AGUASPARANÁ
Instituto das Águas do Paraná

SEMA
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

ESTADO DO PARANÁ

ELABORAÇÃO DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

PRODUTO 1.1

ANEXO I

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

Revisão Final

2.010

Apoio

fnma
Fundo Nacional do Meio Ambiente

Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

Ministério do Meio Ambiente

cobrape

S U M Á R I O

APRESENTAÇÃO 3

ANEXO I.A
MATERIAL DE APOIO AO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE DEMANDAS HÍDRICAS DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO PARANÁ

1. INTRODUÇÃO 6
2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO ESTADO DO PARANÁ 8
2.1. Localização 9
2.2. Características Demográficas do Estado do Paraná 9
2.3. Caracterização das Bacias Hidrográficas no Contexto Nacional 11
2.4. Caracterização das Bacias Hidrográficas do Estado do Paraná 14
3. CARACTERIZAÇÃO DOS USOS CONSUNTIVOS 20
3.1. Setor Saneamento Básico 20
3.1.1. Abastecimento Público 20
3.1.1.1. Vazões Outorgadas para Abastecimento Público 23
3.1.1.2. Atendimento dos Sistemas de Abastecimento Público 27
3.1.1.3. Volumes Medidos para a Distribuição de Água para Abastecimento Público 30
3.1.1.4. Índices de Perdas na Distribuição de Água para Abastecimento Público 32
3.1.2. Esgotamento Sanitário 34
3.1.2.1. Atendimento dos Sistemas de Esgotamento Sanitário 35
3.2. Setor Industrial 38
3.2.1. Perfil Industrial das Bacias 38
3.2.2. Vazões Outorgadas para o Uso Industrial 40
3.3. Setor Agropecuário 42
3.3.1. Pecuária 42
3.3.2. Agricultura 47
3.3.2.1. Distribuição das Principais Culturas 48
3.3.3. Agricultura Orgânica 53
3.3.4. Considerações Sobre a Irrigação 53
3.3.5. Aquicultura 56
3.4. Setor Mineração 61
3.4.1. Controle Ambiental 62
3.4.2. Potencialidade Mineral do Paraná 66
3.4.3. Água no Tratamento de Minérios 69
4. ANÁLISE DOS USOS NÃO-CONSUNTIVOS 72
4.1. Geração de Energia Hidrelétrica 72
4.1.1. Aspectos Legais e Institucionais 72
4.1.3. Caracterização da Geração de Energia Hidrelétrica no Estado do Paraná 79
4.2. Setor Turismo e Lazer 88
4.2.1. Turismo e Lazer nas Bacias Hidrográficas 90
4.2.2. Aptidão das Águas do Aqüífero Guarani para Turismo 93
4.2.3. Turismo e Lazer em Lagos e Reservatórios Interiores 94
4.3. Setor Navegação 95
4.3.1. Hidrovia Paraná-Tietê 96
4.3.2. Balsas Pertencentes às Vias Navegáveis do Estado do Paraná 100
4.3.3. Porto de Paranaguá 103
4.3.4. Porto de Antonina 103
5. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES 107
5.1. Resíduos Sólidos 107
5.1.1. Resíduos Sólidos Domiciliares 107
5.1.2. Materiais Recicláveis 107
5.1.3. Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) 109
5.1.4. Resíduos Sólidos Industriais 113
5.2. Doenças de Veiculação Hídrica Transmitidas por Agentes Biológicos 115

ANEXO I.B
BASE DE DADOS PARA AS ESTIMATIVAS DAS DEMANDAS HÍDRICAS

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

O presente relatório constitui o *Anexo I* da *Revisão Final* do "*Produto 1.1 – Diagnóstico das Demandas e Disponibilidades Hídricas Superficiais (Definição do Balanço Entre Disponibilidades e Demandas)"*, que contempla o escopo original das demandas hídricas, acrescido da temática referente às disponibilidades hídricas e do seu respectivo balanço entre disponibilidades e demandas, internalizando[1], 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 I.A. MATERIAL DE APOIO AO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE DEMANDAS HÍDRICAS DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO PARANÁ

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

A construção do diagnóstico de demandas hídricas do PLERH contou com um intenso e articulado processo de discussão, compartilhado por várias instituições do Governo do Estado, especialmente a SUDERHSA e a Consultora, totalizando 34 reuniões.

Ao longo deste processo, o conteúdo deste relatório sofreu várias modificações, até atingir o formato atual, que buscou um produto objetivo, priorizando a metodologia adotada e os resultados obtidos (balanço entre disponibilidades e demandas).

Entretanto, este formato acabou por suprimir do corpo principal do relatório pesquisas e contribuições técnicas que, embora não tenham impacto direto nas estimativas de demanda hídricas, são importantes para a contextualização dos Recursos Hídricos no Estado do Paraná e foram fundamentais na consecução deste trabalho.

De forma a evitar que este material se perca, o *Anexo I.A* reúne as principais informações que antecederam o resultado final do relatório de Balanço Entre Disponibilidades e Demandas, conforme apresentam os itens a seguir.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO ESTADO DO PARANÁ

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO ESTADO DO PARANÁ

O Paraná é um dos Estados mais prósperos do Brasil concentrando, juntamente com os estados do Rio de Janeiro e São Paulo, a maior parte das atividades industriais e agrícolas das regiões Sul e Sudeste do país.

A principal atividade econômica tem sido a agricultura, mas, em função da política de industrialização, houve um expressivo crescimento industrial no entorno das áreas urbanas, especialmente nos setores das indústrias química, automobilística, de papel e celulose e na agroindústria.

Essa expansão industrial, por outro lado, tem provocado uma grande concentração de população nas cidades médias do Estado, além da Região Metropolitana de Curitiba, tais como Londrina, Maringá, Cascavel e Ponta Grossa, acarretando conseqüências, tais como:

(i) incremento significativo nas demandas de água para uso doméstico e industrial;

(ii) impactos ambientais decorrentes do lançamento de efluentes das residências e fábricas nos cursos d'água; e,

(iii) assoreamento dos rios a partir da erosão do solo pela ação da urbanização e das atividades rurais.

Os problemas ambientais relativos ao uso dos recursos hídricos no Estado do Paraná estão associados, na área urbana, à deterioração dos recursos, superficiais e subterrâneos, devido ao incremento das contribuições domésticas e industriais de esgotos; ao impacto na ecologia aquática por meio das cargas poluidoras e da redução da cobertura vegetal; à variação dos mecanismos de evapotranspiração; variação das vazões de base dos rios e de recarga do aquífero subterrâneo; à deterioração das paisagens ribeirinhas; e, à ocupação ilegal de áreas sujeitas à inundação.

A expansão da área urbana e o crescimento do adensamento populacional, consequência da migração das áreas rurais para as áreas urbanas a taxas superiores à taxa de natalidade, da intensificação do uso da terra, da modernização do estilo de vida e da mecanização da agroindústria, associados ao crescimento da atividade econômica, são as principais causas para o aumento dos problemas ambientais.

Nas regiões rurais, os maiores problemas ambientais decorrem do aumento das cargas de sedimentos, pesticidas e fertilizantes nos cursos d'água, devido ao crescimento das terras agricultáveis e das alterações da cadeia alimentar nos ecossistemas por meio do desmatamento e da construção de barragens hidroelétricas.

A seguir são apresentados alguns dados sobre o Estado para a contextualização deste relatório.

2.1. Localização

O Estado do Paraná situa-se na Região Sul do país, abrangendo uma área territorial, segundo a SEMA (2007), de 196.490,1 km, limitando-se, ao norte, com o Estado de São Paulo; ao Sul, com o Estado de Santa Catarina; a Sudoeste, com a República Argentina; a Leste, com o Oceano Atlântico (rio Itararé); a Oeste, com o Estado do Mato Grosso do Sul; e, a Noroeste com o Paraguai.

Os limites Norte e Oeste do Estado são caracterizados pelos rios Paranapanema e Paraná. Com uma extensão de, aproximadamente, 98 km, o limite Leste do Estado do Paraná com o Oceano Atlântico forma uma das mais importantes baías do Brasil, onde estão localizados os portos de Paranaguá e Antonina.

2.2. Características Demográficas do Estado do Paraná

Segundo o IBGE (2004), a população do Estado totaliza 10.135.388 habitantes, sendo o contingente urbano de 8.333.021 habitantes e, no meio rural, 1.802.367 habitantes.

O processo de migração desenvolveu-se em duas direções principais: uma para os grandes centros urbanos, como a Região Metropolitana de Curitiba (RMC), e centros médios, como Londrina e Maringá; e outra, para pequenos centros urbanos, localizados próximos às áreas rurais.

O *Quadro 2.1* apresenta a população do Estado do Paraná distribuída por Bacia e Unidade Hidrográfica.

Quadro 2.1. Distribuição da População do Estado por Bacia e Unidade Hidrográfica.

Bacia Hidrográfica	Área (km^2) (1)	População – Habitantes 2004 (2)		
		Urbana	Rural	Total
Cinzas	9.612,8	213.906	79.708	293.614
Iguaçu	54.820,4	3.750.462	655.420	4.405.882
Itararé	4.845,4	82.462	31.524	114.488
Ivaí	36.540,0	930.821	298.946	1.229.767
Litorânea	5.630,8	238.134	44.894	283.028
Paraná 1	1.267,1	25.618	7.457	33.075
Paraná 2	2.256,4	15.472	16.894	32.366
Paraná 3	7.979,4	551.670	91.014	642.684
Paranapanema 1	1.231,7	60.654	9.596	70.250
Paranapanema 2	663,8	12.539	4.352	16.891
Paranapanema 3	3.564,3	84.583	25.933	110.516
Paranapanema 4	4.134,9	58.692	22.116	80.808
Piquiri	24.171,7	418.181	191.292	609.473
Pirapó	5.098,1	447.180	38.715	485.895
Ribeira	9.736,0	126.124	106.651	232.775
Tibagi	24.937,4	1.316.021	177.855	1.493.876
TOTAL	**196.490,1**	**8.333.021**	**1.802.367**	**10.135.388**

Unidade Hidrográfica	Área (km^2) (1)	População – Habitantes 2004 (2)		
		Urbana	Rural	Total
Alto Iguaçu/Ribeira	20.010,3	2.908.548	317.206	3.225.754
Alto Ivaí	23.194,5	406.283	215.917	622.200
Alto Tibagi	16.136,1	521.484	106.835	628.319
Baixo Iguaçu	26.596,1	680.207	310.620	990.827
Baixo Ivaí/Paraná 1	14.612,6	550.156	90.486	640.642
Baixo Tibagi	8.801,3	794.537	71.020	865.557
Cinzas/Itararé/Paranapanema 1 e 2	16.353,6	370.063	125.180	495.243
Litorânea	5.630,8	238.134	44.894	283.028
Médio Iguaçu	17.950,0	287.831	134.245	422.076
Paraná 3	7.979,4	551.670	91.014	642.684
Piquiri/Paraná2	26.428,1	433.653	208.186	641.839
Pirapó/Paranapanema 3 e 4	12.797,3	590.455	86.764	677.219
TOTAL	**196.490,1**	**8.333.021**	**1.802.367**	**10.135.388**

FONTES: (1) SEMA – 2007 e (2) IBGE – 2004.

