

ELABORAÇÃO DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

PRODUTO 1.1

ANEXO II

Diagnóstico das Demandas e
Disponibilidades Hídricas Superficiais
(Definição do Balanço Hídrico)

Revisão Final

2.010

Apoio



Secretaria de Recursos Hídricos
e Ambiente Urbano

Ministério do
Meio Ambiente

cobrape

APRESENTAÇÃO

O presente relatório constitui o *Anexo II da Revisão Final* do “*Produto 1.1 – Diagnóstico das Demandas e Disponibilidades Hídricas Superficiais (Definição do Balanço Hídrico)*”, que contempla o escopo original das demandas hídricas, acrescido da temática referente às disponibilidades hídricas e do seu respectivo balanço hídrico, internalizando¹, desta forma, o “*Produto 1.2 – Diagnóstico das Disponibilidades Hídricas Superficiais (Parte A)*”.

¹ Conforme previamente acordado com a Contratante por meio da Ajuda Memória, de 21/12/2007.

**ANEXO II - BASE DE DADOS PARA O BALANÇO HÍDRICO POR ÁREA
ESTRATÉGICA DE GESTÃO**

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO:

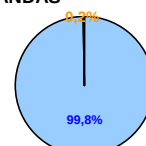
IGA.01

CURSO D'ÁGUA:

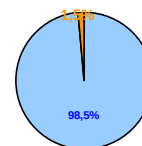
Rio Iguaçu / Rio Pequeno / Rio Iraí

BACIA HIDROGRÁFICA:

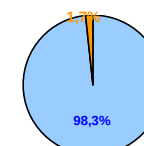
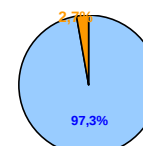
Iguaçu



■ Área Remanescente do Estado
■ Área - IGA.01



■ Pop. Urb. Reman. - PR ■ Pop. Urb. - IGA.01
■ Pop. Rur. Reman. - PR ■ Pop. Rur. - IGA.01



Área Total (km2) :

196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGA.01	Interfaces	Total	% na Bacia	IGA.01	Interfaces	
Campina Grande do Sul	31.841	38,6	12.295	RB.03	10.535	2,7	282	RB.03-RB.04	12.577
Colombo	207.064	8,0	16.624	IGA.02-IGA.03-RB.0	9.902	3,5	343	IGA.02-IGA.03-RB.0	16.967
Pinhais	114.510	0,8	947	IGA.02	2.568	41,0	1.053	IGA.02	2.000
Piraquara	43.716	100,0	43.716	---	50.472	90,5	45.683	BL.01-IGA.02	89.399
Quatro Barras	17.356	100,0	17.356	---	1.962	8,2	161	BL.01-RB.03	17.517
São José dos Pinhais	218.757	15,7	34.357	IGA.02-IGA.03	24.993	3,9	969	BL.01-IGA.02-IGA.0	35.326
Totais	633.244		125.295		100.432		48.491		173.786

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

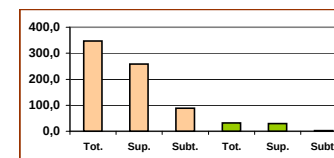
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Pequeno / Rio Iraí**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	378,4	1,736%	
Urbanas :	346,8	1,696%	
Rurais :	31,6	2,355%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano													Abastecimento / Setor Rural					
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	IGA.01	Total	IGA.01		Total	IGA.01	Total	IGA.01	Total	IGA.01	Total	IGA.01		Total	IGA.01	Superficial	Subterrânea
Campina Grande do Sul	88,0	28.032	10.824	3.809	1.471	132,4	48,8	18,8	48,8	18,8	0,0	0,0	10.535	282	90,0	11,0	0,3	0,0	0,3
Colombo	88,7	183.693	14.748	23.371	1.876	271,2	650,0	52,2	566,2	45,5	83,8	6,7	9.902	343	90,0	10,3	0,4	0,0	0,3
Pinhais	97,6	111.799	925	2.711	22	226,0	299,5	2,5	2,9	0,0	296,6	2,5	2.568	1.053	90,0	2,7	1,1	1,1	0,0
Piraquara	100,0	63.287	63.287	0	0	209,2	153,2	153,2	6,7	6,7	146,5	146,5	30.901	27.969	90,0	32,2	29,1	27,9	1,3
Quatro Barras	99,7	17.300	17.300	56	56	160,1	32,2	32,2	13,2	13,2	18,9	18,9	1.962	161	90,0	2,0	0,2	0,1	0,1
São José dos Pinhais	100,0	229.124	35.985	0	0	211,0	559,5	87,9	28,8	4,5	530,7	83,3	14.626	567	90,0	15,2	0,6	0,6	0,0
Totais	95,5	633.235	143.069	29.947	3.426		1.743,2	346,8	666,6	88,8	1.076,6	258,0	70.494	30.375		73,4	31,6	29,6	2,0

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGA.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Pequeno / Rio Iraí

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGA.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGA.01		Total	IGA.01	Coletada IGA.01	Não Colet. IGA.01	%	IGA.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Campina Grande do Sul	49,8%	15.858	6.123	0,80	25,2	9,7	5,1	4,7	100,0%	5,1	4,7	5,1	1,4	8,3		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,7	0,0	0,3	0,0
Colombo	14,0%	29.060	2.333	0,80	175,8	14,1	2,2	11,9	95,6%	2,1	12,0	2,1	3,6	10,5		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,9	0,0	0,6	0,0
Pinhais	34,7%	39.713	328	0,80	114,1	0,9	0,4	0,6	90,5%	0,3	0,6	0,3	0,2	0,8		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Piraquara	70,0%	30.623	30.623	0,80	33,0	33,0	29,5	3,5	100,0%	29,5	3,5	29,5	1,1	31,9		0,30	70,0%	6,1	30,0%	2,6	2,4	1,5	0,8	0,5
Quatro Barras	50,0%	8.682	8.682	0,80	16,2	16,2	11,7	4,5	100,0%	11,7	4,5	11,7	1,4	14,9		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,9	0,0	0,4	0,0
São José dos Pinhais	37,6%	82.182	12.907	0,80	198,1	31,1	16,4	14,7	96,6%	15,9	15,2	15,9	4,4	26,7		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	1,9	0,0	0,9	0,0
Totais	32,6%	206.118	60.997		562,4	105,1	65,2	39,9	98,9%	64,5	40,6	64,5	12,0	93,1		0,30	70,0%	6,6	30,0%	2,8	6,8	1,6	3,0	0,5

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE. (**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais	
Total Gerado no Estado :	10.064,7 L/s
Total - Coletado :	5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4 L/s
Na Seção de Controle	
Total Gerado (L/s)	114,6 1,1%
Total - Coletado (L/s)	65,2 1,1%
Total - Tratado (ETE)	64,5 1,1%

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Pequeno / Rio Iraí

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.	%	Q-Trat.		Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)					
Campina Grande do Sul	0,3	0,0	32,7%	0,1	0,2	100,0%	0,2	0,0	0,2	0,0	76,6	14,3	25,3	11,5	2,1	3,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Colombo	0,5	0,2	34,7%	0,2	0,5	93,1%	0,4	0,0	0,5	0,0	57,0	18,5	35,5	8,5	2,8	7,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pinhais	0,0	0,0	29,0%	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,4	0,4	0,5	0,1	0,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Piraquara	0,0	5,0	30,0%	1,5	3,5	66,7%	2,3	1,2	2,3	1,2	651,2	39,8	226,8	319,1	19,5	111,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Quatro Barras	0,6	2,8	15,0%	0,5	2,8	88,2%	2,5	0,3	2,5	0,3	3.060,2	1.528,1	233,3	489,8	242,9	68,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São José dos Pinhais	1,7	7,0	29,8%	2,6	6,1	86,5%	5,3	0,8	6,1	0,0	1.464,4	482,5	454,3	308,4	103,0	114,6	0,00	0,01	90,0%	0,01	0,00	3,9	3,5
Totais	3,0	15,1	27,4%	4,9	13,1	82,1%	10,8	2,4	11,6	1,5	5.312,7	2.083,6	975,5	1.137,8	370,4	305,2	0,00	0,01	90,0%	0,01	0,00	3,9	3,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Pequeno / Rio Iraí**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração**

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Campina Grande do Sul	0,00	0,16	99,0%	0,16	0,00	0,05	0,02	88,0%	0,06	0,01	0,01	0,00	20,7	2,3
Colombo	0,00	16,87	99,0%	16,70	0,17	0,00	0,06	90,8%	0,06	0,01	0,00	0,00	11,3	1,3
Pinhais	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,13	0,05	90,7%	0,16	0,02	0,01	0,00	33,1	3,7
Piraquara	0,22	10,53	99,0%	10,65	0,11	3,26	0,00	94,4%	3,08	0,18	0,14	0,05	78,6	8,8
Quatro Barras	0,00	0,16	99,0%	0,16	0,00	0,35	0,12	92,7%	0,44	0,03	0,03	0,01	46,4	5,2
São José dos Pinhais	0,00	8,59	99,0%	8,50	0,09	0,00	0,47	92,1%	0,43	0,04	0,03	0,01	59,8	6,7
Totais	0,22	36,31	99,0%	36,17	0,37	3,79	0,72	93,7%	4,23	0,28	0,21	0,07	249,8	28,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Pequeno / Rio Iraí**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

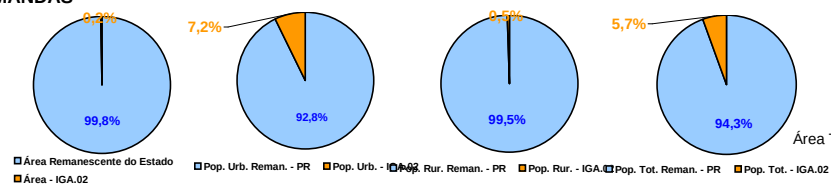
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Campina Grande do Sul	324,9	4,6	0,1	2,3	331,9	13,4
Colombo	574,6	5,6	0,1	1,3	581,6	45,9
Pinhais	28,5	17,1	0,0	3,7	49,3	1,7
Piraquara	797,9	453,1	0,7	8,8	1.260,4	5,3
Quatro Barras	382,4	2,6	8,1	5,2	398,4	8,5
São José dos Pinhais	914,9	9,2	3,4	6,7	934,2	27,0
Totais	3.023,3	492,1	12,3	28,1	3.555,8	9,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha) **51,6**

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGA.02	Interfaces	Total	% na Bacia	IGA.02	Interfaces	
Almirante Tamandaré	101.625	20,5	20.856	IGA.03-IGA.04-RB.0	4.223	6,6	280	IGA.03-IGA.04-RB.0	21.136
Colombo	207.064	91,0	188.453	IGA.01-IGA.03-RB.0	9.902	32,4	3.208	IGA.01-IGA.03-RB.0	191.661
Curitiba	1.727.010	12,9	223.015	IGA.03-IGA.04	0	0,0	0		223.015
Pinhais	114.510	99,2	113.563	IGA.01	2.568	59,0	1.515	IGA.01	115.078
Piraquara	43.716	0,0	0	IGA.01	50.472	0,4	200	BL.01-IGA.01	200
São José dos Pinhais	218.757	26,0	56.955	IGA.01-IGA.03	24.993	12,9	3.217	BL.01-IGA.01-IGA.03	60.172
Totais	2.412.682		602.842		92.158		8.420		611.262

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

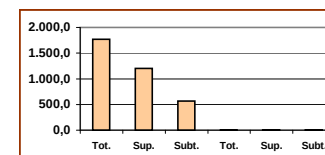
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	1.774,1	8,140%	
Urbanas :	1.766,8	8,639%	
Rurais :	7,3	0,543%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGA.02	Total	IGA.02	Total	IGA.02	Total	IGA.02	Total	IGA.02	Total	IGA.02	Total	IGA.02	Total	IGA.02	Superficial	Subterrânea	
Almirante Tamandaré	83,5	84.815	17.406	16.810	3.450	219,4	258,0	53,0	201,2	41,3	56,8	11,7	4.223	280	90,0	4,4	0,3	0,1	0,2	
Colombo	88,7	183.693	167.183	23.371	21.270	271,2	650,0	591,6	566,2	515,3	83,8	76,3	9.902	3.208	90,0	10,3	3,3	0,4	2,9	
Curitiba	99,7	1.721.943	222.361	5.067	654	263,2	5.261,9	679,5	0,0	0,0	5.261,9	679,5	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Pinhais	97,6	111.799	110.874	2.711	2.689	226,0	299,5	297,0	2,9	2,9	296,6	294,2	2.568	1.515	90,0	2,7	1,6	1,6	0,0	
Piraquara	100,0	63.287	0	0	0	209,2	153,2	0,0	6,7	0,0	146,5	0,0	30.901	122	90,0	32,2	0,1	0,1	0,0	
São José dos Pinhais	100,0	229.124	59.654	0	0	211,0	559,5	145,7	28,8	7,5	530,7	138,2	14.626	1.883	90,0	15,2	2,0	1,9	0,1	
Totais	98,0	2.394.661	577.478	47.959	28.063		7.182,2	1.766,8	805,9	567,0	6.376,4	1.199,8	62.220	7.008		64,8	7,3	4,0	3,3	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS															Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais											
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO:				IGA.02											Total Gerado no Estado :				10.064,7 L/s							
															Total - Coletado :				5.899,9 L/s							
CURSO D'ÁGUA:				Rio Iguaçu											Total - Tratado (ETE) :				5.684,4 L/s							
BACIA HIDROGRÁFICA:				Iguaçu											Na Seção de Controle											
															Total Gerado (L/s)				645,0 6,4%							
															Total - Coletado (L/s)				377,8 6,4%							
															Total - Tratado (ETE)				354,2 6,2%							
Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural																										
Municípios		Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)						Cargas de DBO (ton/dia)				
		Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGA.02										Potenciais		Remanesc. Lançadas		
		% Atend.	Total Munic.	IGA.02		Total	IGA.02	Coletada IGA.02	Não Colet. IGA.02	%	IGA.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor	%	Vazão (L/s)	(	%	Vazão (L/s)	(	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Almirante Tamandaré		3,6%	3.628	745	0,80	82,8	17,0	0,7	16,3	100,0%	0,7	16,3	0,7	4,9	12,1		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	1,1	0,0	0,8	0,0	
Colombo		14,0%	29.060	26.448	0,80	175,8	160,0	24,7	135,3	95,6%	23,6	136,4	23,6	40,6	119,4		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	10,2	0,2	6,5	0,1	
Curitiba		75,5%	1.303.290	168.299	0,80	2.331,8	301,1	281,4	19,7	93,8%	264,0	37,1	264,0	5,9	295,2		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	12,0	0,0	4,2	0,0	
Pinhais		34,7%	39.713	39.385	0,80	114,1	113,1	43,8	69,3	90,5%	39,6	73,5	39,6	20,8	92,3		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	6,1	0,1	3,4	0,0	
Piraquara		70,0%	30.623	0	0,80	33,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
São José dos Pinhais		37,6%	82.182	21.397	0,80	198,1	51,6	27,3	24,3	96,6%	26,3	25,3	26,3	7,3	44,3		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	3,1	0,1	1,5	0,0	
Totais		62,2%	1.488.496	256.272		2.935,5	642,8	377,8	265,0	93,8%	354,2	288,6	354,2	79,5	563,3		0,30	70,0%	1,5	30,0%	0,7	32,6	0,4	16,4	0,1	
(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.																										
(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.																										

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes								Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.				%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)			
Almirante Tamandaré	0,3	8,9	41,3%	3,8	5,4	30,9%	1,7	3,7	5,4	0,0	1.562,7	563,0	411,1	1.198,1	417,2	280,9	0,06	0,03	90,0%	0,08	0,01	7,9	7,1
Colombo	5,3	2,5	34,7%	2,7	5,1	93,1%	4,8	0,4	5,1	0,0	645,6	209,4	402,2	96,8	31,4	86,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Curitiba	2,6	18,4	36,9%	7,8	13,3	53,4%	7,1	6,2	8,1	5,1	3.833,1	1.220,6	974,6	1.883,1	636,7	508,0	0,12	0,03	90,0%	0,13	0,01	12,3	11,1
Pinhais	1,3	1,9	29,0%	0,9	2,3	100,0%	2,3	0,0	2,3	0,0	412,6	49,4	49,5	61,9	7,4	7,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Piraquara	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São José dos Pinhais	2,8	11,7	29,8%	4,3	10,1	86,5%	8,8	1,4	10,1	0,0	2.427,5	799,9	753,1	511,2	170,8	189,9	0,01	0,03	90,0%	0,04	0,00	13,0	11,7
Totais	12,3	43,4	35,0%	19,5	36,2	67,9%	24,6	11,6	31,1	5,1	8.881,6	2.842,2	2.590,5	3.751,2	1.263,5	1.072,9	0,19	0,09	90,0%	0,25	0,03	33,2	29,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Effluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Almirante Tamandaré	0,15	0,02	99,0%	0,16	0,00	0,14	0,05	78,1%	0,15	0,04	0,03	0,01	141,7	15,9
Colombo	0,00	122,16	99,0%	120,94	1,22	0,00	0,45	90,8%	0,40	0,04	0,03	0,01	81,5	9,2
Curitiba	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,05	0,02	93,5%	0,07	0,00	0,00	0,00	4,7	0,5
Pinhais	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,15	0,05	90,7%	0,18	0,02	0,01	0,00	36,9	4,1
Piraquara	0,00	0,04	99,0%	0,04	0,00	0,01	0,00	94,4%	0,01	0,00	0,00	0,00	0,3	0,0
São José dos Pinhais	0,00	28,52	99,0%	28,23	0,29	0,00	1,56	92,1%	1,43	0,12	0,09	0,03	198,6	22,3
Totais	0,15	150,73	99,0%	149,38	1,51	0,36	2,13	90,7%	2,25	0,23	0,17	0,06	463,6	52,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

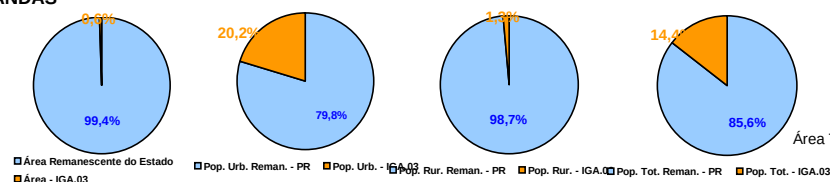
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Almirante Tamandaré	770,2	4,5	13,9	15,9	804,6	53,8
Colombo	6.514,2	52,0	1,0	9,2	6.576,4	71,7
Curitiba	4.151,5	0,0	21,2	0,5	4.173,3	79,5
Pinhais	3.422,6	24,5	0,2	4,1	3.451,6	106,2
Piraquara	0,0	2,0	0,0	0,0	2,0	2,5
São José dos Pinhais	1.516,7	30,5	5,7	22,3	1.575,2	13,7
Totais	16.375,2	113,5	42,1	52,2	16.583,0	54,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Maurício**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGA.03	Interfaces	Total	% na Bacia	IGA.03	Interfaces	
Almirante Tamandaré	101.625	76,8	78.086	IGA.02-IGA.04-RB.0	4.223	38,4	1.622	IGA.02-IGA.04-RB.0	79.708
Araucária	101.366	48,3	48.951	IGA.04	9.590	30,7	2.948	IGA.04-IGA.06	51.899
Colombo	207.064	0,1	245	IGA.01-IGA.02-RB.0	9.902	2,6	254	IGA.01-IGA.02-RB.0	499
Contenda	6.810	0,0	0	IGA.04	7.457	0,4	29	IGA.04-IGA.05-IGA.06	29
Curitiba	1.727.010	77,7	1.341.340	IGA.02-IGA.04	0	0,0	0		1.341.340
Fazenda Rio Grande	77.493	100,0	77.493	---	4.819	100,0	4.819	---	82.312
Mandirituba	7.038	100,0	7.038	---	12.657	28,8	3.646	IGA.06	10.684
São José dos Pinhais	218.757	58,3	127.445	IGA.01-IGA.02	24.993	43,6	10.887	BL.01-IGA.01-IGA.02	138.332
Totais	2.447.163		1.680.598		73.641		24.205		1.704.803

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

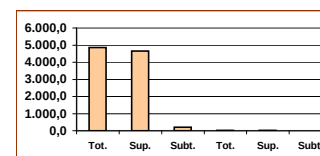
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Maurício**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	4.880,4	22,392%	
Urbanas :	4.860,7	23,766%	
Rurais :	19,8	1,472%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGA.03	Total	IGA.03		Total	IGA.03	Total	IGA.03	Total	IGA.03	Total	IGA.03		Total	IGA.03	Superficial	Subterrânea	
Almirante Tamandaré	83,5	84.815	65.170	16.810	12.916	219,4	258,0	198,2	201,2	154,6	56,8	43,6	4.223	1.622	90,0	4,4	1,7	0,4	1,3	
Araucária	96,1	97.379	47.026	3.987	1.925	220,7	258,9	125,0	34,7	16,7	224,2	108,3	9.590	2.948	90,0	10,0	3,1	2,7	0,4	
Colombo	88,7	183.693	217	23.371	28	271,2	650,0	0,8	566,2	0,7	83,8	0,1	9.902	254	90,0	10,3	0,3	0,0	0,2	
Contenda	100,0	7.399	0	0	0	150,5	12,9	0,0	12,9	0,0	0,0	0,0	6.868	27	90,0	7,2	0,0	0,0	0,0	
Curitiba	99,7	1.721.943	1.337.405	5.067	3.935	263,2	5.261,9	4.086,9	0,0	0,0	5.261,9	4.086,9	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Fazenda Rio Grande	84,3	65.328	65.328	12.165	12.165	122,5	109,9	109,9	5,1	5,1	104,8	104,8	4.819	4.819	90,0	5,0	5,0	4,8	0,2	
Mandirituba	100,0	9.445	9.445	0	0	127,4	13,9	13,9	11,0	11,0	2,9	2,9	10.250	2.953	90,0	10,7	3,1	0,6	2,4	
São José dos Pinhais	100,0	229.124	133.485	0	0	211,0	559,5	326,0	28,8	16,8	530,7	309,2	14.626	6.371	90,0	15,2	6,6	6,3	0,3	
Totais	97,5	2.399.126	1.658.075	61.400	30.970		7.125,1	4.860,7	859,9	204,9	6.265,2	4.655,7	60.278	18.993		62,8	19,8	14,8	5,0	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS															Efuentes Domésticos - Urbanos e Rurais										
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.03															Total Gerado no Estado : 10.064,7 L/s										
															Total - Coletado : 5.899,9 L/s										
CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Maurício															Total - Tratado (ETE) : 5.684,4 L/s										
															Na Seção de Controle										
															Total Gerado (L/s) 2.133,7 21,2%										
BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu															Total - Coletado (L/s) 1.771,4 30,0%										
															Total - Tratado (ETE) 1.663,4 29,3%										
Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural																									
Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)						Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGA.03						Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGA.03		Total	IGA.03	Coletada IGA.03	Não Colet. IGA.03	%	IGA.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor	%		Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
Almirante Tamandaré	3,6%	3.628	2.788	0,80	82,8	63,6	2,5	61,1	100,0%	2,5	61,1	2,5	18,3	45,3	0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	4,2	0,1	2,9	0,0		
Araucária	28,9%	29.289	14.144	0,80	148,0	71,5	14,3	57,2	90,9%	13,0	58,5	13,0	17,2	54,3	0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	2,6	0,2	1,7	0,0		
Colombo	14,0%	29.060	34	0,80	175,8	0,2	0,0	0,2	95,6%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,2	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Contenda	0,0%	0	0	0,80	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Curitiba	75,5%	1.303.290	1.012.244	0,80	2.331,8	1.811,0	1.692,4	118,6	93,8%	1.587,8	223,3	1.587,8	35,6	1.775,4	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	72,4	0,0	25,0	0,0		
Fazenda Rio Grande	1,4%	1.066	1.066	0,80	60,1	60,1	0,8	59,3	100,0%	0,8	59,3	0,8	17,8	42,3	0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	4,2	0,3	2,9	0,1		
Mandirituba	5,9%	413	413	0,80	5,9	5,9	0,4	5,6	100,0%	0,4	5,6	0,4	1,7	4,3	0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,4	0,2	0,3	0,0		
São José dos Pinhais	37,6%	82.182	47.878	0,80	198,1	115,4	61,0	54,4	96,6%	58,9	56,5	58,9	16,3	99,1	0,30	70,0%	1,4	30,0%	0,6	6,9	0,3	3,4	0,1		
Totais	60,4%	1.448.928	1.078.567		3.009,1	2.127,8	1.771,4	356,4	93,9%	1.663,4	464,4	1.663,4	106,9	2.020,9	0,30	70,0%	4,2	30,0%	1,8	90,8	1,0	36,1	0,3		

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Maurício

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS							
Almirante Tamandaré	1,0	33,3	41,3%	14,1	20,1	30,9%	6,2	13,9	20,1	0,0	5.851,0	2.107,8	1.539,0	4.485,8	1.562,1	1.051,7	0,37	0,16	90,0%	0,48	0,05	50,4	45,4
Araucária	2,9	506,7	33,7%	171,5	338,1	99,7%	337,1	1,0	338,1	0,0	202.861,6	79.882,5	38.568,5	30.429,2	11.982,4	5.853,6	0,15	0,00	90,0%	0,13	0,01	30,1	27,1
Colombo	0,0	0,0	34,7%	0,0	0,0	93,1%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,3	0,5	0,1	0,0	0,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Contenda	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Curitiba	15,8	110,8	36,9%	46,8	79,8	53,4%	42,6	37,2	49,0	30,8	23.054,4	7.341,2	5.862,0	11.326,1	3.829,2	3.055,4	0,73	0,22	90,0%	0,85	0,09	77,9	70,1
Fazenda Rio Grande	1,9	13,1	15,6%	2,3	12,7	100,0%	12,7	0,0	12,7	0,0	12.828,4	6.302,8	900,0	1.924,3	945,4	135,0	0,02	0,05	90,0%	0,06	0,01	100,0	90,0
Mandirituba	0,0	18,1	23,5%	4,2	13,8	100,0%	13,8	0,0	13,8	0,0	2.700,0	1.080,0	1.064,1	405,0	162,0	159,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São José dos Pinhais	6,2	26,1	29,8%	9,6	22,7	86,5%	19,6	3,1	22,7	0,0	5.432,0	1.789,8	1.685,2	1.143,9	382,1	425,0	0,05	0,11	90,0%	0,14	0,02	48,2	43,3
Totais	27,8	708,0	33,8%	248,6	487,2	88,7%	432,1	55,1	456,4	30,8	252.728,3	98.504,4	49.619,5	49.714,4	18.863,2	10.680,4	1,32	0,54	90,0%	1,67	0,19	306,6	275,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Maurício**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)		%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO			
	Subter.	Superf.							Subter.	Superf.	Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Almirante Tamandaré	0,96	0,10	99,0%	1,04	0,01	0,91	0,32	78,1%	0,97	0,27	0,20	0,07	900,1	101,3
Araucária	0,66	19,16	99,0%	19,63	0,20	1,14	0,95	90,7%	1,89	0,19	0,15	0,05	388,3	43,7
Colombo	0,00	10,60	99,0%	10,49	0,11	0,00	0,04	90,8%	0,04	0,00	0,00	0,00	7,1	0,8
Contenda	0,00	0,51	99,0%	0,50	0,01	0,00	0,02	86,1%	0,02	0,00	0,00	0,00	7,5	0,8
Curitiba	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,35	0,12	93,5%	0,44	0,03	0,02	0,01	29,6	3,3
Fazenda Rio Grande	0,00	42,01	99,0%	41,59	0,42	0,94	0,33	86,5%	1,10	0,17	0,13	0,04	464,8	52,3
Mandirituba	0,00	0,96	99,0%	0,95	0,01	0,00	1,97	91,6%	1,80	0,17	0,12	0,04	287,8	32,4
São José dos Pinhais	0,00	105,69	99,0%	104,63	1,06	0,00	5,78	92,1%	5,32	0,46	0,34	0,11	735,9	82,8
Totais	1,62	179,02	99,0%	178,83	1,81	3,34	9,52	89,9%	11,56	1,30	0,97	0,32	2.821,1	317,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Maurício**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características Gerais da Área

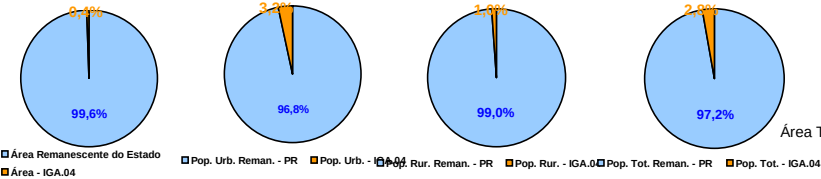
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Almirante Tamandaré	2.883,6	26,3	52,1	101,3	3.063,2	32,3
Araucária	1.655,8	47,8	399,4	43,7	2.146,7	15,0
Colombo	8,5	4,1	0,0	0,8	13,4	1,7
Contenda	0,0	0,4	0,0	0,8	1,3	1,1
Curitiba	24.969,6	0,0	127,6	3,3	25.100,5	75,6
Fazenda Rio Grande	2.907,4	78,1	31,5	52,3	3.069,3	26,9
Mandirituba	256,5	47,8	5,4	32,4	342,1	3,2
São José dos Pinhais	3.393,8	103,2	12,7	82,8	3.592,5	8,4
Totais	36.075,1	307,7	628,8	317,4	37.328,9	30,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.04

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGA.04	Interfaces	Total	% na Bacia	IGA.04	Interfaces	
Almirante Tamandaré	101.625	1,2	1.178	IGA.02-IGA.03-RB.0	4.223	10,2	430	IGA.02-IGA.03-RB.0	1.608
Araucária	101.366	51,7	52.415	IGA.03	9.590	68,7	6.586	IGA.03-IGA.06	59.001
Balsa Nova	3.456	0,0	0	IGA.05	7.556	5,9	446	IGA.05	446
Campo Largo	85.874	50,4	43.263	IGA.05-RB.01-RB.02	17.302	7,7	1.339	IGA.05-RB.01-RB.02	44.602
Campo Magro	3.022	96,0	2.900	RB.01	21.635	24,3	5.251	RB.01	8.151
Contenda	6.810	100,0	6.810	---	7.457	50,4	3.755	IGA.03-IGA.05-IGA.06	10.565
Curitiba	1.727.010	9,4	162.655	IGA.02-IGA.03	0	0,0	0		162.655
Lapa	25.479	0,0	0	IGA.05-IGA.06-IG.07	18.808	1,2	218	IGA.05-IGA.06-IG.07	218
Totais	2.054.642		269.221		86.571		18.025		287.246

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

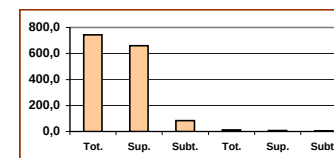
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.04**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	754,8	3,463%	
Urbanas :	742,4	3,630%	
Rurais :	12,4	0,926%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGA.04	Total	IGA.04		Total	IGA.04	Total	IGA.04	Total	IGA.04	Total	IGA.04		Total	IGA.04	Superficial	Subterrâ	
Almirante Tamandaré	83,5	84.815	983	16.810	195	219,4	258,0	3,0	201,2	2,3	56,8	0,7	4.223	430	90,0	4,4	0,4	0,1	0,3	
Araucária	96,1	97.379	50.353	3.987	2.062	220,7	258,9	133,9	34,7	17,9	224,2	115,9	9.590	6.586	90,0	10,0	6,9	5,9	0,9	
Balsa Nova	100,0	9.029	0	0	0	125,5	13,1	0,0	8,2	0,0	4,9	0,0	1.983	117	90,0	2,1	0,1	0,0	0,1	
Campo Largo	100,0	87.965	44.316	0	0	140,0	142,6	71,8	54,1	27,3	88,5	44,6	15.211	1.177	90,0	15,8	1,2	0,8	0,5	
Campo Magro	100,0	24.657	23.662	0	0	92,0	26,2	25,2	23,3	22,3	3,0	2,8	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Contenda	100,0	7.399	7.399	0	0	150,5	12,9	12,9	12,9	12,9	0,0	0,0	6.868	3.458	90,0	7,2	3,6	0,0	3,6	
Curitiba	99,7	1.721.943	162.178	5.067	477	263,2	5.261,9	495,6	0,0	0,0	5.261,9	495,6	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lapa	100,0	28.538	0	0	0	137,4	45,4	0,0	21,6	0,0	23,8	0,0	15.749	183	90,0	16,4	0,2	0,1	0,1	
Totais	98,8	2.061.725	288.891	25.864	2.734		6.019,1	742,4	356,0	82,7	5.663,1	659,6	53.624	11.951		55,9	12,4	6,9	5,5	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGA.04

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	347,7	3,5%
Total - Coletado (L/s)	236,4	4,0%
Total - Tratado (ETE)	221,3	3,9%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGA.04					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGA.04		Total	IGA.04	Coletada IGA.04	Não Colet. IGA.04	%	IGA.04 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Almirante Tamandaré	3,6%	3.628	42	0,80	82,8	1,0	0,0	0,9	100,0%	0,0	0,9	0,0	0,3	0,7		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Araucária	28,9%	29.289	15.145	0,80	148,0	76,5	15,3	61,3	90,9%	13,9	62,6	13,9	18,4	58,2		0,30	70,0%	1,4	30,0%	0,6	2,8	0,4	1,8	0,1
Balsa Nova	58,7%	2.029	0	0,80	2,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Campo Largo	26,9%	23.114	11.645	0,80	76,8	38,7	15,8	22,8	93,3%	14,8	23,9	14,8	6,9	31,8		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	2,3	0,1	1,3	0,0
Campo Magro	0,0%	0	0	0,80	1,7	1,6	0,0	1,6	0,0%	0,0	1,6	0,0	0,5	1,1		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Contenda	0,0%	0	0	0,80	6,6	6,6	0,0	6,6	0,0%	0,0	6,6	0,0	2,0	4,6		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,4	0,2	0,3	0,1
Curitiba	75,5%	1.303.290	122.748	0,80	2.331,8	219,6	205,2	14,4	93,8%	192,5	27,1	192,5	4,3	215,3		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	8,8	0,0	3,0	0,0
Lapa	71,9%	18.332	0	0,80	21,6	0,0	0,0	0,0	96,1%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	66,9%	1.379.682	149.580		2.671,8	344,0	236,4	107,6	93,6%	221,3	122,7	221,3	32,3	311,7		0,30	70,0%	2,6	30,0%	1,1	14,5	0,6	6,5	0,2

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.04

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)				Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)		
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes			Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.	
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO								SS
Almirante Tamandaré	0,0	0,5	41,3%	0,2	0,3	30,9%	0,1	0,2	0,3	0,0	88,3	31,8	23,2	67,7	23,6	15,9	0,10	0,04	90,0%	0,13	0,01	13,8	12,4
Araucária	3,2	542,6	33,7%	183,6	362,1	99,7%	361,0	1,1	362,1	0,0	217.217,0	85.535,4	41.297,8	32.582,6	12.830,3	6.267,8	0,33	0,00	90,0%	0,30	0,03	69,3	62,4
Balsa Nova	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,06	90,0%	0,05	0,01	5,9	5,3
Campo Largo	2,1	19,1	34,3%	7,3	13,9	57,5%	8,0	5,9	13,9	0,0	1.888,7	693,4	1.120,6	622,0	223,7	552,3	0,35	0,11	90,0%	0,41	0,05	13,3	12,0
Campo Magro	1,3	0,0	20,0%	0,3	1,0	100,0%	1,0	0,0	1,0	0,0	138,2	55,3	49,7	20,7	8,3	7,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Contenda	1,1	9,2	31,2%	3,2	7,1	100,0%	7,1	0,0	7,1	0,0	335,3	113,4	233,6	50,3	17,0	35,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Curitiba	1,9	13,4	36,9%	5,7	9,7	53,4%	5,2	4,5	5,9	3,7	2.795,7	890,2	710,8	1.373,4	464,3	370,5	0,09	0,03	90,0%	0,11	0,01	9,8	8,8
Lapa	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	9,6	584,8	33,7%	200,3	394,1	97,0%	382,4	11,7	390,4	3,7	222.463,1	87.319,5	43.435,8	34.716,7	13.567,3	7.248,9	0,88	0,24	90,0%	1,00	0,11	112,1	100,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.04**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração**

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Almirante Tamandaré	0,26	0,03	99,0%	0,28	0,00	0,25	0,09	78,1%	0,26	0,07	0,06	0,02	245,9	27,7
Araucária	1,52	44,11	99,0%	45,18	0,46	2,61	2,18	90,7%	4,35	0,45	0,33	0,11	893,9	100,6
Balsa Nova	0,00	0,74	99,0%	0,74	0,01	0,21	0,11	94,4%	0,30	0,02	0,01	0,00	7,7	0,9
Campo Largo	0,00	3,26	99,0%	3,23	0,03	0,00	2,14	87,4%	1,87	0,27	0,20	0,07	697,9	78,5
Campo Magro	0,00	1,53	99,0%	1,51	0,02	0,00	1,11	86,6%	0,96	0,15	0,11	0,04	403,0	45,3
Contenda	0,00	66,62	99,0%	65,96	0,67	0,00	2,54	86,1%	2,19	0,35	0,27	0,09	981,3	110,4
Curitiba	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,04	0,02	93,5%	0,05	0,00	0,00	0,00	3,7	0,4
Lapa	0,00	2,68	99,0%	2,65	0,03	0,34	0,00	90,5%	0,31	0,03	0,02	0,01	67,5	7,6
Totais	1,78	118,98	99,0%	119,55	1,21	3,47	8,18	88,4%	10,30	1,35	1,01	0,34	3.300,9	371,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.04**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

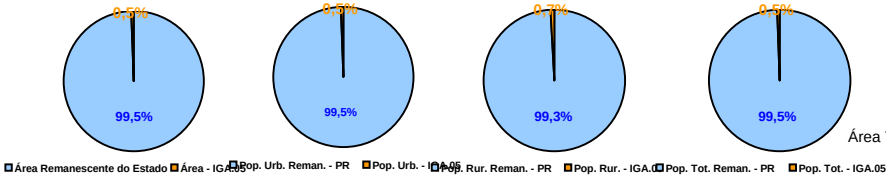
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Almirante Tamandaré	43,5	7,0	0,8	27,7	78,9	3,0
Araucária	1.773,0	106,7	427,7	100,6	2.408,0	7,3
Balsa Nova	0,0	1,9	0,0	0,9	2,8	0,1
Campo Largo	1.273,4	19,1	7,5	78,5	1.378,5	8,3
Campo Magro	109,6	0,0	0,3	45,3	155,2	2,1
Contenda	257,4	56,0	0,6	110,4	424,4	2,8
Curitiba	3.027,9	0,0	15,5	0,4	3.043,8	73,1
Lapa	0,0	3,0	0,0	7,6	10,5	0,4
Totais	6.484,9	193,6	452,2	371,4	7.502,1	8,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.05

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Itaqui

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGA.05	Interfaces	Total	% na Bacia	IGA.05	Interfaces	
Balsa Nova	3.456	100,0	3.456	---	7.556	94,1	7.110	IGA.04	10.566
Campo Largo	85.874	13,9	11.907	IGA.04-RB.01-RB.02	17.302	4,4	755	IGA.04-RB.01-RB.02	12.662
Contenda	6.810	0,0	0	IGA.04	7.457	0,7	52	IGA.03-IGA.04-IGA.05	52
Lapa	25.479	82,1	20.930	IGA.06-IGA.07	18.808	18,6	3.490	IGA.04-IGA.06-IGA.07	24.420
Palmeira	17.785	0,0	0	TIA.01	13.986	3,5	492	IGA.07-RB.01-TIA.01	492
Porto Amazonas	2.945	100,0	2.945	---	1.628	40,0	651	IGA.07-TIA.01	3.596
Totais	142.349		39.238		66.737		12.550		51.788

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

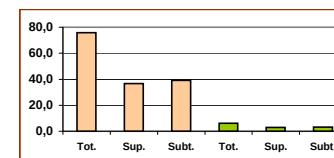
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.05**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Itaquí**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	82,1	0,377%	
Urbanas :	75,8	0,371%	
Rurais :	6,3	0,466%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano														Abastecimento / Setor Rural					
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGA.05	Total	IGA.05		Total	IGA.05	Total	IGA.05	Total	IGA.05	Total	IGA.05		Total	IGA.05	Superficial	Subterrânea	
Balsa Nova	100,0	9.029	9.029	0	0	125,5	13,1	13,1	8,2	8,2	4,9	4,9	1.983	1.866	90,0	2,1	1,9	0,7	1,2	
Campo Largo	100,0	87.965	12.197	0	0	140,0	142,6	19,8	54,1	7,5	88,5	12,3	15.211	664	90,0	15,8	0,7	0,4	0,3	
Contenda	100,0	7.399	0	0	0	150,5	12,9	0,0	12,9	0,0	0,0	0,0	6.868	48	90,0	7,2	0,0	0,0	0,0	
Lapa	100,0	28.538	23.443	0	0	137,4	45,4	37,3	21,6	17,7	23,8	19,5	15.749	2.922	90,0	16,4	3,0	1,6	1,4	
Palmeira	100,0	23.992	0	0	0	111,4	30,9	0,0	10,4	0,0	20,5	0,0	7.779	274	90,0	8,1	0,3	0,2	0,1	
Porto Amazonas	100,0	3.982	3.982	0	0	123,5	5,7	5,7	5,7	5,7	0,0	0,0	591	236	90,0	0,6	0,2	0,0	0,2	
Totais	100,0	160.905	48.651	0	0		250,6	75,8	112,9	39,1	137,7	36,7	48.181	6.010		50,2	6,3	2,9	3,3	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGA.05

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Itaquí

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGA.05					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGA.05		Total	IGA.05	Coletada IGA.05	Não Colet. IGA.05	%	IGA.05 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Balsa Nova	58,7%	2.029	2.029	0,80	2,5	2,5	1,4	1,1	100,0%	1,4	1,1	1,4	0,3	2,2		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Campo Largo	26,9%	23.114	3.205	0,80	76,8	10,6	4,4	6,3	93,3%	4,1	6,6	4,1	1,9	8,8		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,6	0,0	0,4	0,0
Contenda	0,0%	0	0	0,80	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lapa	71,9%	18.332	15.059	0,80	21,6	17,8	15,0	2,8	96,1%	14,4	3,4	14,4	0,8	16,9		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	1,1	0,2	0,4	0,0
Palmeira	89,7%	15.957	0	0,80	13,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Porto Amazonas	92,6%	2.726	2.726	0,80	2,4	2,4	2,9	-0,5	100,0%	2,9	-0,5	2,9	-0,1	2,6		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Totais	38,6%	62.158	23.019		123,0	33,4	23,7	9,6	96,3%	22,9	10,5	22,9	2,9	30,5		0,30	70,0%	1,3	30,0%	0,6	2,1	0,3	0,9	0,1

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	35,2	0,4%
Total - Coletado (L/s)	23,7	0,4%
Total - Tratado (ETE)	22,9	0,4%

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.05

CURSO D'ÁGUA: [Rio Iguaçu / Rio Itaquí](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Iguaçu](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)			
			%	Vazão (L/s)		%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO						DBO	SS	Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Potenciais	Remanesc.		
Balsa Nova	1,3	55,0	25,2%	14,2	42,1	94,1%	39,6	2,5	41,3	0,8	11.696,0	4.717,7	4.850,3	1.777,5	717,9	752,3	0,00	0,96	90,0%	0,86	0,10	94,1	84,7
Campo Largo	0,6	5,3	34,3%	2,0	3,8	57,5%	2,2	1,6	3,8	0,0	519,8	190,8	308,4	171,2	61,6	152,0	0,20	0,06	90,0%	0,23	0,03	7,5	6,7
Contenda	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Lapa	0,9	17,1	20,0%	3,6	14,4	95,2%	13,7	0,7	13,7	0,7	4.413,6	1.765,4	1.588,9	852,6	341,0	306,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Palmeira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Porto Amazonas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,01	90,0%	0,01	0,00	40,5	36,4
Totais	2,7	77,4	24,7%	19,8	60,3	92,0%	55,5	4,8	58,9	1,4	16.629,4	6.674,0	6.747,6	2.801,3	1.120,5	1.211,3	0,20	1,03	90,0%	1,11	0,12	142,0	127,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.05**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Itaqui**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração**

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Balsa Nova	0,00	11,80	99,0%	11,68	0,12	3,41	1,70	94,4%	4,83	0,28	0,21	0,07	122,3	13,8
Campo Largo	0,00	1,83	99,0%	1,82	0,02	0,00	1,20	87,4%	1,05	0,15	0,11	0,04	392,1	44,1
Contenda	0,00	0,92	99,0%	0,91	0,01	0,00	0,03	86,1%	0,03	0,00	0,00	0,00	13,5	1,5
Lapa	0,00	42,62	99,0%	42,19	0,43	5,47	0,00	90,5%	4,94	0,52	0,39	0,13	1.073,5	120,8
Palmeira	0,00	1,49	99,0%	1,47	0,01	0,92	0,17	90,3%	0,99	0,11	0,08	0,03	222,4	25,0
Porto Amazonas	0,37	0,89	99,0%	1,26	0,01	0,98	0,34	93,9%	1,24	0,08	0,06	0,02	61,7	6,9
Totais	0,37	59,55	99,0%	59,32	0,60	10,78	3,46	91,9%	13,09	1,15	0,86	0,29	1.885,5	212,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.05**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Itaqui**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

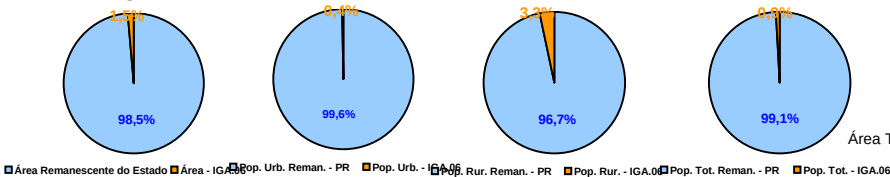
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Balsa Nova	87,0	30,2	23,9	13,8	154,9	0,5
Campo Largo	350,5	10,8	2,1	44,1	407,4	4,3
Contenda	0,0	0,8	0,0	1,5	2,3	1,1
Lapa	419,8	47,3	11,4	120,8	599,3	1,5
Palmeira	0,0	4,4	0,0	25,0	29,5	0,6
Porto Amazonas	34,0	3,8	0,0	6,9	44,8	0,6
Totais	891,4	97,4	37,4	212,1	1.238,2	1,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.06

CURSO D'ÁGUA: Rio da Várzea / Rio Negro / Rio Preto / Rio Negrinho

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguazu



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGA.06	Interfaces	Total	% na Bacia	IGA.06	Interfaces	
Agudos do Sul	1.585	100,0	1.585	---	6.223	100,0	6.223	---	7.808
Araucária	101.366	0,0	0	IGA.03-IGA.04	9.590	0,6	56	IGA.03-IGA.04	56
Campo do Tenente	2.813	100,0	2.813	---	2.350	99,6	2.340	IGA.07	5.153
Contenda	6.810	0,0	0	IGA.04	7.457	48,6	3.621	IGA.03-IGA.04-IGA.05	3.621
Lapa	25.479	9,0	2.281	IGA.05-IGA.07	18.808	17,7	3.336	IGA.04-IGA.05-IGA.07	5.617
Mandirituba	7.038	0,0	0	IGA.03	12.657	71,2	9.011	IGA.03	9.011
Piên	3.193	100,0	3.193	---	7.658	100,0	7.658	---	10.851
Quitandinha	3.133	100,0	3.133	---	12.577	100,0	12.577	---	15.710
Rio Negro	23.421	82,0	19.214	IGA.07	6.518	76,3	4.973	IGA.07	24.187
São José dos Pinhais	218.757	0,0	0	IGA.01-IGA.02-IGA.03	24.993	8,2	2.040	BL.01-IGA.01-IGA.02	2.040
Tijucas do Sul	2.003	100,0	2.003	---	11.302	65,1	7.353	BL.01	9.356
Totais	395.598		34.222		120.133		59.188		93.410

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

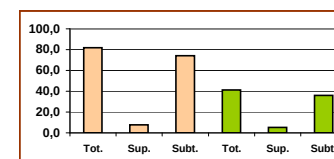
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.06**

CURSO D'ÁGUA: **Rio da Várzea / Rio Negro / Rio Preto / Rio Negrinho**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)		
Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	123,2	0,565%
Urbanas :	81,9	0,400%
Rurais :	41,3	3,073%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/habxdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/habxdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	IGA.06	Total	IGA.06		Total	IGA.06	Total	IGA.06	Total	IGA.06	Total	IGA.06		Total	IGA.06	Superficial	Subterrânea
Agudos do Sul	100,0	3.605	3.605	0	0	101,9	4,2	4,2	4,2	4,2	0,0	0,0	4.203	4.203	90,0	4,4	4,4	0,0	4,4
Araucária	96,1	97.379	0	3.987	0	220,7	258,9	0,0	34,7	0,0	224,2	0,0	9.590	56	90,0	10,0	0,1	0,1	0,0
Campo do Tenente	100,0	5.163	5.163	0	0	145,7	8,7	8,7	5,4	5,4	3,3	3,3	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contenda	100,0	7.399	0	0	0	150,5	12,9	0,0	12,9	0,0	0,0	0,0	6.868	3.335	90,0	7,2	3,5	0,0	3,5
Lapa	100,0	28.538	2.555	0	0	137,4	45,4	4,1	21,6	1,9	23,8	2,1	15.749	2.793	90,0	16,4	2,9	1,5	1,4
Mandirituba	100,0	9.445	0	0	0	127,4	13,9	0,0	11,0	0,0	2,9	0,0	10.250	7.297	90,0	10,7	7,6	1,6	6,0
Piên	100,0	5.968	5.968	0	0	114,9	7,9	7,9	7,3	7,3	0,6	0,6	4.883	4.883	90,0	5,1	5,1	0,4	4,7
Quitandinha	100,0	4.614	4.614	0	0	138,4	7,4	7,4	7,4	7,4	0,0	0,0	11.096	11.096	90,0	11,6	11,6	0,0	11,6
Rio Negro	100,0	26.495	21.736	0	0	165,3	50,7	41,6	50,7	41,6	0,0	0,0	3.444	2.628	90,0	3,6	2,7	0,0	2,7
São José dos Pinhais	100,0	229.124	0	0	0	211,0	559,5	0,0	28,8	0,0	530,7	0,0	14.626	1.194	90,0	15,2	1,2	1,2	0,1
Tijucas do Sul	100,0	9.993	9.993	0	0	68,7	7,9	7,9	6,3	6,3	1,6	1,6	3.312	2.155	90,0	3,5	2,2	0,5	1,8
Totais	99,1	427.723	53.634	3.987	0		977,5	81,9	190,4	74,2	787,1	7,6	84.021	39.640		87,5	41,3	5,2	36,1

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGA.06

CURSO D'ÁGUA: Rio da Várzea / Rio Negro / Rio Preto / Rio Negrinho

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais		
Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s
Na Seção de Controle		
Total Gerado (L/s)	41,1	0,4%
Total - Coletado (L/s)	10,9	0,2%
Total - Tratado (ETE)	10,1	0,2%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGA.06					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGA.06		Total	IGA.06	Coletada IGA.06	Não Colet. IGA.06	%	IGA.06 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	(	%	Vazão (L/s)	(	Urbana	Rural
Agudos do Sul	0,0%	0	0	0,80	1,2	1,2	0,0	1,2	0,0%	0,0	1,2	0,0	0,4	0,8		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,1	0,2	0,1	0,1
Araucária	28,9%	29.289	0	0,80	148,0	0,0	0,0	0,0	90,9%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Campo do Tenente	0,0%	0	0	0,80	2,1	2,1	0,0	2,1	0,0%	0,0	2,1	0,0	0,6	1,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Contenda	0,0%	0	0	0,80	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,1
Lapa	71,9%	18.332	1.641	0,80	21,6	1,9	1,6	0,3	96,1%	1,6	0,4	1,6	0,1	1,8		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,1	0,2	0,0	0,0
Mandirituba	5,9%	413	0	0,80	5,9	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	1,6	30,0%	0,7	0,0	0,4	0,0	0,1
Piñ	0,0%	0	0	0,80	2,3	2,3	0,0	2,3	0,0%	0,0	2,3	0,0	0,7	1,6		0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	0,2	0,3	0,1	0,1
Quitandinha	0,0%	0	0	0,80	2,9	2,9	0,0	2,9	0,0%	0,0	2,9	0,0	0,9	2,0		0,30	70,0%	2,4	30,0%	1,0	0,2	0,6	0,1	0,2
Rio Negro	40,3%	9.435	7.740	0,80	21,2	17,4	9,3	8,1	92,1%	8,6	8,8	8,6	2,4	15,0		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	1,0	0,1	0,5	0,0
São José dos Pinhais	37,6%	82.182	0	0,80	198,1	0,0	0,0	0,0	96,6%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Tijucas do Sul	0,0%	0	0	0,80	0,9	0,9	0,0	0,9	0,0%	0,0	0,9	0,0	0,3	0,6		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Totais	32,6%	139.651	9.381		410,9	28,7	10,9	17,8	92,7%	10,1	18,6	10,1	5,3	23,4		0,30	70,0%	8,7	30,0%	3,7	1,8	2,1	1,0	0,6

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.06

CURSO D'ÁGUA: [Rio da Várzea / Rio Negro / Rio Preto / Rio Negrinho](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Iguaçu](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)				Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)			
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes				%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.		
	Subter.	Superf.				%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.					
Agudos do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Araucária	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,6	0,5
Campo do Tenente	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Contenda	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Lapa	0,1	1,9	20,0%	0,4	1,6	95,2%	1,5	0,1	1,5	0,1	481,0	192,4	173,2	92,9	37,2	33,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mandirituba	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Piên	0,0	53,1	35,0%	18,6	34,5	100,0%	34,5	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	2.853,6	0,0	0,0	428,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Quitandinha	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,00	90,0%	0,01	0,00	100,0	90,0
Rio Negro	0,0	9,0	37,2%	3,3	5,6	100,0%	5,6	0,0	5,6	0,0	222,6	13,6	433,8	33,4	2,0	65,1	0,02	0,05	90,0%	0,06	0,01	76,0	68,4
São José dos Pinhais	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,02	90,0%	0,03	0,00	9,1	8,2
Tijucas do Sul	0,0	1,5	40,0%	0,6	0,9	100,0%	0,9	0,0	0,9	0,0	86,2	34,1	25,8	12,9	5,1	3,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	0,1	65,4	35,0%	22,9	42,6	99,8%	42,5	0,1	42,5	0,1	789,8	240,1	3.486,4	139,2	44,3	530,4	0,04	0,07	90,0%	0,10	0,01	185,6	167,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.06**

CURSO D'ÁGUA: **Rio da Várzea / Rio Negro / Rio Preto / Rio Negrinho**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
						Subter.	Superf.				Subter.	Superf.	Superf.	Outros
Agudos do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,85	1,00	84,8%	3,26	0,59	0,44	0,15	1.700,0	191,3
Araucária	0,01	0,36	99,0%	0,37	0,00	0,02	0,02	90,7%	0,04	0,00	0,00	0,00	7,4	0,8
Campo do Tenente	0,00	44,74	99,0%	44,29	0,45	3,88	1,36	92,4%	4,84	0,40	0,30	0,10	596,2	67,1
Contenda	0,00	62,58	99,0%	61,95	0,63	0,00	2,39	86,1%	2,06	0,33	0,25	0,08	921,7	103,7
Lapa	0,00	39,88	99,0%	39,48	0,40	5,12	0,00	90,5%	4,63	0,49	0,37	0,12	1.004,6	113,0
Mandirituba	0,00	2,38	99,0%	2,36	0,02	0,00	4,88	91,6%	4,47	0,41	0,31	0,10	714,2	80,3
Piên	0,35	16,79	99,0%	16,97	0,17	4,42	1,55	83,3%	4,97	1,00	0,75	0,25	3.020,0	339,8
Quitandinha	0,00	12,54	99,0%	12,41	0,13	4,13	1,45	89,7%	5,01	0,57	0,43	0,14	1.276,0	143,6
Rio Negro	0,00	0,48	99,0%	0,47	0,00	7,99	2,66	82,4%	8,78	1,87	1,41	0,47	5.794,0	651,8
São José dos Pinhais	0,00	19,88	99,0%	19,68	0,20	0,00	1,09	92,1%	1,00	0,09	0,06	0,02	138,4	15,6
Tijucas do Sul	0,00	3,57	99,0%	3,54	0,04	0,00	4,41	92,0%	4,06	0,35	0,26	0,09	570,5	64,2
Totais	0,36	203,20	99,0%	201,53	2,04	28,39	20,82	87,6%	43,11	6,10	4,58	1,53	15.743,0	1.771,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.06**CURSO D'ÁGUA: **Rio da Várzea / Rio Negro / Rio Preto / Rio Negrinho**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

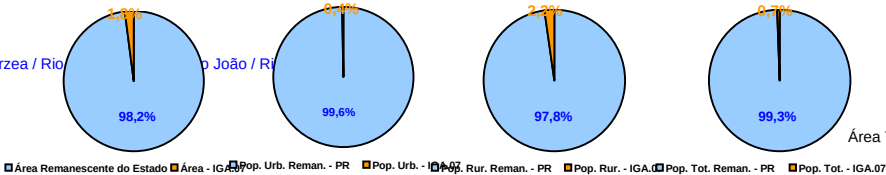
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Agudos do Sul	59,9	68,1	0,0	191,3	319,3	1,7
Araucária	0,0	0,9	0,0	0,8	1,7	0,6
Campo do Tenente	106,3	0,0	0,0	67,1	173,4	0,6
Contenda	0,0	54,0	0,0	103,7	157,7	1,1
Lapa	45,8	45,3	1,2	113,0	205,3	0,6
Mandirituba	0,0	118,2	0,0	80,3	198,6	0,7
Piên	120,7	79,1	0,0	339,8	539,5	2,1
Quitandinha	118,5	179,8	0,0	143,6	441,8	1,0
Rio Negro	519,2	42,6	0,1	651,8	1.213,6	2,7
São José dos Pinhais	0,0	19,3	0,0	15,6	34,9	0,4
Tijucas do Sul	75,7	34,9	0,2	64,2	175,0	0,4
Totais	1.046,0	642,2	1,5	1.771,1	3.460,8	1,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGA.07

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / rio Passa Dois / Rio da Vargem / Rio da Várzea / Rio São João / Rio São Mateus

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766
Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGA.07	Interfaces	Total	% na Bacia	IGA.07	Interfaces	
Antônio Olinto	598	100,0	598	---	6.642	100,0	6.642	---	7.240
Campo do Tenente	2.813	0,0	0	IGA.06	2.350	0,4	10	IGA.06	10
Lapa	25.479	8,9	2.268	IGA.05-IGA.06	18.808	62,5	11.764	IGA.04-IGA.05-IGA.06	14.032
Palmeira	17.785	0,0	0	TIA.01	13.986	13,1	1.834	IGA.05-RB.01-TIA.01	1.834
Porto Amazonas	2.945	0,0	0	IGA.05	1.628	47,6	775	IGA.05-TIA.01	775
Rio Negro	23.421	18,0	4.207	IGA.06	6.518	23,7	1.545	IGA.06	5.752
São João do Triunfo	3.517	100,0	3.517	---	8.951	94,5	8.463	IGM.01	11.980
São Mateus do Sul	22.148	92,2	20.418	IGM.01	16.181	53,4	8.643	IGM.01	29.061
Totais	98.706		31.008		75.064		39.676		70.684

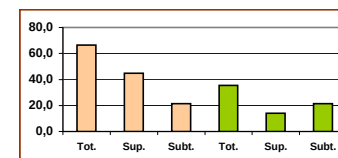
(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.07**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / rio Passa Dois / Rio da Vargem / Rio da Várzea / Rio Canoinhas / Rio São João / Rio Negro**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	101,9	0,468%	
Urbanas :	66,4	0,325%	
Rurais :	35,5	2,643%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)			cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	IGA.07	Total	IGA.07			Total	IGA.07	Total	IGA.07	Total	IGA.07	Total	IGA.07		Total	IGA.07	Superficial	Subterrânea
Antônio Olinto	100,0	1.384	1.384	0	0	141,0		2,3	2,3	2,3	2,3	0,0	0,0	5.856	5.856	90,0	6,1	6,1	0,0	6,1
Campo do Tenente	100,0	5.163	0	0	0	145,7		8,7	0,0	5,4	0,0	3,3	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lapa	100,0	28.538	2.540	0	0	137,4		45,4	4,0	21,6	1,9	23,8	2,1	15.749	9.851	90,0	16,4	10,3	5,4	4,9
Palmeira	100,0	23.992	0	0	0	111,4		30,9	0,0	10,4	0,0	20,5	0,0	7.779	1.020	90,0	8,1	1,1	0,7	0,4
Porto Amazonas	100,0	3.982	0	0	0	123,5		5,7	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	591	281	90,0	0,6	0,3	0,0	0,3
Rio Negro	100,0	26.495	4.759	0	0	165,3		50,7	9,1	50,7	9,1	0,0	0,0	3.444	816	90,0	3,6	0,9	0,0	0,9
São João do Triunfo	100,0	3.892	3.892	0	0	113,0		5,1	5,1	5,1	5,1	0,0	0,0	8.576	8.108	90,0	8,9	8,4	0,0	8,4
São Mateus do Sul	100,0	23.058	21.257	0	0	186,6		49,8	45,9	3,4	3,1	46,4	42,8	15.271	8.157	90,0	15,9	8,5	7,9	0,6
Totais	100,0	116.504	33.832	0	0			198,5	66,4	104,5	21,5	94,0	44,9	57.266	34.090		59,7	35,5	14,0	21,5

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGA.07

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / rio Passa Dois / Rio da Vargem / Rio da Várzea / Rio Canoinhas / Rio São João / Rio Negro

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	41,6	0,4%
Total - Coletado (L/s)	4,1	0,1%
Total - Tratado (ETE)	3,9	0,1%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano																SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGA.07						Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGA.07		Total	IGA.07	Coletada IGA.07	Não Colet. IGA.07	%	IGA.07 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor	%		Vazão L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
Antônio Olinto	0,0%	0	0	0,80	0,6	0,6	0,0	0,6	0,0%	0,0	0,6	0,0	0,2	0,4		0,30	70,0%	1,3	30,0%	0,5	0,0	0,3	0,0	0,1	
Campo do Tenente	0,0%	0	0	0,80	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lapa	71,9%	18.332	1.632	0,80	21,6	1,9	1,6	0,3	96,1%	1,6	0,4	1,6	0,1	1,8		0,30	70,0%	2,2	30,0%	0,9	0,1	0,5	0,0	0,2	
Palmeira	89,7%	15.957	0	0,80	13,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	
Porto Amazonas	92,6%	2.726	0	0,80	2,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Rio Negro	40,3%	9.435	1.695	0,80	21,2	3,8	2,0	1,8	92,1%	1,9	1,9	1,9	0,5	3,3		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	
São João do Triunfo	3,8%	134	134	0,80	2,6	2,6	0,1	2,5	100,0%	0,1	2,5	0,1	0,7	1,8		0,30	70,0%	1,8	30,0%	0,8	0,2	0,4	0,1	0,1	
São Mateus do Sul	2,4%	540	498	0,80	23,9	22,0	0,4	21,7	100,0%	0,4	21,7	0,4	6,5	15,5		0,30	70,0%	1,8	30,0%	0,8	1,1	0,4	0,8	0,1	
Totais	40,4%	47.124	3.958		87,5	30,9	4,1	26,8	94,6%	3,9	27,0	3,9	8,0	22,9		0,30	70,0%	7,5	30,0%	3,2	1,7	1,8	1,1	0,6	

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [IGA.07](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Iguaçu / rio Passa Dois / Rio da Vargem / Rio da Várzea / Rio Canoinhas / Rio São João / Rio Negro](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Iguaçu](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)					Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)		Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS							
Antônio Olinto	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Campo do Tenente	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Lapa	0,1	1,9	20,0%	0,4	1,6	95,2%	1,5	0,1	1,5	0,1	478,3	191,3	172,2	92,4	37,0	33,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Palmeira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Porto Amazonas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,01	90,0%	0,02	0,00	47,9	43,1
Rio Negro	0,0	2,0	37,2%	0,7	1,2	100,0%	1,2	0,0	1,2	0,0	48,7	3,0	95,0	7,3	0,4	14,2	0,01	0,01	90,0%	0,02	0,00	24,0	21,6
São João do Triunfo	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Mateus do Sul	0,0	1,5	20,0%	0,3	1,2	100,0%	1,2	0,0	1,2	0,0	128,3	51,3	46,2	19,2	7,7	6,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	0,1	5,3	26,3%	1,4	4,0	98,1%	3,9	0,1	3,9	0,1	655,3	245,6	313,4	118,9	45,1	54,4	0,01	0,03	90,0%	0,04	0,00	71,8	64,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.07**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / rio Passa Dois / Rio da Vargem / Rio da Várzea / Rio Canoinhas / Rio São João / Rio Negro**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Antônio Olinto	0,00	21,95	99,0%	21,73	0,22	5,73	2,01	85,4%	6,61	1,13	0,85	0,28	3.209,0	361,0
Campo do Tenente	0,00	0,20	99,0%	0,20	0,00	0,02	0,01	92,4%	0,02	0,00	0,00	0,00	2,6	0,3
Lapa	0,00	142,85	99,0%	141,42	1,43	18,32	0,00	90,5%	16,58	1,75	1,31	0,44	3.598,5	404,8
Palmeira	0,00	5,52	99,0%	5,47	0,06	3,42	0,65	90,3%	3,68	0,39	0,30	0,10	824,5	92,8
Porto Amazonas	0,44	1,06	99,0%	1,49	0,02	1,15	0,41	93,9%	1,47	0,09	0,07	0,02	73,0	8,2
Rio Negro	0,00	0,15	99,0%	0,15	0,00	2,52	0,84	82,4%	2,77	0,59	0,44	0,15	1.828,2	205,7
São João do Triunfo	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	9,69	77,6%	7,52	2,17	1,63	0,54	7.280,7	819,1
São Mateus do Sul	2,88	138,55	99,0%	140,01	1,41	9,06	3,18	88,9%	10,89	1,36	1,02	0,34	3.222,3	362,5
Totais	3,32	310,27	99,0%	310,45	3,14	40,23	16,79	86,9%	49,53	7,49	5,62	1,87	20.038,8	2.254,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGA.07**CURSO D'ÁGUA: [Rio Iguaçu / rio Passa Dois / Rio da Vargem / Rio da Várzea / Rio Canoinhas / Rio São João / Rio Negro](#)BACIA HIDROGRÁFICA: [Iguaçu](#)**Características Gerais da Área**

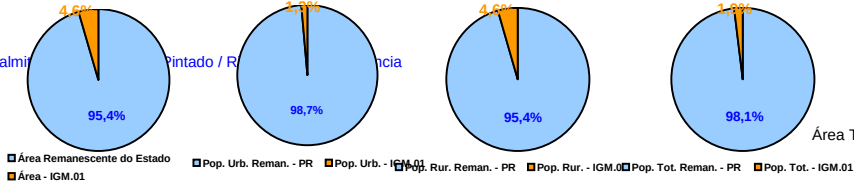
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Antônio Olinto	22,6	94,9	0,0	361,0	478,5	1,0
Campo do Tenente	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2
Lapa	45,5	159,6	1,2	404,8	611,1	0,5
Palmeira	0,0	16,5	0,0	92,8	109,3	0,6
Porto Amazonas	0,0	4,6	0,0	8,2	12,8	0,1
Rio Negro	113,7	13,2	0,0	205,7	332,6	2,3
São João do Triunfo	130,0	131,4	0,0	819,1	1.080,4	1,6
São Mateus do Sul	764,1	132,1	0,3	362,5	1.259,0	1,7
Totais	1.075,8	552,3	1,5	2.254,4	3.884,0	1,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGM.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Jangada / Rio da Areia / Rio Santana / Rio Palmira / Rio Pintado / Rio da Encosta

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766

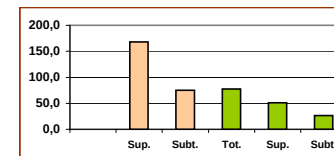
Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGM.01	Interfaces	Total	% na Bacia	IGM.01	Interfaces	
Bituruna	8.211	100,0	8.211	---	9.000	73,8	6.640	IGM.03	14.851
Cruz Machado	3.569	100,0	3.569	---	14.662	100,0	14.662	---	18.231
General Carneiro	9.761	100,0	9.761	---	5.478	70,2	3.846	IGM.03-IGB.02	13.607
Inácio Martins	3.541	100,0	3.541	---	5.979	76,2	4.556	IGM.02	8.097
Irati	40.611	28,6	11.634	IV.01-TIA.01	13.479	41,9	5.646	IGM.02-IV.01-TIA.01	17.280
Mallet	7.084	100,0	7.084	---	5.925	100,0	5.925	---	13.009
Paula Freitas	2.288	100,0	2.288	---	2.975	100,0	2.975	---	5.263
Paulo Frontin	1.753	100,0	1.753	---	4.816	100,0	4.816	---	6.569
Pinhão	13.579	2,8	381	IGM.02-IGM.03	14.508	26,5	3.839	IGM.02-IGM.03	4.220
Porto Vitória	2.294	100,0	2.294	---	1.900	100,0	1.900	---	4.194
Rebouças	6.746	100,0	6.746	---	7.284	100,0	7.284	---	14.030
Rio Azul	4.439	100,0	4.439	---	8.901	100,0	8.901	---	13.340
São João do Triunfo	3.517	0,0	0	IGA.07	8.951	5,5	488	IGA.07	488
São Mateus do Sul	22.148	7,8	1.730	IGA.07	16.181	46,6	7.538	IGA.07	9.268
União da Vitória	47.767	100,0	47.767	---	3.071	100,0	3.071	---	50.838
Totais	177.308		111.198		123.110		82.087		193.285

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguçu / Rio Jangada / Rio da Areia / Rio Santana / Rio Palmital / Rio Turvo / Rio Pintado / Rio Timbó / Rio Paciência**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguçu**

Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	320,4	1,470%	
Urbanas :	243,0	1,188%	
Rurais :	77,4	5,760%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGM-01	Total	IGM-01		Total	IGM-01	Total	IGM-01	Total	IGM-01	Total	IGM-01		Total	IGM-01	Superficial	Subterrânea	
Bituruna	100,0	8.451	8.451	0	0	124,2	12,1	12,1	0,0	0,0	12,1	12,1	8.760	6.463	90,0	9,1	6,7	6,7	0,0	
Cruz Machado	100,0	3.826	3.826	0	0	173,5	7,7	7,7	5,7	5,7	1,9	1,9	14.405	14.405	90,0	15,0	15,0	3,8	11,2	
General Carneiro	96,0	9.373	9.373	388	388	100,9	11,4	11,4	0,0	0,0	11,4	11,4	5.478	3.846	90,0	5,7	4,0	4,0	0,0	
Inácio Martins	100,0	4.771	4.771	0	0	125,3	6,9	6,9	6,9	6,9	0,0	0,0	4.749	3.619	90,0	4,9	3,8	0,0	3,8	
Iratí	96,4	39.134	11.211	1.477	423	163,4	76,8	22,0	28,8	8,2	48,0	13,8	13.479	5.646	90,0	14,0	5,9	3,7	2,2	
Mallet	100,0	7.892	7.892	0	0	115,1	10,5	10,5	0,2	0,2	10,3	10,3	5.117	5.117	90,0	5,3	5,3	5,2	0,1	
Paula Freitas	100,0	2.327	2.327	0	0	132,1	3,6	3,6	2,5	2,5	1,1	1,1	2.936	2.936	90,0	3,1	3,1	0,9	2,1	
Paulo Frontin	100,0	2.102	2.102	0	0	141,7	3,4	3,4	1,2	1,2	2,3	2,3	4.467	4.467	90,0	4,7	4,7	3,1	1,6	
Pinhão	100,0	17.407	488	0	0	113,4	22,9	0,6	0,3	0,0	22,6	0,6	10.680	2.826	90,0	11,1	2,9	2,9	0,0	
Porto Vitória	98,2	2.252	2.252	42	42	123,8	3,3	3,3	3,3	3,3	0,0	0,0	1.900	1.900	90,0	2,0	2,0	0,0	2,0	
Rebouças	100,0	6.774	6.774	0	0	140,8	11,0	11,0	1,1	1,1	10,0	10,0	7.256	7.256	90,0	7,6	7,6	6,8	0,7	
Rio Azul	100,0	5.090	5.090	0	0	132,6	7,8	7,8	1,4	1,4	6,4	6,4	8.250	8.250	90,0	8,6	8,6	7,1	1,5	
São João do Triunfo	100,0	3.892	0	0	0	113,0	5,1	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	8.576	468	90,0	8,9	0,5	0,0	0,5	
São Mateus do Sul	100,0	23.058	1.801	0	0	186,6	49,8	3,9	3,4	0,3	46,4	3,6	15.271	7.114	90,0	15,9	7,4	6,9	0,5	
União da Vitória	100,0	50.838	50.838	0	0	235,7	138,7	138,7	44,1	44,1	94,6	94,6	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Totais	99,0	187.187	117.196	1.907	853		371,1	243,0	103,9	74,9	267,1	168,1	111.324	74.312		116,0	77,4	51,2	26,2	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **IGM.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Jangada / Rio da Areia / Rio Santana / Rio Palmital / Rio Turvo / Rio Pintado / Rio Timbó / Rio Paciência

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	147,8	1,5%
Total - Coletado (L/s)	41,0	0,7%
Total - Tratado (ETE)	40,3	0,7%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGM.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGM.01		Total	IGM.01	Coletada IGM.01	Não Colet. IGM.01	%	IGM.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Bituruna	0,0%	0	0	0,80	7,4	7,4	0,0	7,4	0,0%	0,0	7,4	0,0	2,2	5,2		0,30	70,0%	1,4	30,0%	0,6	0,4	0,3	0,3	0,1
Cruz Machado	9,0%	322	322	0,80	3,6	3,6	0,2	3,4	100,0%	0,2	3,4	0,2	1,0	2,6		0,30	70,0%	3,2	30,0%	1,4	0,2	0,8	0,1	0,2
General Carneiro	6,7%	658	658	0,80	7,4	7,4	0,5	6,9	100,0%	0,5	6,9	0,5	2,1	5,3		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,4	0,5	0,2	0,4	0,1
Inácio Martins	13,2%	469	469	0,80	3,2	3,2	0,4	2,8	100,7%	0,4	2,8	0,4	0,8	2,4		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
Irati	63,0%	25.582	7.329	0,80	40,0	11,5	9,2	2,2	100,0%	9,2	2,2	9,2	0,7	10,8		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	0,6	0,3	0,2	0,1
Mallet	16,2%	1.151	1.151	0,80	5,3	5,3	1,0	4,3	100,0%	1,0	4,3	1,0	1,3	4,0		0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
Paula Freitas	0,0%	0	0	0,80	1,8	1,8	0,0	1,8	0,0%	0,0	1,8	0,0	0,6	1,3		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,1	0,2	0,1	0,0
Paulo Frontin	0,0%	0	0	0,80	1,8	1,8	0,0	1,8	0,0%	0,0	1,8	0,0	0,5	1,2		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,1	0,2	0,1	0,1
Pinhão	36,6%	4.974	140	0,80	10,9	0,3	0,2	0,1	100,0%	0,2	0,1	0,2	0,0	0,3		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Porto Vitória	0,0%	0	0	0,80	1,8	1,8	0,0	1,8	0,0%	0,0	1,8	0,0	0,5	1,2		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Rebouças	59,9%	4.039	4.039	0,80	6,0	6,0	4,7	1,3	100,0%	4,7	1,3	4,7	0,4	5,6		0,30	70,0%	1,6	30,0%	0,7	0,4	0,4	0,1	0,1
Rio Azul	95,2%	4.227	4.227	0,80	3,9	3,9	4,0	-0,1	100,0%	4,0	-0,1	4,0	0,0	3,9		0,30	70,0%	1,8	30,0%	0,8	0,2	0,4	0,1	0,1
São João do Triunfo	3,8%	134	0	0,80	2,6	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
São Mateus do Sul	2,4%	540	42	0,80	23,9	1,9	0,0	1,8	100,0%	0,0	1,8	0,0	0,6	1,3		0,30	70,0%	1,6	30,0%	0,7	0,1	0,4	0,1	0,1
União da Vitória	29,4%	14.064	14.064	0,80	68,8	68,8	20,8	48,0	96,5%	20,0	48,7	20,0	14,4	54,4		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	2,6	0,0	1,5	0,0
Totais	30,0%	56.160	32.440		188,2	124,5	41,0	83,5	98,2%	40,3	84,3	40,3	25,1	99,5		0,30	70,0%	16,3	30,0%	7,0	6,0	4,0	3,4	1,2

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.01**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Iguaçu](#) / [Rio Jangada](#) / [Rio da Areia](#) / [Rio Santana](#) / [Rio Palmital](#) / [Rio Turvo](#) / [Rio Pintado](#) / [Rio Timbó](#) / [Rio Paciência](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes			%			Vazão (L/s)	Potenciais		Remanesc.	
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Total	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Potenciais	Remanesc.	
Bituruna	3,4	0,0	35,0%	1,2	2,2	100,0%	2,2	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	93,5	0,0	0,0	14,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cruz Machado	1,5	2,8	27,3%	1,2	3,1	100,0%	3,1	0,0	3,1	0,0	252,0	100,8	209,2	37,8	15,1	31,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
General Carneiro	0,6	1,5	35,0%	0,7	1,3	100,0%	1,3	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	155,8	0,0	0,0	23,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Inácio Martins	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Irati	0,3	1,4	36,4%	0,6	1,1	58,2%	0,6	0,4	0,9	0,2	40,6	19,9	44,1	40,6	19,9	28,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mallet	0,0	18,1	34,1%	6,2	11,9	100,0%	11,9	0,0	11,9	0,0	2.349,9	811,4	569,7	352,5	121,7	85,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Paula Freitas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,04	90,0%	0,05	0,01	100,0	90,0
Paulo Frontin	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pinhão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,02	90,0%	0,02	0,00	26,4	23,8
Porto Vitória	0,4	1,4	35,0%	0,6	1,2	100,0%	1,2	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	98,3	0,0	0,0	14,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Rebouças	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Rio Azul	0,0	5,0	35,0%	1,8	3,3	100,0%	3,3	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	173,7	0,0	0,0	26,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São João do Triunfo	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Mateus do Sul	0,0	0,1	20,0%	0,0	0,1	100,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	10,9	4,3	3,9	1,6	0,7	0,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
União da Vitória	2,7	365,8	30,3%	111,5	257,0	7,5%	19,2	237,8	257,0	0,0	3.377,5	1.186,0	10.393,8	506,6	177,9	9.458,2	0,00	2,22	90,0%	2,00	0,22	100,0	90,0
Totais	8,9	396,0	30,6%	123,7	281,2	15,3%	42,9	238,3	281,0	0,2	6.030,8	2.122,4	11.742,1	939,1	335,2	9.682,6	0,02	2,28	90,0%	2,07	0,23	226,4	203,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Jangada / Rio da Areia / Rio Santana / Rio Palmital / Rio Turvo / Rio Pintado / Rio Timbó / Rio Paciência

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Bituruna	0,01	0,45	99,0%	0,46	0,00	8,70	3,05	89,2%	10,48	1,27	0,95	0,32	2.953,6	332,3
Cruz Machado	0,04	2,05	99,0%	2,07	0,02	12,41	4,36	87,8%	14,72	2,04	1,53	0,51	5.202,0	585,2
General Carneiro	0,01	0,43	99,0%	0,44	0,00	4,56	1,60	93,2%	5,74	0,42	0,32	0,11	485,3	54,6
Inácio Martins	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,13	1,80	90,9%	6,31	0,63	0,47	0,16	1.218,3	137,1
Irati	4,15	0,00	99,0%	4,10	0,04	4,83	1,70	87,3%	5,70	0,83	0,62	0,21	2.175,9	244,8
Mallet	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,18	2,17	83,0%	6,93	1,42	1,07	0,36	4.334,0	487,6
Paula Freitas	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	5,47	90,5%	4,95	0,52	0,39	0,13	1.057,0	118,9
Paulo Frontin	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,05	1,78	87,5%	5,97	0,86	0,64	0,21	2.224,0	250,2
Pinhão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,12	2,15	90,9%	7,52	0,75	0,56	0,19	1.466,8	165,0
Porto Vitória	0,20	9,62	99,0%	9,72	0,10	5,95	0,00	90,4%	5,38	0,57	0,43	0,14	1.180,4	132,8
Rebouças	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,79	2,03	84,7%	6,63	1,20	0,90	0,30	3.500,0	393,8
Rio Azul	0,00	0,20	99,0%	0,21	0,00	6,34	2,23	87,5%	7,50	1,07	0,80	0,27	2.756,0	310,1
São João do Triunfo	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	0,55	77,6%	0,43	0,12	0,09	0,03	415,3	46,7
São Mateus do Sul	2,48	119,44	99,0%	120,69	1,22	7,81	2,74	88,9%	9,39	1,17	0,88	0,29	2.777,7	312,5
União da Vitória	0,11	5,12	99,0%	5,17	0,05	6,54	2,30	91,2%	8,06	0,78	0,58	0,19	1.441,0	162,1
Totais	6,99	137,31	99,0%	142,87	1,44	85,41	33,93	88,6%	105,69	13,65	10,24	3,41	33.187,2	3.733,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Jangada / Rio da Areia / Rio Santana / Rio Palmital / Rio Turvo / Rio Pintado / Rio Timbó / Rio Pac**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

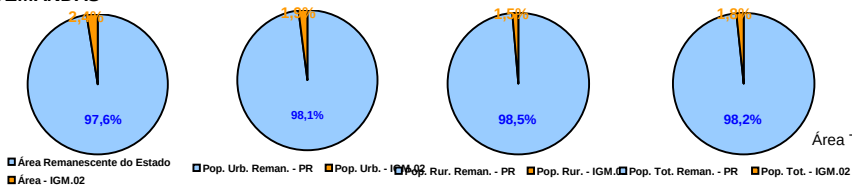
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Bituruna	310,4	104,7	0,0	332,3	747,4	0,8
Cruz Machado	129,8	233,4	0,5	585,2	948,9	0,6
General Carneiro	354,5	62,3	0,0	54,6	471,4	0,6
Inácio Martins	123,6	58,6	0,0	137,1	319,3	0,4
Irati	234,5	91,5	0,7	244,8	571,4	1,4
Mallet	239,6	82,9	4,1	487,6	814,2	1,1
Paula Freitas	86,5	47,6	0,0	118,9	253,0	0,6
Paulo Frontin	66,3	72,4	0,0	250,2	388,8	1,1
Pinhão	9,2	45,8	0,0	165,0	220,0	0,4
Porto Vitória	86,7	30,8	0,0	132,8	250,3	1,2
Rebouças	139,4	117,5	0,0	393,8	650,7	1,4
Rio Azul	67,5	133,7	0,0	310,1	511,2	0,8
São João do Triunfo	0,0	7,6	0,0	46,7	54,3	1,4
São Mateus do Sul	64,7	115,2	0,0	312,5	492,5	0,8
União da Vitória	1.501,1	0,0	5,9	162,1	1.669,1	2,4
Totais	3.413,8	1.203,9	11,2	3.733,6	8.362,4	0,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGM.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Jordão / Rio Coitinho / Rio Pinhão

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGM.02	Interfaces	Total	% na Bacia	IGM.02	Interfaces	
Campina do Simão	1.240	0,0	0	PQ.01	3.052	12,9	394	IGB.01-PQ.01	394
Candói	5.443	0,0	0	IGB.01	9.526	38,1	3.629	IGB.01	3.629
Foz do Jordão	4.428	100,0	4.428	---	2.122	69,2	1.469	IGB.01	5.897
Guarapuava	150.471	98,5	148.244	IVA.02	14.301	74,8	10.703	IGB.01-IVA.01-IVA.0	158.947
Inácio Martins	3.541	0,0	0	IGM.01	5.979	23,8	1.423	IGM.01	1.423
Irati	40.611	0,0	0	IGM.01-IVA.01-TIA.0	13.479	0,0	3	IGM.01-IVA.01-TIA.0	3
Mangueirinha	6.426	0,0	0	IGM.03	11.267	0,1	9	IGM.03-IGB.01-IGB.0	9
Pinhão	13.579	41,2	5.598	IGM.01-IGM.03	14.508	49,5	7.179	IGM.01-IGM.03	12.777
Reserva do Iguaçu	3.520	0,0	0	IGM.03	3.518	44,3	1.560	IGM.03	1.560
Totais	229.259		158.270		77.752		26.369		184.639

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

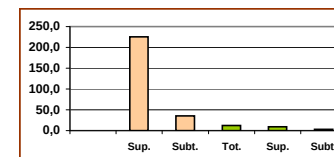
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Jordão / Rio Coitinho / Rio Pinhão**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	273,4	1,255%	
Urbanas :	261,0	1,276%	
Rurais :	12,4	0,923%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGM.02	Total	IGM.02		Total	IGM.02	Total	IGM.02	Total	IGM.02	Total	IGM.02		Total	IGM.02	Superficial	Subterrânea	
Campina do Simão	100,0	2.372	0	0	0	61,2	1,7	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	1.920	248	90,0	2,0	0,3	0,0	0,3	
Candói	100,0	7.450	0	0	0	104,2	9,0	0,0	2,4	0,0	6,6	0,0	7.519	2.864	90,0	7,8	3,0	2,2	0,8	
Foz do Jordão	100,0	5.624	5.624	0	0	94,7	6,2	6,2	0,0	0,0	6,2	6,2	926	641	90,0	1,0	0,7	0,7	0,0	
Guarapuava	100,0	164.544	162.109	0	0	130,8	249,1	245,5	36,1	35,6	213,1	209,9	228	171	90,0	0,2	0,2	0,2	0,0	
Inácio Martins	100,0	4.771	0	0	0	125,3	6,9	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	4.749	1.130	90,0	4,9	1,2	0,0	1,2	
Irati	96,4	39.134	0	1.477	0	163,4	76,8	0,0	28,8	0,0	48,0	0,0	13.479	3	90,0	14,0	0,0	0,0	0,0	
Mangueirinha	100,0	8.762	0	0	0	118,6	12,0	0,0	4,8	0,0	7,2	0,0	8.931	7	90,0	9,3	0,0	0,0	0,0	
Pinhão	100,0	17.407	7.176	0	0	113,4	22,9	9,4	0,3	0,1	22,6	9,3	10.680	5.285	90,0	11,1	5,5	5,4	0,1	
Reserva do Iguaçu	95,9	3.376	0	144	0	174,9	7,1	0,0	2,3	0,0	4,9	0,0	3.518	1.560	90,0	3,7	1,6	1,1	0,5	
Totais	99,4	253.440	174.909	1.621	0		391,7	261,0	83,2	35,7	308,5	225,4	51.950	11.909		54,1	12,4	9,6	2,8	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGM.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Jordão / Rio Cotinho / Rio Pinhão

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais	
Total Gerado no Estado :	10.064,7 L/s
Total - Coletado :	5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4 L/s
Na Seção de Controle	
Total Gerado (L/s)	139,7 1,4%
Total - Coletado (L/s)	109,4 1,9%
Total - Tratado (ETE)	109,4 1,9%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGM.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGM.02		Total	IGM.02	Coletada IGM.02	Não Colet. IGM.02	%	IGM.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Campina do Simão	0,0%	0	0	0,80	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	
Candói	0,0%	0	0	0,80	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Foz do Jordão	0,0%	0	0	0,80	2,9	2,9	0,0	2,9	0,0%	0,0	2,9	0,0	0,9	2,1		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
Guarapuava	64,2%	96.591	95.161	0,80	130,5	128,6	106,6	22,0	100,0%	106,6	22,0	106,6	6,6	122,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	8,0	0,0	2,9	0,0
Inácio Martins	13,2%	469	0	0,80	3,2	0,0	0,0	0,0	100,7%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Irati	63,0%	25.582	0	0,80	40,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mangueirinha	51,3%	3.299	0	0,80	5,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pinhão	36,6%	4.974	2.051	0,80	10,9	4,5	2,8	1,7	100,0%	2,8	1,7	2,8	0,5	4,0		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	0,3	0,3	0,1	0,1
Reserva do Iguaçu	45,9%	1.617	0	0,80	4,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Totais	52,3%	132.532	97.212		201,5	136,0	109,4	26,6	100,0%	109,4	26,6	109,4	8,0	128,0		0,30	70,0%	2,6	30,0%	1,1	8,5	0,6	3,2	0,2

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGM.02

CURSO D'ÁGUA: [Rio Jordão / Rio Coitinho / Rio Pinhão](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Iguaçu](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)			Lançamento		Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Tratamento		Superf.	Outros	Potenciais		Remanescentes				Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Potenciais		Remanesc.	
						Q-Trat.	Q-N.Trat.			DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS								
Campina do Simão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Candói	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	38,0	34,2
Foz do Jordão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guarapuava	5,8	356,5	29,3%	106,2	256,1	98,5%	252,4	3,7	252,8	3,3	94.008,6	33.535,8	24.990,4	14.457,4	5.159,9	3.959,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Inácio Martins	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Irati	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mangueirinha	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pinhão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,03	90,0%	0,04	0,00	49,6	44,6
Reserva do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	5,8	356,5	29,3%	106,2	256,1	98,5%	252,4	3,7	252,8	3,3	94.008,6	33.535,8	24.990,4	14.457,4	5.159,9	3.959,3	0,01	0,03	90,0%	0,04	0,00	87,5	78,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Jordão / Rio Coitinho / Rio Pinhão**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Campina do Simão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,75	0,26	92,0%	0,93	0,08	0,06	0,02	132,4	14,9
Candói	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	10,15	3,56	93,0%	12,76	0,96	0,72	0,24	1.179,1	132,7
Foz do Jordão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,00	0,70	92,9%	2,51	0,19	0,14	0,05	239,7	27,0
Guarapuava	7,19	346,62	99,0%	350,28	3,54	36,97	0,00	88,0%	32,53	4,44	3,33	1,11	11.195,7	1.259,5
Inácio Martins	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,61	0,56	90,9%	1,97	0,20	0,15	0,05	381,3	42,9
Irati	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	0,00	87,3%	0,00	0,00	0,00	0,00	1,1	0,1
Mangueirinha	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,01	0,00	92,7%	0,02	0,00	0,00	0,00	1,6	0,2
Pinhão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	11,47	4,03	90,9%	14,08	1,41	1,06	0,35	2.748,6	309,2
Reserva do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,49	1,22	92,9%	4,38	0,33	0,25	0,08	420,3	47,3
Totais	7,20	346,62	99,0%	350,28	3,54	66,44	10,35	90,1%	69,18	7,61	5,71	1,90	16.300,0	1.833,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Jordão / Rio Coitinho / Rio Pinhão**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

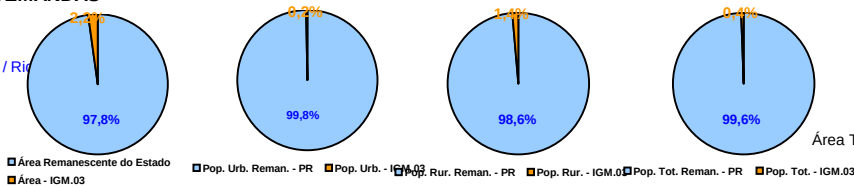
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Campina do Simão	0,0	4,0	0,0	14,9	18,9	0,3
Candói	0,0	46,4	0,0	132,7	179,1	0,3
Foz do Jordão	167,4	10,4	0,0	27,0	204,8	1,3
Guarapuava	2.914,3	2,8	172,0	1.259,5	4.348,6	1,9
Inácio Martins	0,0	18,3	0,0	42,9	61,2	0,3
Irati	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,8
Mangueirinha	0,0	0,1	0,0	0,2	0,3	0,3
Pinhão	135,4	85,6	0,0	309,2	530,2	0,5
Reserva do Iguaçu	0,0	25,3	0,0	47,3	72,6	0,2
Totais	3.217,1	192,9	172,0	1.833,7	5.415,8	1,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGM.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Jordão / Rio Marrecas / Rio Butiá / Rio Iratim / Rio

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGM.03	Interfaces	Total	% na Bacia	IGM.03	Interfaces	
Bituruna	8.211	0,0	0	IGM.01	9.000	26,2	2.360	IGM.01	2.360
Coronel Domingos Soares	817	100,0	817	---	6.361	85,0	5.409	IGB.02	6.226
Coronel Vivida	14.137	0,0	0	IGB.02	8.228	0,1	11	IGB.01-IGB.02-IG.13	11
General Carneiro	9.761	0,0	0	IGM.01	5.478	29,8	1.631	IGM.01-IGB.02	1.631
Honório Serpa	1.355	0,0	0	IGB.02	5.121	27,2	1.391	IGB.02	1.391
Mangueirinha	6.426	100,0	6.426	---	11.267	75,5	8.505	IGM.02-IGB.01-IGB.0	14.931
Palmas	34.291	0,0	0	IGB.02	3.720	27,8	1.034	IGB.02	1.034
Pinhão	13.579	56,0	7.600	IGM.01-IGM.02	14.508	24,1	3.490	IGM.01-IGM.02	11.090
Reserva do Iguaçu	3.520	100,0	3.520	---	3.518	55,7	1.958	IGM.02	5.478
Totais	92.097		18.363		67.201		25.789		44.152

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

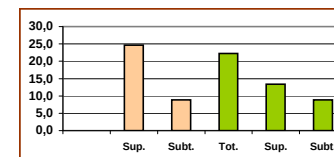
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Jordão / Rio Marrecas / Rio Butiá / Rio Iratim / Rio dos Patos**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)	
Estado do Paraná	21.795,6
Urbanas :	20.451,8
Rurais :	1.343,8
Na Seção de Controle	55,8 0,256%
Urbanas :	33,5 0,164%
Rurais :	22,3 1,658%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGM.03	Total	IGM.03		Total	IGM.03	Total	IGM.03	Total	IGM.03	Total	IGM.03		Total	IGM.03	Superficial	Subterrânea	
Bituruna	100,0	8.451	0	0	0	124,2	12,1	0,0	0,0	0,0	12,1	0,0	8.760	2.297	90,0	9,1	2,4	2,4	0,0	
Coronel Domingos Soares	100,0	2.271	2.271	0	0	58,9	1,5	1,5	1,5	1,5	0,0	0,0	4.907	4.173	90,0	5,1	4,3	0,0	4,3	
Coronel Vivida	100,0	15.418	0	0	0	129,5	23,1	0,0	1,5	0,0	21,6	0,0	6.947	9	90,0	7,2	0,0	0,0	0,0	
General Carneiro	96,0	9.373	0	388	0	100,9	11,4	0,0	0,0	0,0	11,4	0,0	5.478	1.631	90,0	5,7	1,7	1,7	0,0	
Honório Serpa	100,0	2.895	0	0	0	77,5	2,6	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	3.581	973	90,0	3,7	1,0	0,0	1,0	
Mangueirinha	100,0	8.762	8.762	0	0	118,6	12,0	12,0	4,8	4,8	7,2	7,2	8.931	6.742	90,0	9,3	7,0	4,2	2,8	
Palmas	94,6	32.438	0	1.853	0	141,9	56,3	0,0	0,0	0,0	56,3	0,0	3.720	1.034	90,0	3,9	1,1	1,1	0,0	
Pinhão	100,0	17.407	9.742	0	0	113,4	22,9	12,8	0,3	0,2	22,6	12,6	10.680	2.569	90,0	11,1	2,7	2,6	0,0	
Reserva do Iguaçu	95,9	3.376	3.376	144	144	174,9	7,1	7,1	2,3	2,3	4,9	4,9	3.518	1.958	90,0	3,7	2,0	1,4	0,6	
Totais	97,7	100.391	24.151	2.385	144		149,1	33,5	13,0	8,8	136,1	24,7	56.522	21.385		58,9	22,3	13,4	8,9	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGM.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Jordão / Rio Marrecas / Rio Butiá / Rio Itatim / Rio dos Patos

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGM.03					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGM.03		Total	IGM.03	Coletada IGM.03	Não Colet. IGM.03	%	IGM.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Bituruna	0,0%	0	0	0,80	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Coronel Domingos Soares	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,4	0,0	0,4	0,0%	0,0	0,4	0,0	0,1	0,3		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1
Coronel Vivida	24,5%	3.457	0	0,80	12,8	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
General Carneiro	6,7%	658	0	0,80	7,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Honório Serpa	0,0%	0	0	0,80	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Mangueirinha	51,3%	3.299	3.299	0,80	5,4	5,4	4,2	1,2	100,0%	4,2	1,2	4,2	0,4	5,1		0,30	70,0%	1,5	30,0%	0,6	0,3	0,4	0,1	0,1
Palmas	11,4%	3.893	0	0,80	36,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Pinhão	36,6%	4.974	2.784	0,80	10,9	6,1	3,8	2,3	100,0%	3,8	2,3	3,8	0,7	5,4		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,4	0,1	0,2	0,0
Reserva do Iguaçu	45,9%	1.617	1.617	0,80	4,0	4,0	2,2	1,8	100,0%	2,2	1,8	2,2	0,5	3,5		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Totais	17,8%	17.898	7.700		85,1	15,9	10,2	5,7	100,0%	10,2	5,7	10,2	1,7	14,2		0,30	70,0%	4,7	30,0%	2,0	1,0	1,2	0,4	0,3

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais	
Total Gerado no Estado :	10.064,7 L/s
Total - Coletado :	5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4 L/s
Na Seção de Controle	
Total Gerado (L/s)	22,6 0,2%
Total - Coletado (L/s)	10,2 0,2%
Total - Tratado (ETE)	10,2 0,2%

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGM.03

CURSO D'ÁGUA: [Rio Iguaçu / Rio Jordão / Rio Marrecas / Rio Butiá / Rio Iratim / Rio dos Patos](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Iguaçu](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efluentes (L/s)				Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)		
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes			Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.	
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO								SS
Bituruna	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Coronel Domingos Soares	1,0	2,8	35,0%	1,3	2,4	100,0%	2,4	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	284,3	0,0	0,0	42,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Coronel Vivida	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
General Carneiro	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Honório Serpa	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mangueirinha	0,6	0,0	20,0%	0,1	0,5	0,0%	0,0	0,5	0,0	0,5	79,2	31,7	28,5	79,2	31,7	28,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Palmas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pinhão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,01	90,0%	0,02	0,00	24,0	21,6
Reserva do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	1,6	2,8	32,9%	1,4	2,9	83,3%	2,4	0,5	2,4	0,5	79,2	31,7	312,8	79,2	31,7	71,2	0,01	0,01	90,0%	0,02	0,00	24,0	21,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.03**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Iguaçu](#) / [Rio Jordão](#) / [Rio Marrecas](#) / [Rio Butiá](#) / [Rio Iratim](#) / [Rio dos Patos](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Bituruna	0,00	0,16	99,0%	0,16	0,00	3,09	1,08	89,2%	3,72	0,45	0,34	0,11	1.048,4	117,9
Coronel Domingos Soares	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,99	3,51	92,2%	12,46	1,05	0,79	0,26	1.615,4	181,7
Coronel Vivida	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,02	0,01	93,1%	0,03	0,00	0,00	0,00	2,5	0,3
General Carneiro	0,00	0,18	99,0%	0,18	0,00	1,93	0,68	93,2%	2,43	0,18	0,13	0,04	205,5	23,1
Honório Serpa	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,49	0,87	93,3%	3,14	0,23	0,17	0,06	251,8	28,3
Mangueirinha	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	10,84	3,81	92,7%	13,57	1,07	0,80	0,27	1.466,7	165,0
Palmas	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,37	0,00	94,1%	5,05	0,32	0,24	0,08	216,2	24,3
Pinhão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,56	1,95	90,9%	6,82	0,68	0,51	0,17	1.331,7	149,8
Reserva do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	4,36	1,53	92,9%	5,48	0,42	0,31	0,10	525,7	59,1
Totais	0,01	0,35	99,0%	0,35	0,00	43,65	13,44	92,3%	52,69	4,40	3,30	1,10	6.664,0	749,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGM.03**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Jordão / Rio Marrecas / Rio Butiá / Rio Iratim / Rio dos Patos**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

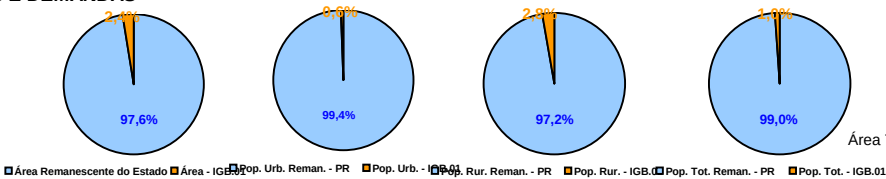
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Bituruna	0,0	37,2	0,0	117,9	155,2	0,5
Coronel Domingos Soares	30,9	67,6	0,0	181,7	280,2	0,2
Coronel Vivida	0,0	0,2	0,0	0,3	0,4	0,5
General Carneiro	0,0	26,4	0,0	23,1	49,5	0,2
Honório Serpa	0,0	15,8	0,0	28,3	44,1	0,3
Mangueirinha	133,5	109,2	1,1	165,0	408,8	0,5
Palmas	0,0	16,8	0,0	24,3	41,1	0,1
Pinhão	183,8	41,6	0,0	149,8	375,3	0,8
Reserva do Iguaçu	90,2	31,7	0,0	59,1	181,1	0,4
Totais	438,5	346,4	1,1	749,7	1.535,7	0,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGB.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Cantagalo

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGB.01	Interfaces	Total	% na Bacia	IGB.01	Interfaces	
Campina do Simão	1.240	0,0	0	PQ.01	3.052	20,9	638	IGM.02-PQ.01	638
Candói	5.443	100,0	5.443	---	9.526	61,9	5.897	IGM.02	11.340
Cantagalo	7.438	100,0	7.438	---	5.593	71,4	3.996	PQ.01	11.434
Chopininho	10.658	100,0	10.658	---	10.136	90,2	9.141	IGB.02-IGB.03	19.799
Coronel Vivida	14.137	0,0	0	IGB.02	8.228	9,3	763	IGM.03-IGB.02-IGB.03	763
Foz do Jordão	4.428	0,0	0	IGM.02	2.122	30,8	653	IGM.02	653
Goioxim	1.912	100,0	1.912	---	6.525	38,3	2.502	PQ.01	4.414
Guarapuava	150.471	0,0	0	IGM.02-IVA.02	14.301	5,9	845	IGM.02-IVA.01-IVA.02	845
Laranjeiras do Sul	23.731	100,0	23.731	---	6.509	74,0	4.816	PQ.01	28.547
Mangueirinha	6.426	0,0	0	IGM.03	11.267	16,3	1.833	IGM.02-IGM.03-IGB.03	1.833
Nova Laranjeiras	1.727	0,0	0	IGB.03	9.418	8,4	790	IGB.03-IGB.04-PQ.01	790
Porto Barreiro	484	100,0	484	---	4.454	100,0	4.454	---	4.938
Rio Bonito do Iguaçu	2.467	100,0	2.467	---	15.647	58,3	9.121	IGB.03	11.588
Saudade do Iguaçu	2.003	0,0	0	IGB.03	2.643	61,1	1.614	IGB.03	1.614
Virmond	1.467	100,0	1.467	---	2.674	100,0	2.674	---	4.141
Totais	234.032		53.600		112.095		49.737		103.337

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

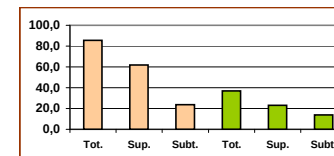
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Cantagalo**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	122,5	0,562%	
Urbanas :	85,5	0,418%	
Rurais :	37,1	2,757%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGB.01	Total	IGB.01		Total	IGB.01	Total	IGB.01	Total	IGB.01	Total	IGB.01		Total	IGB.01	Superficial	Subterrânea	
Campina do Simão	100,0	2.372	0	0	0	61,2	1,7	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	1.920	401	90,0	2,0	0,4	0,0	0,4	
Candói	100,0	7.450	7.450	0	0	104,2	9,0	9,0	2,4	2,4	6,6	6,6	7.519	4.655	90,0	7,8	4,8	3,6	1,3	
Cantagalo	100,0	7.968	7.968	0	0	133,5	12,3	12,3	12,3	12,3	0,0	0,0	5.063	3.617	90,0	5,3	3,8	0,0	3,8	
Chopinzinho	100,0	11.577	11.577	0	0	125,4	16,8	16,8	0,5	0,5	16,3	16,3	9.217	8.312	90,0	9,6	8,7	8,4	0,3	
Coronel Vivida	100,0	15.418	0	0	0	129,5	23,1	0,0	1,5	0,0	21,6	0,0	6.947	644	90,0	7,2	0,7	0,6	0,0	
Foz do Jordão	100,0	5.624	0	0	0	94,7	6,2	0,0	0,0	0,0	6,2	0,0	926	285	90,0	1,0	0,3	0,3	0,0	
Goioxim	100,0	4.794	4.794	0	0	32,6	1,8	1,8	1,7	1,7	0,1	0,1	3.643	1.397	90,0	3,8	1,5	0,1	1,4	
Guarapuava	100,0	164.544	0	0	0	130,8	249,1	0,0	36,1	0,0	213,1	0,0	228	13	90,0	0,2	0,0	0,0	0,0	
Laranjeiras do Sul	100,0	27.642	27.642	0	0	118,6	37,9	37,9	5,1	5,1	32,8	32,8	2.598	1.922	90,0	2,7	2,0	1,7	0,3	
Mangueirinha	100,0	8.762	0	0	0	118,6	12,0	0,0	4,8	0,0	7,2	0,0	8.931	1.453	90,0	9,3	1,5	0,9	0,6	
Nova Laranjeiras	100,0	7.182	0	0	0	32,0	2,7	0,0	1,0	0,0	1,7	0,0	3.963	332	90,0	4,1	0,3	0,2	0,1	
Porto Barreiro	100,0	484	484	0	0	155,5	0,9	0,9	0,9	0,9	0,0	0,0	4.454	4.454	90,0	4,6	4,6	0,0	4,6	
Rio Bonito do Iguaçu	100,0	9.860	9.860	0	0	43,1	4,9	4,9	0,0	0,0	4,9	4,9	8.254	4.811	90,0	8,6	5,0	5,0	0,0	
Saudade do Iguaçu	100,0	3.667	0	0	0	69,3	2,9	0,0	0,4	0,0	2,5	0,0	979	598	90,0	1,0	0,6	0,5	0,1	
Virmond	96,3	1.413	1.413	54	54	109,1	1,9	1,9	0,7	0,7	1,1	1,1	2.674	2.674	90,0	2,8	2,8	1,7	1,1	
Totais	100,0	278.757	71.188	54	54		383,2	85,5	69,1	23,6	314,2	61,9	67.316	35.570		70,1	37,1	23,1	13,9	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGB.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Cantagalo

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	51,4	0,5%
Total - Coletado (L/s)	13,2	0,2%
Total - Tratado (ETE)	13,2	0,2%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGB.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGB.01		Total	IGB.01	Coletada IGB.01	Não Colet. IGB.01	%	IGB.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Campina do Simão	0,0%	0	0	0,80	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Candóí	0,0%	0	0	0,80	4,2	4,2	0,0	4,2	0,0%	0,0	4,2	0,0	1,3	2,9	0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1
Cantagalo	18,9%	1.404	1.404	0,80	6,2	6,2	2,4	3,8	100,0%	2,4	3,8	2,4	1,1	5,0	0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1
Chopinzinho	24,8%	2.647	2.647	0,80	9,3	9,3	3,7	5,6	100,0%	3,7	5,6	3,7	1,7	7,6	0,30	70,0%	1,8	30,0%	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	0,1
Coronel Vivida	24,5%	3.457	0	0,80	12,8	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Foz do Jordão	0,0%	0	0	0,80	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Goioxim	0,0%	0	0	0,80	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0%	0,0	0,5	0,0	0,1	0,3	0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Guarapuava	64,2%	96.591	0	0,80	130,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Laranjeiras do Sul	23,0%	5.468	5.468	0,80	17,6	17,6	7,0	10,5	100,0%	7,0	10,5	7,0	3,2	14,4	0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	1,3	0,1	0,7	0,0	0,0
Mangueirinha	51,3%	3.299	0	0,80	5,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Nova Laranjeiras	39,6%	683	0	0,80	0,3	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Porto Barreiro	0,0%	0	0	0,80	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0%	0,0	0,5	0,0	0,2	0,4	0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1
Rio Bonito do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	0,8	0,8	0,0	0,8	0,0%	0,0	0,8	0,0	0,2	0,5	0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1
Saudade do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Virmond	0,0%	0	0	0,80	1,3	1,3	0,0	1,3	0,0%	0,0	1,3	0,0	0,4	0,9	0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Totais	40,7%	113.549	9.519		193,8	40,3	13,2	27,1	100,0%	13,2	27,1	13,2	8,1	32,1	0,30	70,0%	7,8	30,0%	3,3	2,9	1,9	1,7	0,6	0,6

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGB.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Cantagalo

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efluentes (L/s)			Lançamento		Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
	Subter.	Superf.	%	Vazão L/s)		Tratamento		Superf.	Outros	Potenciais			Remanescentes			Subter.	Superf.	%	Vazão L/s)	Potenciais		Remanesc.	
						%	Q-Trat.			Q-N.Trat.	DQO	DBO	SS	DQO	DBO								SS
Campina do Simão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Candói	0,0	15,8	34,0%	5,4	10,5	100,0%	10,5	0,0	10,5	0,0	5.138,4	1.774,3	1.169,0	770,8	266,1	175,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	62,0	55,8
Cantagalo	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Chopinzinho	0,3	0,0	34,5%	0,1	0,2	100,0%	0,2	0,0	0,2	0,0	42,3	14,6	20,2	6,3	2,2	3,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Coronel Vivida	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Foz do Jordão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Goioxim	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guarapuava	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Laranjeiras do Sul	1,4	36,1	20,0%	7,5	30,0	100,0%	30,0	0,0	30,0	0,0	9.540,0	3.816,0	3.434,4	1.431,0	572,4	515,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mangueirinha	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Laranjeiras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Porto Barreiro	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Rio Bonito do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Saudade do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Virmond	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	1,7	51,9	24,2%	13,0	40,7	100,0%	40,7	0,0	40,7	0,0	14.720,7	5.604,9	4.623,5	2.208,1	840,7	693,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	62,0	55,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Cantagalo**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Superf.	Outros				Potencial	Reman.		
Campina do Simão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,22	0,43	92,0%	1,52	0,13	0,10	0,03	215,5	24,2
Candói	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	16,59	5,83	93,0%	20,86	1,57	1,18	0,39	1.927,9	216,9
Cantagalo	0,01	0,29	99,0%	0,30	0,00	8,90	3,13	91,7%	11,03	1,00	0,75	0,25	1.733,7	195,0
Chopinzinho	0,05	2,40	99,0%	2,43	0,02	21,87	7,68	92,8%	27,42	2,14	1,61	0,54	2.870,0	322,9
Coronel Vivida	0,00	0,13	99,0%	0,14	0,00	1,65	0,58	93,1%	2,07	0,15	0,11	0,04	180,7	20,3
Foz do Jordão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,89	0,31	92,9%	1,12	0,09	0,06	0,02	107,3	12,1
Goioxim	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	4,86	1,71	91,5%	6,01	0,56	0,42	0,14	992,2	111,6
Guarapuava	0,57	27,53	99,0%	27,82	0,28	2,94	0,00	88,0%	2,58	0,35	0,26	0,09	889,3	100,0
Laranjeiras do Sul	0,03	1,38	99,0%	1,40	0,01	15,74	5,53	91,8%	19,53	1,74	1,31	0,44	2.924,9	329,1
Mangueirinha	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,36	0,83	92,7%	2,95	0,23	0,17	0,06	319,0	35,9
Nova Laranjeiras	0,00	0,09	99,0%	0,09	0,00	4,49	0,00	93,0%	4,17	0,31	0,24	0,08	388,9	43,7
Porto Barreiro	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,21	3,23	93,5%	11,63	0,81	0,61	0,20	808,0	90,9
Rio Bonito do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,20	2,53	92,5%	9,00	0,73	0,55	0,18	1.051,9	118,3
Saudade do Iguaçu	0,01	0,25	99,0%	0,25	0,00	3,59	1,26	93,2%	4,53	0,33	0,25	0,08	367,4	41,3
Virmond	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,88	2,77	78,0%	8,30	2,34	1,76	0,59	7.820,0	879,8
Totais	0,67	32,08	99,0%	32,42	0,33	109,39	35,82	91,4%	132,72	12,49	9,37	3,12	22.596,7	2.542,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Cantagalo**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

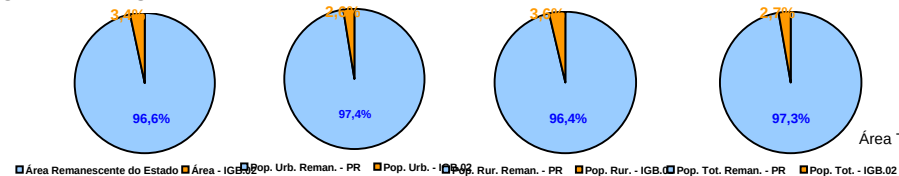
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Campina do Simão	0,0	6,5	0,0	24,2	30,7	0,3
Candói	205,7	75,4	8,9	216,9	506,9	0,5
Cantagalo	218,3	58,6	0,0	195,0	471,9	1,1
Chopinzinho	309,2	134,7	0,1	322,9	766,8	0,9
Coronel Vivida	0,0	10,4	0,0	20,3	30,8	0,5
Foz do Jordão	0,0	4,6	0,0	12,1	16,7	0,2
Goioxim	72,2	22,6	0,0	111,6	206,5	0,8
Guarapuava	0,0	0,2	0,0	100,0	100,3	0,5
Laranjeiras do Sul	689,5	31,1	19,1	329,1	1.068,7	2,1
Mangueirinha	0,0	23,5	0,0	35,9	59,4	0,3
Nova Laranjeiras	0,0	5,4	0,0	43,7	49,1	0,5
Porto Barreiro	18,3	72,2	0,0	90,9	181,4	0,5
Rio Bonito do Iguaçu	93,3	77,9	0,0	118,3	289,5	0,7
Saudade do Iguaçu	0,0	9,7	0,0	41,3	51,0	0,6
Virmond	55,4	43,3	0,0	879,8	978,5	4,0
Totais	1.661,9	576,2	28,0	2.542,1	4.808,3	1,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.02**

CURSO D'ÁGUA: Rio Chopin / Rio Santana / Rio Vitorino / Rio Ligeiro

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGB.02	Interfaces	Total	% na Bacia	IGB.02	Interfaces	
Bom Sucesso do Sul	1.223	100,0	1.223	---	1.951	100,0	1.951	---	3.174
Chopinzinho	10.658	0,0	0	IGB.01	10.136	2,1	208	IGB.01-IGB.03	208
Clevelândia	14.930	100,0	14.930	---	3.552	100,0	3.552	---	18.482
Coronel Domingos Soares	817	0,0	0	IGM.03	6.361	15,0	952	IGM.03	952
Coronel Vivida	14.137	100,0	14.137	---	8.228	90,5	7.447	IGM.03-IGB.01-IGB.04	21.584
Enéas Marques	1.142	0,0	0	IGB.04	4.691	0,2	10	IGB.04	10
Flor da Serra do Sul	580	0,0	0	IGB.05	4.394	50,4	2.215	IGB.05	2.215
Francisco Beltrão	57.287	99,2	56.838	IGB.04	12.852	81,6	10.485	IGB.04-IGB.05	67.323
General Carneiro	9.761	0,0	0	IGM.01	5.478	0,0	1	IGM.01-IGM.03	1
Honório Serpa	1.355	100,0	1.355	---	5.121	72,8	3.730	IGM.03	5.085
Itapejara D'Oeste	4.993	100,0	4.993	---	4.229	100,0	4.229	---	9.222
Manfrinópolis	380	0,0	0	IGB.05	2.842	0,1	2	IGB.04-IGB.05	2
Mangueirinha	6.426	0,0	0	IGM.03	11.267	8,2	920	IGM.02-IGM.03-IGB.04	920
Mariópolis	3.686	100,0	3.686	---	2.196	100,0	2.196	---	5.882
Marmeleiro	6.847	100,0	6.847	---	6.207	100,0	6.207	---	13.054
Palmas	34.291	100,0	34.291	---	3.720	72,2	2.686	IGM.03	36.977
Pato Branco	61.665	100,0	61.665	---	5.893	100,0	5.893	---	67.558
Renascença	2.801	100,0	2.801	---	3.857	100,0	3.857	---	6.658
São João	5.138	100,0	5.138	---	4.810	53,9	2.591	IGB.03	7.729
São Jorge D'Oeste	7.165	0,0	0	IGB.04	1.622	2,0	32	IGB.03-IGB.04	32
Verê	2.763	100,0	2.763	---	5.193	65,4	3.397	IGB.04	6.160
Vitorino	3.140	100,0	3.140	---	3.046	100,0	3.046	---	6.186
Totais	251.185		213.807		117.646		65.607		279.414

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

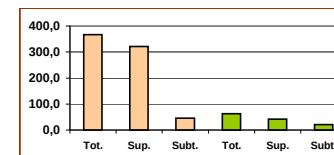
PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.02**

CURSO D'ÁGUA:

Rio Chopin / Rio Santana / Rio Vitorino / Rio Ligeiro

BACIA HIDROGRÁFICA:

Iguaçu



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	429,6	1,971%	
Urbanas :	366,6	1,792%	
Rurais :	63,1	4,693%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGB.02	Total	IGB.02		Total	IGB.02	Total	IGB.02	Total	IGB.02	Total	IGB.02		Total	IGB.02	Superficial	Subterrânea	
Bom Sucesso do Sul	100,0	1.310	1.310	0	0	123,1	1,9	1,9	0,8	0,8	1,1	1,1	1.864	1.864	90,0	1,9	1,9	1,1	0,8	
Chopininho	100,0	11.577	0	0	0	125,4	16,8	0,0	0,5	0,0	16,3	0,0	9.217	189	90,0	9,6	0,2	0,2	0,0	
Clevalândia	100,0	14.936	14.936	0	0	124,7	21,6	21,6	10,4	10,4	11,1	11,1	3.546	3.546	90,0	3,7	3,7	1,9	1,8	
Coronel Domingos Soares	100,0	2.271	0	0	0	58,9	1,5	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	4.907	734	90,0	5,1	0,8	0,0	0,8	
Coronel Vivida	100,0	15.418	15.418	0	0	129,5	23,1	23,1	1,5	1,5	21,6	21,6	6.947	6.288	90,0	7,2	6,5	6,1	0,4	
Enéas Marques	100,0	1.679	0	0	0	134,9	2,6	0,0	2,0	0,0	0,6	0,0	4.154	9	90,0	4,3	0,0	0,0	0,0	
Flor da Serra do Sul	100,0	1.114	0	0	0	127,8	1,6	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	3.860	1.946	90,0	4,0	2,0	0,0	2,0	
Francisco Beltrão	98,9	56.647	56.203	640	635	152,1	100,9	100,1	3,7	3,7	97,1	96,4	12.852	10.485	90,0	13,4	10,9	10,5	0,4	
General Carneiro	96,0	9.373	0	388	0	100,9	11,4	0,0	0,0	0,0	11,4	0,0	5.478	1	90,0	5,7	0,0	0,0	0,0	
Honório Serpa	100,0	2.895	2.895	0	0	77,5	2,6	2,6	2,6	2,6	0,0	0,0	3.581	2.608	90,0	3,7	2,7	0,0	2,7	
Itapejara D'Oeste	100,0	5.893	5.893	0	0	125,2	8,5	8,5	3,7	3,7	4,8	4,8	3.329	3.329	90,0	3,5	3,5	1,9	1,5	
Manfrinópolis	94,5	359	0	21	0	155,5	0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	2.842	2	90,0	3,0	0,0	0,0	0,0	
Mangueirinha	100,0	8.762	0	0	0	118,6	12,0	0,0	4,8	0,0	7,2	0,0	8.931	729	90,0	9,3	0,8	0,5	0,3	
Mariópolis	100,0	3.987	3.987	0	0	157,4	7,3	7,3	7,3	7,3	0,0	0,0	1.895	1.895	90,0	2,0	2,0	0,0	2,0	
Marmeleiro	94,9	6.495	6.495	352	352	134,9	10,7	10,7	6,2	6,2	4,5	4,5	6.207	6.207	90,0	6,5	6,5	2,7	3,8	
Palmas	94,6	32.438	32.438	1.853	1.853	141,9	56,3	56,3	0,0	0,0	56,3	56,3	3.720	2.686	90,0	3,9	2,8	2,8	0,0	
Pato Branco	99,5	61.348	61.348	317	317	156,4	111,7	111,7	1,8	1,8	109,9	109,9	5.893	5.893	90,0	6,1	6,1	6,0	0,1	
Renascença	100,0	3.200	3.200	0	0	125,1	4,6	4,6	2,3	2,3	2,4	2,4	3.458	3.458	90,0	3,6	3,6	1,8	1,8	
São João	97,8	5.027	5.027	111	111	130,3	7,7	7,7	0,0	0,0	7,7	7,7	4.810	2.591	90,0	5,0	2,7	2,7	0,0	
São Jorge D'Oeste	100,0	7.165	0	0	0	150,8	12,5	0,0	4,0	0,0	8,5	0,0	1.622	32	90,0	1,7	0,0	0,0	0,0	
Verê	100,0	3.121	3.121	0	0	155,9	5,6	5,6	3,4	3,4	2,3	2,3	4.835	3.163	90,0	5,0	3,3	1,3	2,0	
Vitorino	100,0	3.305	3.305	0	0	127,1	4,9	4,9	1,4	1,4	3,5	3,5	2.881	2.881	90,0	3,0	3,0	2,1	0,9	
Totais	98,6	258.320	215.576	3.682	3.268		426,6	366,6	60,4	45,1	366,2	321,5	106.829	60.536		111,3	63,1	41,8	21,2	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGB.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Chopin / Rio Santana / Rio Vitorino / Rio Ligeiro

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	242,0	2,4%
Total - Coletado (L/s)	116,3	2,0%
Total - Tratado (ETE)	116,3	2,0%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGB.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGB.02		Total	IGB.02	Coletada IGB.02	Não Colet. IGB.02	%	IGB.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç.-Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Bom Sucesso do Sul	0,0%	0	0	0,80	1,1	1,1	0,0	1,1	0,0%	0,0	1,1	0,0	0,3	0,8		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Chopinzinho	24,8%	2.647	0	0,80	9,3	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Clevalândia	29,9%	4.457	4.457	0,80	13,4	13,4	5,5	7,9	100,0%	5,5	7,9	5,5	2,4	11,0		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,8	0,2	0,4	0,1
Coronel Domingos Soares	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Coronel Vivida	24,5%	3.457	3.457	0,80	12,8	12,8	5,2	7,5	100,0%	5,2	7,5	5,2	2,3	10,5		0,30	70,0%	1,4	30,0%	0,6	0,8	0,3	0,4	0,1
Enéas Marques	0,0%	0	0	0,80	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flor da Serra do Sul	0,0%	0	0	0,80	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Francisco Beltrão	34,4%	19.707	19.553	0,80	63,4	62,9	34,1	28,8	100,0%	34,1	28,8	34,1	8,6	54,3		0,30	70,0%	2,3	30,0%	1,0	3,1	0,6	1,5	0,2
General Carneiro	6,7%	658	0	0,80	7,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Honório Serpa	0,0%	0	0	0,80	0,7	0,7	0,0	0,7	0,0%	0,0	0,7	0,0	0,2	0,5		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Itapejara D'Oeste	0,0%	0	0	0,80	4,4	4,4	0,0	4,4	0,0%	0,0	4,4	0,0	1,3	3,1		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1
Manfrinópolis	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mangueirinha	51,3%	3.299	0	0,80	5,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Mariópolis	0,0%	0	0	0,80	3,5	3,5	0,0	3,5	0,0%	0,0	3,5	0,0	1,0	2,4		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Marmeleiro	43,5%	2.982	2.982	0,80	7,0	7,0	3,8	3,2	100,0%	3,8	3,2	3,8	1,0	6,1		0,30	70,0%	1,4	30,0%	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1
Palmas	11,4%	3.893	3.893	0,80	36,2	36,2	6,8	29,4	100,0%	6,8	29,4	6,8	8,8	27,4		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	1,9	0,1	1,2	0,0
Pato Branco	65,2%	40.186	40.186	0,80	68,1	68,1	56,5	11,6	100,0%	56,5	11,6	56,5	3,5	64,6		0,30	70,0%	1,3	30,0%	0,6	3,3	0,3	1,2	0,1
Renascença	87,0%	2.436	2.436	0,80	2,3	2,3	2,4	-0,1	100,0%	2,4	-0,1	2,4	0,0	2,3		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,2	0,2	0,0	0,1
São João	23,8%	1.223	1.223	0,80	5,2	5,2	1,9	3,3	100,0%	1,9	3,3	1,9	1,0	4,2		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,3	0,1	0,2	0,0
São Jorge D'Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verê	0,0%	0	0	0,80	2,8	2,8	0,0	2,8	0,0%	0,0	2,8	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1
Vitorino	0,0%	0	0	0,80	2,8	2,8	0,0	2,8	0,0%	0,0	2,8	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0
Totais	32,9%	84.945	78.187		250,7	223,1	116,3	106,8	100,0%	116,3	106,8	116,3	32,0	191,0		0,30	70,0%	13,2	30,0%	5,7	11,5	3,3	5,7	1,0

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGB.02

CURSO D'ÁGUA: [Rio Chopin / Rio Santana / Rio Vitorino / Rio Ligeiro](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Iguaçu](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
					Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes									
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)			%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Potenciais
Bom Sucesso do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Chopinzinho	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Clevelândia	1,1	0,0	20,0%	0,2	0,9	100,0%	0,9	0,0	0,9	0,0	96,0	38,4	34,6	14,4	5,8	5,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Coronel Domingos Soares	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Coronel Vivida	0,0	16,7	31,7%	5,3	11,4	100,0%	11,4	0,0	11,4	0,0	2.166,6	780,9	572,4	325,0	117,1	85,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Enéas Marques	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Flor da Serra do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Francisco Beltrão	2,1	11,0	26,3%	3,5	9,7	100,0%	9,7	0,0	9,7	0,0	1.961,1	857,2	592,5	294,2	128,6	88,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
General Carneiro	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Honório Serpa	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Itapejara D'Oeste	0,0	20,8	23,3%	4,9	16,0	100,0%	16,0	0,0	16,0	0,0	3.000,0	1.200,0	1.080,0	450,0	180,0	162,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Manfrinópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mangueirinha	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mariópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Marmeleiro	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Palmas	0,6	173,7	24,7%	43,1	131,1	100,0%	131,1	0,0	131,1	0,0	37.559,7	14.927,1	14.265,8	5.634,0	2.239,1	2.139,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pato Branco	0,8	22,8	25,5%	6,0	17,6	87,1%	15,3	2,3	15,3	2,3	1.880,6	751,9	672,6	473,0	188,9	165,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Renascença	1,3	0,0	24,4%	0,3	0,9	41,2%	0,4	0,6	0,4	0,6	111,0	44,4	40,0	93,2	37,3	33,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São João	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Jorge D'Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Verê	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Vitorino	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	5,9	245,0	25,2%	63,2	187,6	98,5%	184,8	2,8	184,8	2,8	46.775,0	18.599,9	17.257,7	7.283,7	2.896,7	2.681,2	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	0,00	0,0	0,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Chopin / Rio Santana / Rio Vitorino / Rio Ligeiro**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.			Superf.	Outros	Potencial	Reman.	
Bom Sucesso do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,24	1,14	87,5%	3,84	0,55	0,41	0,14	0,0	0,0
Chopininho	0,00	0,05	99,0%	0,05	0,00	0,49	0,17	92,8%	0,62	0,05	0,04	0,01	64,9	7,3
Clevelândia	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	10,49	3,68	93,3%	13,23	0,94	0,71	0,24	1.012,0	113,9
Coronel Domingos Soares	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,76	0,62	92,2%	2,19	0,18	0,14	0,05	284,6	32,0
Coronel Vívda	0,03	1,30	99,0%	1,31	0,01	15,92	5,59	93,1%	20,03	1,48	1,11	0,37	1.747,3	196,6
Enéas Marques	0,00	0,02	99,0%	0,02	0,00	0,01	0,04	83,3%	0,04	0,01	0,01	0,00	23,7	2,7
Flor da Serra do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	4,44	1,56	91,4%	5,48	0,52	0,39	0,13	0,0	0,0
Francisco Beltrão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	37,01	0,00	89,3%	33,06	3,95	2,96	0,99	0,0	0,0
General Carneiro	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	0,00	93,2%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0
Honório Serpa	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,67	2,34	93,3%	8,41	0,61	0,46	0,15	675,2	76,0
Itapejara D'Oeste	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	13,37	0,00	87,3%	11,68	1,70	1,27	0,42	0,0	0,0
Manfrinópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,01	0,00	93,7%	0,01	0,00	0,00	0,00	0,5	0,1
Mangueirinha	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,17	0,41	92,7%	1,47	0,12	0,09	0,03	158,7	17,9
Mariópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,80	0,00	91,9%	8,09	0,71	0,53	0,18	0,0	0,0
Marmeleiro	0,01	0,41	99,0%	0,41	0,00	13,85	4,87	89,8%	16,81	1,91	1,44	0,48	0,0	0,0
Palmas	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	13,95	0,00	94,1%	13,13	0,83	0,62	0,21	561,8	63,2
Pato Branco	0,11	5,12	99,0%	5,17	0,05	19,07	0,00	92,8%	17,69	1,38	1,03	0,34	0,0	0,0
Renascença	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,40	2,95	92,2%	10,46	0,88	0,66	0,22	0,0	0,0
São João	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,05	2,13	92,8%	7,59	0,59	0,44	0,15	764,3	86,0
São Jorge D'Oeste	0,00	0,07	99,0%	0,07	0,00	0,34	0,12	92,3%	0,42	0,03	0,03	0,01	52,4	5,9
Verê	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,07	2,84	91,6%	9,99	0,92	0,69	0,23	1.606,9	180,8
Vitorino	0,12	5,73	99,0%	5,79	0,06	7,04	2,47	90,0%	8,57	0,95	0,72	0,24	0,0	0,0
Totais	0,26	12,70	99,0%	12,83	0,13	180,17	30,93	91,3%	192,80	18,30	13,73	4,58	6.952,4	782,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Chopin / Rio Santana / Rio Vitorino / Rio Ligeiro**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

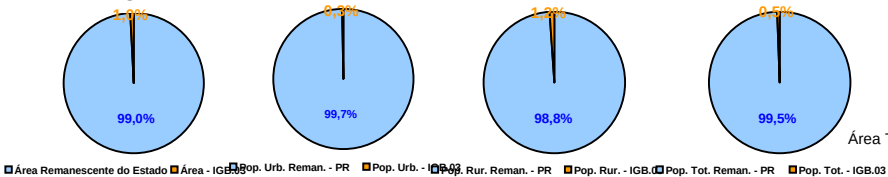
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Bom Sucesso do Sul	46,2	30,2	0,0	0,0	76,4	0,4
Chopinzinho	0,0	3,1	0,0	7,3	10,4	0,5
Clevelândia	429,9	57,4	0,2	113,9	601,4	0,9
Coronel Domingos Soares	0,0	11,9	0,0	32,0	43,9	0,2
Coronel Vivida	407,0	101,9	3,9	196,6	709,4	1,2
Enéas Marques	0,0	0,1	0,0	2,7	2,8	6,9
Flor da Serra do Sul	0,0	31,5	0,0	0,0	31,5	0,2
Francisco Beltrão	1.474,0	169,9	4,3	0,0	1.648,1	2,8
General Carneiro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Honório Serpa	51,2	42,3	0,0	76,0	169,4	0,5
Itapejara D'Oeste	188,8	53,9	6,0	0,0	248,7	1,0
Manfrinópolis	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5
Mangueirinha	0,0	11,8	0,0	17,9	29,7	0,3
Mariópolis	139,4	30,7	0,0	0,0	170,1	0,7
Marmeleiro	177,3	100,6	0,0	0,0	277,8	0,7
Palmas	1.154,3	43,5	74,6	63,2	1.335,6	1,2
Pato Branco	1.212,3	95,5	6,3	0,0	1.314,1	2,5
Renascença	42,7	56,0	1,2	0,0	100,0	0,2
São João	152,6	42,0	0,0	86,0	280,6	1,3
São Jorge D'Oeste	0,0	0,5	0,0	5,9	6,4	0,9
Verê	104,5	51,2	0,0	180,8	336,5	1,7
Vitorino	118,7	46,7	0,0	0,0	165,4	0,5
Totais	5.698,9	980,7	96,6	782,1	7.558,3	1,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGB.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Chopin / Rio das Cobras

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766
Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGB.03	Interfaces	Total	% na Bacia	IGB.03	Interfaces	
Chopinzinho	10.658	0,0	0	IGB.01	10.136	7,8	787	IGB.01-IGB.02	787
Coronel Vivida	14.137	0,0	0	IGB.02	8.228	0,1	7	IGB.03-IGB.01-IGB.04	7
Espigão Alto do Iguaçu	1.482	100,0	1.482	---	3.596	70,5	2.534	IGB.04	4.016
Nova Laranjeiras	1.727	100,0	1.727	---	9.418	31,5	2.964	IGB.01-IGB.04-PQ.0	4.691
Quedas do Iguaçu	20.306	100,0	20.306	---	8.006	44,1	3.529	IGB.04	23.835
Rio Bonito do Iguaçu	2.467	0,0	0	IGB.01	15.647	41,7	6.526	IGB.01	6.526
São João	5.138	0,0	0	IGB.02	4.810	46,1	2.219	IGB.02	2.219
São Jorge D'Oeste	7.165	0,0	0	IGB.04	1.622	38,2	619	IGB.02-IGB.04	619
Saudade do Iguaçu	2.003	100,0	2.003	---	2.643	38,9	1.029	IGB.01	3.032
Sulina	991	100,0	991	---	2.258	100,0	2.258	---	3.249
Totais	66.074		26.509		66.364		22.472		48.981

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

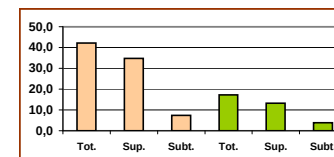
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Chopin / Rio das Cobras**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	59,3	0,272%	
Urbanas :	42,1	0,2069%	
Rurais :	17,2	1,277%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano													Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)			cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	IGB.03	Total	IGB.03	Total		IGB.03	Total	IGB.03	Total	IGB.03	Total				IGB.03	Total	IGB.03	Superficial
Chopinzinho	100,0	11.577	0	0	0	125,4	16,8	0,0	0,5	0,0	16,3	0,0	9.217	716	90,0	9,6	0,7	0,7	0,0	
Coronel Vivida	100,0	15.418	0	0	0	129,5	23,1	0,0	1,5	0,0	21,6	0,0	6.947	6	90,0	7,2	0,0	0,0	0,0	
Espigão Alto do Iguaçu	100,0	1.625	1.625	0	0	105,4	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	0,0	3.453	2.433	90,0	3,6	2,5	0,0	2,5	
Nova Laranjeiras	100,0	7.182	7.182	0	0	32,0	2,7	2,7	1,0	1,0	1,7	1,7	3.963	1.247	90,0	4,1	1,3	0,8	0,5	
Quedas do Iguaçu	95,9	19.478	19.478	828	828	138,3	32,5	32,5	3,8	3,8	28,7	28,7	8.006	3.529	90,0	8,3	3,7	3,2	0,4	
Rio Bonito do Iguaçu	100,0	9.860	0	0	0	43,1	4,9	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	8.254	3.443	90,0	8,6	3,6	3,6	0,0	
São João	97,8	5.027	0	111	0	130,3	7,7	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	4.810	2.219	90,0	5,0	2,3	2,3	0,0	
São Jorge D'Oeste	100,0	7.165	0	0	0	150,8	12,5	0,0	4,0	0,0	8,5	0,0	1.622	619	90,0	1,7	0,6	0,4	0,2	
Saudade do Iguaçu	100,0	3.667	3.667	0	0	69,3	2,9	2,9	0,4	0,4	2,5	2,5	979	381	90,0	1,0	0,4	0,3	0,1	
Sulina	100,0	1.371	1.371	0	0	127,6	2,0	2,0	0,2	0,2	1,8	1,8	1.878	1.878	90,0	2,0	2,0	1,8	0,2	
Totais	98,9	82.370	33.323	939	828		107,2	42,1	13,4	7,3	93,8	34,8	49.129	16.471		51,2	17,2	13,3	3,9	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGB.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Chopin / Rio das Cobras

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	27,3	0,3%
Total - Coletado (L/s)	12,8	0,2%
Total - Tratado (ETE)	12,8	0,2%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGB.03					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGB.03		Total	IGB.03	Coletada IGB.03	Não Colet. IGB.03	%	IGB.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Chopinzinho	24,8%	2.647	0	0,80	9,3	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Coronel Vivida	24,5%	3.457	0	0,80	12,8	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Espigão Alto do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0%	0,0	1,0	0,0	0,3	0,7		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Nova Laranjeiras	39,6%	683	683	0,80	0,3	0,3	0,9	-0,5	100,0%	0,9	-0,5	0,9	-0,2	0,5		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Quedas do Iguaçu	47,3%	9.614	9.614	0,80	18,7	18,7	12,0	6,8	100,0%	12,0	6,8	12,0	2,0	16,7		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	1,1	0,2	0,5	0,1
Rio Bonito do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,1
São João	23,8%	1.223	0	0,80	5,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
São Jorge D'Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Saudade do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	1,1	1,1	0,0	1,1	0,0%	0,0	1,1	0,0	0,3	0,8		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Sulina	0,0%	0	0	0,80	0,9	0,9	0,0	0,9	0,0%	0,0	0,9	0,0	0,3	0,6		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Totais	21,4%	17.624	10.297		52,5	22,1	12,8	9,3	100,0%	12,8	9,3	12,8	2,8	19,3		0,30	70,0%	3,6	30,0%	1,5	1,4	0,9	0,6	0,3

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGB.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Chopin / Rio das Cobras

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
						Subter.	Superf.	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO							
Chopinzinho	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Coronel Vivida	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Espigão Alto do Iguaçu	0,0	2,5	10,0%	0,3	2,3	100,0%	2,3	0,0	2,3	0,0	2.041,2	1.020,6	131,2	306,2	153,1	19,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Laranjeiras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Quedas do Iguaçu	0,0	35,8	34,0%	12,2	23,7	100,0%	23,7	0,0	23,7	0,0	11.326,3	3.911,0	2.576,8	1.699,0	586,6	386,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Rio Bonito do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
São João	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
São Jorge D'Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Saudade do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Sulina	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Totais	0,0	38,3	32,4%	12,4	25,9	100,0%	25,9	0,0	25,9	0,0	13.367,5	4.931,6	2.708,0	2.005,1	739,7	406,2	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	0,00	0,0	0,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Chopin / Rio das Cobras**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Chopinzinho	0,00	0,21	99,0%	0,21	0,00	1,87	0,66	92,8%	2,34	0,18	0,14	0,05	245,1	27,6
Coronel Vivida	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,01	0,00	93,1%	0,02	0,00	0,00	0,00	1,6	0,2
Espigão Alto do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,69	2,35	92,5%	8,36	0,68	0,51	0,17	974,8	109,7
Nova Laranjeiras	0,01	0,32	99,0%	0,33	0,00	16,71	0,00	93,0%	15,54	1,17	0,88	0,29	1.448,3	162,9
Quedas do Iguaçu	0,00	0,46	99,0%	0,46	0,00	11,93	0,00	92,8%	11,08	0,85	0,64	0,21	1.113,9	125,3
Rio Bonito do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,12	1,80	92,5%	6,40	0,52	0,39	0,13	747,5	84,1
São João	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,19	1,82	92,8%	6,51	0,50	0,38	0,13	655,7	73,8
São Jorge D'Oeste	0,03	1,40	99,0%	1,42	0,01	6,62	2,33	92,3%	8,27	0,69	0,51	0,17	1.028,0	115,6
Saudade do Iguaçu	0,00	0,16	99,0%	0,16	0,00	2,28	0,80	93,2%	2,87	0,21	0,16	0,05	232,6	26,2
Sulina	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,57	2,66	91,4%	9,35	0,88	0,66	0,22	1.598,0	179,8
Totais	0,04	2,55	99,0%	2,57	0,03	63,99	12,42	92,6%	70,72	5,68	4,26	1,42	8.045,4	905,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.03**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Chopin / Rio das Cobras**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

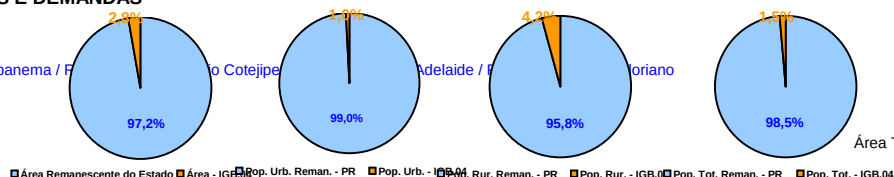
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Chopinzinho	0,0	11,6	0,0	27,6	39,2	0,5
Coronel Vivida	0,0	0,1	0,0	0,2	0,3	0,5
Espigão Alto do Iguaçu	56,0	39,4	5,1	109,7	210,2	0,9
Nova Laranjeiras	-33,6	20,2	0,0	162,9	149,5	0,4
Quedas do Iguaçu	483,5	57,2	19,6	125,3	685,5	1,9
Rio Bonito do Iguaçu	0,0	55,8	0,0	84,1	139,9	0,5
São João	0,0	35,9	0,0	73,8	109,7	0,6
São Jorge D'Oeste	0,0	10,0	0,0	115,6	125,7	0,9
Saudade do Iguaçu	75,7	6,2	0,0	26,2	108,1	1,9
Sulina	37,5	30,4	0,0	179,8	247,7	1,5
Totais	619,1	266,8	24,7	905,1	1.815,7	1,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.04**

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio / Rio Jacaratia / Rio Capanema / Rio Cotejipe / Rio Adelaide / Rio Toriano

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGB.04	Interfaces	Total	% na Bacia	IGB.04	Interfaces	
Ampére	11.226	0,0	0	IGB.05	5.633	14,9	840	IGB.05	840
Boa Esperança do Iguaçu	495	100,0	495	---	2.233	100,0	2.233	---	2.728
Boa Vista da Aparecida	4.024	100,0	4.024	---	3.400	74,6	2.537	IGB.05	6.561
Capitão Leônidas Marques	10.278	0,0	0	IGB.05	4.873	4,6	224	IGB.05	224
Cascavel	253.718	0,0	0	IGB.05-PQ.02-PQ.03	18.525	6,7	1.248	IGB.05-PQ.02-PQ.03	1.248
Catanduvas	5.090	100,0	5.090	---	5.639	98,5	5.553	PQ.02	10.643
Cruzeiro do Iguaçu	1.994	100,0	1.994	---	1.964	100,0	1.964	---	3.958
Dois Vizinhos	22.672	100,0	22.672	---	9.729	100,0	9.729	---	32.401
Enéas Marques	1.142	100,0	1.142	---	4.691	99,8	4.681	IGB.02	5.823
Espigão Alto do Iguaçu	1.482	0,0	0	IGB.03	3.596	29,5	1.062	IGB.03	1.062
Francisco Beltrão	57.287	0,8	449	IGB.02	12.852	17,4	2.235	IGB.02-IGB.05	2.684
Guaraniaçu	7.084	100,0	7.084	---	7.912	40,4	3.196	PQ.01-PQ.02	10.280
Ibema	4.347	0,0	0	PQ.02	1.405	96,7	1.359	PQ.02	1.359
Manfrinópolis	380	0,0	0	IGB.05	2.842	0,5	15	IGB.02-IGB.05	15
Nova Esperança do Sudoeste	1.207	100,0	1.207	---	3.980	100,0	3.980	---	5.187
Nova Laranjeiras	1.727	0,0	0	IGB.03	9.418	7,7	726	IGB.01-IGB.03-PQ.0	726
Nova Prata do Iguaçu	4.992	100,0	4.992	---	4.780	100,0	4.780	---	9.772
Quedas do Iguaçu	20.306	0,0	0	IGB.03	8.006	55,9	4.477	IGB.03	4.477
Realeza	9.593	100,0	9.593	---	5.854	46,7	2.734	IGB.05	12.327
Salto do Lontra	5.357	100,0	5.357	---	6.842	100,0	6.842	---	12.199
Santa Izabel do Oeste	5.496	100,0	5.496	---	5.805	100,0	5.805	---	11.301
São Jorge D'Oeste	7.165	100,0	7.165	---	1.622	59,9	971	IGB.02-IGB.03	8.136
Três Barras do Paraná	4.255	100,0	4.255	---	5.946	100,0	5.946	---	10.201
Verê	2.763	0,0	0	IGB.02	5.193	34,6	1.796	IGB.02	1.796
Totais	444.080		81.015		142.740		74.933		155.948

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

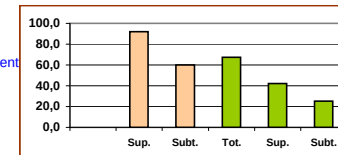
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.04**

CURSO D'ÁGUA:

Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio / Rio Jacaratíá / Rio Capanema / Rio São Salvador / Rio Cotejipe / Rio Guarani / Rio Adelaide / Rio Tormentoso

BACIA HIDROGRÁFICA:

Iguaçu



Demandas Domésticas Totais (L/s)

Estado do Paraná	21.795,6
Urbanas :	20.451,8
Rurais :	1.343,8
Na Seção de Controle	219,3 1,006%
Urbanas :	151,8 0,742%
Rurais :	67,5 5,022%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	IGB.04	Total	IGB.04		Total	IGB.04	Total	IGB.04	Total	IGB.04	Total	IGB.04		Total	IGB.04	Superficial	Subterrânea
Ampére	92,7	10.409	0	817	0	130,5	17,0	0,0	7,1	0,0	9,8	0,0	5.633	840	90,0	5,9	0,9	0,5	0,4
Boa Esperança do Iguaçu	100,0	981	981	0	0	113,0	1,3	1,3	0,5	0,5	0,8	0,8	1.747	1.747	90,0	1,8	1,8	1,1	0,7
Boa Vista da Aparecida	100,0	4.896	4.896	0	0	157,7	8,9	8,9	2,9	2,9	6,1	6,1	2.528	1.886	90,0	2,6	2,0	1,3	0,6
Capitão Leônidas Marques	100,0	11.152	0	0	0	132,7	17,1	0,0	7,8	0,0	9,3	0,0	3.999	184	90,0	4,2	0,2	0,1	0,1
Cascavel	96,8	245.518	0	8.200	0	181,1	531,8	0,0	100,8	0,0	431,0	0,0	18.525	1.248	90,0	19,3	1,3	1,1	0,2
Catanduvas	100,0	5.575	5.575	0	0	110,1	7,1	7,1	0,4	0,4	6,7	6,7	5.154	5.075	90,0	5,4	5,3	5,0	0,3
Cruzeiro do Iguaçu	74,2	1.479	1.479	515	515	148,2	3,4	3,4	0,2	0,2	3,2	3,2	1.964	1.964	90,0	2,0	2,0	1,9	0,1
Dois Vizinhos	100,0	23.397	23.397	0	0	150,7	40,8	40,8	24,7	24,7	16,1	16,1	9.004	9.004	90,0	9,4	9,4	3,7	5,7
Enéas Marques	100,0	1.679	1.679	0	0	134,9	2,6	2,6	2,0	2,0	0,6	0,6	4.154	4.145	90,0	4,3	4,3	1,0	3,4
Espigão Alto do Iguaçu	100,0	1.625	0	0	0	105,4	2,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	3.453	1.020	90,0	3,6	1,1	0,0	1,1
Francisco Beltrão	98,9	56.647	444	640	5	152,1	100,9	0,8	3,7	0,0	97,1	0,8	12.852	2.235	90,0	13,4	2,3	2,2	0,1
Guaraniaçu	100,0	14.653	14.653	0	0	85,3	14,5	14,5	9,6	9,6	4,9	4,9	343	139	90,0	0,4	0,1	0,0	0,1
Itaí	100,0	5.002	0	0	0	112,6	6,5	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	750	725	90,0	0,8	0,8	0,0	0,8
Manfrinópolis	94,5	359	0	21	0	155,5	0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	2.842	15	90,0	3,0	0,0	0,0	0,0
Nova Esperança do Sudoeste	100,0	1.378	1.378	0	0	140,0	2,2	2,2	2,2	2,2	0,0	0,0	3.809	3.809	90,0	4,0	4,0	0,0	4,0
Nova Laranjeiras	100,0	7.182	0	0	0	32,0	2,7	0,0	1,0	0,0	1,7	0,0	3.963	305	90,0	4,1	0,3	0,2	0,1
Nova Prata do Iguaçu	100,0	5.616	5.616	0	0	145,1	9,4	9,4	3,6	3,6	5,8	5,8	4.156	4.156	90,0	4,3	4,3	2,7	1,6
Quedas do Iguaçu	95,9	19.478	0	828	0	138,3	32,5	0,0	3,8	0,0	28,7	0,0	8.006	4.477	90,0	8,3	4,7	4,1	0,5
Realeza	100,0	10.131	10.131	0	0	174,1	20,4	20,4	3,4	3,4	17,0	17,0	5.316	2.483	90,0	5,5	2,6	2,2	0,4
Salto do Lontra	100,0	5.430	5.430	0	0	123,6	7,8	7,8	1,1	1,1	6,6	6,6	6.769	6.769	90,0	7,1	7,1	6,0	1,0
Santa Izabel do Oeste	100,0	5.971	5.971	0	0	137,0	9,5	9,5	3,1	3,1	6,3	6,3	5.330	5.330	90,0	5,6	5,6	3,7	1,8
São Jorge D'Oeste	100,0	7.165	7.165	0	0	150,8	12,5	12,5	4,0	4,0	8,5	8,5	1.622	971	90,0	1,7	1,0	0,7	0,3
Três Barras do Paraná	100,0	5.616	5.616	0	0	162,9	10,6	10,6	1,9	1,9	8,7	8,7	4.585	4.585	90,0	4,8	4,8	3,9	0,8
Verê	100,0	3.121	0	0	0	155,9	5,6	0,0	3,4	0,0	2,3	0,0	4.835	1.672	90,0	5,0	1,7	0,7	1,0
Totais	97,6	454.460	94.411	11.021	520		867,8	151,8	196,5	59,9	671,3	92,0	121.339	64.785		126,4	67,5	42,1	25,4

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGB.04

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio / Rio Jacaratá / Rio Capanema / Rio São Salvador / Rio Cotejipe / Rio Guarani / Rio Adelaide / Rio Tormenta / Rio Floriano

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	94,3	0,9%
Total - Coletado (L/s)	15,0	0,3%
Total - Tratado (ETE)	15,0	0,3%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGB.04					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGB.04		Total	IGB.04	Coletada IGB.04	Não Colet. IGB.04	%	IGB.04 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Ampére	18,9%	2.117	0	0,80	11,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Boa Esperança do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,4	0,0	0,4	0,0%	0,0	0,4	0,0	0,1	0,3		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Boa Vista da Aparecida	0,0%	0	0	0,80	4,2	4,2	0,0	4,2	0,0%	0,0	4,2	0,0	1,3	3,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0
Capitão Leônidas Marques	0,0%	0	0	0,80	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cascavel	42,4%	107.695	0	0,80	266,8	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Catanduvas	0,0%	0	0	0,80	4,1	4,1	0,0	4,1	0,0%	0,0	4,1	0,0	1,2	2,9		0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1
Cruzeiro do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	1,9	1,9	0,0	1,9	0,0%	0,0	1,9	0,0	0,6	1,3		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Dois Vizinhos	26,9%	6.098	6.098	0,80	24,6	24,6	10,5	14,1	100,0%	10,5	14,1	10,5	4,2	20,4		0,30	70,0%	2,0	30,0%	0,8	1,2	0,5	0,6	0,1
Enéas Marques	0,0%	0	0	0,80	1,2	1,2	0,0	1,2	0,0%	0,0	1,2	0,0	0,4	0,9		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,1	0,2	0,0	0,1
Espigão Alto do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Francisco Beltrão	34,4%	19.707	154	0,80	63,4	0,5	0,3	0,2	100,0%	0,3	0,2	0,3	0,1	0,4		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Guaraniaçu	53,4%	3.784	3.784	0,80	3,4	3,4	3,9	-0,5	100,0%	3,9	-0,5	3,9	-0,2	3,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,4	0,0	0,1	0,0
Itiema	0,0%	0	0	0,80	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Manfrinópolis	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nova Esperança do Sudoeste	0,0%	0	0	0,80	1,1	1,1	0,0	1,1	0,0%	0,0	1,1	0,0	0,3	0,8		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,4	0,1	0,2	0,0	0,1
Nova Laranjeiras	39,6%	683	0	0,80	0,3	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nova Prata do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	4,7	4,7	0,0	4,7	0,0%	0,0	4,7	0,0	1,4	3,3		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1
Quedas do Iguaçu	47,3%	9.614	0	0,80	18,7	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1
Realeza	0,0%	0	0	0,80	10,7	10,7	0,0	10,7	0,0%	0,0	10,7	0,0	3,2	7,5		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,5	0,1	0,4	0,0
Salto do Lontra	0,0%	0	0	0,80	5,7	5,7	0,0	5,7	0,0%	0,0	5,7	0,0	1,7	4,0		0,30	70,0%	1,5	30,0%	0,6	0,3	0,4	0,2	0,1
Santa Isabel do Oeste	0,0%	0	0	0,80	5,2	5,2	0,0	5,2	0,0%	0,0	5,2	0,0	1,5	3,6		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1
São Jorge D'Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,4	2,4	0,0	2,4	0,0%	0,0	2,4	0,0	0,7	1,7		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Três Barras do Paraná	5,2%	221	221	0,80	4,0	4,0	0,4	3,6	100,0%	0,4	3,6	0,4	1,1	2,9		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1
Verê	0,0%	0	0	0,80	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Totais	33,0%	149.919	10.257		450,4	74,0	15,0	59,0	100,0%	15,0	59,0	15,0	17,7	56,3		0,30	70,0%	14,2	30,0%	6,1	4,1	3,5	2,5	1,0

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGB.04

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio / Rio Jacaratiá / Rio Capanema / Rio São Salvador / Rio Cotejipe / Rio Guarani / Rio Adelaide / Rio Tormenta / Rio Floriano

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração							
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)				
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes			Subter.	Superf.	%		Vazão (L/s)	Potenciais	Remanesc.		
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO								SS	
Ampére	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Boa Esperança do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Boa Vista da Aparecida	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Capitão Leônidas Marques	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Cascavel	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Catanduvas	0,0	1,4	20,0%	0,3	1,1	100,0%	1,1	0,0	1,1	0,0	180,0	72,0	64,8	27,0	10,8	9,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Cruzeiro do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Dois Vizinhos	0,8	181,5	19,8%	36,0	146,3	100,0%	146,3	0,0	146,3	0,0	42.182,1	17.343,5	13.793,9	6.327,3	2.601,5	2.069,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Enéas Marques	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Espigão Alto do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Francisco Beltrão	0,0	0,1	26,3%	0,0	0,1	100,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	15,5	6,8	4,7	2,3	1,0	0,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Guaraniaçu	0,0	1,4	20,0%	0,3	1,1	0,0%	0,0	1,1	0,0	1,1	150,0	60,0	54,0	150,0	60,0	54,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Ibema	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Manfrinópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Nova Esperança do Sudo	1,0	1,8	20,0%	0,6	2,2	100,0%	2,2	0,0	2,2	0,0	606,0	242,4	218,2	90,9	36,4	32,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Nova Laranjeiras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Nova Prata do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Quedas do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Realeza	0,0	18,1	20,0%	3,6	14,4	100,0%	14,4	0,0	14,4	0,0	3.990,0	1.596,0	1.436,4	598,5	239,4	215,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Salto do Lontra	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Santa Izabel do Oeste	0,7	0,0	20,0%	0,1	0,6	100,0%	0,6	0,0	0,6	0,0	75,0	30,0	27,0	11,3	4,5	4,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
São Jorge D'Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Três Barras do Paraná	0,0	1,4	20,0%	0,3	1,1	100,0%	1,1	0,0	1,1	0,0	150,0	60,0	54,0	22,5	9,0	8,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Verê	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Totais	2,5	205,7	19,8%	41,2	167,0	99,3%	165,9	1,1	165,9	1,1	47.348,6	19.410,6	15.652,9	7.229,8	2.962,6	2.393,8	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	0,00	0,0	0,0	

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.04**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio / Rio Jacaratiá / Rio Capanema / Rio São Salvador / Rio Cotejipe / Rio Guarani / Rio Adelaide / Rio Tormenta / Rio Floriano](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Ampére	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,60	0,91	89,9%	3,16	0,35	0,27	0,09	771,4	86,8
Boa Esperança do Iguaçu	0,02	1,02	99,0%	1,03	0,01	9,15	3,22	91,1%	11,27	1,10	0,83	0,28	2.090,0	235,1
Boa Vista da Aparecida	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,59	3,02	92,0%	10,67	0,93	0,70	0,23	1.515,0	170,4
Capitão Leônidas Marques	0,01	0,35	99,0%	0,35	0,00	0,70	0,25	93,1%	0,88	0,07	0,05	0,02	79,5	8,9
Cascavel	1,06	0,08	99,0%	1,13	0,01	5,24	0,12	92,6%	4,97	0,40	0,30	0,10	554,4	62,4
Catanduvas	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	22,98	0,00	92,1%	21,17	1,81	1,36	0,45	2.861,1	321,9
Cruzeiro do Iguaçu	0,02	0,82	99,0%	0,83	0,01	15,51	0,00	88,9%	13,79	1,72	1,29	0,43	4.100,0	461,3
Dois Vizinhos	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	27,36	9,61	89,0%	32,91	4,05	3,04	1,01	9.520,0	1.071,0
Enéas Marques	0,17	8,17	99,0%	8,26	0,08	2,40	19,83	83,3%	18,51	3,72	2,79	0,93	11.276,3	1.268,6
Espigão Alto do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,81	0,99	92,5%	3,51	0,28	0,21	0,07	409,8	46,1
Francisco Beltrão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,92	0,00	89,3%	7,08	0,85	0,63	0,21	0,0	0,0
Guaraniaçu	0,01	0,25	99,0%	0,26	0,00	17,01	6,80	91,9%	21,88	1,94	1,45	0,48	3.218,1	362,0
Ibema	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,84	0,00	91,2%	3,50	0,34	0,25	0,08	637,7	71,7
Manfrinópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,04	0,02	93,7%	0,05	0,00	0,00	0,00	3,2	0,4
Nova Esperança do Sudoeste	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	17,90	0,00	90,6%	16,22	1,68	1,26	0,42	0,0	0,0
Nova Laranjeiras	0,00	0,08	99,0%	0,08	0,00	4,11	0,00	93,0%	3,82	0,29	0,22	0,07	356,0	40,0
Nova Prata do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	26,99	0,00	88,9%	23,98	3,01	2,25	0,75	7.156,6	805,1
Quedas do Iguaçu	0,00	0,59	99,0%	0,58	0,01	15,18	0,00	92,8%	14,09	1,09	0,82	0,27	1.417,1	159,4
Realeza	0,01	0,48	99,0%	0,48	0,00	9,42	0,00	90,8%	8,56	0,86	0,65	0,22	1.691,6	190,3
Salto do Lontra	0,02	1,02	99,0%	1,03	0,01	21,38	4,28	90,7%	23,27	2,38	1,79	0,60	0,0	0,0
Santa Izabel do Oeste	0,00	1,05	99,0%	1,03	0,01	15,28	5,37	90,1%	18,60	2,04	1,53	0,51	4.367,8	491,4
São Jorge D'Oeste	0,05	2,21	99,0%	2,23	0,02	10,44	3,67	92,3%	13,02	1,08	0,81	0,27	1.619,6	182,2
Três Barras do Paraná	0,04	2,05	99,0%	2,07	0,02	26,45	0,00	91,6%	24,22	2,23	1,67	0,56	3.918,4	440,8
Verê	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	4,29	1,51	91,6%	5,30	0,49	0,37	0,12	853,1	96,0
Totais	1,40	18,17	99,0%	19,37	0,20	277,58	59,58	90,3%	304,45	32,71	24,53	8,18	58.416,7	6.571,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.04**CURSO D'ÁGUA: [Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio / Rio Jacaratí / Rio Capanema / Rio São Salvador / Rio Cotejipe / Rio Guarani / Rio Adelaide / Rio Tormenta / Rio Floriano](#)BACIA HIDROGRÁFICA: [Iguaçu](#)**Características Gerais da Área**

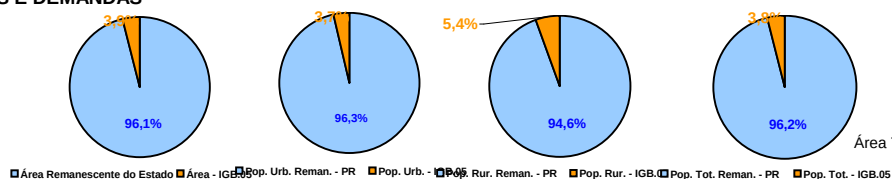
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Ampére	0,0	13,6	0,0	86,8	100,4	2,3
Boa Esperança do Iguaçu	18,7	28,3	0,0	235,1	282,1	1,9
Boa Vista da Aparecida	152,1	30,6	0,0	170,4	353,1	1,8
Capitão Leônidas Marques	0,0	3,0	0,0	8,9	11,9	0,9
Cascavel	0,0	20,2	0,0	62,4	82,6	0,6
Catanduvas	192,4	82,2	0,4	321,9	596,8	1,0
Cruzeiro do Iguaçu	75,4	31,8	0,0	461,3	568,5	3,5
Dois Vizinhos	645,7	145,9	86,7	1.071,0	1.949,3	4,7
Enéas Marques	43,2	67,2	0,0	1.268,6	1.378,9	7,1
Espigão Alto do Iguaçu	0,0	16,5	0,0	46,1	62,6	0,7
Francisco Beltrão	11,6	36,2	0,0	0,0	47,9	0,4
Guaraniaçu	88,8	2,2	2,0	362,0	455,1	0,9
Ibema	0,0	11,8	0,0	71,7	83,5	0,6
Manfrinópolis	0,0	0,2	0,0	0,4	0,6	0,5
Nova Esperança do Sudoeste	45,6	61,7	1,2	0,0	108,6	0,5
Nova Laranjeiras	0,0	4,9	0,0	40,0	45,0	0,5
Nova Prata do Iguaçu	188,7	67,3	0,0	805,1	1.061,1	3,0
Quedas do Iguaçu	0,0	72,5	0,0	159,4	232,0	0,5
Realeza	362,6	40,2	8,0	190,3	601,1	3,6
Salto do Lontra	202,5	109,7	0,0	0,0	312,2	1,0
Santa Izabel do Oeste	207,7	86,3	0,2	491,4	785,6	2,4
São Jorge D'Oeste	97,2	15,7	0,0	182,2	295,1	1,3
Três Barras do Paraná	152,4	74,3	0,3	440,8	667,8	1,3
Verê	0,0	27,1	0,0	96,0	123,1	1,1
Totais	2.484,7	1.049,5	98,8	6.571,9	10.204,8	1,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.05**

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IGB.05	Interfaces	Total	% na Bacia	IGB.05	Interfaces	
Ampére	11.226	100,0	11.226	---	5.633	85,1	4.793	IGB.04	16.019
Barracão	5.696	100,0	5.696	---	3.370	100,0	3.370	---	9.066
Bela Vista da Caroba	709	100,0	709	---	3.510	100,0	3.510	---	4.219
Boa Vista da Aparecida	4.024	0,0	0	IGB.04	3.400	25,4	863	IGB.04	863
Bom Jesus do Sul	361	100,0	361	---	3.561	100,0	3.561	---	3.922
Capanema	9.015	100,0	9.015	---	8.645	100,0	8.645	---	17.660
Capitão Leônidas Marques	10.278	100,0	10.278	---	4.873	95,4	4.649	IGB.04	14.927
Cascavel	253.718	48,8	123.927	PQ.02-PQ.03-PR3.0	18.525	43,4	8.040	IGB.04-PQ.02-PQ.03	131.967
Céu Azul	7.147	0,0	0	PR3.03	3.226	76,7	2.473	PR3.03	2.473
Flor da Serra do Sul	580	100,0	580	---	4.394	49,6	2.179	IGB.02	2.759
Foz do Iguaçu	291.353	32,1	93.391	PR3.03	2.293	44,0	1.010	PR3.03	94.401
Francisco Beltrão	57.287	0,0	0	IGB.02-IGB.04	12.852	1,0	132	IGB.02-IGB.04	132
Lindoele	2.254	100,0	2.254	---	3.635	100,0	3.635	---	5.889
Manfrinópolis	380	100,0	380	---	2.842	99,4	2.825	IGB.02-IGB.04	3.205
Matelândia	10.416	0,0	0	PR3.03	4.303	83,7	3.601	PR3.03	3.601
Medianeira	34.839	23,2	8.070	PR3.03	4.800	23,8	1.140	PR3.03	9.210
Pérola d'Oeste	2.485	100,0	2.485	---	4.233	100,0	4.233	---	6.718
Pinhal de São Bento	695	100,0	695	---	1.718	100,0	1.718	---	2.413
Planalto	4.644	100,0	4.644	---	8.980	100,0	8.980	---	13.624
Pranchita	2.914	100,0	2.914	---	2.859	100,0	2.859	---	5.773
Realeza	9.593	0,0	0	IGB.04	5.854	53,3	3.120	IGB.04	3.120
Salgado Filho	1.949	100,0	1.949	---	2.872	100,0	2.872	---	4.821
Santa Lúcia	1.953	100,0	1.953	---	1.737	100,0	1.737	---	3.690
Santa Tereza do Oeste	9.201	100,0	9.201	---	3.932	45,5	1.788	PR3.02-PR3.03	10.989
Santa Terezinha de Itaipu	18.220	0,0	0	PR3.03	2.313	45,0	1.040	PR3.03	1.040
Santo Antônio do Sudoeste	10.947	100,0	10.947	---	7.142	100,0	7.142	---	18.089
São Miguel do Iguaçu	15.425	16,8	2.596	PR3.03	11.003	45,7	5.031	PR3.03	7.627
Serranópolis do Iguaçu	2.005	100,0	2.005	---	2.925	100,0	2.925	---	4.930
Totais	779.314		305.276		145.430		97.871		403.147

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

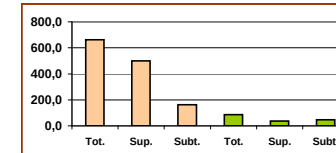
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.05**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	748,3	3,433%	
Urbanas :	663,3	3,243%	
Rurais :	85,0	6,323%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano														Abastecimento / Setor Rural					
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IGB.05	Total	IGB.05		Total	IGB.05	Total	IGB.05	Total	IGB.05	Total	IGB.05		Total	IGB.05	Superficial	Subterrânea	
Ampére	92,7	10.409	10.409	817	817	130,5	17,0	17,0	7,1	7,1	9,8	9,8	5.633	4.793	90,0	5,9	5,0	2,9	2,1	
Barracão	100,0	6.120	6.120	0	0	178,7	12,7	12,7	12,7	12,7	0,0	0,0	2.946	2.946	90,0	3,1	3,1	0,0	3,1	
Bela Vista da Caroba	100,0	1.198	1.198	0	0	143,9	2,0	2,0	0,9	0,9	1,1	1,1	3.021	3.021	90,0	3,1	3,1	1,7	1,4	
Boa Vista da Aparecida	100,0	4.896	0	0	0	157,7	8,9	0,0	2,9	0,0	6,1	0,0	2.528	642	90,0	2,6	0,7	0,5	0,2	
Bom Jesus do Sul	100,0	361	361	0	0	155,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,0	0,0	3.561	3.561	90,0	3,7	3,7	0,0	3,7	
Capanema	100,0	9.489	9.489	0	0	303,0	33,3	33,3	8,6	8,6	24,7	24,7	8.171	8.171	90,0	8,5	8,5	6,3	2,2	
Capitão Leônidas Marques	100,0	11.152	11.152	0	0	132,7	17,1	17,1	7,8	7,8	9,3	9,3	3.999	3.815	90,0	4,2	4,0	2,2	1,8	
Cascavel	96,8	245.518	119.922	8.200	4.005	181,1	531,8	259,8	100,8	49,2	431,0	210,5	18.525	8.040	90,0	19,3	8,4	6,8	1,6	
Céu Azul	100,0	10.373	0	0	0	148,2	17,8	0,0	17,8	0,0	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Flor da Serra do Sul	100,0	1.114	1.114	0	0	127,8	1,6	1,6	1,6	1,6	0,0	0,0	3.860	1.914	90,0	4,0	2,0	0,0	2,0	
Foz do Iguaçu	94,1	274.248	87.908	17.105	5.483	208,4	702,9	225,3	70,4	22,6	632,5	202,7	2.293	1.010	90,0	2,4	1,1	0,9	0,1	
Francisco Beltrão	98,9	56.647	0	640	0	152,1	100,9	0,0	3,7	0,0	97,1	0,0	12.852	132	90,0	13,4	0,1	0,1	0,0	
Lindoeste	100,0	2.616	2.616	0	0	144,5	4,4	4,4	3,7	3,7	0,7	0,7	3.273	3.273	90,0	3,4	3,4	0,5	2,9	
Manfrinópolis	94,5	359	359	21	21	155,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,0	0,0	2.842	2.825	90,0	3,0	2,9	0,0	2,9	
Matelândia	100,0	14.719	0	0	0	123,0	21,0	0,0	15,1	0,0	5,9	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Medianeira	100,0	35.280	8.172	0	0	182,7	74,6	17,3	3,0	0,7	71,6	16,6	4.359	1.035	90,0	4,5	1,1	1,0	0,0	
Pérola d'Oeste	100,0	3.176	3.176	0	0	189,5	7,0	7,0	4,7	4,7	2,2	2,2	3.542	3.542	90,0	3,7	3,7	1,2	2,5	
Pinhal de São Bento	78,8	548	548	147	147	151,0	1,2	1,2	0,5	0,5	0,7	0,7	1.718	1.718	90,0	1,8	1,8	1,1	0,7	
Planalto	100,0	5.436	5.436	0	0	152,9	9,6	9,6	7,2	7,2	2,5	2,5	8.188	8.188	90,0	8,5	8,5	2,2	6,4	
Pranchita	100,0	4.006	4.006	0	0	135,1	6,3	6,3	2,4	2,4	3,8	3,8	1.767	1.767	90,0	1,8	1,8	1,1	0,7	
Realeza	100,0	10.131	0	0	0	174,1	20,4	0,0	3,4	0,0	17,0	0,0	5.316	2.833	90,0	5,5	3,0	2,5	0,5	
Salgado Filho	100,0	2.281	2.281	0	0	133,3	3,5	3,5	1,3	1,3	2,2	2,2	2.540	2.540	90,0	2,6	2,6	1,7	1,0	
Santa Lúcia	100,0	2.318	2.318	0	0	117,8	3,2	3,2	3,2	3,2	0,0	0,0	1.372	1.372	90,0	1,4	1,4	0,0	1,4	
Santa Tereza do Oeste	100,0	9.698	9.698	0	0	99,8	11,2	11,2	11,2	11,2	0,0	0,0	3.435	1.562	90,0	3,6	1,6	0,0	1,6	
Santa Terezinha de Itaipu	100,0	19.087	0	0	0	155,3	34,3	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	1.446	650	90,0	1,5	0,7	0,0	0,7	
Santo Antônio do Sudoeste	97,9	10.713	10.713	234	234	151,1	19,1	19,1	7,7	7,7	11,5	11,5	7.142	7.142	90,0	7,4	7,4	4,5	3,0	
São Miguel do Iguaçu	100,0	21.676	3.648	0	0	138,6	34,8	5,9	24,1	4,1	10,7	1,8	4.752	2.173	90,0	5,0	2,3	0,7	1,6	
Serranópolis do Iguaçu	100,0	2.028	2.028	0	0	197,9	4,6	4,6	4,6	4,6	0,0	0,0	2.902	2.902	90,0	3,0	3,0	0,0	3,0	
Totais	96,6	775.597	302.672	27.164	10.707		1.702,5	663,3	362,0	163,1	1.340,5	500,2	121.983	81.568		127,1	85,0	37,8	47,2	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IGB.05