2.3. Caracterização das Bacias Hidrográficas no Contexto Nacional

A Lei n.º 9.433/97 define a bacia hidrográfica como unidade territorial para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e para a atuação do Gerenciamento dos Recursos Hídricos, de forma integrada, descentralizada e participativa, considerando as diversidades sociais, econômicas e ambientais do país.

Sob essa perspectiva, foi instituída, pela *Resolução do CNRH nº 32, de 15 de outubro de 2003*, a divisão nacional em **doze Regiões Hidrográficas Nacionais,** adotada pelo Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).

Dentro deste contexto, ainda considerando o PNRH, apresenta-se uma breve descrição das regiões hidrográficas nacionais, nas quais o Estado do Paraná está inserido.

- *Bacia Hidrográfica do Paraná*

  Possui uma área de 879.860 km² (10% do território nacional) e abrange os Estados de São Paulo (25%), Paraná (21%), Mato Grosso do Sul (20%), Minas Gerais (18%), Goiás (14%), Santa Catarina (1,5%) e Distrito Federal (0,5%). A vazão média da região corresponde a 6,4% do total do país. A região concentra 32% da população brasileira.

  O rio Paraná, principal corpo hídrico da região, possui uma extensão de 2.570 km, que, somados aos 1.170 km do rio Paranaíba, seu principal afluente, totalizam 3.740 km, sendo o terceiro rio mais extenso das Américas.

  Entre as atividades agropecuárias destacam-se a pecuária e o cultivo de laranja, soja, cana-de-açúcar e café. O parque industrial é o mais avançado do país, com destaque nos setores de metalurgia, mecânica, química e farmacêutica.

  Possui a maior capacidade instalada de energia (59,3% do total nacional), assim como a maior demanda (75% do consumo nacional).

  As demandas de água, de forma global, correspondem a 33% para irrigação, 32% para abastecimento urbano, 25% para indústrias, 6% para dessedentação de animais e 4% para abastecimento rural.

- *Bacia Hidrográfica do Atlântico Sul*

  Inicia-se ao norte, próximo à divisa dos Estados de São Paulo e Paraná, e se estende até o arroio Chuí, ao sul. Possui uma área total de 185.856 km^2 (2% do país) e vazão média de 3% da produção hídrica nacional. A região abrange porções dos Estados do Paraná (3,6%), Santa Catarina (20,2%) e Rio Grande do Sul (76,2%).

  Predominam rios de pequeno porte que escoam diretamente para o mar, com exceção dos rios Itajaí e Capivari, em Santa Catarina, e dos rios Taquari-Antas, Jacuí, Vacacaí e Camaquã, no Rio Grande do Sul.

A demanda para irrigação representa 78% da demanda total da região. A maior parte do consumo de água vem do cultivo do arroz (rizicultura) por inundação, que ocupa 84% da área irrigada na região. As demandas urbana e rural correspondem, respectivamente, a 9% e 7,9% do total na região. A demanda para dessedentação animal representa cerca de 2% e a demanda industrial cerca de 9% do total da região.

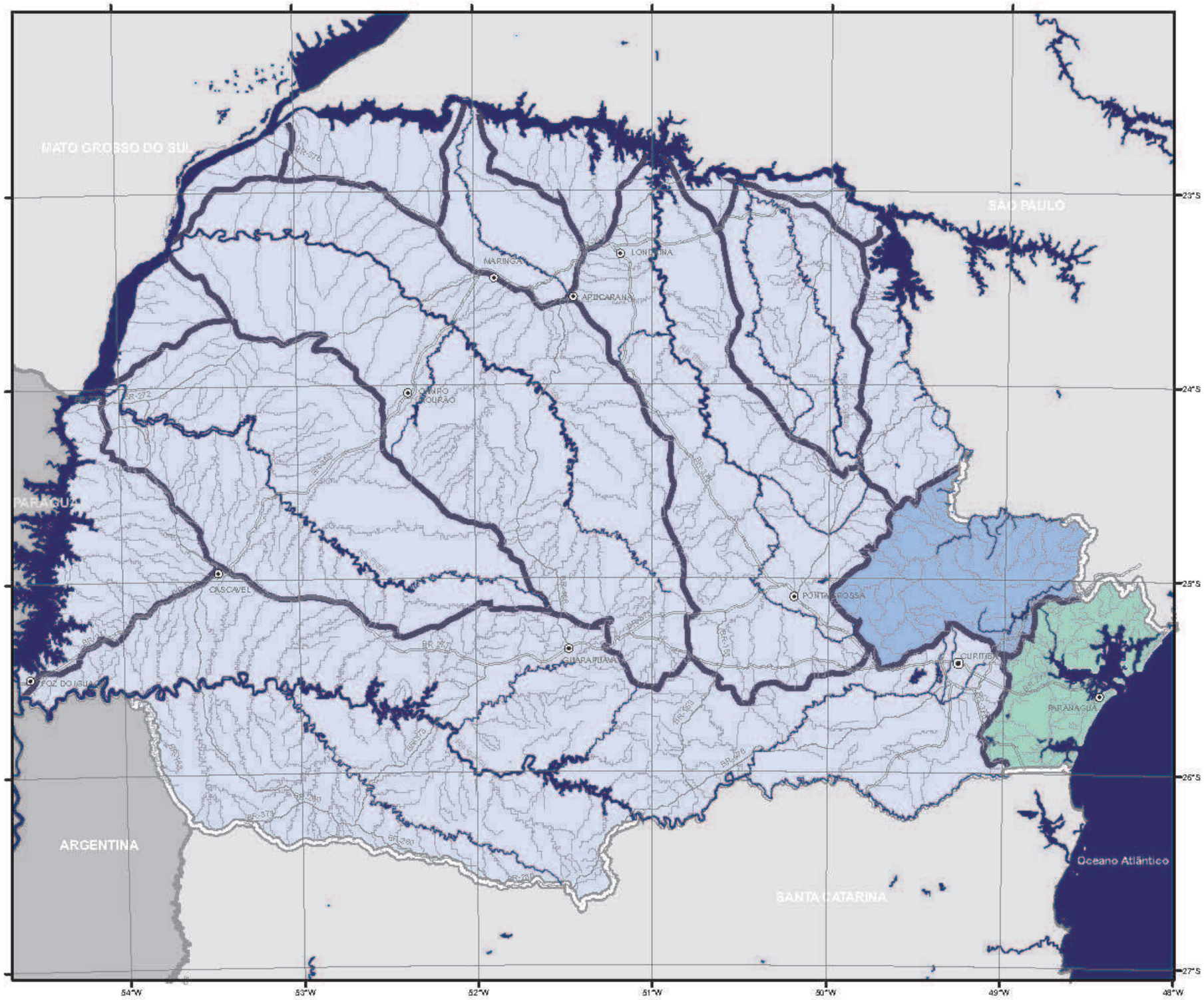
- *Bacia Hidrográfica do Atlântico Sudeste*

Sobrepõe-se aos Estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná. Abrange uma área de 229.972 km^2, equivalente a 2,7% do território brasileiro. Os seus principais rios, em extensão, são o Paraíba do Sul e Doce, com respectivamente 1.150 e 853 km.

As demandas urbana e industrial respondem, respectivamente, por 41% e 15% do total da região. As principais atividades industriais são: a siderurgia, alimentícia e aeronáutica. A área irrigada estimada representa cerca de 8,0% da área irrigada do país e a demanda é estimada em 33% do total da região.

As principais demandas na região são a urbana/rural e industrial, que representam, respectivamente, 18,8% e 12,5% da demanda nacional.

A *Figura 2.1* apresenta o Estado do Paraná inserido no contexto destas regiões hidrográficas brasileiras.



LEGENDA

INSERÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ NAS REGIÕES HIDROGRÁFICAS BRASILEIRAS

FONTE: Plano Nacional de Recursos Hídricos - 2003

- Região Hidrográfica do Paraná
- Região Hidrográfica Atlântico Sul
- Região Hidrográfica Atlântico Sudeste

FIGURA 2.1
REGIÕES HIDROGRÁFICAS NACIONAIS

2.4. Caracterização das Bacias Hidrográficas do Estado do Paraná

Para fins de planejamento e administração dos recursos hídricos superficiais, o território do Estado está dividido em dezesseis bacias hidrográficas e doze unidades hidrográficas de gerenciamento de recursos hídricos

As Bacias Hidrográficas são regiões geográficas limitadas por um divisor de águas que direcionam as águas da chuva da área mais alta a mais baixa, formando, a partir de vários afluentes, o rio principal.

A Resolução n.º 49/2006 do CERH instituiu as diretrizes para a gestão das bacias hidrográficas do Paraná como unidade de planejamento e a Resolução 024/2006 da SEMA redefiniu a área de atuação da própria SEMA, SUDERHSA E IAP. As bacias hidrográficas do Paraná são: Cinzas, Iguaçu, Ivaí, Itararé, Litorânea, Ribeira, Paraná 1, 2 e 3, Paranapanema 1, 2, 3 e 4, Piquiri, Pirapó e Tibagi.

As Unidades Hidrográficas de Gerenciamento dos Recursos Hídricos são áreas cuja abrangência podem ser a bacia hidrográfica na sua totalidade, conjunto de bacias hidrográficas ou parte de bacias hidrográficas, visando promover o planejamento e a gestão dos recursos hídricos.

A Resolução n.º 49 CERH/2006 também definiu as doze unidades hidrográficas de gerenciamento dos recursos hídricos no território paranaense, a saber: Alto Iguaçu/ Ribeira, Alto Ivaí, Alto Tibagi, Baixo Iguaçu, Baixo Ivaí / Paraná 1, Baixo Tibagi, Cinzas/ Itararé/ Paranapanema 1 e 2, Litorânea, Médio Iguaçu, Paraná 3, Pirapó / Paranapanema 3 e 4, Piquri/ Paraná 2.

A seguir é feita uma breve descrição das Bacias Hidrográficas do Paraná.

- *Bacia do Rio das Cinzas*

  A bacia do rio das Cinzas nasce na Serra de Furnas e recebe dois importantes afluentes: o Rio Laranjinha (margem esquerda) e o Rio Jacarezinho (margem direita). Totalmente inserida no Estado do Paraná, sobre os aquíferos Serra Geral Norte, Guarani, Paleozóica Superior e Paleozóica Média-Superior.

  Limita-se ao norte com as bacias do Paranapanema 1 e 2, a leste com a bacia do rio Itararé; e ao sul e oeste com a bacia do rio Tibagi. Não existem cidades de grande porte na bacia.

- *Bacia do Rio Iguaçu*

  A bacia do rio Iguaçu é a maior do Estado do Paraná. As cidades mais importantes em relação ao porte são: Curitiba, São José dos Pinhais, Colombo, Cascavel, Guarapuava, Araucária, Pinhais e Francisco Beltrão.

O Rio Iguaçu é formado pelo encontro dos rios Atuba e Iraí, na parte leste do município de Curitiba, na divisa com o município de Pinhais.