CURSO D'ÁGUA: Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio

BACIA HIDROGRÁFICA: Iguaçu

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	353,9	3,5%
Total - Coletado (L/s)	155,2	2,6%
Total - Tratado (ETE)	153,7	2,7%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IGB.05					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IGB.05		Total	IGB.05	Coletada IGB.05	Não Colet. IGB.05	%	IGB.05 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç.-Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Ampére	18,9%	2.117	2.117	0,80	11,0	11,0	3,8	7,1	100,0%	3,8	7,1	3,8	2,1	8,8		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,6	0,3	0,3	0,1
Barracão	0,0%	0	0	0,80	5,1	5,1	0,0	5,1	0,0%	0,0	5,1	0,0	1,5	3,6		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0
Bela Vista da Caroba	0,0%	0	0	0,80	0,6	0,6	0,0	0,6	0,0%	0,0	0,6	0,0	0,2	0,4		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Boa Vista da Aparecida	0,0%	0	0	0,80	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Bom Jesus do Sul	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,4	0,0	0,4	0,0%	0,0	0,4	0,0	0,1	0,3		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,1
Capanema	0,0%	0	0	0,80	19,0	19,0	0,0	19,0	0,0%	0,0	19,0	0,0	5,7	13,3		0,30	70,0%	1,8	30,0%	0,8	0,5	0,4	0,3	0,1
Capitão Leônidas Marques	0,0%	0	0	0,80	9,2	9,2	0,0	9,2	0,0%	0,0	9,2	0,0	2,8	6,5		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,4	0,6	0,2	0,4	0,1
Cascavel	42,4%	107.695	52.603	0,80	266,8	130,3	81,1	49,3	100,0%	81,1	49,3	81,1	14,8	115,5		0,30	70,0%	1,8	30,0%	0,8	6,7	0,4	3,0	0,1
Céu Azul	0,0%	0	0	0,80	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flor da Serra do Sul	0,0%	0	0	0,80	0,6	0,6	0,0	0,6	0,0%	0,0	0,6	0,0	0,2	0,4		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Foz do Iguaçu	44,4%	129.410	41.481	0,80	328,9	105,4	68,4	37,0	97,8%	66,9	38,5	66,9	11,1	94,3		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	5,0	0,1	2,2	0,0
Francisco Beltrão	34,4%	19.707	0	0,80	63,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lindoeste	0,0%	0	0	0,80	2,0	2,0	0,0	2,0	0,0%	0,0	2,0	0,0	0,6	1,4		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1
Manfrinópolis	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,4	0,0	0,4	0,0%	0,0	0,4	0,0	0,1	0,3		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Matelândia	20,0%	2.086	0	0,80	8,7	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Medianeira	8,5%	2.973	689	0,80	38,4	8,9	1,2	7,7	100,0%	1,2	7,7	1,2	2,3	6,6		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,4	0,1	0,3	0,0
Pérola d'Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,6	2,6	0,0	2,6	0,0%	0,0	2,6	0,0	0,8	1,8		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1
Pinhal de São Bento	0,0%	0	0	0,80	0,8	0,8	0,0	0,8	0,0%	0,0	0,8	0,0	0,2	0,6		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Planalto	0,0%	0	0	0,80	4,6	4,6	0,0	4,6	0,0%	0,0	4,6	0,0	1,4	3,2		0,30	70,0%	1,8	30,0%	0,8	0,3	0,4	0,2	0,1
Pranchita	18,9%	550	550	0,80	2,3	2,3	0,8	1,6	100,0%	0,8	1,6	0,8	0,5	1,9		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Realeza	0,0%	0	0	0,80	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Salgado Filho	0,0%	0	0	0,80	1,8	1,8	0,0	1,8	0,0%	0,0	1,8	0,0	0,5	1,2		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Santa Lúcia	0,0%	0	0	0,80	1,6	1,6	0,0	1,6	0,0%	0,0	1,6	0,0	0,5	1,1		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Santa Tereza do Oeste	0,0%	0	0	0,80	5,9	5,9	0,0	5,9	0,0%	0,0	5,9	0,0	1,8	4,1		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,5	0,1	0,3	0,0
Santa Terezinha de Itaipu	0,5%	94	0	0,80	18,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Santo Antônio do Sudoeste	0,0%	0	0	0,80	11,2	11,2	0,0	11,2	0,0%	0,0	11,2	0,0	3,4	7,9		0,30	70,0%	1,6	30,0%	0,7	0,6	0,4	0,4	0,1
São Miguel do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	13,6	2,3	0,0	2,3	0,0%	0,0	2,3	0,0	0,7	1,6		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Serranópolis do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	2,4	2,4	0,0	2,4	0,0%	0,0	2,4	0,0	0,7	1,7		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,1	0,2	0,1	0,0
Totais	34,1%	264.632	97.440		840,9	328,4	155,2	173,2	99,0%	153,7	174,7	153,7	52,0	276,5		0,30	70,0%	17,8	30,0%	7,6	16,5	4,4	8,4	1,3

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IGB.05

CURSO D'ÁGUA: [Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Iguaçu](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração							
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)			Lançamento			Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
						Tratamento		Potenciais				Remanescentes												
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Potenciais		Remanesc.	
Ampére	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Barracão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Bela Vista da Caroba	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Boa Vista da Aparecida	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Bom Jesus do Sul	0,6	1,4	20,0%	0,4	1,6	100,0%	1,6	0,0	1,6	0,0	156,0	62,4	56,2	23,4	9,4	8,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Capanema	0,0	35,3	20,0%	7,1	28,2	100,0%	28,2	0,0	28,2	0,0	7.620,0	3.048,0	2.743,2	1.143,0	457,2	411,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Capitão Leônidas Marque	1,5	1,4	16,7%	0,5	2,4	100,0%	2,4	0,0	2,4	0,0	1.021,8	488,1	133,1	153,3	73,2	20,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Cascavel	4,5	71,5	20,9%	15,9	60,0	98,9%	59,4	0,7	60,0	0,0	14.728,6	5.783,7	5.362,0	2.209,3	867,6	842,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Céu Azul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Flor da Serra do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Foz do Iguaçu	0,5	0,7	43,3%	0,5	0,7	100,0%	0,7	0,0	0,7	0,0	31,4	13,5	26,5	4,7	2,0	4,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Francisco Beltrão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Lindoeste	0,6	0,0	58,0%	0,3	0,2	100,0%	0,2	0,0	0,2	0,0	12,6	5,0	4,5	1,9	0,8	0,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Manfrinópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Matelândia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Medianeira	0,2	0,8	23,1%	0,2	0,8	100,0%	0,8	0,0	0,8	0,0	108,4	43,4	43,7	16,3	6,5	6,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Pérola d'Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Pinhal de São Bento	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Planalto	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Pranchita	0,0	2,2	20,0%	0,4	1,8	100,0%	1,8	0,0	1,8	0,0	288,0	115,2	103,7	43,2	17,3	15,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Realeza	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Salgado Filho	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Santa Lúcia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Santa Tereza do Oeste	1,3	0,0	20,0%	0,3	1,0	100,0%	1,0	0,0	1,0	0,0	165,6	66,2	59,6	24,8	9,9	8,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Santa Terezinha de Itaipu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Santo Antônio do Sudoes	1,0	0,0	10,0%	0,1	0,9	100,0%	0,9	0,0	0,9	0,0	1.088,6	544,3	70,0	163,3	81,6	10,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
São Miguel do Iguaçu	0,0	0,2	20,0%	0,0	0,2	100,0%	0,2	0,0	0,2	0,0	30,3	12,1	10,9	4,5	1,8	1,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Serranópolis do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Totais	10,1	113,6	20,8%	25,8	97,9	99,3%	97,2	0,7	97,9	0,0	25.251,3	10.181,9	8.613,3	3.787,7	1.527,3	1.329,7	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	0,00	0,0	0,0	

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.05**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Superf.	Outros				Potencial	Reman.		
Ampére	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	14,88	5,23	89,9%	18,08	2,03	1,52	0,51	4.411,6	496,3
Barracão	0,06	2,87	99,0%	2,90	0,03	8,78	3,08	91,1%	10,81	1,05	0,79	0,26	1.980,0	222,8
Bela Vista da Caroba	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,13	2,51	90,2%	8,70	0,94	0,71	0,24	1.988,8	223,7
Boa Vista da Aparecida	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,93	1,03	92,0%	3,64	0,32	0,24	0,08	516,6	58,1
Bom Jesus do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,99	3,16	92,7%	11,26	0,88	0,66	0,22	1.196,0	134,6
Capanema	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	29,96	0,00	89,5%	26,82	3,14	2,35	0,78	7.085,2	797,1
Capitão Leônidas Marques	0,15	7,23	99,0%	7,30	0,07	14,61	5,13	93,1%	18,37	1,37	1,03	0,34	1.649,7	185,6
Cascavel	6,83	0,51	99,0%	7,27	0,07	33,81	0,80	92,6%	32,05	2,56	1,92	0,64	3.576,6	402,4
Céu Azul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	10,09	5,49	89,7%	13,97	1,61	1,21	0,40	3.598,7	404,9
Flor da Serra do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	4,39	1,54	91,4%	5,42	0,51	0,38	0,13	0,0	0,0
Foz do Iguaçu	3,40	2,24	99,0%	5,59	0,06	2,11	0,00	92,8%	1,96	0,15	0,11	0,04	198,4	22,3
Francisco Beltrão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,47	0,00	89,3%	0,42	0,05	0,04	0,01	0,0	0,0
Lindoeste	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	19,05	0,00	93,2%	17,75	1,30	0,98	0,33	1.512,2	170,1
Manfrinópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,11	2,85	93,7%	10,27	0,69	0,51	0,17	596,3	67,1
Matelândia	0,15	7,27	99,0%	7,35	0,07	22,91	0,00	92,1%	21,10	1,81	1,36	0,45	2.862,5	322,0
Medianeira	0,05	2,63	99,0%	2,66	0,03	7,27	0,00	89,4%	6,51	0,77	0,58	0,19	1.750,3	196,9
Pérola d'Oeste	0,06	3,07	99,0%	3,10	0,03	9,19	3,23	88,4%	10,98	1,44	1,08	0,36	3.551,2	399,5
Pinhal de São Bento	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,36	2,23	92,1%	7,92	0,68	0,51	0,17	1.060,0	119,3
Planalto	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	15,86	5,57	90,7%	19,44	2,00	1,50	0,50	3.999,6	450,0
Pranchita	0,01	0,61	99,0%	0,62	0,01	5,47	1,92	87,8%	6,49	0,90	0,68	0,23	2.300,0	258,8
Realeza	0,01	0,55	99,0%	0,55	0,01	10,77	0,00	90,8%	9,78	0,99	0,74	0,25	1.934,0	217,6
Salgado Filho	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	13,46	0,00	89,9%	12,11	1,35	1,02	0,34	2.940,0	330,8
Santa Lúcia	0,01	0,41	99,0%	0,41	0,00	5,61	1,97	93,2%	7,07	0,51	0,39	0,13	582,4	65,5
Santa Tereza do Oeste	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,05	1,83	92,9%	4,54	0,35	0,26	0,09	440,4	49,5
Santa Terezinha de Itaipu	0,00	3,17	99,0%	3,14	0,03	2,17	1,34	92,6%	3,25	0,26	0,19	0,06	363,3	40,9
Santo Antônio do Sudoest	0,03	1,23	99,0%	1,24	0,01	18,82	0,00	91,7%	17,26	1,56	1,17	0,39	2.680,0	301,5
São Miguel do Iguaçu	0,00	24,18	99,0%	23,94	0,24	12,52	0,61	88,2%	11,57	1,55	1,17	0,39	3.876,1	436,1
Serranópolis do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	10,17	87,8%	8,93	1,24	0,93	0,31	3.160,0	355,5
Totais	10,77	55,98	99,0%	66,07	0,67	298,78	59,68	91,1%	326,45	32,01	24,01	8,00	59.809,8	6.728,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IGB.05**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iguaçu / Rio Santo Antonio**BACIA HIDROGRÁFICA: **Iguaçu****Características Gerais da Área**

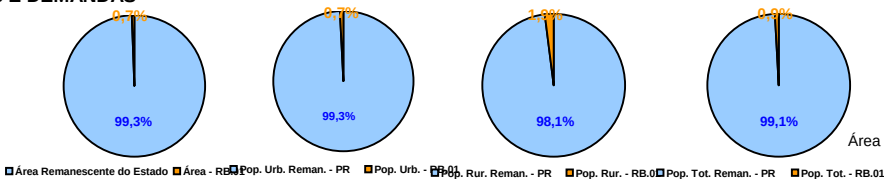
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Ampére	338,6	77,6	0,0	496,3	912,6	3,6
Barracão	215,3	47,7	0,0	222,8	485,8	3,0
Bela Vista da Caroba	26,8	48,9	0,0	223,7	299,5	2,0
Boa Vista da Aparecida	0,0	10,4	0,0	58,1	68,5	1,1
Bom Jesus do Sul	13,6	57,7	0,3	134,6	206,2	1,2
Capanema	340,8	132,4	15,2	797,1	1.285,5	3,1
Capitão Leônidas Marques	388,5	61,8	2,4	185,6	638,4	2,4
Cascavel	2.997,8	130,2	28,9	402,4	3.559,3	3,9
Céu Azul	0,0	0,0	0,0	404,9	404,9	0,4
Flor da Serra do Sul	21,9	31,0	0,0	0,0	52,9	0,4
Foz do Iguaçu	2.233,4	16,4	0,1	22,3	2.272,1	9,1
Francisco Beltrão	0,0	2,1	0,0	0,0	2,1	0,3
Lindoeste	85,2	53,0	0,0	170,1	308,3	0,9
Manfrinópolis	14,4	45,8	0,0	67,1	127,2	0,6
Matelândia	0,0	0,0	0,0	322,0	322,0	0,6
Medianeira	281,8	16,8	0,2	196,9	495,7	6,4
Pérola d'Oeste	93,9	57,4	0,0	399,5	550,8	2,7
Pinhal de São Bento	26,3	27,8	0,0	119,3	173,3	1,8
Planalto	175,6	132,6	0,0	450,0	758,2	2,2
Pranchita	89,7	28,6	0,6	258,8	377,6	1,7
Realeza	0,0	45,9	0,0	217,6	263,5	1,4
Salgado Filho	73,7	41,1	0,0	330,8	445,6	2,4
Santa Lúcia	73,8	22,2	0,0	65,5	161,6	1,4
Santa Tereza do Oeste	347,8	25,3	0,3	49,5	423,0	2,8
Santa Terezinha de Itaipu	0,0	10,5	0,0	40,9	51,4	0,4
Santo Antônio do Sudoeste	413,8	115,7	2,7	301,5	833,7	2,6
São Miguel do Iguaçu	98,1	35,2	0,1	436,1	569,4	1,5
Serranópolis do Iguaçu	75,8	47,0	0,0	355,5	478,3	1,0
Totais	8.426,5	1.321,4	50,9	6.728,6	16.527,4	2,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: RB.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Açungui / Rio Taganica

BACIA HIDROGRÁFICA: Ribeira



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766
Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	RB.01	Interfaces	Total	% na Bacia	RB.01	Interfaces	
Almirante Tamandaré	101.625	1,3	1.369	IGA.02-IGA.03-IGA.04	4.223	43,8	1.848	IGA.02-IGA.03-IGA.04	3.217
Campo Largo	85.874	21,9	18.764	IGA.04-IGA.05-RB.01	17.302	69,0	11.942	IGA.04-IGA.05-RB.01	30.706
Campo Magro	3.022	4,0	122	IGA.04	21.635	75,7	16.384	IGA.04	16.506
Itaperuçu	19.932	100,0	19.932	---	3.819	51,6	1.970	RB.02	21.902
Palmeira	17.785	0,0	0	TIA.01	13.986	1,8	258	IGA.05-IGA.07-TIA.01	258
Ponta Grossa	287.898	0,0	0	RB.02-TIA.01-TIA.02	7.485	0,2	12	RB.02-TIA.01-TIA.02	12
Rio Branco do Sul	20.680	86,9	17.967	RB.02	9.585	12,7	1.218	RB.02-RB.03	19.185
Totais	536.816		58.154		78.035		33.632		91.786

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

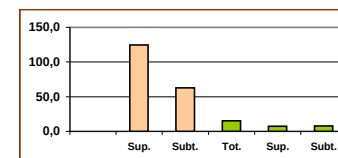
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Açungui / Rio Taganica**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	202,4	0,929%	
Urbanas :	187,3	0,916%	
Rurais :	15,1	1,122%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	RB.01	Total	RB.01		Total	RB.01	Total	RB.01	Total	RB.01	Total	RB.01		Total	RB.01	Superficial	Subterrânea	
Almirante Tamandaré	83,5	84.815	1.143	16.810	226	219,4	258,0	3,5	201,2	2,7	56,8	0,8	4.223	1.848	90,0	4,4	1,9	0,4	1,5	
Campo Largo	100,0	87.965	19.221	0	0	140,0	142,6	31,2	54,1	11,8	88,5	19,3	15.211	10.499	90,0	15,8	10,9	6,8	4,2	
Campo Magro	100,0	24.657	995	0	0	92,0	26,2	1,1	23,3	0,9	3,0	0,1	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Itaperuçu	78,9	15.719	15.719	4.213	4.213	191,6	44,2	44,2	42,3	42,3	1,9	1,9	3.819	1.970	90,0	4,0	2,1	0,1	2,0	
Palmeira	100,0	23.992	0	0	0	111,4	30,9	0,0	10,4	0,0	20,5	0,0	7.779	143	90,0	8,1	0,1	0,1	0,1	
Ponta Grossa	98,0	282.023	0	5.875	0	188,1	626,6	0,0	7,4	0,0	619,2	0,0	7.485	12	90,0	7,8	0,0	0,0	0,0	
Rio Branco do Sul	100,0	30.265	26.295	0	0	353,0	123,7	107,4	5,7	4,9	118,0	102,5	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Totais	95,3	549.436	63.372	26.898	4.439		1.252,3	187,3	344,4	62,7	907,9	124,6	38.517	14.472		40,1	15,1	7,4	7,7	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **RB.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio Açungui / Rio Taganica

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	79,7	0,8%
Total - Coletado (L/s)	6,9	0,1%
Total - Tratado (ETE)	6,5	0,1%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - RB.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	RB.01		Total	RB.01	Coletada RB.01	Não Colet. RB.01	%	RB.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç.-Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Almirante Tamandaré	3,6%	3.628	49	0,80	82,8	1,1	0,0	1,1	100,0%	0,0	1,1	0,0	0,3	0,8		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Campo Largo	26,9%	23.114	5.051	0,80	76,8	16,8	6,9	9,9	93,3%	6,4	10,4	6,4	3,0	13,8		0,30	70,0%	2,3	30,0%	1,0	1,0	0,6	0,6	0,2
Campo Magro	0,0%	0	0	0,80	1,7	0,1	0,0	0,1	0,0%	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Itaperuçu	0,0%	0	0	0,80	14,8	14,8	0,0	14,8	0,0%	0,0	14,8	0,0	4,4	10,3		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	1,1	0,1	0,8	0,0
Palmeira	89,7%	15.957	0	0,80	13,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ponta Grossa	51,6%	148.460	0	0,80	321,4	0,0	0,0	0,0	98,9%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rio Branco do Sul	0,0%	0	0	0,80	48,8	42,4	0,0	42,4	0,0%	0,0	42,4	0,0	12,7	29,7		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,0	0,0	0,7	0,0
Totais	34,8%	191.159	5.099		559,3	75,2	6,9	68,2	93,4%	6,5	68,7	6,5	20,5	54,7		0,30	70,0%	3,2	30,0%	1,4	3,1	0,8	2,0	0,2

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Açungui / Rio Taganica**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.	%	Q-Trat.		Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Potenciais	Remanesc.			
Almirante Tamandaré	0,0	0,6	41,3%	0,2	0,4	30,9%	0,1	0,2	0,4	0,0	102,6	37,0	27,0	78,6	27,4	18,4	0,20	0,09	90,0%	0,26	0,03	27,3	24,5
Campo Largo	0,9	8,3	34,3%	3,2	6,0	57,5%	3,5	2,6	6,0	0,0	819,1	300,7	486,0	269,8	97,0	239,5	1,62	0,50	90,0%	1,90	0,21	62,1	55,9
Campo Magro	0,1	0,0	20,0%	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	2,3	2,1	0,9	0,3	0,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Itaperuçu	0,0	3,1	40,0%	1,2	1,8	100,0%	1,8	0,0	1,8	0,0	174,2	77,3	187,1	26,1	11,6	28,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Palmeira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ponta Grossa	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,1	0,1
Rio Branco do Sul	1,4	138,5	39,8%	55,7	84,3	100,0%	84,3	0,0	84,3	0,0	8.353,4	3.549,6	8.361,0	1.253,0	532,4	1.254,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	2,4	150,5	39,5%	60,3	92,5	97,0%	89,7	2,8	92,5	0,0	9.455,2	3.967,0	9.063,1	1.628,5	668,8	1.540,5	1,82	0,59	90,0%	2,17	0,24	89,5	80,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Açungui / Rio Taganica**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Almirante Tamandaré	0,52	0,05	99,0%	0,56	0,01	0,49	0,17	78,1%	0,52	0,15	0,11	0,04	486,6	54,7
Campo Largo	0,00	15,18	99,0%	15,03	0,15	0,00	9,94	87,4%	8,69	1,25	0,94	0,31	3.246,7	365,3
Campo Magro	0,00	4,11	99,0%	4,07	0,04	0,00	2,99	86,6%	2,59	0,40	0,30	0,10	1.085,2	122,1
Itaperuçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,41	0,49	89,6%	1,70	0,20	0,15	0,05	442,3	49,8
Palmeira	0,00	0,77	99,0%	0,76	0,01	0,48	0,09	90,3%	0,51	0,05	0,04	0,01	114,6	12,9
Ponta Grossa	0,01	0,00	99,0%	0,01	0,00	0,02	0,03	88,8%	0,05	0,01	0,00	0,00	14,4	1,6
Rio Branco do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,70	0,25	89,6%	0,85	0,10	0,07	0,02	220,4	24,8
Totais	0,53	20,12	99,0%	20,44	0,21	3,10	13,97	87,4%	14,92	2,15	1,61	0,54	5.610,3	631,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Açungui / Rio Taganica**BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira****Características Gerais da Área**

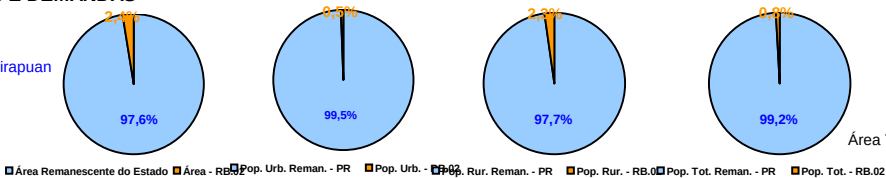
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Almirante Tamandaré	50,6	29,9	0,9	54,7	136,1	2,7
Campo Largo	552,3	170,1	3,2	365,3	1.090,9	1,4
Campo Magro	4,6	0,0	0,0	122,1	126,7	0,6
Itaperuçu	753,5	31,9	0,4	49,8	835,5	4,7
Palmeira	0,0	2,3	0,0	12,9	15,2	0,6
Ponta Grossa	0,0	0,2	0,0	1,6	1,8	0,6
Rio Branco do Sul	679,2	0,0	17,7	24,8	721,7	7,0
Totais	2.040,1	234,5	22,3	631,2	2.928,0	2,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ribeira do Iguape / Rio Açungui / Rio da Piedade / Rio Turvo / Rio Itapirapuan**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	RB.02	Interfaces	Total	% na Bacia	RB.02	Interfaces	
Adrianópolis	1.385	0,0	0	RB.04	4.633	8,9	412	RB.04	412
Bocaiúva do Sul	3.817	0,0	0	RB.03	5.880	1,2	71	RB.03-RB.04	71
Campo Largo	85.874	13,9	11.940	IGA.04-IGA.05-RB.0	17.302	18,9	3.266	IGA.04-IGA.05-RB.0	15.206
Castro	46.031	2,2	1.009	TIA.02-TIA.03	21.639	37,4	8.086	TIA.02-TIA.03	9.095
Cerro Azul	3.950	100,0	3.950	---	12.546	99,8	12.521	RB.04	16.471
Doutor Ulysses	761	100,0	761	---	5.756	100,0	5.756	---	6.517
Itaperuçu	19.932	0,0	0	RB.01	3.819	48,4	1.849	RB.01	1.849
Ponta Grossa	287.898	6,7	19.400	TIA.01-TIA.02	7.485	20,8	1.560	RB.01-TIA.01-TIA.02	20.960
Rio Branco do Sul	20.680	13,1	2.713	RB.01	9.585	85,4	8.187	RB.01-RB.03	10.900
Tunas do Paraná	1.571	0,0	0	RB.04	2.421	1,4	35	RB.04	35
Totais	471.899		39.773		91.066		41.743		81.516

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

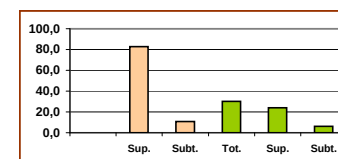
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ribeira do Iguaue / Rio Açungui / Rio da Piedade / Rio Turvo / Rio Itaipirapuan**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	123,9	0,568%	
Urbanas :	93,8	0,458%	
Rurais :	30,1	2,241%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab·dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab·dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	RB.02	Total	RB.02		Total	RB.02	Total	RB.02	Total	RB.02	Total	RB.02		Total	RB.02	Superficial	Subterrânea	
Adrianópolis	100,0	3.178	0	0	0	146,3	5,4	0,0	1,6	0,0	3,8	0,0	2.840	253	90,0	3,0	0,3	0,2	0,1	
Bocaiúva do Sul	100,0	5.506	0	0	0	147,9	9,4	0,0	9,4	0,0	0,0	0,0	4.191	51	90,0	4,4	0,1	0,0	0,1	
Campo Largo	100,0	87.965	12.231	0	0	140,0	142,6	19,8	54,1	7,5	88,5	12,3	15.211	2.871	90,0	15,8	3,0	1,9	1,1	
Castro	100,0	46.999	1.030	0	0	146,6	79,8	1,7	5,0	0,1	74,7	1,6	20.671	7.724	90,0	21,5	8,0	7,5	0,5	
Cerro Azul	100,0	6.486	6.486	0	0	138,1	10,4	10,4	0,9	0,9	9,4	9,4	10.010	9.990	90,0	10,4	10,4	9,5	0,9	
Doutor Ulysses	100,0	1.928	1.928	0	0	150,8	3,4	3,4	1,1	1,1	2,3	2,3	4.589	4.589	90,0	4,8	4,8	3,3	1,5	
Itaperiçu	78,9	15.719	0	4.213	0	191,6	44,2	0,0	42,3	0,0	1,9	0,0	3.819	1.849	90,0	4,0	1,9	0,1	1,8	
Ponta Grossa	98,0	282.023	19.004	5.875	396	188,1	626,6	42,2	7,4	0,5	619,2	41,7	7.485	1.560	90,0	7,8	1,6	1,6	0,0	
Rio Branco do Sul	100,0	30.265	3.970	0	0	353,0	123,7	16,2	5,7	0,7	118,0	15,5	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Tunas do Paraná	100,0	2.732	0	0	0	178,7	5,7	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	1.260	18	90,0	1,3	0,0	0,0	0,0	
Totais	98,0	482.801	44.650	10.088	396		1.051,0	93,8	133,2	10,9	917,8	82,9	70.076	28.905		73,0	30,1	24,0	6,1	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **RB.02**

CURSO D'ÁGUA: Rio Ribeira do Iguape / Rio Açungui / Rio da Piedade / Rio Turvo / Rio Itapirapuan

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	52,8	0,5%
Total - Coletado (L/s)	19,7	0,3%
Total - Tratado (ETE)	19,3	0,3%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - RB.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	RB.02		Total	RB.02	Coletada RB.02	Não Colet. RB.02	%	RB.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Adrianópolis	0,0%	0	0	0,80	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bocaiúva do Sul	0,0%	0	0	0,80	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Campo Largo	26,9%	23.114	3.214	0,80	76,8	10,7	4,4	6,3	93,3%	4,1	6,6	4,1	1,9	8,8		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,6	0,2	0,4	0,0
Castro	54,8%	25.203	552	0,80	42,4	0,9	0,6	0,3	100,0%	0,6	0,3	0,6	0,1	0,8		0,30	70,0%	1,7	30,0%	0,7	0,1	0,4	0,0	0,1
Cerro Azul	4,6%	183	183	0,80	3,3	3,3	0,2	3,2	100,0%	0,2	3,2	0,2	1,0	2,4		0,30	70,0%	2,2	30,0%	0,9	0,2	0,5	0,1	0,2
Doutor Ulysses	0,0%	0	0	0,80	0,8	0,8	0,0	0,8	0,0%	0,0	0,8	0,0	0,2	0,5		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1
Itaperuçu	0,0%	0	0	0,80	14,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Ponta Grossa	51,6%	148.460	10.004	0,80	321,4	21,7	14,6	7,1	98,9%	14,4	7,3	14,4	2,1	19,5		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	1,0	0,1	0,5	0,0
Rio Branco do Sul	0,0%	0	0	0,80	48,8	6,4	0,0	6,4	0,0%	0,0	6,4	0,0	1,9	4,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Tunas do Paraná	0,0%	0	0	0,80	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	40,8%	196.960	13.953		514,3	43,8	19,7	24,0	97,7%	19,3	24,5	19,3	7,2	36,6		0,30	70,0%	6,3	30,0%	2,7	2,1	1,6	1,1	0,5

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio** *Ribeira do Iguape / Rio Açungui / Rio da Piedade / Rio Turvo / Rio Itapirapuan*

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes			%			Vazão (L/s)	Potenciais		Remanesc.	
	Subter.	Superf.				%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO		SS	Subter.		Superf.			
Adrianópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Bocaiúva do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	1,2	1,1
Campo Largo	0,6	5,3	34,3%	2,0	3,8	57,5%	2,2	1,6	3,8	0,0	521,2	191,4	309,3	171,7	61,8	152,4	0,44	0,14	90,0%	0,52	0,06	17,1	15,4
Castro	0,1	0,1	25,4%	0,1	0,2	31,6%	0,0	0,1	0,1	0,1	17,0	5,3	12,0	10,3	2,6	9,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cerro Azul	0,0	5,8	30,0%	1,8	4,1	0,0%	0,0	4,1	4,1	0,0	0,0	0,0	476,3	0,0	0,0	476,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Doutor Ulysses	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Itaperuçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ponta Grossa	0,1	27,7	42,8%	11,9	15,9	94,7%	15,1	0,8	15,1	0,8	4.910,9	1.932,6	1.736,8	1.024,7	402,9	327,7	0,29	0,00	90,0%	0,26	0,03	19,3	17,4
Rio Branco do Sul	0,2	20,9	39,8%	8,4	12,7	100,0%	12,7	0,0	12,7	0,0	1.261,4	536,0	1.262,5	189,2	80,4	189,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Tunas do Paraná	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	1,0	59,8	39,6%	24,1	36,7	81,8%	30,1	6,7	35,9	0,9	6.710,6	2.665,3	3.796,9	1.395,9	547,6	1.155,4	0,74	0,14	90,0%	0,79	0,09	37,6	33,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.02**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Ribeira do Iguape](#) / [Rio Açungui](#) / [Rio da Piedade](#) / [Rio Turvo](#) / [Rio Itapirapuan](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
						Subter.	Superf.				Subter.	Superf.	Superf.	Outros
Adrianópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,61	0,22	93,4%	0,78	0,05	0,04	0,01	57,5	6,5
Bocaiúva do Sul	0,00	0,13	99,0%	0,13	0,00	0,04	0,06	91,7%	0,09	0,01	0,01	0,00	13,8	1,6
Campo Largo	0,00	4,17	99,0%	4,13	0,04	0,00	2,73	87,4%	2,39	0,34	0,26	0,09	892,5	100,4
Castro	0,00	83,13	99,0%	82,30	0,83	6,41	20,68	89,9%	24,36	2,73	2,05	0,68	5.935,4	667,7
Cerro Azul	0,00	2,50	99,0%	2,48	0,03	9,15	3,22	90,3%	11,16	1,20	0,90	0,30	2.531,6	284,8
Doutor Ulysses	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,79	2,04	89,1%	6,98	0,85	0,64	0,21	1.995,4	224,5
Itaperuçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,33	0,47	89,6%	1,61	0,19	0,14	0,05	417,3	46,9
Ponta Grossa	1,00	0,33	99,0%	1,32	0,01	3,16	3,80	88,8%	6,18	0,78	0,59	0,20	1.865,7	209,9
Rio Branco do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	4,75	1,67	89,6%	5,75	0,67	0,50	0,17	1.489,7	167,6
Tunas do Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,01	0,00	91,3%	0,02	0,00	0,00	0,00	3,0	0,3
Totais	1,00	90,27	99,0%	90,35	0,91	31,26	34,88	89,7%	59,31	6,83	5,12	1,71	15.201,9	1.710,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Ribeira do Iguape / Rio Açungui / Rio da Piedade / Rio Turvo / Rio Itapirapuan**BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira****Características Gerais da Área**

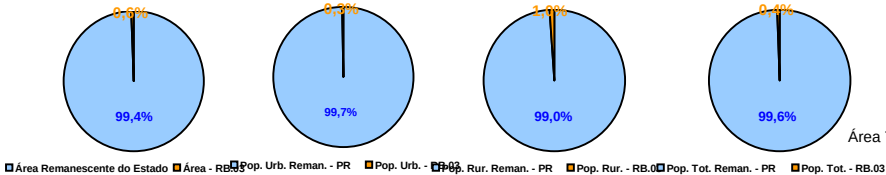
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Adrianópolis	0,0	4,1	0,0	6,5	10,6	0,1
Bocaiúva do Sul	0,0	0,8	0,0	1,6	2,4	0,2
Campo Largo	351,5	46,5	2,1	100,4	500,4	2,3
Castro	23,0	125,1	0,1	667,7	815,9	0,9
Cerro Azul	145,4	161,8	0,0	284,8	592,1	0,4
Doutor Ulysses	28,8	74,3	0,0	224,5	327,6	0,4
Itaperuçu	0,0	30,0	0,0	46,9	76,9	0,5
Ponta Grossa	451,1	25,3	13,4	209,9	699,7	1,8
Rio Branco do Sul	102,6	0,0	2,7	167,6	272,8	0,4
Tunas do Paraná	0,0	0,3	0,0	0,3	0,6	0,1
Totais	1.102,3	468,3	18,3	1.710,2	3.299,0	0,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: RB.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Capivari

BACIA HIDROGRÁFICA: Ribeira



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	RB.03	Interfaces	Total	% na Bacia	RB.03	Interfaces	
Almirante Tamandaré	101.625	0,1	136	IGA.02-IGA.03-IGA.04	4.223	1,0	43	IGA.02-IGA.03-IGA.04	179
Bocaiúva do Sul	3.817	100,0	3.817	---	5.880	70,3	4.136	RB.02-RB.04	7.953
Campina Grande do Sul	31.841	61,4	19.546	IGA.01	10.535	59,2	6.233	IGA.01-RB.04	25.779
Colombo	207.064	0,8	1.742	IGA.01-IGA.02-IGA.03	9.902	61,6	6.097	IGA.01-IGA.02-IGA.03	7.839
Quatro Barras	17.356	0,0	0	IGA.01	1.962	77,3	1.516	BL.01-IGA.01	1.516
Rio Branco do Sul	20.680	0,0	0	RB.01-RB.02	9.585	1,9	180	RB.01-RB.02	180
Totais	382.383		25.241		42.087		18.205		43.446

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

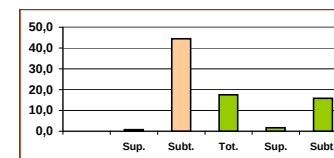
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Capivari**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**



Demandas Domésticas Totais (L/s)

Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	62,7	0,288%
Urbanas :	45,2	0,221%
Rurais :	17,5	1,305%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano														Abastecimento / Setor Rural					
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	RB.03	Total	RB.03		Total	RB.03	Total	RB.03	Total	RB.03	Total	RB.03		Total	RB.03	Superficial	Subterrânea	
Almirante Tamandaré	83,5	84.815	114	16.810	22	219,4	258,0	0,3	201,2	0,3	56,8	0,1	4.223	43	90,0	4,4	0,0	0,0	0,0	
Bocaiúva do Sul	100,0	5.506	5.506	0	0	147,9	9,4	9,4	9,4	9,4	0,0	0,0	4.191	2.948	90,0	4,4	3,1	0,0	3,1	
Campina Grande do Sul	88,0	28.032	17.208	3.809	2.338	132,4	48,8	29,9	48,8	29,9	0,0	0,0	10.535	6.233	90,0	11,0	6,5	0,0	6,5	
Colombo	88,7	183.693	1.545	23.371	197	271,2	650,0	5,5	566,2	4,8	83,8	0,7	9.902	6.097	90,0	10,3	6,4	0,8	5,5	
Quatro Barras	99,7	17.300	0	56	0	160,1	32,2	0,0	13,2	0,0	18,9	0,0	1.962	1.516	90,0	2,0	1,6	0,9	0,6	
Rio Branco do Sul	100,0	30.265	0	0	0	353,0	123,7	0,0	5,7	0,0	118,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Totais	88,8	349.611	24.373	44.046	2.557		1.122,1	45,2	844,5	44,4	277,6	0,8	30.813	16.837		32,1	17,5	1,8	15,8	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **RB.03**

CURSO D'ÁGUA: Rio Capivari

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais	
Total Gerado no Estado :	10.064,7 L/s
Total - Coletado :	5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4 L/s
Na Seção de Controle	
Total Gerado (L/s)	25,7 0,3%
Total - Coletado (L/s)	8,3 0,1%
Total - Tratado (ETE)	8,3 0,1%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)			ETE - Tratamento		Efluentes Finais - RB.03					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas		
	% Atend.	Total Munic.	RB.03		Total	RB.03	Coletada RB.03	Não Colet. RB.03	%	RB.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.		Corpo Receptor	%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Almirante Tamandaré	3,6%	3.628	5	0,80	82,8	0,1	0,0	0,1	100,0%	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bocaiúva do Sul	0,0%	0	0	0,80	3,4	3,4	0,0	3,4	0,0%	0,0	3,4	0,0	1,0	2,4	0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0
Campina Grande do Sul	49,8%	15.858	9.735	0,80	25,2	15,5	8,0	7,4	100,0%	8,0	7,4	8,0	2,2	13,2	0,30	70,0%	1,4	30,0%	0,6	1,1	0,3	0,5	0,1	0,1
Colombo	14,0%	29.060	244	0,80	175,8	1,5	0,2	1,3	95,6%	0,2	1,3	0,2	0,4	1,1	0,30	70,0%	1,3	30,0%	0,6	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1
Quatro Barras	50,0%	8.682	0	0,80	16,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Rio Branco do Sul	0,0%	0	0	0,80	48,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	16,4%	57.228	9.984		352,2	20,4	8,3	12,1	99,9%	8,3	12,2	8,3	3,6	16,8	0,30	70,0%	3,7	30,0%	1,6	1,4	0,9	0,7	0,3	0,3

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Capivari**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração							
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)				
			%	Vazão (L/s)		%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Lançamento		Potenciais			Remanescentes			%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.			
	Subter.	Superf.																						
Almirante Tamandaré	0,0	0,1	41,3%	0,0	0,0	30,9%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2	3,7	2,7	7,8	2,7	1,8	0,00	0,00	90,0%	0,01	0,00	0,6	0,6
Bocaiúva do Sul	2,7	34,3	35,4%	13,1	23,9	59,2%	14,1	9,8	23,9	0,0	3.175,1	1.270,1	2.083,0	476,3	190,5	1.088,2	0,02	0,01	90,0%	0,02	0,00	69,8	62,8	
Campina Grande do Sul	0,5	0,0	32,7%	0,2	0,3	100,0%	0,3	0,0	0,3	0,0	121,8	22,8	40,2	18,3	3,4	6,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Colombo	0,0	0,0	34,7%	0,0	0,0	93,1%	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	1,9	3,7	0,9	0,3	0,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Quatro Barras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Rio Branco do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Totais	3,3	34,3	35,3%	13,3	24,3	59,8%	14,5	9,8	24,3	0,0	3.313,1	1.298,4	2.129,6	503,2	196,9	1.096,8	0,02	0,01	90,0%	0,03	0,00	70,4	63,4	

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Capivari**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Almirante Tamandaré	0,01	0,00	99,0%	0,01	0,00	0,01	0,00	78,1%	0,01	0,00	0,00	0,00	11,3	1,3
Bocaiúva do Sul	0,00	7,29	99,0%	7,22	0,07	2,05	3,59	91,7%	5,17	0,47	0,35	0,12	793,2	89,2
Campina Grande do Sul	0,00	2,04	99,0%	2,02	0,02	0,64	0,22	88,0%	0,76	0,10	0,08	0,03	260,9	29,4
Colombo	0,00	101,17	99,0%	100,16	1,01	0,00	0,37	90,8%	0,33	0,03	0,03	0,01	67,5	7,6
Quatro Barras	0,01	0,39	99,0%	0,40	0,00	0,87	0,31	92,7%	1,09	0,09	0,06	0,02	114,9	12,9
Rio Branco do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,10	0,04	89,6%	0,12	0,01	0,01	0,00	32,3	3,6
Totais	0,02	110,90	99,0%	109,81	1,11	3,68	4,53	91,4%	7,50	0,71	0,53	0,18	1.280,1	144,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.03**CURSO D'ÁGUA: **Rio Capivari**BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira****Características Gerais da Área**

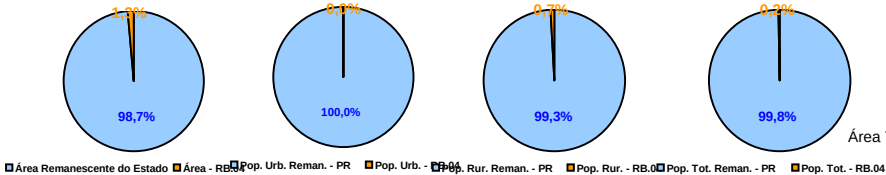
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Almirante Tamandaré	5,0	0,7	0,1	1,3	7,1	5,9
Bocaiúva do Sul	144,3	47,8	6,4	89,2	287,6	0,5
Campina Grande do Sul	516,5	101,0	0,1	29,4	647,0	2,1
Colombo	60,2	98,8	0,0	7,6	166,6	2,2
Quatro Barras	0,0	24,6	0,0	12,9	37,5	0,3
Rio Branco do Sul	0,0	0,0	0,0	3,6	3,6	0,2
Totais	726,0	272,8	6,6	144,0	1.149,4	1,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: RB.04

CURSO D'ÁGUA: Rio Ribeira do Iguape / Rio Pardo / Rio Capirvari

BACIA HIDROGRÁFICA: Ribeira



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	RB.04	Interfaces	Total	% na Bacia	RB.04	Interfaces	
Adrianópolis	1.385	100,0	1.385	---	4.633	91,1	4.221	RB.02	5.606
Bocaiúva do Sul	3.817	0,0	0	RB.03	5.880	28,5	1.673	RB.02-RB.03	1.673
Campina Grande do Sul	31.841	0,0	0	IGA.01-RB.03	10.535	38,2	4.020	IGA.01-RB.03	4.020
Cerro Azul	3.950	0,0	0	RB.02	12.546	0,2	25	RB.02	25
Guaraqueçaba	2.666	0,0	0	BL.01	5.892	12,7	746	BL.01	746
Tunas do Paraná	1.571	100,0	1.571	---	2.421	98,6	2.386	RB.02	3.957
Totais	45.230		2.956		41.907		13.071		16.027

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

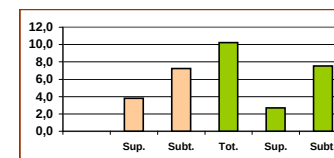
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.04**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Ribeira do Iguape / Rio Pardo / Rio Capivari](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**



Demandas Domésticas Totais (L/s)		
Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	21,2	0,097%
Urbanas :	11,0	0,054%
Rurais :	10,2	0,760%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano														Abastecimento / Setor Rural					
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	RB.04	Total	RB.04		Total	RB.04	Total	RB.04	Total	RB.04	Total	RB.04		Total	RB.04	Superficial	Subterrânea	
Adrianópolis	100,0	3.178	3.178	0	0	146,3	5,4	5,4	1,6	1,6	3,8	3,8	2.840	2.587	90,0	3,0	2,7	1,9	0,8	
Bocaiúva do Sul	100,0	5.506	0	0	0	147,9	9,4	0,0	9,4	0,0	0,0	0,0	4.191	1.192	90,0	4,4	1,2	0,0	1,2	
Campina Grande do Sul	88,0	28.032	0	3.809	0	132,4	48,8	0,0	48,8	0,0	0,0	0,0	10.535	4.020	90,0	11,0	4,2	0,0	4,2	
Cerro Azul	100,0	6.486	0	0	0	138,1	10,4	0,0	0,9	0,0	9,4	0,0	10.010	20	90,0	10,4	0,0	0,0	0,0	
Guaraqueçaba	87,5	2.334	0	332	0	149,0	4,6	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0	5.892	746	90,0	6,1	0,8	0,8	0,0	
Tunas do Paraná	100,0	2.732	2.732	0	0	178,7	5,7	5,7	5,7	5,7	0,0	0,0	1.260	1.242	90,0	1,3	1,3	0,0	1,3	
Totais	92,1	48.268	5.910	4.141	0		84,2	11,0	66,4	7,2	17,8	3,8	34.728	9.808		36,2	10,2	2,7	7,5	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **RB.04**

CURSO D'ÁGUA: Rio Ribeira do Iguaçu / Rio Pardo / Rio Capivari

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano												SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)							
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)			ETE - Tratamento		Efluentes Finais - RB.04				Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas			
	% Atend.	Total Munic.	RB.04		Total	RB.04	Coletada RB.04	Não Colet. RB.04	%	RB.04 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros		Lanç. Sup.	Corpo Receptor	%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Adrianópolis	0,0%	0	0	0,80	1,2	1,2	0,0	1,2	0,0%	0,0	1,2	0,0	0,4	0,9		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Bocaiúva do Sul	0,0%	0	0	0,80	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Campina Grande do Sul	49,8%	15.858	0	0,80	25,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1
Cerro Azul	4,6%	183	0	0,80	3,3	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Guaraqueçaba	0,0%	0	0	0,80	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Tunas do Paraná	0,0%	0	0	0,80	1,4	1,4	0,0	1,4	0,0%	0,0	1,4	0,0	0,4	1,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Totais	33,2%	16.041	0		36,8	2,7	0,0	2,7	#DIV/0!	0,0	2,7	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	2,1	30,0%	0,9	0,2	0,5	0,1	0,2

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais	
Total Gerado no Estado :	10.064,7 L/s
Total - Coletado :	5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4 L/s
Na Seção de Controle	
Total Gerado (L/s)	5,7 0,1%
Total - Coletado (L/s)	0,0 0,0%
Total - Tratado (ETE)	0,0 0,0%

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.04**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ribeira do Iguape / Rio Pardo / Rio Capirvari**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.	%	Q-Trat.		Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.							
Adrianópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Bocaiúva do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,00	90,0%	0,01	0,00	29,0	26,1	
Campina Grande do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Cerro Azul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Guaraqueçaba	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Tunas do Paraná	3,6	0,0	35,0%	1,3	2,3	75,1%	1,8	0,6	2,3	0,0	70,5	27,9	162,9	10,6	4,2	61,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	3,6	0,0	35,0%	1,3	2,3	75,1%	1,8	0,6	2,3	0,0	70,5	27,9	162,9	10,6	4,2	61,4	0,01	0,00	90,0%	0,01	0,00	29,0	26,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.04**CURSO D'ÁGUA: **Rio Ribeira do Iguape / Rio Pardo / Rio Capirvari**BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira****Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração**

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Adrianópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,36	2,23	93,4%	8,02	0,57	0,43	0,14	595,3	67,0
Bocaiúva do Sul	0,00	3,03	99,0%	3,00	0,03	0,85	1,49	91,7%	2,15	0,19	0,14	0,05	329,4	37,1
Campina Grande do Sul	0,00	1,35	99,0%	1,34	0,01	0,42	0,15	88,0%	0,50	0,07	0,05	0,02	172,8	19,4
Cerro Azul	0,00	0,01	99,0%	0,01	0,00	0,02	0,01	90,3%	0,02	0,00	0,00	0,00	5,2	0,6
Guaraqueçaba	0,00	12,17	99,0%	12,05	0,12	0,09	0,03	93,6%	0,12	0,01	0,01	0,00	7,9	0,9
Tunas do Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,98	0,34	91,3%	1,20	0,11	0,09	0,03	208,0	23,4
Totais	0,00	16,55	99,0%	16,39	0,17	8,72	4,25	92,6%	12,02	0,95	0,72	0,24	1.318,5	148,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **RB.04**CURSO D'ÁGUA: **Rio Ribeira do Iguape / Rio Pardo / Rio Capirvari**BACIA HIDROGRÁFICA: **Ribeira****Características Gerais da Área**

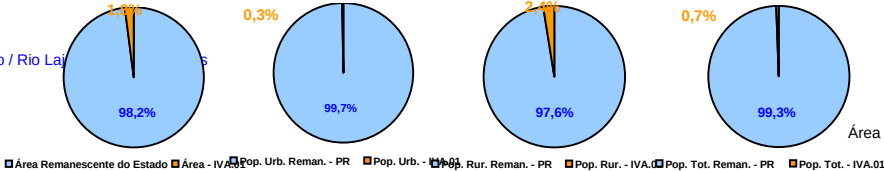
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Adrianópolis	52,4	41,9	0,0	67,0	161,3	0,1
Bocaiúva do Sul	0,0	19,3	0,0	37,1	56,4	0,2
Campina Grande do Sul	0,0	65,1	0,0	19,4	84,6	0,4
Cerro Azul	0,0	0,3	0,0	0,6	0,9	0,3
Guaraqueçaba	0,0	12,1	0,0	0,9	13,0	0,0
Tunas do Paraná	59,4	20,1	0,1	23,4	103,0	0,2
Totais	111,8	158,9	0,1	148,3	419,1	0,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IVA.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Ivaí / Rio Capivari / Rio Barra Grande / Rio São João / Rio Lageado

BACIA HIDROGRÁFICA: Ivaí



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IVA.01	Interfaces	Total	% na Bacia	IVA.01	Interfaces	
Cândido de Abreu	4.324	0,0	0	IVA.02	13.028	13,5	1.765	IVA.02	1.765
Guamiranga	1.747	100,0	1.747	---	5.908	78,9	4.661	TIA.01	6.408
Guarapuava	150.471	0,0	0	IG.09-IVA.02	14.301	8,1	1.163	IG.09-IG.11-IVA.02-F	1.163
Irati	40.611	1,7	680	IG.08-TIA.01	13.479	37,8	5.100	IG.08-IG.09-TIA.01	5.780
Ivaí	3.779	100,0	3.779	---	8.348	69,3	5.785	TIA.01	9.564
Prudentópolis	18.141	95,2	17.265	IVA.02	27.862	78,7	21.919	IVA.02	39.184
Reserva	9.610	0,0	0	TIA.02	14.364	19,0	2.732	IVA.02-TIA.02	2.732
Totais	228.683		23.471		97.290		43.125		66.596

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

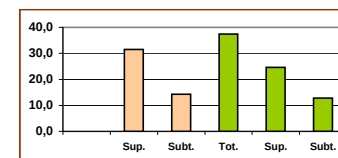
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVA.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio Capivari / Rio Barra Grande / Rio São João / Rio Lajeado / Rio dos Patos**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	83,2	0,382%	
Urbanas :	45,8	0,224%	
Rurais :	37,4	2,782%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IVA.01	Total	IVA.01		Total	IVA.01	Total	IVA.01	Total	IVA.01	Total	IVA.01		Total	IVA.01	Superficial	Subterrânea	
Cândido de Abreu	100,0	5.093	0	0	0	141,9	8,4	0,0	2,0	0,0	6,3	0,0	12.259	1.661	90,0	12,8	1,7	1,3	0,4	
Guamiranga	100,0	3.415	3.415	0	0	81,5	3,2	3,2	3,2	3,2	0,0	0,0	4.240	3.345	90,0	4,4	3,5	0,0	3,5	
Guarapuava	100,0	164.544	0	0	0	130,8	249,1	0,0	36,1	0,0	213,1	0,0	228	19	90,0	0,2	0,0	0,0	0,0	
Irati	96,4	39.134	655	1.477	25	163,4	76,8	1,3	28,8	0,5	48,0	0,8	13.479	5.100	90,0	14,0	5,3	3,3	2,0	
Ivaí	100,0	6.362	6.362	0	0	88,0	6,5	6,5	5,3	5,3	1,1	1,1	5.765	3.995	90,0	6,0	4,2	0,7	3,4	
Prudentópolis	100,0	19.502	18.560	0	0	162,2	36,6	34,8	5,5	5,3	31,1	29,6	26.501	20.848	90,0	27,6	21,7	18,4	3,3	
Reserva	100,0	19.138	0	0	0	73,6	16,3	0,0	3,0	0,0	13,3	0,0	4.836	920	90,0	5,0	1,0	0,8	0,2	
Totais	99,4	257.188	28.993	1.477	25		396,9	45,8	84,0	14,3	312,9	31,5	67.308	35.888		70,1	37,4	24,6	12,8	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IVA.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Ivaí / Rio Capivari / Rio Barra Grande / Rio São João / Rio Lajeado / Rio dos Patos

BACIA HIDROGRÁFICA: Ivaí

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado : 10.064,7 L/s
Total - Coletado : 5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) : 5.684,4 L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s) 31,2 0,3%
Total - Coletado (L/s) 16,0 0,3%
Total - Tratado (ETE) 16,0 0,3%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IVA.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IVA.01		Total	IVA.01	Coletada IVA.01	Não Colet. IVA.01	%	IVA.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç.-Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Cândido de Abreu	60,8%	2.628	0	0,80	3,7	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Guamiranga	0,0%	0	0	0,80	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0%	0,0	1,0	0,0	0,3	0,7		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1
Guarapuava	64,2%	96.591	0	0,80	130,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Irati	63,0%	25.582	428	0,80	40,0	0,7	0,5	0,1	100,0%	0,5	0,1	0,5	0,0	0,6		0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	0,0	0,3	0,0	0,1
Ivaí	33,9%	1.283	1.283	0,80	2,5	2,5	2,2	0,2	100,0%	2,2	0,2	2,2	0,1	2,4		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1
Prudentópolis	63,5%	11.522	10.966	0,80	16,6	15,8	13,2	2,6	100,0%	13,2	2,6	13,2	0,8	15,0		0,30	70,0%	4,6	30,0%	2,0	0,9	1,1	0,3	0,3
Reserva	23,2%	2.226	0	0,80	5,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	54,4%	139.832	12.677		199,5	20,0	16,0	4,0	100,0%	16,0	4,0	16,0	1,2	18,8		0,30	70,0%	7,9	30,0%	3,4	1,3	1,9	0,5	0,6

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [IVA.01](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Ivai / Rio Capivari / Rio Barra Grande / Rio São João / Rio Lajeado / Rio dos Patos](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Ivaí](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes			%			Vazão (L/s)	Potenciais		Remanesc.	
	Subter.	Superf.				%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO		SS	Subter.		Superf.		Potenciais	Remanesc.
Cândido de Abreu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	13,6	12,2
Guamiranga	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guarapuava	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Irati	0,0	0,1	36,4%	0,0	0,1	58,2%	0,0	0,0	0,1	0,0	2,4	1,2	2,6	2,4	1,2	1,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ivaí	0,0	6,9	34,0%	2,4	4,6	100,0%	4,6	0,0	4,6	0,0	1.566,6	540,9	356,4	235,0	81,1	53,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Prudentópolis	2,1	16,4	32,4%	6,0	12,5	59,6%	7,5	5,0	11,0	1,5	1.851,7	476,1	1.071,7	476,9	134,8	332,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Reserva	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	2,1	23,4	32,9%	8,4	17,2	70,4%	12,1	5,1	15,6	1,5	3.420,7	1.018,2	1.430,7	714,3	217,1	387,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	13,6	12,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [IVA.01](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Ivaí / Rio Capivari / Rio Barra Grande / Rio São João / Rio Lajeado / Rio dos Patos](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Ivaí](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Superf.	Outros				Potencial	Reman.		
Cândido de Abreu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,78	0,00	92,8%	6,29	0,49	0,36	0,12	637,5	71,7
Guamiranga	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	4,22	90,1%	3,80	0,42	0,31	0,10	900,4	101,3
Guarapuava	0,76	36,59	99,0%	36,98	0,37	3,90	0,00	88,0%	3,43	0,47	0,35	0,12	1.181,9	133,0
Irati	3,65	0,00	99,0%	3,61	0,04	4,25	1,49	87,3%	5,01	0,73	0,55	0,18	1.914,5	215,4
Ivaí	0,01	0,71	99,0%	0,72	0,01	6,42	2,25	82,8%	7,18	1,49	1,12	0,37	4.569,6	514,1
Prudentópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	29,51	87,5%	25,82	3,69	2,77	0,92	9.565,2	1.076,1
Reserva	0,09	4,46	99,0%	4,51	0,05	7,52	2,64	93,5%	9,51	0,66	0,49	0,16	644,4	72,5
Totais	4,51	41,77	99,0%	45,82	0,46	28,87	40,12	88,5%	61,05	7,94	5,96	1,99	19.413,5	2.184,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVA.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio Capivari / Rio Barra Grande / Rio São João / Rio Lajeado / Rio dos Patos**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**

Características Gerais da Área

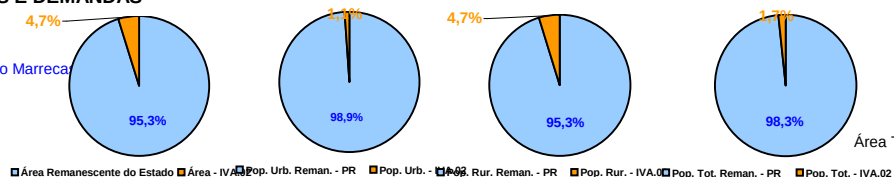
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Cândido de Abreu	0,0	26,9	0,0	71,7	98,6	0,5
Guamiranga	66,0	54,2	0,0	101,3	221,5	1,2
Guarapuava	0,0	0,3	0,0	133,0	133,3	0,5
Irati	13,7	82,6	0,0	215,4	311,7	0,9
Ivaí	67,8	64,7	2,7	514,1	649,3	1,5
Prudentópolis	337,9	337,7	4,5	1.076,1	1.756,2	1,0
Reserva	0,0	14,9	0,0	72,5	87,4	0,3
Totais	485,5	581,4	7,2	2.184,0	3.258,1	0,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVA.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivai / Rio do Peixe / Rio Pitanga / Rio Ubazine / Rio Marrecá**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivai**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IVA.02	Interfaces	Total	% na Bacia	IVA.02	Interfaces	
Ariranha do Ivai	638	100,0	638	---	2.000	100,0	2.000	---	2.638
Boa Ventura de São Roque	1.079	100,0	1.079	---	5.692	95,9	5.461	PQ.01	6.540
Cândido de Abreu	4.324	100,0	4.324	---	13.028	86,5	11.263	IVA.01	15.587
Cruzmalina	1.225	100,0	1.225	---	2.362	79,3	1.873	IVA.03	3.098
Faxinal	12.099	100,0	12.099	---	2.941	73,9	2.174	IVA.03	14.273
Grandes Rios	3.610	100,0	3.610	---	3.864	100,0	3.864	---	7.474
Guarapuava	150.471	1,5	2.227	IGM.02	14.301	10,0	1.436	IGM.02-IGB.01-IVA.01	3.663
Ivaiporã	23.881	100,0	23.881	---	5.886	85,5	5.031	IVA.03	28.912
Jardim Alegre	7.147	100,0	7.147	---	6.551	25,9	1.698	IVA.03	8.845
Lidianópolis	1.438	100,0	1.438	---	2.299	60,9	1.399	IVA.03	2.837
Manoel Ribas	6.775	100,0	6.775	---	6.760	72,1	4.873	IVA.03	11.648
Mauá da Serra	6.167	0,0	0	IVA.03	1.301	3,8	49	IVA.03-TIB.01	49
Ortigueira	7.974	0,0	0	TIA.02	16.068	31,1	5.005	TIA.02-TIB.01	5.005
Pitanga	17.814	92,8	16.540	IVA.03-PQ.01	17.020	56,2	9.557	IVA.03-PQ.01	26.097
Prudentópolis	18.141	4,8	876	IVA.01	27.862	21,3	5.943	IVA.01	6.819
Reserva	9.610	0,0	0	TIA.02	14.364	52,3	7.513	IVA.01-TIA.02	7.513
Rio Branco do Ivai	861	100,0	861	---	2.637	100,0	2.637	---	3.498
Rosário do Ivai	1.813	100,0	1.813	---	3.449	100,0	3.449	---	5.262
Santa Maria do Oeste	3.190	0,0	0	PQ.01	10.515	2,4	248	PQ.01	248
Turvo	4.236	100,0	4.236	---	10.491	93,9	9.848	PQ.01	14.084
Totais	282.493		88.769		169.391		85.321		174.090

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

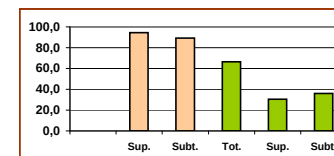
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVA.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio do Peixe / Rio Pitanga / Rio Ubazinho / Rio Marrecas**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**



Demanda Doméstica Total (L/s)		
Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	250,4	1,149%
Urbanas :	183,8	0,899%
Rurais :	66,6	4,954%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	IVA.02	Total	IVA.02		Total	IVA.02	Total	IVA.02	Total	IVA.02	Total	IVA.02		Total	IVA.02	Superficial	Subterrânea
Airanha do Ivaí	100,0	688	688	0	0	145,1	1,2	1,2	1,2	1,2	0,0	0,0	1.950	1.950	90,0	2,0	2,0	0,0	2,0
Boa Ventura de São Roque	100,0	1.079	1.079	0	0	150,8	1,9	1,9	1,9	1,9	0,0	0,0	5.692	5.461	90,0	5,9	5,7	0,0	5,7
Cândido de Abreu	100,0	5.093	5.093	0	0	141,9	8,4	8,4	2,0	2,0	6,3	6,3	12.259	10.598	90,0	12,8	11,0	8,3	2,7
Cruzmalina	100,0	1.587	1.587	0	0	108,6	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	0,0	2.000	1.586	90,0	2,1	1,7	0,0	1,7
Faxinal	100,0	12.988	12.988	0	0	166,4	25,0	25,0	17,8	17,8	7,3	7,3	2.052	1.517	90,0	2,1	1,6	0,5	1,1
Grandes Rios	100,0	4.984	4.984	0	0	147,9	8,5	8,5	8,5	8,5	0,0	0,0	2.490	2.490	90,0	2,6	2,6	0,0	2,6
Guarapuava	100,0	164.544	2.435	0	0	130,8	249,1	3,7	36,1	0,5	213,1	3,2	228	23	90,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Ivaiporã	100,0	28.974	28.974	0	0	171,8	57,6	57,6	6,0	6,0	51,6	51,6	793	678	90,0	0,8	0,7	0,6	0,1
Jardim Alegre	100,0	7.351	7.351	0	0	182,6	15,5	15,5	15,3	15,3	0,3	0,3	6.347	1.645	90,0	6,6	1,7	0,0	1,7
Lidianópolis	100,0	2.193	2.193	0	0	167,4	4,2	4,2	4,2	4,2	0,0	0,0	1.544	940	90,0	1,6	1,0	0,0	1,0
Manoel Ribas	100,0	6.927	6.927	0	0	123,2	9,9	9,9	9,9	9,9	0,0	0,0	6.608	4.763	90,0	6,9	5,0	0,0	5,0
Mauá da Serra	100,0	6.743	0	0	0	116,2	9,1	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	725	27	90,0	0,8	0,0	0,0	0,0
Ortigueira	100,0	14.951	0	0	0	87,8	15,2	0,0	3,7	0,0	11,5	0,0	9.091	2.832	90,0	9,5	2,9	2,2	0,7
Pitanga	100,0	21.458	19.923	0	0	126,4	31,4	29,1	14,5	13,4	16,9	15,7	13.376	7.511	90,0	13,9	7,8	4,2	3,6
Prudentópolis	100,0	19.502	942	0	0	162,2	36,6	1,8	5,5	0,3	31,1	1,5	26.501	5.653	90,0	27,6	5,9	5,0	0,9
Reserva	100,0	19.138	0	0	0	73,6	16,3	0,0	3,0	0,0	13,3	0,0	4.836	2.529	90,0	5,0	2,6	2,2	0,5
Rio Branco do Ivaí	100,0	918	918	0	0	329,6	3,5	3,5	0,4	0,4	3,1	3,1	2.580	2.580	90,0	2,7	2,7	2,4	0,3
Rosário do Ivaí	100,0	2.579	2.579	0	0	147,6	4,4	4,4	1,1	1,1	3,3	3,3	2.683	2.683	90,0	2,8	2,8	2,1	0,7
Santa Maria do Oeste	92,7	2.958	0	232	0	105,6	3,9	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	10.515	248	90,0	11,0	0,3	0,0	0,3
Turvo	100,0	6.000	6.000	0	0	102,0	7,1	7,1	4,7	4,7	2,4	2,4	8.727	8.192	90,0	9,1	8,5	2,9	5,6
Totais	99,9	330.655	104.661	232	0		510,8	183,8	150,7	89,2	360,1	94,6	120.997	63.906		126,0	66,6	30,5	36,1

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IVA.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Ivaí / Rio do Peixe / Rio Pitanga / Rio Ubazinho / Rio Marrecas

BACIA HIDROGRÁFICA: Ivaí

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais		
Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s
Na Seção de Controle		
Total Gerado (L/s)	110,1	1,1%
Total - Coletado (L/s)	19,9	0,3%
Total - Tratado (ETE)	19,9	0,4%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IVA.02				Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas		
	% Atend.	Total Munic.	IVA.02		Total	IVA.02	Coletada IVA.02	Não Colet. IVA.02	%	IVA.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.		Corpo Receptor	%	Vazão L/s (	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Ariranha do Ivaí	0,0%	0	0	0,80	0,8	0,8	0,0	0,8	0,0%	0,0	0,8	0,0	0,2	0,6		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Boa Ventura de São Roque	0,0%	0	0	0,80	1,1	1,1	0,0	1,1	0,0%	0,0	1,1	0,0	0,3	0,8		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	0,1	0,3	0,0	0,1
Cândido de Abreu	60,8%	2.628	2.628	0,80	3,7	3,7	2,6	1,2	100,0%	2,6	1,2	2,6	0,3	3,4		0,30	70,0%	2,3	30,0%	1,0	0,2	0,6	0,1	0,2
Cruzmaltina	0,0%	0	0	0,80	0,8	0,8	0,0	0,8	0,0%	0,0	0,8	0,0	0,2	0,6		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Faxinal	0,0%	0	0	0,80	13,9	13,9	0,0	13,9	0,0%	0,0	13,9	0,0	4,2	9,8		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,7	0,1	0,5	0,0
Grandes Rios	0,0%	0	0	0,80	3,2	3,2	0,0	3,2	0,0%	0,0	3,2	0,0	1,0	2,2		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Guarapuava	64,2%	96.591	1.430	0,80	130,5	1,9	1,6	0,3	100,0%	1,6	0,3	1,6	0,1	1,8		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Ivaiporã	6,3%	1.515	1.515	0,80	27,7	27,7	3,4	24,3	100,0%	3,4	24,3	3,4	7,3	20,4		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	1,3	0,0	0,8	0,0
Jardim Alegre	0,0%	0	0	0,80	8,1	8,1	0,0	8,1	0,0%	0,0	8,1	0,0	2,4	5,7		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,4	0,1	0,3	0,0
Lidianópolis	0,0%	0	0	0,80	1,4	1,4	0,0	1,4	0,0%	0,0	1,4	0,0	0,4	1,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Manoel Ribas	0,0%	0	0	0,80	6,2	6,2	0,0	6,2	0,0%	0,0	6,2	0,0	1,9	4,3		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1
Mauá da Serra	0,0%	0	0	0,80	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ortigueira	41,1%	3.280	0	0,80	4,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Pitanga	45,2%	8.056	7.480	0,80	14,9	13,8	9,8	4,0	100,0%	9,8	4,0	9,8	1,2	12,6		0,30	70,0%	1,6	30,0%	0,7	0,9	0,4	0,4	0,1
Prudentópolis	63,5%	11.522	556	0,80	16,6	0,8	0,7	0,1	100,0%	0,7	0,1	0,7	0,0	0,8		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	0,0	0,3	0,0	0,1
Reserva	23,2%	2.226	0	0,80	5,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Rio Branco do Ivaí	0,0%	0	0	0,80	1,8	1,8	0,0	1,8	0,0%	0,0	1,8	0,0	0,5	1,3		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Rosário do Ivaí	75,9%	1.376	1.376	0,80	1,9	1,9	1,9	0,0	100,0%	1,9	0,0	1,9	0,0	1,9		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0
Santa Maria do Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Turvo	0,0%	0	0	0,80	2,9	2,9	0,0	2,9	0,0%	0,0	2,9	0,0	0,9	2,0		0,30	70,0%	1,8	30,0%	0,8	0,2	0,4	0,2	0,1
Totais	38,5%	127.194	14.985		252,6	90,1	19,9	70,2	100,0%	19,9	70,2	19,9	21,1	69,1		0,30	70,0%	14,0	30,0%	6,0	4,8	3,5	2,9	1,0

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IVA.02

CURSO D'ÁGUA: [Rio Ivai](#) / [Rio do Peixe](#) / [Rio Pitanga](#) / [Rio Ubazinho](#) / [Rio Marrecas](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Ivai](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento		Lançamento		Potenciais		Remanescentes		%	Vazão (L/s)	Potenciais			Remanesc.				
	Subter.	Superf.				%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS				DQO	DBO		SS			
Airirinha do Ivai	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Boa Ventura de São Roque	0,6	6,1	30,0%	2,0	4,7	100,0%	4,7	0,0	4,7	0,0	998,5	61,1	347,8	149,8	9,2	52,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cândido de Abreu	0,0	8,3	58,0%	4,8	3,5	100,0%	3,5	0,0	3,5	0,0	378,0	151,2	136,1	56,7	22,7	20,4	0,02	0,00	90,0%	0,01	0,00	86,4	77,8
Cruzmaltina	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Faxinal	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Grandes Rios	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Guarapuava	0,1	5,4	29,3%	1,6	3,8	98,5%	3,8	0,1	3,8	0,1	1.412,2	503,8	375,4	217,2	77,5	59,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ivaiporã	0,0	1,4	20,0%	0,3	1,1	100,0%	1,1	0,0	1,1	0,0	120,0	48,0	43,2	18,0	7,2	6,5	0,01	0,03	90,0%	0,03	0,00	85,3	76,8
Jardim Alegre	1,1	0,0	40,0%	0,4	0,7	0,0%	0,0	0,7	0,0	0,7	604,8	302,4	38,9	604,8	302,4	38,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Lidianópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Manoel Ribas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Mauá da Serra	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Ortigueira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	30,9	27,8	
Pitanga	1,2	0,0	30,0%	0,4	0,8	0,0%	0,0	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	28,3	0,0	0,0	28,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Prudentópolis	0,1	0,8	32,4%	0,3	0,6	59,6%	0,4	0,3	0,6	0,1	94,0	24,2	54,4	24,2	6,8	16,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Reserva	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Rio Branco do Ivai	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Rosário do Ivai	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Santa Maria do Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Turvo	0,0	61,1	34,0%	20,8	40,3	100,0%	40,3	0,0	40,3	0,0	20.678,8	7.140,4	4.704,5	3.101,8	1.071,1	705,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	3,0	83,1	35,5%	30,6	55,6	96,7%	53,8	1,8	54,8	0,8	24.286,3	8.231,0	5.728,4	4.172,5	1.496,8	928,2	0,03	0,03	90,0%	0,05	0,01	202,7	182,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVA.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio do Peixe / Rio Pitanga / Rio Ubazinho / Rio Marrecas**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Ariranha do Ivaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	12,45	0,00	93,4%	11,63	0,82	0,61	0,20	834,0	93,8
Boa Ventura de São Roque	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	17,47	0,00	90,7%	15,84	1,63	1,22	0,41	3.280,5	369,1
Cândido de Abreu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	43,22	0,00	92,8%	40,11	3,10	2,33	0,78	4.066,3	457,5
Cruzmaltina	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,78	2,38	94,0%	8,62	0,55	0,41	0,14	389,3	43,8
Faxinal	0,69	33,20	99,0%	33,55	0,34	20,53	7,21	94,6%	26,24	1,50	1,12	0,37	483,7	54,4
Grandes Rios	0,04	2,05	99,0%	2,07	0,02	13,97	4,91	93,4%	17,62	1,25	0,94	0,31	1.340,4	150,8
Guarapuava	0,94	45,17	99,0%	45,65	0,46	4,82	0,00	88,0%	4,24	0,58	0,43	0,14	1.459,1	164,1
Ivaiporã	0,00	0,54	99,0%	0,53	0,01	14,92	5,24	92,7%	18,68	1,48	1,11	0,37	2.023,1	227,6
Jardim Alegre	0,00	0,27	99,0%	0,27	0,00	3,14	1,10	92,9%	3,95	0,30	0,23	0,08	379,1	42,6
Lidianópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,33	1,17	92,8%	4,18	0,32	0,24	0,08	430,8	48,5
Manoel Ribas	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	16,28	5,72	93,2%	20,50	1,49	1,12	0,37	1.704,1	191,7
Mauá da Serra	0,00	3,55	99,0%	3,52	0,04	0,07	0,02	90,9%	0,09	0,01	0,01	0,00	17,0	1,9
Ortigueira	0,11	5,37	99,0%	5,43	0,05	25,77	9,05	93,9%	32,69	2,12	1,59	0,53	1.658,7	186,6
Pitanga	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	27,50	90,1%	24,79	2,71	2,03	0,68	5.774,8	649,7
Prudentópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	8,00	87,5%	7,00	1,00	0,75	0,25	2.592,8	291,7
Reserva	0,25	12,27	99,0%	12,40	0,13	20,68	7,26	93,5%	26,14	1,81	1,36	0,45	1.771,8	199,3
Rio Branco do Ivaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	12,74	4,48	94,3%	16,24	0,98	0,74	0,25	531,6	59,8
Rosário do Ivaí	0,02	0,82	99,0%	0,83	0,01	17,41	6,12	93,7%	22,04	1,48	1,11	0,37	1.328,0	149,4
Santa Maria do Oeste	0,00	0,01	99,0%	0,01	0,00	0,35	0,12	92,2%	0,43	0,04	0,03	0,01	56,5	6,4
Turvo	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	17,63	6,19	92,4%	22,00	1,82	1,36	0,45	2.699,5	303,7
Totais	2,05	103,26	99,0%	104,25	1,05	251,55	96,47	92,8%	323,02	25,00	18,75	6,25	32.820,9	3.692,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVA.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio do Peixe / Rio Pitanga / Rio Ubazinho / Rio Marrecas**BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí****Características Gerais da Área**

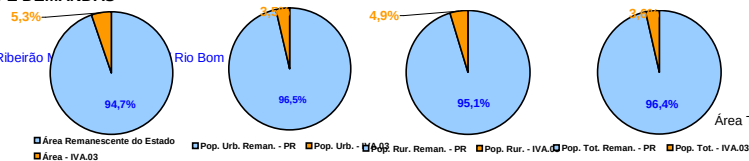
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Ariranha do Ivaí	24,1	31,6	0,0	93,8	149,5	0,6
Boa Ventura de São Roque	40,8	88,5	0,3	369,1	498,6	0,8
Cândido de Abreu	98,2	171,7	0,8	457,5	728,1	0,6
Cruzmaltina	46,3	25,7	0,0	43,8	115,8	0,5
Faxinal	457,4	24,6	0,0	54,4	536,3	1,0
Grandes Rios	136,5	40,3	0,0	150,8	327,6	1,1
Guarapuava	43,8	0,4	2,6	164,1	210,9	0,7
Ivaiporã	839,3	11,0	0,2	227,6	1.078,1	2,9
Jardim Alegre	270,2	26,7	10,1	42,6	349,5	3,3
Lidianópolis	54,4	15,2	0,0	48,5	118,0	1,3
Manoel Ribas	256,1	77,2	0,0	191,7	525,0	1,3
Mauá da Serra	0,0	0,4	0,0	1,9	2,4	0,4
Ortigueira	0,0	45,9	0,0	186,6	232,5	0,3
Pitanga	367,7	121,7	0,0	649,7	1.139,1	1,2
Prudentópolis	17,1	91,6	0,2	291,7	400,6	0,8
Reserva	0,0	41,0	0,0	199,3	240,3	0,3
Rio Branco do Ivaí	32,6	41,8	0,0	59,8	134,2	0,4
Rosário do Ivaí	29,7	43,5	0,0	149,4	222,6	0,6
Santa Maria do Oeste	0,0	4,0	0,0	6,4	10,4	0,5
Turvo	160,1	132,7	35,7	303,7	632,2	0,7
Totais	2.874,1	1.035,3	49,9	3.692,4	7.651,6	0,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVA.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio Mourão / Rio das Lontras / Rio da Bulha / Ribeirão**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IVA.03	Interfaces	Total	% na Bacia	IVA.03	Interfaces	
Apucarana	106.337	35,5	37.698	PI.01-TIB.01	8.038	33,9	2.725	PI.01-TIB.01	40.423
Arapuã	1.078	100,0	1.078	---	2.641	100,0	2.641	---	3.719
Barbosa Ferraz	8.221	100,0	8.221	---	3.694	100,0	3.694	---	11.915
Bom Sucesso	4.354	100,0	4.354	---	1.335	100,0	1.335	---	5.689
Borrazópolis	5.724	100,0	5.724	---	2.689	100,0	2.689	---	8.413
Califórnia	5.796	0,0	0	TIB.01	2.061	33,7	695	TIB.01	695
Cambira	4.302	100,0	4.302	---	2.558	72,7	1.859	PI.01	6.161
Campo Mourão	75.965	100,0	75.965	---	5.815	89,6	5.211	IVB.01-PQ.02	81.176
Corumbataí do Sul	1.647	100,0	1.647	---	2.429	100,0	2.429	---	4.076
Cruzmaltina	1.225	0,0	0	IVA.02	2.362	20,7	489	IVA.02	489
Engenheiro Beltrão	10.890	0,0	0	IVB.01	2.890	22,3	645	IVB.01	645
Faxinal	12.099	0,0	0	IVA.02	2.941	26,1	767	IVA.02	767
Fênix	3.422	100,0	3.422	---	986	100,0	986	---	4.408
Floresta	4.647	100,0	4.647	---	780	43,6	340	IVB.01	4.987
Godoy Moreira	1.182	100,0	1.182	---	1.906	100,0	1.906	---	3.088
Iretama	4.908	100,0	4.908	---	4.129	100,0	4.129	---	9.037
Itambé	5.280	100,0	5.280	---	567	100,0	567	---	5.847
Ivaiporã	23.881	0,0	0	IVA.02	5.886	14,5	855	IVA.02	855
Jandaia do Sul	17.569	100,0	17.569	---	2.672	90,0	2.405	PI.01	19.974
Jardim Alegre	7.147	0,0	0	IVA.02	6.551	74,1	4.853	IVA.02	4.853
Kaloré	2.581	100,0	2.581	---	1.681	100,0	1.681	---	4.262
Lidianópolis	1.438	0,0	0	IVA.02	2.299	39,1	900	IVA.02	900
Luiziana	3.605	100,0	3.605	---	2.964	76,0	2.254	PQ.02	5.859
Lunardelli	2.248	100,0	2.248	---	2.465	100,0	2.465	---	4.713
Mamborê	8.747	0,0	0	PQ.02	5.960	11,3	675	PQ.02	675
Mandaguari	29.811	31,9	9.515	PI.01	3.282	27,6	906	PI.01	10.421
Manoel Ribas	6.775	0,0	0	IVA.02	6.760	27,9	1.887	IVA.02	1.887
Marialva	24.515	56,9	13.947	PI.01	7.305	75,0	5.479	PI.01	19.426
Marilândia do Sul	6.032	100,0	6.032	---	2.954	56,2	1.660	TIB.01	7.692
Maringá	308.388	0,0	0	IVB.01-PI.01	5.077	19,9	1.011	IVB.01-PI.01	1.011
Marumbi	3.231	100,0	3.231	---	1.178	100,0	1.178	---	4.409
Mato Rico	529	0,0	0	PQ.01	3.120	11,7	366	PQ.01	366
Mauá da Serra	6.167	100,0	6.167	---	1.301	10,2	133	IVA.02-TIB.01	6.300
Nova Tebas	1.775	100,0	1.775	---	3.540	100,0	3.540	---	5.315
Novo Itacolomi	1.129	100,0	1.129	---	1.442	100,0	1.442	---	2.571
Peabiru	10.222	100,0	10.222	---	2.919	67,9	1.981	IVB.01	12.203
Pitanga	17.814	2,0	361	IVA.02-PQ.01	17.020	34,4	5.856	IVA.02-PQ.01	6.217
Quinta do Sol	3.503	100,0	3.503	---	2.338	100,0	2.338	---	5.841
Rio Bom	1.908	100,0	1.908	---	1.304	100,0	1.304	---	3.212
Roncador	5.898	0,0	0	PQ.01	5.881	47,0	2.763	PQ.01-PQ.02	2.763
São João do Ivaí	8.105	100,0	8.105	---	3.312	100,0	3.312	---	11.417
São Pedro do Ivaí	7.789	100,0	7.789	---	1.756	100,0	1.756	---	9.545
Sarandi	81.195	44,2	35.928	PI.01	2.254	60,5	1.364	PI.01	37.292
Totais	849.079		294.043		151.042		87.471		381.514

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

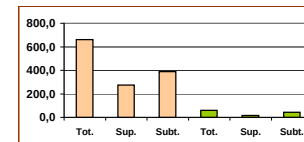
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVA.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio Mourão / Rio das Lontras / Rio da Bulha / Ribeirão Mariaiva / Rio Keller / Rio Bom**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	722,7	3,316%	
Urbanas :	662,4	3,239%	
Rurais :	60,4	4,492%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano														Abastecimento / Setor Rural					
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IVA.03	Total	IVA.03		Total	IVA.03	Total	IVA.03	Total	IVA.03	Total	IVA.03		Total	IVA.03	Superficial	Subterrânea	
Apucarana	95,4	101.414	35.953	4.923	1.745	196,4	241,7	85,7	60,9	21,6	180,9	64,1	8.038	2.725	90,0	8,4	2,8	2,1	0,7	
Arapuã	100,0	1.195	1.195	0	0	142,4	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	0,0	2.524	2.524	90,0	2,6	2,6	0,0	2,6	
Barbosa Ferraz	100,0	9.668	9.668	0	0	187,0	20,9	20,9	20,9	20,9	0,0	0,0	2.247	2.247	90,0	2,3	2,3	0,0	2,3	
Bom Sucesso	100,0	4.861	4.861	0	0	199,1	11,2	11,2	11,2	11,2	0,0	0,0	828	828	90,0	0,9	0,9	0,0	0,9	
Borrazópolis	100,0	6.562	6.562	0	0	197,1	15,0	15,0	0,3	0,3	14,6	14,6	1.851	1.851	90,0	1,9	1,9	1,9	0,0	
Califórnia	87,6	5.080	0	716	0	189,1	12,7	0,0	0,7	0,0	12,0	0,0	2.061	695	90,0	2,1	0,7	0,7	0,0	
Cambira	100,0	6.860	6.860	0	0	120,9	9,6	9,6	9,1	9,1	0,5	0,5	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Campo Mourão	100,0	80.223	80.223	0	0	164,3	152,5	152,5	42,2	42,2	110,3	110,3	1.557	1.395	90,0	1,6	1,5	1,1	0,4	
Corumbataí do Sul	100,0	2.170	2.170	0	0	155,9	3,9	3,9	3,9	3,9	0,1	0,1	1.906	1.906	90,0	2,0	2,0	0,0	2,0	
Cruzmaltina	100,0	1.587	0	0	0	108,6	2,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2.000	414	90,0	2,1	0,4	0,0	0,4	
Engenheiro Beltrão	100,0	12.729	0	0	0	154,9	22,8	0,0	20,5	0,0	2,3	0,0	1.051	235	90,0	1,1	0,2	0,0	0,2	
Faxinal	100,0	12.988	0	0	0	166,4	25,0	0,0	17,8	0,0	7,3	0,0	2.052	535	90,0	2,1	0,6	0,2	0,4	
Fênix	100,0	3.649	3.649	0	0	251,6	10,6	10,6	10,6	10,6	0,0	0,0	759	759	90,0	0,8	0,8	0,0	0,8	
Floresta	100,0	4.988	4.988	0	0	185,4	10,7	10,7	10,7	10,7	0,0	0,0	439	191	90,0	0,5	0,2	0,0	0,2	
Godoy Moreira	100,0	1.460	1.460	0	0	176,9	3,0	3,0	1,7	1,7	1,3	1,3	1.628	1.628	90,0	1,7	1,7	0,7	1,0	
Iretama	100,0	7.604	7.604	0	0	121,5	10,7	10,7	9,1	9,1	1,6	1,6	1.433	1.433	90,0	1,5	1,5	0,2	1,3	
Itambé	100,0	5.406	5.406	0	0	212,2	13,3	13,3	13,3	13,3	0,0	0,0	441	441	90,0	0,5	0,5	0,0	0,5	
Ivaiporã	100,0	28.974	0	0	0	171,8	57,6	0,0	6,0	0,0	51,6	0,0	793	115	90,0	0,8	0,1	0,1	0,0	
Jandaia do Sul	100,0	18.254	18.254	0	0	214,0	45,2	45,2	5,0	5,0	40,2	40,2	1.987	1.788	90,0	2,1	1,9	1,7	0,2	
Jardim Alegre	100,0	7.351	0	0	0	182,6	15,5	0,0	15,3	0,0	0,3	0,0	6.347	4.702	90,0	6,6	4,9	0,1	4,8	
Kaloré	100,0	2.581	2.581	0	0	155,5	4,6	4,6	0,9	0,9	3,7	3,7	1.681	1.681	90,0	1,8	1,8	1,4	0,3	
Lidianópolis	100,0	2.193	0	0	0	167,4	4,2	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	1.544	604	90,0	1,6	0,6	0,0	0,6	
Luiziana	100,0	4.900	4.900	0	0	106,2	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	0,0	1.669	1.269	90,0	1,7	1,3	0,0	1,3	
Lunardelli	100,0	2.993	2.993	0	0	161,9	5,6	5,6	3,9	3,9	1,7	1,7	1.720	1.720	90,0	1,8	1,8	0,5	1,2	
Mamboré	100,0	11.788	0	0	0	140,1	19,1	0,0	19,1	0,0	0,0	0,0	2.919	331	90,0	3,0	0,3	0,0	0,3	
Mandaguari	100,0	29.892	9.541	0	0	166,3	57,5	18,4	11,9	3,8	45,7	14,6	3.201	884	90,0	3,3	0,9	0,7	0,2	
Manoel Ribas	100,0	6.927	0	0	0	123,2	9,9	0,0	9,9	0,0	0,0	0,0	6.608	1.845	90,0	6,9	1,9	0,0	1,9	
Mariaiva	100,0	28.702	16.329	0	0	344,9	114,6	65,2	114,6	65,2	0,0	0,0	3.118	2.339	90,0	3,2	2,4	0,0	2,4	
MariÂndia do Sul	100,0	8.422	8.422	0	0	120,3	11,7	11,7	9,9	9,9	1,8	1,8	564	317	90,0	0,6	0,3	0,1	0,3	
Maringá	99,9	308.219	0	169	0	221,6	791,0	0,0	112,4	0,0	678,6	0,0	5.077	1.011	90,0	5,3	1,1	0,9	0,1	
Marumbi	100,0	3.231	3.231	0	0	155,5	5,8	5,8	5,8	5,8	0,0	0,0	1.178	1.178	90,0	1,2	1,2	0,0	1,2	
Mato Rico	100,0	1.128	0	0	0	124,1	1,6	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	2.521	296	90,0	2,6	0,3	0,0	0,3	
Mauá da Serra	100,0	6.743	6.743	0	0	116,2	9,1	9,1	9,1	9,1	0,0	0,0	725	74	90,0	0,8	0,1	0,0	0,1	
Nova Tebas	100,0	3.164	3.164	0	0	144,7	5,3	5,3	5,3	5,3	0,0	0,0	2.151	2.151	90,0	2,2	2,2	0,0	2,2	
Novo Itacolomi	100,0	1.250	1.250	0	0	181,2	2,6	2,6	2,6	2,6	0,0	0,0	1.321	1.321	90,0	1,4	1,4	0,0	1,4	
Peabiru	98,7	10.088	10.088	134	134	162,9	19,3	19,3	19,3	19,3	0,0	0,0	2.919	1.981	90,0	3,0	2,1	0,0	2,1	
Pitanga	100,0	21.458	435	0	0	126,4	31,4	0,6	14,5	0,3	16,9	0,3	13.376	4.602	90,0	13,9	4,8	2,6	2,2	
Quinta do Sol	100,0	3.527	3.527	0	0	257,1	10,5	10,5	10,5	10,5	0,0	0,0	2.314	2.314	90,0	2,4	2,4	0,0	2,4	
Rio Bom	100,0	2.284	2.284	0	0	160,5	4,2	4,2	4,2	4,2	0,0	0,0	928	928	90,0	1,0	1,0	0,0	1,0	
Roncador	100,0	10.323	0	0	0	105,7	12,6	0,0	11,7	0,0	1,0	0,0	1.456	684	90,0	1,5	0,7	0,1	0,7	
São João do Ivaí	100,0	8.407	8.407	0	0	181,4	17,7	17,7	6,9	6,9	10,8	10,8	3.010	3.010	90,0	3,1	3,1	1,9	1,2	
São Pedro do Ivaí	100,0	8.550	8.550	0	0	158,7	15,7	15,7	7,8	7,8	7,9	7,9	995	995	90,0	1,0	1,0	0,5	0,5	
Sarandi	100,0	83.449	36.925	0	0	153,8	148,6	65,7	148,6	65,7	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Totais	99,3	893.242	318.223	5.942	1.879		1.994,7	662,4	803,7	388,7	1.191,0	273,7	100.937	57.947		105,1	60,4	17,5	42,9	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVA.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio Mourão / Rio das Lontras / Rio da Bulha / Ribeirão Marialva / Rio Keller / Rio Bom**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado : **10.064,7** L/s

Total - Coletado : **5.899,9** L/s

Total - Tratado (ETE) : **5.684,4** L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s) **365,4** **3,6%**

Total - Coletado (L/s) **129,0** **2,2%**

Total - Tratado (ETE) **129,0** **2,3%**

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IVA.03				Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas		
	% Atend.	Total Munic.	IVA.03		Total	IVA.03	Coletada IVA.03	Não Colet. IVA.03	%	IVA.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.		Corpo Receptor	%	Vazão L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Apucarana	23.1%	24.520	8.693	0,80	137,0	48,6	17,8	30,8	100,0%	17,8	30,8	17,8	9,2	39,3		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	2,0	0,1	1,1	0,0
Arapuã	0,0%	0	0	0,80	1,3	1,3	0,0	1,3	0,0%	0,0	1,3	0,0	0,4	0,9		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Barbosa Ferraz	8,1%	664	664	0,80	8,7	8,7	1,5	7,2	100,0%	1,5	7,2	1,5	2,2	6,5		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,4	0,1	0,3	0,0
Bom Sucesso	0,0%	0	0	0,80	5,1	5,1	0,0	5,1	0,0%	0,0	5,1	0,0	1,5	3,6		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
Borrazópolis	0,0%	0	0	0,80	6,5	6,5	0,0	6,5	0,0%	0,0	6,5	0,0	1,9	4,5		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,3	0,1	0,2	0,0
Califórnia	0,0%	0	0	0,80	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambira	0,0%	0	0	0,80	3,7	3,7	0,0	3,7	0,0%	0,0	3,7	0,0	1,1	2,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0
Campo Mourão	50,8%	38.580	38.580	0,80	89,0	89,0	61,5	27,5	100,0%	61,5	27,5	61,5	8,3	80,7		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	4,1	0,1	1,7	0,0
Corumbataí do Sul	72,1%	1.187	1.187	0,80	1,6	1,6	1,6	0,0	100,0%	1,6	0,0	1,6	0,0	1,6		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Cruzmalina	0,0%	0	0	0,80	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Engenheiro Beltrão	13,0%	1.411	0	0,80	12,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Faxinal	0,0%	0	0	0,80	13,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Fênix	0,0%	0	0	0,80	4,6	4,6	0,0	4,6	0,0%	0,0	4,6	0,0	1,4	3,2		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Floresta	0,0%	0	0	0,80	5,8	5,8	0,0	5,8	0,0%	0,0	5,8	0,0	1,7	4,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0
Godoy Moreira	0,0%	0	0	0,80	1,4	1,4	0,0	1,4	0,0%	0,0	1,4	0,0	0,4	1,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Iretama	0,0%	0	0	0,80	4,0	4,0	0,0	4,0	0,0%	0,0	4,0	0,0	1,2	2,8		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,3	0,1	0,2	0,0
Itambé	64,9%	3.424	3.424	0,80	6,1	6,1	4,9	1,2	100,0%	4,9	1,2	4,9	0,4	5,7		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0
Ivaiporã	6,3%	1.515	0	0,80	27,7	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jandaia do Sul	50,4%	8.862	8.862	0,80	22,1	22,1	14,9	7,2	100,0%	14,9	7,2	14,9	2,2	19,9		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,9	0,1	0,4	0,0
Jardim Alegre	0,0%	0	0	0,80	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,0	0,3	0,0	0,1
Kaloré	0,0%	0	0	0,80	2,8	2,8	0,0	2,8	0,0%	0,0	2,8	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Lidianópolis	0,0%	0	0	0,80	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Luiziana	0,0%	0	0	0,80	2,8	2,8	0,0	2,8	0,0%	0,0	2,8	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Lunardelli	0,0%	0	0	0,80	2,7	2,7	0,0	2,7	0,0%	0,0	2,7	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Mamborê	37,6%	3.290	0	0,80	7,9	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mandaguari	27,2%	8.117	2.591	0,80	34,2	10,9	4,3	6,6	100,0%	4,3	6,6	4,3	2,0	8,9		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,5	0,0	0,3	0,0
Manoel Ribas	0,0%	0	0	0,80	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Marialva	60,6%	14.863	8.456	0,80	51,2	29,1	16,3	12,8	100,0%	16,3	12,8	16,3	3,8	25,3		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,8	0,1	0,4	0,0
Marilândia do Sul	0,0%	0	0	0,80	4,8	4,8	0,0	4,8	0,0%	0,0	4,8	0,0	1,4	3,3		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0
Maringá	69,3%	213.670	0	0,80	431,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Marumbi	0,0%	0	0	0,80	3,5	3,5	0,0	3,5	0,0%	0,0	3,5	0,0	1,0	2,4		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Mato Rico	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mauá da Serra	0,0%	0	0	0,80	4,9	4,9	0,0	4,9	0,0%	0,0	4,9	0,0	1,5	3,4		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0
Nova Tebas	0,0%	0	0	0,80	1,7	1,7	0,0	1,7	0,0%	0,0	1,7	0,0	0,5	1,2		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Novo Itacolomi	0,0%	0	0	0,80	1,2	1,2	0,0	1,2	0,0%	0,0	1,2	0,0	0,4	0,8		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Peabiru	0,0%	0	0	0,80	10,9	10,9	0,0	10,9	0,0%	0,0	10,9	0,0	3,3	7,6		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,6	0,1	0,4	0,0
Pitanga	45,2%	8.056	163	0,80	14,9	0,3	0,2	0,1	100,0%	0,2	0,1	0,2	0,0	0,3		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1
Quinta do Sol	0,0%	0	0	0,80	4,7	4,7	0,0	4,7	0,0%	0,0	4,7	0,0	1,4	3,3		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Rio Bom	0,0%	0	0	0,80	1,9	1,9	0,0	1,9	0,0%	0,0	1,9	0,0	0,6	1,3		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Roncador	0,0%	0	0	0,80	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
São João do Ivaí	0,0%	0	0	0,80	10,2	10,2	0,0	10,2	0,0%	0,0	10,2	0,0	3,0	7,1		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	0,4	0,2	0,3	0,0
São Pedro do Ivaí	41,8%	3.254	3.254	0,80	8,5	8,5	4,3	4,2	100,0%	4,3	4,2	4,3	1,3	7,2		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,4	0,1	0,2	0,0
Sarandi	2,8%	2.253	997	0,80	86,2	38,1	1,8	36,3	100,0%	1,8	36,3	1,8	10,9	27,2		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,9	0,0	1,3	0,0
Totais	37,4%	333.666	76.870		1.065,7	347,3	129,0	218,3	100,0%	129,0	218,3	129,0	65,5	281,8		0,30	70,0%	12,7	30,0%	5,4	15,9	3,1	8,9	0,9

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IVA.03																							
CURSO D'ÁGUA: Rio Ivai / Rio Mourão / Rio das Lontras / Rio da Bulha / Ribeirão Marialva / Rio Keller / Rio Bom																							
BACIA HIDROGRÁFICA: Ivai																							
Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração																							
Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)					Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
Apucarana	2,4	22,3	21,8%	5,4	19,3	96,8%	18,7	0,6	19,3	0,0	6.979,8	2.409,7	1.216,3	1.047,0	361,5	196,1	0,00	0,15	90,0%	0,14	0,02	34,4	31,0
Arapuã	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Barbosa Ferraz	0,3	0,0	20,0%	0,1	0,2	100,0%	0,2	0,0	0,2	0,0	15,0	6,0	5,4	2,3	0,9	0,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Bom Sucesso	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Borrazópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Califórnia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cambira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Campo Mourão	1,5	56,9	19,5%	11,4	47,0	87,9%	41,3	5,7	41,3	5,7	22.338,6	10.642,7	2.993,2	4.574,8	2.171,7	636,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Corumbatai do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cruzmalina	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Engenheiro Beltrão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Faxinal	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Fênix	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Floresta	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Godoy Moreira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Iretama	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Itambé	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ivaiporã	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,01	0,00	14,7	13,2
Jandaia do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jardim Alegre	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Kaloré	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Lidianópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Luiziana	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Lunardelli	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mamboré	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mandaguari	0,0	1,2	27,7%	0,3	0,8	100,0%	0,8	0,0	0,8	0,0	162,6	65,0	58,0	24,4	9,7	8,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Manoel Ribas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Marialva	0,0	42,8	20,0%	8,6	34,3	94,5%	32,4	1,9	32,4	1,9	10.542,6	4.217,0	3.795,3	1.820,8	728,3	655,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Marilândia do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Maringá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Marumbi	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mato Rico	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mauá da Serra	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Tebas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Novo Itacolomi	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Peabiru	0,0	1,4	20,0%	0,3	1,1	100,0%	1,1	0,0	1,1	0,0	120,0	48,0	43,2	18,0	7,2	6,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pitanga	0,0	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Quinta do Sol	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Rio Bom	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Roncador	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São João do Ivai	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Pedro do Ivai	0,0	384,7	20,0%	76,9	307,8	100,0%	307,8	0,0	307,8	0,0	98.100,0	39.240,0	35.316,0	14.715,0	5.886,0	5.297,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Sarandi	0,4	1,2	34,2%	0,5	1,1	100,0%	1,1	0,0	1,1	0,0	111,2	8,9	47,1	16,7	1,3	7,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	4,6	510,5	20,1%	103,5	411,6	98,0%	403,4	8,2	404,0	7,6	138.369,8	56.637,5	43.475,0	22.218,8	9.166,6	6.808,9	0,00	0,15	90,0%	0,14	0,02	49,1	44,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IVA.03

CURSO D'ÁGUA: [Rio Ivaí / Rio Mourão / Rio das Lontras / Rio da Bulha / Ribeirão Marialva / Rio Keller / Rio Bom](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Ivaí](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária									
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)		
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		Potencial	Reman.			
									Superf.	Outros			DBO		
Apucarana	0,00	15,33	99,0%	15,18	0,15	6,88	0,00	92,4%	6,35	0,53	0,39	0,13	783,3	88,1	
Arapuã	0,00	1,46	99,0%	1,45	0,01	8,26	2,90	92,8%	10,35	0,81	0,61	0,20	1.084,0	122,0	
Barbosa Ferraz	0,02	0,82	99,0%	0,83	0,01	0,00	24,96	92,6%	23,10	1,86	1,39	0,46	2.630,0	295,9	
Bom Sucesso	0,02	0,82	99,0%	0,83	0,01	11,63	4,08	94,5%	14,85	0,86	0,64	0,21	308,6	34,7	
Borrazópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	10,90	3,83	93,8%	13,82	0,91	0,68	0,23	742,0	83,5	
Califórnia	0,00	1,68	99,0%	1,67	0,02	2,07	0,73	93,3%	2,60	0,19	0,14	0,05	206,0	23,2	
Cambira	0,17	8,00	99,0%	8,08	0,08	4,25	1,49	89,6%	5,15	0,60	0,45	0,15	1.350,3	151,9	
Campo Mourão	0,00	40,21	99,0%	39,80	0,40	0,00	16,22	92,7%	15,04	1,18	0,89	0,30	1.600,1	180,0	
Corumbatai do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,23	2,89	93,1%	10,35	0,77	0,58	0,19	920,0	103,5	
Cruzmaltina	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,79	0,63	94,0%	2,27	0,14	0,11	0,04	102,7	11,6	
Engenheiro Beltrão	0,00	0,19	99,0%	0,19	0,00	1,22	0,43	91,5%	1,51	0,14	0,11	0,04	253,8	28,5	
Faxinal	0,25	11,84	99,0%	11,97	0,12	7,32	2,57	94,6%	9,36	0,53	0,40	0,13	172,5	19,4	
Fênix	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,05	1,07	91,4%	3,77	0,36	0,27	0,09	646,0	72,7	
Floresta	0,04	1,80	99,0%	1,82	0,02	0,38	0,13	91,4%	0,47	0,04	0,03	0,01	79,4	8,9	
Godoy Moreira	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,67	0,00	92,5%	6,17	0,50	0,37	0,12	720,0	81,0	
Iretama	0,00	0,21	99,0%	0,21	0,00	34,37	0,00	93,9%	32,27	2,10	1,58	0,53	1.662,0	187,0	
Itambé	0,00	0,63	99,0%	0,62	0,01	3,03	1,06	92,6%	3,79	0,30	0,23	0,08	422,0	47,5	
Ivaiporã	0,00	0,09	99,0%	0,09	0,00	2,56	0,90	92,7%	3,21	0,25	0,19	0,06	347,7	39,1	
Jandaia do Sul	15,96	0,00	99,0%	15,80	0,16	5,39	1,89	92,7%	6,75	0,53	0,40	0,13	723,0	81,3	
Jardim Alegre	0,00	0,78	99,0%	0,77	0,01	9,08	3,19	92,9%	11,41	0,87	0,65	0,22	1.094,9	123,2	
Kaloré	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,84	2,05	93,3%	7,36	0,53	0,40	0,13	582,0	65,5	
Lidianópolis	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,17	0,76	92,8%	2,72	0,21	0,16	0,05	280,2	31,5	
Luiziana	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,41	3,31	93,1%	11,85	0,88	0,66	0,22	1.033,7	116,3	
Lunardelli	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,65	2,34	92,7%	8,33	0,66	0,49	0,16	895,8	100,8	
Mamboré	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,31	0,20	92,2%	1,39	0,12	0,09	0,03	184,2	20,7	
Mandaguari	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,44	0,00	94,2%	5,13	0,32	0,24	0,08	191,1	21,5	
Manoel Ribas	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,37	2,24	93,2%	8,02	0,58	0,44	0,15	666,9	75,0	
Marialva	34,77	70,25	99,0%	103,98	1,05	6,58	0,00	93,0%	6,11	0,46	0,35	0,12	580,7	65,3	
Marilândia do Sul	0,00	423,47	99,0%	419,24	4,23	5,30	0,00	93,7%	4,97	0,33	0,25	0,08	288,0	32,4	
Maringá	3,90	5,55	99,0%	9,35	0,09	1,94	0,00	86,5%	1,68	0,26	0,20	0,07	709,9	79,9	
Marumbi	0,02	1,02	99,0%	1,03	0,01	6,62	2,33	93,8%	8,39	0,55	0,42	0,14	464,0	52,2	
Mato Rico	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,06	0,37	92,0%	1,32	0,12	0,09	0,03	188,3	21,2	
Mauá da Serra	0,00	9,71	99,0%	9,62	0,10	0,19	0,07	90,9%	0,24	0,02	0,02	0,01	46,6	5,2	
Nova Tebas	0,01	0,41	99,0%	0,41	0,00	19,42	6,82	93,3%	24,48	1,76	1,32	0,44	1.940,0	218,3	
Novo Itacolomi	0,03	1,23	99,0%	1,24	0,01	7,19	2,52	93,4%	9,07	0,64	0,48	0,16	678,0	76,3	
Peabiru	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,41	6,08	92,1%	8,74	0,75	0,56	0,19	1.195,2	134,5	
Pitanga	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	17,03	90,1%	15,35	1,68	1,26	0,42	3.575,9	402,3	
Quinta do Sol	0,00	0,42	99,0%	0,41	0,00	7,31	0,00	92,8%	6,78	0,53	0,40	0,13	700,0	78,8	
Rio Bom	0,08	4,10	99,0%	4,14	0,04	8,88	3,12	94,4%	11,33	0,67	0,50	0,17	297,0	33,4	
Roncador	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,09	4,04	93,0%	12,21	0,92	0,69	0,23	1.154,1	129,8	
São João do Ivaí	0,00	12,96	99,0%	12,83	0,13	14,35	0,00	92,4%	13,25	1,10	0,82	0,27	1.635,6	184,0	
São Pedro do Ivaí	0,06	2,66	99,0%	2,69	0,03	5,08	1,79	92,6%	6,36	0,51	0,38	0,13	724,0	81,5	
Sarandi	6,09	2,58	99,0%	8,58	0,09	0,62	0,22	93,5%	0,78	0,05	0,04	0,01	53,5	6,0	
Totais	61,39	618,22	99,0%	672,82	6,80	261,31	124,26	93,0%	358,45	27,13	20,35	6,78	33.913,1	3.815,2	

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IVA.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Ivaí / Rio Mourão / Rio das Lontras / Rio da Bulha / Ribeirão Marialva / Rio Keller / Rio Bom

BACIA HIDROGRÁFICA: Ivaí

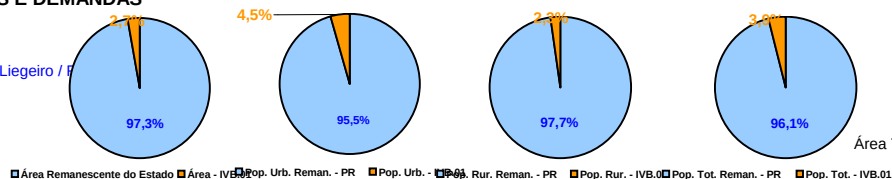
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Apucarana	1.123,5	44,1	12,0	88,1	1.267,8	6,6
Arapuã	40,7	40,9	0,0	122,0	203,6	0,9
Barbosa Ferraz	280,5	36,4	0,0	295,9	612,8	1,1
Bom Sucesso	164,6	13,4	0,0	34,7	212,7	0,7
Borrazópolis	216,4	30,0	0,0	83,5	329,8	1,0
Califórnia	0,0	11,3	0,0	23,2	34,4	0,7
Cambira	162,6	0,0	0,0	151,9	314,5	2,6
Campo Mourão	1.723,2	22,6	72,4	180,0	1.998,3	2,9
Corumbataí do Sul	26,4	30,9	0,0	103,5	160,7	0,9
Cruzmaltina	0,0	6,7	0,0	11,6	18,3	0,3
Engenheiro Beltrão	0,0	3,8	0,0	28,5	32,3	0,3
Faxinal	0,0	8,7	0,0	19,4	28,1	0,1
Fênix	129,3	12,3	0,0	72,7	214,3	0,9
Floresta	175,6	3,1	0,0	8,9	187,7	2,6
Godoy Moreira	44,7	26,4	0,0	81,0	152,1	1,1
Iretama	185,5	23,2	0,0	187,0	395,7	0,7
Itambé	107,2	7,1	0,0	47,5	161,8	0,7
Ivaiporã	0,0	1,9	0,0	39,1	41,0	0,6
Jandaia do Sul	404,7	29,0	0,0	81,3	515,0	3,0
Jardim Alegre	0,0	76,2	0,0	123,2	199,4	0,6
Kaloré	97,6	27,2	0,0	65,5	190,3	1,0
Lidianópolis	0,0	9,8	0,0	31,5	41,3	0,7
Luiziana	136,3	20,6	0,0	116,3	273,1	0,4
Lunardelli	85,0	27,9	0,0	100,8	213,6	1,1
Mamboré	0,0	5,4	0,0	20,7	26,1	0,3
Mandaguari	278,1	14,3	0,3	21,5	314,3	3,3
Manoel Ribas	0,0	29,9	0,0	75,0	104,9	0,7
Marialva	356,5	37,9	24,3	65,3	484,0	1,4
Marilândia do Sul	228,0	5,1	0,0	32,4	265,5	1,2
Maringá	0,0	16,4	0,0	79,9	96,2	0,8
Marumbi	122,1	19,1	0,0	52,2	193,4	0,9
Mato Rico	0,0	4,8	0,0	21,2	26,0	0,6
Mauá da Serra	233,1	1,2	0,0	5,2	239,6	16,6
Nova Tebas	67,1	34,8	0,0	218,3	320,2	0,6
Novo Itacolomi	42,7	21,4	0,0	76,3	140,3	0,9
Peabiru	386,4	32,1	0,2	134,5	553,2	1,7
Pitanga	8,0	74,6	0,0	402,3	484,9	0,8
Quinta do Sol	132,4	37,5	0,0	78,8	248,7	0,8
Rio Bom	72,1	15,0	0,0	33,4	120,6	0,7
Roncador	0,0	11,1	0,0	129,8	140,9	0,4
São João do Ivaí	306,4	48,8	0,0	184,0	539,1	1,5
São Pedro do Ivaí	208,6	16,1	196,2	81,5	502,4	1,5
Sarandi	1.320,2	0,0	0,0	6,0	1.326,2	22,1
Totais	8.865,4	938,7	305,6	3.815,2	13.924,9	1,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Ribeirão Anhumas / Ribeirão dos Índios / Rio Liegeiro / Rio**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IVB.01	Interfaces	Total	% na Bacia	IVB.01	Interfaces	
Alto Paraná	10.388	100,0	10.388	---	2.673	33,5	895	IVB.02-PN4.01	11.283
Araruna	9.383	100,0	9.383	---	4.054	63,9	2.592	PQ.02	11.975
Campo Mourão	75.965	0,0	0	IVA.03	5.815	6,5	378	IVA.03-PQ.02	378
Cianorte	52.996	100,0	52.996	---	8.281	97,8	8.101	PQ.02	61.097
Doutor Camargo	4.610	100,0	4.610	---	1.082	100,0	1.082	---	5.692
Engenheiro Beltrão	10.890	100,0	10.890	---	2.890	77,7	2.245	IVA.03	13.135
Floraí	4.417	100,0	4.417	---	758	100,0	758	---	5.175
Floresta	4.647	0,0	0	IVA.03	780	56,4	440	IVA.03	440
Indianópolis	2.389	0,0	0	IVB.02	1.743	78,9	1.375	IVB.02	1.375
Ivatuba	2.028	100,0	2.028	---	916	100,0	916	---	2.944
Japurá	5.954	100,0	5.954	---	1.616	100,0	1.616	---	7.570
Jussara	5.364	100,0	5.364	---	1.065	100,0	1.065	---	6.429
Mandaguaçu	15.030	0,0	0	PI.01	2.891	26,2	756	PI.01	756
Maringá	308.388	60,1	185.474	PI.01	5.077	17,5	887	IVA.03-PI.01	186.361
Nova Esperança	22.454	36,5	8.189	PI.03-PN4.01	4.065	57,2	2.327	PI.01-PI.03-PN4.01	10.516
Ourizona	2.574	100,0	2.574	---	640	100,0	640	---	3.214
Paçandu	33.854	100,0	33.854	---	1.305	100,0	1.305	---	35.159
Paraíso do Norte	9.117	100,0	9.117	---	1.065	26,6	283	IVB.02	9.400
Paranavaí	72.567	0,0	0	IVB.02-PN4.01	5.593	0,1	3	IVB.02-PN4.01	3
Peabiru	10.222	0,0	0	IVA.03	2.919	32,1	938	IVA.03	938
Presidente Castelo Branco	3.507	100,0	3.507	---	1.143	47,0	537	PI.01-PI.03	4.044
Rondon	5.790	0,0	0	IVB.02	2.675	5,0	133	IVB.02	133
São Carlos do Ivaí	5.677	100,0	5.677	---	705	100,0	705	---	6.382
São Jorge do Ivaí	2.348	100,0	2.348	---	2.987	100,0	2.987	---	5.335
São Manoel do Paraná	928	100,0	928	---	989	96,3	952	IVB.02	1.880
São Tomé	3.717	100,0	3.717	---	1.292	100,0	1.292	---	5.009
Tamboara	3.252	0,0	0	IVB.02	837	59,7	500	IVB.02	500
Tapejara	10.949	0,0	0	PQ.02	2.716	34,9	947	IVB.02-PQ.02	947
Terra Boa	11.330	100,0	11.330	---	3.511	100,0	3.511	---	14.841
Tuneiras do Oeste	4.445	0,0	0	PQ.02	3.313	19,9	659	PQ.02	659
Totais	715.180		372.745		75.396		40.825		413.570

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

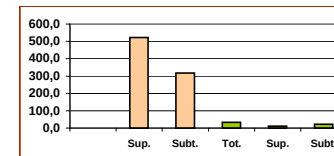
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivai / Ribeirão Anhumas / Ribeirão dos Índios / Rio Liegeiro / Rio Claro**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	873,2	4,006%	
Urbanas :	839,8	4,106%	
Rurais :	33,4	2,485%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab./dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab./dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IVB.01	Total	IVB.01		Total	IVB.01	Total	IVB.01	Total	IVB.01	Total	IVB.01		Total	IVB.01	Superficial	Subterrânea	
Alto Paraná	100,0	12.758	12.758	0	0	130,4	19,3	19,3	19,3	19,3	0,0	0,0	303	101	90,0	0,3	0,1	0,0	0,1	
Araruna	100,0	10.805	10.805	0	0	125,8	15,7	15,7	15,7	15,7	0,0	0,0	2.632	1.683	90,0	2,7	1,8	0,0	1,8	
Campo Mourão	100,0	80.223	0	0	0	164,3	152,5	0,0	42,2	0,0	110,3	0,0	1.557	101	90,0	1,6	0,1	0,1	0,0	
Cianorte	98,1	52.003	52.003	993	993	174,6	107,1	107,1	20,5	20,5	86,6	86,6	8.281	8.101	90,0	8,6	8,4	6,8	1,6	
Doutor Camargo	100,0	4.758	4.758	0	0	169,8	9,4	9,4	9,4	9,4	0,0	0,0	934	934	90,0	1,0	1,0	0,0	1,0	
Engenheiro Beltrão	100,0	12.729	12.729	0	0	154,9	22,8	22,8	20,5	20,5	2,3	2,3	1.051	816	90,0	1,1	0,9	0,1	0,8	
Floraí	95,4	4.214	4.214	203	203	185,5	9,5	9,5	9,5	9,5	0,0	0,0	758	758	90,0	0,8	0,8	0,0	0,8	
Floresta	100,0	4.988	0	0	0	185,4	10,7	0,0	10,7	0,0	0,0	0,0	439	248	90,0	0,5	0,3	0,0	0,3	
Indianópolis	100,0	2.979	0	0	0	133,9	4,6	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	1.153	910	90,0	1,2	0,9	0,0	0,9	
Ivatuba	100,0	2.073	2.073	0	0	221,2	5,3	5,3	5,3	5,3	0,0	0,0	871	871	90,0	0,9	0,9	0,0	0,9	
Japurá	100,0	5.954	5.954	0	0	150,8	10,4	10,4	6,2	6,2	4,2	4,2	1.616	1.616	90,0	1,7	1,7	0,7	1,0	
Jussara	100,0	5.364	5.364	0	0	150,8	9,4	9,4	9,4	9,4	0,0	0,0	1.065	1.065	90,0	1,1	1,1	0,0	1,1	
Mandaguaçu	100,0	17.921	0	0	0	144,6	30,0	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Maringá	99,9	308.219	185.372	169	102	221,6	791,0	475,7	112,4	67,6	678,6	408,1	5.077	887	90,0	5,3	0,9	0,8	0,1	
Nova Esperança	100,0	22.767	8.303	0	0	161,4	42,5	15,5	9,2	3,3	33,3	12,2	3.752	2.148	90,0	3,9	2,2	1,8	0,5	
Ourizona	100,0	2.799	2.799	0	0	178,4	5,8	5,8	5,8	5,8	0,0	0,0	415	415	90,0	0,4	0,4	0,0	0,4	
Paíçandu	99,3	33.612	33.612	242	242	151,5	59,3	59,3	59,3	59,3	0,0	0,0	1.305	1.305	90,0	1,4	1,4	0,0	1,4	
Paraíso do Norte	100,0	9.323	9.323	0	0	171,7	18,5	18,5	9,2	9,2	9,4	9,4	859	228	90,0	0,9	0,2	0,1	0,1	
Paranavaí	98,3	71.323	0	1.244	0	174,4	146,4	0,0	20,9	0,0	125,6	0,0	5.593	3	90,0	5,8	0,0	0,0	0,0	
Peabiru	98,7	10.088	0	134	0	162,9	19,3	0,0	19,3	0,0	0,0	0,0	2.919	938	90,0	3,0	1,0	0,0	1,0	
Presidente Castelo Branco	100,0	3.507	3.507	0	0	155,5	6,3	6,3	6,3	6,3	0,0	0,0	1.143	537	90,0	1,2	0,6	0,0	0,6	
Rondon	100,0	5.981	0	0	0	140,4	9,7	0,0	9,7	0,0	0,0	0,0	2.484	124	90,0	2,6	0,1	0,0	0,1	
São Carlos do Ivaí	96,3	5.465	5.465	212	212	181,6	11,9	11,9	11,9	11,9	0,0	0,0	705	705	90,0	0,7	0,7	0,0	0,7	
São Jorge do Ivaí	100,0	2.989	2.989	0	0	167,9	5,8	5,8	5,8	5,8	0,0	0,0	2.346	2.346	90,0	2,4	2,4	0,0	2,4	
São Manoel do Paraná	100,0	1.285	1.285	0	0	163,9	2,4	2,4	2,4	2,4	0,0	0,0	632	608	90,0	0,7	0,6	0,0	0,6	
São Tomé	100,0	3.833	3.833	0	0	145,7	6,5	6,5	6,5	6,5	0,0	0,0	1.176	1.176	90,0	1,2	1,2	0,0	1,2	
Tamboara	100,0	3.823	0	0	0	163,3	7,2	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	266	159	90,0	0,3	0,2	0,0	0,2	
Tapejara	100,0	13.665	0	0	0	235,4	37,2	0,0	25,5	0,0	11,7	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Terra Boa	100,0	12.190	12.190	0	0	164,0	23,1	23,1	23,1	23,1	0,0	0,0	2.651	2.651	90,0	2,8	2,8	0,0	2,8	
Tuneiras do Oeste	100,0	4.635	0	0	0	117,7	6,3	0,0	4,0	0,0	2,3	0,0	3.123	621	90,0	3,3	0,6	0,2	0,4	
Totais	99,6	732.273	379.337	3.197	1.752		1.606,1	839,8	541,8	317,0	1.064,3	522,7	55.106	32.055		57,4	33,4	10,6	22,8	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO IVB.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Ivaí / Ribeirão Anhumas / Ribeirão dos Índios / Rio Liegeiro / Rio Claro

BACIA HIDROGRÁFICA: Ivaí

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	492,8	4,9%
Total - Coletado (L/s)	316,8	5,4%
Total - Tratado (ETE)	316,8	5,6%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IVB.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IVB.01		Total	IVB.01	Coletada IVB.01	Não Colet. IVB.01	%	IVB.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç.-Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Alto Paraná	51,9%	5.388	5.388	0,80	9,4	9,4	7,4	2,0	100,0%	7,4	2,0	7,4	0,6	8,8		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,6	0,0	0,2	0,0
Araruna	0,0%	0	0	0,80	9,1	9,1	0,0	9,1	0,0%	0,0	9,1	0,0	2,7	6,4		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,5	0,1	0,4	0,0
Campo Mourão	50,8%	38.580	0	0,80	89,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cianorte	51,2%	27.145	27.145	0,80	67,8	67,8	45,3	22,6	100,0%	45,3	22,6	45,3	6,8	61,1		0,30	70,0%	1,8	30,0%	0,8	2,9	0,4	1,2	0,1
Doutor Camargo	23,1%	1.067	1.067	0,80	5,7	5,7	1,7	4,0	100,0%	1,7	4,0	1,7	1,2	4,5		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Engenheiro Beltrão	13,0%	1.411	1.411	0,80	12,4	12,4	2,6	9,8	100,0%	2,6	9,8	2,6	2,9	9,5		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,6	0,0	0,4	0,0
Floraí	18,9%	834	834	0,80	6,3	6,3	1,9	4,4	100,0%	1,9	4,4	1,9	1,3	5,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Floresta	0,0%	0	0	0,80	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indianópolis	0,0%	0	0	0,80	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Ivatuba	0,0%	0	0	0,80	2,4	2,4	0,0	2,4	0,0%	0,0	2,4	0,0	0,7	1,7		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Japurá	0,0%	0	0	0,80	6,0	6,0	0,0	6,0	0,0%	0,0	6,0	0,0	1,8	4,2		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,3	0,1	0,2	0,0
Jussara	0,0%	0	0	0,80	5,4	5,4	0,0	5,4	0,0%	0,0	5,4	0,0	1,6	3,8		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,3	0,1	0,2	0,0
Mandaguçu	28,8%	4.334	0	0,80	15,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maringá	69,3%	213.670	128.508	0,80	431,5	259,5	239,3	20,3	100,0%	239,3	20,3	239,3	6,1	253,5		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	10,0	0,0	3,3	0,0
Nova Esperança	48,2%	10.821	3.946	0,80	25,9	9,4	6,3	3,1	100,0%	6,3	3,1	6,3	0,9	8,5		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,4	0,1	0,2	0,0
Ourizona	0,0%	0	0	0,80	3,2	3,2	0,0	3,2	0,0%	0,0	3,2	0,0	1,0	2,3		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Paíçandu	16,1%	5.439	5.439	0,80	36,0	36,0	10,2	25,7	100,0%	10,2	25,7	10,2	7,7	28,2		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	1,8	0,1	1,1	0,0
Paraíso do Norte	0,0%	0	0	0,80	11,4	11,4	0,0	11,4	0,0%	0,0	11,4	0,0	3,4	8,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,5	0,0	0,3	0,0
Paranavaí	70,2%	50.953	0	0,80	94,1	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Peabiru	0,0%	0	0	0,80	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Presidente Castelo Branco	0,0%	0	0	0,80	3,8	3,8	0,0	3,8	0,0%	0,0	3,8	0,0	1,1	2,6		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Rondon	31,3%	1.811	0	0,80	7,1	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
São Carlos do Ivaí	0,0%	0	0	0,80	7,7	7,7	0,0	7,7	0,0%	0,0	7,7	0,0	2,3	5,4		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,3	0,0	0,2	0,0
São Jorge do Ivaí	0,0%	0	0	0,80	7,2	7,2	0,0	7,2	0,0%	0,0	7,2	0,0	2,2	5,1		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,4	0,1	0,3	0,0
São Manoel do Paraná	0,0%	0	0	0,80	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0%	0,0	1,0	0,0	0,3	0,7		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
São Tomé	0,0%	0	0	0,80	4,7	4,7	0,0	4,7	0,0%	0,0	4,7	0,0	1,4	3,3		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Tamboara	0,0%	0	0	0,80	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tapejara	74,0%	8.100	0	0,80	20,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Terra Boa	8,9%	1.003	1.003	0,80	14,3	14,3	2,0	12,2	100,0%	2,0	12,2	2,0	3,7	10,6		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,6	0,1	0,4	0,0
Tuneiras do Oeste	0,0%	0	0	0,80	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	50,6%	370.556	174.741		924,5	482,8	316,8	166,0	100,0%	316,8	166,0	316,8	49,8	433,0		0,30	70,0%	7,0	30,0%	3,0	20,4	1,7	9,1	0,5

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IVB.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Ivaí / Ribeirão Anhumas / Ribeirão dos índios / Rio Liegeiro / Rio Claro

BACIA HIDROGRÁFICA: Ivaí

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efluentes (L/s)			Lançamento		Cargas Poluidoras - (kg/mês)				Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)			
			%	Vazão (L/s)		%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO			DBO	SS		%	Vazão (L/s)	Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.																					
Alto Paraná	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,02	90,0%	0,02	0,00	35,1	31,6
Araruna	2,1	17,8	20,6%	4,1	15,8	95,1%	15,0	0,8	15,8	0,0	3.123,0	1.249,2	1.124,3	593,4	237,4	213,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Campo Mourão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cianorte	9,0	48,9	20,0%	11,6	46,3	73,4%	34,0	12,3	34,0	12,3	23.434,6	10.702,2	4.011,8	7.120,2	3.122,5	1.255,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Doutor Camargo	0,0	5,6	30,0%	1,7	3,9	0,0%	0,0	3,9	3,9	0,0	0,0	0,0	226,8	0,0	0,0	226,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Engenheiro Beltrão	0,0	57,2	20,0%	11,4	45,8	100,0%	45,8	0,0	45,8	0,0	13.488,0	5.395,2	4.855,7	2.023,2	809,3	728,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Floraí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Floresta	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Indianópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ivatuba	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Japurá	0,0	2,8	20,0%	0,6	2,2	100,0%	2,2	0,0	2,2	0,0	180,0	72,0	64,8	27,0	10,8	9,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jussara	1,0	62,5	58,0%	36,8	26,7	100,0%	26,7	0,0	26,7	0,0	7.142,6	2.857,1	2.571,3	1.071,4	428,6	385,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mandaguaiçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Maringá	11,2	298,1	22,7%	70,3	239,0	87,0%	207,9	31,2	211,9	27,1	70.980,6	27.968,8	22.831,4	17.537,6	7.162,2	4.924,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Esperança	0,2	2,1	16,5%	0,4	1,9	100,0%	1,9	0,0	1,9	0,0	984,3	470,9	126,0	147,6	70,6	18,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ourizona	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Paiçandu	0,0	12,8	25,7%	3,3	9,5	46,8%	4,4	5,1	9,5	0,0	1.200,0	480,0	726,8	180,0	72,0	359,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Paraíso do Norte	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Paranavaí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Peabiru	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Presidente Castelo Branco	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Rondon	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	5,0	4,5
São Carlos do Ivaí	1,7	71,9	20,2%	14,8	58,8	100,0%	58,8	0,0	58,8	0,0	18.387,1	7.355,2	6.625,8	2.758,1	1.103,3	993,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Jorge do Ivaí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Manoel do Paraná	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Tomé	0,6	2,8	31,7%	1,1	2,3	100,0%	2,3	0,0	2,3	0,0	714,5	184,7	231,1	107,2	27,7	34,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Tamboara	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Tapejara	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	34,7	31,2
Terra Boa	2,2	2,8	24,4%	1,2	3,8	100,0%	3,8	0,0	3,8	0,0	703,6	281,3	252,1	105,5	42,2	37,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Tuneiras do Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	27,9	585,3	25,6%	157,2	456,0	88,3%	402,7	53,2	416,6	39,4	140.338,2	57.016,5	43.648,0	31.671,3	13.086,5	9.188,2	0,01	0,02	90,0%	0,03	0,00	74,8	67,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Ribeirão Anhumas / Ribeirão dos Índios / Rio Liegeiro / Rio Claro**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Alto Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	8,62	94,7%	8,17	0,45	0,34	0,11	94,1	10,6
Araruna	0,00	0,54	99,0%	0,53	0,01	6,75	2,03	92,4%	8,11	0,67	0,50	0,17	988,0	111,2
Campo Mourão	0,00	2,88	99,0%	2,85	0,03	0,00	1,16	92,7%	1,08	0,08	0,06	0,02	114,5	12,9
Cianorte	8,48	7,48	99,0%	15,80	0,16	29,90	10,50	94,3%	38,10	2,30	1,73	0,58	1.214,1	136,6
Doutor Camargo	12,33	0,00	99,0%	12,21	0,12	1,67	0,00	93,4%	1,56	0,11	0,08	0,03	117,0	13,2
Engenheiro Beltrão	0,00	0,65	99,0%	0,64	0,01	4,21	1,48	91,5%	5,20	0,49	0,36	0,12	872,2	98,1
Floraí	0,11	5,12	99,0%	5,17	0,05	3,77	1,32	93,6%	4,77	0,32	0,24	0,08	300,0	33,8
Floresta	0,05	2,30	99,0%	2,32	0,02	0,48	0,17	91,4%	0,60	0,06	0,04	0,01	101,2	11,4
Indianópolis	0,04	1,78	99,0%	1,80	0,02	5,46	1,56	93,7%	6,58	0,44	0,33	0,11	402,4	45,3
Ivatuba	0,45	21,50	99,0%	21,73	0,22	0,52	0,18	82,9%	0,58	0,12	0,09	0,03	365,0	41,1
Japurá	0,07	3,48	99,0%	3,52	0,04	5,22	0,00	91,6%	4,78	0,44	0,33	0,11	770,0	86,6
Jussara	0,01	0,61	99,0%	0,62	0,01	3,19	0,00	93,5%	2,98	0,21	0,15	0,05	202,0	22,7
Mandaguaçu	1,28	4,86	99,0%	6,08	0,06	1,51	0,53	93,5%	1,91	0,13	0,10	0,03	131,7	14,8
Maringá	3,37	4,80	99,0%	8,09	0,08	1,68	0,00	86,5%	1,46	0,23	0,17	0,06	614,8	69,2
Nova Esperança	0,00	0,12	99,0%	0,12	0,00	13,98	0,00	94,2%	13,17	0,81	0,61	0,20	465,4	52,4
Ourizona	0,01	0,41	99,0%	0,41	0,00	1,80	0,63	88,2%	2,14	0,29	0,22	0,07	717,0	80,7
Paíçandu	0,00	3,76	99,0%	3,72	0,04	1,28	0,45	92,7%	1,61	0,13	0,09	0,03	172,0	19,4
Paraíso do Norte	0,00	0,28	99,0%	0,28	0,00	0,55	1,66	94,3%	2,09	0,13	0,10	0,03	70,2	7,9
Paranavaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,03	0,02	94,8%	0,05	0,00	0,00	0,00	0,4	0,0
Peabiru	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,59	2,84	92,1%	4,08	0,35	0,26	0,09	558,8	62,9
Presidente Castelo Branco	0,00	0,19	99,0%	0,20	0,00	1,79	0,63	93,9%	2,28	0,15	0,11	0,04	112,4	12,6
Rondon	0,63	30,59	99,0%	30,91	0,31	1,20	0,00	94,7%	1,14	0,06	0,05	0,02	13,4	1,5
São Carlos do Ivaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	6,50	94,5%	6,14	0,35	0,27	0,09	128,0	14,4
São Jorge do Ivaí	1,15	55,28	99,0%	55,87	0,56	2,20	0,77	92,1%	2,73	0,23	0,18	0,06	371,0	41,7
São Manoel do Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,05	0,00	93,7%	2,85	0,19	0,14	0,05	173,2	19,5
São Tomé	0,04	1,84	99,0%	1,86	0,02	3,31	1,16	93,9%	4,20	0,28	0,21	0,07	222,0	25,0
Tamboara	0,01	0,61	99,0%	0,62	0,01	0,00	8,25	94,5%	7,79	0,45	0,34	0,11	172,0	19,4
Tapejara	0,02	0,99	99,0%	1,00	0,01	8,43	1,29	94,7%	9,21	0,51	0,38	0,13	117,9	13,3
Terra Boa	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,43	0,00	93,0%	5,05	0,38	0,29	0,10	480,0	54,0
Tuneiras do Oeste	0,00	0,04	99,0%	0,04	0,00	3,78	0,45	94,3%	3,99	0,24	0,18	0,06	125,1	14,1
Totais	28,05	150,11	99,0%	176,39	1,78	112,78	52,21	93,6%	154,38	10,61	7,96	2,65	10.186,1	1.145,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVB.01**CURSO D'ÁGUA: [Rio Ivaí / Ribeirão Anhumas / Ribeirão dos Índios / Rio Liegeiro / Rio Claro](#)BACIA HIDROGRÁFICA: [Ivaí](#)**Características Gerais da Área**

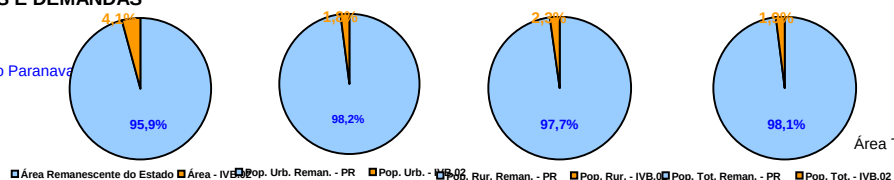
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Alto Paraná	214,0	1,6	0,0	10,6	226,3	1,6
Araruna	354,7	27,3	7,9	111,2	501,0	1,6
Campo Mourão	0,0	1,6	0,0	12,9	14,5	0,3
Cianorte	1.229,6	131,2	104,1	136,6	1.601,5	2,0
Doutor Camargo	144,3	15,1	0,0	13,2	172,6	1,5
Engenheiro Beltrão	360,8	13,2	27,0	98,1	499,1	1,4
Floraí	137,7	12,3	0,0	33,8	183,8	1,0
Floresta	0,0	4,0	0,0	11,4	15,4	0,2
Indianópolis	0,0	14,7	0,0	45,3	60,0	0,6
Ivatuba	76,7	14,1	0,0	41,1	131,8	1,4
Japurá	225,1	26,2	0,4	86,6	338,2	2,0
Jussara	202,8	17,3	14,3	22,7	257,1	1,2
Mandaguacu	0,0	0,0	0,0	14,8	14,8	0,2
Maringá	3.269,1	14,4	238,7	69,2	3.591,4	36,3
Nova Esperança	189,0	34,8	2,4	52,4	278,5	1,2
Ourizona	97,3	6,7	0,0	80,7	184,7	1,1
Paiçandu	1.068,6	21,1	2,4	19,4	1.111,4	6,5
Paraíso do Norte	344,6	3,7	0,0	7,9	356,2	6,6
Paranavaí	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Peabiru	0,0	15,2	0,0	62,9	78,1	0,5
Presidente Castelo Branco	132,6	8,7	0,0	12,6	153,9	2,1
Rondon	0,0	2,0	0,0	1,5	3,5	0,1
São Carlos do Ivaí	214,6	11,4	36,8	14,4	277,2	1,2
São Jorge do Ivaí	270,8	38,0	0,0	41,7	350,5	1,1
São Manoel do Paraná	35,1	9,9	0,0	19,5	64,4	0,7
São Tomé	140,5	19,1	0,9	25,0	185,4	0,9
Tamboara	0,0	2,6	0,0	19,4	21,9	0,2
Tapejara	0,0	0,0	0,0	13,3	13,3	0,1
Terra Boa	393,0	42,9	1,4	54,0	491,4	1,5
Tuneiras do Oeste	0,0	10,1	0,0	14,1	24,1	0,2
Totais	9.100,8	519,3	436,2	1.145,9	11.202,2	2,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivai / Rio das Lontras / Ribeirão Tapiracuí / Ribeirão Paranavaí**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IVB.02	Interfaces	Total	% na Bacia	IVB.02	Interfaces	
Alto Paraná	10.388	0,0	0	IVB.01	2.673	0,0	1	IVB.01-PN4.01	1
Amaporã	3.867	100,0	3.867	---	1.151	100,0	1.151	---	5.018
Cidade Gaúcha	8.119	100,0	8.119	---	1.955	100,0	1.955	---	10.074
Cruzeiro do Oeste	14.655	100,0	14.655	---	3.803	48,5	1.844	PQ.02	16.499
Douradina	3.588	100,0	3.588	---	2.358	100,0	2.358	---	5.946
Guairacã	4.220	0,0	0	PN4.01	1.853	38,5	713	PN4.01	713
Guaporema	960	100,0	960	---	1.260	100,0	1.260	---	2.220
Icaraíma	5.879	100,0	5.879	---	3.183	62,1	1.978	PR2.01	7.857
Indianópolis	2.389	100,0	2.389	---	1.743	21,1	368	IVB.01	2.757
Ivaté	3.935	100,0	3.935	---	2.928	100,0	2.928	---	6.863
Loanda	17.745	0,0	0	PR1.01	2.723	59,1	1.610	PN4.01-PR1.01	1.610
Maria Helena	2.270	100,0	2.270	---	3.060	100,0	3.060	---	5.330
Mirador	1.629	100,0	1.629	---	955	100,0	955	---	2.584
Nova Aliança do Ivai	950	100,0	950	---	456	100,0	456	---	1.406
Nova Olímpia	4.276	100,0	4.276	---	944	100,0	944	---	5.220
Paraíso do Norte	9.117	0,0	0	IVB.01	1.065	73,4	782	IVB.01	782
Paranavaí	72.567	89,1	64.628	PN4.01	5.593	32,6	1.823	IVB.01-PN4.01	66.451
Planaltina do Paraná	2.613	100,0	2.613	---	1.480	100,0	1.480	---	4.093
Querência do Norte	7.338	100,0	7.338	---	4.641	26,6	1.233	PR1.01	8.571
Rondon	5.790	100,0	5.790	---	2.675	95,0	2.542	IVB.01	8.332
Santa Cruz de Monte Castelo	5.100	0,0	0	PR1.01	2.641	93,2	2.462	PR1.01	2.462
Santa Isabel do Ivai	6.571	100,0	6.571	---	2.313	100,0	2.313	---	8.884
Santa Mônica	1.338	100,0	1.338	---	1.858	100,0	1.858	---	3.196
São Manoel do Paraná	928	0,0	0	IVB.01	989	3,7	37	IVB.01	37
Tamboara	3.252	100,0	3.252	---	837	40,3	337	IVB.01	3.589
Tapejara	10.949	0,0	0	PQ.02	2.716	53,8	1.462	IVB.01-PQ.02	1.462
Tapira	2.694	100,0	2.694	---	2.436	100,0	2.436	---	5.130
Umuarama	86.018	5,9	5.052	PQ.02-PQ.03-PR2.0	8.396	22,1	1.858	PQ.02-PQ.03-PR2.0	6.910
Totais	299.145		151.793		68.685		42.204		193.997

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

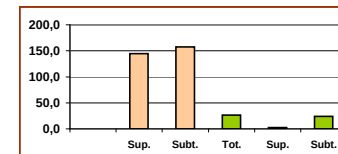
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio das Lontras / Ribeirão Tapiracuí / Ribeirão Paranavaí**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**



Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	IVB.02	Total	IVB.02		Total	IVB.02	Total	IVB.02	Total	IVB.02	Total	IVB.02		Total	IVB.02	Superficial	Subterrân	
Alto Paraná	100,0	12.758	0	0	0	130,4	19,3	0,0	19,3	0,0	0,0	0,0	303	0	90,0	0,3	0,0	0,0	0,0	
Amaporã	97,5	3.772	3.772	95	95	143,3	6,4	6,4	6,4	6,4	0,0	0,0	1.151	1.151	90,0	1,2	1,2	0,0	1,2	
Cidade Gaúcha	100,0	8.238	8.238	0	0	168,4	16,1	16,1	13,4	13,4	2,7	2,7	1.836	1.836	90,0	1,9	1,9	0,3	1,6	
Cruzeiro do Oeste	100,0	17.883	17.883	0	0	139,2	28,8	28,8	9,3	9,3	19,5	19,5	575	279	90,0	0,6	0,3	0,2	0,1	
Douradina	100,0	4.559	4.559	0	0	166,7	8,8	8,8	8,8	8,8	0,0	0,0	1.387	1.387	90,0	1,4	1,4	0,0	1,4	
Guairaçá	100,0	5.052	0	0	0	123,2	7,2	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	1.021	393	90,0	1,1	0,4	0,0	0,4	
Guaporema	100,0	1.467	1.467	0	0	148,3	2,5	2,5	2,5	2,5	0,0	0,0	753	753	90,0	0,8	0,8	0,0	0,8	
Icaraíma	100,0	8.098	8.098	0	0	121,1	11,4	11,4	11,4	11,4	0,0	0,0	964	599	90,0	1,0	0,6	0,0	0,6	
Indianópolis	100,0	2.979	2.979	0	0	133,9	4,6	4,6	4,6	4,6	0,0	0,0	1.153	243	90,0	1,2	0,3	0,0	0,3	
Ivaté	100,0	4.561	4.561	0	0	168,2	8,9	8,9	8,9	8,9	0,0	0,0	2.302	2.302	90,0	2,4	2,4	0,0	2,4	
Loanda	100,0	20.071	0	0	0	137,4	31,9	0,0	31,9	0,0	0,0	0,0	397	235	90,0	0,4	0,2	0,0	0,2	
Maria Helena	100,0	3.227	3.227	0	0	175,7	6,6	6,6	6,6	6,6	0,0	0,0	2.103	2.103	90,0	2,2	2,2	0,0	2,2	
Mirador	100,0	1.723	1.723	0	0	163,5	3,3	3,3	3,3	3,3	0,0	0,0	861	861	90,0	0,9	0,9	0,0	0,9	
Nova Aliança do Ivaí	100,0	1.171	1.171	0	0	135,1	1,8	1,8	1,8	1,8	0,0	0,0	235	235	90,0	0,2	0,2	0,0	0,2	
Nova Olímpia	100,0	4.394	4.394	0	0	159,0	8,1	8,1	8,1	8,1	0,0	0,0	826	826	90,0	0,9	0,9	0,0	0,9	
Paraíso do Norte	100,0	9.323	0	0	0	171,7	18,5	0,0	9,2	0,0	9,4	0,0	859	631	90,0	0,9	0,7	0,3	0,3	
Paranavaí	98,3	71.323	63.520	1.244	1.108	174,4	146,4	130,4	20,9	18,6	125,6	111,8	5.593	1.823	90,0	5,8	1,9	1,6	0,3	
Planaltina do Paraná	100,0	2.890	2.890	0	0	133,9	4,5	4,5	4,5	4,5	0,0	0,0	1.203	1.203	90,0	1,3	1,3	0,0	1,3	
Querência do Norte	100,0	10.749	10.749	0	0	94,2	11,7	11,7	11,7	11,7	0,0	0,0	1.230	327	90,0	1,3	0,3	0,0	0,3	
Rondon	100,0	5.981	5.981	0	0	140,4	9,7	9,7	9,7	9,7	0,0	0,0	2.484	2.360	90,0	2,6	2,5	0,0	2,5	
Santa Cruz de Monte Castelo	100,0	7.741	0	0	0	112,8	10,1	0,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Santa Isabel do Ivaí	100,0	6.571	6.571	0	0	150,8	11,5	11,5	11,5	11,5	0,0	0,0	2.313	2.313	90,0	2,4	2,4	0,0	2,4	
Santa Mônica	100,0	1.338	1.338	0	0	155,5	2,4	2,4	2,4	2,4	0,0	0,0	1.858	1.858	90,0	1,9	1,9	0,0	1,9	
São Manoel do Paraná	100,0	1.285	0	0	0	163,9	2,4	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	632	24	90,0	0,7	0,0	0,0	0,0	
Tamboara	100,0	3.823	3.823	0	0	163,3	7,2	7,2	7,2	7,2	0,0	0,0	266	107	90,0	0,3	0,1	0,0	0,1	
Tapejara	100,0	13.665	0	0	0	235,4	37,2	0,0	25,5	0,0	11,7	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Tapira	100,0	3.832	3.832	0	0	151,2	6,7	6,7	6,7	6,7	0,0	0,0	1.298	1.298	90,0	1,4	1,4	0,0	1,4	
Umuarama	100,0	94.414	5.545	0	0	171,5	187,4	11,0	10,0	0,6	177,4	10,4	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Totais	99,6	332.888	166.321	1.339	1.203		621,4	302,3	275,1	157,8	346,3	144,5	33.603	25.147		35,0	26,2	2,5	23,7	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **IVB.02**

CURSO D'ÁGUA: Rio Ivaí / Rio das Lontras / Ribeirão Tapiracuí / Ribeirão Paranavaí

BACIA HIDROGRÁFICA: Ivaí

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	187,6	1,9%
Total - Coletado (L/s)	86,5	1,5%
Total - Tratado (ETE)	86,5	1,5%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IVB.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IVB.02		Total	IVB.02	Coletada IVB.02	Não Colet. IVB.02	%	IVB.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Alto Paraná	51,9%	5.388	0	0,80	9,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amaporã	0,0%	0	0	0,80	4,0	4,0	0,0	4,0	0,0%	0,0	4,0	0,0	1,2	2,8		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Cidade Gaúcha	47,0%	3.816	3.816	0,80	9,7	9,7	5,3	4,5	100,0%	5,3	4,5	5,3	1,3	8,4		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,4	0,1	0,2	0,0
Cruzeiro do Oeste	9,3%	1.358	1.358	0,80	15,4	15,4	2,8	12,6	100,0%	2,8	12,6	2,8	3,8	11,6		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,8	0,0	0,5	0,0
Douradina	0,0%	0	0	0,80	5,0	5,0	0,0	5,0	0,0%	0,0	5,0	0,0	1,5	3,5		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Guairaçá	0,0%	0	0	0,80	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Guaporema	0,0%	0	0	0,80	1,1	1,1	0,0	1,1	0,0%	0,0	1,1	0,0	0,3	0,8		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Icaraima	0,0%	0	0	0,80	5,8	5,8	0,0	5,8	0,0%	0,0	5,8	0,0	1,7	4,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,3	0,0	0,2	0,0
Indianópolis	0,0%	0	0	0,80	2,7	2,7	0,0	2,7	0,0%	0,0	2,7	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Ivaté	0,0%	0	0	0,80	5,0	5,0	0,0	5,0	0,0%	0,0	5,0	0,0	1,5	3,5		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Loanda	31,1%	5.510	0	0,80	19,6	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maria Helena	0,0%	0	0	0,80	3,1	3,1	0,0	3,1	0,0%	0,0	3,1	0,0	0,9	2,2		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Mirador	0,0%	0	0	0,80	1,7	1,7	0,0	1,7	0,0%	0,0	1,7	0,0	0,5	1,2		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Nova Aliança do Ivaí	0,0%	0	0	0,80	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0%	0,0	1,0	0,0	0,3	0,7		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Nova Olímpia	0,0%	0	0	0,80	5,1	5,1	0,0	5,1	0,0%	0,0	5,1	0,0	1,5	3,6		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
Paraíso do Norte	0,0%	0	0	0,80	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Paranavaí	70,2%	50.953	45.379	0,80	94,1	83,8	70,1	13,7	100,0%	70,1	13,7	70,1	4,1	79,7		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	3,5	0,1	1,3	0,0
Planaltina do Paraná	0,0%	0	0	0,80	3,0	3,0	0,0	3,0	0,0%	0,0	3,0	0,0	0,9	2,1		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Querência do Norte	0,0%	0	0	0,80	5,1	5,1	0,0	5,1	0,0%	0,0	5,1	0,0	1,5	3,6		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,4	0,0	0,3	0,0
Rondon	31,3%	1.811	1.811	0,80	7,1	7,1	3,3	3,8	100,0%	3,3	3,8	3,3	1,1	6,0		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,3	0,1	0,2	0,0
Santa Cruz de Monte Cas	0,0%	0	0	0,80	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Isabel do Ivaí	0,0%	0	0	0,80	6,6	6,6	0,0	6,6	0,0%	0,0	6,6	0,0	2,0	4,6		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,4	0,1	0,2	0,0
Santa Mônica	0,0%	0	0	0,80	1,4	1,4	0,0	1,4	0,0%	0,0	1,4	0,0	0,4	1,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
São Manoel do Paraná	0,0%	0	0	0,80	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tamboara	0,0%	0	0	0,80	3,8	3,8	0,0	3,8	0,0%	0,0	3,8	0,0	1,1	2,7		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Tapejara	74,0%	8.100	0	0,80	20,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tapira	0,0%	0	0	0,80	3,2	3,2	0,0	3,2	0,0%	0,0	3,2	0,0	1,0	2,2		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Umuarama	62,3%	53.553	3.145	0,80	103,4	6,1	5,1	1,0	100,0%	5,1	1,0	5,1	0,3	5,8		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0
Totais	39,2%	130.489	55.509		357,9	179,8	86,5	93,3	100,0%	86,5	93,3	86,5	28,0	151,8		0,30	70,0%	5,5	30,0%	2,4	8,2	1,4	4,3	0,4

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivaí / Rio das Lontras / Ribeirão Tapiracuí / Ribeirão Paranavai**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																	Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)				
						Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes											
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Potenciais	Remanesc.			
Alto Paraná	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,1	0,0		
Amaporã	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	100,0	90,0		
Cidade Gaúcha	0,7	37,5	19,3%	7,4	30,9	82,0%	25,3	5,6	25,3	5,6	8.973,0	3.502,8	3.055,3	2.111,0	831,4	733,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Cruzeiro do Oeste	1,9	19,7	20,0%	4,3	17,3	93,8%	16,2	1,1	17,3	0,0	2.779,2	1.111,7	1.000,5	514,8	205,9	185,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Douradina	0,0	1,4	35,0%	0,5	0,9	100,0%	0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	52,7	0,0	0,0	7,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Guairaçá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Guaporema	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Icaraima	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Indianópolis	0,0	5,6	20,0%	1,1	4,4	100,0%	4,4	0,0	4,4	0,0	720,0	288,0	259,2	108,0	43,2	38,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Ivaté	0,7	147,8	20,0%	29,7	118,8	100,0%	118,8	0,0	118,8	0,0	37.722,0	15.088,8	13.579,9	5.658,3	2.263,3	2.037,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Loanda	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Maria Helena	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Mirador	0,0	25,0	30,0%	7,5	17,5	0,0%	0,0	17,5	17,5	0,0	0,0	0,0	170,1	0,0	0,0	170,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	100,0	90,0	
Nova Aliança do Ivaí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Nova Olímpia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Paraíso do Norte	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Paranavai	4,0	96,7	28,2%	28,4	72,3	85,4%	61,7	10,6	66,9	5,4	17.709,4	7.481,9	5.014,2	3.954,5	1.688,1	925,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Planaltina do Paraná	0,0	11,1	20,0%	2,2	8,9	100,0%	8,9	0,0	8,9	0,0	1.920,0	768,0	691,2	288,0	115,2	103,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Querência do Norte	0,6	8,3	20,0%	1,8	7,1	100,0%	7,1	0,0	7,1	0,0	1.872,0	748,8	673,9	280,8	112,3	101,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Rondon	0,0	36,1	20,0%	7,2	28,9	100,0%	28,9	0,0	28,9	0,0	8.310,0	3.324,0	2.991,6	1.246,5	498,6	448,7	0,00	0,01	90,0%	0,01	0,00	95,0	85,5	
Santa Cruz de Monte Cas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Santa Isabel do Ivaí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Santa Mônica	0,0	11,1	20,0%	2,2	8,9	100,0%	8,9	0,0	8,9	0,0	2.400,0	960,0	864,0	360,0	144,0	129,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
São Manoel do Paraná	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Tamboara	0,0	2,8	20,0%	0,6	2,2	100,0%	2,2	0,0	2,2	0,0	480,0	192,0	172,8	72,0	28,8	25,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Tapejara	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,01	90,0%	0,01	0,00	53,4	48,1	
Tapira	0,0	2,5	20,0%	0,5	2,0	100,0%	2,0	0,0	2,0	0,0	486,0	194,4	175,0	72,9	29,2	26,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Umuarama	0,2	1,9	21,2%	0,4	1,6	45,3%	0,7	0,9	0,8	0,8	842,2	389,0	105,1	308,4	128,3	52,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	23,8	21,4	
Totais	8,0	407,5	22,6%	93,8	321,7	88,9%	286,1	35,6	309,9	11,8	84.213,8	34.049,4	28.805,5	14.975,2	6.088,3	4.986,1	0,01	0,02	90,0%	0,02	0,00	372,3	335,1	

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivai / Rio das Lontras / Ribeirão Tapiracuí / Ribeirão Paranavaí**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivaí**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)		Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)		Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Alto Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	0,01	94,7%	0,01	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0
Amaporã	0,68	32,76	99,0%	33,11	0,33	20,05	7,04	94,7%	25,65	1,44	1,08	0,36	360,0	40,5
Cidade Gaúcha	0,00	0,63	99,0%	0,62	0,01	15,77	8,75	94,8%	23,25	1,27	0,95	0,32	198,0	22,3
Cruzeiro do Oeste	1,76	0,20	99,0%	1,93	0,02	15,83	5,49	94,6%	20,17	1,15	0,86	0,29	360,1	40,5
Douradina	1,70	81,90	99,0%	82,76	0,84	0,00	24,71	94,6%	23,36	1,35	1,01	0,34	478,8	53,9
Guairaçá	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	13,39	0,00	94,8%	12,70	0,69	0,52	0,17	102,5	11,5
Guaporema	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	10,10	0,00	94,9%	9,59	0,51	0,39	0,13	36,0	4,1
Icaraíma	2,64	44,23	99,0%	46,40	0,47	20,73	1,17	94,6%	20,71	1,19	0,89	0,30	399,8	45,0
Indianópolis	0,01	0,48	99,0%	0,48	0,00	1,46	0,42	93,7%	1,76	0,12	0,09	0,03	107,6	12,1
Ivaté	0,02	0,82	99,0%	0,83	0,01	18,09	0,00	94,4%	17,08	1,02	0,76	0,25	478,6	53,8
Loanda	0,01	0,37	99,0%	0,38	0,00	0,00	30,12	94,8%	28,57	1,56	1,17	0,39	213,6	24,0
Maria Helena	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,70	20,68	94,6%	28,75	1,63	1,22	0,41	464,6	52,3
Mirador	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	12,59	94,6%	11,90	0,68	0,51	0,17	224,0	25,2
Nova Aliança do Ivaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,91	0,00	94,8%	9,39	0,52	0,39	0,13	103,0	11,6
Nova Olímpia	0,01	0,41	99,0%	0,41	0,00	7,73	2,72	94,4%	9,86	0,59	0,44	0,15	280,0	31,5
Paraíso do Norte	0,00	0,77	99,0%	0,76	0,01	1,53	4,59	94,3%	5,77	0,35	0,26	0,09	193,8	21,8
Paranavaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	17,38	11,98	94,8%	27,85	1,52	1,14	0,38	219,3	24,7
Planaltina do Paraná	0,00	156,75	99,0%	155,18	1,57	21,05	7,39	94,8%	26,96	1,48	1,11	0,37	230,0	25,9
Querência do Norte	0,51	288,36	99,0%	285,98	2,89	14,69	0,98	94,6%	14,82	0,85	0,64	0,21	294,9	33,2
Rondon	12,11	583,66	99,0%	589,82	5,96	22,95	0,00	94,7%	21,75	1,21	0,91	0,30	256,6	28,9
Santa Cruz de Monte Cast	0,00	214,41	99,0%	212,27	2,14	22,46	7,89	94,7%	28,73	1,62	1,21	0,40	429,0	48,3
Santa Isabel do Ivaí	0,00	466,07	99,0%	461,41	4,66	0,00	26,74	94,5%	25,28	1,46	1,10	0,37	550,0	61,9
Santa Mônica	0,00	362,82	99,0%	359,20	3,63	12,23	4,30	94,8%	15,67	0,86	0,64	0,21	138,0	15,5
São Manoel do Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,12	0,00	93,7%	0,11	0,01	0,01	0,00	6,8	0,8
Tamboara	0,01	0,41	99,0%	0,42	0,00	0,00	5,56	94,5%	5,26	0,30	0,23	0,08	116,0	13,0
Tapejara	0,03	1,53	99,0%	1,55	0,02	12,98	1,99	94,7%	14,18	0,79	0,59	0,20	181,7	20,4
Tapira	2,78	134,11	99,0%	135,53	1,37	28,59	0,00	94,3%	26,95	1,64	1,23	0,41	900,0	101,3
Umuarama	0,52	1,82	99,0%	2,31	0,02	12,54	5,80	94,6%	17,34	1,00	0,75	0,25	346,0	38,9
Totais	22,79	2.372,50	99,0%	2.371,34	23,95	309,28	190,92	94,6%	473,41	26,79	20,09	6,70	7.668,8	862,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IVB.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Ivai / Rio das Lontras / Ribeirão Tapiracuí / Ribeirão Paranaíba**BACIA HIDROGRÁFICA: **Ivai****Características Gerais da Área**

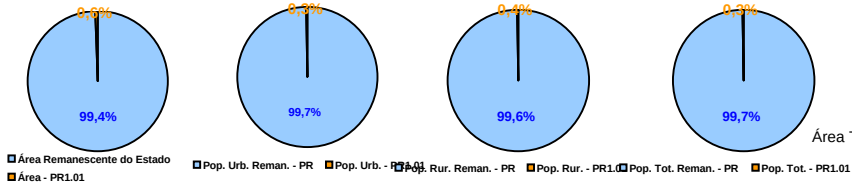
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Alto Paraná	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Amaporã	146,1	18,6	0,0	40,5	205,3	0,5
Cidade Gaúcha	210,8	29,7	27,7	22,3	290,6	0,7
Cruzeiro do Oeste	496,4	4,5	6,9	40,5	548,3	1,4
Douradina	135,6	22,5	0,0	53,9	212,0	0,5
Guairaçá	0,0	6,4	0,0	11,5	17,9	0,1
Guaporema	36,3	12,2	0,0	4,1	52,5	0,3
Icaraíma	222,2	9,7	0,0	45,0	276,9	0,6
Indianópolis	90,3	3,9	1,4	12,1	107,8	4,2
Ivaté	148,8	37,3	75,4	53,8	315,3	0,8
Loanda	0,0	3,8	0,0	24,0	27,8	0,1
Maria Helena	85,8	34,1	0,0	52,3	172,2	0,4
Mirador	61,6	13,9	0,0	25,2	100,7	0,5
Nova Aliança do Ivai	35,9	3,8	0,0	11,6	51,3	0,4
Nova Olímpia	161,6	13,4	0,0	31,5	206,5	1,5
Paraíso do Norte	0,0	10,2	0,0	21,8	32,0	0,2
Paranaíba	1.260,3	29,5	56,3	24,7	1.370,7	3,3
Planaltina do Paraná	98,8	19,5	3,8	25,9	148,0	0,4
Querência do Norte	277,4	5,3	3,7	33,2	319,6	1,2
Rondon	160,3	38,2	16,6	28,9	244,1	0,5
Santa Cruz de Monte Castelo	0,0	0,0	0,0	48,3	48,3	0,1
Santa Isabel do Ivai	248,4	37,5	0,0	61,9	347,7	1,0
Santa Mônica	50,5	30,1	4,8	15,5	101,0	0,4
São Manoel do Paraná	0,0	0,4	0,0	0,8	1,1	0,3
Tamboara	122,9	1,7	1,0	13,0	138,7	1,8
Tapejara	0,0	0,0	0,0	20,4	20,4	0,1
Tapira	101,8	21,0	1,0	101,3	225,1	0,5
Umuarama	98,3	0,0	4,3	38,9	141,5	0,5
Totais	4.250,3	407,4	202,9	862,7	5.723,3	0,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PR1.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Paraná

BACIA HIDROGRÁFICA: Paraná



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PR1.01	Interfaces	Total	% na Bacia	PR1.01	Interfaces	
Loanda	17.745	100,0	17.745	---	2.723	20,6	561	IVB.02-PN4.01	18.306
Marilena	4.057	0,0	0	PN4.01	2.715	51,3	1.394	PN4.01	1.394
Porto Rico	1.423	100,0	1.423	---	788	100,0	788	---	2.211
Querência do Norte	7.338	0,0	0	IVB.02	4.641	73,4	3.408	IVB.02	3.408
Santa Cruz de Monte Castelo	5.100	100,0	5.100	---	2.641	6,8	179	IVB.02	5.279
São Pedro do Paraná	1.350	100,0	1.350	---	1.127	100,0	1.127	---	2.477
Totais	37.013		25.618		14.635		7.457		33.075

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

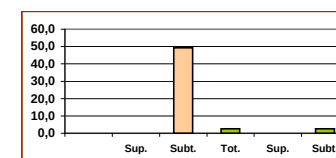
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR1.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	51,9	0,238%	
Urbanas :	49,3	0,241%	
Rurais :	2,6	0,196%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano													Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab/dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab/dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PR1.01	Total	PR1.01		Total	PR1.01	Total	PR1.01	Total	PR1.01	Total	PR1.01		Total	PR1.01	Superficial	Subterrânea	
Loanda	100,0	20.071	20.071	0	0	137,4	31,9	31,9	31,9	31,9	0,0	0,0	397	82	90,0	0,4	0,1	0,0	0,1	
Marilena	100,0	4.579	0	0	0	143,8	7,6	0,0	7,6	0,0	0,0	0,0	2.193	1.126	90,0	2,3	1,2	0,0	1,2	
Porto Rico	100,0	2.182	2.182	0	0	149,7	3,8	3,8	3,8	3,8	0,0	0,0	29	29	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Querência do Norte	100,0	10.749	0	0	0	94,2	11,7	0,0	11,7	0,0	0,0	0,0	1.230	903	90,0	1,3	0,9	0,0	0,9	
Santa Cruz de Monte Castelo	100,0	7.741	7.741	0	0	112,8	10,1	10,1	10,1	10,1	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
São Pedro do Paraná	100,0	2.090	2.090	0	0	143,4	3,5	3,5	3,5	3,5	0,0	0,0	387	387	90,0	0,4	0,4	0,0	0,4	
Totais	100,0	47.412	32.084	0	0		68,6	49,3	68,6	49,3	0,0	0,0	4.236	2.527		4,4	2,6	0,0	2,6	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **PR1.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio Paraná

BACIA HIDROGRÁFICA: Paraná

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais	
Total Gerado no Estado :	10.064,7 L/s
Total - Coletado :	5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4 L/s
Na Seção de Controle	
Total Gerado (L/s)	28,0 0,3%
Total - Coletado (L/s)	9,3 0,2%
Total - Tratado (ETE)	9,3 0,2%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PR1.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PR1.01		Total	PR1.01	Coletada PR1.01	Não Colet. PR1.01	%	PR1.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç.-Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Loanda	31,1%	5.510	5.510	0,80	19,6	19,6	9,3	10,4	100,0%	9,3	10,4	9,3	3,1	16,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,0	0,0	0,5	0,0
Marilena	0,0%	0	0	0,80	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Porto Rico	0,0%	0	0	0,80	1,6	1,6	0,0	1,6	0,0%	0,0	1,6	0,0	0,5	1,1		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Querência do Norte	0,0%	0	0	0,80	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Cruz de Monte Cast	0,0%	0	0	0,80	4,5	4,5	0,0	4,5	0,0%	0,0	4,5	0,0	1,3	3,1		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0
São Pedro do Paraná	0,0%	0	0	0,80	1,5	1,5	0,0	1,5	0,0%	0,0	1,5	0,0	0,5	1,1		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Totais	11,6%	5.510	5.510		36,6	27,2	9,3	18,0	100,0%	9,3	18,0	9,3	5,4	21,8		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	1,4	0,1	0,8	0,0

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PR1.01

CURSO D'ÁGUA: [Rio Paraná](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Paraná](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
						Subter.	Superf.	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO						DBO	SS
Loanda	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Marilena	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,03	90,0%	0,04	0,00	47,0	42,3
Porto Rico	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Querência do Norte	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Cruz de Monte Cas	0,0	10,0	20,0%	2,0	8,0	100,0%	8,0	0,0	8,0	0,0	1.872,0	748,8	673,9	280,8	112,3	101,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Pedro do Paraná	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,10	0,23	90,0%	0,29	0,03	100,0	90,0
Totais	0,0	10,0	20,0%	2,0	8,0	100,0%	8,0	0,0	8,0	0,0	1.872,0	748,8	673,9	280,8	112,3	101,1	0,11	0,26	90,0%	0,33	0,04	147,0	132,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR1.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Loanda	0,00	0,11	99,0%	0,11	0,00	0,00	9,13	94,8%	8,66	0,47	0,35	0,12	64,8	7,3
Marilena	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,82	0,00	94,2%	5,48	0,34	0,25	0,08	201,1	22,6
Porto Rico	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	11,00	3,86	94,7%	14,08	0,78	0,59	0,20	180,0	20,3
Querência do Norte	1,16	650,46	99,0%	645,10	6,52	33,15	2,21	94,6%	33,44	1,92	1,44	0,48	665,1	74,8
Santa Cruz de Monte Cast	0,00	15,49	99,0%	15,33	0,15	1,62	0,57	94,7%	2,08	0,12	0,09	0,03	31,0	3,5
São Pedro do Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	14,33	4,59	94,7%	17,92	1,00	0,75	0,25	220,0	24,8
Totais	1,16	666,07	99,0%	660,55	6,67	65,93	20,36	94,6%	81,66	4,63	3,47	1,16	1.362,0	153,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR1.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná****Características Gerais da Área**

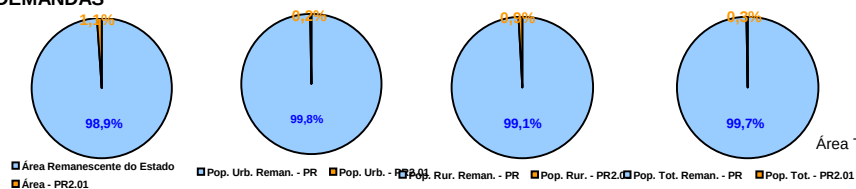
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Loanda	487,6	1,3	0,0	7,3	496,2	3,9
Marilena	0,0	18,2	0,0	22,6	40,9	0,4
Porto Rico	53,8	0,5	0,0	20,3	74,5	0,4
Querência do Norte	0,0	14,6	0,0	74,8	89,5	0,1
Santa Cruz de Monte Castelo	192,8	0,0	3,7	3,5	200,0	6,8
São Pedro do Paraná	51,0	6,3	0,0	24,8	82,0	0,4
Totais	785,1	40,9	3,7	153,2	983,1	0,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR2.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PR2.01	Interfaces	Total	% na Bacia	PR2.01	Interfaces	
Alto Paraíso	1.705	100,0	1.705	---	1.805	100,0	1.805	---	3.510
Altônia	10.031	100,0	10.031	---	6.450	69,1	4.460	PQ.03	14.491
Esperança Nova	682	100,0	682	---	1.407	100,0	1.407	---	2.089
Icaraima	5.879	0,0	0	IVB.02	3.183	37,9	1.205	IVB.02	1.205
Pérola	5.510	0,0	0	PQ.03	2.218	21,7	481	PQ.03	481
São Jorge do Patrocínio	2.571	100,0	2.571	---	2.733	100,0	2.733	---	5.304
Umuarama	86.018	0,6	483	IVB.02-PQ.02-PQ.03	8.396	38,4	3.225	IVB.02-PQ.02-PQ.03	3.708
Xambrê	1.539	0,0	0	PQ.03	3.796	41,6	1.578	PQ.03	1.578
Totais	113.935		15.472		29.988		16.894		32.366

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

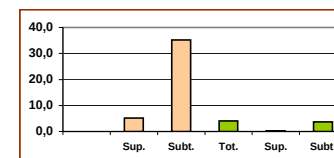
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR2.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



Demandas Domésticas Totais (L/s)

Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	44,3	0,203%
Urbanas :	40,3	0,197%
Rurais :	4,0	0,299%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PR2.01	Total	PR2.01		Total	PR2.01	Total	PR2.01	Total	PR2.01	Total	PR2.01		Total	PR2.01	Superficial	Subterrâ	
Alto Paraíso	100,0	1.705	1.705	0	0	155,5	3,1	3,1	3,1	3,1	0,0	0,0	1.805	1.805	90,0	1,9	1,9	0,0	1,9	
Altônia	100,0	16.481	16.481	0	0	138,0	26,3	26,3	26,3	26,3	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Esperança Nova	100,0	1.209	1.209	0	0	122,5	1,7	1,7	1,7	1,7	0,0	0,0	880	880	90,0	0,9	0,9	0,0	0,9	
Icaraíma	100,0	8.098	0	0	0	121,1	11,4	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	964	365	90,0	1,0	0,4	0,0	0,4	
Pérola	100,0	7.226	0	0	0	156,3	13,1	0,0	13,1	0,0	0,0	0,0	502	109	90,0	0,5	0,1	0,0	0,1	
São Jorge do Patrocínio	100,0	4.734	4.734	0	0	148,4	8,1	8,1	4,0	4,0	4,1	4,1	570	570	90,0	0,6	0,6	0,3	0,3	
Umuarama	100,0	94.414	530	0	0	171,5	187,4	1,1	10,0	0,1	177,4	1,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Xambrê	100,0	5.020	0	0	0	112,9	6,6	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	315	131	90,0	0,3	0,1	0,0	0,1	
Totais	100,0	138.887	24.659	0	0		257,6	40,3	76,1	35,1	181,5	5,1	5.036	3.860		5,2	4,0	0,3	3,7	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS															Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais									
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO PR2.01															Total Gerado no Estado :					10.064,7	L/s			
															Total - Coletado :					5.899,9	L/s			
CURSO D'ÁGUA: Rio Paraná															Total - Tratado (ETE) :					5.684,4	L/s			
BACIA HIDROGRÁFICA: Paraná															Na Seção de Controle									
															Total Gerado (L/s)					16,4	0,2%			
															Total - Coletado (L/s)					6,1	0,1%			
															Total - Tratado (ETE)					6,1	0,1%			
Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural																								
Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PR2.01				Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas		
	% Atend.	Total Munic.	PR2.01		Total	PR2.01	Coletada PR2.01	Não Colet. PR2.01	%	PR2.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.		Corpo Receptor	%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Alto Paraíso	0,0%	0	0	0,80	1,8	1,8	0,0	1,8	0,0%	0,0	1,8	0,0	0,6	1,3		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Altônia	34,9%	3.500	3.500	0,80	9,2	9,2	5,6	3,6	100,0%	5,6	3,6	5,6	1,1	8,1		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,5	0,0	0,2	0,0
Esperança Nova	0,0%	0	0	0,80	0,7	0,7	0,0	0,7	0,0%	0,0	0,7	0,0	0,2	0,5		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Icaraima	0,0%	0	0	0,80	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pérola	0,0%	0	0	0,80	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
São Jorge do Patrocínio	0,0%	0	0	0,80	2,9	2,9	0,0	2,9	0,0%	0,0	2,9	0,0	0,9	2,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Umuarama	62,3%	53.553	301	0,80	103,4	0,6	0,5	0,1	100,0%	0,5	0,1	0,5	0,0	0,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Xambrê	0,0%	0	0	0,80	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	41,1%	57.053	3.801		132,2	15,2	6,1	9,1	100,0%	6,1	9,1	6,1	2,7	12,5		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,4	0,8	0,2	0,4	0,1
(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.																								
(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.																								