A Região Metropolitana de Curitiba (RMC) situa-se na porção de montante da bacia do Rio Iguaçu e um dos pólos de produção responsáveis pelo abastecimento público desta região é ligado à captação do Iraí, sendo alimentado pelo reservatório Iraí (formado pelos rios Canguiri, Timbu, Curralinho e Cerrado) e pelos rios Iraizinho e Piraquara (margem esquerda). Outro pólo de produção é ligado à captação Iguaçu, que é alimentada pelas sobras da captação Iraí, mais os rios Itaqui e Pequeno (margem esquerda). Com o avanço da urbanização sobre os mananciais da margem direita, os rios Atuba, Palmital e do Meio foram descartados devido à degradação de sua qualidade. Esses dois pólos constituem o Sistema do Altíssimo Iguaçu[2].

Na Unidade Hidrográfica do Baixo Iguaçu destaca-se as Cataratas do Iguaçu, formando 272 saltos, com um desnível médio de 72 metros, e um volume médio de 1.551 m³/s, no município de Foz do Iguaçu.

- *Bacia do Rio Ivaí*

A bacia do rio Ivaí é a segunda maior bacia do território paranaense, estando localizada integralmente dentro dos limites do Estado.

Ao NNE, limita-se com as bacias do rio Tibagi, Pirapó e Paranapanema 4; no sentido sul, faz limites com as bacias do rio Paraná 2 e Piquiri, e ao centro-oeste o limite se faz com a bacia do rio Paraná 1. As águas do rio Ivaí deságuam no rio Paraná, limite com o Estado do Mato Grosso do Sul. As cidades que se destacam são Maringá, Apucarana e Campo Mourão.

- *Bacia do Rio Itararé*

A bacia do rio Itararé limita-se ao sul com as bacias do rio Tibagi e do rio Ribeira, na porção norte faz limites com a Represa Chavantes; a oeste, com a bacia do rio das Cinzas; e, a leste, seu limite é o rio com seu próprio nome. O rio Itararé também é o limite entre o Estado do Paraná e o Estado de São Paulo.

O Rio Itararé tem seu fluxo sul a norte e conta com o Jaguariaíva como principal afluente. Incide sobre diversos aqüíferos. Em sua porção Norte sobre o Guarani, Paleozóico Superior, Médio e Inferior, e ao Sul sobre o Karst e Pré-Cambriano.

[2] Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR). Diagnóstico preliminar dos mananciais atuais e futuros do sistema integrado de abastecimento de água da Região Metropolitana de Curitiba. Curitiba: SANEPAR, 2005.

- *Bacia Litorânea*

A bacia Litorânea abrange parcelas dos municípios de São José dos Pinhais e Tijucas do Sul (RMC) e todos os municípios do litoral do Estado do Paraná. Na sua porção SE encontra-se o Oceano Atlântico; ao sul limita-se com o Estado de Santa Catarina; e ao norte e oeste, limita-se com as bacias do rio Ribeira e rio Iguaçu, respectivamente. Os rios nascem nas encostas da Serra do Mar e dirigem-se para o oceano. Os principais rios são: Guaraqueçaba, Tagaçaba, Cachoeira, Nhundiaquara, Marumbi, do Pinto, Cubatão e Guaraguaçu.

- *Bacia do Rio Ribeira*

A bacia do rio Ribeira é subdividida em seis sistemas de bacias, sendo as maiores a do rio Capivari-Pardo e a do rio Açungui. Os outros quatro sistemas correspondem aos dos rios Ribeira ou Ribeirinha, Santa Ana ou Piedade, Ribeirão Grande e São Sebastião.

O rio Ribeira nasce na vertente leste da Serra do Paranapiacaba, sendo formado pelos rios Ribeirinha e Açungui, que se unem nas proximidades da cidade de Cerro Azul no Estado do Paraná e deságua no Oceano Atlântico, no litoral Sul do Estado de São Paulo.

As cidades são poucas e de pequeno porte, sendo a maior delas Rio Branco do Sul.

Os solos originados são predominantemente Argilossolos Vermelho/Amarelos e Cambissolos Háplicos. O relevo na região varia de ondulado, médio ondulado e forte ondulado.

- *Bacia do Rio Paraná (1, 2 e 3)*

As bacias Paraná 1 e Paraná 2 vertem para o trecho do rio Paraná, divisa com o Estado de Mato Grosso do Sul. Essas bacias não apresentam cursos de água de grande destaque.

Já a bacia do rio Paraná 3 tem em sua área o rio São Francisco Falso Braço Norte e o rio São Francisco Falso Braço Sul, ambos desaguando no rio Paraná, no trecho que faz divisa com o Paraguai. Cabe destacar, dentro dos limites dessa bacia hidrográfica, a Represa de Itaipu. Dentre as três bacias do rio Paraná é a que possui maior área de drenagem. As cidades são de pequeno e médio porte sendo a maior delas a de Foz do Iguaçu.

- *Bacia do Rio Paranapanema (1, 2, 3 e 4)*

A área do Paranapanema esta sobreposta às unidades aquíferas Serra Geral Norte (em maior território), Guarani (ao centro) e Paleozóica Superior (no limite leste, município de Ribeirão Claro). Conta com as formações: Serra Geral em grande parte; Pirambóia-Botucatu e Rio do Rastro. Originaram-se solos com textura variada, desde

argilosos a arenosos, predominando Nitossolo e Latossolo vermelhos e Argilossolos em relevos ondulados a suave ondulados.

A bacia do Paranapanema 2 abrange quatro municípios. Tem área sobreposta ao aqüífero Serra Geral Norte, mesmo nome da formação geológica em que se encontra. Nela ocorrem Neossolos Litólicos e em grande maioria, Latossolo e Nitossolo vermelhos, relevos que variam de planos a ondulados.

A Bacia do Paranapanema 3 é formada pela área de drenagem de 12 tributários que deságuam no Rio Paranapanema entre a foz do Rio Tibagi, próximo ao lago da Usina Hidrelétrica de Capivara, e a foz do Pirapó.

A Bacia do Paranapanema 4, localiza-se a oeste do Rio Pirapó corresponde à área da bacia de 15 afluentes do Rio Paranapanema até a foz do Ribeirão do Tigre.

- *Bacia do Rio Pirapó*

A bacia do rio Pirapó localiza-se no terceiro planalto paranaense. O Rio Pirapó nasce no município de Apucarana a 1.000 metros de altitude, e corre em direção norte até sua foz e desaguando no Rio Paranapanema, a 300 metros de altitude no município de Jardim Olinda.

Contribui para a Bacia aproximadamente 60 tributários diretos, não levando em conta os pequenos riachos. Apresenta dois rios de destaque, o rio Pirapó e seu principal afluente o rio Bandeirantes do Norte, que tem sua nascente no Município de Arapongas e possui 28 tributários diretos à sua margem esquerda e 6 tributários diretos à sua margem direita.

Limita-se ao norte com o rio Paranapanema; ao sul, com a bacia do rio Ivaí; a leste, com as bacias do Paranapanema 3 e Tibagi; e, a oeste, com a bacia Paranapanema 4. A área da bacia abrange totalmente ou parcialmente 33 municípios. As cidades mais importantes: Maringá, Apucarana e Arapongas.

- *Bacia do Rio Piquiri*

A bacia do rio Piquiri está totalmente inserida no Estado do Paraná. A denominação da bacia vem do seu principal curso de água, o rio Piquiri, que atravessa toda extensão da bacia no sentido sudeste - centro-oeste, desaguando no rio Paraná.

O Rio Piquiri nasce no Terceiro Planalto na região Centro-Sul do Estado, na localidade do Pai-Querê, no município de Campina do Simão, com sua foz junto ao Rio Paraná. Conta com seus afluentes Cantu, Goio-Bang e Goioerê em sua margem direita. Já na margem esquerda, seu principal afluente é o Rio do Cobre.

Faz limites ao sul com a bacia do rio Iguaçu; ao norte e leste, com a bacia do rio Ivaí e a oeste, com as bacias 2 e 3 do rio Paraná.

- *Bacia do Rio Tibagi*

A bacia do rio Tibagi limita-se ao norte com o rio Paranapanema; ao sul, com a bacia do rio Iguaçu; a leste, com as bacias Cinzas, Itararé e Ribeira; e a oeste, com as bacias Pirapó e Ivaí. As cidades mais importantes são Londrina e Ponta Grossa.

3. CARACTERIZAÇÃO DOS USOS CONSUNTIVOS

3. CARACTERIZAÇÃO DOS USOS CONSUNTIVOS

Neste relatório foram considerados como usos consuntivos:

(i) setor saneamento básico - abastecimento público e esgotamento sanitário;

(ii) setor industrial;

(iii) setor agropecuário, e;

(iv) setor de mineração, as demandas quantitativas em cada uma das bacias hidrográficas.

A seguir estão apresentadas as principais características destes usos no Estado do Paraná.

3.1. Setor Saneamento Básico

O enfoque que será dado para o setor saneamento básico neste relatório está relacionado com o saneamento básico e suas implicações quanto ao uso das demandas hídricas. O assunto será tratado a seguir em duas partes, ambas enquadradas como uso consuntivo:

- o abastecimento público, e;

- o esgotamento sanitário.

O objetivo principal da análise no setor ambiental, sob a lente das demandas hídricas, nesta etapa dos trabalhos é alimentar e nortear as demais tarefas do PLERH/PR, tais como, a determinação das disponibilidades hídricas do Estado.

3.1.1. Abastecimento Público

As necessidades de água para a manutenção das necessidades vitais são de cerca de 2,5 litros por dia (MIERZWA e HESPANHOL, 2005). Entretanto a vida moderna e urbana gerou demandas diversas, como higiene pessoal, limpeza de roupas e utensílios que implicam em demandas que variam com as características regionais e sócio-econômicas.

Essas variações são atribuídas a fatores que influem nas taxas *per capita* (BARROS et al., 1995), tais como:

- Clima;

- Hábitos e nível de vida;

- Atividades econômicas da cidade;

- Existência de medição de água distribuída;

- Pressão na rede de distribuição;

- Custos; e,

- Existência de sistemas de esgotamento sanitário.

Algumas dessas causas para as variações da demanda podem ser aplicadas aos municípios e bacias hidrográficas do Estado do Paraná, e serão justificadas oportunamente na apresentação das informações.

No Estado do Paraná, o serviço de abastecimento público de água é feito pela SANEPAR (Companhia de Saneamento do Paraná) e também por serviços municipais autônomos, como: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE, Sistema de Abastecimento de Água - SAATU, Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE, Departamento de Água e Esgoto - DAE, Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN, Águas de Paranaguá S.A. – APSA e Prefeituras Municipais.

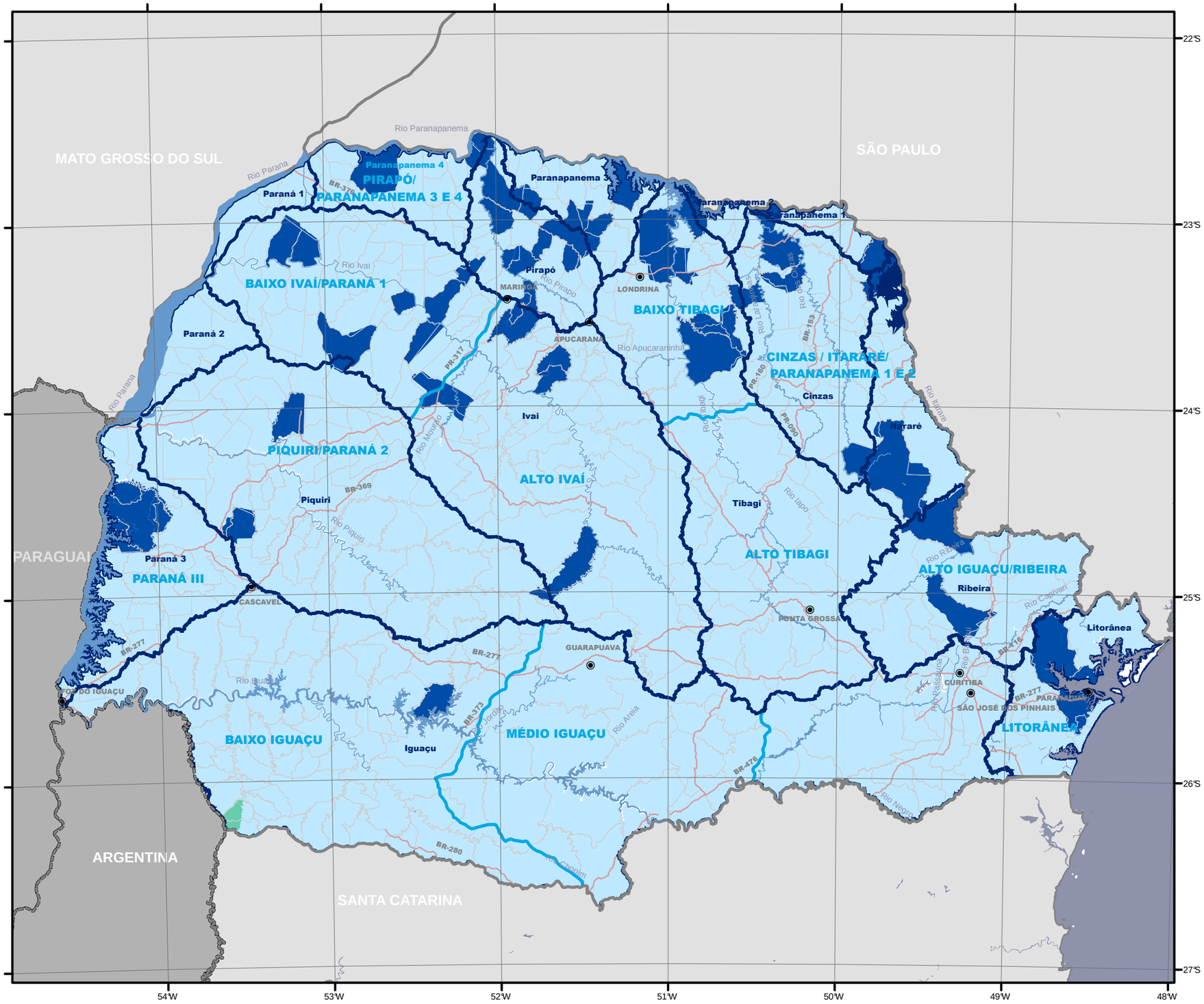
Dentre estas prestadoras, a SANEPAR atende 345 municípios, o que representa 86,47% dos municípios do Estado. As outras prestadoras de saneamento atendem 54 municípios restantes, o que representa 13,53%, como pode ser observado no *Quadro 3.1.*

Quadro 3.1. Prestadoras de Serviço de Saneamento no Paraná.

Prestadoras	Siglas	Número de Municípios	Total (%)
Companhia de Saneamento do Paraná	SANEPAR	345	86,47%
Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto	SAMAE	29	7,27%
Serviço Autônomo de Água e Esgoto	SAAE	16	4,01%
Departamento de Água e Esgoto	DAE	4	1,00%
Prefeitura Municipal	PM	2	0,50%
Companhia Catarinense de Águas e Saneamento	CASAN	1	0,25%
Águas de Paranaguá S.A.	APSA	1	0,25%
Sistema de Abastecimento de Água	SAATU	1	0,25%
TOTAL		**399**	**100,00%**

FONTE: SNIS (2004).

Para melhor entendimento destas informações, a seguir será apresentado um mapa do Estado com a localização das prestadoras de saneamento em seus respectivos municípios (vide *Mapa 3.1*).



LEGENDA

PRESTADORAS

Fonte: SNIS - 2004

- Sistema Autônomo de Abastecimento de Água
- CASAN/SC
- SANEPAR/PR

CONVENÇÕES:

	HIDROGRAFIA	SRH - MMA, PROJETO GUARANI 2006
	RODOVIAS FEDERAIS	SRH - MMA, PROJETO GUARANI 2006
	LIMITE MUNICIPAL	SEMA - 2004
	LIMITE ESTADUAL	IBGE - CARTA INTERNACIONAL AO MILIONÉSIMO - 1999
	LIMITE INTERNACIONAL	IBGE - CARTA INTERNACIONAL AO MILIONÉSIMO - 1999
	LIMITE DE BACIAS	SUDERHSA - 2007
	LIMITE DE UNIDADES HIDROGRÁFICAS	SUDERHSA - 2007
	SEDES URBANAS DAS PRINCIPAIS CIDADES	SEMA - 2004

ESCALA: 1 : 2.500.000

DATA: ABRIL DE 2010 - Rev Final DATUM: SAD69

PRODUTO 1.1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

PRESTADORAS DE SERVIÇO DE SANEAMENTO

MAPA 3.1

3.1.1.1. Vazões Outorgadas para Abastecimento Público

A partir do Cadastro de Outorgas de Direito de Uso da SUDERHSA, apresentam-se as vazões outorgadas para a finalidade de abastecimento público, considerando dois tipos de atividades: abastecimento de água e administração pública. As informações foram classificadas por Bacia e Unidade Hidrográfica, de acordo com as coordenadas geodésicas[3] do próprio cadastro.

Entre as prestadoras, destaca-se a SANEPAR como a principal Companhia do Estado, com 93,91% da água outorgada para abastecimento público. As demais companhias utilizam apenas os 6,09% restantes da vazão outorgada da SUDERHSA. Neste texto, a partir deste ponto, estas serão chamadas unicamente de SAAE's (Serviços Autônomos de Água e Esgoto), com o objetivo de simplificar os somatórios dos serviços autônomos, conforme apresentados nos *Quadros 3.2 e 3.3*.

Quadro 3.2. Outorga de Água para Abastecimento Público por Bacia Hidrográfica.

Bacia Hidrográfica	SANEPAR (m^3/s)	ΣSAAEs (m^3/s)	Total (m^3/s)	Total (%)
Iguaçu	19,644	0,082	19,726	37,34%
Tibagi	8,423	0,852	9,275	17,56%
Ivaí	5,106	0,323	5,429	10,28%
Pirapó	4,148	0,145	4,293	8,13%
Litorânea	2,854	0,670	3,524	6,67%
Paraná 3	1,932	0,708	2,640	5,00%
Piquiri	2,161	0,036	2,197	4,16%
Cinzas	1,389	0,268	1,657	3,14%
Ribeira	1,570	0,008	1,578	2,99%
Paranapanema 3	0,790	0,028	0,818	1,55%
Paranapanema 1	0,406	0,024	0,430	0,81%
Paranapanema 4	0,346	0,051	0,397	0,75%
Itararé	0,319	0,010	0,329	0,62%
Paraná 2	0,251	0,001	0,252	0,48%
Paraná 1	0,220	0,000	0,220	0,42%
Paranapanema 2	0,052	0,013	0,065	0,12%
TOTAL	**49,611**	**3,219**	**52,830**	**100,00%**
%	**93,91%**	**6,09%**	**100,00%**	

FONTE: Cadastro de Outorgas, SUDERHSA (2006).

[3] Valores de longitude e latitude que definem a posição de um ponto na superfície da terra, em relação ao elipsóide de referência.

Quadro 3.3. Outorga de Água para Abastecimento Público por Unidade Hidrográfica.

Bacia Hidrográfica	SANEPAR (m^3/s)	ΣSAAEs (m^3/s)	Total (m^3/s)	Total (%)
Alto Iguaçu / Ribeira	14,791	0,016	14,807	28,03%
Baixo Tibagi	5,605	0,777	6,382	12,08%
Pirapó / Paranapanema 3 e 4	5,323	0,220	5,543	10,49%
Baixo Iguaçu	5,604	0,063	5,667	10,73%
Litorânea	2,854	0,670	3,524	6,67%
Baixo Ivaí / Paraná 1	2,952	0,257	3,210	6,08%
Alto Tibagi	2,793	0,002	2,795	5,29%
Paraná 3	1,912	0,710	2,622	4,96%
Alto Ivaí	2,355	0,142	2,497	4,73%
Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	2,165	0,315	2,480	4,69%
Piquiri / Paraná 2	2,417	0,035	2,452	4,64%
Médio Iguaçu	0,840	0,012	0,852	1,61%
TOTAL	**49,611**	**3,219**	**52,830**	**100,00%**
%	**93,91%**	**6,09%**	**100,00%**	

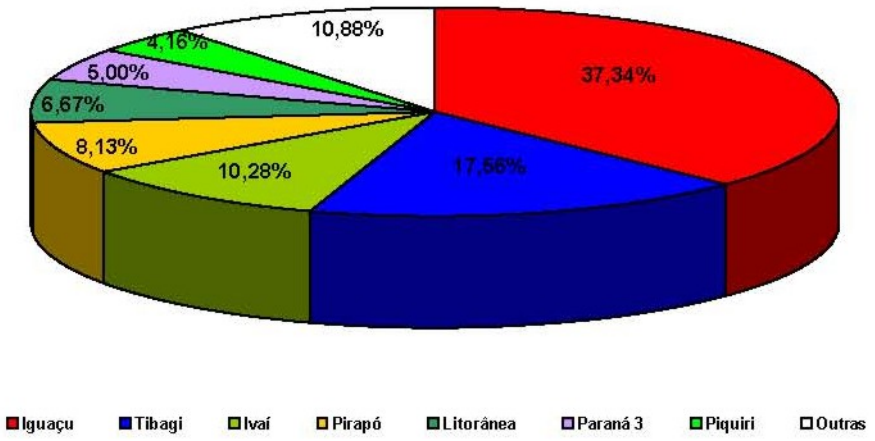
FONTE: Cadastro de Outorgas, SUDERHSA (2006).

Nota-se também que as informações de outorga apresentadas por Unidade Hidrográfica (*Quadro 3.3*) são mais uniformes que por Bacia Hidrográfica (*Quadro 3.2*).

Das outorgas emitidas pela SUDERHSA, observa-se na no Gráfico 3.1, que as maiores vazões outorgadas são para as Bacias do Rio Iguaçu e do Rio Tibagi, seguidos pelas Bacias do Rio Ivaí, do Rio Pirapó e Litorânea. Isto ocorre porque nestas bacias encontram-se as maiores concentrações populacionais do Estado como, por exemplo, Curitiba, Londrina, Ponta Grossa, Maringá e o Litoral, sendo esta última região sobrecarregada pelo efeito sazonal na estação do verão.