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [PR2.01](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Paraná](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Paraná](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes			%			Vazão (L/s)	Potenciais		Remanesc.	
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO								SS
Alto Paraíso	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Altônia	0,3	0,0	20,0%	0,1	0,3	100,0%	0,3	0,0	0,3	0,0	43,2	17,3	15,6	6,5	2,6	2,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Esperança Nova	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Icaraima	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Pérola	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
São Jorge do Patrocínio	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Umuarama	0,0	0,2	21,2%	0,0	0,2	45,3%	0,1	0,1	0,1	0,1	80,5	37,2	10,0	29,5	12,3	5,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	30,7	27,7
Xambê	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00		0,00	0,00	0,0	0,0	
Totais	0,3	0,2	20,4%	0,1	0,4	79,9%	0,3	0,1	0,3	0,1	123,7	54,5	25,6	36,0	14,9	7,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	30,7	27,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR2.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Alto Paraíso	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	41,89	0,00	94,9%	39,74	2,15	1,61	0,54	239,2	26,9
Altônia	0,00	2,87	99,0%	2,84	0,03	12,60	5,46	93,8%	16,95	1,12	0,84	0,28	919,3	103,4
Esperança Nova	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,93	3,13	94,5%	11,40	0,66	0,50	0,17	260,0	29,3
Icaraíma	1,20	20,07	99,0%	21,05	0,21	9,41	0,53	94,6%	9,40	0,54	0,40	0,13	181,4	20,4
Pérola	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,99	0,21	94,4%	3,02	0,18	0,13	0,04	81,3	9,2
São Jorge do Patrocínio	0,08	4,10	99,0%	4,14	0,04	9,73	3,42	93,8%	12,34	0,81	0,61	0,20	664,2	74,7
Umuarama	0,67	2,35	99,0%	2,99	0,03	16,21	7,50	94,6%	22,42	1,29	0,97	0,32	447,5	50,3
Xambrê	0,01	0,56	99,0%	0,57	0,01	6,16	2,16	94,6%	7,87	0,45	0,34	0,11	148,9	16,8
Totais	1,97	29,94	99,0%	31,59	0,32	107,91	22,41	94,5%	123,13	7,20	5,40	1,80	2.941,8	331,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR2.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná****Características Gerais da Área**

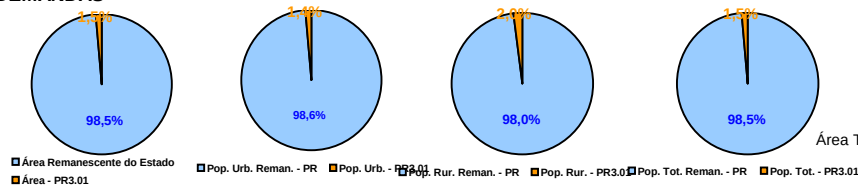
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Alto Paraíso	64,5	29,2	0,0	26,9	120,6	0,2
Altônia	245,7	0,0	0,1	103,4	349,2	0,9
Esperança Nova	25,8	14,3	0,0	29,3	69,3	0,7
Icaraíma	0,0	5,9	0,0	20,4	26,3	0,1
Pérola	0,0	1,8	0,0	9,2	10,9	0,3
São Jorge do Patrocínio	88,8	9,2	0,0	74,7	172,7	0,6
Umuarama	9,4	0,0	0,4	50,3	60,1	0,2
Xambrê	0,0	2,1	0,0	16,8	18,9	0,2
Totais	434,1	62,5	0,5	331,0	828,1	0,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PR3.01	Interfaces	Total	% na Bacia	PR3.01	Interfaces	
Entre Rios do Oeste	2.115	100,0	2.115	---	1.420	97,3	1.382	PR3.02	3.497
Guaíra	24.281	100,0	24.281	---	3.690	100,0	3.690	---	27.971
Marechal Cândido Rondon	33.553	100,0	33.553	---	10.482	96,1	10.072	PR3.02	43.625
Maripá	2.861	0,0	0	PQ.03	2.754	20,3	560	PQ.03	560
Mercedes	1.563	100,0	1.563	---	3.251	100,0	3.251	---	4.814
Nova Santa Rosa	3.921	100,0	3.921	---	3.247	86,0	2.792	PQ.03	6.713
Pato Bragado	2.495	100,0	2.495	---	1.817	100,0	1.817	---	4.312
Quatro Pontes	1.791	100,0	1.791	---	1.849	100,0	1.849	---	3.640
Santa Helena	10.219	0,0	0	PR3.03	11.108	14,7	1.637	PR3.03	1.637
São José das Palmeiras	1.837	0,0	0	PR3.02	1.498	20,2	303	PR3.02-PR3.03	303
Terra Roxa	9.819	100,0	9.819	---	4.675	40,5	1.892	PQ.03	11.711
Toledo	91.285	39,1	35.734	PQ.03-PR3.02	13.047	53,9	7.030	PQ.03-PR3.02	42.764
Tupãssi	5.139	0,0	0	PQ.03	2.463	1,5	38	PQ.03	38
Totais	190.879		115.272		61.301		36.313		151.585

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

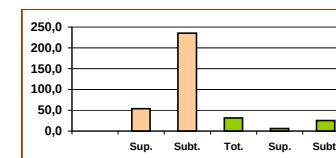
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



Demandas Domésticas Totais (L/s)

Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	321,1	1,473%
Urbanas :	289,2	1,414%
Rurais :	31,9	2,372%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PR3.01	Total	PR3.01		Total	PR3.01	Total	PR3.01	Total	PR3.01	Total	PR3.01		Total	PR3.01	Superficial	Subterrânea	
Entre Rios do Oeste	100,0	2.115	2.115	0	0	155,5	3,8	3,8	3,8	3,8	0,0	0,0	1.420	1.382	90,0	1,5	1,4	0,0	1,4	
Guairá	100,0	25.742	25.742	0	0	185,9	55,4	55,4	55,4	55,4	0,0	0,0	2.229	2.229	90,0	2,3	2,3	0,0	2,3	
Marechal Cândido Rondon	93,1	31.246	31.246	2.307	2.307	296,7	115,2	115,2	103,3	103,3	11,9	11,9	10.482	10.072	90,0	10,9	10,5	1,1	9,4	
Maripá	100,0	4.139	0	0	0	147,6	7,1	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0	1.476	300	90,0	1,5	0,3	0,0	0,3	
Mercedes	95,7	1.496	1.496	67	67	348,0	6,3	6,3	2,7	2,7	3,6	3,6	3.251	3.251	90,0	3,4	3,4	1,9	1,5	
Nova Santa Rosa	100,0	4.540	4.540	0	0	144,6	7,6	7,6	7,6	7,6	0,0	0,0	2.628	2.260	90,0	2,7	2,4	0,0	2,4	
Pato Bragado	90,0	2.246	2.246	249	249	155,5	4,5	4,5	2,9	2,9	1,6	1,6	1.817	1.817	90,0	1,9	1,9	0,7	1,2	
Quatro Pontes	100,0	1.791	1.791	0	0	155,5	3,2	3,2	2,3	2,3	0,9	0,9	1.849	1.849	90,0	1,9	1,9	0,5	1,4	
Santa Helena	100,0	10.949	0	0	0	220,5	27,9	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	10.378	1.529	90,0	10,8	1,6	0,0	1,6	
São José das Palmeiras	100,0	2.718	0	0	0	150,7	4,7	0,0	2,3	0,0	2,5	0,0	617	125	90,0	0,6	0,1	0,1	0,1	
Terra Roxa	100,0	14.001	14.001	0	0	138,0	22,4	22,4	11,6	11,6	10,7	10,7	493	200	90,0	0,5	0,2	0,1	0,1	
Toledo	100,0	93.994	36.794	0	0	166,3	180,9	70,8	117,0	45,8	63,9	25,0	10.338	5.570	90,0	10,8	5,8	2,0	3,8	
Tupãssi	100,0	6.448	0	0	0	195,0	14,6	0,0	14,6	0,0	0,0	0,0	1.154	18	90,0	1,2	0,0	0,0	0,0	
Totais	98,7	201.425	119.971	2.623	2.623		453,6	289,2	358,5	235,4	95,1	53,8	48.132	30.602		50,1	31,9	6,5	25,4	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **PR3.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	168,2	1,7%
Total - Coletado (L/s)	42,3	0,7%
Total - Tratado (ETE)	42,3	0,7%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PR3.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PR3.01		Total	PR3.01	Coletada PR3.01	Não Colet. PR3.01	%	PR3.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç.-Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Entre Rios do Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,3	2,3	0,0	2,3	0,0%	0,0	2,3	0,0	0,7	1,6		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,0	
Guaira	61,1%	14.841	14.841	0,80	27,0	27,0	22,5	4,5	100,0%	22,5	4,5	22,5	1,3	25,7		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	1,3	0,1	0,5	0,0
Marechal Cândido Rondon	0,0%	0	0	0,80	66,2	66,2	0,0	66,2	0,0%	0,0	66,2	0,0	19,9	46,4		0,30	70,0%	2,2	30,0%	0,9	1,8	0,5	1,3	0,2
Maripá	0,0%	0	0	0,80	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mercedes	0,0%	0	0	0,80	3,6	3,6	0,0	3,6	0,0%	0,0	3,6	0,0	1,1	2,5		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1
Nova Santa Rosa	0,0%	0	0	0,80	4,6	4,6	0,0	4,6	0,0%	0,0	4,6	0,0	1,4	3,2		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Pato Bragado	0,0%	0	0	0,80	2,7	2,7	0,0	2,7	0,0%	0,0	2,7	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Quatro Pontes	0,0%	0	0	0,80	1,9	1,9	0,0	1,9	0,0%	0,0	1,9	0,0	0,6	1,3		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Santa Helena	66,2%	6.762	0	0,80	13,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
São José das Palmeiras	0,0%	0	0	0,80	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Terra Roxa	0,0%	0	0	0,80	10,0	10,0	0,0	10,0	0,0%	0,0	10,0	0,0	3,0	7,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,5	0,0	0,4	0,0
Toledo	35,4%	32.355	12.666	0,80	103,1	40,3	19,7	20,6	100,0%	19,7	20,6	19,7	6,2	34,2		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	1,9	0,3	1,0	0,1
Tupãssi	0,0%	0	0	0,80	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	26,8%	53.958	27.507		246,4	158,6	42,3	116,4	100,0%	42,3	116,4	42,3	34,9	123,7		0,30	70,0%	6,7	30,0%	2,9	6,2	1,7	3,5	0,5

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PR3.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Paraná

BACIA HIDROGRÁFICA: Paraná

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)				Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)		
			%	Vazão (L/s)		Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.	
						Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS								Subter.
Entre Rios do Oeste	0,0	3,3	40,0%	1,3	2,0	100,0%	2,0	0,0	2,0	0,0	90,5	40,2	97,2	13,6	6,0	14,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guaira	1,1	18,5	20,0%	3,9	15,7	94,3%	14,8	0,9	14,8	0,9	4.140,0	1.656,0	1.490,4	743,4	297,4	267,6	0,07	0,17	90,0%	0,22	0,02	100,0	90,0
Marechal Cândido Rondon	0,0	81,2	20,0%	16,2	64,9	100,0%	64,9	0,0	64,9	0,0	17.368,8	6.947,5	6.252,8	2.605,3	1.042,1	937,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Maripá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mercedes	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Santa Rosa	0,0	10,0	20,0%	2,0	8,0	100,0%	8,0	0,0	8,0	0,0	2.376,0	950,4	855,4	356,4	142,6	128,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pato Bragado	0,8	10,6	20,0%	2,3	9,1	100,0%	9,1	0,0	9,1	0,0	1.908,0	763,2	686,9	286,2	114,5	103,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Quatro Pontes	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Helena	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São José das Palmeiras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Terra Roxa	0,0	30,6	20,0%	6,1	24,4	100,0%	24,4	0,0	24,4	0,0	5.580,0	2.232,0	2.008,8	837,0	334,8	301,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Toledo	1,1	124,5	22,0%	27,6	98,1	100,0%	98,1	0,0	98,1	0,0	25.558,3	10.195,5	9.208,7	3.833,8	1.529,3	1.381,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Tupãssi	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	3,1	278,6	21,1%	59,5	222,2	99,6%	221,3	0,9	221,3	0,9	57.021,7	22.784,8	20.600,1	8.675,6	3.466,7	3.134,1	0,07	0,17	90,0%	0,22	0,02	100,0	90,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
										Total	Lançamento		DBO	
			Subter.	Superf.		%	Vazão (L/s)	Subter.	Superf.		%	Vazão (L/s)	Superf.	Outros
Entre Rios do Oeste	0,00	5,09	99,0%	5,04	0,05	1,62	7,48	76,7%	6,98	2,12	1,59	0,53	7.193,1	809,2
Guaíra	0,00	2,09	99,0%	2,07	0,02	6,59	2,31	92,7%	8,25	0,65	0,49	0,16	903,6	101,7
Marechal Cândido Rondon	0,76	19,54	99,0%	20,10	0,20	49,98	4,48	83,8%	45,66	8,80	6,60	2,20	26.252,9	2.953,5
Maripá	0,01	0,58	99,0%	0,58	0,01	1,98	0,00	88,5%	1,75	0,23	0,17	0,06	558,5	62,8
Mercedes	0,00	0,20	99,0%	0,21	0,00	8,52	2,99	91,4%	10,52	0,99	0,75	0,25	1.804,0	203,0
Nova Santa Rosa	0,00	60,45	99,0%	59,84	0,60	10,85	0,00	88,0%	9,54	1,30	0,98	0,33	3.288,0	369,9
Pato Bragado	0,00	8,78	99,0%	8,69	0,09	7,71	0,00	84,2%	6,49	1,22	0,92	0,31	3.612,0	406,4
Quatro Pontes	0,00	21,32	99,0%	21,10	0,21	0,00	9,95	82,6%	8,22	1,73	1,30	0,43	5.320,0	598,5
Santa Helena	0,00	3,79	99,0%	3,75	0,04	3,94	0,31	90,5%	3,85	0,41	0,30	0,10	833,2	93,7
São José das Palmeiras	0,07	3,59	99,0%	3,63	0,04	2,29	0,00	92,3%	2,11	0,18	0,13	0,04	266,7	30,0
Terra Roxa	0,19	8,92	99,0%	9,01	0,09	8,84	0,00	94,1%	8,32	0,52	0,39	0,13	357,0	40,2
Toledo	0,03	0,65	99,0%	0,67	0,01	53,34	2,63	80,1%	44,83	11,14	8,35	2,78	36.030,1	4.053,4
Tupãssi	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,06	0,02	84,5%	0,07	0,01	0,01	0,00	35,8	4,0
Totais	1,06	134,99	99,0%	134,69	1,36	155,72	30,17	84,2%	156,58	29,31	21,98	7,33	86.455,0	9.726,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná****Características Gerais da Área**

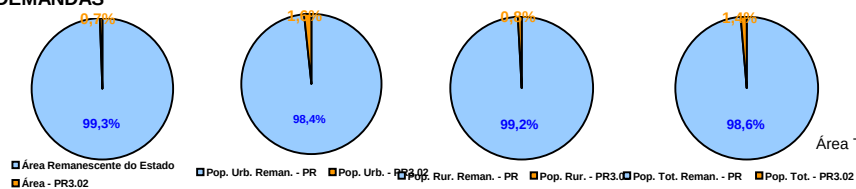
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Entre Rios do Oeste	79,9	22,4	0,2	809,2	911,8	8,4
Guaíra	474,1	36,1	9,9	101,7	621,8	1,2
Marechal Cândido Rondon	1.268,3	163,2	34,7	2.953,5	4.419,7	6,6
Maripá	0,0	4,9	0,0	62,8	67,7	1,3
Mercedes	59,1	52,7	0,0	203,0	314,7	1,7
Nova Santa Rosa	148,2	36,6	4,8	369,9	559,4	3,4
Pato Bragado	94,3	29,4	3,8	406,4	533,9	4,2
Quatro Pontes	67,7	30,0	0,0	598,5	696,2	6,6
Santa Helena	0,0	24,8	0,0	93,7	118,5	1,1
São José das Palmeiras	0,0	2,0	0,0	30,0	32,0	0,9
Terra Roxa	371,1	3,2	11,2	40,2	425,7	1,4
Toledo	968,4	90,2	51,0	4.053,4	5.163,0	8,6
Tupãssi	0,0	0,3	0,0	4,0	4,3	1,0
Totais	3.531,2	495,7	115,6	9.726,2	13.868,7	4,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PR3.02	Interfaces	Total	% na Bacia	PR3.02	Interfaces	
Cascavel	253.718	27,5	69.842	IGB.05-PQ.02-PQ.03	18.525	12,4	2.290	IGB.04-IGB.05-PQ.03	72.132
Entre Rios do Oeste	2.115	0,0	0	PR3.01	1.420	2,7	38	PR3.01	38
Marechal Cândido Rondon	33.553	0,0	0	PR3.01	10.482	3,9	410	PR3.01	410
Ouro Verde do Oeste	3.111	100,0	3.111	---	1.921	100,0	1.921	---	5.032
Santa Tereza do Oeste	9.201	0,0	0	IGB.05	3.932	43,4	1.705	IGB.05-PR3.03	1.705
São José das Palmeiras	1.837	100,0	1.837	---	1.498	37,5	562	PR3.01-PR3.03	2.399
São Pedro do Iguaçu	3.621	0,0	0	PR3.03	2.962	48,6	1.441	PR3.03	1.441
Toledo	91.285	60,8	55.475	PQ.03-PR3.01	13.047	42,7	5.566	PQ.03-PR3.01	61.041
Totais	398.441		130.265		53.787		13.933		144.198

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

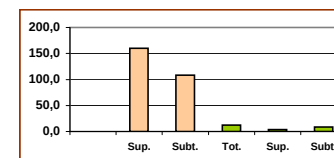
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	280,6	1,287%	
Urbanas :	268,3	1,312%	
Rurais :	12,3	0,915%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)			cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	PR3.02	Total	PR3.02			Total	PR3.02	Total	PR3.02	Total	PR3.02	Total	PR3.02		Total	PR3.02	Superficial	Subterrânea
Cascavel	96,8	245.518	67.585	8.200	2.257	181,1		531,8	146,4	100,8	27,7	431,0	118,7	18.525	2.290	90,0	19,3	2,4	1,9	0,5
Entre Rios do Oeste	100,0	2.115	0	0	0	155,5		3,8	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	1.420	38	90,0	1,5	0,0	0,0	0,0
Marechal Cândido Rondon	93,1	31.246	0	2.307	0	296,7		115,2	0,0	103,3	0,0	11,9	0,0	10.482	410	90,0	10,9	0,4	0,0	0,4
Ouro Verde do Oeste	100,0	3.441	3.441	0	0	181,1		7,2	7,2	7,2	7,2	0,0	0,0	1.591	1.591	90,0	1,7	1,7	0,0	1,7
Santa Tereza do Oeste	100,0	9.698	0	0	0	99,8		11,2	0,0	11,2	0,0	0,0	0,0	3.435	1.489	90,0	3,6	1,6	0,0	1,6
São José das Palmeiras	100,0	2.718	2.718	0	0	150,7		4,7	4,7	2,3	2,3	2,5	2,5	617	231	90,0	0,6	0,2	0,1	0,1
São Pedro do Iguaçu	100,0	3.821	0	0	0	107,8		4,8	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	2.762	1.344	90,0	2,9	1,4	0,0	1,4
Toledo	100,0	93.994	57.121	0	0	166,3		180,9	110,0	117,0	71,1	63,9	38,8	10.338	4.410	90,0	10,8	4,6	1,6	3,0
Totais	97,4	392.551	130.865	10.507	2.257			859,7	268,3	350,4	108,4	509,3	159,9	49.170	11.804		51,2	12,3	3,7	8,6

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS																Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais								
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO PR3.02																Total Gerado no Estado : 10.064,7 L/s								
																Total - Coletado : 5.899,9 L/s								
CURSO D'ÁGUA: Rio Paraná																Total - Tratado (ETE) : 5.684,4 L/s								
																Na Seção de Controle								
																Total Gerado (L/s)		144,6	1,4%					
BACIA HIDROGRÁFICA: Paraná																Total - Coletado (L/s)		76,3	1,3%					
																Total - Tratado (ETE)		76,3	1,3%					
Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural																								
Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano								SES / Setor Rural (**)						Cargas de DBO (ton/dia)									
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PR3.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PR3.02		Total	PR3.02	Coletada PR3.02	Não Colet. PR3.02	%	PR3.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Cascavel	42,4%	107.695	29.646	0,80	266,8	73,4	45,7	27,8	100,0%	45,7	27,8	45,7	8,3	65,1		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	3,8	0,1	1,7	0,0
Entre Rios do Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Marechal Cândido Rondon	0,0%	0	0	0,80	66,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ouro Verde do Oeste	0,0%	0	0	0,80	3,2	3,2	0,0	3,2	0,0%	0,0	3,2	0,0	0,9	2,2		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Santa Tereza do Oeste	0,0%	0	0	0,80	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
São José das Palmeiras	0,0%	0	0	0,80	1,6	1,6	0,0	1,6	0,0%	0,0	1,6	0,0	0,5	1,1		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
São Pedro do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Toledo	35,4%	32.355	19.663	0,80	103,1	62,6	30,6	32,0	100,0%	30,6	32,0	30,6	9,6	53,0		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	3,0	0,2	1,5	0,1
Totais	35,7%	140.050	49.308		451,9	140,9	76,3	64,6	100,0%	76,3	64,6	76,3	19,4	121,5		0,30	70,0%	2,6	30,0%	1,1	7,0	0,6	3,4	0,2
(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.																(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.								

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [PR3.02](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Paraná](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Paraná](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.				Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS								
Cascavel	2.5	40,3	20,9%	9,0	33,8	98,9%	33,5	0,4	33,8	0,0	8.300,7	3.259,5	3.021,9	1.245,1	488,9	474,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,0	0,0	
Entre Rios do Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,0	0,0	
Marechal Cândido Rondon	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,0	0,0	
Ouro Verde do Oeste	0,0	1,4	20,0%	0,3	1,1	100,0%	1,1	0,0	1,1	0,0	180,0	72,0	64,8	27,0	10,8	9,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,0	0,0	
Santa Tereza do Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,0	0,0	
São José das Palmeiras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,0	0,0	
São Pedro do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,0	0,0	
Toledo	1,8	193,3	22,0%	42,8	152,2	100,0%	152,2	0,0	152,2	0,0	39.677,9	15.827,9	14.296,0	5.951,7	2.374,2	2.144,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,0	0,0	
Totais	4,3	235,0	21,8%	52,1	187,2	99,8%	186,8	0,4	187,2	0,0	48.158,5	19.159,4	17.382,7	7.223,8	2.873,9	2.628,6	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	0,0	0,0	

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
											Subter.	Superf.	Superf.	Outros
Cascavel	1,86	0,14	99,0%	1,98	0,02	9,23	0,22	92,6%	8,75	0,70	0,52	0,17	975,9	109,8
Entre Rios do Oeste	0,00	0,14	99,0%	0,13	0,00	0,04	0,20	76,7%	0,19	0,06	0,04	0,01	192,3	21,6
Marechal Cândido Rondon	0,03	0,78	99,0%	0,80	0,01	1,99	0,18	83,8%	1,82	0,35	0,26	0,09	1.047,1	117,8
Ouro Verde do Oeste	0,02	1,02	99,0%	1,03	0,01	7,23	10,32	87,9%	15,42	2,13	1,60	0,53	5.400,0	607,5
Santa Tereza do Oeste	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,60	1,56	92,9%	3,86	0,29	0,22	0,07	375,0	42,2
São José das Palmeiras	0,14	6,52	99,0%	6,59	0,07	4,15	0,00	92,3%	3,83	0,32	0,24	0,08	484,2	54,5
São Pedro do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,68	0,00	84,9%	7,37	1,31	0,99	0,33	3.799,8	427,5
Toledo	0,02	0,51	99,0%	0,52	0,01	41,35	2,04	80,1%	34,75	8,63	6,48	2,16	27.930,8	3.142,2
Totais	2,07	9,10	99,0%	11,06	0,11	75,28	14,52	84,6%	76,00	13,80	10,35	3,45	40.205,0	4.523,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná****Características Gerais da Área**

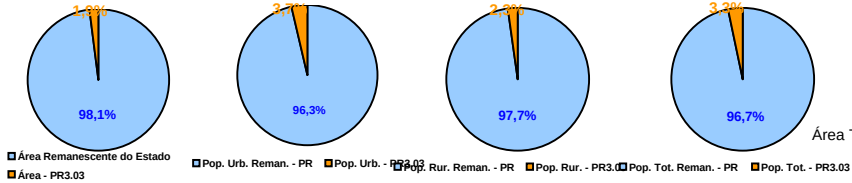
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Cascavel	1.689,5	37,1	16,3	109,8	1.852,7	7,5
Entre Rios do Oeste	0,0	0,6	0,0	21,6	22,2	7,7
Marechal Cândido Rondon	0,0	6,6	0,0	117,8	124,4	4,7
Ouro Verde do Oeste	117,6	25,8	0,4	607,5	751,2	2,8
Santa Tereza do Oeste	0,0	24,1	0,0	42,2	66,3	0,5
São José das Palmeiras	69,4	3,7	0,0	54,5	127,7	2,0
São Pedro do Iguaçu	0,0	21,8	0,0	427,5	449,2	3,3
Toledo	1.503,4	71,4	79,1	3.142,2	4.796,2	10,3
Totais	3.379,9	191,2	95,8	4.523,1	8.190,0	6,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PR3.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Paraná

BACIA HIDROGRÁFICA: Paraná



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PR3.03	Interfaces	Total	% na Bacia	PR3.03	Interfaces	
Céu Azul	7.147	100,0	7.147	---	3.226	23,3	753	IGB.05	7.900
Diamante D'Oeste	1.339	100,0	1.339	---	1.294	100,0	1.294	---	2.633
Foz do Iguaçu	291.353	67,9	197.962	IGB.05	2.293	56,0	1.283	IGB.05	199.245
Itaipulândia	4.506	100,0	4.506	---	3.693	100,0	3.693	---	8.199
Matelândia	10.416	100,0	10.416	---	4.303	16,3	702	IGB.05	11.118
Medianeira	34.839	76,8	26.769	IGB.05	4.800	76,3	3.660	IGB.05	30.429
Missal	4.987	100,0	4.987	---	5.477	100,0	5.477	---	10.464
Ramilândia	1.789	100,0	1.789	---	2.157	100,0	2.157	---	3.946
Santa Helena	10.219	100,0	10.219	---	11.108	85,3	9.471	PR3.01	19.690
Santa Tereza do Oeste	9.201	0,0	0	IGB.05	3.932	11,2	439	IGB.05-PR3.02	439
Santa Terezinha de Itaipu	18.220	100,0	18.220	---	2.313	55,0	1.273	IGB.05	19.493
São José das Palmeiras	1.837	0,0	0	PR3.02	1.498	42,3	633	PR3.01-PR3.02	633
São Miguel do Iguaçu	15.425	83,2	12.829	IGB.05	11.003	54,3	5.972	IGB.05	18.801
São Pedro do Iguaçu	3.621	100,0	3.621	---	2.962	51,4	1.521	PR3.02	5.142
Vera Cruz do Oeste	6.329	100,0	6.329	---	2.440	100,0	2.440	---	8.769
Totais	421.228		306.133		62.499		40.768		346.901

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

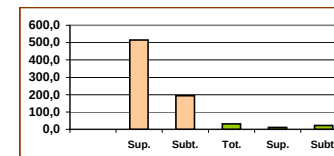
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PR3.03	Total	PR3.03		Total	PR3.03	Total	PR3.03	Total	PR3.03	Total	PR3.03		Total	PR3.03	Superficial	Subterrânea	
Céu Azul	100,0	10.373	10.373	0	0	148,2	17,8	17,8	17,8	17,8	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Diamante D'Oeste	100,0	3.101	3.101	0	0	144,9	5,2	5,2	4,2	4,2	1,0	1,0	-468	-468	90,0	-0,5	-0,5	-0,1	-0,4	
Foz do Iguaçu	94,1	274.248	186.340	17.105	11.622	208,4	702,9	477,6	70,4	47,8	632,5	429,7	2.293	1.283	90,0	2,4	1,3	1,2	0,1	
Itaipulândia	97,4	4.387	4.387	119	119	189,2	9,9	9,9	9,9	9,9	0,0	0,0	3.693	3.693	90,0	3,8	3,8	0,0	3,8	
Matelândia	100,0	14.719	14.719	0	0	123,0	21,0	21,0	15,1	15,1	5,9	5,9	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Medianeira	100,0	35.280	27.108	0	0	182,7	74,6	57,3	3,0	2,3	71,6	55,0	4.359	3.324	90,0	4,5	3,5	3,3	0,1	
Missal	100,0	5.189	5.189	0	0	149,0	8,9	8,9	5,0	5,0	4,0	4,0	5.275	5.275	90,0	5,5	5,5	2,4	3,1	
Ramilândia	100,0	2.230	2.230	0	0	114,7	3,0	3,0	0,5	0,5	2,4	2,4	1.716	1.716	90,0	1,8	1,8	1,5	0,3	
Santa Helena	100,0	10.949	10.949	0	0	220,5	27,9	27,9	27,9	27,9	0,0	0,0	10.378	8.849	90,0	10,8	9,2	0,0	9,2	
Santa Tereza do Oeste	100,0	9.698	0	0	0	99,8	11,2	0,0	11,2	0,0	0,0	0,0	3.435	384	90,0	3,6	0,4	0,0	0,4	
Santa Terezinha de Itaipu	100,0	19.087	19.087	0	0	155,3	34,3	34,3	34,3	34,3	0,0	0,0	1.446	796	90,0	1,5	0,8	0,0	0,8	
São José das Palmeiras	100,0	2.718	0	0	0	150,7	4,7	0,0	2,3	0,0	2,5	0,0	617	261	90,0	0,6	0,3	0,1	0,1	
São Miguel do Iguaçu	100,0	21.676	18.028	0	0	138,6	34,8	28,9	24,1	20,0	10,7	8,9	4.752	2.579	90,0	5,0	2,7	0,8	1,9	
São Pedro do Iguaçu	100,0	3.821	3.821	0	0	107,8	4,8	4,8	4,8	4,8	0,0	0,0	2.762	1.418	90,0	2,9	1,5	0,0	1,5	
Vera Cruz do Oeste	100,0	7.130	7.130	0	0	147,3	12,2	12,2	3,7	3,7	8,4	8,4	1.639	1.639	90,0	1,7	1,7	1,2	0,5	
Totais	96,1	424.606	312.462	17.224	11.741		973,1	708,7	234,2	193,4	738,9	515,3	41.897	30.748		43,6	32,0	10,5	21,5	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **PR3.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais		
Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s
Na Seção de Controle		
Total Gerado (L/s)	344,0	3,4%
Total - Coletado (L/s)	167,1	2,8%
Total - Tratado (ETE)	163,9	2,9%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PR3.03				Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PR3.03		Total	PR3.03	Coletada PR3.03	Não Colet. PR3.03	%	PR3.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.		Corpo Receptor	%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana
Céu Azul	0,0%	0	0	0,80	6,2	6,2	0,0	6,2	0,0%	0,0	6,2	0,0	1,9	4,4	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,4	0,0	0,3	0,0
Diamante D'Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,3	2,3	0,0	2,3	0,0%	0,0	2,3	0,0	0,7	1,6	0,30	70,0%	-0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Foz do Iguaçu	44,4%	129.410	87.929	0,80	328,9	223,5	145,0	78,5	97,8%	141,8	81,7	141,8	23,6	199,9	0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	10,7	0,1	4,7	0,0
Itaipulândia	0,0%	0	0	0,80	5,8	5,8	0,0	5,8	0,0%	0,0	5,8	0,0	1,7	4,0	0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1
Matelândia	20,0%	2.086	2.086	0,80	8,7	8,7	3,0	5,7	100,0%	3,0	5,7	3,0	1,7	7,0	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,6	0,0	0,3	0,0
Medianeira	8,5%	2.973	2.284	0,80	38,4	29,5	3,9	25,6	100,0%	3,9	25,6	3,9	7,7	21,8	0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	1,4	0,2	0,9	0,1
Missal	0,0%	0	0	0,80	5,3	5,3	0,0	5,3	0,0%	0,0	5,3	0,0	1,6	3,7	0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1
Ramålândia	0,0%	0	0	0,80	1,5	1,5	0,0	1,5	0,0%	0,0	1,5	0,0	0,4	1,0	0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Santa Helena	66,2%	6.762	6.762	0,80	13,4	13,4	12,4	1,0	100,0%	12,4	1,0	12,4	0,3	13,1	0,30	70,0%	1,9	30,0%	0,8	0,6	0,5	0,2	0,1
Santa Tereza do Oeste	0,0%	0	0	0,80	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Terezinha de Itaipu	0,5%	94	94	0,80	18,4	18,4	0,2	18,2	100,0%	0,2	18,2	0,2	5,5	12,9	0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	1,0	0,0	0,7	0,0
São José das Palmeiras	0,0%	0	0	0,80	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
São Miguel do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	13,6	11,3	0,0	11,3	0,0%	0,0	11,3	0,0	3,4	7,9	0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,7	0,1	0,5	0,0
São Pedro do Iguaçu	0,0%	0	0	0,80	2,8	2,8	0,0	2,8	0,0%	0,0	2,8	0,0	0,8	1,9	0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Vera Cruz do Oeste	34,1%	2.160	2.160	0,80	5,8	5,8	2,8	3,0	100,0%	2,8	3,0	2,8	0,9	4,9	0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,3	0,1	0,2	0,0
Totais	33,8%	143.485	101.315		458,6	334,4	167,1	167,3	98,1%	163,9	170,5	163,9	50,2	284,2	0,30	70,0%	6,7	30,0%	2,9	16,6	1,7	8,4	0,5

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PR3.03

CURSO D'ÁGUA: [Rio Paraná](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Paraná](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)			Lançamento		Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
	Subter.	Superf.	%	Vazão L/s)		Tratamento		Superf.	Outros	Potenciais			Remanescentes			Subter.	Superf.	%	Vazão L/s)	Potenciais		Remanesc.	
						%	Q-Trat.			Q-N.Trat.	DQO	DBO	SS	DQO	DBO								SS
Céu Azul	0,0	12,8	18,9%	2,4	10,4	100,0%	10,4	0,0	10,4	0,0	3.474,0	1.540,8	803,5	521,1	231,1	120,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Diamante D'Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Foz do Iguaçu	1,0	1,5	43,3%	1,1	1,4	100,0%	1,4	0,0	1,4	0,0	66,5	28,6	56,1	10,0	4,3	8,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Itaipulândia	0,8	10,8	20,0%	2,3	9,3	100,0%	9,3	0,0	9,3	0,0	1.890,0	756,0	680,4	283,5	113,4	102,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Matelândia	0,6	56,9	20,0%	11,5	46,0	100,0%	46,0	0,0	46,0	0,0	14.088,0	5.635,2	5.071,7	2.113,2	845,3	760,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Medianeira	0,7	2,8	23,1%	0,8	2,7	100,0%	2,7	0,0	2,7	0,0	359,6	143,8	144,8	53,9	21,6	21,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Missal	0,0	13,9	29,9%	4,2	9,7	100,0%	9,7	0,0	9,7	0,0	2.345,7	938,3	844,5	351,9	140,7	126,7	0,19	0,00	90,0%	0,17	0,02	100,0	90,0
Ramilândia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Helena	0,0	11,1	29,5%	3,3	7,8	85,1%	6,7	1,2	6,7	1,2	1.539,0	615,6	554,0	391,5	156,6	140,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Tereza do Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Terezinha de Itaipu	1,3	4,2	27,7%	1,5	3,9	100,0%	3,9	0,0	3,9	0,0	943,7	134,8	331,3	141,6	20,2	49,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São José das Palmeiras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Miguel do Iguaçu	0,0	1,2	20,0%	0,2	0,9	100,0%	0,9	0,0	0,9	0,0	149,7	59,9	53,9	22,5	9,0	8,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Pedro do Iguaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Vera Cruz do Oeste	0,3	0,0	20,0%	0,1	0,2	100,0%	0,2	0,0	0,2	0,0	30,0	12,0	10,8	4,5	1,8	1,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	4,7	115,2	22,8%	27,4	92,5	98,7%	91,3	1,2	91,3	1,2	24.886,2	9.864,9	8.551,1	3.893,6	1.544,0	1.340,5	0,19	0,00	90,0%	0,17	0,02	100,0	90,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)		Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)		Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Céu Azul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,81	1,53	89,7%	3,89	0,45	0,34	0,11	1.001,3	112,6
Diamante D'Oeste	0,27	13,10	99,0%	13,24	0,13	19,09	0,00	93,9%	17,93	1,16	0,87	0,29	880,0	99,0
Foz do Iguaçu	4,41	2,91	99,0%	7,24	0,07	2,73	0,00	92,8%	2,53	0,20	0,15	0,05	257,0	28,9
Itaipulândia	0,00	17,14	99,0%	16,97	0,17	7,74	0,00	90,1%	6,97	0,77	0,58	0,19	1.650,0	185,6
Matelândia	0,03	1,33	99,0%	1,34	0,01	4,17	0,00	92,1%	3,84	0,33	0,25	0,08	521,5	58,7
Medianeira	0,16	7,61	99,0%	7,69	0,08	21,06	0,00	89,4%	18,84	2,23	1,67	0,56	5.067,7	570,1
Missal	0,57	27,44	99,0%	27,73	0,28	21,46	0,00	89,6%	19,23	2,23	1,67	0,56	5.006,0	563,2
Ramilândia	0,07	3,48	99,0%	3,52	0,04	15,16	0,00	93,6%	14,20	0,96	0,72	0,24	890,0	100,1
Santa Helena	0,00	21,29	99,0%	21,08	0,21	22,15	1,77	90,5%	21,64	2,28	1,71	0,57	4.686,8	527,3
Santa Tereza do Oeste	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,66	0,40	92,9%	0,99	0,08	0,06	0,02	95,8	10,8
Santa Terezinha de Itaipu	0,00	3,73	99,0%	3,69	0,04	2,55	1,57	92,6%	3,82	0,30	0,23	0,08	426,7	48,0
São José das Palmeiras	0,15	7,30	99,0%	7,37	0,07	4,65	0,00	92,3%	4,29	0,36	0,27	0,09	542,1	61,0
São Miguel do Iguaçu	0,00	25,98	99,0%	25,72	0,26	13,45	0,65	88,2%	12,43	1,67	1,25	0,42	4.163,9	468,4
São Pedro do Iguaçu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,10	0,00	84,9%	7,72	1,38	1,03	0,34	3.980,2	447,8
Vera Cruz do Oeste	0,00	5,64	99,0%	5,59	0,06	17,09	0,00	91,7%	15,68	1,41	1,06	0,35	2.400,0	270,0
Totais	5,66	136,94	99,0%	141,17	1,43	163,87	5,92	90,7%	154,00	15,80	11,85	3,95	31.569,0	3.551,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PR3.03**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paraná**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná****Características Gerais da Área**

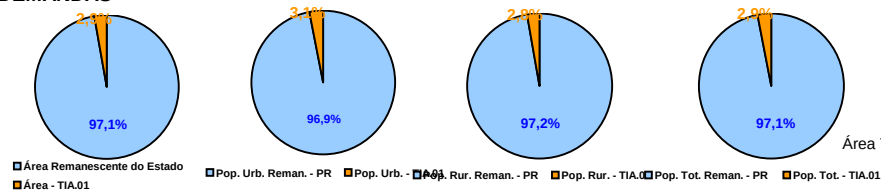
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Céu Azul	270,2	0,0	7,7	112,6	390,5	1,6
Diamante D'Oeste	102,3	-7,6	0,0	99,0	193,7	0,7
Foz do Iguaçu	4.734,1	20,8	0,1	28,9	4.783,9	14,7
Itaipulândia	170,3	59,8	3,8	185,6	419,6	1,4
Matelândia	315,8	0,0	28,2	58,7	402,7	4,1
Medianeira	934,8	53,8	0,7	570,1	1.559,5	7,0
Missal	188,5	85,5	4,7	563,2	841,8	2,9
Ramilândia	67,6	27,8	0,0	100,1	195,6	0,9
Santa Helena	179,8	143,3	5,2	527,3	855,7	1,5
Santa Tereza do Oeste	0,0	6,2	0,0	10,8	17,0	0,5
Santa Terezinha de Itaipu	685,0	12,9	0,7	48,0	746,6	5,5
São José das Palmeiras	0,0	4,2	0,0	61,0	65,2	0,9
São Miguel do Iguaçu	484,9	41,8	0,3	468,4	995,4	2,4
São Pedro do Iguaçu	136,9	23,0	0,0	447,8	607,7	4,3
Vera Cruz do Oeste	173,2	26,6	0,1	270,0	469,8	1,6
Totais	8.443,6	498,1	51,5	3.551,5	12.544,7	3,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio Tibagi / Rio Imbituva / Rio Guaranana

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**



População - 2004 (nº hab.)
 Estado : **10.135.388**
 Urbana 8.332.622
 Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**
 Densidade Popul. (hab/ha) **51,6**

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	TIA.01	Interfaces	Total	% na Bacia	TIA.01	Interfaces	
Fernandes Pinheiro	2.024	100,0	2.024	---	4.535	100,0	4.535	---	6.559
Guamiranga	1.747	0,0	0	IVA.01	5.908	21,1	1.247	IVA.01	1.247
Imbituva	16.671	100,0	16.671	---	10.957	100,0	10.957	---	27.628
Ipiranga	4.106	100,0	4.106	---	9.570	81,5	7.795	TIA.02	11.901
Irati	40.611	69,7	28.297	IGM.01-IVA.01	13.479	20,3	2.730	IGM.01-IG.09-IVA.01	31.027
Ivaí	3.779	0,0	0	IVA.01	8.348	30,7	2.563	IVA.01	2.563
Palmeira	17.785	100,0	17.785	---	13.986	81,5	11.402	IGA.05-IGA.07-RB.0	29.187
Ponta Grossa	287.898	64,2	184.946	RB.02-TIA.02	7.485	56,4	4.222	RB.01-RB.02-TIA.02	189.168
Porto Amazonas	2.945	0,0	0	IGA.05	1.628	12,4	202	IGA.05-IGA.07	202
Teixeira Soares	3.824	100,0	3.824	---	4.453	100,0	4.453	---	8.277
Tibagi	10.856	0,0	0	TIA.02	8.613	1,4	117	TIA.02-TIA.03	117
Totais	392.246		257.653		88.962		50.223		307.876

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

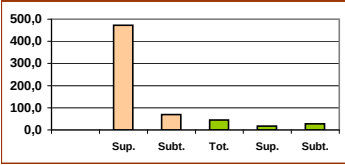
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: TIA.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Tibagi / Rio Imbituva / Rio Guaranana

BACIA HIDROGRÁFICA: Tibagi



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	587,3	2,694%	
Urbanas :	542,2	2,651%	
Rurais :	45,0	3,350%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	TIA.01	Total	TIA.01		Total	TIA.01	Total	TIA.01	Total	TIA.01	Total	TIA.01		Total	TIA.01	Superficial	Subterrânea	
Fernandes Pinheiro	100,0	2.291	2.291	0	0	120,1	3,2	3,2	3,2	3,2	0,0	0,0	4.268	4.268	90,0	4,4	4,4	0,0	4,4	
Guamiranga	100,0	3.415	0	0	0	81,5	3,2	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	4.240	895	90,0	4,4	0,9	0,0	0,9	
Imbituva	81,2	13.535	13.535	3.136	3.136	193,6	37,4	37,4	17,6	17,6	19,7	19,7	10.957	10.957	90,0	11,4	11,4	6,0	5,4	
Ipiranga	100,0	4.603	4.603	0	0	138,5	7,4	7,4	7,4	7,4	0,0	0,0	9.073	7.390	90,0	9,5	7,7	0,0	7,7	
Irati	96,4	39.134	27.268	1.477	1.029	163,4	76,8	53,5	28,8	20,1	48,0	33,5	13.479	2.730	90,0	14,0	2,8	1,8	1,1	
Ivaí	100,0	6.362	0	0	0	88,0	6,5	0,0	5,3	0,0	1,1	0,0	5.765	1.770	90,0	6,0	1,8	0,3	1,5	
Palmeira	100,0	23.992	23.992	0	0	111,4	30,9	30,9	10,4	10,4	20,5	20,5	7.779	6.342	90,0	8,1	6,6	4,4	2,2	
Ponta Grossa	98,0	282.023	181.172	5.875	3.774	188,1	626,6	402,6	7,4	4,8	619,2	397,8	7.485	4.222	90,0	7,8	4,4	4,3	0,1	
Porto Amazonas	100,0	3.982	0	0	0	123,5	5,7	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	591	73	90,0	0,6	0,1	0,0	0,1	
Teixeira Soares	86,1	3.294	3.294	530	530	165,0	7,3	7,3	6,2	6,2	1,1	1,1	4.453	4.453	90,0	4,6	4,6	0,7	3,9	
Tibagi	94,6	10.275	0	581	0	155,0	19,5	0,0	8,4	0,0	11,1	0,0	8.613	117	90,0	9,0	0,1	0,1	0,1	
Totais	97,1	392.906	256.155	11.599	8.469		824,5	542,2	103,6	69,6	720,9	472,6	76.703	43.217		79,9	45,0	17,6	27,4	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO TIA.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Tibagi / Rio Imbituva / Rio Guarana

BACIA HIDROGRÁFICA: Tibagi

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado : 10.064,7 L/s
Total - Coletado : 5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) : 5.684,4 L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s) 290,4 2,9%
Total - Coletado (L/s) 191,1 3,2%
Total - Tratado (ETE) 189,6 3,3%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios		Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
		Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - TIA.01					Taxa de Re-tomo	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
		% Atend.	Total Munic.	TIA.01		Total	TIA.01	Coletada TIA.01	Não Colet. TIA.01	%	TIA.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	(	%	Vazão (L/s)	(	Urbana	Rural
Fernandes Pinheiro	0,0%	0	0	0,80	1,6	1,6	0,0	1,6	0,0%	0,0	1,6	0,0	0,5	1,1		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,1	0,2	0,1	0,1	
Guamiranga	0,0%	0	0	0,80	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
Imbituva	40,1%	6.688	6.688	0,80	19,9	19,9	9,9	10,0	100,0%	9,9	10,0	9,9	3,0	16,9		0,30	70,0%	2,4	30,0%	1,0	0,9	0,6	0,4	0,2	
Ipiranga	66,8%	2.745	2.745	0,80	3,6	3,6	3,2	0,4	100,0%	3,2	0,4	3,2	0,1	3,5		0,30	70,0%	1,6	30,0%	0,7	0,2	0,4	0,1	0,1	
Irati	63,0%	25.582	17.825	0,80	40,0	27,9	22,5	5,4	100,0%	22,5	5,4	22,5	1,6	26,2		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	1,5	0,1	0,6	0,0	
Ivaí	33,9%	1.283	0	0,80	2,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	
Palmeira	89,7%	15.957	15.957	0,80	13,0	13,0	16,7	-3,7	100,0%	16,7	-3,7	16,7	-1,1	14,1		0,30	70,0%	1,4	30,0%	0,6	1,0	0,3	0,2	0,1	
Ponta Grossa	51,6%	148.460	95.371	0,80	321,4	206,5	138,8	67,7	98,9%	137,3	69,2	137,3	20,3	186,2		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	10,0	0,2	4,3	0,1	
Porto Amazonas	92,6%	2.726	0	0,80	2,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Teixeira Soares	0,0%	0	0	0,80	4,4	4,4	0,0	4,4	0,0%	0,0	4,4	0,0	1,3	3,1		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	
Tibagi	57,6%	6.258	0	0,80	11,1	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Totais	53,4%	209.699	138.586		420,9	276,9	191,1	85,8	99,2%	189,6	87,4	189,6	25,7	251,2		0,30	70,0%	9,5	30,0%	4,1	13,9	2,3	5,8	0,7	

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio Imbituva / Rio Guaranana**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)			
						Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes										
	Subter.	Superf.	%	Vazão L/s ()	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão L/s ()	Potenciais	Remanescc.		
Fernandes Pinheiro	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Guamiranga	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Imbituva	1,0	19,1	32,2%	6,5	13,6	42,9%	5,8	7,8	13,6	0,0	0,0	749,0	0,0	0,0	369,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Ipiranga	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Irati	0,8	3,3	36,4%	1,5	2,6	58,2%	1,5	1,1	2,2	0,4	98,8	48,3	107,3	98,8	48,3	69,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ivaí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Palmeira	0,8	37,5	28,5%	10,9	27,4	26,7%	7,3	20,1	26,8	0,7	1.462,3	333,4	1.273,8	280,5	74,5	855,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ponta Grossa	1,3	263,9	42,8%	113,4	151,7	94,7%	143,7	8,1	144,1	7,6	46.817,5	18.424,3	16.557,6	9.768,5	3.840,6	3.123,6	0,86	0,00	90,0%	0,78	0,09	57,2	51,5
Porto Amazonas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	11,7	10,5	
Teixeira Soares	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Tibagi	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	1,3	1,2	
Totais	3,8	323,9	40,4%	132,3	195,4	81,0%	158,3	37,0	186,7	8,7	48.378,6	18.806,0	18.687,7	10.147,8	3.963,4	4.418,6	0,86	0,00	90,0%	0,78	0,09	70,2	63,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.01**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Tibagi / Rio Imbituva / Rio Guaranana](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Fernandes Pinheiro	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,27	1,15	91,0%	4,02	0,40	0,30	0,10	758,0	85,3
Guamiranga	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	1,10	90,1%	0,99	0,11	0,08	0,03	235,6	26,5
Imbituva	2,51	0,00	99,0%	2,48	0,03	0,00	12,16	86,6%	10,54	1,63	1,22	0,41	4.406,0	495,7
Ipiranga	0,01	0,33	99,0%	0,34	0,00	1,27	10,74	89,3%	10,73	1,28	0,96	0,32	2.934,5	330,1
Irati	2,24	0,00	99,0%	2,22	0,02	2,61	0,92	87,3%	3,08	0,45	0,34	0,11	1.174,5	132,1
Ivaí	0,01	0,31	99,0%	0,31	0,00	2,79	0,98	82,8%	3,12	0,65	0,49	0,16	1.983,8	223,2
Palmeira	0,00	34,02	99,0%	33,68	0,34	21,09	3,98	90,3%	22,65	2,43	1,82	0,61	5.079,0	571,4
Ponta Grossa	2,96	0,99	99,0%	3,91	0,04	9,36	11,25	88,8%	18,29	2,31	1,73	0,58	5.519,0	620,9
Porto Amazonas	0,11	0,26	99,0%	0,36	0,00	0,28	0,10	93,9%	0,36	0,02	0,02	0,01	17,8	2,0
Teixeira Soares	0,00	0,63	99,0%	0,62	0,01	4,17	8,33	88,1%	11,01	1,49	1,12	0,37	3.748,0	421,7
Tibagi	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,10	0,35	91,5%	0,41	0,04	0,03	0,01	67,4	7,6
Totais	7,83	36,53	99,0%	43,92	0,44	44,93	51,06	88,7%	85,19	10,80	8,10	2,70	25.923,6	2.916,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio Imbituva / Rio Guaranana**BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi****Características Gerais da Área**

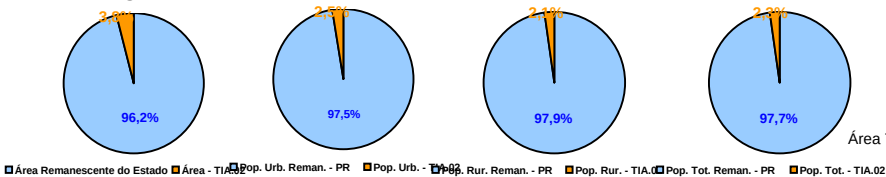
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Fernandes Pinheiro	76,5	69,1	0,0	85,3	230,9	0,6
Guamiranga	0,0	14,5	0,0	26,5	41,0	0,8
Imbituva	448,1	177,5	0,0	495,7	1.121,3	1,5
Ipiranga	76,0	119,7	0,0	330,1	525,8	0,7
Irati	570,3	44,2	1,6	132,1	748,3	3,4
Ivaí	0,0	28,7	0,0	223,2	251,8	1,4
Palmeira	173,0	102,7	2,5	571,4	849,7	0,7
Ponta Grossa	4.300,7	68,4	128,0	620,9	5.118,0	4,4
Porto Amazonas	0,0	1,2	0,0	2,0	3,2	0,1
Teixeira Soares	144,6	72,1	0,0	421,7	638,3	0,7
Tibagi	0,0	1,9	0,0	7,6	9,5	0,2
Totais	5.789,2	700,1	132,1	2.916,4	9.537,9	1,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: TIA.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Tibagi / Rio das Antas / Rio Imbauzinho / Rio Imbaú / Rio Capivari

BACIA HIDROGRÁFICA: Tibagi



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)
51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	TIA.02	Interfaces	Total	% na Bacia	TIA.02	Interfaces	
Carambeí	11.805	100,0	11.805	---	4.912	99,4	4.882	TIA.03	16.687
Castro	46.031	2,1	975	RB.02-TIA.03	21.639	9,1	1.974	RB.02-TIA.03	2.949
Curiúva	7.697	100,0	7.697	---	6.439	41,0	2.639	CZ.02-TIB.01	10.336
Imbaú	5.676	100,0	5.676	---	4.132	100,0	4.132	---	9.808
Ipiranga	4.106	0,0	0	TIA.01	9.570	18,5	1.775	TIA.01	1.775
Ortigueira	7.974	100,0	7.974	---	16.068	38,2	6.141	IVA.02-TIB.01	14.115
Ponta Grossa	287.898	29,0	83.552	RB.02-TIA.01	7.485	22,6	1.691	RB.01-RB.02-TIA.01	85.243
Reserva	9.610	100,0	9.610	---	14.364	28,7	4.119	IVA.01-IVA.02	13.729
Telêmaco Borba	60.308	100,0	60.308	---	2.981	99,8	2.975	TIA.03	63.283
Tibagi	10.856	100,0	10.856	---	8.613	81,7	7.037	TIA.01-TIA.03	17.893
Ventania	5.933	100,0	5.933	---	2.954	16,5	487	CZ.02-TIA.03	6.420
Totais	457.894		204.386		99.157		37.852		242.238

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

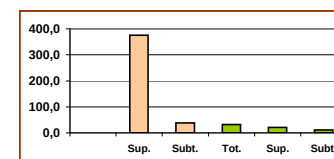
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio das Antas / Rio Imbauzinho / Rio Imbaú / Rio Capivari**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**



Demandas Domésticas Totais (L/s)

Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	445,3	2,043%
Urbanas :	413,4	2,021%
Rurais :	31,9	2,374%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município		Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural						
		População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/habxdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/habxdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
		Ind. At.(%)	Total	TIA.02	Total	TIA.02		Total	TIA.02	Total	TIA.02	Total	TIA.02	Total	TIA.02		Total	TIA.02	Superficial	Subterrânea
Carambeí		86,0	10.150	10.150	1.655	1.655	152,1	20,8	20,8	8,0	8,0	12,8	12,8	4.912	4.882	90,0	5,1	5,1	3,1	2,0
Castro		100,0	46.999	996	0	0	146,6	79,8	1,7	5,0	0,1	74,7	1,6	20.671	1.886	90,0	21,5	2,0	1,8	0,1
Curiúva		100,0	11.164	11.164	0	0	91,2	11,8	11,8	1,3	1,3	10,5	10,5	2.972	1.218	90,0	3,1	1,3	1,1	0,1
Imbaú		98,7	5.604	5.604	72	72	114,0	7,5	7,5	4,7	4,7	2,7	2,7	4.132	4.132	90,0	4,3	4,3	1,6	2,7
Ipiranga		100,0	4.603	0	0	0	138,5	7,4	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	9.073	1.683	90,0	9,5	1,8	0,0	1,8
Ortigueira		100,0	14.951	14.951	0	0	87,8	15,2	15,2	3,7	3,7	11,5	11,5	9.091	3.474	90,0	9,5	3,6	2,7	0,9
Ponta Grossa		98,0	282.023	81.847	5.875	1.705	188,1	626,6	181,9	7,4	2,2	619,2	179,7	7.485	1.691	90,0	7,8	1,8	1,7	0,0
Reserva		100,0	19.138	19.138	0	0	73,6	16,3	16,3	3,0	3,0	13,3	13,3	4.836	1.387	90,0	5,0	1,4	1,2	0,3
Telêmaco Borba		96,1	57.943	57.943	2.365	2.365	186,9	130,5	130,5	0,3	0,3	130,2	130,2	2.981	2.975	90,0	3,1	3,1	3,1	0,0
Tibagi		94,6	10.275	10.275	581	581	155,0	19,5	19,5	8,4	8,4	11,1	11,1	8.613	7.037	90,0	9,0	7,3	4,2	3,1
Ventania		100,0	7.270	7.270	0	0	99,2	8,3	8,3	6,1	6,1	2,2	2,2	1.617	267	90,0	1,7	0,3	0,1	0,2
Totais		97,8	470.120	219.337	10.548	6.378		943,6	413,4	55,3	37,7	888,3	375,7	76.383	30.631		79,6	31,9	20,7	11,2

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **TIA.02**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Tibagi / Rio das Antas / Rio Imbauzinho / Rio Imbaú / Rio Capivari](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado : **10.064,7** L/s

Total - Coletado : **5.899,9** L/s

Total - Tratado (ETE) : **5.684,4** L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s) **220,0** **2,2%**

Total - Coletado (L/s) **126,2** **2,1%**

Total - Tratado (ETE) **121,0** **2,1%**

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - TIA.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	TIA.02		Total	TIA.02	Coletada TIA.02	Não Colet. TIA.02	%	TIA.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Carambei	21,5%	2.534	2.534	0,80	12,3	12,3	3,5	8,8	102,9%	3,6	8,7	3,6	2,6	9,7	0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	0,6	0,3	0,4	0,1	
Castro	54,8%	25.203	534	0,80	42,4	0,9	0,6	0,3	100,0%	0,6	0,3	0,6	0,1	0,8	0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	
Curiúva	0,0%	0	0	0,80	5,3	5,3	0,0	5,3	0,0%	0,0	5,3	0,0	1,6	3,7	0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,4	0,1	0,3	0,0	
Imbaú	0,0%	0	0	0,80	5,1	5,1	0,0	5,1	0,0%	0,0	5,1	0,0	1,5	3,6	0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	
Ipiranga	66,8%	2.745	0	0,80	3,6	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	
Ortigueira	41,1%	3.280	3.280	0,80	4,5	4,5	4,0	0,5	100,0%	4,0	0,5	4,0	0,2	4,4	0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	
Ponta Grossa	51,6%	148.460	43.085	0,80	321,4	93,3	62,7	30,6	98,9%	62,0	31,3	62,0	9,2	84,1	0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	4,5	0,1	1,9	0,0	
Reserva	23,2%	2.226	2.226	0,80	5,2	5,2	3,0	2,3	100,0%	3,0	2,3	3,0	0,7	4,6	0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,5	0,1	0,2	0,0	
Telêmaco Borba	53,5%	32.264	32.264	0,80	68,2	68,2	44,5	23,7	89,8%	39,9	28,3	39,9	7,1	61,1	0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	3,3	0,2	1,5	0,0	
Tibagi	57,6%	6.258	6.258	0,80	11,1	11,1	7,9	3,2	100,0%	7,9	3,2	7,9	1,0	10,1	0,30	70,0%	1,5	30,0%	0,7	0,6	0,4	0,2	0,1	
Ventania	0,0%	0	0	0,80	4,5	4,5	0,0	4,5	0,0%	0,0	4,5	0,0	1,4	3,2	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0	
Totais	47,4%	222.970	90.181		483,7	210,4	126,2	84,2	95,9%	121,0	89,4	121,0	25,3	185,1	0,30	70,0%	6,7	30,0%	2,9	11,0	1,7	5,2	0,5	

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [TIA.02](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Tibagi / Rio das Antas / Rio Imbauzinho / Rio Imbaú / Rio Capivari](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Tibagi](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração							
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)		
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.	
	Subter.	Superf.				%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS								
Carambeí	0,0	182,9	20,1%	36,8	146,1	98,9%	144,6	1,6	146,1	0,0	35.726,4	14.290,6	12.982,5	5.359,0	2.143,6	2.050,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Castro	0,1	0,1	25,4%	0,1	0,1	31,6%	0,0	0,1	0,1	0,1	16,5	5,1	11,6	10,0	2,5	9,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Curiúva	0,3	0,0	30,0%	0,1	0,2	0,0%	0,0	0,2	0,2	0,0	21,0	8,4	7,6	21,0	8,4	7,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Imbaú	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Ipiranga	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Ortigueira	0,3	27,8	29,9%	8,4	19,7	1,1%	0,2	19,4	19,7	0,0	36,0	14,4	769,0	5,4	2,2	757,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	38,5	34,7	
Ponta Grossa	0,6	119,2	42,8%	51,2	68,6	94,7%	64,9	3,6	65,1	3,4	21.150,5	8.323,4	7.480,1	4.413,1	1.735,0	1.411,1	0,35	0,00	90,0%	0,32	0,04	23,3	21,0	
Reserva	1,1	0,0	20,0%	0,2	0,9	100,0%	0,9	0,0	0,9	0,0	144,0	57,6	51,8	21,6	8,6	7,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Telêmaco Borba	2,4	2.183,9	34,0%	744,2	1.442,1	99,7%	1.437,8	4,4	1.437,8	4,4	733.959,9	253.446,0	167.307,2	110.396,4	38.111,6	25.310,1	0,05	0,11	90,0%	0,15	0,02	99,8	89,8	
Tibagi	0,0	14,7	48,7%	7,1	7,5	46,1%	3,5	4,1	6,9	0,7	889,6	355,8	584,8	253,4	101,4	355,8	0,01	0,00	90,0%	0,01	0,00	81,5	73,4	
Ventania	0,6	10,1	36,6%	3,9	6,8	100,0%	6,8	0,0	6,8	0,0	144,8	64,3	527,6	21,7	9,6	79,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Totais	5,3	2.538,7	33,5%	852,0	1.692,0	98,0%	1.658,6	33,4	1.683,5	8,5	792.088,6	276.565,6	189.722,2	120.501,5	42.123,0	29.989,0	0,41	0,12	90,0%	0,48	0,05	243,1	218,8	

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio das Antas / Rio Imbauzinho / Rio Imbaú / Rio Capivari**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Carambei	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	28,91	10,37	80,8%	31,75	7,53	5,65	1,88	24.041,7	2.704,7
Castro	0,00	21,11	99,0%	20,90	0,21	1,63	5,25	89,9%	6,19	0,69	0,52	0,17	1.507,5	169,6
Curiúva	0,00	3,21	99,0%	3,18	0,03	0,00	7,10	93,1%	6,61	0,49	0,37	0,12	583,4	65,6
Imbaú	5,85	0,00	99,0%	5,79	0,06	3,62	1,27	93,6%	4,58	0,31	0,24	0,08	298,0	33,5
Ipiranga	0,00	0,08	99,0%	0,08	0,00	0,30	2,49	89,3%	2,49	0,30	0,22	0,07	679,7	76,5
Ortigueira	0,14	6,70	99,0%	6,77	0,07	32,15	11,29	93,9%	40,79	2,65	1,99	0,66	2.069,5	232,8
Ponta Grossa	1,21	0,40	99,0%	1,59	0,02	3,81	4,58	88,8%	7,46	0,94	0,71	0,24	2.249,1	253,0
Reserva	0,14	6,81	99,0%	6,89	0,07	11,48	4,03	93,5%	14,51	1,00	0,75	0,25	983,8	110,7
Telêmaco Borba	0,00	0,83	99,0%	0,83	0,01	0,81	0,28	93,1%	1,02	0,08	0,06	0,02	89,8	10,1
Tibagi	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,87	21,79	91,5%	25,32	2,34	1,76	0,59	4.137,5	465,5
Ventania	0,28	13,72	99,0%	13,86	0,14	1,35	0,47	94,8%	1,72	0,09	0,07	0,02	16,4	1,8
Totais	7,62	52,88	99,0%	59,90	0,61	89,92	68,93	89,7%	142,42	16,43	12,32	4,11	36.656,5	4.123,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.02**CURSO D'ÁGUA: [Rio Tibagi](#) / [Rio das Antas](#) / [Rio Imbauzinho](#) / [Rio Imbaú](#) / [Rio Capivari](#)BACIA HIDROGRÁFICA: [Tibagi](#)**Características Gerais da Área**

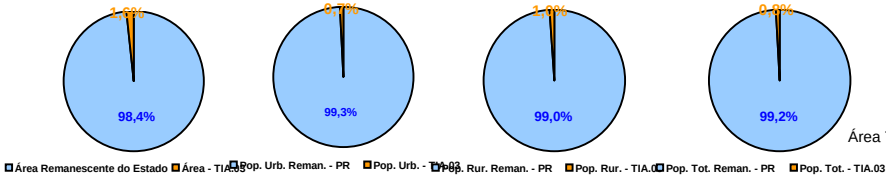
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Carambei	370,0	79,1	71,5	2.704,7	3.225,3	5,0
Castro	22,2	30,5	0,1	169,6	222,4	0,9
Curiúva	290,9	19,7	0,3	65,6	376,6	1,6
Imbaú	214,6	66,9	0,0	33,5	315,0	0,9
Ipiranga	0,0	27,3	0,0	76,5	103,7	0,6
Ortigueira	146,9	56,3	0,1	232,8	436,0	0,5
Ponta Grossa	1.942,9	27,4	57,8	253,0	2.281,2	4,9
Reserva	244,2	22,5	0,3	110,7	377,7	0,8
Telêmaco Borba	1.507,2	48,2	1.270,4	10,1	2.835,8	2,0
Tibagi	241,2	114,0	3,4	465,5	824,0	0,3
Ventania	224,3	4,3	0,3	1,8	230,8	1,8
Totais	5.204,4	496,2	1.404,1	4.123,9	11.228,5	1,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: TIA.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Iapó / Rio Fortaleza / Rio Pirai

BACIA HIDROGRÁFICA: Tibagi



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	TIA.03	Interfaces	Total	% na Bacia	TIA.03	Interfaces	
Carambeí	11.805	0,0	0	TIA.02	4.912	0,6	30	TIA.02	30
Castro	46.031	95,7	44.047	RB.02-TIA.02	21.639	53,5	11.579	RB.02-TIA.02	55.626
Pirai do Sul	15.398	100,0	15.398	---	7.395	68,3	5.054	CZ.01-IT.01	20.452
Telêmaco Borba	60.308	0,0	0	TIA.02	2.981	0,2	6	TIA.02	6
Tibagi	10.856	0,0	0	TIA.02	8.613	16,9	1.459	TIA.01-TIA.02	1.459
Ventania	5.933	0,0	0	TIA.02	2.954	21,4	632	CZ.02-TIA.02	632
Totais	150.331		59.445		48.494		18.760		78.205

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

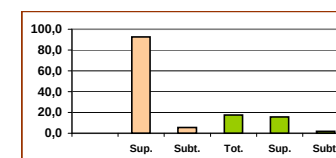
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iapó / Rio Fortaleza / Rio Pirai**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**



Demandas Domésticas Totais (L/s)		
Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	115,8	0,531%
Urbanas :	98,3	0,481%
Rurais :	17,5	1,304%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano														Abastecimento / Setor Rural					
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	TIA.03	Total	TIA.03		Total	TIA.03	Total	TIA.03	Total	TIA.03	Total	TIA.03		Total	TIA.03	Superficial	Subterrâ	
Carambeí	86,0	10.150	0	1.655	0	152,1	20,8	0,0	8,0	0,0	12,8	0,0	4.912	30	90,0	5,1	0,0	0,0	0,0	
Castro	100,0	46.999	44.973	0	0	146,6	79,8	76,3	5,0	4,8	74,7	71,5	20.671	11.061	90,0	21,5	11,5	10,8	0,7	
Pirai do Sul	100,0	17.051	17.051	0	0	111,3	22,0	22,0	0,7	0,7	21,2	21,2	5.742	3.924	90,0	6,0	4,1	4,0	0,1	
Telêmaco Borba	96,1	57.943	0	2.365	0	186,9	130,5	0,0	0,3	0,0	130,2	0,0	2.981	6	90,0	3,1	0,0	0,0	0,0	
Tibagi	94,6	10.275	0	581	0	155,0	19,5	0,0	8,4	0,0	11,1	0,0	8.613	1.459	90,0	9,0	1,5	0,9	0,7	
Ventania	100,0	7.270	0	0	0	99,2	8,3	0,0	6,1	0,0	2,2	0,0	1.617	346	90,0	1,7	0,4	0,1	0,3	
Totais	97,0	149.688	62.024	4.601	0		280,8	98,3	28,5	5,5	252,3	92,7	44.536	16.826		46,4	17,5	15,7	1,8	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **TIA.03**

CURSO D'ÁGUA: Rio Iapó / Rio Fortaleza / Rio Pirai

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - TIA.03					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas		
	% Atend.	Total Munic.	TIA.03		Total	TIA.03	Coletada TIA.03	Não Colet. TIA.03	%	TIA.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç.-Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
Carambei	21,5%	2.534	0	0,80	12,3	0,0	0,0	0,0	102,9%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Castro	54,8%	25.203	24.117	0,80	42,4	40,6	27,9	12,7	100,0%	27,9	12,7	27,9	3,8	36,8		0,30	70,0%	2,4	30,0%	1,0	2,4	0,6	1,0	0,2	0,2
Pirai do Sul	59,4%	9.152	9.152	0,80	12,5	12,5	11,3	1,2	100,0%	11,3	1,2	11,3	0,4	12,1		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,8	0,2	0,3	0,1	0,1
Telêmaco Borba	53,5%	32.264	0	0,80	68,2	0,0	0,0	0,0	89,8%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tibagi	57,6%	6.258	0	0,80	11,1	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Ventania	0,0%	0	0	0,80	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	50,4%	75.411	33.269		150,9	53,0	39,2	13,8	100,0%	39,2	13,8	39,2	4,2	48,9		0,30	70,0%	3,7	30,0%	1,6	3,2	0,9	1,3	0,3	0,3

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE. (**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais	
Total Gerado no Estado :	10.064,7 L/s
Total - Coletado :	5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4 L/s
Na Seção de Controle	
Total Gerado (L/s)	58,3 0,6%
Total - Coletado (L/s)	39,2 0,7%
Total - Tratado (ETE)	39,2 0,7%

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: TIA.03

CURSO D'ÁGUA: [Rio Iapó](#) / [Rio Fortaleza](#) / [Rio Pirai](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Tibagi](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes								Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.				%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)			
Carambeí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Castro	3,2	5,8	25,4%	2,3	6,7	31,6%	2,1	4,6	4,4	2,4	744,0	231,1	526,0	451,2	114,0	420,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pirai do Sul	0,0	145,8	34,1%	49,7	96,1	100,0%	96,1	0,0	96,1	0,0	47.666,4	16.347,5	10.913,6	7.150,0	2.452,1	1.637,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Telêmaco Borba	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,2	0,2
Tibagi	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	17,2	15,4
Ventania	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	3,2	151,7	33,6%	52,0	102,8	95,5%	98,2	4,6	100,5	2,4	48.410,4	16.578,6	11.439,6	7.601,2	2.566,1	2.057,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	17,4	15,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Iapó / Rio Fortaleza / Rio Pirai**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Carambei	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,18	0,06	80,8%	0,20	0,05	0,03	0,01	148,7	16,7
Castro	0,00	125,66	99,0%	124,40	1,26	9,68	31,25	89,9%	36,82	4,12	3,09	1,03	8.971,7	1.009,3
Pirai do Sul	0,00	52,51	99,0%	51,98	0,53	9,62	22,99	85,0%	27,70	4,90	3,68	1,23	14.144,1	1.591,2
Telêmaco Borba	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	0,00	93,1%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,2	0,0
Tibagi	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,24	4,59	91,5%	5,33	0,49	0,37	0,12	870,9	98,0
Ventania	0,37	18,05	99,0%	18,24	0,18	1,77	0,62	94,8%	2,27	0,12	0,09	0,03	21,6	2,4
Totais	0,37	196,21	99,0%	194,62	1,97	22,49	59,51	88,2%	72,31	9,69	7,27	2,42	24.157,2	2.717,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIA.03**CURSO D'ÁGUA: **Rio Iapó / Rio Fortaleza / Rio Pirai**BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi****Características Gerais da Área**

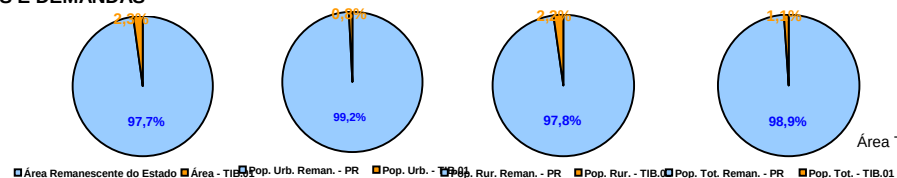
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Carambeí	0,0	0,5	0,0	16,7	17,2	4,3
Castro	1.002,2	179,2	3,8	1.009,3	2.194,5	1,6
Pirai do Sul	276,7	63,6	81,7	1.591,2	2.013,2	2,0
Telêmaco Borba	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Tibagi	0,0	23,6	0,0	98,0	121,6	0,2
Ventania	0,0	5,6	0,0	2,4	8,0	0,0
Totais	1.278,9	272,6	85,5	2.717,7	4.354,7	1,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio Tibagi / Rio Apucarantina / Rio Apucarana / Rio Taquara

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**



População - 2004 (nº hab.)
Estado : **10.135.388**
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**
Densidade Popul. (hab/ha) **51,6**

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	TIB.01	Interfaces	Total	% na Bacia	TIB.01	Interfaces	
Apucarana	106.337	31,9	33.971	IVA.03-PI.01	8.038	35,9	2.884	IVA.03-PI.01	36.855
Arapongas	92.043	1,3	1.211	PI.01-PI.02-TIB.02	4.094	11,0	452	PI.01-PI.02-TIB.02	1.663
Assaí	12.641	0,0	0	TIB.02	4.234	34,5	1.461	TIB.02-TIB.03	1.461
Califórnia	5.796	100,0	5.796	---	2.061	66,3	1.366	IVA.03	7.162
Curiúva	7.697	0,0	0	TIA.02	6.439	18,8	1.213	CZ.02-TIA.02	1.213
Londrina	466.092	0,9	3.999	TIB.02-TIB.03	14.730	56,8	8.363	TIB.02-TIB.03	12.362
Marilândia do Sul	6.032	0,0	0	IVA.03	2.954	43,8	1.294	IVA.03	1.294
Mauá da Serra	6.167	0,0	0	IVA.03	1.301	86,0	1.119	IVA.02-IVA.03	1.119
Nova Santa Bárbara	2.825	100,0	2.825	---	728	98,5	717	TIB.03	3.542
Ortigueira	7.974	0,0	0	TIA.02	16.068	30,6	4.922	IVA.02-TIA.02	4.922
Santa Cecília do Pavão	2.678	100,0	2.678	---	948	100,0	948	---	3.626
Santo Antônio do Paraíso	1.813	0,0	0	TIB.03	1.132	7,5	85	TIB.03	85
São Jerônimo da Serra	4.976	100,0	4.976	---	5.992	98,1	5.877	TIB.03	10.853
São Sebastião da Amoreira	6.857	100,0	6.857	---	2.001	44,2	885	TIB.03	7.742
Sapopema	3.130	100,0	3.130	---	3.628	68,6	2.490	CZ.02-TIB.03	5.620
Tamarana	4.939	100,0	4.939	---	5.227	100,0	5.227	---	10.166
Totais	737.997		70.382		79.575		39.303		109.685

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

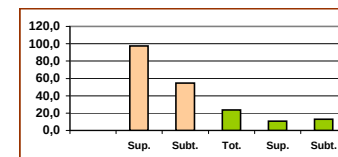
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio Apucarantina / Rio Apucarana / Rio Taquara**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	175,9	0,807%	
Urbanas :	152,1	0,744%	
Rurais :	23,8	1,768%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab/dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab/dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	TIB.01	Total	TIB.01		Total	TIB.01	Total	TIB.01	Total	TIB.01	Total	TIB.01		Total	TIB.01	Superficial	Subterrânea	
Apucarana	95,4	101.414	32.398	4.923	1.573	196,4	241,7	77,2	60,9	19,4	180,9	57,8	8.038	2.884	90,0	8,4	3,0	2,2	0,8	
Arapongas	100,0	93.490	1.230	0	0	162,4	175,7	2,3	3,7	0,0	172,0	2,3	2.647	292	90,0	2,8	0,3	0,3	0,0	
Assaí	100,0	16.875	0	0	0	170,1	33,2	0,0	2,8	0,0	30,5	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Califórnia	87,6	5.080	5.080	716	716	189,1	12,7	12,7	0,7	0,7	12,0	12,0	2.061	1.366	90,0	2,1	1,4	1,3	0,1	
Curiúva	100,0	11.164	0	0	0	91,2	11,8	0,0	1,3	0,0	10,5	0,0	2.972	560	90,0	3,1	0,6	0,5	0,1	
Londrina	100,0	480.822	4.125	0	0	263,3	1.465,3	12,6	260,3	2,2	1.204,9	10,3	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Mariilândia do Sul	100,0	8.422	0	0	0	120,3	11,7	0,0	9,9	0,0	1,8	0,0	564	247	90,0	0,6	0,3	0,0	0,2	
Mauá da Serra	100,0	6.743	0	0	0	116,2	9,1	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	725	624	90,0	0,8	0,6	0,0	0,6	
Nova Santa Bárbara	100,0	2.825	2.825	0	0	155,5	5,1	5,1	1,0	1,0	4,1	4,1	728	717	90,0	0,8	0,7	0,6	0,1	
Ortigueira	100,0	14.951	0	0	0	87,8	15,2	0,0	3,7	0,0	11,5	0,0	9.091	2.785	90,0	9,5	2,9	2,2	0,7	
Santa Cecília do Pavão	100,0	2.678	2.678	0	0	155,5	4,8	4,8	1,2	1,2	3,7	3,7	948	948	90,0	1,0	1,0	0,8	0,2	
Santo Antônio do Paraíso	100,0	1.813	0	0	0	155,5	3,3	0,0	1,3	0,0	2,0	0,0	1.132	85	90,0	1,2	0,1	0,1	0,0	
São Jerônimo da Serra	100,0	4.976	4.976	0	0	162,9	9,4	9,4	6,6	6,6	2,8	2,8	5.992	5.877	90,0	6,2	6,1	1,8	4,3	
São Sebastião da Amoreira	100,0	8.450	8.450	0	0	131,4	12,9	12,9	11,2	11,2	1,7	1,7	408	180	90,0	0,4	0,2	0,0	0,2	
Sapopema	100,0	4.767	4.767	0	0	95,4	5,3	5,3	2,3	2,3	2,9	2,9	1.991	1.366	90,0	2,1	1,4	0,8	0,6	
Tamarana	100,0	5.284	5.284	0	0	161,8	9,9	9,9	9,9	9,9	0,0	0,0	4.882	4.882	90,0	5,1	5,1	0,0	5,1	
Totais	99,3	769.754	71.814	5.639	2.289		2.026,9	152,1	385,8	54,6	1.641,1	97,5	42.179	22.813		43,9	23,8	10,7	13,1	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **TIB.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio Tibagi / Rio Apucarantina / Rio Apucarana / Rio Taquara

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	90,1	0,9%
Total - Coletado (L/s)	21,4	0,4%
Total - Tratado (ETE)	21,4	0,4%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - TIB.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	TIB.01		Total	TIB.01	Coletada TIB.01	Não Colet. TIB.01	%	TIB.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Apucarana	23,1%	24.520	7.833	0,80	137,0	43,8	16,0	27,8	100,0%	16,0	27,8	16,0	8,3	35,4		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	1,8	0,2	1,0	0,0
Arapongas	31,8%	29.239	385	0,80	103,9	1,4	0,6	0,8	100,0%	0,6	0,8	0,6	0,2	1,1		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Assaí	43,2%	5.462	0	0,80	12,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Califórnia	0,0%	0	0	0,80	7,5	7,5	0,0	7,5	0,0%	0,0	7,5	0,0	2,2	5,2		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,3	0,1	0,2	0,0
Curiúva	0,0%	0	0	0,80	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Londrina	75,5%	351.782	3.018	0,80	653,7	5,6	4,8	0,8	100,0%	4,8	0,8	4,8	0,2	5,4		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Marilândia do Sul	0,0%	0	0	0,80	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mauá da Serra	0,0%	0	0	0,80	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Nova Santa Bárbara	0,0%	0	0	0,80	3,0	3,0	0,0	3,0	0,0%	0,0	3,0	0,0	0,9	2,1		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Ortigueira	41,1%	3.280	0	0,80	4,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Santa Cecília do Pavão	0,0%	0	0	0,80	2,9	2,9	0,0	2,9	0,0%	0,0	2,9	0,0	0,9	2,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Santo Antônio do Paraíso	0,0%	0	0	0,80	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
São Jerônimo da Serra	0,0%	0	0	0,80	5,3	5,3	0,0	5,3	0,0%	0,0	5,3	0,0	1,6	3,7		0,30	70,0%	1,3	30,0%	0,6	0,3	0,3	0,2	0,1
São Sebastião da Amoreira	0,0%	0	0	0,80	6,0	6,0	0,0	6,0	0,0%	0,0	6,0	0,0	1,8	4,2		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,4	0,0	0,3	0,0
Sapopema	0,0%	0	0	0,80	2,0	2,0	0,0	2,0	0,0%	0,0	2,0	0,0	0,6	1,4		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Tamarana	0,0%	0	0	0,80	5,5	5,5	0,0	5,5	0,0%	0,0	5,5	0,0	1,6	3,8		0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1
Totais	53,8%	414.283	11.236		960,7	82,9	21,4	61,6	100,0%	21,4	61,6	21,4	18,5	64,5		0,30	70,0%	5,0	30,0%	2,1	3,8	1,2	2,3	0,4