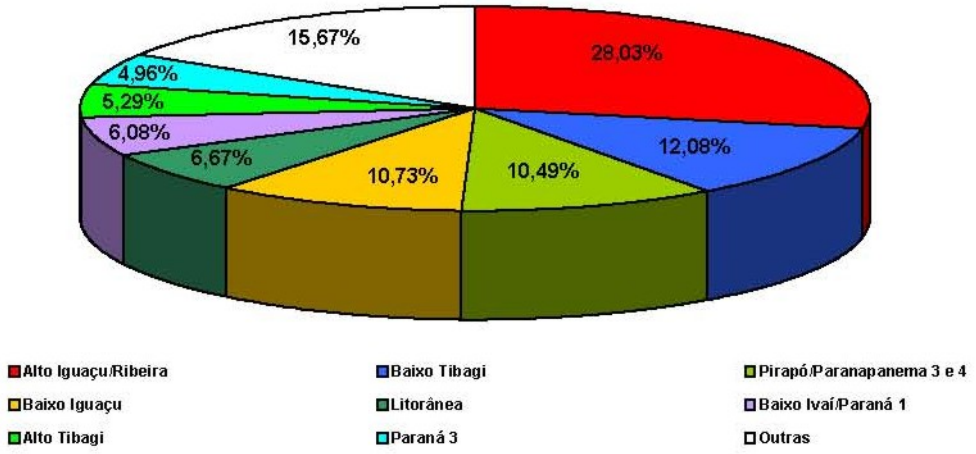
A seguir serão apresentados os *Gráficos 3.1* e *3.2* a respeito das vazões outorgadas para o abastecimento público por Bacia e por Unidade Hidrográfica.

Gráfico 3.1 Vazões Outorgadas para o Abastecimento Público por Bacia Hidrográfica



FONTE: Cadastro de outorgas, SUDERHSA (2006).

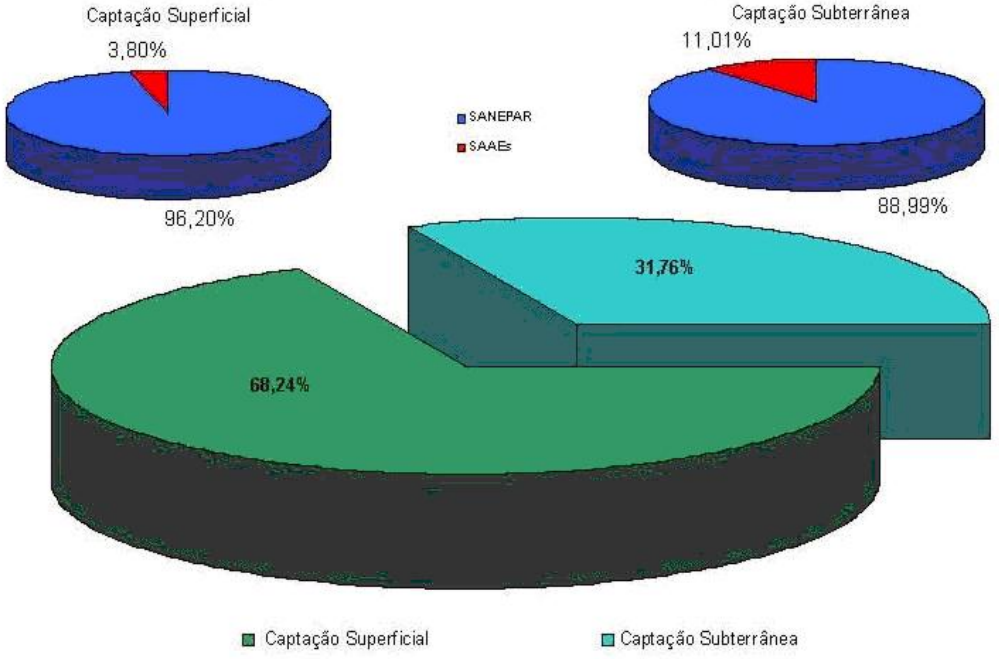
Gráfico 3.2 Vazões Outorgadas para o Abastecimento Público por Unidade Hidrográfica



FONTE: Cadastro de outorgas, SUDERHSA (2006).

De acordo com o Cadastro de Outorgas da SUDERHSA 68,24% da captação para abastecimento público é superficial. O *Gráfico 3.3* mostra a distribuição das vazões efetivamente captadas por tipo de manancial, segundo dados da SUDERHSA.

Gráfico 3.3 Outorga de Água para Abastecimento Público por Tipo de Manancial



FONTE: Cadastro de outorgas, SUDERHSA (2006).

Observa-se que a SANEPAR detém de mais de 96% das outorgas de captação superficial e quase 90% das subterrâneas no Estado do Paraná. Considerando os mananciais subterrâneos, foram captados pela SANEPAR mais de 108 mil m³ de água, em 2004, conforme mostra o *Quadro 3.4*.

Quadro 3.4. Principais Aqüíferos, Número de Poços e Volume Total Anual.

Aqüífero	Nº de Poços Operados	Nº de Municípios	Nº de Localidades	Voluma Anual (m^3)	Total (%)
Serra Geral	421	154	252	64.757.371	**59,5%**
Karst	49	8	25	16.937.459	**15,6%**
Caiuá	147	46	65	13.109.636	**12,1%**
Paleozóica	89	35	66	5.559.668	**5,1%**
Guarani	39	14	19	4.460.764	**4,1%**
Pré-Cambriana	55	12	41	3.234.746	**3,0%**
Guabirotuba	5	1	1	706.064	**0,6%**
TOTAL	**805**	**270**	**469**	**108.765.708**	**100%**

FONTE: SAI - SANEPAR / USHG (2004).

3.1.1.2. Atendimento dos Sistemas de Abastecimento Público

Para melhor caracterizar os serviços de abastecimento público, estudou-se o número de economias residenciais atendidas em cada bacia e unidade hidrográfica, por meio dos dados fornecidos pelo SNIS (2004).

A partir dos dados apresentados no *Quadro 3.5*, é possível perceber que as Bacias Hidrográficas do rio Iguaçu, Tibagi e Ivaí são as regiões com maior número de economias atendidas. Efeito das maiores concentrações populacionais do Estado como Curitiba, Londrina, Ponta Grossa e parte de Maringá.

Ressalta-se que a maioria das economias residenciais atendidas na Bacia do Iguaçu encontra-se na Unidade Hidrográfica do Alto Iguaçu/ Ribeira, que corresponde à Região Metropolitana de Curitiba (RMC), vide *Quadro 3.6*.

Quadro 3.5. Economias Residenciais Atendidas por Serviços de Água por Bacia Hidrográfica.

Bacia Hidrográfica	População Atendida por Água (Urbana) (1)	Economias Ativas de Água (Residenciais)	Total (%)
Iguaçu	3.844.715	1.102.079	**45,53%**
Tibagi	1.363.461	400.493	**16,15%**
Ivaí	933.735	287.456	**11,06%**
Paraná III	524.934	149.758	**6,22%**
Pirapó	453.434	135.535	**5,37%**
Piquiri	446.071	131.846	**5,28%**
Litorânea	235.796	97.550	**2,79%**
Cinzas	191.117	55.273	**2,26%**
Ribeira	121.339	32.860	**1,44%**
Paranapanema III	86.808	26.506	**1,03%**
Itararé	60.434	18.749	**0,72%**
Paranapanema IV	67.542	20.432	**0,80%**
Paranapanema I	56.710	15.990	**0,67%**
Paraná I	32.243	9.829	**0,38%**
Paraná II	18.695	5.888	**0,22%**
Paranapanema II	6.920	1.762	**0,08%**
TOTAL	**8.443.953**	**2.492.006**	**100,00%**

FONTE: SNIS (2004).

(1) Parcela da população atendida e não atendida pelo sistema público de abastecimento de água. SNIS, 2004. Conceito de população urbana diferente do considerado pelo IBGE: População Urbana = População Atendida por SAA.

Quadro 3.6. Economias Residenciais Atendidas por Serviços de Água por Unidade Hidrográfica.

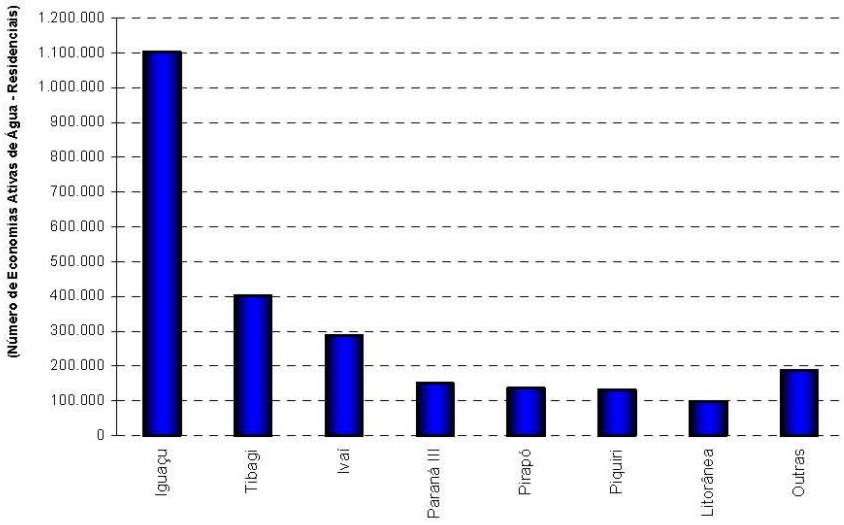
Unidade Hidrográfica	População Atendida por Água (Urbana) (1)	Economias Ativas de Água (Residenciais)	Total (%)
Alto Iguaçu / Ribeira	2.899.136	838.111	**33,63%**
Baixo Tibagi	853.124	247.952	**9,95%**
Baixo Iguaçu	742.908	209.692	**8,41%**
Pirapó / Paranapanema 3 e 4	607.783	182.473	**7,32%**
Alto Ivaí	526.233	158.309	**6,35%**
Alto Tibagi	510.338	152.541	**6,12%**
Paraná 3	524.934	149.758	**6,01%**
Baixo Ivaí / Paraná 1	439.745	138.975	**5,58%**
Piquiri / Paraná 2	464.766	137.734	**5,53%**
Litorânea	235.796	97.550	**3,91%**
Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	315.181	91.773	**3,68%**
Médio Iguaçu	324.009	87.138	**3,50%**
TOTAL	**8.443.953**	**2.492.006**	**100,00%**

FONTE: SNIS (2004).

(1) Parcela da população atendida e não atendida pelo sistema público de abastecimento de água. SNIS, 2004. Conceito de população urbana diferente do considerado pelo IBGE: População Urbana = População Atendida por SAA.

Na sequência os *Gráficos 3.4* e *3.5* mostram que a maior distribuição dos números de economias de água por Bacia e Unidade Hidrográfica concentra-se na RMC. Do total das economias do Estado em 2004, observa-se que 44,22% estão localizadas na Bacia do rio Iguaçu e calcula-se que aproximadamente 75% destas economias estão localizadas na Unidade do Alto Iguaçu/Ribeira.

Gráfico 3.4 Distribuição do Número de Economias Residenciais de Água por Bacia Hidrográfica

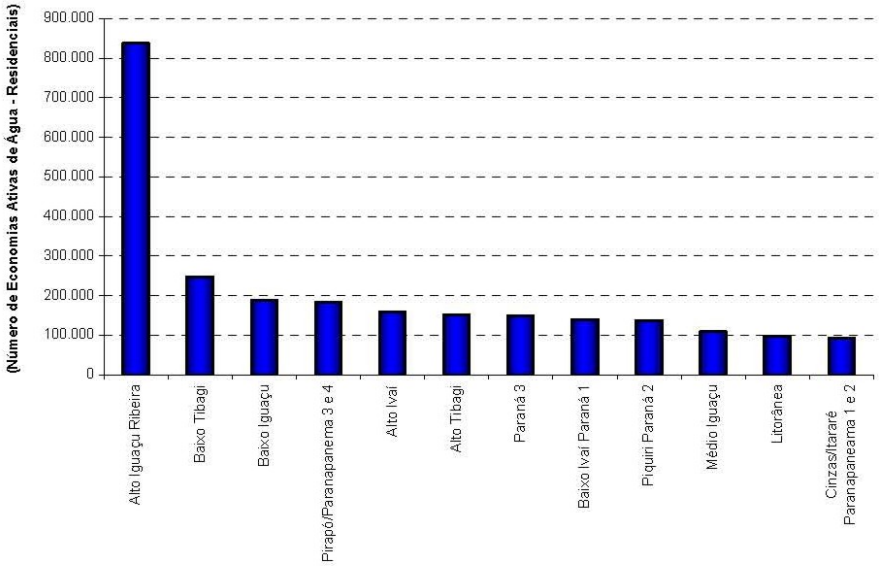


FONTE:

[1] População urbana e número de domicílios: IBGE (2004).

[2] Economias residenciais: SNIS (2004).

Gráfico 3.5 Distribuição do Número de Economias Residenciais de Água por Unidade Hidrográfica



FONTE:

[1] População urbana e número de domicílios: IBGE (2004).

[2] Economias residenciais: SNIS (2004).

3.1.1.3. Volumes Medidos para a Distribuição de Água para Abastecimento Público

Segundo o SNIS, o volume total produzido pelas prestadoras de serviço de abastecimento, considerando as captações superficiais e subterrâneas, é de 19,74 m^3/s. Enquanto que o volume efetivamente consumido é 12,05 m^3/s, o que representa um índice médio de perdas brutas totais de 34,57%, conforme é apresentado no *Quadro 3.7 e 3.8.*

Quadro 3.7. Volumes Medidos de Água por Bacia Hidrográfica.

Bacia Hidrográfica	Volume de Água		Índice de Perdas Brutas Totais (%)
	Produzido (m^3/s)	Micromedido (m^3/s)	
Ribeira	0,3008	0,1062	64,69%
Paranapanema 2	0,0161	0,0088	45,34%
Iguaçu	9,6691	5,4247	43,90%
Paranapanema 1	0,1474	0,0869	41,04%
Litorânea	0,5738	0,3530	38,48%
Tibagi	3,2274	1,9889	38,37%
Paranapanema 3	0,2033	0,1262	37,92%
Paraná 3	1,1783	0,7630	35,25%
Cinzas	0,3447	0,2397	30,46%
Pirapó	0,9625	0,6862	28,71%
Itararé	0,1087	0,0779	28,33%
Ivaí	1,9295	1,3931	27,80%
Piquiri	0,8589	0,6250	27,23%
Paraná 2	0,0355	0,0261	26,48%
Paranapanema 4	0,1301	0,0994	23,60%
Paraná 1	0,0569	0,0480	15,64%
TOTAL	**19,7430**	**12,0531**	**38,95%**

FONTE: SNIS (2004).

Quadro 3.8. Volumes Medidos de Água por Unidade Hidrográfica.

Bacia Hidrográfica	Volume de Água		Índice de Perdas Brutas Totais (%)
	Produzido (m^3/s)	Micromedido (m^3/s)	
Alto Iguaçu / Ribeira	8,0657	4,2195	47,69%
Alto Tibagi	2,2059	1,3143	40,42%
Baixo Ivaí / Paraná 1	0,5738	0,3530	38,48%
Médio Iguaçu	0,9413	0,6096	35,24%
Baixo Iguaçu	1,2585	0,8280	34,21%
Paraná 3	0,6168	0,4133	32,99%
Pirapó / Paranapanema 3 e 4	1,2569	0,8598	31,59%
Baixo Tibagi	1,1166	0,7666	31,35%
Piquiri / Paraná 2	0,6473	0,4516	30,23%
Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	1,2959	0,9118	29,64%
Litorânea	0,8944	0,6511	27,20%
Alto Ivaí	0,8698	0,6744	22,46%
TOTAL	**19,7429**	**12,0530**	**38,95%**

FONTE: SNIS (2004).

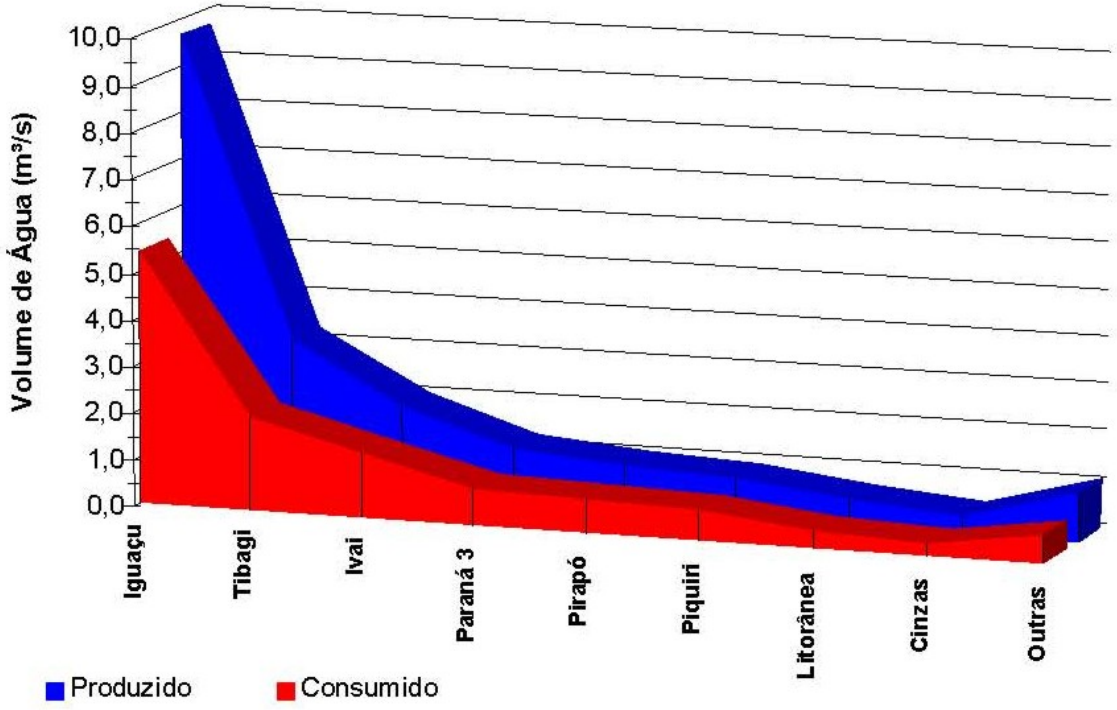
Destaca-se que a Unidade Hidrográfica do Alto Iguaçu/Ribeira, além de apresentar o maior índice de perdas brutas totais, também se destaca pela diferença volumétrica entre o produzido e micromedido.

Os *Gráficos 3.6* e *3.7* apresentam, respectivamente, a distribuição dos volumes macro e micro medidos, por Bacia e Unidade Hidrográfica.

Em média, apenas 61,05% do total de água produzido (macromedido) no Estado é efetivamente micromedido, sendo que os maiores índices de perdas totais estão nas bacias do Iguaçu, Paranapanema 1 e 2.

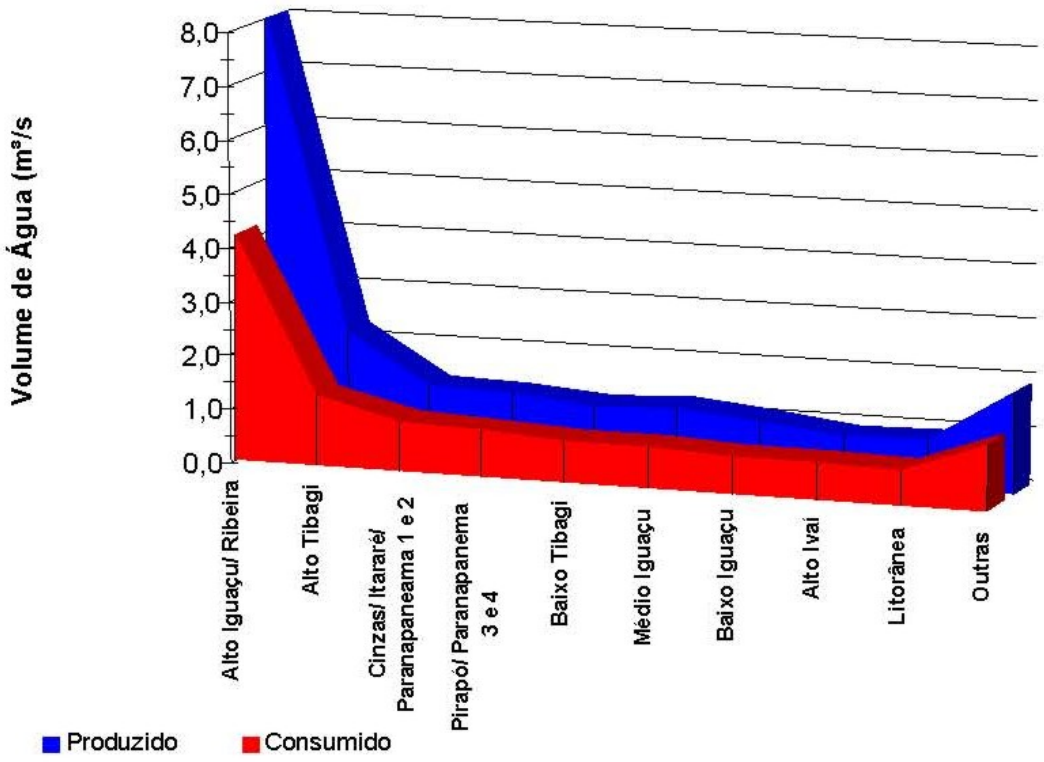
Em termos volumétricos, considerando as perdas totais, a bacia com maior volume de perda de água é a do Iguaçu, e quando se considera por unidade hidrográfica é Alto Iguaçu/ Ribeira, que tem parte inserida na Bacia do Iguaçu.

Gráfico 3.6 Distribuição dos Volumes Medidos de Água por Bacia Hidrográfica



FONTE: SNIS (2004).

Gráfico 3.7 Distribuição dos Volumes Medidos de Água por Unidade Hidrográfica



FONTE: SNIS (2004).