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: TIB.01

CURSO D'ÁGUA: [Rio Tibagi / Rio Apucarantina / Rio Apucarana / Rio Taquara](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Tibagi](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
					Tratamento			Lançamento			Potenciais			Remanescentes									
			Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Total	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO			DBO	SS		Subter.	Superf.
Apucarana	2.2	20.1	21,8%	4,9	17,4	96,8%	16,9	0,6	17,4	0,0	6.289,8	2.171,5	1.096,0	943,5	325,7	176,7	0,00	0,15	90,0%	0,14	0,02	34,9	31,4
Arapongas	0.1	0.5	26,0%	0,2	0,4	94,1%	0,4	0,0	0,4	0,0	85,8	36,1	28,1	19,4	7,7	5,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Assaí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Califórnia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Curiúva	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Londrina	0,0	1,4	25,5%	0,4	1,1	76,9%	0,8	0,2	1,0	0,1	349,6	157,2	70,2	72,1	32,2	21,6	0,00	0,15	90,0%	0,14	0,02	56,8	51,1
MariÂndia do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mauá da Serra	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Santa Bárbara	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ortigueira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	30,6	27,5
Santa Cecília do Pavão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santo Antônio do Paraíso	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São Jerônimo da Serra	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	98,1	88,3
São Sebastião da Amoreira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Sapopema	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Tamarana	0,0	2,2	40,0%	0,9	1,3	100,0%	1,3	0,0	1,3	0,0	62,7	24,8	18,8	9,4	3,7	2,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	100,0	90,0
Totais	2,3	24,2	23,6%	6,3	20,2	95,9%	19,4	0,8	20,2	0,1	6.787,8	2.389,7	1.213,0	1.044,3	369,3	206,8	0,01	0,30	90,0%	0,28	0,03	320,4	288,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio Apucarantina / Rio Apucarana / Rio Taquara**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Apucarana	0,00	15,52	99,0%	15,37	0,16	6,96	0,00	92,4%	6,43	0,53	0,40	0,13	793,0	89,2
Arapongas	0,01	0,26	99,0%	0,26	0,00	1,53	0,00	87,2%	1,34	0,20	0,15	0,05	514,8	57,9
Assaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,51	0,76	92,5%	2,10	0,17	0,13	0,04	248,4	27,9
Califórnia	0,00	3,33	99,0%	3,30	0,03	4,09	1,43	93,3%	5,15	0,37	0,28	0,09	407,2	45,8
Curiúva	0,00	1,46	99,0%	1,45	0,01	0,00	3,23	93,1%	3,01	0,22	0,17	0,06	265,8	29,9
Londrina	0,56	145,47	99,0%	144,56	1,46	23,44	8,23	93,0%	29,47	2,21	1,66	0,55	2.692,5	302,9
Marilândia do Sul	0,00	320,56	99,0%	317,35	3,21	4,01	0,00	93,7%	3,76	0,25	0,19	0,06	218,0	24,5
Mauá da Serra	0,00	59,89	99,0%	59,29	0,60	1,19	0,42	90,9%	1,46	0,15	0,11	0,04	287,5	32,3
Nova Santa Bárbara	0,00	46,96	99,0%	46,49	0,47	0,77	0,27	92,4%	0,97	0,08	0,06	0,02	118,3	13,3
Ortigueira	0,11	5,33	99,0%	5,38	0,05	25,54	8,97	93,9%	32,41	2,11	1,58	0,53	1.644,2	185,0
Santa Cecília do Pavão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,07	0,73	94,0%	2,62	0,17	0,13	0,04	120,0	13,5
Santo Antônio do Paraíso	0,00	1,93	99,0%	1,91	0,02	0,20	0,07	94,2%	0,25	0,02	0,01	0,00	8,9	1,0
São Jerônimo da Serra	0,00	33,20	99,0%	32,87	0,33	18,18	6,39	94,1%	23,12	1,45	1,09	0,36	970,9	109,2
São Sebastião da Amoreira	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,88	0,31	93,6%	1,11	0,08	0,06	0,02	70,5	7,9
Sapopema	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	17,17	6,03	94,5%	21,92	1,27	0,96	0,32	495,8	55,8
Tamarana	0,00	321,86	99,0%	318,64	3,22	0,00	13,10	94,1%	12,32	0,78	0,58	0,19	536,0	60,3
Totais	0,67	955,77	99,0%	946,88	9,56	107,55	49,94	93,6%	147,44	10,05	7,54	2,51	9.391,9	1.056,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio Apucarantina / Rio Apucarana / Rio Taquara**BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi****Características Gerais da Área**

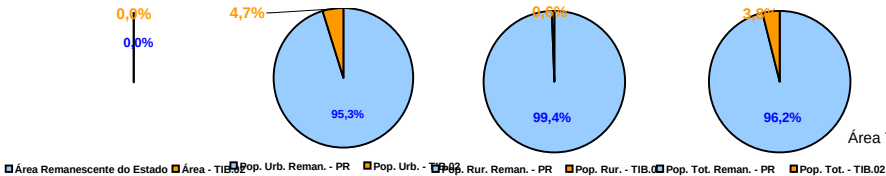
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Apucarana	1.012,4	46,7	10,9	89,2	1.159,2	6,0
Arapongas	34,8	4,7	0,3	57,9	97,7	2,6
Assaí	0,0	0,0	0,0	27,9	27,9	0,2
Califórnia	219,1	22,1	0,0	45,8	287,1	3,0
Curiúva	0,0	9,1	0,0	29,9	39,0	0,4
Londrina	76,1	0,0	1,1	302,9	380,1	0,4
Marilândia do Sul	0,0	4,0	0,0	24,5	28,5	0,2
Mauá da Serra	0,0	10,1	0,0	32,3	42,4	0,5
Nova Santa Bárbara	106,8	11,6	0,0	13,3	131,7	1,7
Ortigueira	0,0	45,1	0,0	185,0	230,1	0,3
Santa Cecília do Pavão	101,3	15,4	0,0	13,5	130,1	1,2
Santo Antônio do Paraíso	0,0	1,4	0,0	1,0	2,4	0,2
São Jerônimo da Serra	188,1	95,2	0,0	109,2	392,5	0,5
São Sebastião da Amoreira	259,2	2,9	0,0	7,9	270,0	2,7
Sapopema	118,3	22,1	0,0	55,8	196,2	0,4
Tamarana	186,7	79,1	0,1	60,3	326,2	0,7
Totais	2.302,8	369,6	12,3	1.056,6	3.741,3	0,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: TIB.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Tibagi / Ribeirão Três Bocas

BACIA HIDROGRÁFICA: Tibagi



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766
Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	TIB.02	Interfaces	Total	% na Bacia	TIB.02	Interfaces	
Arapongas	92.043	17,8	16.372	PI.01-PI.02-TIB.01	4.094	44,7	1.828	PI.01-PI.02-TIB.01	18.200
Assaí	12.641	100,0	12.641	---	4.234	42,8	1.814	TIB.01-TIB.03	14.455
Cambé	88.780	76,7	68.053	PN3.01-TIB.03	6.765	16,7	1.128	PN3.01-TIB.03	69.181
Ibiporã	42.469	0,8	347	TIB.03	3.268	13,1	429	TIB.03	776
Jataizinho	10.737	0,0	0	TIB.03	1.051	17,9	188	TIB.03	188
Londrina	466.092	58,7	273.425	TIB.01-TIB.03	14.730	35,5	5.225	TIB.01-TIB.03	278.650
Rolândia	48.327	45,6	22.036	PI.02-PN3.01	5.152	14,1	728	PI.01-PI.02-PN3.01	22.764
Totais	761.089		392.874		39.294		11.340		404.214

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

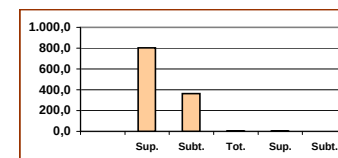
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Ribeirão Três Bocas**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	1.167,6	5,357%	
Urbanas :	1.165,2	5,697%	
Rurais :	2,4	0,178%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	TIB.02	Total	TIB.02		Total	TIB.02	Total	TIB.02	Total	TIB.02	Total	TIB.02		Total	TIB.02	Superficial	Subterrânea
Arapongas	100,0	93.490	16.629	0	0	162,4	175,7	31,3	3,7	0,7	172,0	30,6	2.647	1.182	90,0	2,8	1,2	1,2	0,0
Assaí	100,0	16.875	16.875	0	0	170,1	33,2	33,2	2,8	2,8	30,5	30,5	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambé	100,0	95.342	73.083	0	0	232,0	256,0	196,2	256,0	196,2	0,0	0,0	203	34	90,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Ibiporã	97,2	41.284	337	1.185	10	211,6	104,0	0,8	57,1	0,5	46,9	0,4	3.268	429	90,0	3,4	0,4	0,2	0,2
Jataizinho	100,0	11.334	0	0	0	266,9	35,0	0,0	10,2	0,0	24,8	0,0	454	81	90,0	0,5	0,1	0,1	0,0
Londrina	100,0	480.822	282.066	0	0	263,3	1.465,3	859,6	260,3	152,7	1.204,9	706,9	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rolândia	100,0	49.458	22.552	0	0	169,0	96,7	44,1	21,3	9,7	75,4	34,4	4.021	568	90,0	4,2	0,6	0,5	0,1
Totais	99,8	788.605	411.543	1.185	10		2.165,9	1.165,2	611,3	362,5	1.554,6	802,7	10.593	2.294		11,0	2,4	1,9	0,5

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO TIB.02

CURSO D'ÁGUA: [Rio Tibagi / Ribeirão Três Bocas](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Tibagi](#)

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado : **10.064,7** L/s
Total - Coletado : **5.899,9** L/s
Total - Tratado (ETE) : **5.684,4** L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	518,2	5,1%
Total - Coletado (L/s)	402,8	6,8%
Total - Tratado (ETE)	402,8	7,1%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios		Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
		Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - TIB.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
		% Atend.	Total Munic.	TIB.02		Total	TIB.02	Coletada TIB.02	Não Colet. TIB.02	%	TIB.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Arapongas		31,8%	29.239	5.201	0,80	103,9	18,5	7,7	10,8	100,0%	7,7	10,8	7,7	3,2	15,2	0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,9	0,1	0,5	0,0	
Assaí		43,2%	5.462	5.462	0,80	12,4	12,4	5,5	6,9	100,0%	5,5	6,9	5,5	2,1	10,3	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,7	0,0	0,4	0,0	
Cambé		58,8%	52.171	39.991	0,80	99,1	76,0	52,6	23,4	100,0%	52,6	23,4	52,6	7,0	69,0	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	3,7	0,0	1,5	0,0	
Ibiporã		92,7%	39.387	322	0,80	58,6	0,5	0,5	0,0	100,0%	0,5	0,0	0,5	0,0	0,5	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Jataizinho		96,1%	10.315	0	0,80	12,9	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Londrina		75,5%	351.782	206.367	0,80	653,7	383,5	328,8	54,7	100,0%	328,8	54,7	328,8	16,4	367,1	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	14,8	0,0	5,2	0,0	
Rolândia		20,7%	10.009	4.564	0,80	58,4	26,6	7,7	18,9	100,0%	7,7	18,9	7,7	5,7	21,0	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	1,2	0,0	0,7	0,0	
Totais		63,2%	498.365	261.906		999,2	517,5	402,8	114,7	100,0%	402,8	114,7	402,8	34,4	483,1	0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	21,2	0,1	8,3	0,0	

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [TIB.02](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Tibagi / Ribeirão Três Bocas](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Tibagi](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.	%	Q-Trat.		Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	Potenciais	Remanesc.					
Arapongas	1,7	6,3	26,0%	2,1	5,9	94,1%	5,5	0,3	5,9	0,0	1.159,9	488,7	379,4	261,9	103,7	76,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Assaí	0,0	1,4	20,0%	0,3	1,1	100,0%	1,1	0,0	1,1	0,0	120,0	48,0	43,2	18,0	7,2	6,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cambé	0,8	40,2	22,5%	9,2	31,8	81,2%	25,8	6,0	25,8	6,0	9.845,4	4.209,6	2.566,1	2.177,3	883,8	570,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ibiporã	0,0	0,1	13,8%	0,0	0,1	86,9%	0,1	0,0	0,1	0,0	70,4	20,0	9,4	11,3	3,1	1,8	0,01	0,00	90,0%	0,01	0,00	13,0	11,7
Jataizinho	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	17,7	16,0
Londrina	2,2	94,7	25,5%	24,7	72,2	76,9%	55,5	16,7	66,9	5,3	23.902,2	10.750,0	4.796,9	4.926,4	2.201,3	1.476,4	0,00	0,09	90,0%	0,08	0,01	35,4	31,8
Rolândia	1,7	33,9	24,8%	8,8	26,8	100,0%	26,8	0,0	26,8	0,0	7.577,9	3.083,7	2.602,3	1.136,7	462,6	390,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	6,4	176,7	24,7%	45,1	137,9	83,3%	114,9	23,0	126,6	11,3	42.675,9	18.600,1	10.397,3	8.531,6	3.661,7	2.522,2	0,01	0,09	90,0%	0,09	0,01	66,1	59,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Ribeirão Três Bocas**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Arapongas	0,02	1,04	99,0%	1,05	0,01	6,20	0,00	87,2%	5,41	0,79	0,59	0,20	2.078,4	233,8
Assaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,87	0,94	92,5%	2,60	0,21	0,16	0,05	307,5	34,6
Cambé	0,00	4,00	99,0%	3,96	0,04	1,15	0,41	90,6%	1,41	0,15	0,11	0,04	294,7	33,2
Ibiporã	0,00	2,45	99,0%	2,42	0,02	0,88	0,00	91,7%	0,81	0,07	0,05	0,02	126,3	14,2
Jataizinho	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,15	0,41	94,7%	1,48	0,08	0,06	0,02	21,5	2,4
Londrina	0,35	90,62	99,0%	90,06	0,91	14,60	5,13	93,0%	18,36	1,37	1,03	0,34	1.677,4	188,7
Rolândia	0,03	1,72	99,0%	1,74	0,02	1,32	0,79	84,3%	1,79	0,33	0,25	0,08	978,4	110,1
Totais	0,40	99,84	99,0%	99,24	1,00	27,18	7,67	91,4%	31,84	3,01	2,26	0,75	5.484,1	617,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Ribeirão Três Bocas**BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi****Características Gerais da Área**

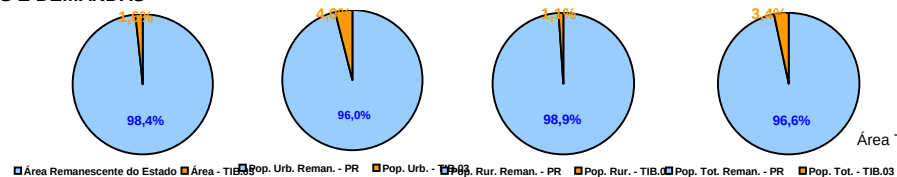
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Arapongas	470,4	19,1	3,5	233,8	726,8	4,9
Assaí	354,5	0,0	0,2	34,6	389,4	2,1
Cambé	1.541,4	0,5	29,5	33,2	1.604,6	17,5
Ibiporã	5,3	6,9	0,1	14,2	26,6	0,7
Jataizinho	0,0	1,3	0,0	2,4	3,7	0,1
Londrina	5.206,0	0,0	73,4	188,7	5.468,1	9,4
Rolândia	693,5	9,2	15,4	110,1	828,1	11,0
Totais	8.271,1	37,2	122,1	617,0	9.047,3	7,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio Congonhas**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	TIB.03	Interfaces	Total	% na Bacia	TIB.03	Interfaces	
Assaí	12.641	0,0	0	TIB.02	4.234	22,6	959	TIB.01-TIB.02	959
Bela Vista do Paraíso	13.829	100,0	13.829	---	1.168	6,9	81	PN3.01	13.910
Cambé	88.780	5,2	4.574	PN3.01-TIB.02	6.765	9,2	621	PN3.01-TIB.02	5.195
Congonhinhas	4.728	100,0	4.728	---	3.163	33,5	1.060	CZ.02	5.788
Cornélio Procopio	42.784	54,0	23.084	CZ.02-PN2.01	4.188	43,1	1.807	CZ.02-PN2.01	24.891
Ibiporã	42.469	99,2	42.122	TIB.02	3.268	86,9	2.839	TIB.02	44.961
Jataizinho	10.737	100,0	10.737	---	1.051	82,1	863	TIB.02	11.600
Leópolis	2.306	0,0	0	PN2.01	1.969	20,4	401	PN2.01	401
Londrina	466.092	40,5	188.668	TIB.01-TIB.02	14.730	7,8	1.142	TIB.01-TIB.02	189.810
Nova América da Colina	2.222	100,0	2.222	---	1.096	100,0	1.096	---	3.318
Nova Fátima	6.558	0,0	0	CZ.02	1.706	34,9	596	CZ.02	596
Nova Santa Bárbara	2.825	0,0	0	TIB.01	728	1,5	11	TIB.01	11
Primeiro de Maio	9.178	100,0	9.178	---	944	25,5	241	PN3.01	9.419
Rancho Alegre	3.358	100,0	3.358	---	679	100,0	679	---	4.037
Santo Antônio do Paraíso	1.813	100,0	1.813	---	1.132	92,5	1.047	TIB.01	2.860
São Jerônimo da Serra	4.976	0,0	0	TIB.01	5.992	1,9	115	TIB.01	115
São Sebastião da Amoreira	6.857	0,0	0	TIB.01	2.001	55,8	1.116	TIB.01	1.116
Sapopema	3.130	0,0	0	TIB.01	3.628	0,1	4	CZ.02-TIB.01	4
Sertaneja	5.395	100,0	5.395	---	1.030	52,4	540	PN2.01	5.935
Sertanópolis	12.974	100,0	12.974	---	2.612	100,0	2.612	---	15.586
Uraí	8.599	100,0	8.599	---	2.547	100,0	2.547	---	11.146
Totais	752.251		331.281		64.631		20.377		351.658

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

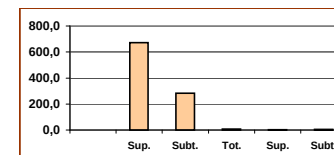
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio Congonhas**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	964,4	4,425%	
Urbanas :	956,3	4,676%	
Rurais :	8,1	0,606%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	TIB.03	Total	TIB.03		Total	TIB.03	Total	TIB.03	Total	TIB.03	Total	TIB.03		Total	TIB.03	Superficial	Subterrâ	
Assaí	100,0	16.875	0	0	0	170,1	33,2	0,0	2,8	0,0	30,5	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bela Vista do Paraíso	100,0	14.556	14.556	0	0	183,8	31,0	31,0	10,7	10,7	20,3	20,3	441	31	90,0	0,5	0,0	0,0	0,0	
Cambé	100,0	95.342	4.912	0	0	232,0	256,0	13,2	256,0	13,2	0,0	0,0	203	19	90,0	0,2	0,0	0,0	0,0	
Congonhinhas	100,0	6.470	6.470	0	0	76,5	5,7	5,7	0,0	0,0	5,7	5,7	1.421	476	90,0	1,5	0,5	0,5	0,0	
Cornélio Procopio	100,0	46.972	25.344	0	0	227,9	123,9	66,8	10,0	5,4	113,9	61,5	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Ibiporã	97,2	41.284	40.947	1.185	1.175	211,6	104,0	103,1	57,1	56,6	46,9	46,5	3.268	2.839	90,0	3,4	3,0	1,3	1,6	
Jataizinho	100,0	11.334	11.334	0	0	266,9	35,0	35,0	10,2	10,2	24,8	24,8	454	373	90,0	0,5	0,4	0,3	0,1	
Leópolis	100,0	4.275	0	0	0	142,3	7,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Londrina	100,0	480.822	194.631	0	0	263,3	1.465,3	593,1	260,3	105,4	1.204,9	487,7	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Nova América da Colina	100,0	2.416	2.416	0	0	142,3	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	902	902	90,0	0,9	0,9	0,0	0,9	
Nova Fátima	100,0	6.558	0	0	0	150,8	11,4	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	1.706	596	90,0	1,8	0,6	0,0	0,6	
Nova Santa Bárbara	100,0	2.825	0	0	0	155,5	5,1	0,0	1,0	0,0	4,1	0,0	728	11	90,0	0,8	0,0	0,0	0,0	
Primeiro de Maio	100,0	10.122	10.122	0	0	178,5	20,9	20,9	20,3	20,3	0,6	0,6	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Rancho Alegre	100,0	4.037	4.037	0	0	153,0	7,1	7,1	7,1	7,1	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Santo Antônio do Paraíso	100,0	1.813	1.813	0	0	155,5	3,3	3,3	1,3	1,3	2,0	2,0	1.132	1.047	90,0	1,2	1,1	0,7	0,4	
São Jerônimo da Serra	100,0	4.976	0	0	0	162,9	9,4	0,0	6,6	0,0	2,8	0,0	5.992	115	90,0	6,2	0,1	0,0	0,1	
São Sebastião da Amoreira	100,0	8.450	0	0	0	131,4	12,9	0,0	11,2	0,0	1,7	0,0	408	228	90,0	0,4	0,2	0,0	0,2	
Sapopema	100,0	4.767	0	0	0	95,4	5,3	0,0	2,3	0,0	2,9	0,0	1.991	2	90,0	2,1	0,0	0,0	0,0	
Sertaneja	100,0	5.395	5.395	0	0	150,8	9,4	9,4	5,2	5,2	4,2	4,2	1.030	540	90,0	1,1	0,6	0,3	0,3	
Sertãoópolis	100,0	14.944	14.944	0	0	241,1	41,7	41,7	41,7	41,7	0,0	0,0	642	642	90,0	0,7	0,7	0,0	0,7	
Uraí	100,0	11.146	11.146	0	0	169,8	21,9	21,9	2,3	2,3	19,7	19,7	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Totais	99,9	795.379	348.066	1.185	1.175		2.213,4	956,3	728,4	283,3	1.485,0	673,0	20.318	7.820		21,2	8,1	3,1	5,0	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **TIB.03**

CURSO D'ÁGUA: Rio Tibagi / Rio Congonhas

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado : **10.064,7** L/s

Total - Coletado : **5.899,9** L/s

Total - Tratado (ETE) : **5.684,4** L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s) **449,8** 4,5%

Total - Coletado (L/s) **377,3** 6,4%

Total - Tratado (ETE) **377,3** 6,6%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - TIB.03					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas		
	% Atend.	Total Munic.	TIB.03		Total	TIB.03	Coletada TIB.03	Não Colet. TIB.03	%	TIB.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão L/s) (	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
Assaí	43,2%	5.462	0	0,80	12,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bela Vista do Paraíso	40,2%	5.556	5.556	0,80	15,5	15,5	8,8	6,7	100,0%	8,8	6,7	8,8	2,0	13,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,7	0,0	0,4	0,0	0,0
Cambé	58,8%	52.171	2.688	0,80	99,1	5,1	3,5	1,6	100,0%	3,5	1,6	3,5	0,5	4,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Congonhinhas	0,0%	0	0	0,80	3,1	3,1	0,0	3,1	0,0%	0,0	3,1	0,0	0,9	2,2		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Cornélio Procopio	110,0%	47.080	25.402	0,80	49,6	26,8	32,4	-5,6	100,0%	32,4	-5,6	32,4	-1,7	28,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,2	0,0	0,3	0,0	0,0
Ibiporã	92,7%	39.387	39.065	0,80	58,6	58,2	59,7	-1,5	100,0%	59,7	-1,5	59,7	-0,5	58,6		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	2,3	0,2	0,6	0,0	0,0
Jataizinho	96,1%	10.315	10.315	0,80	12,9	12,9	20,6	-7,7	100,0%	20,6	-7,7	20,6	-2,3	15,2		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Leópolis	0,0%	0	0	0,80	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Londrina	75,5%	351.782	142.397	0,80	653,7	264,6	226,9	37,8	100,0%	226,9	37,8	226,9	11,3	253,3		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	10,2	0,0	3,6	0,0	0,0
Nova América da Colina	0,0%	0	0	0,80	2,0	2,0	0,0	2,0	0,0%	0,0	2,0	0,0	0,6	1,4		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Nova Fátima	0,0%	0	0	0,80	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nova Santa Bárbara	0,0%	0	0	0,80	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Primeiro de Maio	0,0%	0	0	0,80	11,2	11,2	0,0	11,2	0,0%	0,0	11,2	0,0	3,4	7,9		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0
Rancho Alegre	0,0%	0	0	0,80	3,6	3,6	0,0	3,6	0,0%	0,0	3,6	0,0	1,1	2,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Santo Antônio do Paraíso	0,0%	0	0	0,80	2,0	2,0	0,0	2,0	0,0%	0,0	2,0	0,0	0,6	1,4		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
São Jerônimo da Serra	0,0%	0	0	0,80	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
São Sebastião da Amoreir	0,0%	0	0	0,80	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sapopema	0,0%	0	0	0,80	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sertaneja	0,0%	0	0	0,80	5,5	5,5	0,0	5,5	0,0%	0,0	5,5	0,0	1,6	3,8		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Sertãoópolis	55,6%	7.210	7.210	0,80	28,9	28,9	16,8	12,1	100,0%	16,8	12,1	16,8	3,6	25,3		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,7	0,0	0,3	0,0	0,0
Uraí	84,0%	7.227	7.227	0,80	8,0	8,0	8,6	-0,6	100,0%	8,6	-0,6	8,6	-0,2	8,2		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,5	0,0	0,1	0,0	0,0
Totais	66,2%	526.190	239.860		991,0	447,4	377,3	70,0	100,0%	377,3	70,0	377,3	21,0	426,4		0,30	70,0%	1,7	30,0%	0,7	17,9	0,4	6,4	0,1	0,0

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.03**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Tibagi / Rio Congonhas](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Tibagi](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.				%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS							
Assaí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Bela Vista do Paraíso	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Cambé	0,1	2,7	22,5%	0,6	2,1	81,2%	1,7	0,4	1,7	0,4	661,7	282,9	172,5	146,3	59,4	38,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Congonhinhas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Cornélio Procopio	0,0	25,9	20,0%	5,2	20,7	100,0%	20,7	0,0	20,7	0,0	6.720,6	2.688,2	2.419,4	1.008,1	403,2	362,9	0,00	0,05	90,0%	0,04	0,00	44,2	39,8
Ibiporã	1,7	16,5	13,8%	2,5	15,7	86,9%	13,6	2,1	13,6	2,1	8.542,6	2.427,0	1.141,4	1.372,4	378,4	219,5	0,04	0,00	90,0%	0,03	0,00	87,0	78,3
Jataizinho	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,01	90,0%	0,01	0,00	82,3	74,0	
Leópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Londrina	1,6	65,3	25,5%	17,1	49,8	76,9%	38,3	11,5	46,2	3,6	16.493,0	7.417,7	3.310,0	3.399,3	1.519,0	1.018,8	0,00	0,02	90,0%	0,02	0,00	7,8	7,0
Nova América da Colina	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Nova Fátima	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Nova Santa Bárbara	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Primeiro de Maio	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Rancho Alegre	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Santo Antônio do Paraíso	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
São Jerônimo da Serra	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	1,9	1,7	
São Sebastião do Amorei	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Sapopema	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Sertaneja	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Sertãoópolis	0,0	2,2	20,0%	0,4	1,8	100,0%	1,8	0,0	1,8	0,0	288,0	115,2	103,7	43,2	17,3	15,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Uraí	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Totais	3,3	112,7	22,3%	25,8	90,2	84,5%	76,2	14,0	84,1	6,1	32.705,9	12.931,1	7.146,9	5.969,4	2.377,3	1.655,1	0,04	0,07	90,0%	0,10	0,01	223,2	200,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio Congonhas**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
						Subter.	Superf.				Subter.	Superf.	Superf.	Outros
Assaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,00	0,50	92,5%	1,39	0,11	0,08	0,03	164,0	18,5
Bela Vista do Paraíso	0,00	1,91	99,0%	1,89	0,02	0,36	0,12	94,5%	0,45	0,03	0,02	0,01	11,3	1,3
Cambé	0,00	2,23	99,0%	2,20	0,02	0,64	0,23	90,6%	0,79	0,08	0,06	0,02	163,8	18,4
Congonhinhas	0,00	8,55	99,0%	8,47	0,09	5,60	1,97	94,4%	7,15	0,42	0,32	0,11	194,4	21,9
Cornélio Procopio	0,00	9,42	99,0%	9,32	0,09	5,94	2,09	94,6%	7,59	0,44	0,33	0,11	154,6	17,4
Ibiporã	0,00	16,36	99,0%	16,20	0,16	5,88	0,00	91,7%	5,39	0,49	0,37	0,12	843,7	94,9
Jataizinho	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,35	1,88	94,7%	6,84	0,38	0,29	0,10	99,5	11,2
Leópolis	0,00	42,76	99,0%	42,34	0,43	0,00	2,16	94,1%	2,03	0,13	0,10	0,03	85,8	9,7
Londrina	0,08	20,00	99,0%	19,87	0,20	3,22	1,13	93,0%	4,05	0,30	0,23	0,08	370,1	41,6
Nova América da Colina	0,07	3,28	99,0%	3,31	0,03	2,66	0,94	93,8%	3,38	0,22	0,17	0,06	180,0	20,3
Nova Fátima	0,12	5,73	99,0%	5,79	0,06	2,97	1,04	94,6%	3,80	0,22	0,16	0,05	62,9	7,1
Nova Santa Bárbara	0,00	0,69	99,0%	0,69	0,01	0,01	0,00	92,4%	0,01	0,00	0,00	0,00	1,7	0,2
Primeiro de Maio	0,14	6,51	99,0%	6,58	0,07	1,88	0,66	93,2%	2,37	0,17	0,13	0,04	197,5	22,2
Rancho Alegre	0,23	11,26	99,0%	11,38	0,11	0,97	0,34	92,8%	1,21	0,09	0,07	0,02	124,0	14,0
Santo Antônio do Paraíso	0,00	23,99	99,0%	23,75	0,24	2,47	0,87	94,2%	3,14	0,19	0,14	0,05	111,1	12,5
São Jerônimo da Serra	0,00	0,65	99,0%	0,65	0,01	0,36	0,13	94,1%	0,45	0,03	0,02	0,01	19,1	2,1
São Sebastião da Amoreira	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,11	0,39	93,6%	1,41	0,10	0,07	0,02	89,5	10,1
Sapopema	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,03	0,01	94,5%	0,03	0,00	0,00	0,00	0,8	0,1
Sertaneja	0,85	41,15	99,0%	41,58	0,42	1,02	0,36	87,2%	1,20	0,18	0,13	0,04	462,5	52,0
Sertanópolis	0,00	83,60	99,0%	82,76	0,84	8,21	2,88	93,5%	10,38	0,72	0,54	0,18	700,0	78,8
Uraí	0,00	48,49	99,0%	48,00	0,48	6,08	0,00	93,9%	5,71	0,37	0,28	0,09	280,0	31,5
Totais	1,49	326,57	99,0%	324,78	3,28	55,76	17,69	93,6%	68,78	4,67	3,50	1,17	4.316,5	485,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **TIB.03**CURSO D'ÁGUA: **Rio Tibagi / Rio Congonhas**BACIA HIDROGRÁFICA: **Tibagi****Características Gerais da Área**

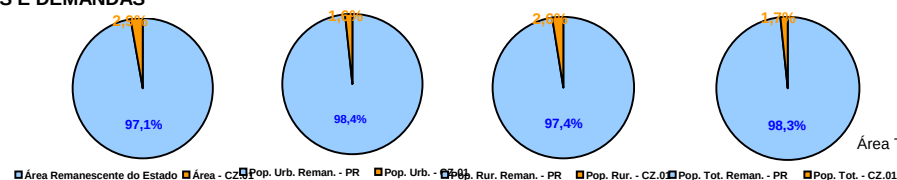
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Assaí	0,0	0,0	0,0	18,5	18,5	0,2
Bela Vista do Paraíso	350,5	0,5	0,0	1,3	352,2	14,8
Cambé	103,6	0,3	2,0	18,4	124,3	2,4
Congonhinhas	178,7	7,7	0,0	21,9	208,3	1,2
Cornélio Procopio	261,4	0,0	13,4	17,4	292,2	1,0
Ibiporã	646,0	46,0	12,6	94,9	799,5	3,1
Jataizinho	30,8	6,0	0,0	11,2	48,0	0,4
Leópolis	0,0	0,0	0,0	9,7	9,7	0,1
Londrina	3.592,2	0,0	50,6	41,6	3.684,5	28,6
Nova América da Colina	84,0	14,6	0,0	20,3	118,9	0,9
Nova Fátima	0,0	9,7	0,0	7,1	16,7	0,2
Nova Santa Bárbara	0,0	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3
Primeiro de Maio	346,9	0,0	0,0	22,2	369,2	1,9
Rancho Alegre	126,9	0,0	0,0	14,0	140,9	0,8
Santo Antônio do Paraíso	68,5	17,0	0,0	12,5	98,0	0,6
São Jerônimo da Serra	0,0	1,9	0,0	2,1	4,0	0,3
São Sebastião da Amoreira	0,0	3,7	0,0	10,1	13,8	0,1
Sapopema	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2
Sertaneja	204,0	8,7	0,0	52,0	264,7	1,1
Sertanópolis	325,4	10,4	0,6	78,8	415,1	0,8
Uraí	123,0	0,0	0,0	31,5	154,5	0,7
Totais	6.442,0	126,7	79,2	485,6	7.133,5	2,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **CZ.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio das Cinzas / Rio Jacarezinho

BACIA HIDROGRÁFICA: **Cinzas**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	CZ.01	Interfaces	Total	% na Bacia	CZ.01	Interfaces	
Abatiá	4.698	100,0	4.698	---	2.546	64,8	1.649	CZ.02	6.347
Andirá	20.908	100,0	20.908	---	1.822	11,4	208	CZ.02-PN1.01	21.116
Arapoti	18.596	48,0	8.925	IT.01-IT.02	6.803	80,7	5.490	CZ.02-IT.01-IT.02	14.415
Bandeirantes	27.476	0,9	234	CZ.02	5.959	31,5	1.880	CZ.02	2.114
Barra do Jacaré	1.556	100,0	1.556	---	947	100,0	947	---	2.503
Carlópolis	8.652	0,0	0	IT.02	5.139	6,8	351	IT.02	351
Conselheiro Mairinck	2.396	100,0	2.396	---	1.052	100,0	1.052	---	3.448
Guapirama	3.013	100,0	3.013	---	1.189	100,0	1.189	---	4.202
Ibaiti	19.869	57,1	11.345	CZ.02	6.796	9,5	645	CZ.02	11.990
Jaboti	2.704	100,0	2.704	---	1.996	100,0	1.996	---	4.700
Jacarezinho	32.980	2,8	911	PN1.01	6.012	37,7	2.268	PN1.01	3.179
Jaguariaíva	28.166	0,0	0	IT.01	5.671	18,2	1.032	IT.01	1.032
Japira	2.343	100,0	2.343	---	2.592	98,1	2.544	CZ.02	4.887
Joaquim Távora	6.893	100,0	6.893	---	2.658	100,0	2.658	---	9.551
Jundiá do Sul	2.087	100,0	2.087	---	1.283	93,7	1.202	CZ.02	3.289
Pinhalão	3.675	100,0	3.675	---	2.793	100,0	2.793	---	6.468
Piraí do Sul	15.398	0,0	0	TI.03	7.395	18,1	1.340	IT.01-TI.03	1.340
Quatiguá	6.370	100,0	6.370	---	873	100,0	873	---	7.243
Ribeirão Claro	7.932	0,0	0	PN1.01	2.724	9,2	250	IT.02-PN1.01	250
Ribeirão do Pinhal	9.099	0,0	0	CZ.02	5.499	20,0	1.099	CZ.02	1.099
Santa Amélia	2.874	0,0	0	CZ.02	1.420	7,0	99	CZ.02	99
Santo Antônio da Platina	33.132	100,0	33.132	---	7.442	100,0	7.442	---	40.574
Siqueira Campos	12.437	0,0	0	IT.02	4.473	13,7	611	IT.02	611
Tomazina	3.848	100,0	3.848	---	5.067	100,0	5.067	---	8.915
Wenceslau Braz	15.147	100,0	15.147	---	4.764	33,9	1.617	IT.02	16.764
Totais	292.249		130.185		94.915		46.302		176.487

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

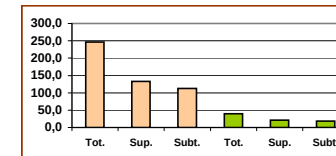
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **CZ.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio das Cinzas / Rio Jacarezinho**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Cinzas**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	285,4	1,309%	
Urbanas :	246,1	1,203%	
Rurais :	39,3	2,923%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	CZ.01	Total	CZ.01		Total	CZ.01	Total	CZ.01	Total	CZ.01	Total	CZ.01		Total	CZ.01	Superficial	Subterrânea
Abatiá	100,0	4.698	4.698	0	0	150,8	8,2	8,2	8,2	8,2	0,0	0,0	2.546	1.649	90,0	2,7	1,7	0,0	1,7
Andirá	100,0	22.730	22.730	0	0	105,0	27,6	27,6	14,4	14,4	13,3	13,3	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arapoti	100,0	20.133	9.663	0	0	148,9	34,7	16,7	14,6	7,0	20,1	9,7	5.266	4.250	90,0	5,5	4,4	2,6	1,9
Bandeirantes	99,5	27.347	233	129	1	183,8	58,4	0,5	39,2	0,3	19,2	0,2	5.959	1.880	90,0	6,2	2,0	0,6	1,3
Barra do Jacaré	100,0	1.692	1.692	0	0	220,5	4,3	4,3	2,3	2,3	2,0	2,0	811	811	90,0	0,8	0,8	0,4	0,5
Carlópolis	98,6	8.527	0	125	0	164,7	16,5	0,0	4,7	0,0	11,8	0,0	5.139	351	90,0	5,4	0,4	0,3	0,1
Conselheiro Mairinck	96,5	2.312	2.312	84	84	164,7	4,6	4,6	0,0	0,0	4,6	4,6	1.052	1.052	90,0	1,1	1,1	1,1	0,0
Guapirama	99,5	2.998	2.998	15	15	144,6	5,0	5,0	0,4	0,4	4,6	4,6	1.189	1.189	90,0	1,2	1,2	1,1	0,1
Ibaiti	100,0	22.319	12.744	0	0	140,2	36,2	20,7	10,4	5,9	25,9	14,8	4.346	412	90,0	4,5	0,4	0,3	0,1
Jaboti	97,2	2.627	2.627	77	77	168,3	5,3	5,3	0,9	0,9	4,4	4,4	1.996	1.996	90,0	2,1	2,1	1,7	0,4
Jacarezinho	100,0	36.289	1.002	0	0	242,0	101,6	2,8	5,1	0,1	96,5	2,7	2.703	1.020	90,0	2,8	1,1	1,0	0,1
Jaguariaíva	100,0	28.166	0	0	0	183,8	59,9	0,0	0,0	0,0	59,9	0,0	5.671	1.032	90,0	5,9	1,1	1,1	0,0
Japira	99,1	2.321	2.321	22	22	149,1	4,0	4,0	2,6	2,6	1,4	1,4	2.592	2.544	90,0	2,7	2,7	0,9	1,7
Joaquim Távora	100,0	9.473	9.473	0	0	149,2	16,4	16,4	0,5	0,5	15,9	15,9	78	78	90,0	0,1	0,1	0,1	0,0
Jundiá do Sul	100,0	2.238	2.238	0	0	117,1	3,0	3,0	2,1	2,1	0,9	0,9	1.132	1.061	90,0	1,2	1,1	0,3	0,8
Pinhalão	99,0	3.638	3.638	37	37	132,7	5,6	5,6	5,6	5,6	0,0	0,0	2.793	2.793	90,0	2,9	2,9	0,0	2,9
Piraí do Sul	100,0	17.051	0	0	0	111,3	22,0	0,0	0,7	0,0	21,2	0,0	5.742	1.040	90,0	6,0	1,1	1,0	0,0
Quatiguá	88,9	5.661	5.661	709	709	168,1	12,4	12,4	0,0	0,0	12,4	12,4	873	873	90,0	0,9	0,9	0,9	0,0
Ribeirão Claro	100,0	9.099	0	0	0	162,9	17,2	0,0	5,0	0,0	12,1	0,0	1.557	143	90,0	1,6	0,1	0,1	0,0
Ribeirão do Pinhal	100,0	10.540	0	0	0	128,6	15,7	0,0	15,7	0,0	0,0	0,0	4.058	811	90,0	4,2	0,8	0,0	0,8
Santa Amélia	100,0	4.294	0	0	0	132,7	6,6	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santo Antônio da Platina	100,0	34.508	34.508	0	0	189,9	75,8	75,8	61,5	61,5	14,3	14,3	6.066	6.066	90,0	6,3	6,3	1,2	5,1
Siqueira Campos	96,7	12.026	0	411	0	178,5	25,7	0,0	4,4	0,0	21,3	0,0	4.473	611	90,0	4,7	0,6	0,5	0,1
Tomazina	100,0	3.968	3.968	0	0	128,5	5,9	5,9	1,0	1,0	4,9	4,9	4.947	4.947	90,0	5,2	5,2	4,3	0,9
Wenceslau Braz	100,0	16.660	16.660	0	0	141,3	27,2	27,2	0,0	0,0	27,2	27,2	3.251	1.103	90,0	3,4	1,1	1,1	0,0
Totais	99,5	311.315	139.166	1.609	945		600,0	246,1	205,9	112,9	394,0	133,2	74.240	37.712		77,3	39,3	20,8	18,5

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **CZ.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio das Cinzas / Rio Jacarezinho

BACIA HIDROGRÁFICA: Cinzas

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	140,8	1,4%
Total - Coletado (L/s)	69,9	1,2%
Total - Tratado (ETE)	69,9	1,2%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - CZ.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	CZ.01		Total	CZ.01	Coletada CZ.01	Não Colet. CZ.01	%	CZ.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Abatiá	0,0%	0	0	0,80	4,7	4,7	0,0	4,7	0,0%	0,0	4,7	0,0	1,4	3,3		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,3	0,1	0,2	0,0
Andirá	49,7%	10.399	10.399	0,80	15,9	15,9	10,1	5,8	100,0%	10,1	5,8	10,1	1,7	14,2		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,1	0,0	0,5	0,0
Arapoti	14,6%	2.713	1.302	0,80	19,0	9,1	1,7	7,5	95,8%	1,6	7,5	1,6	2,2	6,9		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,5	0,2	0,3	0,1
Bandeirantes	0,0%	0	0	0,80	29,0	0,2	0,0	0,2	0,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,2		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Barra do Jacaré	0,0%	0	0	0,80	2,0	2,0	0,0	2,0	0,0%	0,0	2,0	0,0	0,6	1,4		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Carlópolis	73,7%	6.373	0	0,80	10,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Conselheiro Mairinck	65,4%	1.567	1.567	0,80	2,6	2,6	2,1	0,5	100,0%	2,1	0,5	2,1	0,1	2,5		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Guapirama	0,0%	0	0	0,80	2,8	2,8	0,0	2,8	0,0%	0,0	2,8	0,0	0,8	2,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Ibaiti	11,5%	2.277	1.300	0,80	20,0	11,4	1,9	9,5	100,0%	1,9	9,5	1,9	2,9	8,5		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,6	0,0	0,4	0,0
Jaboti	0,0%	0	0	0,80	2,9	2,9	0,0	2,9	0,0%	0,0	2,9	0,0	0,9	2,1		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Jacarezinho	92,8%	30.589	845	0,80	46,7	1,3	1,1	0,1	100,0%	1,1	0,1	1,1	0,0	1,2		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Jaguariaíva	0,0%	0	0	0,80	29,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Japira	0,0%	0	0	0,80	2,5	2,5	0,0	2,5	0,0%	0,0	2,5	0,0	0,8	1,8		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Joaquim Távora	106,8%	7.359	7.359	0,80	6,7	6,7	8,6	-1,9	100,0%	8,6	-1,9	8,6	-0,6	7,3		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,4	0,0	0,1	0,0
Jundiá do Sul	0,0%	0	0	0,80	2,0	2,0	0,0	2,0	0,0%	0,0	2,0	0,0	0,6	1,4		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Pinhalão	6,4%	237	237	0,80	3,6	3,6	0,3	3,4	100,0%	0,3	3,4	0,3	1,0	2,6		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0
Pirai do Sul	59,4%	9.152	0	0,80	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Quatiguá	0,0%	0	0	0,80	8,1	8,1	0,0	8,1	0,0%	0,0	8,1	0,0	2,4	5,6		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,3	0,0	0,2	0,0
Ribeirão Claro	0,0%	0	0	0,80	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ribeirão do Pinhal	61,3%	4.859	0	0,80	8,6	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Amélia	0,0%	0	0	0,80	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santo Antônio da Platina	89,1%	29.535	29.535	0,80	35,5	35,5	39,9	-4,4	100,0%	39,9	-4,4	39,9	-1,3	36,8		0,30	70,0%	1,3	30,0%	0,6	1,8	0,3	0,4	0,1
Siqueira Campos	55,5%	6.901	0	0,80	12,9	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Tomazina	0,0%	0	0	0,80	3,9	3,9	0,0	3,9	0,0%	0,0	3,9	0,0	1,2	2,7		0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	0,2	0,3	0,1	0,1
Wenceslau Braz	16,1%	2.432	2.432	0,80	13,8	13,8	4,3	9,5	100,0%	4,3	9,5	4,3	2,9	10,9		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,8	0,1	0,5	0,0
Totais	36,7%	114.393	54.976		307,9	129,1	69,9	59,1	99,9%	69,9	59,2	69,9	17,7	111,3		0,30	70,0%	8,2	30,0%	3,5	7,0	2,0	3,4	0,6

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: CZ.01

CURSO D'ÁGUA: [Rio das Cinzas / Rio Jacarezinho](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Cinzas](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)			
			%	Vazão (L/s)		%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO			DBO	SS		%	Vazão (L/s)	Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.																					
Abatiá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Andirá	0,0	1,4	35,0%	0,5	0,9	100,0%	0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	52,7	0,0	0,0	7,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Arapoti	0,4	27,3	34,0%	9,4	18,3	100,0%	18,3	0,0	18,3	0,0	7.762,6	2.675,0	1.771,2	1.164,4	401,2	265,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Bandeirantes	0,0	2,6	20,0%	0,5	2,0	100,0%	2,0	0,0	2,0	0,0	630,4	252,0	226,9	94,6	37,8	34,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Barra do Jacaré	0,0	2,8	40,0%	1,1	1,7	100,0%	1,7	0,0	1,7	0,0	15,1	6,7	16,2	2,3	1,0	2,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Carlópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Conselheiro Mairinck	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guapirama	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ibaiti	2,3	0,0	27,5%	0,6	1,7	100,0%	1,7	0,0	1,7	0,0	248,4	99,4	161,6	37,3	14,9	24,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jaboti	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jacarezinho	0,0	0,3	22,4%	0,1	0,2	70,4%	0,2	0,1	0,2	0,1	44,1	17,6	15,8	14,7	5,9	5,2	0,02	0,05	90,0%	0,06	0,01	37,1	33,4
Jaguariaíva	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Japira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Joaquim Távora	1,5	10,1	21,2%	2,5	9,2	88,2%	8,1	1,1	8,1	1,1	1.659,1	664,3	608,0	322,9	129,8	127,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jundiá do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pinhalão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pirai do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Quatiguá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ribeirão Claro	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	9,5	8,5
Ribeirão do Pinhal	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	20,2	18,2
Santa Amélia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santo Antônio da Platina	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,02	90,0%	0,03	0,00	100,0	90,0
Siqueira Campos	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Tomazina	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Wenceslau Braz	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	4,3	44,5	30,2%	14,7	34,0	96,6%	32,9	1,2	32,9	1,2	10.359,6	3.715,0	2.852,4	1.636,1	590,7	466,5	0,03	0,07	90,0%	0,10	0,01	166,8	150,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **CZ.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio das Cinzas / Rio Jacarezinho**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Cinzas**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Abatiá	0,18	8,80	99,0%	8,89	0,09	4,72	1,66	92,6%	5,91	0,47	0,35	0,12	661,5	74,4
Andirá	0,00	11,95	99,0%	11,83	0,12	0,16	0,06	89,0%	0,19	0,02	0,02	0,01	54,7	6,2
Arapoti	10,30	0,66	99,0%	10,85	0,11	26,36	9,89	84,2%	30,52	5,73	4,29	1,43	16.909,1	1.902,3
Bandeirantes	0,00	17,98	99,0%	17,80	0,18	2,06	0,72	93,3%	2,60	0,19	0,14	0,05	202,0	22,7
Barra do Jacaré	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,84	0,65	86,2%	2,14	0,34	0,26	0,09	940,0	105,8
Carlópolis	0,00	3,62	99,0%	3,58	0,04	0,00	1,25	93,1%	1,17	0,09	0,06	0,02	102,5	11,5
Conselheiro Mairinck	0,00	52,46	99,0%	51,93	0,52	8,62	3,03	94,5%	11,01	0,64	0,48	0,16	240,4	27,0
Guapirama	9,61	0,00	99,0%	9,52	0,10	9,04	1,94	94,3%	10,35	0,62	0,47	0,16	319,6	36,0
Ibaiti	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,91	1,02	94,3%	3,70	0,22	0,17	0,06	116,1	13,1
Jaboti	0,15	7,37	99,0%	7,45	0,08	7,79	0,00	92,7%	7,22	0,57	0,43	0,14	788,0	88,7
Jacarezinho	0,00	4,11	99,0%	4,07	0,04	7,09	1,42	93,9%	8,00	0,52	0,39	0,13	393,3	44,2
Jaguariaíva	0,00	0,04	99,0%	0,04	0,00	0,00	3,40	91,2%	3,10	0,30	0,22	0,07	560,9	63,1
Japira	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,43	2,26	94,4%	8,20	0,48	0,36	0,12	216,0	24,3
Joaquim Távora	0,14	6,76	99,0%	6,83	0,07	17,62	6,19	93,9%	22,36	1,45	1,09	0,36	1.131,0	127,2
Jundiá do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	14,03	4,93	94,7%	17,94	1,01	0,76	0,25	283,2	31,9
Pinhalão	0,00	6,27	99,0%	6,21	0,06	4,56	1,60	93,8%	5,79	0,38	0,29	0,10	314,0	35,3
Piraí do Sul	0,00	13,63	99,0%	13,49	0,14	2,50	5,97	85,0%	7,19	1,27	0,95	0,32	3.671,8	413,1
Quatiguá	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,32	0,00	93,1%	8,68	0,64	0,48	0,16	754,2	84,8
Ribeirão Claro	0,02	1,03	99,0%	1,04	0,01	2,46	0,86	94,5%	3,14	0,18	0,14	0,05	70,7	8,0
Ribeirão do Pinhal	0,00	1,31	99,0%	1,30	0,01	0,00	2,95	93,7%	2,77	0,19	0,14	0,05	162,3	18,3
Santa Amélia	0,01	0,61	99,0%	0,62	0,01	0,12	0,04	89,9%	0,15	0,02	0,01	0,00	36,5	4,1
Santo Antônio da Platina	1,31	15,41	99,0%	16,55	0,17	7,50	28,86	93,5%	34,01	2,35	1,76	0,59	2.301,4	258,9
Siqueira Campos	0,01	0,34	99,0%	0,35	0,00	1,81	0,63	92,3%	2,25	0,19	0,14	0,05	281,0	31,6
Tomazina	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	21,53	7,56	93,8%	27,29	1,80	1,35	0,45	1.489,2	167,5
Wenceslau Braz	0,00	13,60	99,0%	13,47	0,14	3,85	1,35	93,9%	4,88	0,32	0,24	0,08	248,5	28,0
Totais	21,74	165,96	99,0%	185,82	1,88	162,31	88,23	92,0%	230,55	19,99	14,99	5,00	32.248,0	3.627,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **CZ.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio das Cinzas / Rio Jacarezinho**BACIA HIDROGRÁFICA: **Cinzas****Características Gerais da Área**

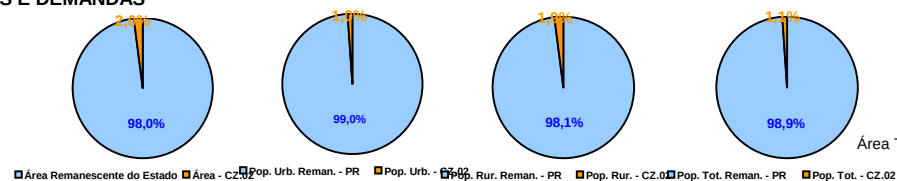
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Abatiá	177,6	26,7	0,0	74,4	278,7	1,7
Andirá	500,1	0,0	0,0	6,2	506,2	18,1
Arapoti	303,4	68,8	13,4	1.902,3	2.287,9	2,1
Bandeirantes	8,8	30,5	1,3	22,7	63,3	0,4
Barra do Jacaré	58,8	13,1	0,0	105,8	177,7	1,5
Carlópolis	0,0	5,7	0,0	11,5	17,2	0,6
Conselheiro Mairinck	47,8	17,0	0,0	27,0	91,9	0,4
Guapirama	113,9	19,3	0,0	36,0	169,1	0,9
Ibaiti	388,5	6,7	0,5	13,1	408,7	4,8
Jaboti	102,2	32,3	0,0	88,7	223,2	1,6
Jacarezinho	16,7	16,5	0,2	44,2	77,7	0,4
Jaguariaíva	0,0	16,7	0,0	63,1	79,8	0,3
Japira	88,6	41,2	0,0	24,3	154,1	0,8
Joaquim Távora	65,9	1,3	4,3	127,2	198,8	0,7
Jundiá do Sul	78,9	17,2	0,0	31,9	127,9	0,4
Pinhalão	133,3	45,2	0,0	35,3	213,8	1,0
Piraí do Sul	0,0	16,9	0,0	413,1	429,9	1,7
Quatiguá	240,8	14,1	0,0	84,8	339,7	3,0
Ribeirão Claro	0,0	2,3	0,0	8,0	10,3	0,2
Ribeirão do Pinhal	0,0	13,1	0,0	18,3	31,4	0,4
Santa Amélia	0,0	0,0	0,0	4,1	4,1	0,7
Santo Antônio da Platina	437,1	98,3	0,0	258,9	794,3	1,1
Siqueira Campos	0,0	9,9	0,0	31,6	41,5	1,1
Tomazina	145,4	80,1	0,0	167,5	393,1	0,7
Wenceslau Braz	469,7	17,9	0,0	28,0	515,5	3,7
Totais	3.377,5	610,9	19,7	3.627,9	7.636,0	1,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **CZ.02**

CURSO D'ÁGUA: Rio das Cinzas / Rio Laranjinha

BACIA HIDROGRÁFICA: **Cinzas**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	CZ.02	Interfaces	Total	% na Bacia	CZ.02	Interfaces	
Abatá	4.698	0,0	0	CZ.01	2.546	35,2	897	CZ.01	897
Andará	20.908	0,0	0	CZ.01	1.822	24,7	450	CZ.01-PN1.01	450
Arapoti	18.596	0,0	0	CZ.01-IT.01-IT.02	6.803	8,7	590	CZ.01-IT.01-IT.02	590
Bandeirantes	27.476	99,1	27.242	CZ.01	5.959	68,5	4.079	CZ.01	31.321
Congonhinhas	4.728	0,0	0	TIB.03	3.163	66,5	2.103	TIB.03	2.103
Cornélio Procópio	42.784	22,1	9.467	PN2.01-TIB.03	4.188	42,9	1.798	PN2.01-TIB.03	11.265
Curiúva	7.697	0,0	0	TIA.02	6.439	40,2	2.587	TIA.02-TIB.01	2.587
Figueira	7.404	100,0	7.404	---	1.353	100,0	1.353	---	8.757
Ibaiti	19.869	42,9	8.524	CZ.01	6.796	90,5	6.151	CZ.01	14.675
Itambaracá	4.295	100,0	4.295	---	1.447	41,8	605	PN1.01	4.900
Japira	2.343	0,0	0	CZ.01	2.592	1,9	48	CZ.01	48
Jundiá do Sul	2.087	0,0	0	CZ.01	1.283	6,3	81	CZ.01	81
Nova Fátima	6.558	100,0	6.558	---	1.706	65,1	1.110	TIB.03	7.668
Ribeirão do Pinhal	9.099	100,0	9.099	---	5.499	80,0	4.400	CZ.01	13.499
Santa Amélia	2.874	100,0	2.874	---	1.420	93,0	1.321	CZ.01	4.195
Santa Mariana	8.258	100,0	8.258	---	4.575	62,6	2.864	PN2.01	11.122
Sapopema	3.130	0,0	0	TIB.01	3.628	31,3	1.134	TIB.01-TIB.03	1.134
Ventania	5.933	0,0	0	TIA.02	2.954	62,1	1.835	TIA.02-TIA.03	1.835
Totais	198.737		83.721		64.173		33.406		117.127

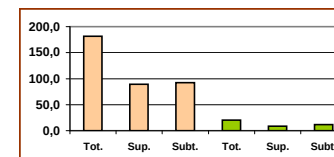
(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004 (**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **CZ.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio das Cinzas / Rio Laranjinha**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Cinzas**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	201,6	0,925%	
Urbanas :	181,4	0,887%	
Rurais :	20,1	1,498%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	CZ.02	Total	CZ.02		Total	CZ.02	Total	CZ.02	Total	CZ.02	Total	CZ.02		Total	CZ.02	Superficial	Subterrânea	
Abatiá	100,0	4.698	0	0	0	150,8	8,2	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	2.546	897	90,0	2,7	0,9	0,0	0,9	
Andará	100,0	22.730	0	0	0	105,0	27,6	0,0	14,4	0,0	13,3	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Arapoti	100,0	20.133	0	0	0	148,9	34,7	0,0	14,6	0,0	20,1	0,0	5.266	457	90,0	5,5	0,5	0,3	0,2	
Bandeirantes	99,5	27.347	27.114	129	128	183,8	58,4	57,9	39,2	38,9	19,2	19,0	5.959	4.079	90,0	6,2	4,2	1,4	2,9	
Congonhinhas	100,0	6.470	0	0	0	76,5	5,7	0,0	0,0	0,0	5,7	0,0	1.421	945	90,0	1,5	1,0	1,0	0,0	
Cornélio Procopio	100,0	46.972	10.394	0	0	227,9	123,9	27,4	10,0	2,2	113,9	25,2	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Curitúva	100,0	11.164	0	0	0	91,2	11,8	0,0	1,3	0,0	10,5	0,0	2.972	1.194	90,0	3,1	1,2	1,1	0,1	
Figueira	100,0	7.649	7.649	0	0	159,9	14,2	14,2	2,5	2,5	11,6	11,6	1.108	1.108	90,0	1,2	1,2	0,9	0,2	
Ibaiti	100,0	22.319	9.575	0	0	140,2	36,2	15,5	10,4	4,4	25,9	11,1	4.346	3.934	90,0	4,5	4,1	2,9	1,2	
Itambaracá	98,0	4.209	4.209	86	86	150,8	7,5	7,5	7,5	7,5	0,0	0,0	1.447	605	90,0	1,5	0,6	0,0	0,6	
Japira	99,1	2.321	0	22	0	149,1	4,0	0,0	2,6	0,0	1,4	0,0	2.592	48	90,0	2,7	0,1	0,0	0,0	
Jundiá do Sul	100,0	2.238	0	0	0	117,1	3,0	0,0	2,1	0,0	0,9	0,0	1.132	71	90,0	1,2	0,1	0,0	0,1	
Nova Fátima	100,0	6.558	6.558	0	0	150,8	11,4	11,4	11,4	11,4	0,0	0,0	1.706	1.110	90,0	1,8	1,2	0,0	1,2	
Ribeirão do Pinhal	100,0	10.540	10.540	0	0	128,6	15,7	15,7	15,7	15,7	0,0	0,0	4.058	3.247	90,0	4,2	3,4	0,0	3,4	
Santa Amélia	100,0	4.294	4.294	0	0	132,7	6,6	6,6	6,6	6,6	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Santa Mariana	100,0	12.833	12.833	0	0	169,4	25,2	25,2	2,8	2,8	22,3	22,3	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Sapopema	100,0	4.767	0	0	0	95,4	5,3	0,0	2,3	0,0	2,9	0,0	1.991	622	90,0	2,1	0,6	0,4	0,3	
Ventania	100,0	7.270	0	0	0	99,2	8,3	0,0	6,1	0,0	2,2	0,0	1.617	1.004	90,0	1,7	1,0	0,3	0,8	
Totais	99,9	224.512	93.166	237	214		407,8	181,4	157,8	92,1	250,0	89,3	38.161	19.321		39,8	20,1	8,3	11,8	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO CZ.02

CURSO D'ÁGUA: Rio das Cinzas / Rio Laranjinha

BACIA HIDROGRÁFICA: Cinzas

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	92,7	0,9%
Total - Coletado (L/s)	26,3	0,4%
Total - Tratado (ETE)	26,3	0,5%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano																SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - CZ.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	CZ.02		Total	CZ.02	Coletada CZ.02	Não Colet. CZ.02	%	CZ.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Abatiá	0,0%	0	0	0,80	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Andirá	49,7%	10.399	0	0,80	15,9	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arapoti	14,6%	2.713	0	0,80	19,0	0,0	0,0	0,0	95,8%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bandeirantes	0,0%	0	0	0,80	29,0	28,8	0,0	28,8	0,0%	0,0	28,8	0,0	8,6	20,2		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	1,5	0,2	1,0	0,1
Congonhinhas	0,0%	0	0	0,80	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Cornélio Procopio	110,0%	47.080	10.418	0,80	49,6	11,0	13,3	-2,3	100,0%	13,3	-2,3	13,3	-0,7	11,7		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,5	0,0	0,1	0,0
Curiúva	0,0%	0	0	0,80	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Figueira	0,0%	0	0	0,80	7,5	7,5	0,0	7,5	0,0%	0,0	7,5	0,0	2,3	5,3		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,4	0,1	0,3	0,0
Ibaiti	11,5%	2.277	977	0,80	20,0	8,6	1,4	7,2	100,0%	1,4	7,2	1,4	2,2	6,4		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,5	0,2	0,3	0,1
Itambaracá	0,0%	0	0	0,80	4,3	4,3	0,0	4,3	0,0%	0,0	4,3	0,0	1,3	3,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
Japira	0,0%	0	0	0,80	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jundiá do Sul	0,0%	0	0	0,80	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nova Fátima	0,0%	0	0	0,80	6,6	6,6	0,0	6,6	0,0%	0,0	6,6	0,0	2,0	4,6		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,4	0,1	0,2	0,0
Ribeirão do Pinhal	61,3%	4.859	4.859	0,80	8,6	8,6	7,0	1,6	100,0%	7,0	1,6	7,0	0,5	8,1		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1
Santa Amélia	0,0%	0	0	0,80	2,6	2,6	0,0	2,6	0,0%	0,0	2,6	0,0	0,8	1,8		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Santa Mariana	52,3%	4.317	4.317	0,80	8,7	8,7	4,7	4,0	100,0%	4,7	4,0	4,7	1,2	7,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0
Sapopema	0,0%	0	0	0,80	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Ventania	0,0%	0	0	0,80	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Totais	31,9%	71.645	20.570		196,0	86,7	26,3	60,4	100,0%	26,3	60,4	26,3	18,1	68,6		0,30	70,0%	4,2	30,0%	1,8	4,5	1,0	2,6	0,3

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: CZ.02

CURSO D'ÁGUA: Rio das Cinzas / Rio Laranjinha

BACIA HIDROGRÁFICA: Cinzas

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração							
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efluentes (L/s)			Lançamento			Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
						Tratamento		Remanescentes																
	Subter.	Superf.	%	Vazão L/s)	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão L/s)	Potenciais	Remanesc.			
Abatiá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Andará	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Arapoti	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Bandeirantes	0,9	297,4	20,0%	59,8	238,5	100,0%	238,5	0,0	238,5	0,0	73.385,2	29.339,7	26.415,0	11.007,8	4.401,0	3.962,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Congonhinhas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Cornélio Procópio	0,0	10,6	20,0%	2,1	8,5	100,0%	8,5	0,0	8,5	0,0	2.756,2	1.102,5	992,2	413,4	165,4	148,8	0,00	0,05	90,0%	0,04	0,00	42,8	38,5	
Curiúva	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0		
Figueira	0,0	27,8	30,0%	8,3	19,4	0,0%	0,0	19,4	19,4	0,0	0,0	0,0	1.984,5	0,0	0,0	1.984,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Ibaiti	1,7	0,0	27,5%	0,5	1,2	100,0%	1,2	0,0	1,2	0,0	186,6	74,6	121,4	28,0	11,2	18,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Itambaracá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Japira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Jundiá do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Nova Fátima	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Ribeirão do Pinhal	0,4	0,0	20,0%	0,1	0,3	0,0%	0,0	0,3	0,0	0,3	4,5	1,8	1,6	4,5	1,8	1,6	0,00	0,01	90,0%	0,01	0,00	79,8	71,8	
Santa Amélia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Santa Mariana	1,3	1,4	20,0%	0,5	2,2	0,0%	0,0	2,2	0,0	2,2	352,8	141,1	127,0	352,8	141,1	127,0	0,01	0,03	90,0%	0,04	0,00	64,8	58,3	
Sapopema	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Ventania	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Totais	4,4	337,2	20,9%	71,3	270,2	91,9%	248,3	22,0	267,7	2,5	76.685,3	30.659,7	29.641,7	11.806,5	4.720,4	6.242,4	0,02	0,09	90,0%	0,10	0,01	187,4	168,7	

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **CZ.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio das Cinzas / Rio Laranjinha**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Cinzas**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Superf.	Outros				Potencial	Reman.		
Abatiá	0,10	4,71	99,0%	4,76	0,05	2,53	0,89	92,6%	3,16	0,25	0,19	0,06	354,3	39,9
Andirá	0,00	25,47	99,0%	25,22	0,25	0,33	0,12	89,0%	0,40	0,05	0,04	0,01	116,7	13,1
Arapoti	1,09	0,07	99,0%	1,15	0,01	2,79	1,05	84,2%	3,23	0,61	0,45	0,15	1.789,9	201,4
Bandeirantes	0,00	38,45	99,0%	38,07	0,38	4,40	1,55	93,3%	5,55	0,40	0,30	0,10	432,0	48,6
Congonhinhas	0,00	16,53	99,0%	16,36	0,17	10,82	3,80	94,4%	13,81	0,82	0,61	0,20	375,6	42,3
Cornélio Procópio	0,00	9,13	99,0%	9,04	0,09	5,76	2,02	94,6%	7,36	0,42	0,32	0,11	149,9	16,9
Curiúva	0,00	3,06	99,0%	3,03	0,03	0,00	6,75	93,1%	6,28	0,47	0,35	0,12	554,8	62,4
Figueira	0,00	0,20	99,0%	0,21	0,00	4,16	1,46	94,1%	5,29	0,33	0,25	0,08	229,0	25,8
Ibaiti	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	27,32	9,60	94,3%	34,82	2,10	1,57	0,52	1.091,9	122,8
Itambaracá	0,23	11,30	99,0%	11,42	0,12	0,93	0,33	89,6%	1,13	0,13	0,10	0,03	294,7	33,2
Japira	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,12	0,04	94,4%	0,15	0,01	0,01	0,00	4,0	0,5
Jundiá do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,93	0,33	94,7%	1,19	0,07	0,05	0,02	18,8	2,1
Nova Fátima	0,22	10,65	99,0%	10,77	0,11	5,53	1,94	94,6%	7,07	0,40	0,30	0,10	117,1	13,2
Ribeirão do Pinhal	0,00	5,17	99,0%	5,12	0,05	0,00	11,66	93,7%	10,93	0,73	0,55	0,18	640,3	72,0
Santa Amélia	0,17	7,99	99,0%	8,07	0,08	1,61	0,57	89,9%	1,96	0,22	0,16	0,05	477,5	53,7
Santa Mariana	0,00	51,45	99,0%	50,94	0,51	1,48	0,52	92,9%	1,86	0,14	0,11	0,04	182,7	20,6
Sapopema	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,74	2,72	94,5%	9,88	0,57	0,43	0,14	223,4	25,1
Ventania	1,04	50,13	99,0%	50,66	0,51	4,91	1,73	94,8%	6,29	0,35	0,26	0,09	60,0	6,7
Totais	2,85	234,32	99,0%	234,81	2,37	81,39	47,06	93,7%	120,37	8,07	6,05	2,02	7.112,7	800,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **CZ.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio das Cinzas / Rio Laranjinha**BACIA HIDROGRÁFICA: **Cinzas****Características Gerais da Área**

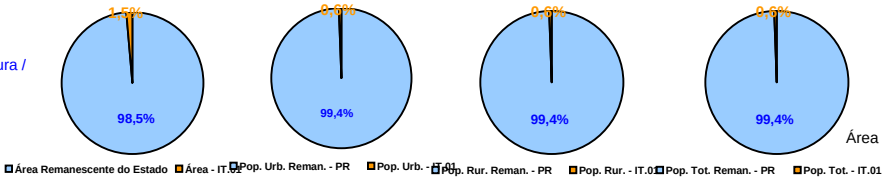
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Abatiá	0,0	14,5	0,0	39,9	54,4	0,6
Andirá	0,0	0,0	0,0	13,1	13,1	0,2
Arapoti	0,0	7,4	0,0	201,4	208,8	1,8
Bandeirantes	1.029,8	66,1	146,7	48,6	1.291,1	4,3
Congonhinhas	0,0	15,3	0,0	42,3	57,6	0,2
Cornélio Procopio	107,2	0,0	5,5	16,9	129,6	0,5
Curiúva	0,0	19,3	0,0	62,4	81,8	0,4
Figueira	279,9	17,9	0,0	25,8	323,6	2,5
Ibaiti	291,9	63,7	0,4	122,8	478,8	0,6
Itambaracá	162,3	9,8	0,0	33,2	205,3	2,4
Japira	0,0	0,8	0,0	0,5	1,2	0,4
Jundiá do Sul	0,0	1,2	0,0	2,1	3,3	0,2
Nova Fátima	247,9	18,0	0,0	13,2	279,1	1,5
Ribeirão do Pinhal	158,3	52,6	0,1	72,0	283,0	1,0
Santa Amélia	108,7	0,0	0,0	53,7	162,4	2,3
Santa Mariana	215,1	0,0	4,7	20,6	240,3	0,9
Sapopema	0,0	10,1	0,0	25,1	35,2	0,2
Ventania	0,0	16,3	0,0	6,7	23,0	0,0
Totais	2.601,1	313,0	157,3	800,2	3.871,6	1,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IT.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Itararé / Rio Jaguariaíva / Rio da Pescaria / Rio Fartura /

BACIA HIDROGRÁFICA: Itararé



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IT.01	Interfaces	Total	% na Bacia	IT.01	Interfaces	
Arapoti	18.596	40,7	7.563	CZ.01-IT.02	6.803	6,5	442	CZ.01-CZ.02-IT.02	8.005
Jaguariaíva	28.166	100,0	28.166	---	5.671	81,8	4.639	CZ.01	32.805
Piraí do Sul	15.398	0,0	0	TIA.03	7.395	13,5	1.001	CZ.01-TIA.03	1.001
São José da Boa Vista	3.108	0,0	0	IT.02	3.086	20,1	619	IT.02	619
Sengés	14.426	100,0	14.426	---	4.780	100,0	4.780	---	19.206
Totais	79.694		50.155		27.735		11.481		61.636

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

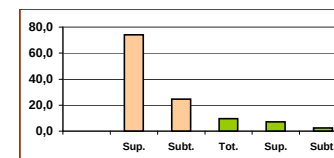
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IT.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Itararé / Rio Jaguariaíva / Rio da Pescaria / Rio Fartura /**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Itararé**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	108,4	0,497%	
Urbanas :	98,8	0,483%	
Rurais :	9,6	0,717%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano											Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	IT.01	Total	IT.01		Total	IT.01	Total	IT.01	Total	IT.01	Total	IT.01		Total	IT.01	Superficial	Subterrânea
Arapoti	100,0	20.133	8.188	0	0	148,9	34,7	14,1	14,6	5,9	20,1	8,2	5.266	342	90,0	5,5	0,4	0,2	0,1
Jaguariaíva	100,0	28.166	28.166	0	0	183,8	59,9	59,9	0,0	0,0	59,9	59,9	5.671	4.639	90,0	5,9	4,8	4,8	0,0
Piraí do Sul	100,0	17.051	0	0	0	111,3	22,0	0,0	0,7	0,0	21,2	0,0	5.742	777	90,0	6,0	0,8	0,8	0,0
São José da Boa Vista	100,0	3.184	0	0	0	141,1	5,2	0,0	0,6	0,0	4,6	0,0	3.010	604	90,0	3,1	0,6	0,6	0,1
Sengés	100,0	16.321	16.321	0	0	131,0	24,7	24,7	18,7	18,7	6,0	6,0	2.885	2.885	90,0	3,0	3,0	0,7	2,3
Totais	100,0	84.855	52.675	0	0		146,5	98,8	34,6	24,7	111,9	74,1	22.574	9.247		23,5	9,6	7,1	2,5

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **IT.01**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Itararé / Rio Jaguariaíva / Rio da Pescaria / Rio Fartura /](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Itararé**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s
Na Seção de Controle		
Total Gerado (L/s)	53,3	0,5%
Total - Coletado (L/s)	7,8	0,1%
Total - Tratado (ETE)	6,2	0,1%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IT.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IT.01		Total	IT.01	Coletada IT.01	Não Colet. IT.01	%	IT.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Arapoti	14,6%	2.713	1.103	0,80	19,0	7,7	1,4	6,3	95,8%	1,3	6,4	1,3	1,9	5,8		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,4	0,0	0,3	0,0
Jaguariaíva	0,0%	0	0	0,80	29,8	29,8	0,0	29,8	0,0%	0,0	29,8	0,0	8,9	20,8		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	1,5	0,3	1,1	0,1
Pirai do Sul	59,4%	9.152	0	0,80	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
São José da Boa Vista	0,0%	0	0	0,80	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Sengés	42,0%	6.055	6.055	0,80	12,9	12,9	6,4	6,5	75,1%	4,8	8,1	4,8	2,0	11,0		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,8	0,2	0,4	0,0
Totais	21,1%	17.920	7.158		77,2	50,4	7,8	42,6	78,9%	6,2	44,3	6,2	12,8	37,6		0,30	70,0%	2,0	30,0%	0,9	2,7	0,5	1,7	0,1

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [IT.01](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Itararé / Rio Jaguariaíva / Rio da Pescaria / Rio Fartura /](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Itararé](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS						Subter.	Superf.
Arapoti	0,3	23,2	34,0%	8,0	15,5	100,0%	15,5	0,0	15,5	0,0	6.578,0	2.266,8	1.500,9	986,7	340,0	225,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jaguariaíva	1,0	440,0	33,4%	147,3	293,7	100,0%	293,7	0,0	293,7	0,0	146.031,8	50.700,2	34.137,5	21.904,8	7.605,0	5.120,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Piraí do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São José da Boa Vista	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Sengés	6,1	20,0	34,6%	9,0	17,1	100,0%	17,1	0,0	17,1	0,0	2.125,0	656,0	1.085,2	318,8	98,4	162,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	7,4	483,2	33,5%	164,3	326,3	100,0%	326,3	0,0	326,3	0,0	154.734,8	53.623,0	36.723,6	23.210,2	8.043,5	5.508,5	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	0,00	0,0	0,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IT.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Itararé / Rio Jaguariaíva / Rio da Pescaria / Rio Fartura /**BACIA HIDROGRÁFICA: **Itararé****Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração**

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Arapoti	0,84	0,05	99,0%	0,89	0,01	2,16	0,81	84,2%	2,50	0,47	0,35	0,12	1.387,1	156,0
Jaguariaíva	0,00	0,17	99,0%	0,17	0,00	0,00	15,07	91,2%	13,74	1,33	1,00	0,33	2.487,1	279,8
Piraí do Sul	0,00	9,94	99,0%	9,84	0,10	1,82	4,35	85,0%	5,24	0,93	0,70	0,23	2.677,1	301,2
São José da Boa Vista	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,51	0,88	93,8%	3,18	0,21	0,16	0,05	176,5	19,9
Sengés	0,85	40,95	99,0%	41,38	0,42	0,00	21,02	94,1%	19,77	1,25	0,94	0,31	853,6	96,0
Totais	1,70	51,11	99,0%	52,28	0,53	6,49	42,13	91,4%	44,44	4,19	3,14	1,05	7.581,4	852,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IT.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Itararé / Rio Jaguariaíva / Rio da Pescaria / Rio Fartura /**BACIA HIDROGRÁFICA: **Itararé****Características Gerais da Área**

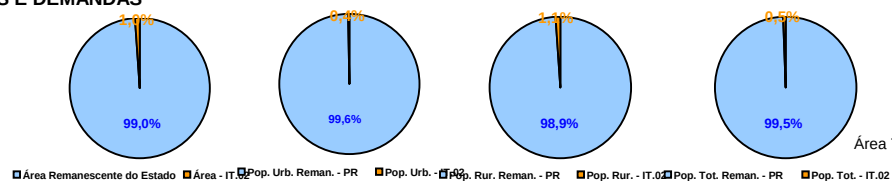
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Arapoti	257,1	5,5	11,3	156,0	430,0	4,8
Jaguariaíva	1.064,6	75,2	253,5	279,8	1.673,1	1,4
Piraí do Sul	0,0	12,6	0,0	301,2	313,8	1,7
São José da Boa Vista	0,0	9,8	0,0	19,9	29,6	0,4
Sengés	427,8	46,7	3,3	96,0	573,8	0,4
Totais	1.749,5	149,8	268,1	852,9	3.020,3	1,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IT.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Itararé / Rio Jaguaricatu**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Itararé**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	IT.02	Interfaces	Total	% na Bacia	IT.02	Interfaces	
Arapoti	18.596	11,3	2.108	CZ.01-IT.01	6.803	4,1	281	CZ.01-CZ.02-IT.01	2.389
Carlópolis	8.652	100,0	8.652	---	5.139	93,2	4.788	CZ.01	13.440
Ribeirão Claro	7.932	0,0	0	PN1.01	2.724	52,6	1.432	CZ.01-PN1.01	1.432
Salto do Itararé	3.163	100,0	3.163	---	1.970	100,0	1.970	---	5.133
Santana do Itararé	3.341	100,0	3.341	---	2.096	100,0	2.096	---	5.437
São José da Boa Vista	3.108	100,0	3.108	---	3.086	79,9	2.467	IT.01	5.575
Siqueira Campos	12.437	100,0	12.437	---	4.473	86,3	3.862	CZ.01	16.299
Wenceslau Braz	15.147	0,0	0	CZ.01	4.764	66,1	3.147	CZ.01	3.147
Totais	72.376		32.809		31.055		20.043		52.852

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

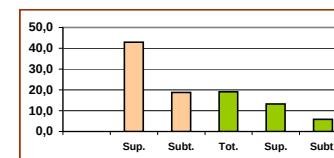
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IT.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Itararé / Rio Jaguaricatu**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Itararé**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	80,8	0,371%	
Urbanas :	61,7	0,302%	
Rurais :	19,1	1,419%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	IT.02	Total	IT.02		Total	IT.02	Total	IT.02	Total	IT.02	Total	IT.02		Total	IT.02	Superficial	Subterrânea
Arapoti	100,0	20.133	2.282	0	0	148,9	34,7	3,9	14,6	1,7	20,1	2,3	5.266	218	90,0	5,5	0,2	0,1	0,1
Carlópolis	98,6	8.527	8.527	125	125	164,7	16,5	16,5	4,7	4,7	11,8	11,8	5.139	4.788	90,0	5,4	5,0	3,6	1,4
Ribeirão Claro	100,0	9.099	0	0	0	162,9	17,2	0,0	5,0	0,0	12,1	0,0	1.557	819	90,0	1,6	0,9	0,6	0,2
Salto do Itararé	99,8	3.158	3.158	5	5	143,7	5,3	5,3	2,2	2,2	3,0	3,0	1.970	1.970	90,0	2,1	2,1	1,2	0,9
Santana do Itararé	99,6	3.328	3.328	13	13	133,5	5,2	5,2	5,2	5,2	0,0	0,0	2.096	2.096	90,0	2,2	2,2	0,0	2,2
São José da Boa Vista	100,0	3.184	3.184	0	0	141,1	5,2	5,2	0,6	0,6	4,6	4,6	3.010	2.406	90,0	3,1	2,5	2,2	0,3
Siqueira Campos	96,7	12.026	12.026	411	411	178,5	25,7	25,7	4,4	4,4	21,3	21,3	4.473	3.862	90,0	4,7	4,0	3,3	0,7
Wenceslau Braz	100,0	16.660	0	0	0	141,3	27,2	0,0	0,0	0,0	27,2	0,0	3.251	2.148	90,0	3,4	2,2	2,2	0,0
Totais	99,3	76.115	32.505	554	554		136,9	61,7	36,7	18,8	100,2	43,0	26.762	18.306		27,9	19,1	13,3	5,8

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: IT.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Itararé / Rio Jaguaricatu

BACIA HIDROGRÁFICA: Itararé

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s
Na Seção de Controle		
Total Gerado (L/s)	41,3	0,4%
Total - Coletado (L/s)	18,9	0,3%
Total - Tratado (ETE)	18,9	0,3%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - IT.02				Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	IT.02		Total	IT.02	Coletada IT.02	Não Colet. IT.02	%	IT.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.		Corpo Receptor	%	Vazão L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana
Arapoti	14,6%	2.713	308	0,80	19,0	2,2	0,4	1,8	95,8%	0,4	1,8	0,4	0,5	1,6	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Carlópolis	73,7%	6.373	6.373	0,80	10,2	10,2	8,7	1,6	100,0%	8,7	1,6	8,7	0,5	9,8	0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,5	0,3	0,2	0,1
Ribeirão Claro	0,0%	0	0	0,80	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Salto do Itararé	22,8%	721	721	0,80	3,9	3,9	1,1	2,7	100,0%	1,1	2,7	1,1	0,8	3,0	0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Santana do Itararé	0,0%	0	0	0,80	3,4	3,4	0,0	3,4	0,0%	0,0	3,4	0,0	1,0	2,4	0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
São José da Boa Vista	0,0%	0	0	0,80	3,1	3,1	0,0	3,1	0,0%	0,0	3,1	0,0	0,9	2,1	0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Siqueira Campos	55,5%	6.901	6.901	0,80	12,9	12,9	8,7	4,2	100,0%	8,7	4,2	8,7	1,3	11,6	0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,4	0,7	0,2	0,3	0,1
Wenceslau Braz	16,1%	2.432	0	0,80	13,8	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Totais	25,1%	19.140	14.303		75,9	35,5	18,9	16,7	99,9%	18,9	16,7	18,9	5,0	30,5	0,30	70,0%	4,0	30,0%	1,7	1,8	1,0	0,9	0,3

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [IT.02](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Itararé / Rio Jaguaricatu](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Itararé](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.				Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS								
Arapoti	0,1	6,5	34,0%	2,2	4,3	100,0%	4,3	0,0	4,3	0,0	1.833,5	631,8	418,3	275,0	94,8	62,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Carlópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Ribeirão Claro	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,01	90,0%	0,01	0,00	51,8	46,6
Salto do Itararé	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,08	0,18	90,0%	0,23	0,03	100,0	90,0
Santana do Itararé	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São José da Boa Vista	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Siqueira Campos	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Wenceslau Braz	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	0,1	6,5	34,0%	2,2	4,3	100,0%	4,3	0,0	4,3	0,0	1.833,5	631,8	418,3	275,0	94,8	62,8	0,08	0,18	90,0%	0,23	0,03	151,8	136,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IT.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Itararé / Rio Jaguaricatu**BACIA HIDROGRÁFICA: **Itararé****Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração**

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Arapoti	0,53	0,03	99,0%	0,55	0,01	1,35	0,51	84,2%	1,56	0,29	0,22	0,07	864,3	97,2
Carlópolis	0,00	47,59	99,0%	47,11	0,48	0,00	16,47	93,1%	15,33	1,14	0,85	0,28	1.348,9	151,7
Ribeirão Claro	0,12	5,62	99,0%	5,68	0,06	13,43	4,72	94,5%	17,15	1,00	0,75	0,25	386,1	43,4
Salto do Itararé	0,21	10,24	99,0%	10,35	0,10	8,44	2,96	93,4%	10,64	0,76	0,57	0,19	804,0	90,5
Santana do Itararé	0,85	40,95	99,0%	41,38	0,42	6,49	2,28	94,0%	8,24	0,53	0,40	0,13	382,6	43,0
São José da Boa Vista	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,60	3,37	93,8%	12,16	0,80	0,60	0,20	675,1	76,0
Siqueira Campos	0,04	2,12	99,0%	2,14	0,02	11,18	3,93	92,3%	13,95	1,16	0,87	0,29	1.739,8	195,7
Wenceslau Braz	0,00	24,02	99,0%	23,78	0,24	6,79	2,38	93,9%	8,61	0,56	0,42	0,14	438,7	49,4
Totais	1,75	130,56	99,0%	130,98	1,32	57,27	36,62	93,4%	87,66	6,23	4,67	1,56	6.639,5	746,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **IT.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Itararé / Rio Jaguaricatu**BACIA HIDROGRÁFICA: **Itararé****Características Gerais da Área**

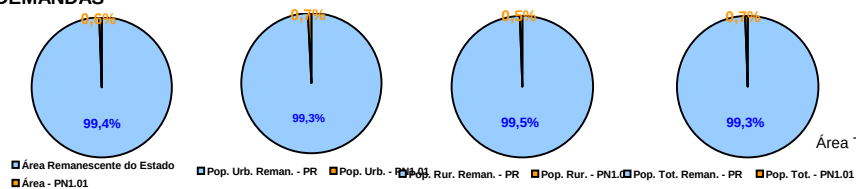
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Arapoti	71,7	3,5	3,2	97,2	175,6	3,1
Carlópolis	166,5	77,6	0,0	151,7	395,8	1,0
Ribeirão Claro	0,0	13,3	0,0	43,4	56,7	0,2
Salto do Itararé	99,3	31,9	0,0	90,5	221,7	1,2
Santana do Itararé	126,3	34,0	0,0	43,0	203,3	0,8
São José da Boa Vista	117,5	39,0	0,0	76,0	232,4	0,8
Siqueira Campos	286,7	62,6	0,0	195,7	545,0	2,3
Wenceslau Braz	0,0	34,8	0,0	49,4	84,1	0,3
Totais	867,9	296,6	3,2	746,9	1.914,5	1,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN1.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PN1.01	Interfaces	Total	% na Bacia	PN1.01	Interfaces	
Andirá	20.908	0,0	0	CZ.01	1.822	63,9	1.164	CZ.01-CZ.02	1.164
Cambará	20.653	100,0	20.653	---	2.804	100,0	2.804	---	23.457
Itambaracá	4.295	0,0	0	CZ.02	1.447	58,2	842	CZ.02	842
Jacarezinho	32.980	97,2	32.069	CZ.01	6.012	62,3	3.744	CZ.01	35.813
Ribeirão Claro	7.932	100,0	7.932	---	2.724	38,3	1.042	CZ.01-IT.02	8.974
Totais	86.768		60.654		14.809		9.596		70.250

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

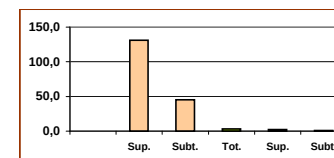
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN1.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**



Demandas Domésticas Totais (L/s)

Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	179,6	0,824%
Urbanas :	176,3	0,862%
Rurais :	3,3	0,242%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município		Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
		População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)			cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
		Ind. At.(%)	Total	PN1.01	Total	PN1.01	Total		PN1.01	Total	PN1.01	Total	PN1.01	Total	PN1.01	Total		PN1.01	Superficial	Subterrâ	
Andirá		100,0	22.730	0	0	0	105,0	27,6	0,0	14,4	0,0	13,3	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cambará		100,0	23.457	23.457	0	0	222,3	60,3	60,3	35,1	35,1	25,2	25,2	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Itambaracá		98,0	4.209	0	86	0	150,8	7,5	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	1.447	842	90,0	1,5	0,9	0,0	0,9	
Jacarezinho		100,0	36.289	35.287	0	0	242,0	101,6	98,8	5,1	5,0	96,5	93,9	2.703	1.683	90,0	2,8	1,8	1,7	0,1	
Ribeirão Claro		100,0	9.099	9.099	0	0	162,9	17,2	17,2	5,0	5,0	12,1	12,1	1.557	596	90,0	1,6	0,6	0,4	0,2	
Totais		99,9	95.784	67.843	86	0		214,3	176,3	67,1	45,1	147,2	131,2	5.707	3.121		5,9	3,3	2,1	1,1	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO PN1.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Paranapanema

BACIA HIDROGRÁFICA: Paranapanema

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais	
Total Gerado no Estado :	10.064,7 L/s
Total - Coletado :	5.899,9 L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4 L/s
Na Seção de Controle	
Total Gerado (L/s)	78,9 0,8%
Total - Coletado (L/s)	68,9 1,2%
Total - Tratado (ETE)	68,9 1,2%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PN1.01				Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PN1.01		Total	PN1.01	Coletada PN1.01	Não Colet. PN1.01	%	PN1.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.		Corpo Receptor	%	Vazão (L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana
Andirá	49,7%	10.399	0	0,80	15,9	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambará	112,8%	23.302	23.302	0,80	22,9	22,9	28,5	-5,6	100,0%	28,5	-5,6	28,5	-1,7	24,6	0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,1	0,0	0,2	0,0
Itambaracá	0,0%	0	0	0,80	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Jacarezinho	92,8%	30.589	29.744	0,80	46,7	45,4	40,3	5,0	100,0%	40,3	5,0	40,3	1,5	43,9	0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	1,7	0,1	0,6	0,0
Ribeirão Claro	0,0%	0	0	0,80	9,7	9,7	0,0	9,7	0,0%	0,0	9,7	0,0	2,9	6,8	0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,5	0,0	0,3	0,0
Totais	67,1%	64.290	53.046		99,5	78,0	68,9	9,1	100,0%	68,9	9,1	68,9	2,7	75,2	0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	3,3	0,2	1,1	0,1

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PN1.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Paranapanema

BACIA HIDROGRÁFICA: Paranapanema

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS							
Andirá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Cambará	3,1	7,5	20,0%	2,1	8,4	71,1%	6,0	2,4	6,0	2,4	1.392,0	556,8	501,1	504,6	201,8	181,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	100,0	90,0
Itambaracá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Jacarezinho	0,8	10,3	22,4%	2,5	8,6	70,4%	6,1	2,5	6,1	2,5	1.550,7	620,0	554,8	519,2	207,4	183,5	0,04	0,08	90,0%	0,11	0,01	62,9	56,6
Ribeirão Claro	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,01	0,00	38,8	34,9	
Totais	3,9	17,8	21,2%	4,6	17,0	70,7%	12,1	5,0	12,1	5,0	2.942,7	1.176,8	1.055,9	1.023,8	409,2	365,1	0,04	0,09	90,0%	0,11	0,01	201,7	181,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN1.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema****Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração**

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Andirá	0,00	60,80	99,0%	60,20	0,61	0,80	0,28	89,0%	0,96	0,12	0,09	0,03	278,6	31,3
Cambará	0,00	336,08	99,0%	332,72	3,36	8,60	0,00	82,5%	7,10	1,50	1,13	0,38	4.640,0	522,0
Itambaracá	0,32	15,31	99,0%	15,47	0,16	1,27	0,44	89,6%	1,53	0,18	0,13	0,04	399,3	44,9
Jacarezinho	0,00	6,97	99,0%	6,90	0,07	12,03	2,41	93,9%	13,56	0,88	0,66	0,22	666,7	75,0
Ribeirão Claro	0,09	4,21	99,0%	4,25	0,04	10,06	3,53	94,5%	12,84	0,75	0,56	0,19	289,2	32,5
Totais	0,41	423,37	99,0%	419,54	4,24	32,75	6,66	91,3%	35,99	3,42	2,57	0,86	6.273,7	705,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN1.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema****Características Gerais da Área**

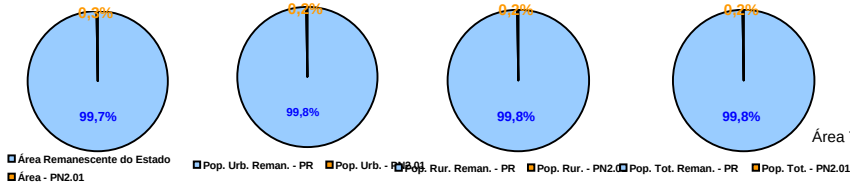
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Andirá	0,0	0,0	0,0	31,3	31,3	0,2
Cambará	217,2	0,0	6,7	522,0	746,0	2,1
Itambaracá	0,0	13,6	0,0	44,9	58,6	0,5
Jacarezinho	588,0	27,3	6,9	75,0	697,2	1,9
Ribeirão Claro	344,0	9,6	0,0	32,5	386,1	1,6
Totais	1.149,2	50,6	13,6	705,8	1.919,2	1,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PN2.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Paranapanema

BACIA HIDROGRÁFICA: Paranapanema



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

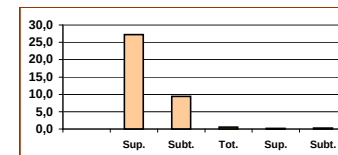
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PN2.01	Interfaces	Total	% na Bacia	PN2.01	Interfaces	
Cornélio Procopio	42.784	23,9	10.233	CZ.02-TIB.03	4.188	13,9	583	CZ.02-TIB.03	10.816
Leópolis	2.306	100,0	2.306	---	1.969	79,6	1.568	TIB.03	3.874
Santa Mariana	8.258	0,0	0	CZ.02	4.575	37,4	1.711	CZ.02	1.711
Sertaneja	5.395	0,0	0	TIB.03	1.030	47,6	490	TIB.03	490
Totais	58.743		12.539		11.762		4.352		16.891

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN2.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema****Demandas Domésticas Totais (L/s)**

Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	37,2	0,171%
Urbanas :	36,7	0,179%
Rurais :	0,5	0,038%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PN2.01	Total	PN2.01		Total	PN2.01	Total	PN2.01	Total	PN2.01	Total	PN2.01		Total	PN2.01	Superficial	Subterrânea	
Cornélio Procopío	100,0	46.972	11.235	0	0	227,9	123,9	29,6	10,0	2,4	113,9	27,2	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Leópolis	100,0	4.275	4.275	0	0	142,3	7,0	7,0	7,0	7,0	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Santa Mariana	100,0	12.833	0	0	0	169,4	25,2	0,0	2,8	0,0	22,3	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Sertaneja	100,0	5.395	0	0	0	150,8	9,4	0,0	5,2	0,0	4,2	0,0	1.030	490	90,0	1,1	0,5	0,2	0,3	
Totais	100,0	69.475	15.510	0	0		165,5	36,7	25,0	9,4	140,5	27,2	1.030	490		1,1	0,5	0,2	0,3	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **PN2.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	13,9	0,1%
Total - Coletado (L/s)	14,4	0,2%
Total - Tratado (ETE)	14,4	0,3%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PN2.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PN2.01		Total	PN2.01	Coletada PN2.01	Não Colet. PN2.01	%	PN2.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Cornélio Procópio	110,0%	47.080	11.261	0,80	49,6	11,9	14,4	-2,5	100,0%	14,4	-2,5	14,4	-0,7	12,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,6	0,0	0,1	0,0
Leópolis	0,0%	0	0	0,80	1,9	1,9	0,0	1,9	0,0%	0,0	1,9	0,0	0,6	1,3		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Santa Mariana	52,3%	4.317	0	0,80	8,7	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sertaneja	0,0%	0	0	0,80	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	74,0%	51.397	11.261		65,6	13,8	14,4	-0,6	100,0%	14,4	-0,6	14,4	-0,2	13,9		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,7	0,0	0,2	0,0

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [PN2.01](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Paranapanema](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Paranapanema](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.				%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.				Potenciais	Remanesc.
Cornélio Procopio	0,0	11,5	20,0%	2,3	9,2	100,0%	9,2	0,0	9,2	0,0	2.979,2	1.191,7	1.072,5	446,9	178,8	160,9	0,00	0,01	90,0%	0,01	0,00	13,0	11,7
Leópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Mariana	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,02	90,0%	0,02	0,00	35,2	31,7
Sertaneja	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	0,0	11,5	20,0%	2,3	9,2	100,0%	9,2	0,0	9,2	0,0	2.979,2	1.191,7	1.072,5	446,9	178,8	160,9	0,01	0,03	90,0%	0,04	0,00	48,2	43,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN2.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema****Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração**

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Cornélio Procópio	0,00	2,77	99,0%	2,74	0,03	1,75	0,61	94,6%	2,23	0,13	0,10	0,03	45,5	5,1
Leópolis	0,00	151,61	99,0%	150,09	1,52	0,00	7,65	94,1%	7,20	0,45	0,34	0,11	304,2	34,2
Santa Mariana	0,00	27,97	99,0%	27,69	0,28	0,81	0,28	92,9%	1,01	0,08	0,06	0,02	99,3	11,2
Sertaneja	0,70	33,58	99,0%	33,94	0,34	0,83	0,29	87,2%	0,98	0,14	0,11	0,04	377,5	42,5
Totais	0,70	215,93	99,0%	214,46	2,17	3,39	8,84	93,4%	11,42	0,80	0,60	0,20	826,5	93,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN2.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**

Características Gerais da Área

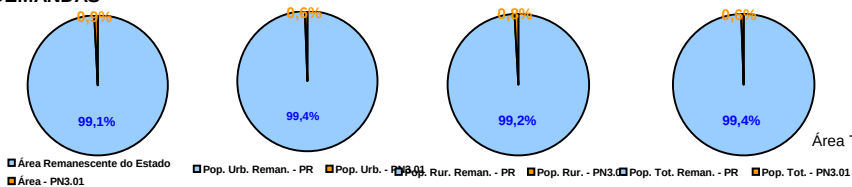
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Cornélio Procópio	115,9	0,0	6,0	5,1	126,9	1,5
Leópolis	87,2	0,0	0,0	34,2	121,4	0,5
Santa Mariana	0,0	0,0	0,0	11,2	11,2	0,1
Sertaneja	0,0	7,9	0,0	42,5	50,4	0,3
Totais	203,1	7,9	6,0	93,0	309,9	0,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PN3.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Paranapanema

BACIA HIDROGRÁFICA: Paranapanema



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PN3.01	Interfaces	Total	% na Bacia	PN3.01	Interfaces	
Alvorada do Sul	6.847	100,0	6.847	---	2.184	100,0	2.184	---	9.031
Bela Vista do Paraíso	13.829	0,0	0	TIB.03	1.168	93,1	1.087	TIB.03	1.087
Cambé	88.780	18,2	16.153	TIB.02-TIB.03	6.765	74,1	5.016	TIB.02-TIB.03	21.169
Florestópolis	10.321	100,0	10.321	---	1.968	58,4	1.149	PN3.02	11.470
Jaguapitã	8.864	0,0	0	PI.02	2.232	13,5	302	PI.02-PI.03-PN3.02	302
Porecatu	11.884	0,0	0	PN3.02	3.371	31,6	1.066	PN3.02	1.066
Prado Ferreira	2.348	100,0	2.348	---	773	86,3	667	PN3.02	3.015
Primeiro de Maio	9.178	0,0	0	TIB.03	944	74,5	703	TIB.03	703
Rolândia	48.327	22,0	10.629	PI.02-TIB.02	5.152	34,4	1.772	PI.01-PI.02-TIB.02	12.401
Totais	200.378		46.298		24.557		13.946		60.244

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

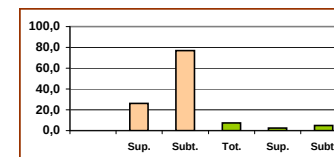
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN3.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**



Demandas Domésticas Totais (L/s)

Estado do Paraná	21.795,6	
Urbanas :	20.451,8	
Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	110,7	0,508%
Urbanas :	103,2	0,505%
Rurais :	7,5	0,555%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PN3.01	Total	PN3.01		Total	PN3.01	Total	PN3.01	Total	PN3.01	Total	PN3.01		Total	PN3.01	Superficial	Subterrânea	
Alvorada do Sul	100,0	6.847	6.847	0	0	150,8	12,0	12,0	12,0	12,0	0,0	0,0	2.184	2.184	90,0	2,3	2,3	0,0	2,3	
Bela Vista do Paraíso	100,0	14.556	0	0	0	183,8	31,0	0,0	10,7	0,0	20,3	0,0	441	410	90,0	0,5	0,4	0,3	0,1	
Cambé	100,0	95.342	17.347	0	0	232,0	256,0	46,6	256,0	46,6	0,0	0,0	203	151	90,0	0,2	0,2	0,0	0,2	
Florestópolis	100,0	10.433	10.433	0	0	158,9	19,2	19,2	12,1	12,1	7,1	7,1	1.856	1.084	90,0	1,9	1,1	0,4	0,7	
Jaguapitã	100,0	8.864	0	0	0	162,9	16,7	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	2.232	302	90,0	2,3	0,3	0,0	0,3	
Porecatu	100,0	12.169	0	0	0	238,7	33,6	0,0	27,1	0,0	6,5	0,0	3.086	976	90,0	3,2	1,0	0,2	0,8	
Prado Ferreira	100,0	2.347	2.347	1	1	155,5	4,2	4,2	1,7	1,7	2,5	2,5	773	667	90,0	0,8	0,7	0,4	0,3	
Primeiro de Maio	100,0	10.122	0	0	0	178,5	20,9	0,0	20,3	0,0	0,6	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Rolândia	100,0	49.458	10.878	0	0	169,0	96,7	21,3	21,3	4,7	75,4	16,6	4.021	1.383	90,0	4,2	1,4	1,1	0,3	
Totais	100,0	210.138	47.852	1	1		490,3	103,2	377,7	76,9	112,5	26,3	14.796	7.156		15,4	7,5	2,4	5,0	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **PN3.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**

Efuentes Domésticos - Urbanos e Rurais			
Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s	
Total - Coletado :	5.899,9	L/s	
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s	
Na Seção de Controle			
Total Gerado (L/s)	53,9	0,5%	
Total - Coletado (L/s)	16,2	0,3%	
Total - Tratado (ETE)	16,2	0,3%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PN3.01				Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas		
	% Atend.	Total Munic.	PN3.01		Total	PN3.01	Coletada PN3.01	Não Colet. PN3.01	%	PN3.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.		Corpo Receptor	%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Alvorada do Sul	0,0%	0	0	0,80	6,9	6,9	0,0	6,9	0,0%	0,0	6,9	0,0	2,1	4,8		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,4	0,1	0,3	0,0
Bela Vista do Paraíso	40,2%	5.556	0	0,80	15,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambé	58,8%	52.171	9.492	0,80	99,1	18,0	12,5	5,5	100,0%	12,5	5,5	12,5	1,7	16,4		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,9	0,0	0,4	0,0
Florestópolis	0,0%	0	0	0,80	11,3	11,3	0,0	11,3	0,0%	0,0	11,3	0,0	3,4	7,9		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,6	0,1	0,4	0,0
Jaguapitã	0,0%	0	0	0,80	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Porecatu	98,4%	11.700	0	0,80	14,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Prado Ferreira	0,0%	0	0	0,80	2,5	2,5	0,0	2,5	0,0%	0,0	2,5	0,0	0,8	1,8		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Primeiro de Maio	0,0%	0	0	0,80	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rolândia	20,7%	10.009	2.201	0,80	58,4	12,9	3,7	9,1	100,0%	3,7	9,1	3,7	2,7	10,1		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,6	0,1	0,3	0,0
Totais	37,8%	79.436	11.694		228,5	51,6	16,2	35,4	100,0%	16,2	35,4	16,2	10,6	41,0		0,30	70,0%	1,6	30,0%	0,7	2,5	0,4	1,4	0,1

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PN3.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Paranapanema

BACIA HIDROGRÁFICA: Paranapanema

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)				Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)		
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes			Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.	
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO								SS
Alvorada do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Bela Vista do Paraíso	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cambé	0,2	9,6	22,5%	2,2	7,6	81,2%	6,1	1,4	6,1	1,4	2.336,9	999,2	609,1	516,8	209,8	135,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Florestópolis	0,0	73,1	20,0%	14,6	58,4	100,0%	58,4	0,0	58,4	0,0	18.468,0	7.387,2	6.648,5	2.770,2	1.108,1	997,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jaguapitã	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Porecatu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Prado Ferreira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Primeiro de Maio	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Rolândia	0,8	16,4	24,8%	4,3	12,9	100,0%	12,9	0,0	12,9	0,0	3.655,2	1.487,4	1.255,2	548,3	223,1	188,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	1,0	99,0	21,1%	21,1	78,9	98,2%	77,5	1,4	77,5	1,4	24.460,1	9.873,8	8.512,8	3.835,3	1.541,0	1.320,9	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	0,00	0,0	0,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN3.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
											Subter.	Superf.	Superf.	Outros
Alvorada do Sul	0,89	17,92	99,0%	18,62	0,19	5,79	0,00	93,3%	5,40	0,39	0,29	0,10	436,0	49,1
Bela Vista do Paraíso	0,00	16,90	99,0%	16,74	0,17	3,16	1,11	94,5%	4,03	0,24	0,18	0,06	100,7	11,3
Cambé	0,00	14,67	99,0%	14,53	0,15	4,23	1,49	90,6%	5,18	0,54	0,40	0,13	1.080,3	121,5
Florestópolis	0,00	245,35	99,0%	242,89	2,45	0,00	3,77	94,0%	3,54	0,23	0,17	0,06	163,4	18,4
Jaguapitã	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,07	0,00	94,1%	2,89	0,18	0,14	0,05	116,1	13,1
Porecatu	0,00	0,13	99,0%	0,13	0,00	1,44	0,51	94,7%	1,84	0,10	0,08	0,03	26,1	2,9
Prado Ferreira	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,90	1,02	93,9%	3,67	0,24	0,18	0,06	186,3	21,0
Primeiro de Maio	0,15	7,21	99,0%	7,28	0,07	2,08	0,73	93,2%	2,62	0,19	0,14	0,05	218,5	24,6
Rolândia	0,06	3,33	99,0%	3,36	0,03	2,56	1,54	84,3%	3,45	0,64	0,48	0,16	1.889,5	212,6
Totais	1,10	305,51	99,0%	303,55	3,07	25,21	10,15	92,2%	32,62	2,74	2,06	0,69	4.216,9	474,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN3.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema****Características Gerais da Área**

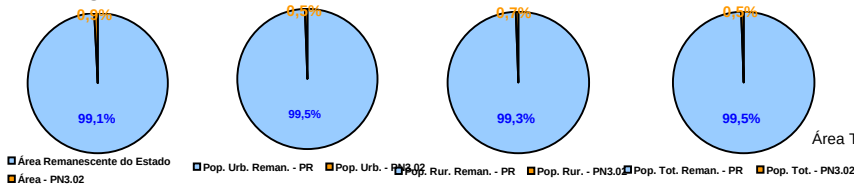
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Alvorada do Sul	258,8	35,4	0,0	49,1	343,3	0,9
Bela Vista do Paraíso	0,0	6,6	0,0	11,3	18,0	0,1
Cambé	365,9	2,4	7,0	121,5	496,8	1,5
Florestópolis	390,1	17,6	36,9	18,4	463,0	3,3
Jaguapitã	0,0	4,9	0,0	13,1	18,0	0,3
Porecatu	0,0	15,8	0,0	2,9	18,7	0,2
Prado Ferreira	88,7	10,8	0,0	21,0	120,5	1,0
Primeiro de Maio	0,0	0,0	0,0	24,6	24,6	0,1
Rolândia	334,5	22,4	7,4	212,6	576,9	4,0
Totais	1.438,1	115,9	51,4	474,4	2.079,8	1,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PN3.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Paranapanema

BACIA HIDROGRÁFICA: Paranapanema



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PN3.02	Interfaces	Total	% na Bacia	PN3.02	Interfaces	
Cafeara	1.813	100,0	1.813	---	717	100,0	717	---	2.530
Centenário do Sul	8.254	100,0	8.254	---	2.305	100,0	2.305	---	10.559
Colorado	19.684	0,0	0	PI.03	2.291	12,3	281	PI.03	281
Florestópolis	10.321	0,0	0	PN3.01	1.968	41,6	819	PN3.01	819
Guaraci	3.559	100,0	3.559	---	1.037	54,1	561	PI.02-PI.03	4.120
Itaguajé	3.477	0,0	0	PI.03	1.149	31,2	359	PI.03	359
Jaguapitã	8.864	0,0	0	PI.02	2.232	27,6	617	PI.02-PI.03-PN3.01	617
Lupionópolis	3.497	100,0	3.497	---	756	100,0	756	---	4.253
Miraselva	1.254	100,0	1.254	---	629	100,0	629	---	1.883
Nossa Senhora das Graças	2.982	100,0	2.982	---	1.032	60,1	620	PI.03	3.602
Porecatu	11.884	100,0	11.884	---	3.371	68,4	2.305	PN3.01	14.189
Prado Ferreira	2.348	0,0	0	PN3.01	773	13,7	106	PN3.01	106
Santa Inês	1.209	100,0	1.209	---	918	78,9	724	PI.03	1.933
Santo Inácio	3.833	100,0	3.833	---	1.188	100,0	1.188	---	5.021
Totais	82.979		38.285		20.366		11.987		50.272

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

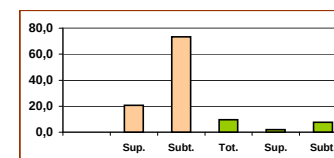
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN3.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	103,7	0,476%	
Urbanas :	94,2	0,460%	
Rurais :	9,5	0,708%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PN3.02	Total	PN3.02		Total	PN3.02	Total	PN3.02	Total	PN3.02	Total	PN3.02		Total	PN3.02	Superficial	Subterrân	
Cafeara	98,0	1.777	1.777	36	36	173,2	3,6	3,6	3,6	3,6	0,0	0,0	717	717	90,0	0,7	0,7	0,0	0,7	
Centenário do Sul	100,0	9.290	9.290	0	0	195,1	21,0	21,0	12,0	12,0	9,0	9,0	1.269	1.269	90,0	1,3	1,3	0,6	0,8	
Colorado	100,0	21.975	0	0	0	141,3	35,9	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Florestópolis	100,0	10.433	0	0	0	158,9	19,2	0,0	12,1	0,0	7,1	0,0	1.856	772	90,0	1,9	0,8	0,3	0,5	
Guaraci	100,0	4.596	4.596	0	0	131,0	7,0	7,0	3,6	3,6	3,3	3,3	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Itaguajé	100,0	3.985	0	0	0	137,2	6,3	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	641	200	90,0	0,7	0,2	0,0	0,2	
Jaguapitã	100,0	8.864	0	0	0	162,9	16,7	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	2.232	617	90,0	2,3	0,6	0,0	0,6	
Lupionópolis	100,0	3.720	3.720	0	0	207,8	8,9	8,9	8,9	8,9	0,0	0,0	533	533	90,0	0,6	0,6	0,0	0,6	
Miraselva	100,0	1.254	1.254	0	0	155,5	2,3	2,3	0,4	0,4	1,9	1,9	629	629	90,0	0,7	0,7	0,5	0,1	
Nossa Senhora das Graças	100,0	2.982	2.982	0	0	155,5	5,4	5,4	5,4	5,4	0,0	0,0	1.032	620	90,0	1,1	0,6	0,0	0,6	
Porecatu	100,0	12.169	12.169	0	0	238,7	33,6	33,6	27,1	27,1	6,5	6,5	3.086	2.110	90,0	3,2	2,2	0,4	1,8	
Prado Ferreira	100,0	2.347	0	1	0	155,5	4,2	0,0	1,7	0,0	2,5	0,0	773	106	90,0	0,8	0,1	0,1	0,0	
Santa Inês	100,0	1.346	1.346	0	0	189,8	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,0	781	616	90,0	0,8	0,6	0,0	0,6	
Santo Inácio	100,0	4.074	4.074	0	0	200,1	9,4	9,4	9,4	9,4	0,0	0,0	947	947	90,0	1,0	1,0	0,0	1,0	
Totais	100,0	88.812	41.208	37	36		176,6	94,2	146,2	73,4	30,4	20,7	14.496	9.137		15,1	9,5	1,9	7,6	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **PN3.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	48,8	0,5%
Total - Coletado (L/s)	19,7	0,3%
Total - Tratado (ETE)	19,7	0,3%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (tonídia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PN3.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PN3.02		Total	PN3.02	Coletada PN3.02	Não Colet. PN3.02	%	PN3.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Cafeara	0,0%	0	0	0,80	2,5	2,5	0,0	2,5	0,0%	0,0	2,5	0,0	0,8	1,8		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Centenário do Sul	0,0%	0	0	0,80	10,2	10,2	0,0	10,2	0,0%	0,0	10,2	0,0	3,1	7,1		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,4	0,1	0,3	0,0
Colorado	73,7%	14.500	0	0,80	25,9	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Florestópolis	0,0%	0	0	0,80	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Guaraci	0,0%	0	0	0,80	3,7	3,7	0,0	3,7	0,0%	0,0	3,7	0,0	1,1	2,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Itaguaí	0,0%	0	0	0,80	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jaguapitã	0,0%	0	0	0,80	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Lupionópolis	0,0%	0	0	0,80	4,5	4,5	0,0	4,5	0,0%	0,0	4,5	0,0	1,3	3,1		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Miraselva	0,0%	0	0	0,80	1,3	1,3	0,0	1,3	0,0%	0,0	1,3	0,0	0,4	0,9		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Nossa Senhora das Graças	0,0%	0	0	0,80	3,2	3,2	0,0	3,2	0,0%	0,0	3,2	0,0	1,0	2,2		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Porecatu	98,4%	11.700	11.700	0,80	14,0	14,0	16,9	-2,9	100,0%	16,9	-2,9	16,9	-0,9	14,9		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,6	0,1	0,1	0,0
Prado Ferreira	0,0%	0	0	0,80	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Inês	0,0%	0	0	0,80	1,5	1,5	0,0	1,5	0,0%	0,0	1,5	0,0	0,5	1,1		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Santo Inácio	39,0%	1.495	1.495	0,80	4,9	4,9	2,8	2,1	100,0%	2,8	2,1	2,8	0,6	4,3		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Totais	31,2%	27.695	13.195		98,9	45,9	19,7	26,2	100,0%	19,7	26,2	19,7	7,9	38,0		0,30	70,0%	2,0	30,0%	0,9	2,1	0,5	1,1	0,1

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PN3.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Paranapanema

BACIA HIDROGRÁFICA: Paranapanema

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)				Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)		
			%	Vazão (L/s)		Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.	
						Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS								Subter.
Cafeara	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Centenário do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Colorado	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Florestópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Guaraci	1,1	0,0	20,0%	0,2	0,9	100,0%	0,9	0,0	0,9	0,0	96,0	38,4	34,6	14,4	5,8	5,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Itaguajé	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Jaguapitã	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Lupionópolis	0,0	5,6	20,0%	1,1	4,4	100,0%	4,4	0,0	4,4	0,0	720,0	288,0	259,2	108,0	43,2	38,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Miraselva	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Nossa Senhora das Graças	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Porecatu	0,0	277,8	20,0%	55,6	222,2	100,0%	222,2	0,0	222,2	0,0	72.000,0	28.800,0	25.920,0	10.800,0	4.320,0	3.888,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Prado Ferreira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Santa Inês	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Santo Inácio	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	
Totais	1,1	283,3	20,0%	56,9	227,6	100,0%	227,6	0,0	227,6	0,0	72.816,0	29.126,4	26.213,8	10.922,4	4.369,0	3.932,1	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	0,00	0,0	0,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN3.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Cafeara	0,09	4,30	99,0%	4,35	0,04	7,26	2,55	94,9%	9,30	0,50	0,38	0,13	63,0	7,1
Centenário do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	14,89	0,00	94,8%	14,11	0,78	0,58	0,19	136,6	15,4
Colorado	0,00	1,91	99,0%	1,89	0,02	0,00	2,54	94,5%	2,40	0,14	0,10	0,03	51,9	5,8
Florestópolis	0,00	172,65	99,0%	170,93	1,73	0,00	2,65	94,0%	2,49	0,16	0,12	0,04	115,0	12,9
Guaraci	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,38	2,24	94,7%	8,16	0,45	0,34	0,11	102,6	11,5
Itaguajé	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	3,78	94,6%	3,58	0,20	0,15	0,05	63,5	7,1
Jaguapitã	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,19	0,00	94,1%	5,82	0,36	0,27	0,09	234,3	26,4
Lupionópolis	0,05	2,46	99,0%	2,48	0,03	4,67	1,64	94,6%	5,97	0,34	0,26	0,09	117,0	13,2
Miraselva	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	4,84	94,3%	4,56	0,28	0,21	0,07	154,4	17,4
Nossa Senhora das Graças	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	4,87	94,6%	4,61	0,26	0,20	0,07	84,6	9,5
Porecatu	0,00	0,28	99,0%	0,28	0,00	3,07	1,08	94,7%	3,93	0,22	0,17	0,06	55,7	6,3
Prado Ferreira	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,45	0,16	93,9%	0,58	0,04	0,03	0,01	29,3	3,3
Santa Inês	0,40	19,13	99,0%	19,33	0,20	4,54	1,59	94,8%	5,81	0,32	0,24	0,08	52,2	5,9
Santo Inácio	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	20,06	94,8%	19,03	1,04	0,78	0,26	140,0	15,8
Totais	0,54	200,73	99,0%	199,25	2,01	47,45	48,01	94,7%	90,36	5,10	3,82	1,27	1.400,0	157,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN3.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema****Características Gerais da Área**

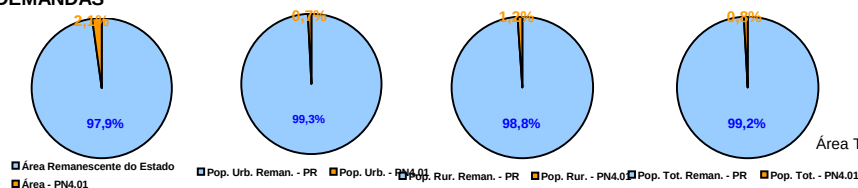
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Cafeara	68,5	11,6	0,0	7,1	87,2	0,5
Centenário do Sul	312,0	20,6	0,0	15,4	347,9	1,0
Colorado	0,0	0,0	0,0	5,8	5,8	0,1
Florestópolis	0,0	12,5	0,0	12,9	25,4	0,3
Guaraci	134,5	0,0	0,2	11,5	146,3	1,3
Itaguajé	0,0	3,2	0,0	7,1	10,4	0,2
Jaguapitã	0,0	10,0	0,0	26,4	36,4	0,3
Lupionópolis	132,2	8,6	1,4	13,2	155,4	1,4
Miraselva	47,4	10,2	0,0	17,4	75,0	0,9
Nossa Senhora das Graças	112,7	10,0	0,0	9,5	132,3	1,3
Porecatu	136,2	34,2	144,0	6,3	320,7	1,7
Prado Ferreira	0,0	1,7	0,0	3,3	5,0	0,3
Santa Inês	45,7	10,0	0,0	5,9	61,5	0,6
Santo Inácio	96,9	15,3	0,0	15,8	128,0	0,4
Totais	1.086,2	148,0	145,6	157,5	1.537,3	0,8

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN4.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PN4.01	Interfaces	Total	% na Bacia	PN4.01	Interfaces	
Alto Paraná	10.388	0,0	0	IVB.01	2.673	66,5	1.777	IVB.01-IVB.02	1.777
Cruzeiro do Sul	2.758	0,0	0	PI.03	1.874	54,6	1.023	PI.03	1.023
Diamante do Norte	4.028	100,0	4.028	---	1.299	100,0	1.299	---	5.327
Guairaçá	4.220	100,0	4.220	---	1.853	61,5	1.140	IVB.02	5.360
Inajá	2.416	100,0	2.416	---	639	100,0	639	---	3.055
Itaúna do Sul	2.755	100,0	2.755	---	1.637	100,0	1.637	---	4.392
Jardim Olinda	1.036	0,0	0	PI.03	548	73,5	403	PI.03	403
Loanda	17.745	0,0	0	PR1.01	2.723	20,3	552	IVB.02-PR1.01	552
Marilena	4.057	100,0	4.057	---	2.715	48,7	1.321	PR1.01	5.378
Nova Esperança	22.454	8,0	1.791	IVB.01-PI.03	4.065	23,6	958	IVB.01-PI.01-PI.03	2.749
Nova Londrina	11.747	100,0	11.747	---	1.584	100,0	1.584	---	13.331
Paranacity	7.566	0,0	0	PI.03	1.841	39,7	730	PI.03	730
Paranapoema	2.130	100,0	2.130	---	231	58,4	135	PI.03	2.265
Paranavaí	72.567	10,9	7.939	IVB.02	5.593	67,4	3.767	IVB.01-IVB.02	11.706
Santo Antônio do Caiuá	2.030	100,0	2.030	---	728	100,0	728	---	2.758
São João do Caiuá	5.106	100,0	5.106	---	1.028	100,0	1.028	---	6.134
Terra Rica	10.473	100,0	10.473	---	3.267	100,0	3.267	---	13.740
Uniflor	1.550	0,0	0	PI.03	658	19,5	128	PI.03	128
Totais	185.026		58.692		34.956		22.116		80.808

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

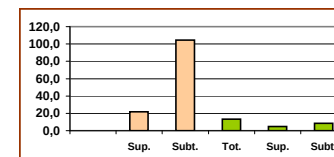
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN4.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	139,5	0,640%	
Urbanas :	126,1	0,617%	
Rurais :	13,4	0,999%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	PN4.01	Total	PN4.01		Total	PN4.01	Total	PN4.01	Total	PN4.01	Total	PN4.01		Total	PN4.01	Superficial	Subterrân
Alto Paraná	100,0	12.758	0	0	0	130,4	19,3	0,0	19,3	0,0	0,0	0,0	303	201	90,0	0,3	0,2	0,0	0,2
Cruzeiro do Sul	100,0	3.923	0	0	0	109,4	5,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	709	387	90,0	0,7	0,4	0,0	0,4
Diamante do Norte	79,9	3.220	3.220	808	808	233,4	10,9	10,9	10,9	10,9	0,0	0,0	1.299	1.299	90,0	1,4	1,4	0,0	1,4
Guairacá	100,0	5.052	5.052	0	0	123,2	7,2	7,2	7,2	7,2	0,0	0,0	1.021	628	90,0	1,1	0,7	0,0	0,7
Inajá	100,0	3.005	3.005	0	0	127,8	4,4	4,4	4,4	4,4	0,0	0,0	50	50	90,0	0,1	0,1	0,0	0,1
Itaúna do Sul	100,0	3.296	3.296	0	0	147,5	5,6	5,6	5,6	5,6	0,0	0,0	1.096	1.096	90,0	1,1	1,1	0,0	1,1
Jardim Olinda	100,0	1.036	0	0	0	155,5	1,9	0,0	0,6	0,0	1,3	0,0	548	403	90,0	0,6	0,4	0,3	0,1
Loanda	100,0	20.071	0	0	0	137,4	31,9	0,0	31,9	0,0	0,0	0,0	397	80	90,0	0,4	0,1	0,0	0,1
Marilena	100,0	4.579	4.579	0	0	143,8	7,6	7,6	7,6	7,6	0,0	0,0	2.193	1.067	90,0	2,3	1,1	0,0	1,1
Nova Esperança	100,0	22.767	1.816	0	0	161,4	42,5	3,4	9,2	0,7	33,3	2,7	3.752	884	90,0	3,9	0,9	0,7	0,2
Nova Londrina	100,0	11.978	11.978	0	0	180,5	25,0	25,0	25,0	25,0	0,0	0,0	1.353	1.353	90,0	1,4	1,4	0,0	1,4
Paranacity	100,0	8.996	0	0	0	137,5	14,3	0,0	6,9	0,0	7,4	0,0	411	163	90,0	0,4	0,2	0,1	0,1
Paranapoema	100,0	2.130	2.130	0	0	155,5	3,8	3,8	1,2	1,2	2,6	2,6	231	135	90,0	0,2	0,1	0,1	0,0
Paranavaí	98,3	71.323	7.803	1.244	136	174,4	146,4	16,0	20,9	2,3	125,6	13,7	5.593	3.767	90,0	5,8	3,9	3,4	0,6
Santo Antônio do Caiuá	100,0	2.467	2.467	0	0	129,9	3,7	3,7	3,7	3,7	0,0	0,0	291	291	90,0	0,3	0,3	0,0	0,3
São João do Caiuá	98,5	5.027	5.027	79	79	129,4	7,6	7,6	5,0	5,0	2,7	2,7	1.028	1.028	90,0	1,1	1,1	0,4	0,7
Terra Rica	100,0	13.737	13.737	0	0	193,0	30,7	30,7	30,7	30,7	0,0	0,0	3	3	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uniflor	100,0	1.953	0	0	0	121,9	2,8	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	255	50	90,0	0,3	0,1	0,0	0,1
Totais	98,9	197.318	64.110	2.131	1.023		370,7	126,1	197,8	104,4	172,9	21,7	20.533	12.886		21,4	13,4	4,9	8,5

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO PN4.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Paranapanema

BACIA HIDROGRÁFICA: Paranapanema

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	70,9	0,7%
Total - Coletado (L/s)	13,1	0,2%
Total - Tratado (ETE)	13,1	0,2%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano																SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PN4.01						Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PN4.01		Total	PN4.01	Coletada PN4.01	Não Colet. PN4.01	%	PN4.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor	Taxa de Re-torno	%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Alto Paraná	51,9%	5.388	0	0,80	9,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cruzeiro do Sul	0,0%	0	0	0,80	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Diamante do Norte	0,0%	0	0	0,80	4,2	4,2	0,0	4,2	0,0%	0,0	4,2	0,0	1,3	3,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Guairaçá	0,0%	0	0	0,80	4,2	4,2	0,0	4,2	0,0%	0,0	4,2	0,0	1,2	2,9		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
Inajá	0,0%	0	0	0,80	2,6	2,6	0,0	2,6	0,0%	0,0	2,6	0,0	0,8	1,8		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Itaúna do Sul	0,0%	0	0	0,80	2,7	2,7	0,0	2,7	0,0%	0,0	2,7	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Jardim Olinda	0,0%	0	0	0,80	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Loanda	31,1%	5.510	0	0,80	19,6	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Marilena	0,0%	0	0	0,80	4,3	4,3	0,0	4,3	0,0%	0,0	4,3	0,0	1,3	3,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0
Nova Esperança	48,2%	10.821	863	0,80	25,9	2,1	1,4	0,7	100,0%	1,4	0,7	1,4	0,2	1,9		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Nova Londrina	0,0%	0	0	0,80	14,0	14,0	0,0	14,0	0,0%	0,0	14,0	0,0	4,2	9,8		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,6	0,1	0,4	0,0
Paranacity	39,9%	3.019	0	0,80	8,1	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Paranapoema	0,0%	0	0	0,80	2,3	2,3	0,0	2,3	0,0%	0,0	2,3	0,0	0,7	1,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Paranavaí	70,2%	50.953	5.574	0,80	94,1	10,3	8,6	1,7	100,0%	8,6	1,7	8,6	0,5	9,8		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,4	0,4	0,2	0,2	0,1
Santo Antônio do Caiuá	0,1%	3	3	0,80	2,2	2,2	0,0	2,2	0,0%	0,0	2,2	0,0	0,7	1,5		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
São João do Caiuá	37,3%	1.902	1.902	0,80	5,9	5,9	3,1	2,8	100,0%	3,1	2,8	3,1	0,8	5,1		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,3	0,1	0,1	0,0
Terra Rica	0,0%	0	0	0,80	12,2	12,2	0,0	12,2	0,0%	0,0	12,2	0,0	3,7	8,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,6	0,0	0,4	0,0
Uniflor	0,0%	0	0	0,80	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	39,3%	77.596	8.342		216,7	66,9	13,1	53,8	100,0%	13,1	53,8	13,1	16,1	50,8		0,30	70,0%	2,8	30,0%	1,2	3,1	0,7	1,9	0,2

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PN4.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Paranapanema

BACIA HIDROGRÁFICA: Paranapanema

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		(	Efluentes (L/s)				Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		(	Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
						Total	Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes								Potenciais	Remanescc.
	Subter.	Superf.	%	Vazão L/s)			%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão L/s)		Potenciais
Alto Paraná	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,03	90,0%	0,04	0,00	64,8	58,3
Cruzeiro do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Diamante do Norte	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guairaçá	0,0	5,6	20,0%	1,1	4,4	100,0%	4,4	0,0	4,4	0,0	960,0	384,0	345,6	144,0	57,6	51,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Inajá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Itaúna do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jardim Olinda	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Loanda	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Marilena	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,04	90,0%	0,05	0,01	53,0	47,7
Nova Esperança	0,0	0,5	16,5%	0,1	0,4	100,0%	0,4	0,0	0,4	0,0	215,3	103,0	27,6	32,3	15,4	4,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Londrina	0,6	25,3	20,0%	5,2	20,7	97,8%	20,2	0,4	20,2	0,4	3.222,0	1.288,8	1.159,9	498,6	199,4	179,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Paranacity	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Paranapoema	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Paranavaí	0,5	11,9	28,2%	3,5	8,9	85,4%	7,6	1,3	8,2	0,7	2.175,4	919,1	616,0	485,8	207,4	113,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santo Antônio do Caiuá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São João do Caiuá	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	100,0	90,0
Terra Rica	0,6	52,1	20,0%	10,5	42,1	100,0%	42,1	0,0	42,1	0,0	12.468,0	4.987,2	4.488,5	1.870,2	748,1	673,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Uniflor	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	1,6	95,3	21,0%	20,4	76,6	97,7%	74,8	1,7	75,4	1,1	19.040,7	7.682,1	6.637,5	3.030,9	1.227,9	1.022,4	0,03	0,07	90,0%	0,09	0,01	217,8	196,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN4.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Alto Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	15,91	94,7%	15,07	0,84	0,63	0,21	173,7	19,5
Cruzeiro do Sul	0,67	0,00	99,0%	0,67	0,01	7,46	0,00	94,6%	7,06	0,41	0,31	0,10	145,1	16,3
Diamante do Norte	0,07	3,48	99,0%	3,52	0,04	13,15	0,00	94,6%	12,44	0,71	0,53	0,18	232,0	26,1
Guairaçá	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	21,09	0,00	94,8%	19,99	1,09	0,82	0,27	161,5	18,2
Inajá	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	10,85	94,9%	10,30	0,55	0,41	0,14	32,8	3,7
Itaúna do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,60	2,67	94,3%	9,70	0,58	0,44	0,15	290,0	32,6
Jardim Olinda	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,40	1,20	94,8%	4,36	0,24	0,18	0,06	32,8	3,7
Loanda	0,00	0,13	99,0%	0,13	0,00	0,00	10,10	94,8%	9,58	0,52	0,39	0,13	71,6	8,1
Marilena	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	6,56	0,00	94,2%	6,18	0,38	0,29	0,10	226,9	25,5
Nova Esperança	0,00	0,05	99,0%	0,05	0,00	5,56	0,00	94,2%	5,24	0,32	0,24	0,08	185,3	20,8
Nova Londrina	0,05	2,46	99,0%	2,48	0,03	14,48	5,09	94,6%	18,50	1,07	0,80	0,27	380,0	42,8
Paranacity	0,41	0,00	99,0%	0,40	0,00	4,63	0,00	94,4%	4,37	0,26	0,20	0,07	129,5	14,6
Paranapoema	0,00	8,86	99,0%	8,77	0,09	4,76	1,67	95,0%	6,11	0,32	0,24	0,08	11,6	1,3
Paranavaí	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	31,73	21,87	94,8%	50,83	2,77	2,08	0,69	400,3	45,0
Santo Antônio do Caiuá	0,07	3,48	99,0%	3,52	0,04	11,76	4,13	94,9%	15,08	0,82	0,61	0,20	91,0	10,2
São João do Caiuá	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	20,25	0,00	94,9%	19,22	1,04	0,78	0,26	106,0	11,9
Terra Rica	0,00	18,81	99,0%	18,62	0,19	24,18	24,18	94,7%	45,78	2,58	1,94	0,65	710,0	79,9
Uniflor	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,87	0,00	94,7%	0,82	0,05	0,03	0,01	11,5	1,3
Totais	1,28	37,26	99,0%	38,15	0,39	177,50	97,67	94,7%	260,63	14,54	10,91	3,64	3.391,5	381,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PN4.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Paranapanema**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paranapanema****Características Gerais da Área**

Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Alto Paraná	0,0	3,3	0,0	19,5	22,8	0,1
Cruzeiro do Sul	0,0	6,3	0,0	16,3	22,6	0,2
Diamante do Norte	92,0	21,0	0,0	26,1	139,2	0,6
Guairaçá	159,5	10,2	1,9	18,2	189,8	0,6
Inajá	91,3	0,8	0,0	3,7	95,8	0,5
Itaúna do Sul	104,1	17,8	0,0	32,6	154,5	1,2
Jardim Olinda	0,0	6,5	0,0	3,7	10,2	0,1
Loanda	0,0	1,3	0,0	8,1	9,4	0,1
Marilena	153,3	17,3	0,0	25,5	196,1	1,9
Nova Esperança	41,3	14,3	0,5	20,8	77,0	0,9
Nova Londrina	444,0	21,9	6,6	42,8	515,4	2,0
Paranacity	0,0	2,6	0,0	14,6	17,2	0,1
Paranapoema	80,5	2,2	0,0	1,3	84,0	0,8
Paranavaí	154,8	61,0	6,9	45,0	267,8	0,4
Santo Antônio do Caiuá	76,7	4,7	0,0	10,2	91,7	0,4
São João do Caiuá	133,4	16,7	0,0	11,9	162,0	0,5
Terra Rica	395,9	0,0	24,9	79,9	500,7	0,7
Uniflor	0,0	0,8	0,0	1,3	2,1	0,1
Totais	1.927,1	208,8	40,9	381,5	2.558,3	0,6

PI.01

Rio Pirapó

Paraná



Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PI.01	Interfaces	Total	% na Bacia	PI.01	Interfaces	
Ângulo	2.321	100,0	2.321	---	745	100,0	745	---	3.066
Apucarana	106.337	32,6	34.668	IVA.03-TIB.01	8.038	30,2	2.429	IVA.03-TIB.01	37.095
Arapongas	92.043	56,0	51.522	PI.02-TIB.01-TIB.02	4.094	40,2	1.645	PI.02-TIB.01-TIB.02	53.160
Astorga	21.000	0,0	0	PI.02	3.242	60,2	1.951	PI.02	1.951
Atalaia	3.279	0,0	0	PI.03	678	25,4	172	PI.03	1.707
Cambira	4.302	0,0	0	IVA.03	2.558	27,3	699	IVA.03	699
Flórida	2.336	0,0	0	PI.03	271	66,1	179	PI.03	1.707
Iguaraçu	2.937	100,0	2.937	---	818	99,1	811	PI.02-PI.03	3.749
Jandaia do Sul	17.569	0,0	0	IVA.03	2.672	10,0	267	IVA.03	20.241
Mandaguaiçu	15.030	100,0	15.030	---	2.891	73,8	2.135	IVB.01	17.166
Mandaguari	29.811	68,1	20.296	IVA.03	3.282	72,4	2.376	IVA.03	22.678
Marialva	24.515	43,1	10.568	IVA.03	7.305	25,0	1.826	IVA.03	12.395
Maringá	308.388	39,9	122.914	IVB.01	5.077	62,6	3.179	IVA.03-IVB.01	126.091
Munhoz de Melo	2.441	0,0	0	PI.02	844	1,7	14	PI.02	3.285
Nova Esperança	22.454	0,0	0	IVB.01-PI.03-PN4.01	4.065	0,8	34	IVB.01-PI.03-PN4.01	3.035
Presidente Castelo Branco	3.507	0,0	0	IVB.01	1.143	50,9	582	IVB.01-PI.03	5.832
Rolândia	48.327	0,0	0	PI.02-PN3.01-TIB.02	5.152	0,6	33	PI.02-PN3.01-TIB.02	3.000
Sabáudia	4.082	100,0	4.082	---	1.393	80,4	1.120	PI.02	5.200
Santa Fé	7.332	0,0	0	PI.03	1.621	8,8	142	PI.02-PI.03	1.479
Sarandi	81.195	55,8	45.267	IVA.03	2.254	39,5	890	IVA.03	46.151
Totais	799.206		309.605		58.143		21.229		330.854

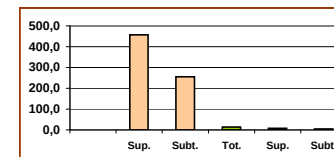
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	725,4	3.328%	
Urbanas :	712,3	3,483%	
Rurais :	13,1	0,977%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural						
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	PI.01	Total	PI.01		Total	PI.01	Total	PI.01	Total	PI.01	Total	PI.01		Total	PI.01	Superficial	Subterrânea
Ângulo	100,0	2.840	2.840	0	0	137,0	4,5	4,5	4,5	4,5	0,0	0,0	226	226	90,0	0,2	0,2	0,0	0,2
Apucarana	95,4	101.414	33.063	4.923	1.605	196,4	241,7	78,8	60,9	19,8	180,9	59,0	8.038	2.429	90,0	8,4	2,5	1,9	0,6
Arapongas	100,0	93.490	52.332	0	0	162,4	175,7	98,3	3,7	2,1	172,0	96,3	2.647	1.064	90,0	2,8	1,1	1,1	0,0
Astorga	100,0	24.242	0	0	0	162,6	45,6	0,0	32,9	0,0	12,7	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Atalaia	100,0	3.445	0	0	0	139,0	5,5	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	512	130	90,0	0,5	0,1	0,0	0,1
Cambira	100,0	6.860	0	0	0	120,9	9,6	0,0	9,1	0,0	0,5	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flórida	100,0	2.336	0	0	0	155,5	4,2	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	271	179	90,0	0,3	0,2	0,0	0,2
Iguaraçu	100,0	3.354	3.354	0	0	155,2	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	0,0	401	398	90,0	0,4	0,4	0,0	0,4
Jandaia do Sul	100,0	18.254	0	0	0	214,0	45,2	0,0	5,0	0,0	40,2	0,0	1.987	199	90,0	2,1	0,2	0,2	0,0
Mandaguaçu	100,0	17.921	17.921	0	0	144,6	30,0	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mandaguari	100,0	29.892	20.351	0	0	166,3	57,5	39,2	11,9	8,1	45,7	31,1	3.201	2.317	90,0	3,3	2,4	1,9	0,5
Marialva	100,0	28.702	12.373	0	0	344,9	114,6	49,4	114,6	49,4	0,0	0,0	3.118	779	90,0	3,2	0,8	0,0	0,8
Maringá	99,9	308.219	122.847	169	67	221,6	791,0	315,3	112,4	44,8	678,6	270,4	5.077	3.179	90,0	5,3	3,3	2,8	0,5
Munhoz de Melo	100,0	2.441	0	0	0	155,5	4,4	0,0	3,9	0,0	0,5	0,0	844	14	90,0	0,9	0,0	0,0	0,0
Nova Esperança	100,0	22.767	0	0	0	161,4	42,5	0,0	9,2	0,0	33,3	0,0	3.752	31	90,0	3,9	0,0	0,0	0,0
Presidente Castelo Branco	100,0	3.507	0	0	0	155,5	6,3	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	1.143	582	90,0	1,2	0,6	0,0	0,6
Rolândia	100,0	49.458	0	0	0	169,0	96,7	0,0	21,3	0,0	75,4	0,0	4.021	26	90,0	4,2	0,0	0,0	0,0
Sabáudia	100,0	4.280	4.280	0	0	161,1	8,0	8,0	8,0	8,0	0,0	0,0	1.195	961	90,0	1,2	1,0	0,0	1,0
Santa Fé	100,0	7.885	0	0	0	161,6	14,7	0,0	14,7	0,0	0,0	0,0	1.068	94	90,0	1,1	0,1	0,0	0,1
Sarandi	100,0	83.449	46.524	0	0	153,8	148,6	82,8	148,6	82,8	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	99,4	814.756	315.884	5.092	1.672		1.852,4	712,3	612,6	255,5	1.239,8	456,8	37.501	12.607		39,1	13,1	8,0	5,2

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO PI.01

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s
Na Seção de Controle		
Total Gerado (L/s)	398,8	4,0%
Total - Coletado (L/s)	229,8	3,9%
Total - Tratado (ETE)	229,8	4,0%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (tonídia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PI.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas			
	% Atend.	Total Munic.	PI.01		Total	PI.01	Coletada PI.01	Não Colet. PI.01	%	PI.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão L/s)	(	%	Vazão L/s)	(	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Ângulo	0,0%	0	0	0,80	2,8	2,8	0,0	2,8	0,0%	0,0	2,8	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Apucarana	23,1%	24.520	7.994	0,80	137,0	44,7	16,3	28,3	100,0%	16,3	28,3	16,3	8,5	36,2		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	1,9	0,1	1,0	0,0	0,0	0,0
Arapongas	31,8%	29.239	16.367	0,80	103,9	58,2	24,1	34,1	100,0%	24,1	34,1	24,1	10,2	48,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	2,8	0,1	1,5	0,0	0,0	0,0
Astorga	59,7%	12.538	0	0,80	22,6	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Atalaia	0,0%	0	0	0,80	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambira	0,0%	0	0	0,80	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flórida	0,0%	0	0	0,80	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Iguaraçu	0,0%	0	0	0,80	4,2	4,2	0,0	4,2	0,0%	0,0	4,2	0,0	1,3	3,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Jandaia do Sul	50,4%	8.862	0	0,80	22,1	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mandaguacu	28,8%	4.334	4.334	0,80	15,2	15,2	7,0	8,2	100,0%	7,0	8,2	7,0	2,5	12,8		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,8	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
Mandaguari	27,2%	8.117	5.526	0,80	34,2	23,3	9,1	14,2	100,0%	9,1	14,2	9,1	4,3	19,0		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	1,1	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0
Marialva	60,6%	14.863	6.407	0,80	51,2	22,1	12,3	9,7	100,0%	12,3	9,7	12,3	2,9	19,1		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Maringá	69,3%	213.670	85.162	0,80	431,5	172,0	158,6	13,4	100,0%	158,6	13,4	158,6	4,0	168,0		0,30	70,0%	0,7	30,0%	0,3	6,6	0,2	2,2	0,1	0,0	0,0
Munhoz de Melo	0,0%	0	0	0,80	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nova Esperança	48,2%	10.821	0	0,80	25,9	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Presidente Castelo Branco	0,0%	0	0	0,80	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rolândia	20,7%	10.009	0	0,80	58,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sabáudia	0,0%	0	0	0,80	4,4	4,4	0,0	4,4	0,0%	0,0	4,4	0,0	1,3	3,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
Santa Fé	19,8%	1.453	0	0,80	9,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sarandi	2,8%	2.253	1.256	0,80	86,2	48,0	2,3	45,7	100,0%	2,3	45,7	2,3	13,7	34,3		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	2,4	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0
Totais	41,8%	340.679	127.047		1.025,1	394,8	229,8	165,0	100,0%	229,8	165,0	229,8	49,5	345,3		0,30	70,0%	2,8	30,0%	1,2	16,7	0,7	8,0	0,2	0,0	0,0

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
					Tratamento			Lançamento			Potenciais			Remanescentes									
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Total	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)			
Ângulo	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Apucarana	2,2	20,5	21,8%	5,0	17,8	96,8%	17,2	0,6	17,8	0,0	6.418,8	2.216,1	1.118,5	962,8	332,4	180,3	0,00	0,13	90,0%	0,12	0,01	30,7	27,6
Arapongas	5,3	19,7	26,0%	6,5	18,5	94,1%	17,4	1,1	18,5	0,0	3.650,2	1.538,0	1.194,1	824,2	326,2	242,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Astorga	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Atalaia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cambira	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Flórida	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Iguaraçu	0,3	11,4	18,1%	2,1	9,6	65,4%	6,3	3,3	9,6	0,0	5.197,5	1.485,0	855,4	779,6	222,8	287,3	0,01	0,00	90,0%	0,01	0,00	99,2	89,3
Jandaia do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mandaguaçu	1,1	16,7	20,0%	3,6	14,3	100,0%	14,3	0,0	14,3	0,0	1.636,8	654,7	589,2	245,5	98,2	88,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mandaguari	0,0	2,5	27,7%	0,7	1,8	100,0%	1,8	0,0	1,8	0,0	346,8	138,6	123,6	52,0	20,8	18,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Marialva	0,0	32,5	20,0%	6,5	26,0	94,5%	24,5	1,4	24,5	1,4	7.988,4	3.195,4	2.875,8	1.379,6	551,9	496,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Maringá	7,5	197,6	22,7%	46,6	158,4	87,0%	137,7	20,7	140,5	18,0	47.039,0	18.535,0	15.130,4	11.622,2	4.746,4	3.263,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Munhoz de Melo	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Esperança	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Presidente Castelo Branco	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Rolândia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Sabáudia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Fé	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Sarandi	0,5	1,5	34,2%	0,7	1,3	100,0%	1,3	0,0	1,3	0,0	140,1	11,3	59,3	21,0	1,7	8,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	16,8	302,4	22,4%	71,6	247,6	89,1%	220,5	27,1	228,2	19,4	72.417,5	27.774,0	21.946,4	15.887,1	6.300,3	4.585,4	0,01	0,13	90,0%	0,13	0,01	129,9	116,9

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Superf.	Outros				Potencial	Reman.		
Ângulo	0,00	7,52	99,0%	7,45	0,08	4,43	1,56	93,6%	5,60	0,38	0,29	0,10	356,8	40,1
Apucarana	0,00	13,66	99,0%	13,52	0,14	6,13	0,00	92,4%	5,66	0,47	0,35	0,12	697,7	78,5
Arapongas	0,03	1,24	99,0%	1,25	0,01	7,35	0,00	87,2%	6,41	0,94	0,70	0,23	2.464,3	277,2
Astorga	0,00	3,78	99,0%	3,74	0,04	16,92	0,00	90,2%	15,26	1,66	1,25	0,42	3.522,1	396,2
Atalaia	0,02	0,78	99,0%	0,79	0,01	1,02	0,36	93,6%	1,29	0,09	0,07	0,02	83,9	9,4
Cambira	0,06	2,85	99,0%	2,88	0,03	1,52	0,53	89,6%	1,83	0,21	0,16	0,05	481,3	54,1
Flórida	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,66	0,58	94,3%	2,11	0,13	0,10	0,03	66,9	7,5
Iguaraçu	0,11	5,08	99,0%	5,13	0,05	4,97	1,75	94,2%	6,33	0,39	0,29	0,10	242,2	27,3
Jandaia do Sul	1,59	0,00	99,0%	1,58	0,02	0,54	0,19	92,7%	0,67	0,05	0,04	0,01	72,2	8,1
Mandaguaçu	3,86	14,66	99,0%	18,34	0,19	4,56	1,60	93,5%	5,76	0,40	0,30	0,10	397,3	44,7
Mandaguari	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	14,07	0,00	94,2%	13,25	0,82	0,61	0,20	493,9	55,6
Marialva	11,94	24,12	99,0%	35,69	0,36	2,26	0,00	93,0%	2,10	0,16	0,12	0,04	199,3	22,4
Maringá	9,37	13,35	99,0%	22,49	0,23	4,67	0,00	86,5%	4,04	0,63	0,47	0,16	1.708,3	192,2
Munhoz de Melo	0,00	0,05	99,0%	0,05	0,00	0,00	0,13	93,6%	0,12	0,01	0,01	0,00	8,1	0,9
Nova Esperança	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,22	0,00	94,2%	0,21	0,01	0,01	0,00	7,4	0,8
Presidente Castelo Branco	0,00	0,21	99,0%	0,21	0,00	1,93	0,68	93,9%	2,44	0,16	0,12	0,04	120,7	13,6
Rolândia	0,00	0,07	99,0%	0,07	0,00	0,05	0,03	84,3%	0,07	0,01	0,01	0,00	37,2	4,2
Sabáudia	0,08	3,79	99,0%	3,83	0,04	8,65	0,00	89,6%	7,75	0,90	0,68	0,23	2.037,0	229,2
Santa Fé	0,00	0,18	99,0%	0,18	0,00	0,81	0,37	94,1%	1,11	0,07	0,05	0,02	45,7	5,1
Sarandi	4,48	1,90	99,0%	6,32	0,06	0,45	0,16	93,5%	0,57	0,04	0,03	0,01	39,5	4,4
Totais	31,54	93,24	99,0%	123,52	1,25	82,20	7,93	91,6%	82,60	7,53	5,65	1,88	13.081,7	1.471,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná****Características Gerais da Área**

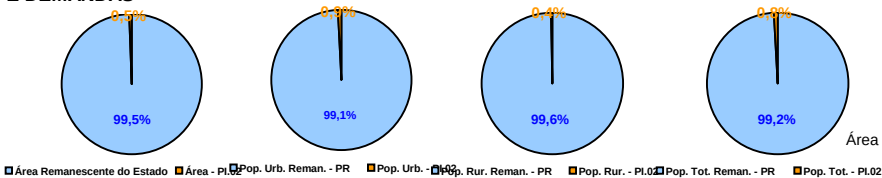
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Ângulo	87,7	3,7	0,0	40,1	131,5	1,2
Apucarana	1.033,2	39,3	11,1	78,5	1.162,1	6,8
Arapongas	1.480,2	17,2	10,9	277,2	1.785,6	10,1
Astorga	0,0	0,0	0,0	396,2	396,2	1,5
Atalaia	0,0	2,1	0,0	9,4	11,5	0,3
Cambira	0,0	0,0	0,0	54,1	54,1	1,2
Flórida	0,0	2,9	0,0	7,5	10,4	0,2
Iguaraçu	111,0	6,4	7,4	27,3	152,1	0,9
Jandaia do Sul	0,0	3,2	0,0	8,1	11,3	0,7
Mandaguaçu	416,9	0,0	3,3	44,7	464,9	2,1
Mandaguari	593,2	37,5	0,7	55,6	687,0	2,8
Marialva	270,1	12,6	18,4	22,4	323,5	2,6
Maringá	2.166,4	51,5	158,2	192,2	2.568,3	9,4
Munhoz de Melo	0,0	0,2	0,0	0,9	1,1	0,5
Nova Esperança	0,0	0,5	0,0	0,8	1,3	0,4
Presidente Castelo Branco	0,0	9,4	0,0	13,6	23,0	0,3
Rolândia	0,0	0,4	0,0	4,2	4,6	1,6
Sabáudia	154,3	15,6	0,0	229,2	399,0	2,6
Santa Fé	0,0	1,5	0,0	5,1	6,7	0,3
Sarandi	1.663,3	0,0	0,1	4,4	1.667,8	37,7
Totais	7.976,5	204,2	210,0	1.471,7	9.862,4	4,5

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PI.02

CURSO D'ÁGUA: Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte

BACIA HIDROGRÁFICA: Paraná



População - 2004 (nº hab.)

Estado : 10.135.388

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : 196.490,0

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PI.02	Interfaces	Total	% na Bacia	PI.02	Interfaces	
Arapongas	92.043	24,9	22.938	PI.01-TIB.01-TIB.02	4.094	4,1	169	PI.01-TIB.01-TIB.02	23.107
Astorga	21.000	100,0	21.000	---	3.242	39,8	1.291	PI.01	22.291
Guaraci	3.559	0,0	0	PN3.02	1.037	0,5	5	PI.03-PN3.02	5
Iguaraçu	2.937	0,0	0	PI.01	818	0,4	3	PI.01-PI.03	3
Jaguapitã	8.864	100,0	8.864	---	2.232	54,9	1.226	PI.03-PN3.01-PN3.0	10.090
Munhoz de Melo	2.441	100,0	2.441	---	844	98,3	830	PI.01	3.271
Pitangueiras	1.684	100,0	1.684	---	797	100,0	797	---	2.481
Rolândia	48.327	32,4	15.662	PN3.01-TIB.02	5.152	50,8	2.619	PI.01-PN3.01-TIB.02	18.281
Sabáudia	4.082	0,0	0	PI.01	1.393	19,6	273	PI.01	273
Santa Fé	7.332	0,0	0	PI.03	1.621	13,5	219	PI.01-PI.03	219
Totais	192.269		72.589		21.230		7.432		80.021

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

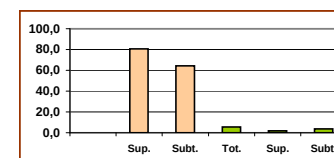
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	150,5	0,690%	
Urbanas :	144,9	0,708%	
Rurais :	5,6	0,418%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab·dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab·dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PI.02	Total	PI.02		Total	PI.02	Total	PI.02	Total	PI.02	Total	PI.02		Total	PI.02	Superficial	Subterrânea	
Arapongas	100,0	93.490	23.299	0	0	162,4	175,7	43,8	3,7	0,9	172,0	42,9	2.647	109	90,0	2,8	0,1	0,1	0,0	
Astorga	100,0	24.242	24.242	0	0	162,6	45,6	45,6	32,9	32,9	12,7	12,7	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Guaraci	100,0	4.596	0	0	0	131,0	7,0	0,0	3,6	0,0	3,3	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Iguaraçu	100,0	3.354	0	0	0	155,2	6,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	401	1	90,0	0,4	0,0	0,0	0,0	
Jaguapitã	100,0	8.864	8.864	0	0	162,9	16,7	16,7	16,7	16,7	0,0	0,0	2.232	1.226	90,0	2,3	1,3	0,0	1,3	
Munhoz de Melo	100,0	2.441	2.441	0	0	155,5	4,4	4,4	3,9	3,9	0,5	0,5	844	830	90,0	0,9	0,9	0,1	0,8	
Pitangueiras	100,0	1.684	1.684	0	0	155,5	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,0	797	797	90,0	0,8	0,8	0,0	0,8	
Rolândia	100,0	49.458	16.029	0	0	169,0	96,7	31,3	21,3	6,9	75,4	24,4	4.021	2.044	90,0	4,2	2,1	1,7	0,5	
Sabáudia	100,0	4.280	0	0	0	161,1	8,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	1.195	234	90,0	1,2	0,2	0,0	0,2	
Santa Fé	100,0	7.885	0	0	0	161,6	14,7	0,0	14,7	0,0	0,0	0,0	1.068	144	90,0	1,1	0,2	0,0	0,2	
Totais	100,0	200.294	76.558	0	0		377,9	144,9	113,9	64,4	263,9	80,5	13.205	5.386		13,8	5,6	1,9	3,7	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO PI.02

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado : **10.064,7** L/s

Total - Coletado : **5.899,9** L/s

Total - Tratado (ETE) : **5.684,4** L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	83,1	0,8%
Total - Coletado (L/s)	32,1	0,5%
Total - Tratado (ETE)	32,1	0,6%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)				
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PI.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PI.02		Total	PI.02	Coletada PI.02	Não Colet. PI.02	%	PI.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç.-Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Arapongas	31,8%	29.239	7.287	0,80	103,9	25,9	10,7	15,2	100,0%	10,7	15,2	10,7	4,5	21,4		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,2	0,0	0,7	0,0
Astorga	59,7%	12.538	12.538	0,80	22,6	22,6	15,9	6,8	100,0%	15,9	6,8	15,9	2,0	20,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,1	0,0	0,5	0,0
Guaraci	0,0%	0	0	0,80	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Iguaraçu	0,0%	0	0	0,80	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jaguapitã	0,0%	0	0	0,80	9,5	9,5	0,0	9,5	0,0%	0,0	9,5	0,0	2,8	6,6		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,5	0,1	0,3	0,0
Munhoz de Melo	0,0%	0	0	0,80	2,6	2,6	0,0	2,6	0,0%	0,0	2,6	0,0	0,8	1,8		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Pitangueiras	0,0%	0	0	0,80	1,8	1,8	0,0	1,8	0,0%	0,0	1,8	0,0	0,5	1,3		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Rolândia	20,7%	10.009	3.244	0,80	58,4	18,9	5,5	13,5	100,0%	5,5	13,5	5,5	4,0	14,9		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,8	0,1	0,5	0,0
Sabáudia	0,0%	0	0	0,80	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Fé	19,8%	1.453	0	0,80	9,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	26,6%	53.239	23.068		220,2	81,4	32,1	49,3	100,0%	32,1	49,3	32,1	14,8	66,6		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	3,9	0,3	2,1	0,1

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
						%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS						Subter.	Superf.
Arapongas	2,3	8,8	26,0%	2,9	8,2	94,1%	7,8	0,5	8,2	0,0	1.625,1	684,7	531,6	366,9	145,2	107,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Astorga	0,0	345,0	20,4%	70,3	274,7	100,0%	274,7	0,0	274,7	0,0	88.360,2	35.344,1	31.809,7	13.254,0	5.301,6	4.771,5	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guaraci	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Iguaraçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,3	0,3
Jaguapitã	0,0	18,2	20,0%	3,6	14,6	100,0%	14,6	0,0	14,6	0,0	3.339,0	1.335,6	1.202,0	500,9	200,3	180,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Munhoz de Melo	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pitangueiras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Rolândia	1,2	24,1	24,8%	6,3	19,0	100,0%	19,0	0,0	19,0	0,0	5.386,0	2.191,8	1.849,5	807,9	328,8	277,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Sabáudia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Fé	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	3,5	396,1	20,8%	83,1	316,6	99,8%	316,1	0,5	316,6	0,0	98.710,2	39.556,2	35.392,9	14.929,7	5.976,0	5.337,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,3	0,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
										Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Arapongas	0,00	0,13	99,0%	0,13	0,00	0,75	0,00	87,2%	0,65	0,10	0,07	0,02	251,1	28,2
Astorga	0,00	2,49	99,0%	2,46	0,02	11,13	0,00	90,2%	10,04	1,09	0,82	0,27	2.316,7	260,6
Guaraci	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,06	0,02	94,7%	0,08	0,00	0,00	0,00	1,0	0,1
Iguaraçu	0,00	0,02	99,0%	0,02	0,00	0,02	0,01	94,2%	0,02	0,00	0,00	0,00	0,8	0,1
Jaguapitã	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	13,18	0,00	94,1%	12,41	0,77	0,58	0,19	499,3	56,2
Munhoz de Melo	0,00	3,08	99,0%	3,05	0,03	0,00	7,90	93,6%	7,39	0,51	0,38	0,13	492,9	55,4
Pitangueiras	0,00	79,84	99,0%	79,04	0,80	2,89	1,02	92,8%	3,62	0,28	0,21	0,07	378,6	42,6
Rolândia	0,10	5,14	99,0%	5,19	0,05	3,95	2,37	84,3%	5,33	0,99	0,74	0,25	2.919,4	328,4
Sabáudia	0,02	0,92	99,0%	0,93	0,01	2,10	0,00	89,6%	1,88	0,22	0,16	0,05	494,0	55,6
Santa Fé	0,00	0,28	99,0%	0,28	0,00	1,24	0,56	94,1%	1,70	0,11	0,08	0,03	69,7	7,8
Totais	0,12	91,89	99,0%	91,09	0,92	35,32	11,88	91,4%	43,12	4,08	3,06	1,02	7.423,5	835,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná****Características Gerais da Área**

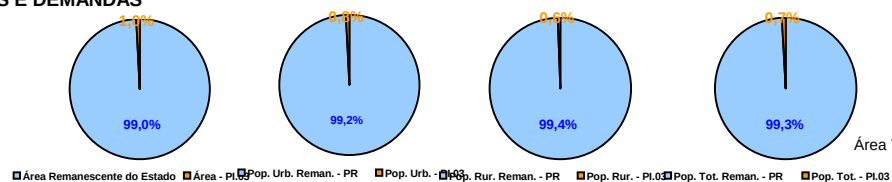
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Arapongas	659,0	1,8	4,8	28,2	693,9	38,5
Astorga	471,6	0,0	176,7	260,6	909,0	5,3
Guaraci	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Iguaraçu	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2
Jaguapitã	335,1	19,9	6,7	56,2	417,8	1,6
Munhoz de Melo	92,2	13,4	0,0	55,4	161,1	1,2
Pitangueiras	63,7	12,9	0,0	42,6	119,2	1,0
Rolândia	492,9	33,1	11,0	328,4	865,4	3,9
Sabáudia	0,0	3,8	0,0	55,6	59,4	1,6
Santa Fé	0,0	2,3	0,0	7,8	10,2	0,3
Totais	2.114,5	87,3	199,2	835,1	3.236,0	3,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PI.03	Interfaces	Total	% na Bacia	PI.03	Interfaces	
Atalaia	3.279	100,0	3.279	---	678	74,6	506	PI.01	3.785
Colorado	19.684	100,0	19.684	---	2.291	87,7	2.010	PN3.02	21.694
Cruzeiro do Sul	2.758	100,0	2.758	---	1.874	45,4	851	PN4.01	3.609
Flórida	2.336	100,0	2.336	---	271	33,9	92	PI.01	2.428
Guaraci	3.559	0,0	0	PN3.02	1.037	45,4	471	PI.02-PN3.02	471
Iguaraçu	2.937	0,0	0	PI.01	818	0,5	4	PI.01-PI.02	4
Itaguajé	3.477	100,0	3.477	---	1.149	68,8	790	PN3.02	4.267
Jaguapitã	8.864	0,0	0	PI.02	2.232	3,9	87	PI.02-PN3.01-PN3.0	87
Jardim Olinda	1.036	100,0	1.036	---	548	26,5	145	PN4.01	1.181
Lobato	3.494	100,0	3.494	---	725	100,0	725	---	4.219
Nossa Senhora das Graças	2.982	0,0	0	PN3.02	1.032	39,9	412	PN3.02	412
Nova Esperança	22.454	55,6	12.474	IVB.01-PN4.01	4.065	18,4	746	IVB.01-PI.01-PN4.01	13.220
Paranacity	7.566	100,0	7.566	---	1.841	60,3	1.111	PN4.01	8.677
Paranapoema	2.130	0,0	0	PN4.01	231	41,6	96	PN4.01	96
Presidente Castelo Branco	3.507	0,0	0	IVB.01	1.143	2,1	24	IVB.01-PI.01	24
Santa Fé	7.332	100,0	7.332	---	1.621	77,7	1.260	PI.01-PI.02	8.592
Santa Inês	1.209	0,0	0	PN3.02	918	21,1	194	PN3.02	194
Uniflor	1.550	100,0	1.550	---	658	80,5	530	PN4.01	2.080
Totais	100.154		64.986		23.132		10.054		75.040

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

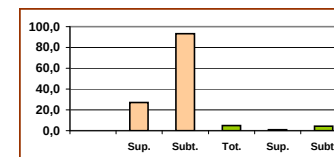
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	125,6	0,576%	
Urbanas :	120,6	0,590%	
Rurais :	5,1	0,377%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.xdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PI.03	Total	PI.03		Total	PI.03	Total	PI.03	Total	PI.03	Total	PI.03		Total	PI.03	Superficial	Subterrânea	
Atalaia	100,0	3.445	3.445	0	0	139,0	5,5	5,5	5,5	5,5	0,0	0,0	512	382	90,0	0,5	0,4	0,0	0,4	
Colorado	100,0	21.975	21.975	0	0	141,3	35,9	35,9	35,9	35,9	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cruzeiro do Sul	100,0	3.923	3.923	0	0	109,4	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,0	709	322	90,0	0,7	0,3	0,0	0,3	
Flórida	100,0	2.336	2.336	0	0	155,5	4,2	4,2	4,2	4,2	0,0	0,0	271	92	90,0	0,3	0,1	0,0	0,1	
Guaraci	100,0	4.596	0	0	0	131,0	7,0	0,0	3,6	0,0	3,3	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Iguaraçu	100,0	3.354	0	0	0	155,2	6,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	401	2	90,0	0,4	0,0	0,0	0,0	
Itaguajé	100,0	3.985	3.985	0	0	137,2	6,3	6,3	6,3	6,3	0,0	0,0	641	441	90,0	0,7	0,5	0,0	0,5	
Jaguapitã	100,0	8.864	0	0	0	162,9	16,7	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	2.232	87	90,0	2,3	0,1	0,0	0,1	
Jardim Olinda	100,0	1.036	1.036	0	0	155,5	1,9	1,9	0,6	0,6	1,3	1,3	548	145	90,0	0,6	0,2	0,1	0,0	
Lobato	100,0	3.494	3.494	0	0	155,5	6,3	6,3	6,3	6,3	0,0	0,0	725	725	90,0	0,8	0,8	0,0	0,8	
Nossa Senhora das Graças	100,0	2.982	0	0	0	155,5	5,4	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	1.032	412	90,0	1,1	0,4	0,0	0,4	
Nova Esperança	100,0	22.767	12.648	0	0	161,4	42,5	23,6	9,2	5,1	33,3	18,5	3.752	689	90,0	3,9	0,7	0,6	0,2	
Paranacity	100,0	8.996	8.996	0	0	137,5	14,3	14,3	6,9	6,9	7,4	7,4	411	248	90,0	0,4	0,3	0,1	0,1	
Paranapoema	100,0	2.130	0	0	0	155,5	3,8	0,0	1,2	0,0	2,6	0,0	231	96	90,0	0,2	0,1	0,1	0,0	
Presidente Castelo Branco	100,0	3.507	0	0	0	155,5	6,3	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	1.143	24	90,0	1,2	0,0	0,0	0,0	
Santa Fé	100,0	7.885	7.885	0	0	161,6	14,7	14,7	14,7	14,7	0,0	0,0	1.068	830	90,0	1,1	0,9	0,0	0,9	
Santa Inês	100,0	1.346	0	0	0	189,8	3,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	781	165	90,0	0,8	0,2	0,0	0,2	
Uniflor	100,0	1.953	1.953	0	0	121,9	2,8	2,8	2,8	2,8	0,0	0,0	255	205	90,0	0,3	0,2	0,0	0,2	
Totais	100,0	108.574	71.676	0	0		187,7	120,6	139,7	93,4	48,0	27,2	14.712	4.865		15,3	5,1	0,9	4,2	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO PI.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte

BACIA HIDROGRÁFICA: Paraná

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	77,8	0,8%
Total - Coletado (L/s)	52,8	0,9%
Total - Tratado (ETE)	52,8	0,9%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano																SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta				Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PI.03						Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PI.03	Taxa de Retorno	Total	PI.03	Coletada PI.03	Não Colet. PI.03	%	PI.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor	Taxa de Re-torno	%	Vazão (L/s)	%	Vazão (L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Atalaia	0,0%	0	0	0,80	3,8	3,8	0,0	3,8	0,0%	0,0	3,8	0,0	1,1	2,7		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Colorado	73,7%	14.500	14.500	0,80	25,9	25,9	34,9	-9,0	100,0%	34,9	-9,0	34,9	-2,7	28,6		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,1	0,0	0,2	0,0
Cruzeiro do Sul	0,0%	0	0	0,80	2,3	2,3	0,0	2,3	0,0%	0,0	2,3	0,0	0,7	1,6		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Flórida	0,0%	0	0	0,80	2,5	2,5	0,0	2,5	0,0%	0,0	2,5	0,0	0,8	1,8		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Guaraci	0,0%	0	0	0,80	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Iguaraçu	0,0%	0	0	0,80	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Itaguaí	0,0%	0	0	0,80	3,8	3,8	0,0	3,8	0,0%	0,0	3,8	0,0	1,1	2,6		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Jaguapitã	0,0%	0	0	0,80	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jardim Olinda	0,0%	0	0	0,80	1,1	1,1	0,0	1,1	0,0%	0,0	1,1	0,0	0,3	0,8		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Lobato	0,0%	0	0	0,80	3,8	3,8	0,0	3,8	0,0%	0,0	3,8	0,0	1,1	2,6		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Nossa Senhora das Graças	0,0%	0	0	0,80	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nova Esperança	48,2%	10.821	6.011	0,80	25,9	14,4	9,7	4,7	100,0%	9,7	4,7	9,7	1,4	13,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,7	0,0	0,3	0,0
Paranacity	39,9%	3.019	3.019	0,80	8,1	8,1	5,1	2,9	100,0%	5,1	2,9	5,1	0,9	7,2		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0
Paranapoema	0,0%	0	0	0,80	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Presidente Castelo Branco	0,0%	0	0	0,80	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Fé	19,8%	1.453	1.453	0,80	9,0	9,0	3,1	5,9	100,0%	3,1	5,9	3,1	1,8	7,2		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,4	0,0	0,2	0,0
Santa Inês	0,0%	0	0	0,80	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uniflor	0,0%	0	0	0,80	1,6	1,6	0,0	1,6	0,0%	0,0	1,6	0,0	0,5	1,1		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Totais	27,4%	29.793	24.983		116,0	76,2	52,8	23,5	100,0%	52,8	23,5	52,8	7,0	69,2		0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	3,5	0,3	1,5	0,1

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: PI.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte

BACIA HIDROGRÁFICA: Paraná

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
					Total	Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes										
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)			%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Potenciais
Atalaia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Colorado	0,0	100,8	19,4%	19,5	81,3	97,1%	79,0	2,3	81,3	0,0	26.059,5	9.743,4	8.094,3	3.908,9	1.461,5	1.291,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cruzeiro do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Flórida	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guaraci	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Iguaraçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,5	0,4
Itaguajé	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jaguapitã	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Jardim Olinda	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Lobato	0,0	17,4	20,0%	3,5	13,9	100,0%	13,9	0,0	13,9	0,0	2.073,0	829,2	746,3	311,0	124,4	111,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nossa Senhora das Graças	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Esperança	0,3	3,2	16,5%	0,6	3,0	100,0%	3,0	0,0	3,0	0,0	1.499,3	717,3	192,0	224,9	107,6	28,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Paranacity	0,4	298,6	20,0%	59,8	239,2	100,0%	239,2	0,0	239,2	0,0	76.896,0	30.758,4	27.682,6	11.534,4	4.613,8	4.152,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Paranapoema	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Presidente Castelo Branco	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Fé	0,0	2,8	20,0%	0,6	2,2	100,0%	2,2	0,0	2,2	0,0	360,0	144,0	129,6	54,0	21,6	19,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Inês	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Uniflor	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	0,7	422,9	19,8%	84,0	339,6	99,3%	337,3	2,3	339,6	0,0	106.887,8	42.192,3	36.844,8	16.033,2	6.328,8	5.603,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,5	0,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Atalaia	0,05	2,29	99,0%	2,31	0,02	2,99	1,05	93,6%	3,78	0,26	0,19	0,06	246,1	27,7
Colorado	0,00	14,81	99,0%	14,67	0,15	0,00	19,74	94,5%	18,66	1,08	0,81	0,27	403,1	45,3
Cruzeiro do Sul	0,58	0,00	99,0%	0,57	0,01	6,43	0,00	94,6%	6,08	0,35	0,26	0,09	124,9	14,1
Flórida	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,85	0,30	94,3%	1,08	0,07	0,05	0,02	34,1	3,8
Guaraci	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,59	1,96	94,7%	7,16	0,40	0,30	0,10	90,0	10,1
Iguaraçu	0,00	0,02	99,0%	0,02	0,00	0,02	0,01	94,2%	0,03	0,00	0,00	0,00	1,2	0,1
Itaguajé	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	8,97	94,6%	8,49	0,48	0,36	0,12	150,5	16,9
Jaguapitã	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,94	0,00	94,1%	0,89	0,06	0,04	0,01	35,6	4,0
Jardim Olinda	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,29	0,45	94,8%	1,65	0,09	0,07	0,02	12,4	1,4
Lobato	0,16	1,51	99,0%	1,66	0,02	0,00	8,98	94,1%	8,45	0,53	0,40	0,13	344,0	38,7
Nossa Senhora das Graças	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	3,42	94,6%	3,24	0,18	0,14	0,05	59,4	6,7
Nova Esperança	0,00	0,04	99,0%	0,04	0,00	4,86	0,00	94,2%	4,58	0,28	0,21	0,07	161,9	18,2
Paranacity	0,64	0,00	99,0%	0,63	0,01	7,31	0,00	94,4%	6,90	0,41	0,31	0,10	204,5	23,0
Paranapoema	0,00	6,40	99,0%	6,33	0,06	3,44	1,21	95,0%	4,42	0,23	0,18	0,06	8,4	0,9
Presidente Castelo Branco	0,00	0,01	99,0%	0,01	0,00	0,08	0,03	93,9%	0,10	0,01	0,00	0,00	5,0	0,6
Santa Fé	0,00	1,63	99,0%	1,61	0,02	7,20	3,27	94,1%	9,86	0,62	0,46	0,15	404,6	45,5
Santa Inês	0,11	5,44	99,0%	5,50	0,06	1,29	0,45	94,8%	1,65	0,09	0,07	0,02	14,8	1,7
Uniflor	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,73	0,00	94,7%	3,54	0,20	0,15	0,05	49,5	5,6
Totais	1,54	32,16	99,0%	33,36	0,34	46,03	49,84	94,4%	90,53	5,34	4,00	1,33	2.350,2	264,4

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PI.03**CURSO D'ÁGUA: **Rio Pirapó / Rio Bandeirantes do Norte**BACIA HIDROGRÁFICA: **Paraná****Características Gerais da Área**