3.1.1.4. Índices de Perdas na Distribuição de Água para Abastecimento Público

Os índices de perdas apresentados representam as perdas totais, que se derivam em perdas físicas e perdas comerciais. Basicamente, as perdas físicas acontecem na etapa de operação no tratamento e distribuição da água através de vazamentos, enquanto que as perdas comerciais acontecem após a distribuição, por alguma impossibilidade na hidrometração, por falha mecânica, fraudes, ligações clandestinas ou outros fatores.

As Unidades Hidrográficas com as maiores perdas totais em relação ao volume são: Alto Iguaçu/ Ribeira, com 47,69%, e Alto Tibagi, com 40,42%.

O Índice de Perdas Lineares – IPL expressa a vazão por extensão de rede (m³/hora/km). O IPL calculado através dos dados do SNIS (2004) para o Estado do Paraná é de 0,68 m³/hora/km, segundo a fórmula que segue:

$$IPL = \frac{Q_{prod} + Q_{imp} - Q_{serv} - Q_{cons}}{L_{rede}}$$

Onde:

Q_{prod}= Vazão de água produzida: 71.087 m³/hora

Q_{imp}= Vazão de água tratada importada: 46 m³/hora

Q_{serv}= Vazão de água de serviço: 1.212 m³/hora

Q_{cons}= Vazão de água consumida: 43.817 m³/hora

L_{rede}= Extensão da rede: 38.533 km

O *Quadro 3.9*, mostra para efeito de comparação, os índices nacionais, calculados segundo os dados do SNIS (2004):

Quadro 3.9. Índice Regional de Perdas Lineares.

Região	Volumes de Água				Extensão (km)	IPL (m^3/hora/km)
	Produzido (m^3/hora)	Importado (m^3/hora)	De Serviço (m^3/hora)	Consumido (m^3/hora)		
Centro - Oeste	94.384	319	1.850	55.305	39.740	0,94
Nordeste	295.954	232	5.742	148.504	76.922	1,85
Norte	75.441	-	1.967	31.539	18.201	2,30
Sudeste	802.808	38.284	27.667	464.220	170.307	2,05
Sul	210.428	1.187	5.013	113.965	89.040	1,04
TOTAL	**1.479.015**	**40.022**	**42.239**	**813.533**	**394.210**	**1,68**

FONTE: Calculado com base no SNIS (2004).

Considerado o cenário de perdas nacional, o IPL do Paraná é aceitável, pois, a média nacional calculada é de 1,68 m³/hora/km. Entretanto, entende-se que a média nacional está bem aquém dos padrões desejados, principalmente quando se compara com valores internacionais, como por exemplo, a Europa Ocidental, que tem o IPL de aproximadamente 0,5 m³/hora/km [4].

Adotando-se 0,5 m³/hora/km como IPL previsto como meta para um cenário futuro, o IPL excedente (0,18 m³/hora/km) corresponderia a um volume da ordem de 164.102.272 l/dia. O que representaria a quantidade necessária para abastecer hipoteticamente as cidades de Londrina e Ponta Grossa, como mostra o *Quadro 3.10.*

[4] Segundo a publicação da série Água Brasil 1 do Banco Mundial – Estratégias de Gerenciamento de Recursos Hídricos no Brasil.

Quadro 3.10. Avaliação dos Potenciais de Aproveitamento.

Município	População (hab)	Per Capita (l/hab/dia)	Volume de Água (l/dia)
Londrina	480.822	237	113.954.814
Ponta Grossa	295.383	175	51.692.025
TOTAL	**776.205**	**412**	**319.796.460**

FONTE: Calculado com base em dados do SNIS (2004) e Índices do Banco Mundial.

3.1.2. Esgotamento Sanitário

O lançamento de esgoto foi considerado como uso consuntivo, pois, de acordo com o volume de efluente lançado num córrego-afluente, é necessário um volume correspondente de água para a diluição desta carga poluidora.

Porém, a determinação da quantidade de água para a diluição do esgoto doméstico depende de uma série de parâmetros, tais como: se o esgoto é tratado ou bruto, se é tratado qual a eficiência do tratamento, quais são as características analisadas para a diluição (DBO, DQO, Nitrogênio, Fósforo, Coliformes, Alcalinidade, Cloretos, Sólidos), quais são as características do corpo receptor (velocidade, profundidade, qualidade da água, disponibilidade hídrica, composição, volume de água, temperatura, pH, topologia) entre outros fatores.

Com todos os parâmetros definidos é necessário um estudo em particular de cada lançamento ou agrupamento de lançamento que possuem padrões parecidos em relação ao efluente e corpo receptor. Então, por meio de modelos matemáticos que simulam os parâmetros e as condições observadas, é possível calcular a quantidade de água necessária para a diluição e depuração do efluente em questão.

Para se ter uma idéia do cálculo, de uma forma bastante simplificada, pode-se obter o volume necessário para a diluição de um efluente tratado, considerando apenas o parâmetro de DBO_5, aplicando a equação do cálculo da DBO_5 após a mistura com o despejo:

$$DBO_5 = \frac{(Q_r.DBO_r + Q_e.DBO_e)}{Q_r + Q_e}$$

Onde:

DBO_5 = *concentração de DBO5, no ponto de mistura (mg/L)*
Q_r = *vazão do rio a montante do lançamento dos despejos (m^3/s)*
DBO_r = *concentração de DBO_5 do rio (mg/L)*
Q_e = *vazão de esgotos (m^3/s)*
DBO_e = *concentração de DBO_5 do esgoto (mg/L)*

Portanto, considerando um córrego de classe 2, com DBO_5 inicial de 3 mg/L, e um esgoto tratado com uma ETE do tipo RALF, determinou-se:

- que para cada 1 m³/s lançado de efluente são necessários outros 61 m³/s de água. Isto, para que o córrego não altere suas condições iniciais e continue sendo como classe 2, ou seja, fique abaixo de 5 mg/L de DBO_5, segundo a Resolução do CONAMA 357/2000;

- que para a relação água esgoto de diluição fosse igual a 10 para 1, ou seja, 1 m³/s de esgoto lançado para 10 m³/s de água de diluição, a eficiência da ETE deveria ser igual a 91,70% de remoção. Entretanto, o "Relatório Final – Estações de Tratamento de Esgoto do projeto Elaboração do Cadastro dos Usuários de Recursos Hídricos da Região Metropolitana de Curitiba"[5] apresenta que as ETE's utilizadas pela SANEPAR possuem uma eficiência média igual a 57,89% de remoção de DBO; e,

- que no caso de lançamento de esgoto bruto (*in natura*), para cada 1 m³/s de esgoto seriam necessários outros 148 m³/s de água.

Todavia, entende-se que esses cálculos são complexos e exigem modelos matemáticos com mais parâmetros que apenas DBO e requerem um cuidado particular para cada lançamento.

Ressalta-se, entretanto, que o Plano Estadual possui uma visão macro dos recursos hídricos servindo de orientação às tarefas a serem realizadas pelos Planos de Bacia, que possuem uma lente mais aproximada à bacia em questão, observando os lançamentos de efluentes caso a caso, de acordo com os parâmetros necessários, principalmente nos Planos cujas bacias forem apontadas ao longo deste capítulo.

A partir deste ponto, dado essas considerações iniciais quanto ao tipo do uso para o esgotamento sanitário, serão analisados os dados fornecidos e divulgados pelos órgãos responsáveis pelo setor para alimentar o diagnóstico da demanda de água e outros relatórios que precederam este.

3.1.2.1. Atendimento dos Sistemas de Esgotamento Sanitário

Com base no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), determinou-se o número de economias ativas atendidas por serviços de esgoto por bacia hidrográfica, conforme o quadro a seguir.

É fundamental destacar que as informações do SNIS são fornecidas ao Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS) pelas próprias companhias de saneamento.

A seguir, nos *Quadro 3.11* e *3.12* serão apresentadas as economias ativas atendidas por serviços de esgoto, por Bacia e Unidade Hidrográfica, respectivamente.

[5] Elaborado pelas empresas Montgomery Watson Brasil e ESSE Engenharia e Consultoria, a pedido da SUDERHSA (1999).

Quadro 3.11. Economias Ativas Atendidas por Serviços de Esgoto por Bacia Hidrográfica

Bacia	Quantidade de Economias Ativas de Água	Quantidade de Economias Ativas de Esgoto	Total (%)
Paranapanema 2	1.943	1.717	88,37%
Paranapanema 1	8.984	6.664	74,18%
Tibagi	436.841	247.486	56,65%
Iguaçu	1.201.284	633.006	52,69%
Cinzas	67.792	32.804	48,39%
Pirapó	149.399	61.003	40,83%
Itararé	20.142	7.594	37,70%
Ivaí	317.074	118.979	37,52%
Paranapanema 3	28.547	10.449	36,60%
Paraná 3	165.235	53.790	32,55%
Piquiri	144.314	37.444	25,95%
Litorânea	103.609	24.840	23,97%
Paraná 2	6.451	1.415	21,93%
Ribeira	34.802	7.239	20,80%
Paranapanema 4	22.040	4.550	20,64%
Paraná 1	10.903	2.036	18,67%
TOTAL	**2.719.360**	**1.251.016**	**46,00%**

FONTE: SNIS (2004).

Quadro 3.12. Economias Ativas Atendidas por Serviços de Esgoto por Unidade Hidrográfica

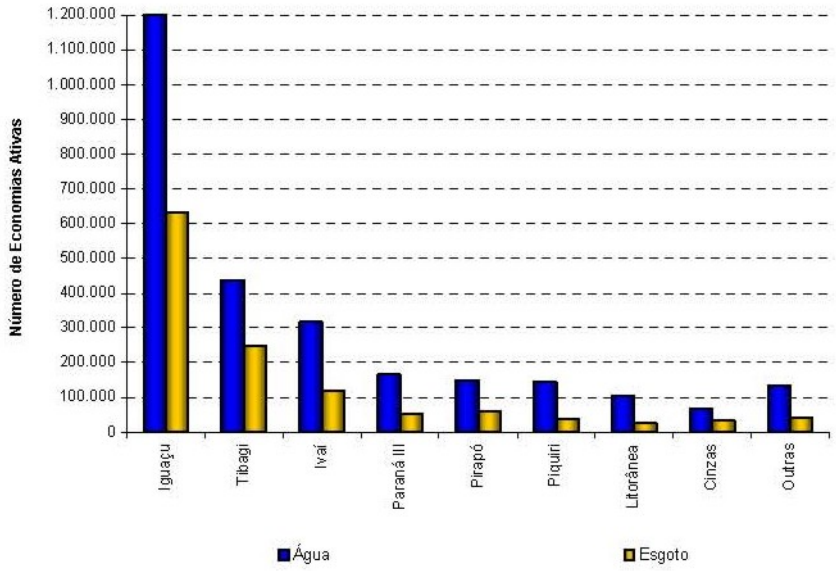
Bacia	Quantidade de Economias Ativas de Água	Quantidade de Economias Ativas de Esgoto	Total (%)
Baixo Tibagi	273.142	163.199	59,75%
Alto Iguaçu / Ribeira	908.816	528.059	58,10%
Alto Tibagi	163.699	84.287	51,49%
Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	98.861	48.779	49,34%
Pirapó / Paranapanema 3 e 4	199.986	76.002	38,00%
Alto Ivaí	175.112	65.534	37,42%
Médio Iguaçu	95.184	35.013	36,78%
Baixo Ivaí / Paraná 1	152.865	55.481	36,29%
Baixo Iguaçu	232.087	77.172	33,25%
Paraná 3	165.235	53.790	32,55%
Piquiri / Paraná 2	150.765	38.859	25,77%
Litorânea	103.609	24.840	23,97%
TOTAL	**2.719.361**	**1.251.015**	**46,00%**

FONTE: SNIS (2004).