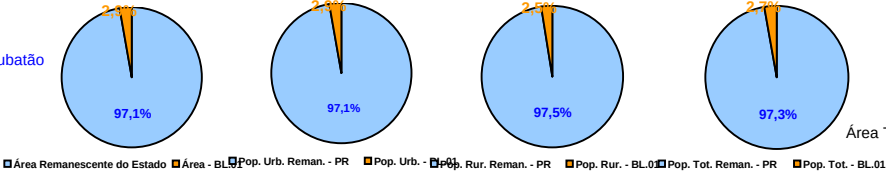
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Atalaia	123,9	6,2	0,0	27,7	157,8	1,5
Colorado	164,1	0,0	48,7	45,3	258,2	0,7
Cruzeiro do Sul	104,3	5,2	0,0	14,1	123,5	1,0
Flórida	88,3	1,5	0,0	3,8	93,6	3,3
Guaraci	0,0	0,0	0,0	10,1	10,1	0,1
Iguaraçu	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
Itaguaí	131,4	7,1	0,0	16,9	155,5	1,2
Jaguapitã	0,0	1,4	0,0	4,0	5,4	0,3
Jardim Olinda	39,1	2,3	0,0	1,4	42,9	1,2
Lobato	132,1	11,7	4,1	38,7	186,7	0,8
Nossa Senhora das Graças	0,0	6,7	0,0	6,7	13,4	0,2
Nova Esperança	287,9	11,2	3,6	18,2	320,8	4,1
Paranacity	180,7	4,0	153,8	23,0	361,5	1,7
Paranapoema	0,0	1,6	0,0	0,9	2,5	0,0
Presidente Castelo Branco	0,0	0,4	0,0	0,6	0,9	0,3
Santa Fé	221,8	13,4	0,7	45,5	281,5	1,3
Santa Inês	0,0	2,7	0,0	1,7	4,3	0,1
Uniflor	58,6	3,3	0,0	5,6	67,5	0,9
Totais	1.532,3	78,8	211,0	264,4	2.086,5	1,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: BL.01

CURSO D'ÁGUA: Rio Serra Negra / Rio Tagaçaba / Rio Cachoeira / Rio Cubatão

BACIA HIDROGRÁFICA: Litorânea



População - 2004 (nº hab.)
Estado : 10.135.388
Urbana 8.332.622
Rural 1.802.766
Área Total (km2) : 196.490,0
Densidade Popul. (hab/ha) 51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	BL.01	Interfaces	Total	% na Bacia	BL.01	Interfaces	
Antonina	16.728	100,0	16.728	---	3.525	100,0	3.525	---	20.253
Guaraqueçaba	2.666	100,0	2.666	---	5.892	87,3	5.146	RB.04	7.812
Guaratuba	27.191	100,0	27.191	---	4.816	100,0	4.816	---	32.007
Matinhos	30.547	100,0	30.547	---	234	100,0	234	---	30.781
Morretes	7.667	100,0	7.667	---	8.706	100,0	8.706	---	16.373
Paranaguá	136.083	100,0	136.083	---	5.552	100,0	5.552	---	141.635
Piraquara	43.716	0,0	0	IGA.01	50.472	9,1	4.589	IGA.01-IGA.02	4.589
Pontal do Paraná	17.252	100,0	17.252	---	212	100,0	212	---	17.464
Quatro Barras	17.356	0,0	0	IGA.01	1.962	14,5	285	IGA.01-RB.03	285
São José dos Pinhais	218.757	0,0	0	IGA.01-IGA.02-IGA.03	24.993	31,5	7.880	IGA.01-IGA.02-IGA.03	7.880
Tijucas do Sul	2.003	0,0	0	IGA.06	11.302	34,9	3.949	IGA.06	3.949
Totais	519.966		238.134		117.666		44.894		283.028

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

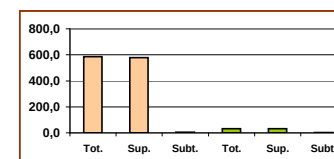
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **BL.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Serra Negra / Rio Tagaçaba / Rio Cachoeira / Rio Cubatão**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Litorânea**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	618,2	2,837%	
Urbanas :	585,1	2,861%	
Rurais :	33,2	2,469%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural																			
Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano														Abastecimento / Setor Rural				
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)	
	Ind. At.(%)	Total	BL.01	Total	BL.01		Total	BL.01	Total	BL.01	Total	BL.01	Total	BL.01		Total	BL.01	Superficial	Subterrânea
Antonina	100,0	19.780	19.780	0	0	177,3	40,6	40,6	0,0	0,0	40,6	40,6	473	473	90,0	0,5	0,5	0,5	0,0
Guaraqueçaba	87,5	2.334	2.334	332	332	149,0	4,6	4,6	0,0	0,0	4,6	4,6	5.892	5.146	90,0	6,1	5,4	5,4	0,0
Guaratuba	100,0	28.245	28.245	0	0	286,8	93,7	93,7	5,4	5,4	88,3	88,3	3.762	3.762	90,0	3,9	3,9	3,7	0,2
Matinhos	98,8	30.189	30.189	358	358	299,0	105,7	105,7	0,0	0,0	105,7	105,7	234	234	90,0	0,2	0,2	0,2	0,0
Morretes	100,0	8.546	8.546	0	0	179,2	17,7	17,7	0,7	0,7	17,0	17,0	7.827	7.827	90,0	8,2	8,2	7,8	0,3
Paranaguá	96,7	131.554	131.554	4.529	4.529	180,2	283,8	283,8	0,0	0,0	283,8	283,8	5.552	5.552	90,0	5,8	5,8	5,8	0,0
Piraquara	100,0	63.287	0	0	0	209,2	153,2	0,0	6,7	0,0	146,5	0,0	30.901	2.810	90,0	32,2	2,9	2,8	0,1
Pontal do Paraná	100,0	17.464	17.464	0	0	192,4	38,9	38,9	0,0	0,0	38,9	38,9	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Quatro Barras	99,7	17.300	0	56	0	160,1	32,2	0,0	13,2	0,0	18,9	0,0	1.962	285	90,0	2,0	0,3	0,2	0,1
São José dos Pinhais	100,0	229.124	0	0	0	211,0	559,5	0,0	28,8	0,0	530,7	0,0	14.626	4.611	90,0	15,2	4,8	4,6	0,2
Tijucas do Sul	100,0	9.993	0	0	0	68,7	7,9	0,0	6,3	0,0	1,6	0,0	3.312	1.157	90,0	3,5	1,2	0,2	1,0
Totais	99,1	557.816	238.112	5.275	5.219		1.337,9	585,1	61,2	6,1	1.276,7	578,9	74.541	31.857		77,6	33,2	31,2	2,0

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **BL.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Serra Negra / Rio Taçaçaba / Rio Cachoeira / Rio Cubatão**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Litorânea**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	294,1	2,9%
Total - Coletado (L/s)	105,8	1,8%
Total - Tratado (ETE)	54,4	1,0%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - BL.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	BL.01		Total	BL.01	Coletada BL.01	Não Colet. BL.01	%	BL.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão L/s	%	Vazão L/s	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Antonina	0,0%	0	0	0,80	14,5	14,5	0,0	14,5	0,0%	0,0	14,5	0,0	4,4	10,2		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,9	0,0	0,6	0,0
Guaraqueçaba	0,0%	0	0	0,80	2,3	2,3	0,0	2,3	0,0%	0,0	2,3	0,0	0,7	1,6		0,30	70,0%	1,1	30,0%	0,5	0,1	0,3	0,1	0,1
Guaratuba	39,6%	10.767	10.767	0,80	45,1	45,1	17,0	28,0	100,0%	17,0	28,0	17,0	8,4	36,6		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,4	1,5	0,2	0,8	0,1
Matinhos	33,4%	10.199	10.199	0,80	54,9	54,9	22,8	32,2	100,0%	22,8	32,2	22,8	9,6	45,3		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	1,6	0,0	0,9	0,0
Morretes	10,4%	797	797	0,80	8,8	8,8	1,8	7,1	100,0%	1,8	7,1	1,8	2,1	6,7		0,30	70,0%	1,7	30,0%	0,7	0,4	0,4	0,3	0,1
Paranaguá	67,7%	92.087	92.087	0,80	127,4	127,4	64,3	63,1	20,0%	12,9	114,6	12,9	18,9	108,5		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	7,3	0,3	4,8	0,1
Piraquara	70,0%	30.623	0	0,80	33,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0
Pontal do Paraná	0,0%	0	0	0,80	31,1	31,1	0,0	31,1	0,0%	0,0	31,1	0,0	9,3	21,7		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,9	0,0	0,7	0,0
Quatro Barras	50,0%	8.682	0	0,80	16,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
São José dos Pinhais	37,6%	82.182	0	0,80	198,1	0,0	0,0	0,0	96,6%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1
Tijucas do Sul	0,0%	0	0	0,80	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Totais	42,2%	235.337	113.850		532,4	284,1	105,8	178,3	51,4%	54,4	229,7	54,4	53,5	230,6		0,30	70,0%	7,0	30,0%	3,0	12,9	1,7	8,2	0,5

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: [BL.01](#)

CURSO D'ÁGUA: [Rio Serra Negra / Rio Tagaçaba / Rio Cachoeira / Rio Cubatão](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Litorânea](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
			%	Vazão (L/s)	Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes					%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
	Subter.	Superf.	%	Q-Trat.		Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	%	Vazão (L/s)							
Antonina	0,0	33,3	20,0%	6,7	26,7	100,0%	26,7	0,0	26,7	0,0	8.532,0	3.412,8	3.071,5	1.279,8	511,9	460,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guaraqueçaba	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guaratuba	0,0	104,4	30,0%	31,3	73,1	0,0%	0,0	73,1	73,1	0,0	0,0	0,0	1.141,6	0,0	0,0	1.141,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	100,0	90,0
Matinhos	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Morretes	1,4	23,3	21,3%	5,3	19,5	88,0%	17,1	2,3	19,5	0,0	6.348,7	2.495,9	2.179,9	1.630,2	608,5	481,2	0,03	0,03	90,0%	0,05	0,01	100,0	90,0
Paranaguá	7,4	61,6	22,2%	15,3	53,7	87,6%	47,0	6,7	47,0	6,7	10.567,7	4.039,3	3.803,6	2.758,1	1.007,1	1.015,8	0,18	0,42	90,0%	0,54	0,06	100,0	90,0
Piraquara	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pontal do Paraná	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Quatro Barras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
São José dos Pinhais	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,03	0,06	90,0%	0,08	0,01	25,9	23,3
Tijucas do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	8,8	222,8	25,3%	58,6	172,9	52,5%	90,8	82,1	166,3	6,7	25.448,4	9.947,9	10.196,6	5.668,1	2.127,5	3.099,3	0,24	0,50	90,0%	0,67	0,07	325,9	293,3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **BL.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Serra Negra / Rio Tagaçaba / Rio Cachoeira / Rio Cubatão**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Litorânea**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
										Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Antonina	0,00	20,90	99,0%	20,69	0,21	0,00	1,46	93,5%	1,36	0,10	0,07	0,02	96,0	10,8
Guaraqueçaba	0,00	71,43	99,0%	70,72	0,71	0,55	0,19	93,6%	0,70	0,05	0,04	0,01	46,1	5,2
Guaratuba	0,00	110,77	99,0%	109,66	1,11	0,00	1,41	93,9%	1,32	0,09	0,06	0,02	68,0	7,7
Matinhos	0,00	16,72	99,0%	16,55	0,17	0,00	0,14	91,0%	0,13	0,01	0,01	0,00	25,0	2,8
Morretes	0,00	43,89	99,0%	43,45	0,44	1,60	0,56	93,4%	2,02	0,14	0,11	0,04	152,0	17,1
Paranaguá	0,00	26,13	99,0%	25,86	0,26	0,88	0,31	89,4%	1,07	0,13	0,09	0,03	286,0	32,2
Piraquara	0,01	0,69	99,0%	0,70	0,01	0,21	0,00	94,4%	0,20	0,01	0,01	0,00	5,2	0,6
Pontal do Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,14	0,05	86,9%	0,17	0,03	0,02	0,01	68,0	7,7
Quatro Barras	0,00	0,06	99,0%	0,06	0,00	0,14	0,05	92,7%	0,18	0,01	0,01	0,00	18,8	2,1
São José dos Pinhais	0,00	56,78	99,0%	56,21	0,57	0,00	3,10	92,1%	2,86	0,25	0,18	0,06	395,3	44,5
Tijucas do Sul	0,00	1,65	99,0%	1,63	0,02	0,00	2,04	92,0%	1,88	0,16	0,12	0,04	263,5	29,6
Totais	0,02	349,02	99,0%	345,54	3,49	3,53	9,32	92,4%	11,88	0,97	0,73	0,24	1.423,9	160,2

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **BL.01**CURSO D'ÁGUA: **Rio Serra Negra / Rio Tagaçaba / Rio Cachoeira / Rio Cubatão**BACIA HIDROGRÁFICA: **Litorânea****Características Gerais da Área**

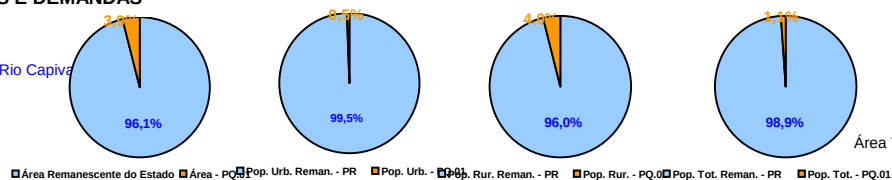
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Antonina	632,3	7,7	17,1	10,8	667,9	0,9
Guaraqueçaba	100,8	83,4	0,0	5,2	189,3	0,1
Guaratuba	803,1	60,9	0,0	7,7	871,7	0,8
Matinhos	877,5	3,8	0,0	2,8	884,1	8,9
Morretes	256,3	126,8	20,3	17,1	420,4	0,7
Paranaguá	4.843,5	89,9	33,6	32,2	4.999,2	7,2
Piraquara	0,0	45,5	0,0	0,6	46,1	2,9
Pontal do Paraná	652,1	0,0	0,0	7,7	659,8	3,8
Quatro Barras	0,0	4,6	0,0	2,1	6,7	0,4
São José dos Pinhais	0,0	74,7	0,0	44,5	119,2	0,5
Tijucas do Sul	0,0	18,7	0,0	29,6	48,4	0,2
Totais	8.165,7	516,1	70,9	160,2	8.912,8	1,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio do Cobre / Rio das Antas / Rio Capivari**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PQ.01	Interfaces	Total	% na Bacia	PQ.01	Interfaces	
Altamira do Paraná	2.051	100,0	2.051	---	4.723	100,0	4.723	---	6.774
Boa Ventura de São Roque	1.079	0,0	0	IVA.02	5.692	4,1	231	IVA.02	231
Campina da Lagoa	11.357	100,0	11.357	---	3.871	52,8	2.043	PQ.02	13.400
Campina do Simão	1.240	100,0	1.240	---	3.052	66,2	2.020	IGM.02-IGB.01	3.260
Campo Bonito	3.039	0,0	0	PQ.02	3.857	0,4	16	PQ.02	16
Cantagalo	7.438	0,0	0	IGB.01	5.593	28,6	1.597	IGB.01	1.597
Diamante do Sul	981	100,0	981	---	2.239	100,0	2.239	---	3.220
Goioxim	1.912	0,0	0	IGB.01	6.525	61,7	4.023	IGB.01	4.023
Guaraniaçu	7.084	0,0	0	IGB.04	7.912	50,3	3.980	IGB.04-PQ.02	3.980
Guarapuava	150.471	0,0	0	IGM.02-IVA.02	14.301	1,1	154	IGM.02-IGB.01-IVA.02	154
Laranjal	1.541	100,0	1.541	---	5.726	100,0	5.726	---	7.267
Laranjeiras do Sul	23.731	0,0	0	IGB.01	6.509	26,0	1.693	IGB.01	1.693
Marquinho	565	100,0	565	---	5.065	100,0	5.065	---	5.630
Mato Rico	529	100,0	529	---	3.120	88,3	2.754	IVA.03	3.283
Nova Cantu	3.643	100,0	3.643	---	5.580	92,4	5.158	PQ.02	8.801
Nova Laranjeiras	1.727	0,0	0	IGB.03	9.418	52,4	4.938	IGB.01-IGB.03-IGB.04	4.938
Palmital	7.057	100,0	7.057	---	9.633	100,0	9.633	---	16.690
Pitanga	17.814	5,1	913	IVA.02-IVA.03	17.020	9,4	1.607	IVA.02-IVA.03	2.520
Roncador	5.898	100,0	5.898	---	5.881	46,0	2.706	IVA.03-PQ.02	8.604
Santa Maria do Oeste	3.190	100,0	3.190	---	10.515	97,6	10.267	IVA.02	13.457
Turvo	4.236	0,0	0	IVA.02	10.491	6,1	643	IVA.02	643
Totais	256.583		38.965		146.723		71.216		110.181

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

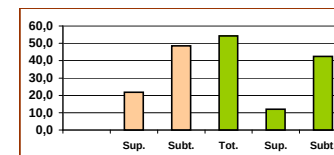
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.01**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio do Cobre / Rio das Antas / Rio Capivari**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	124,8	0,572%	
Urbanas :	70,5	0,345%	
Rurais :	54,3	4,041%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab.dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PQ.01	Total	PQ.01		Total	PQ.01	Total	PQ.01	Total	PQ.01	Total	PQ.01		Total	PQ.01	Superficial	Subterrânea	
Altamira do Paraná	100,0	2.293	2.293	0	0	142,2	3,8	3,8	2,0	2,0	1,7	1,7	4.481	4.481	90,0	4,7	4,7	2,2	2,5	
Boa Ventura de São Roque	100,0	1.079	0	0	0	150,8	1,9	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	5.692	231	90,0	5,9	0,2	0,0	0,2	
Campina da Lagoa	100,0	15.104	15.104	0	0	129,0	22,5	22,5	12,3	12,3	10,2	10,2	124	65	90,0	0,1	0,1	0,0	0,0	
Campina do Simão	100,0	2.372	2.372	0	0	61,2	1,7	1,7	1,7	1,7	0,0	0,0	1.920	1.271	90,0	2,0	1,3	0,0	1,3	
Campo Bonito	77,0	2.339	0	700	0	90,9	3,2	0,0	2,5	0,0	0,7	0,0	3.857	16	90,0	4,0	0,0	0,0	0,0	
Cantagalo	100,0	7.968	0	0	0	133,5	12,3	0,0	12,3	0,0	0,0	0,0	5.063	1.446	90,0	5,3	1,5	0,0	1,5	
Diamante do Sul	100,0	1.110	1.110	0	0	87,7	1,1	1,1	1,1	1,1	0,0	0,0	2.110	2.110	90,0	2,2	2,2	0,0	2,2	
Goioxim	100,0	4.794	0	0	0	32,6	1,8	0,0	1,7	0,0	0,1	0,0	3.643	2.246	90,0	3,8	2,3	0,2	2,2	
Guaraniaçu	100,0	14.653	0	0	0	85,3	14,5	0,0	9,6	0,0	4,9	0,0	343	173	90,0	0,4	0,2	0,1	0,1	
Guarapuava	100,0	164.544	0	0	0	130,8	249,1	0,0	36,1	0,0	213,1	0,0	228	2	90,0	0,2	0,0	0,0	0,0	
Laranjal	100,0	1.873	1.873	0	0	87,0	1,9	1,9	1,9	1,9	0,0	0,0	5.394	5.394	90,0	5,6	5,6	0,0	5,6	
Laranjeiras do Sul	100,0	27.642	0	0	0	118,6	37,9	0,0	5,1	0,0	32,8	0,0	2.598	676	90,0	2,7	0,7	0,6	0,1	
Marquinho	100,0	1.302	1.302	0	0	86,8	1,3	1,3	1,3	1,3	0,0	0,0	4.328	4.328	90,0	4,5	4,5	0,0	4,5	
Mato Rico	100,0	1.128	1.128	0	0	124,1	1,6	1,6	1,6	1,6	0,0	0,0	2.521	2.225	90,0	2,6	2,3	0,0	2,3	
Nova Cantu	100,0	4.806	4.806	0	0	133,3	7,4	7,4	7,4	7,4	0,0	0,0	4.417	4.083	90,0	4,6	4,3	0,0	4,3	
Nova Laranjeiras	100,0	7.182	0	0	0	32,0	2,7	0,0	1,0	0,0	1,7	0,0	3.963	2.078	90,0	4,1	2,2	1,4	0,8	
Palmital	100,0	8.123	8.123	0	0	116,7	11,0	11,0	3,0	3,0	8,0	8,0	8.567	8.567	90,0	8,9	8,9	6,5	2,4	
Pitanga	100,0	21.458	1.100	0	0	126,4	31,4	1,6	14,5	0,7	16,9	0,9	13.376	1.263	90,0	13,9	1,3	0,7	0,6	
Roncador	100,0	10.323	10.323	0	0	105,7	12,6	12,6	11,7	11,7	1,0	1,0	1.456	670	90,0	1,5	0,7	0,1	0,6	
Santa Maria do Oeste	92,7	2.958	2.958	232	232	105,6	3,9	3,9	3,9	3,9	0,0	0,0	10.515	10.267	90,0	11,0	10,7	0,0	10,7	
Turvo	100,0	6.000	0	0	0	102,0	7,1	0,0	4,7	0,0	2,4	0,0	8.727	535	90,0	9,1	0,6	0,2	0,4	
Totais	99,7	309.051	52.492	932	232		430,7	70,5	137,2	48,6	293,6	21,8	93.323	52.127		97,2	54,3	11,9	42,4	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **PQ.01**

CURSO D'ÁGUA: Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio do Cobre / Rio das Antas / Rio Capivari

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado : **10.064,7** L/s

Total - Coletado : **5.899,9** L/s

Total - Tratado (ETE) : **5.684,4** L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s) **48,4** **0,5%**

Total - Coletado (L/s) **0,5** **0,0%**

Total - Tratado (ETE) **0,5** **0,0%**

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)			
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PQ.01					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PQ.01		Total	PQ.01	Coletada PQ.01	Não Colet. PQ.01	%	PQ.01 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Altamira do Paraná	0,0%	0	0	0,80	1,9	1,9	0,0	1,9	0,0%	0,0	1,9	0,0	0,6	1,3		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	0,1	0,2	0,1	0,1
Boa Ventura de São Roque	0,0%	0	0	0,80	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Campina da Lagoa	0,0%	0	0	0,80	10,4	10,4	0,0	10,4	0,0%	0,0	10,4	0,0	3,1	7,3		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,6	0,0	0,4	0,0
Campina do Simão	0,0%	0	0	0,80	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0%	0,0	0,5	0,0	0,1	0,3		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Campo Bonito	0,0%	0	0	0,80	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cantagalo	18,9%	1.404	0	0,80	6,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Diamante do Sul	0,0%	0	0	0,80	0,6	0,6	0,0	0,6	0,0%	0,0	0,6	0,0	0,2	0,4		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Goioxim	0,0%	0	0	0,80	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Guaraniaçu	53,4%	3.784	0	0,80	3,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Guarapuava	64,2%	96.591	0	0,80	130,5	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Laranjal	0,0%	0	0	0,80	1,2	1,2	0,0	1,2	0,0%	0,0	1,2	0,0	0,4	0,8		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	0,1	0,3	0,1	0,1
Laranjeiras do Sul	23,0%	5.468	0	0,80	17,6	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Marquinho	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,4	0,0	0,4	0,0%	0,0	0,4	0,0	0,1	0,3		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1
Mato Rico	0,0%	0	0	0,80	0,4	0,4	0,0	0,4	0,0%	0,0	0,4	0,0	0,1	0,3		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Nova Cantu	0,0%	0	0	0,80	3,0	3,0	0,0	3,0	0,0%	0,0	3,0	0,0	0,9	2,1		0,30	70,0%	0,9	30,0%	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1
Nova Laranjeiras	39,6%	683	0	0,80	0,3	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Palmital	0,0%	0	0	0,80	6,5	6,5	0,0	6,5	0,0%	0,0	6,5	0,0	2,0	4,6		0,30	70,0%	1,9	30,0%	0,8	0,4	0,5	0,3	0,1
Pitanga	45,2%	8.056	413	0,80	14,9	0,8	0,5	0,2	100,0%	0,5	0,2	0,5	0,1	0,7		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Roncador	0,0%	0	0	0,80	4,1	4,1	0,0	4,1	0,0%	0,0	4,1	0,0	1,2	2,9		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,3	0,0	0,2	0,0
Santa Maria do Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,3	2,3	0,0	2,3	0,0%	0,0	2,3	0,0	0,7	1,6		0,30	70,0%	2,2	30,0%	1,0	0,2	0,6	0,1	0,2
Turvo	0,0%	0	0	0,80	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais	37,5%	115.986	413		210,7	32,1	0,5	31,5	100,0%	0,5	31,5	0,5	9,5	22,6		0,30	70,0%	11,4	30,0%	4,9	2,1	2,8	1,5	0,8

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.01**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Piquiri](#) / [Rio Cantú](#) / [Rio do Cobre](#) / [Rio das Antas](#) / [Rio Capivari](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: [Piquiri](#)

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)	
					Tratamento			Lançamento			Potenciais			Remanescentes									
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Total	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Potenciais	Remanesc.	
Altamira do Paraná	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Boa Ventura de São Roque	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Campina da Lagoa	1,5	2,2	23,0%	0,9	2,9	100,0%	2,9	0,0	2,9	0,0	470,2	156,8	168,2	70,5	23,5	25,2	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Campina do Simão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Campo Bonito	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Cantagalo	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Diamante do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Goioxim	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guaraniaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Guarapuava	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Laranjal	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Laranjeiras do Sul	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Marquinho	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Mato Rico	0,7	0,0	20,0%	0,1	0,6	100,0%	0,6	0,0	0,6	0,0	75,0	30,0	27,0	11,3	4,5	4,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Cantu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Nova Laranjeiras	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Palmital	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Pitanga	0,1	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	1,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Roncador	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Santa Maria do Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Turvo	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0
Totais	2,3	2,2	22,6%	1,0	3,5	98,7%	3,4	0,0	3,5	0,0	545,2	186,8	196,8	81,8	28,0	30,8	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	0,00	0,0	0,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.01**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio do Cobre / Rio das Antas / Rio Capivari](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
											Subter.	Superf.	Superf.	Outros
Altamira do Paraná	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	16,68	5,86	94,3%	21,26	1,28	0,96	0,32	667,0	75,0
Boa Ventura de São Roque	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,73	0,00	90,7%	0,66	0,07	0,05	0,02	136,9	15,4
Campina da Lagoa	0,00	0,22	99,0%	0,22	0,00	14,28	3,57	93,8%	16,74	1,12	0,84	0,28	961,2	108,1
Campina do Simão	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	3,91	1,37	92,0%	4,86	0,42	0,32	0,11	689,7	77,6
Campo Bonito	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,06	0,00	92,2%	0,05	0,00	0,00	0,00	6,7	0,8
Cantagalo	0,00	0,11	99,0%	0,12	0,00	3,47	1,22	91,7%	4,30	0,39	0,29	0,10	675,3	76,0
Diamante do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	9,98	3,50	94,1%	12,69	0,79	0,59	0,20	500,0	56,3
Goioxim	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,61	2,67	91,5%	9,41	0,87	0,66	0,22	1.553,8	174,8
Guaraniaçu	0,01	0,30	99,0%	0,31	0,00	20,50	8,20	91,9%	26,37	2,33	1,75	0,58	3.878,5	436,3
Guarapuava	0,10	4,77	99,0%	4,82	0,05	0,51	0,00	88,0%	0,45	0,06	0,05	0,02	154,0	17,3
Laranjal	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	19,91	6,99	93,2%	25,06	1,84	1,38	0,46	2.136,0	240,3
Laranjeiras do Sul	0,01	0,46	99,0%	0,47	0,00	5,25	1,84	91,8%	6,51	0,58	0,44	0,15	975,1	109,7
Marquinho	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	26,03	93,5%	24,34	1,70	1,27	0,42	1.700,0	191,3
Mato Rico	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,84	2,75	92,0%	9,74	0,85	0,64	0,21	1.391,7	156,6
Nova Cantu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	16,51	1,65	93,3%	16,95	1,21	0,91	0,30	1.306,6	147,0
Nova Laranjeiras	0,01	0,53	99,0%	0,54	0,01	27,55	0,00	93,0%	25,62	1,93	1,45	0,48	2.388,3	268,7
Palmital	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	29,10	10,22	93,4%	36,70	2,61	1,96	0,65	2.800,0	315,0
Pitanga	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,00	4,57	90,1%	4,12	0,45	0,34	0,11	959,3	107,9
Roncador	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	8,83	3,92	93,0%	11,85	0,90	0,67	0,22	1.120,3	126,0
Santa Maria do Oeste	0,01	0,60	99,0%	0,61	0,01	14,40	5,06	92,2%	17,95	1,51	1,13	0,38	2.333,5	262,5
Turvo	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,14	0,40	92,4%	1,42	0,12	0,09	0,03	174,1	19,6
Totais	0,15	7,00	99,0%	7,07	0,07	208,23	89,84	92,9%	277,03	21,04	15,78	5,26	26.507,9	2.982,1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.01**CURSO D'ÁGUA: [Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio do Cobre / Rio das Antas / Rio Capivari](#)BACIA HIDROGRÁFICA: [Piquiri](#)**Características Gerais da Área**

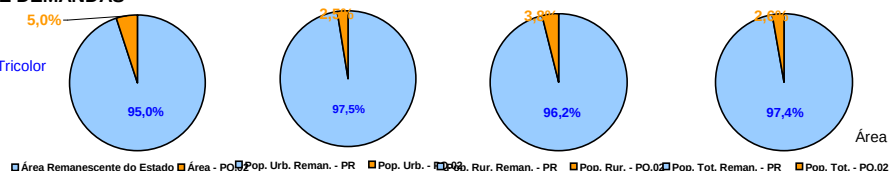
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Altamira do Paraná	77,5	72,6	0,0	75,0	225,2	0,6
Boa Ventura de São Roque	0,0	3,7	0,0	15,4	19,1	0,8
Campina da Lagoa	429,3	1,1	0,8	108,1	539,3	1,3
Campina do Simão	46,9	20,6	0,0	77,6	145,0	0,5
Campo Bonito	0,0	0,3	0,0	0,8	1,0	0,6
Cantagalo	0,0	23,4	0,0	76,0	99,4	0,6
Diamante do Sul	30,3	34,2	0,0	56,3	120,8	0,4
Goioxim	0,0	36,4	0,0	174,8	211,2	0,5
Guaraniaçu	0,0	2,8	0,0	436,3	439,1	0,7
Guarapuava	0,0	0,0	0,0	17,3	17,4	0,5
Laranjal	58,2	87,4	0,0	240,3	385,9	0,7
Laranjeiras do Sul	0,0	10,9	0,0	109,7	120,6	0,7
Marquinho	21,3	70,1	0,0	191,3	282,7	0,6
Mato Rico	20,0	36,0	0,2	156,6	212,8	0,6
Nova Cantu	137,7	66,1	0,0	147,0	350,8	0,7
Nova Laranjeiras	0,0	33,7	0,0	268,7	302,3	0,5
Palmital	266,7	138,8	0,0	315,0	720,5	0,9
Pitanga	20,3	20,5	0,0	107,9	148,7	1,0
Roncador	222,9	10,9	0,0	126,0	359,8	1,1
Santa Maria do Oeste	120,6	166,3	0,0	262,5	549,5	0,7
Turvo	0,0	8,7	0,0	19,6	28,3	0,5
Totais	1.451,9	844,5	0,9	2.982,1	5.279,4	0,7

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.02**

CURSO D'ÁGUA: Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio Melissa / Rio Tourinho / Rio Tricolor

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PQ.02	Interfaces	Total	% na Bacia	PQ.02	Interfaces	
Alto Piquiri	7.668	0,0	0	PQ.03	2.150	34,7	746	PQ.03	746
Anahy	1.501	100,0	1.501	---	1.254	100,0	1.254	---	2.755
Araruna	9.383	0,0	0	IVB.01	4.054	36,1	1.462	IVB.01	1.462
Boa Esperança	2.120	100,0	2.120	---	2.123	100,0	2.123	---	4.243
Braganey	2.347	100,0	2.347	---	2.880	100,0	2.880	---	5.227
Cafelândia	9.752	0,0	0	PQ.03	2.956	24,8	734	PQ.03	734
Campina da Lagoa	11.357	0,0	0	PQ.01	3.871	47,2	1.828	PQ.01	1.828
Campo Bonito	3.039	100,0	3.039	---	3.857	99,6	3.841	PQ.01	6.880
Campo Mourão	75.965	0,0	0	IVA.03	5.815	3,9	226	IVA.03-IVB.01	226
Cascavel	253.718	11,5	29.118	IGB.05-PQ.03-PR3.0	18.525	30,1	5.571	IGB.04-IGB.05-PQ.03	34.689
Catanduvas	5.090	0,0	0	IGB.04	5.639	1,5	86	IGB.04	86
Cianorte	52.996	0,0	0	IVB.01	8.281	2,2	180	IVB.01	180
Corbélia	12.345	100,0	12.345	---	3.210	100,0	3.210	---	15.555
Cruzeiro do Oeste	14.655	0,0	0	IVB.02	3.803	51,5	1.959	IVB.02	1.959
Farol	1.839	100,0	1.839	---	1.909	100,0	1.909	---	3.748
Formosa do Oeste	4.160	0,0	0	PQ.03	3.081	37,7	1.163	PQ.03	1.163
Goioerê	22.462	100,0	22.462	---	4.776	100,0	4.776	---	27.238
Guaraniaçu	7.084	0,0	0	IGB.04	7.912	9,3	736	IGB.04-PQ.01	736
Ibema	4.347	100,0	4.347	---	1.405	3,3	46	IGB.04	4.393
Iguatu	1.015	100,0	1.015	---	850	100,0	850	---	1.865
Janiópolis	3.667	100,0	3.667	---	3.119	100,0	3.119	---	6.786
Juranda	5.523	100,0	5.523	---	2.271	100,0	2.271	---	7.794
Luiziana	3.605	0,0	0	IVA.03	2.964	24,0	710	IVA.03	710
Mamborê	8.747	100,0	8.747	---	5.960	88,7	5.285	IVA.03	14.032
Mariluz	7.944	100,0	7.944	---	1.964	100,0	1.964	---	9.908
Moreira Sales	8.086	100,0	8.086	---	3.457	100,0	3.457	---	11.543
Nova Aurora	8.429	100,0	8.429	---	4.261	54,7	2.330	PQ.03	10.759
Nova Cantu	3.643	0,0	0	PQ.01	5.580	7,6	422	PQ.01	422
Perobal	2.584	0,0	0	PQ.03	2.622	65,7	1.723	PQ.03	1.723
Quarto Centenário	2.427	100,0	2.427	---	2.394	100,0	2.394	---	4.821
Rancho Alegre D'Oeste	1.713	100,0	1.713	---	872	100,0	872	---	2.585
Roncador	5.898	0,0	0	PQ.01	5.881	7,0	412	IVA.03-PQ.01	412
Tapejara	10.949	100,0	10.949	---	2.716	11,3	307	IVB.01-IVB.02	11.256
Tuneiras do Oeste	4.445	100,0	4.445	---	3.313	80,1	2.654	IVB.01	7.099
Ubiratã	15.937	100,0	15.937	---	4.483	100,0	4.483	---	20.420
Umuarama	86.018	56,4	48.531	IVB.02-PQ.03-PR2.0	8.396	14,5	1.219	IVB.02-PQ.03-PR2.0	49.750
Totais	682.458		206.531		148.604		69.202		275.733

(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

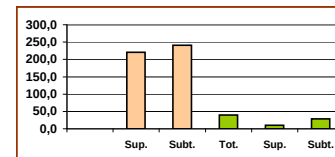
(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.02**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio Melissa / Rio Tourinho / Rio Tricolor**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**



Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
Urbanas :	20.451,8		
Rurais :	1.343,8		
Na Seção de Controle	501,5	2,301%	
Urbanas :	462,2	2,260%	
Rurais :	39,3	2,925%	

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/habxdia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/habxdia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PQ.02	Total	PQ.02		Total	PQ.02	Total	PQ.02	Total	PQ.02	Total	PQ.02		Total	PQ.02	Superficial	Subterrânea	
Alto Piquiri	100,0	9.818	0	0	0	121,9	13,8	0,0	4,1	0,0	9,8	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Anahy	100,0	2.104	2.104	0	0	143,9	3,5	3,5	3,5	3,5	0,0	0,0	651	651	90,0	0,7	0,7	0,0	0,7	
Araruna	100,0	10.805	0	0	0	125,8	15,7	0,0	15,7	0,0	0,0	0,0	2.632	949	90,0	2,7	1,0	0,0	1,0	
Boa Esperança	100,0	3.385	3.385	0	0	169,5	6,6	6,6	6,6	6,6	0,0	0,0	858	858	90,0	0,9	0,9	0,0	0,9	
Braganey	100,0	4.005	4.005	0	0	172,5	8,0	8,0	5,4	5,4	2,6	2,6	1.222	1.222	90,0	1,3	1,3	0,4	0,9	
Cafelândia	99,1	9.661	0	91	0	183,7	20,7	0,0	20,7	0,0	0,0	0,0	2.956	734	90,0	3,1	0,8	0,0	0,8	
Campina da Lagoa	100,0	15.104	0	0	0	129,0	22,5	0,0	12,3	0,0	10,2	0,0	124	59	90,0	0,1	0,1	0,0	0,0	
Campo Bonito	77,0	2.339	2.339	700	700	90,9	3,2	3,2	2,5	2,5	0,7	0,7	3.857	3.841	90,0	4,0	4,0	0,8	3,2	
Campo Mourão	100,0	80.223	0	0	0	164,3	152,5	0,0	42,2	0,0	110,3	0,0	1.557	61	90,0	1,6	0,1	0,0	0,0	
Cascavel	96,8	245.518	28.177	8.200	941	181,1	531,8	61,0	100,8	11,6	431,0	49,5	18.525	5.571	90,0	19,3	5,8	4,7	1,1	
Catanduvas	100,0	5.575	0	0	0	110,1	7,1	0,0	0,4	0,0	6,7	0,0	5.154	79	90,0	5,4	0,1	0,1	0,0	
Cianorte	98,1	52.003	0	993	0	174,6	107,1	0,0	20,5	0,0	86,6	0,0	8.281	180	90,0	8,6	0,2	0,2	0,0	
Corbélia	100,0	13.390	13.390	0	0	151,3	23,4	23,4	23,4	23,4	0,0	0,0	2.165	2.165	90,0	2,3	2,3	0,0	2,3	
Cruzeiro do Oeste	100,0	17.883	0	0	0	139,2	28,8	0,0	9,3	0,0	19,5	0,0	575	296	90,0	0,6	0,3	0,2	0,1	
Farol	100,0	2.060	2.060	0	0	119,3	2,8	2,8	2,8	2,8	0,0	0,0	1.688	1.688	90,0	1,8	1,8	0,0	1,8	
Formosa do Oeste	100,0	5.014	0	0	0	217,8	12,6	0,0	12,6	0,0	0,0	0,0	2.227	841	90,0	2,3	0,9	0,0	0,9	
Goioerê	100,0	25.927	25.927	0	0	182,3	54,7	54,7	49,2	49,2	5,6	5,6	1.311	1.311	90,0	1,4	1,4	0,1	1,2	
Guaraniaçu	100,0	14.653	0	0	0	85,3	14,5	0,0	9,6	0,0	4,9	0,0	343	32	90,0	0,4	0,0	0,0	0,0	
Ibema	100,0	5.002	5.002	0	0	112,6	6,5	6,5	6,5	6,5	0,0	0,0	750	25	90,0	0,8	0,0	0,0	0,0	
Iguatu	100,0	1.431	1.431	0	0	173,0	2,9	2,9	2,9	2,9	0,0	0,0	434	434	90,0	0,5	0,5	0,0	0,5	
Janiópolis	100,0	4.978	4.978	0	0	168,3	9,7	9,7	9,7	9,7	0,0	0,0	1.808	1.808	90,0	1,9	1,9	0,0	1,9	
Juranda	100,0	7.756	7.756	0	0	123,9	11,1	11,1	11,1	11,1	0,0	0,0	38	38	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Luiziana	100,0	4.900	0	0	0	106,2	6,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	1.669	400	90,0	1,7	0,4	0,0	0,4	
Mamborê	100,0	11.788	11.788	0	0	140,1	19,1	19,1	19,1	19,1	0,0	0,0	2.919	2.588	90,0	3,0	2,7	0,0	2,7	
Mariluz	98,0	7.785	7.785	159	159	150,8	13,9	13,9	11,1	11,1	2,8	2,8	1.964	1.964	90,0	2,0	2,0	0,4	1,6	
Moreira Sales	100,0	10.945	10.945	0	0	115,2	14,6	14,6	14,6	14,6	0,0	0,0	598	598	90,0	0,6	0,6	0,0	0,6	
Nova Aurora	100,0	8.922	8.922	0	0	195,5	20,2	20,2	12,4	12,4	7,8	7,8	3.768	2.060	90,0	3,9	2,1	0,8	1,3	
Nova Cantu	100,0	4.806	0	0	0	133,3	7,4	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	4.417	334	90,0	4,6	0,3	0,0	0,3	
Perobal	100,0	3.604	0	0	0	99,2	4,1	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	1.602	1.053	90,0	1,7	1,1	0,0	1,1	
Quarto Centenário	100,0	3.040	3.040	0	0	124,4	4,4	4,4	4,1	4,1	0,3	0,3	1.781	1.781	90,0	1,9	1,9	0,1	1,7	
Rancho Alegre D'Oeste	100,0	2.585	2.585	0	0	170,6	5,1	5,1	5,1	5,1	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Roncador	100,0	10.323	0	0	0	105,7	12,6	0,0	11,7	0,0	1,0	0,0	1.456	102	90,0	1,5	0,1	0,0	0,1	
Tapejara	100,0	13.665	13.665	0	0	235,4	37,2	37,2	25,5	25,5	11,7	11,7	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Tuneiras do Oeste	100,0	4.635	4.635	0	0	117,7	6,3	6,3	4,0	4,0	2,3	2,3	3.123	2.502	90,0	3,3	2,6	0,9	1,7	
Ubitatã	100,0	18.913	18.913	0	0	192,3	42,1	42,1	4,4	4,4	37,7	37,7	1.507	1.507	90,0	1,6	1,6	1,4	0,2	
Umuarama	100,0	94.414	53.268	0	0	171,5	187,4	105,7	10,0	5,7	177,4	100,1	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Totais	98,6	738.959	236.100	10.143	1.800		1.440,3	462,2	511,5	241,2	928,9	221,0	81.960	37.730		85,4	39,3	10,3	29,0	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO **PQ.02**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio Melissa / Rio Tourinho / Rio Tricolor](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado : **10.064,7** L/s

Total - Coletado : **5.899,9** L/s

Total - Tratado (ETE) : **5.684,4** L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s) **243,2** 2,4%

Total - Coletado (L/s) **110,1** 1,9%

Total - Tratado (ETE) **110,1** 1,9%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano															SES / Setor Rural (**)					Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PQ.02					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros			Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas		
	% Atend.	Total Munic.	PQ.02		Total	PQ.02	Coletada PQ.02	Não Colet. PQ.02	%	PQ.02 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão L/s)	(	%	Vazão L/s)	(	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Alto Piquiri	0,0%	0	0	0,80	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anahy	0,0%	0	0	0,80	1,4	1,4	0,0	1,4	0,0%	0,0	1,4	0,0	0,4	1,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Araruna	0,0%	0	0	0,80	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Boa Esperança	0,0%	0	0	0,80	2,7	2,7	0,0	2,7	0,0%	0,0	2,7	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Braganey	0,0%	0	0	0,80	2,2	2,2	0,0	2,2	0,0%	0,0	2,2	0,0	0,7	1,5		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Cafelândia	65,2%	6.354	0	0,80	11,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Campina da Lagoa	0,0%	0	0	0,80	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Campo Bonito	0,0%	0	0	0,80	2,1	2,1	0,0	2,1	0,0%	0,0	2,1	0,0	0,6	1,4		0,30	70,0%	0,8	30,0%	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Campo Mourão	50,8%	38.580	0	0,80	89,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cascavel	42,4%	107.695	12.360	0,80	266,8	30,6	19,0	11,6	100,0%	19,0	11,6	19,0	3,5	27,1		0,30	70,0%	1,2	30,0%	0,5	1,6	0,3	0,7	0,1	0,1	0,1
Catanduvas	0,0%	0	0	0,80	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cianorte	51,2%	27.145	0	0,80	67,8	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corbélia	46,9%	5.791	5.791	0,80	12,4	12,4	8,1	4,4	100,0%	8,1	4,4	8,1	1,3	11,1		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,7	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0
Cruzeiro do Oeste	9,3%	1.358	0	0,80	15,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Farol	0,0%	0	0	0,80	1,6	1,6	0,0	1,6	0,0%	0,0	1,6	0,0	0,5	1,1		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Formosa do Oeste	0,0%	0	0	0,80	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Goioerê	17,2%	3.865	3.865	0,80	27,3	27,3	7,4	19,9	100,0%	7,4	19,9	7,4	6,0	21,3		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	1,2	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0
Guaraniaçu	53,4%	3.784	0	0,80	3,4	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ibema	0,0%	0	0	0,80	3,2	3,2	0,0	3,2	0,0%	0,0	3,2	0,0	1,0	2,2		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Iguatu	0,0%	0	0	0,80	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0%	0,0	1,0	0,0	0,3	0,7		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Janiópolis	0,0%	0	0	0,80	3,6	3,6	0,0	3,6	0,0%	0,0	3,6	0,0	1,1	2,5		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Juranda	0,0%	0	0	0,80	5,0	5,0	0,0	5,0	0,0%	0,0	5,0	0,0	1,5	3,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Luiziana	0,0%	0	0	0,80	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mamborê	37,6%	3.290	3.290	0,80	7,9	7,9	5,2	2,7	100,0%	5,2	2,7	5,2	0,8	7,1		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,5	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
Mariluz	0,0%	0	0	0,80	8,0	8,0	0,0	8,0	0,0%	0,0	8,0	0,0	2,4	5,6		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,4	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0
Moreira Sales	0,0%	0	0	0,80	7,4	7,4	0,0	7,4	0,0%	0,0	7,4	0,0	2,2	5,2		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Nova Aurora	0,0%	0	0	0,80	9,7	9,7	0,0	9,7	0,0%	0,0	9,7	0,0	2,9	6,8		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,5	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0
Nova Cantu	0,0%	0	0	0,80	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perobal	0,0%	0	0	0,80	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Quarto Centenário	0,0%	0	0	0,80	2,4	2,4	0,0	2,4	0,0%	0,0	2,4	0,0	0,7	1,7		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Rancho Alegre D'Oeste	0,0%	0	0	0,80	1,9	1,9	0,0	1,9	0,0%	0,0	1,9	0,0	0,6	1,3		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Roncadour	0,0%	0	0	0,80	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tapejara	74,0%	8.100	8.100	0,80	20,4	20,4	21,6	-1,2	100,0%	21,6	-1,2	21,6	-0,4	20,7		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,6	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Tuneiras do Oeste	0,0%	0	0	0,80	4,2	4,2	0,0	4,2	0,0%	0,0	4,2	0,0	1,3	3,0		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
Ubiratã	0,0%	0	0	0,80	18,2	18,2	0,0	18,2	0,0%	0,0	18,2	0,0	5,4	12,7		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,9	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0
Umuarama	62,3%	53.553	30.214	0,80	103,4	58,3	48,9	9,4	100,0%	48,9	9,4	48,9	2,8	55,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	2,6	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
Totais	35,1%	259.515	63.620		747,3	231,4	110,1	121,2	100,0%	110,1	121,2	110,1	36,4	195,0		0,30	70,0%	8,3	30,0%	3,5	11,2	2,0	5,8	0,6	0,6	0,6

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.02**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Piquiri](#) / [Rio Cantú](#) / [Rio Melissa](#) / [Rio Tourinho](#) / [Rio Tricolor](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração							
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)						Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)		
					Total	Tratamento			Lançamento		Potenciais			Remanescentes										
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)			%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)		Potenciais	Remanesc.
Alto Piquiri	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Anahy	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Araruna	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Boa Esperança	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Braganey	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Cafelândia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Campina da Lagoa	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Campo Bonito	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Campo Mourão	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Cascavel	1,0	16,8	20,9%	3,7	14,1	98,9%	14,0	0,2	14,1	0,0	3.460,6	1.358,9	1.259,9	519,1	203,8	197,8	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Catanduvas	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Cianorte	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Corbélia	1,3	0,0	24,3%	0,3	1,0	100,0%	1,0	0,0	1,0	0,0	93,9	37,6	33,8	14,1	5,6	5,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Cruzeiro do Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	25,0
Farol	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Formosa do Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Goioerê	0,0	11,9	20,0%	2,4	9,6	100,0%	9,6	0,0	9,6	0,0	2.328,0	931,2	838,1	349,2	139,7	125,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Guaraniaçu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Ibema	1,0	13,1	33,1%	4,6	9,4	100,0%	9,4	0,0	9,4	0,0	3.843,8	1.331,8	955,8	576,6	199,8	143,4	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Iguatu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Janiópolis	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Juranda	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Luiziana	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Mamborê	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Mariluz	2,2	0,0	20,0%	0,4	1,8	100,0%	1,8	0,0	1,8	0,0	246,0	98,4	88,6	36,9	14,8	13,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Moreira Sales	0,0	203,3	20,3%	41,3	162,0	100,0%	162,0	0,0	162,0	0,0	47.598,3	19.039,3	17.135,4	7.139,7	2.855,9	2.570,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Nova Aurora	0,7	0,0	20,0%	0,1	0,6	100,0%	0,6	0,0	0,6	0,0	90,0	36,0	32,4	13,5	5,4	4,9	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Nova Cantu	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Perobal	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Quarto Centenário	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Rancho Alegre D'Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Roncador	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Tapejara	0,0	119,9	20,0%	24,0	95,9	100,0%	95,9	0,0	95,9	0,0	28.710,0	11.484,0	10.335,6	4.306,5	1.722,6	1.550,3	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	11,9	10,7	
Tuneiras do Oeste	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Ubiratã	1,5	11,1	20,0%	2,5	10,1	100,0%	10,1	0,0	10,1	0,0	1.947,0	778,8	700,9	292,1	116,8	105,1	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Umuarama	1,6	18,0	21,2%	4,2	15,5	45,3%	7,0	8,5	7,6	7,9	8.090,6	3.736,6	1.009,4	2.963,0	1.232,4	503,7	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	16,5	14,8	
Totais	9,4	394,1	20,7%	83,6	319,8	97,3%	311,2	8,6	311,9	7,9	96.408,6	38.832,7	32.389,8	16.210,7	6.496,9	5.219,6	0,00	0,00	90,0%	0,00	0,00	28,4	25,5	

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.02**

CURSO D'ÁGUA: Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio Melissa / Rio Tourinho / Rio Tricolor

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
										Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	Superf.		Outros	Potencial	Reman.	
Alto Piquiri	0,00	0,14	99,0%	0,14	0,00	6,48	0,00	94,6%	6,13	0,35	0,26	0,09	125,2	14,1
Anahy	0,02	0,82	99,0%	0,83	0,01	3,43	0,00	91,3%	3,13	0,30	0,22	0,07	554,0	62,3
Araruna	0,00	0,30	99,0%	0,29	0,00	3,73	1,12	92,4%	4,48	0,37	0,28	0,09	546,0	61,4
Boa Esperança	0,00	7,73	99,0%	7,66	0,08	2,02	0,71	93,0%	2,54	0,19	0,14	0,05	232,0	26,1
Braganey	0,11	5,12	99,0%	5,17	0,05	8,47	2,98	93,4%	10,69	0,76	0,57	0,19	804,0	90,5
Cafelândia	0,03	1,65	99,0%	1,67	0,02	2,76	0,12	87,8%	2,52	0,35	0,26	0,09	892,7	100,4
Campina da Lagoa	0,00	0,19	99,0%	0,20	0,00	12,87	3,22	93,8%	15,08	1,00	0,75	0,25	865,8	97,4
Campo Bonito	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	13,52	0,00	92,2%	12,47	1,06	0,79	0,26	1.642,1	184,7
Campo Mourão	0,00	1,64	99,0%	1,63	0,02	0,00	0,66	92,7%	0,61	0,05	0,04	0,01	65,4	7,4
Cascavel	4,63	0,35	99,0%	4,93	0,05	22,95	0,54	92,6%	21,76	1,74	1,30	0,43	2.427,5	273,1
Catanduvas	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,35	0,00	92,1%	0,33	0,03	0,02	0,01	43,9	4,9
Cianorte	0,18	0,16	99,0%	0,34	0,00	0,64	0,22	94,3%	0,81	0,05	0,04	0,01	25,9	2,9
Corbélia	0,05	2,25	99,0%	2,28	0,02	14,01	0,00	90,8%	12,72	1,29	0,97	0,32	2.533,2	285,0
Cruzeiro do Oeste	1,82	0,20	99,0%	2,00	0,02	16,38	5,69	94,6%	20,88	1,19	0,89	0,30	372,9	41,9
Farol	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	4,90	0,00	90,9%	4,45	0,44	0,33	0,11	860,0	96,8
Formosa do Oeste	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	4,51	0,00	92,4%	4,17	0,34	0,26	0,09	500,9	56,3
Goioerê	0,04	2,05	99,0%	2,07	0,02	12,18	0,00	92,7%	11,29	0,89	0,67	0,22	1.215,0	136,7
Guaraniaçu	0,00	0,06	99,0%	0,06	0,00	3,81	1,53	91,9%	4,90	0,43	0,33	0,11	721,4	81,2
Ibema	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	0,23	0,00	91,2%	0,21	0,02	0,02	0,01	38,5	4,3
Iguatu	0,00	0,20	99,0%	0,21	0,00	3,86	1,36	94,0%	4,90	0,31	0,23	0,08	218,6	24,6
Janiópolis	0,06	2,66	99,0%	2,69	0,03	9,36	0,00	93,0%	8,71	0,66	0,49	0,16	809,0	91,0
Juranda	0,12	5,73	99,0%	5,79	0,06	2,78	0,98	89,7%	3,37	0,39	0,29	0,10	854,0	96,1
Luiziana	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,92	1,02	93,1%	3,67	0,27	0,20	0,07	320,3	36,0
Mamborê	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	10,15	1,55	92,2%	10,78	0,92	0,69	0,23	1.429,8	160,9
Mariluz	0,00	2,09	99,0%	2,07	0,02	11,88	4,17	94,3%	15,14	0,91	0,68	0,23	456,0	51,3
Moreira Sales	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	14,22	4,99	93,6%	17,99	1,23	0,92	0,31	1.149,0	129,3
Nova Aurora	0,34	16,62	99,0%	16,79	0,17	10,33	0,68	85,8%	9,44	1,56	1,17	0,39	4.363,7	490,9
Nova Cantu	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,36	0,14	93,3%	1,39	0,10	0,07	0,02	107,4	12,1
Perobal	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	10,99	2,36	94,5%	12,61	0,74	0,55	0,18	308,2	34,7
Quarto Centenário	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,14	0,00	92,3%	4,74	0,39	0,30	0,10	596,0	67,1
Rancho Alegre D'Oeste	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	2,12	0,74	92,7%	2,65	0,21	0,16	0,05	278,8	31,4
Roncador	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	1,35	0,60	93,0%	1,82	0,14	0,10	0,03	171,6	19,3
Tapejara	0,01	0,34	99,0%	0,34	0,00	2,89	0,44	94,7%	3,15	0,18	0,13	0,04	40,4	4,5
Tuneiras do Oeste	0,00	0,16	99,0%	0,17	0,00	15,25	1,83	94,3%	16,11	0,97	0,73	0,24	504,9	56,8
Ubiratã	0,08	4,10	99,0%	4,14	0,04	13,23	0,00	93,9%	12,42	0,81	0,60	0,20	625,0	70,3
Umuarama	0,36	1,26	99,0%	1,60	0,02	8,70	4,02	94,6%	12,03	0,69	0,52	0,17	240,0	27,0
Totais	7,87	55,83	99,0%	63,06	0,64	259,75	41,66	92,9%	280,10	21,31	15,98	5,33	26.939,0	3.030,6

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.02**CURSO D'ÁGUA: **Rio Piquiri / Rio Cantú / Rio Melissa / Rio Tourinho / Rio Tricolor**BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri****Características Gerais da Área**

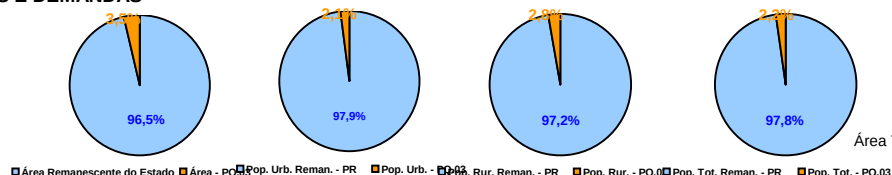
Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Alto Piquiri	0,0	0,0	0,0	14,1	14,1	0,1
Anahy	56,7	10,5	0,0	62,3	129,6	1,3
Araruna	0,0	15,4	0,0	61,4	76,8	0,4
Boa Esperança	80,1	13,9	0,0	26,1	120,1	0,4
Braganey	88,7	19,8	0,0	90,5	198,9	0,6
Cafelândia	0,0	11,9	0,0	100,4	112,3	1,7
Campina da Lagoa	0,0	0,9	0,0	97,4	98,3	0,3
Campo Bonito	114,9	62,2	0,0	184,7	361,8	0,9
Campo Mourão	0,0	1,0	0,0	7,4	8,3	0,3
Cascavel	704,4	90,3	6,8	273,1	1.074,5	1,7
Catanduvas	0,0	1,3	0,0	4,9	6,2	0,7
Cianorte	0,0	2,9	0,0	2,9	5,8	0,3
Corbélia	291,2	35,1	0,2	285,0	611,5	1,2
Cruzeiro do Oeste	0,0	4,8	0,0	41,9	46,7	0,1
Farol	69,5	27,3	0,0	96,8	193,6	0,7
Formosa do Oeste	0,0	13,6	0,0	56,3	70,0	0,7
Goioerê	715,8	21,2	4,7	136,7	878,3	1,6
Guaraniaçu	0,0	0,5	0,0	81,2	81,7	0,7
Ibema	164,3	0,4	6,7	4,3	175,7	20,6
Iguatu	38,3	7,0	0,0	24,6	70,0	0,7
Janiópolis	138,6	29,3	0,0	91,0	258,9	0,8
Juranda	208,8	0,6	0,0	96,1	305,5	0,9
Luiziana	0,0	6,5	0,0	36,0	42,5	0,2
Mamborê	204,6	41,9	0,0	160,9	407,4	0,6
Mariluz	300,3	31,8	0,5	51,3	383,9	0,9
Moreira Sales	305,6	9,7	95,2	129,3	539,8	1,5
Nova Aurora	318,6	33,4	0,2	490,9	843,1	3,3
Nova Cantu	0,0	5,4	0,0	12,1	17,5	0,4
Perobal	0,0	17,1	0,0	34,7	51,7	0,2
Quarto Centenário	91,7	28,9	0,0	67,1	187,6	0,6
Rancho Alegre D'Oeste	64,8	0,0	0,0	31,4	96,1	0,4
Roncador	0,0	1,7	0,0	19,3	21,0	0,4
Tapejara	160,5	0,0	57,4	4,5	222,4	3,1
Tuneiras do Oeste	168,0	40,5	0,0	56,8	265,4	0,5
Ubiratã	602,4	24,4	3,9	70,3	701,0	1,1
Umuarama	944,4	0,0	41,1	27,0	1.012,5	5,5
Totais	5.832,4	611,2	216,6	3.030,6	9.690,8	1,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.03**

CURSO D'ÁGUA: **Rio Piquiri / Rio Xambre / Rio Goio-Erê / Rio Verde / Rio São Pedro**

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**



População - 2004 (nº hab.)

Estado : **10.135.388**

Urbana 8.332.622

Rural 1.802.766

Área Total (km2) : **196.490,0**

Densidade Popul. (hab/ha)

51,6

Características Gerais da Área

Municípios	População Urbana (**)				População Rural (**)				Pop. Total (*)
	Total	% na Bacia	PQ.03	Interfaces	Total	% na Bacia	PQ.03	Interfaces	
Alto Piquiri	7.668	100,0	7.668	---	2.150	65,3	1.404	PQ.02	9.072
Altônia	10.031	0,0	0	PR2.01	6.450	30,9	1.990	PR2.01	1.990
Assis Chateaubriand	24.377	100,0	24.377	---	5.646	100,0	5.646	---	30.023
Brasilândia do Sul	2.136	100,0	2.136	---	1.373	100,0	1.373	---	3.509
Cafelândia	9.752	100,0	9.752	---	2.956	75,2	2.222	PQ.02	11.974
Cafezal do Sul	2.677	100,0	2.677	---	1.377	100,0	1.377	---	4.054
Cascavel	253.718	12,2	30.831	IGB.05-PQ.02-PR3.01	18.525	7,4	1.376	IGB.04-IGB.05-PQ.02	32.207
Formosa do Oeste	4.160	100,0	4.160	---	3.081	62,3	1.918	PQ.02	6.078
Francisco Alves	3.428	100,0	3.428	---	2.374	100,0	2.374	---	5.802
Iporã	10.150	100,0	10.150	---	4.355	100,0	4.355	---	14.505
Iracema do Oeste	1.931	100,0	1.931	---	743	100,0	743	---	2.674
Jesuítas	4.559	100,0	4.559	---	3.729	100,0	3.729	---	8.288
Maripá	2.861	100,0	2.861	---	2.754	79,7	2.194	PR3.01	5.055
Nova Aurora	8.429	0,0	0	PQ.02	4.261	45,3	1.931	PQ.02	1.931
Nova Santa Rosa	3.921	0,0	0	PR3.01	3.247	14,0	455	PR3.01	455
Palotina	21.355	100,0	21.355	---	5.180	100,0	5.180	---	26.535
Perobal	2.584	100,0	2.584	---	2.622	34,3	899	PQ.02	3.483
Pérola	5.510	100,0	5.510	---	2.218	78,3	1.737	PR2.01	7.247
Terra Roxa	9.819	0,0	0	PR3.01	4.675	59,5	2.783	PR3.01	2.783
Toledo	91.285	0,1	76	PR3.01-PR3.02	13.047	3,5	451	PR3.01-PR3.02	527
Tupãssi	5.139	100,0	5.139	---	2.463	98,5	2.425	PR3.01	7.564
Umuarama	86.018	37,1	31.952	IVB.02-PQ.02-PR2.01	8.396	24,9	2.094	IVB.02-PQ.02-PR2.01	34.046
Xambê	1.539	100,0	1.539	---	3.796	58,4	2.218	PR2.01	3.757
Totais	573.047		172.685		105.418		50.874		223.559

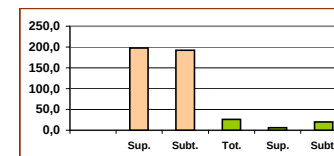
(*) - Estimativas das Populações Residentes, em 01.07.2004, segundo os Municípios, IBGE

(**) - População Urbana e Rural (2004) calculadas proporcionalmente com base nos dados do Censo 2000-IBGE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

 ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.03**

 CURSO D'ÁGUA: [Rio Piquiri / Rio Xambre / Rio Goio-Erê / Rio Verde / Rio São Pedro](#)

 BACIA HIDROGRÁFICA: [Piquiri](#)


Demandas Domésticas Totais (L/s)			
Estado do Paraná	21.795,6		
	Urbanas :	20.451,8	
	Rurais :	1.343,8	
Na Seção de Controle	415,9		1,908%
	Urbanas :	389,5	1,904%
	Rurais :	26,5	1,969%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Município	Sistema de Abastecimento de Água - SAA / Setor Urbano												Abastecimento / Setor Rural							
	População Abastecida (*)			População Não Abastecida (**)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações Subterrâneas (L/s)		Captações Superficiais (L/s)		População (***)		cpc (L/hab×dia)	Demandas (L/s)		Captações (L/s)		
	Ind. At.(%)	Total	PQ.03	Total	PQ.03		Total	PQ.03	Total	PQ.03	Total	PQ.03	Total	PQ.03		Total	PQ.03	Superficial	Subterrânea	
Alto Piquiri	100,0	9.818	9.818	0	0	121,9	13,8	13,8	4,1	4,1	9,8	9,8	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Altônia	100,0	16.481	0	0	0	138,0	26,3	0,0	26,3	0,0	0,0	0,0	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Assis Chateaubriand	100,0	27.698	27.698	0	0	178,7	57,3	57,3	13,0	13,0	44,3	44,3	2.325	2.325	90,0	2,4	2,4	1,9	0,5	
Brasilândia do Sul	100,0	2.515	2.515	0	0	125,1	3,6	3,6	3,6	3,6	0,0	0,0	994	994	90,0	1,0	1,0	0,0	1,0	
Cafelândia	99,1	9.661	9.661	91	91	183,7	20,7	20,7	20,7	20,7	0,0	0,0	2.956	2.222	90,0	3,1	2,3	0,0	2,3	
Cafezal do Sul	100,0	3.492	3.492	0	0	122,4	4,9	4,9	4,6	4,6	0,3	0,3	562	562	90,0	0,6	0,6	0,0	0,5	
Cascavel	96,8	245.518	29.835	8.200	996	181,1	531,8	64,6	100,8	12,2	431,0	52,4	18.525	1.376	90,0	19,3	1,4	1,2	0,3	
Formosa do Oeste	100,0	5.014	5.014	0	0	217,8	12,6	12,6	12,6	12,6	0,0	0,0	2.227	1.386	90,0	2,3	1,4	0,0	1,4	
Francisco Alves	100,0	5.001	5.001	0	0	141,7	8,2	8,2	8,2	8,2	0,0	0,0	801	801	90,0	0,8	0,8	0,0	0,8	
Iporã	100,0	12.801	12.801	0	0	145,8	21,6	21,6	4,0	4,0	17,6	17,6	1.704	1.704	90,0	1,8	1,8	1,4	0,3	
Iracema do Oeste	97,9	1.890	1.890	41	41	173,6	3,9	3,9	3,9	3,9	0,0	0,0	743	743	90,0	0,8	0,8	0,0	0,8	
Jesuítas	100,0	5.747	5.747	0	0	182,7	12,2	12,2	12,2	12,2	0,0	0,0	2.541	2.541	90,0	2,6	2,6	0,0	2,6	
Maripá	100,0	4.139	4.139	0	0	147,6	7,1	7,1	7,1	7,1	0,0	0,0	1.476	1.176	90,0	1,5	1,2	0,0	1,2	
Nova Aurora	100,0	8.922	0	0	0	195,5	20,2	0,0	12,4	0,0	7,8	0,0	3.768	1.708	90,0	3,9	1,8	0,7	1,1	
Nova Santa Rosa	100,0	4.540	0	0	0	144,6	7,6	0,0	7,6	0,0	0,0	0,0	2.628	368	90,0	2,7	0,4	0,0	0,4	
Palotina	100,0	21.959	21.959	0	0	199,7	50,8	50,8	43,6	43,6	7,2	7,2	4.576	4.576	90,0	4,8	4,8	0,7	4,1	
Perobal	100,0	3.604	3.604	0	0	99,2	4,1	4,1	4,1	4,1	0,0	0,0	1.602	549	90,0	1,7	0,6	0,0	0,6	
Pérola	100,0	7.226	7.226	0	0	156,3	13,1	13,1	13,1	13,1	0,0	0,0	502	393	90,0	0,5	0,4	0,0	0,4	
Terra Roxa	100,0	14.001	0	0	0	138,0	22,4	0,0	11,6	0,0	10,7	0,0	493	293	90,0	0,5	0,3	0,1	0,2	
Toledo	100,0	93.994	78	0	0	166,3	180,9	0,2	117,0	0,1	63,9	0,1	10.338	357	90,0	10,8	0,4	0,1	0,2	
Tupãssi	100,0	6.448	6.448	0	0	195,0	14,6	14,6	14,6	14,6	0,0	0,0	1.154	1.136	90,0	1,2	1,2	0,0	1,2	
Umuarama	100,0	94.414	35.071	0	0	171,5	187,4	69,6	10,0	3,7	177,4	65,9	0	0	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Xambêre	100,0	5.020	5.020	0	0	112,9	6,6	6,6	6,6	6,6	0,0	0,0	315	184	90,0	0,3	0,2	0,0	0,2	
Totais	98,7	609.903	197.017	8.332	1.128		1.231,7	389,5	461,7	192,0	770,0	197,4	60.230	25.396		62,7	26,5	6,2	20,3	

(*) - População Urbana (2004) abastecida por sistemas públicos. Inclui, em alguns casos, parte da população rural do município. Difere do conceito de população urbana e rural adotado pelo IBGE.

(**) - Parcela da população urbana não atendida por sistemas públicos de abastecimento de água. Situações em que a população atendida por sistemas públicos é inferior a população urbana adotada pelo IBGE.

(***) - População rural. Exclui a parcela atendida por sistemas públicos. Corresponde à parcela abastecida, exclusivamente, por sistemas rurais.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS
ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO PQ.03

CURSO D'ÁGUA: Rio Piquiri / Rio Xambre / Rio Goio-Erê / Rio Verde / Rio São Pedro

BACIA HIDROGRÁFICA: Piquiri

Efluentes Domésticos - Urbanos e Rurais

Total Gerado no Estado :	10.064,7	L/s
Total - Coletado :	5.899,9	L/s
Total - Tratado (ETE) :	5.684,4	L/s

Na Seção de Controle

Total Gerado (L/s)	208,0	2,1%
Total - Coletado (L/s)	88,7	1,5%
Total - Tratado (ETE)	88,7	1,6%

Características dos Sistemas de Infra-Estrutura Urbana e Rural

Municípios	Sistema de Esgotamento Sanitário - SES / Setor Urbano														SES / Setor Rural (**)				Cargas de DBO (ton/dia)					
	Popul. Urb. Atendida (*) - Coleta			Taxa de Retorno	Vazão de Efluentes (L/s)				ETE - Tratamento		Efluentes Finais - PQ.03					Taxa de Re-torno	Lançam.-Outros		Lançam. Superficial		Potenciais		Remanesc. Lançadas	
	% Atend.	Total Munic.	PQ.03		Total	PQ.03	Coletada PQ.03	Não Colet. PQ.03	%	PQ.03 (L/s)	Não Trat.	Tratados	Lanç. Outros	Lanç. Sup.	Corpo Receptor		%	Vazão (L/s)	%	Vazão L/s)	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Alto Piquiri	0,0%	0	0	0,80	6,9	6,9	0,0	6,9	0,0%	0,0	6,9	0,0	2,1	4,8		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,4	0,0	0,3	0,0
Altônia	34,9%	3.500	0	0,80	9,2	0,0	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Assis Chateaubriand	36,6%	8.932	8.932	0,80	29,1	29,1	13,9	15,3	100,0%	13,9	15,3	13,9	4,6	24,6		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	1,3	0,1	0,7	0,0
Brasilândia do Sul	0,0%	0	0	0,80	2,1	2,1	0,0	2,1	0,0%	0,0	2,1	0,0	0,6	1,5		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Cafelândia	65,2%	6.354	6.354	0,80	11,4	11,4	9,6	1,8	100,0%	9,6	1,8	9,6	0,5	10,8		0,30	70,0%	0,5	30,0%	0,2	0,5	0,1	0,2	0,0
Cafezal do Sul	0,0%	0	0	0,80	2,7	2,7	0,0	2,7	0,0%	0,0	2,7	0,0	0,8	1,9		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Cascavel	42,4%	107.695	13.087	0,80	266,8	32,4	20,2	12,3	100,0%	20,2	12,3	20,2	3,7	28,7		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	1,7	0,1	0,7	0,0
Formosa do Oeste	0,0%	0	0	0,80	5,0	5,0	0,0	5,0	0,0%	0,0	5,0	0,0	1,5	3,5		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0
Francisco Alves	0,0%	0	0	0,80	3,6	3,6	0,0	3,6	0,0%	0,0	3,6	0,0	1,1	2,5		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Iporã	30,8%	3.126	3.126	0,80	10,8	10,8	5,4	5,3	100,0%	5,4	5,3	5,4	1,6	9,2		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,5	0,1	0,3	0,0
Iracema do Oeste	0,0%	0	0	0,80	2,0	2,0	0,0	2,0	0,0%	0,0	2,0	0,0	0,6	1,4		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Jesuítas	0,0%	0	0	0,80	5,2	5,2	0,0	5,2	0,0%	0,0	5,2	0,0	1,5	3,6		0,30	70,0%	0,6	30,0%	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0
Maripá	0,0%	0	0	0,80	2,5	2,5	0,0	2,5	0,0%	0,0	2,5	0,0	0,7	1,7		0,30	70,0%	0,3	30,0%	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Nova Aurora	0,0%	0	0	0,80	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,4	30,0%	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Nova Santa Rosa	0,0%	0	0	0,80	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Palotina	16,4%	3.500	3.500	0,80	29,7	29,7	7,4	22,3	100,0%	7,4	22,3	7,4	6,7	23,0		0,30	70,0%	1,0	30,0%	0,4	1,2	0,2	0,7	0,1
Perobal	0,0%	0	0	0,80	2,4	2,4	0,0	2,4	0,0%	0,0	2,4	0,0	0,7	1,7		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Pérola	0,0%	0	0	0,80	7,0	7,0	0,0	7,0	0,0%	0,0	7,0	0,0	2,1	4,9		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0
Terra Roxa	0,0%	0	0	0,80	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Toledo	35,4%	32.355	27	0,80	103,1	0,1	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1		0,30	70,0%	0,1	30,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tupãssi	0,0%	0	0	0,80	7,5	7,5	0,0	7,5	0,0%	0,0	7,5	0,0	2,3	5,3		0,30	70,0%	0,2	30,0%	0,1	0,3	0,1	0,2	0,0
Umuarama	62,3%	53.553	19.893	0,80	103,4	38,4	32,2	6,2	100,0%	32,2	6,2	32,2	1,9	36,5		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	1,7	0,0	0,6	0,0
Xambê	0,0%	0	0	0,80	1,4	1,4	0,0	1,4	0,0%	0,0	1,4	0,0	0,4	1,0		0,30	70,0%	0,0	30,0%	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Totais	35,9%	219.015	54.918		635,8	200,1	88,7	111,4	100,0%	88,7	111,4	88,7	33,4	166,7		0,30	70,0%	5,6	30,0%	2,4	9,3	1,4	4,9	0,4

(*) - Parcela da População Urbana atendida por SAA e que é atendida por redes de coleta. Difere do conceito de população urbana do IBGE.

(**) - População rural. Exclui, quando for o caso, a parcela atendida por sistemas públicos urbanos de abastecimento de água.

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.03**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Piquiri](#) / [Rio Xambre](#) / [Rio Goio-Erê](#) / [Rio Verde](#) / [Rio São Pedro](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Grandes Consumidores Industriais																Setor da Mineração						
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Total	Efuentes (L/s)				Cargas Poluidoras - (kg/mês)						Captações de Água (L/s)		Consumo		Efuentes (L/s)	Cargas Poluidoras - SST (mg/L)		
						Tratamento		Lançamento		Potenciais			Remanescentes										
	Subter.	Superf.	%	Vazão (L/s)	%	Q-Trat.	Q-N.Trat.	Superf.	Outros	DQO	DBO	SS	DQO	DBO	SS	%	Vazão (L/s)	Potenciais	Remanesc.				
Alto Piquiri	1.8	0.0	20,0%	0.4	1.4	100,0%	1.4	0.0	1.4	0.0	171.0	68.4	61.6	25.7	10.3	9.2	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Altônia	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Assis Chateaubriand	0.0	16.7	20,0%	3.3	13.3	100,0%	13.3	0.0	13.3	0.0	2.160.0	864.0	777.6	324.0	129.6	116.6	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Brasiliândia do Sul	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Cafelândia	0.0	38.9	20,0%	7.8	31.1	100,0%	31.1	0.0	31.1	0.0	8.400.0	3.360.0	3.024.0	1.260.0	504.0	453.6	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Cafetal do Sul	1.9	0.0	20,0%	0.4	1.6	100,0%	1.6	0.0	1.6	0.0	252.0	100.8	90.7	37.8	15.1	13.6	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Cascavel	1.1	17.8	20,9%	4.0	14.9	98.9%	14.8	0.2	14.9	0.0	3.664.2	1.438.9	1.334.0	549.6	215.8	209.5	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Formosa do Oeste	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Francisco Alves	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Iporã	1.1	1.4	20,0%	0.5	2.0	100,0%	2.0	0.0	2.0	0.0	324.0	129.6	116.6	48.6	19.4	17.5	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Iracema do Oeste	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Jesuítas	0.8	0.0	20,0%	0.2	0.7	100,0%	0.7	0.0	0.7	0.0	108.0	43.2	38.9	16.2	6.5	5.8	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Maripá	0.0	5.6	20,0%	1.1	4.4	100,0%	4.4	0.0	4.4	0.0	720.0	288.0	259.2	108.0	43.2	38.9	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Nova Aurora	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Nova Santa Rosa	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Palotina	0.7	121.6	20,0%	24.5	97.8	100,0%	97.8	0.0	97.8	0.0	25.281.0	10.112.4	9.101.2	3.792.2	1.516.9	1.365.2	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Perobal	3.1	19.7	20,0%	4.6	18.2	100,0%	18.2	0.0	18.2	0.0	5.280.0	2.112.0	1.900.8	792.0	316.8	285.1	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Pérola	0.0	1.4	20,0%	0.3	1.1	100,0%	1.1	0.0	1.1	0.0	180.0	72.0	64.8	27.0	10.8	9.7	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Terra Roxa	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0,0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Toledo	0.0	0.3	22,0%	0.1	0.2	100,0%	0.2	0.0	0.2	0.0	54.4	21.7	19.6	8.2	3.3	2.9	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Tupãssi	0.0	1.4	20,0%	0.3	1.1	100,0%	1.1	0.0	1.1	0.0	180.0	72.0	64.8	27.0	10.8	9.7	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	0.0	0.0
Umuarama	1.1	11.9	21,2%	2.7	10.2	45,3%	4.6	5.6	5.0	5.2	5.326.7	2.460.1	664.6	1.950.8	811.4	331.6	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	29.0	26.1
Xambê	0.0	1.4	20,0%	0.3	1.1	100,0%	1.1	0.0	1.1	0.0	180.0	72.0	64.8	27.0	10.8	9.7	0.00	0.00		0.00	0.00	0.0	0.0
Totais	11.6	237.9	20,1%	50.2	199.3	97,1%	193.6	5.8	194.1	5.2	52.281.3	21.215.1	17.583.1	8.994.0	3.624.7	2.878.8	0.00	0.00	90,0%	0.00	0.00	29.0	26.1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDAS

ÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.03**

CURSO D'ÁGUA: [Rio Piquiri](#) / [Rio Xambre](#) / [Rio Goio-Erê](#) / [Rio Verde](#) / [Rio São Pedro](#)

BACIA HIDROGRÁFICA: **Piquiri**

Características dos Sistemas de Saneamento - Setores Industrial, Agropecuário e da Mineração

Municípios	Irrigação - Grandes Consumidores Cadastrados					Setor da Pecuária								
	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)	Captações de Água (L/s)		Consumo		Efluentes (L/s)			Cargas Poluidoras (kg/dia)	
			%	Vazão (L/s)				%	Vazão (L/s)	Total	Lançamento		DBO	
	Subter.	Superf.				Subter.	Superf.				Superf.	Outros	Potencial	Reman.
Alto Piquiri	0,01	0,27	99,0%	0,27	0,00	12,48	0,00	94,6%	11,80	0,68	0,51	0,17	241,2	27,1
Altônia	0,00	1,73	99,0%	1,71	0,02	7,59	3,29	93,8%	10,21	0,67	0,50	0,17	553,9	62,3
Assis Chateaubriand	5,20	122,71	99,0%	126,63	1,28	12,26	3,62	88,1%	13,99	1,89	1,42	0,47	4.750,0	534,4
Brasilândia do Sul	0,21	10,24	99,0%	10,35	0,10	6,36	2,23	93,8%	8,06	0,54	0,40	0,13	459,6	51,7
Cafelândia	0,11	5,11	99,0%	5,16	0,05	8,55	0,36	87,8%	7,83	1,09	0,81	0,27	2.767,3	311,3
Cafezal do Sul	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	16,48	5,79	94,7%	21,09	1,18	0,88	0,29	286,8	32,3
Cascavel	1,17	0,09	99,0%	1,25	0,01	5,80	0,14	92,6%	5,50	0,44	0,33	0,11	613,4	69,0
Formosa do Oeste	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	7,62	0,00	92,4%	7,04	0,58	0,43	0,14	845,1	95,1
Francisco Alves	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	12,57	4,41	94,4%	16,04	0,94	0,71	0,24	412,0	46,4
Iporã	3,76	0,00	99,0%	3,72	0,04	42,63	0,00	94,5%	40,31	2,33	1,74	0,58	841,4	94,7
Iracema do Oeste	0,01	0,41	99,0%	0,41	0,00	1,44	0,00	91,4%	1,31	0,12	0,09	0,03	225,0	25,3
Jesuítas	0,09	4,50	99,0%	4,55	0,05	8,83	0,00	91,3%	8,06	0,77	0,57	0,19	1.404,0	158,0
Maripá	0,05	2,50	99,0%	2,52	0,03	8,57	0,00	88,5%	7,58	0,99	0,74	0,25	2.420,5	272,3
Nova Aurora	0,29	14,09	99,0%	14,24	0,14	8,76	0,57	85,8%	8,01	1,32	0,99	0,33	3.700,3	416,3
Nova Santa Rosa	0,00	10,61	99,0%	10,51	0,11	1,90	0,00	88,0%	1,68	0,23	0,17	0,06	577,2	64,9
Palotina	48,07	0,00	99,0%	47,59	0,48	22,57	0,40	86,3%	19,83	3,14	2,35	0,78	8.583,6	965,7
Perobal	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	5,87	1,26	94,5%	6,74	0,39	0,30	0,10	164,6	18,5
Pérola	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	14,94	1,03	94,4%	15,07	0,89	0,67	0,22	406,5	45,7
Terra Roxa	0,30	14,22	99,0%	14,37	0,15	14,10	0,00	94,1%	13,26	0,84	0,63	0,21	569,0	64,0
Toledo	0,00	0,04	99,0%	0,04	0,00	3,55	0,17	80,1%	2,98	0,74	0,56	0,19	2.397,1	269,7
Tupãssi	0,00	0,00	99,0%	0,00	0,00	4,15	1,46	84,5%	4,73	0,87	0,65	0,22	2.548,2	286,7
Umuarama	0,63	2,21	99,0%	2,82	0,03	15,29	7,07	94,6%	21,14	1,22	0,91	0,30	421,9	47,5
Xambrê	0,02	1,08	99,0%	1,09	0,01	11,85	4,16	94,6%	15,15	0,87	0,65	0,22	286,7	32,3
Totais	59,92	189,81	99,0%	247,24	2,50	254,14	35,97	92,2%	267,40	22,72	17,04	5,68	35.475,3	3.991,0

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - DIAGNÓSTICO DOS USOS E DEMANDASÁREA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: **PQ.03**CURSO D'ÁGUA: [Rio Piquiri](#) / [Rio Xambre](#) / [Rio Goio-Erê](#) / [Rio Verde](#) / [Rio São Pedro](#)BACIA HIDROGRÁFICA: [Piquiri](#)**Características Gerais da Área**

Municípios	Cargas Remanescentes de DBO (kg / dia)					Cargas Específicas (kg/dia/km2)
	Urbanas	Rurais	Industriais	Pecuária	Total	DBO
Alto Piquiri	289,9	0,0	0,3	27,1	317,3	1,1
Altônia	0,0	0,0	0,0	62,3	62,3	0,3
Assis Chateaubriand	667,8	37,7	4,3	534,4	1.244,1	1,3
Brasilândia do Sul	80,7	16,1	0,0	51,7	148,6	0,5
Cafelândia	188,4	36,0	16,8	311,3	552,5	2,7
Cafezal do Sul	101,2	9,1	0,5	32,3	143,0	0,4
Cascavel	745,8	22,3	7,2	69,0	844,3	5,4
Formosa do Oeste	157,3	22,5	0,0	95,1	274,8	1,6
Francisco Alves	129,6	13,0	0,0	46,4	188,9	0,6
Iporã	271,9	27,6	0,6	94,7	394,8	0,6
Iracema do Oeste	73,0	12,0	0,0	25,3	110,3	1,3
Jesuítas	172,3	41,2	0,2	158,0	371,6	1,5
Maripá	108,1	19,0	1,4	272,3	400,9	1,7
Nova Aurora	0,0	27,7	0,0	416,3	443,9	2,0
Nova Santa Rosa	0,0	6,0	0,0	64,9	70,9	2,4
Palotina	690,2	74,1	50,6	965,7	1.780,5	2,7
Perobal	97,7	8,9	10,6	18,5	135,6	0,9
Pérola	208,3	6,4	0,4	45,7	260,7	1,4
Terra Roxa	0,0	4,8	0,0	64,0	68,8	0,1
Toledo	2,1	5,8	0,1	269,7	277,6	7,0
Tupãssi	194,3	18,4	0,4	286,7	499,7	1,6
Umuarama	621,8	0,0	27,0	47,5	696,3	2,2
Xambê	58,2	3,0	0,4	32,3	93,8	0,4
Totais	4.858,3	411,4	120,8	3.991,0	9.381,5	1,4



Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos



Secretaria de Recursos Hídricos
e Ambiente Urbano

Ministério do
Meio Ambiente