Observa-se que do total das 2.719.361 economias de água, somente 46% possuem esgotamento sanitário, ou seja, 1.468.346 economias de água sem atendimento de esgotamento sanitário.

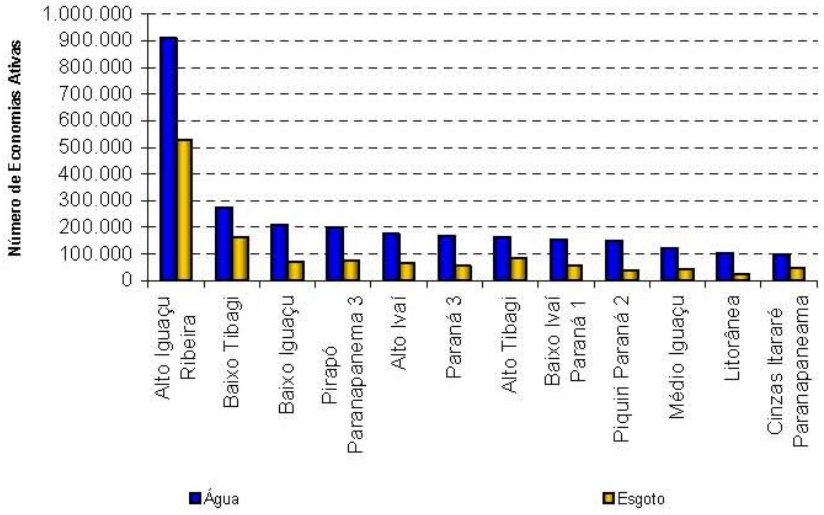
Os *Gráficos 3.8* e *3.9* mostram a distribuição do número de economias ativas de água e de esgoto por Bacia e Unidade Hidrográfica.

Gráfico 3.8 Distribuição do Número de Economias Ativas de Esgoto por Bacia Hidrográfica



FONTE: SNIS (2004).

Gráfico 3.9 Distribuição do Número de Economias Ativas de Esgoto por Unidade Hidrográfica



FONTE: SNIS (2004).

Destacam-se, dos gráficos apresentados (vide *Gráfico 3.8 e 3.9*), que os índices de atendimento das Bacias Hidrográficas Iguaçu (52,69%) e Tibagi (56,65%) são maiores que a média do Estado (46%), já que estas Bacias representam 70,38% do total das economias ativas do Estado.

Quando as informações são observadas do ponto de vista das Unidades Hidrográficas, as unidades do Alto Iguaçu e Baixo Tibagi encontram-se com índices de atendimento de esgoto com 58,10% e 59,75%, respectivamente, maior que os índices apresentados com base nas Bacias Hidrográficas.

A partir dos dados do SNIS de 2004, é possível observar que a Unidade Hidrográfica Litorânea, com 103.609 economias ativas, apresenta o menor índice de atendimento, apenas 23,97%, ou seja, existem 78.769 economias sem rede de esgotamento sanitário.

O baixo índice de atendimento na Bacia Litorânea corrobora com as preocupações da sociedade em relação à balneabilidade e é agravado na temporada de verão, quando aumenta o número de usuários por economia.

Desta forma, entende-se que a política de saneamento para o Estado, nos próximos anos, deverá continuar priorizando os investimentos para a implantação de sistemas de esgotamento sanitário (SES), o aumento do índice de coleta e tratamento, bem como o investimento em recursos humanos para a adequada operação dos SES implantados.

3.2. Setor Industrial

A determinação das demandas de recursos hídricos do Setor Industrial necessita, inicialmente, que sejam levantados dados brutos dispersos em diversas instituições. No Estado do Paraná, os órgãos governamentais que possuem informações relevantes sobre o setor são o Instituto Ambiental do Paraná – IAP, responsável pela fiscalização das atividades potencialmente poluidoras, além do cadastro das indústrias registrado na Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (SUDERHSA).

Além destas fontes, utilizou-se o banco de dados da Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP).

3.2.1. Perfil Industrial das Bacias

A determinação do perfil industrial busca conhecer as principais atividades industriais em cada bacia hidrográfica do Estado do Paraná.

Para a determinação desse perfil foi necessário inicialmente proceder a uma classificação de tipologias industriais. Embora já existam classificações de tipologias industriais em diversos órgãos, estas estão fundamentadas em subdivisões que contemplam principalmente aspectos quanto aos setores econômicos (primárias, secundárias,

terciárias), tipo de atividade econômica (indústria de base, indústria de transformação) ou outros critérios cuja relevância para o Plano Estadual de Recursos Hídricos não é direta.

Para a identificação das tipologias industriais neste estudo, foi utilizada a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), de 2006, fornecido pelo Ministério da Fazenda. A CNAE é o instrumento de padronização nacional dos códigos de atividades econômicas e dos critérios de enquadramento utilizados pelos diversos órgãos da Administração Tributária do país. Trata-se de um detalhamento aplicado a todos os agentes econômicos que estão engajados na produção de bens e serviços, podendo compreender estabelecimentos de empresas privadas ou públicas, estabelecimentos agrícolas, organismos públicos e privados, instituições sem fins lucrativos e agentes autônomos**.**

A atividade industrial com maior ocorrência no Estado é a Indústria de Transformação, vinculada à fabricação industrial de diversos itens. Observa-se uma grande concentração de indústrias do ramo alimentício: desse universo de 1.255 indústrias com vazões outorgadas, 566 são Indústrias Alimentícias, seguida pela Fabricação de Produtos de Madeira com 96 indústrias.

Em termos gerais, o Perfil Industrial das Bacias e Unidades Hidrográficas está sintetizado no *Quadro 3.13,* conforme dados do Cadastro de Outorgas da SUDERHSA.

Quadro 3.13. Perfil Industrial das Bacias e Unidades Hidrográficas.

Unidade Hidrográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos	Bacia	Número de Indústrias	Percentual das Indústrias do Estado
Litorânea	Litorânea	34	2,71%
Alto Iguaçu / Ribeira	Iguaçu	231	18,41%
	Ribeira	36	2,87%
Médio Iguaçu	Iguaçu	55	4,38%
Baixo Iguaçu	Iguaçu	103	8,21%
Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Cinzas	27	2,15%
	Itararé	25	1,99%
	Paranapanema 1	11	0,88%
	Paranapanema 2	1	0,08%
Alto Tibagi	Tibagi	86	6,85%
Baixo Tibagi	Tibagi	65	5,18%
Alto Ivaí	Ivaí	38	3,03%
Baixo Ivaí / Paraná 1	Ivai	200	15,94%
	Paraná 1	3	0,24%
Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Pirapó	99	7,89%
	Paranapanema 3	12	0,96%
	Paranapanema 4	18	1,43%
Piquiri	Piquiri	122	9,72%
Paraná 3	Paraná 3	89	7,09%
TOTAL GERAL		**1.255**	**100,00%**

FONTE: Cadastro das Indústrias Outorgadas da SUDERHSA (2006).

Observa-se que a Unidade Hidrográfica do Alto Iguaçu congrega 231 indústrias outorgadas, o que representa 18,41% do total das indústrias com outorga no Estado, seguida pela Unidade Hidrográfica do Baixo Ivaí, que congrega 200 indústrias outorgadas, representando 15,94% das indústrias, do total de 1.255 indústrias que possuem outorga pelo uso da água pelo cadastro da SUDERHSA.

3.2.2. Vazões Outorgadas para o Uso Industrial

Avaliando-se os dados referentes às indústrias outorgadas, percebe-se que a Bacia do Tibagi consolida sua posição como a região mais industrializada do Estado, agrupando 26,94% da vazão outorgada. Considerando as Unidades de Gerenciamento, a Unidade do Alto Tibagi é que possui as maiores vazões outorgadas para fins industriais, conforme as ilustrações dos *Gráficos 3.10 a 3.12*.

Gráfico 3.10. Vazões Industriais Outorgadas por Bacia Hidrográfica.

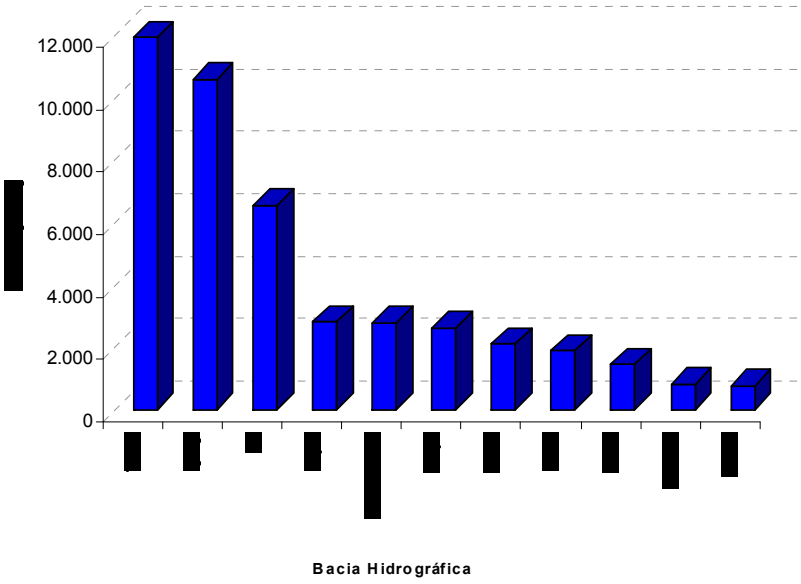


Gráfico 3.11. Distribuição das Vazões Industriais Outorgadas por Bacia Hidrográfica

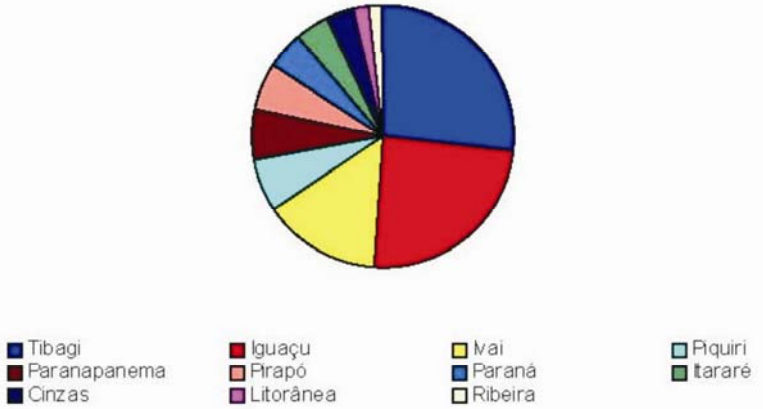


Gráfico 3.12. Vazões Industriais Outorgadas por Unidade Hidrográfica.

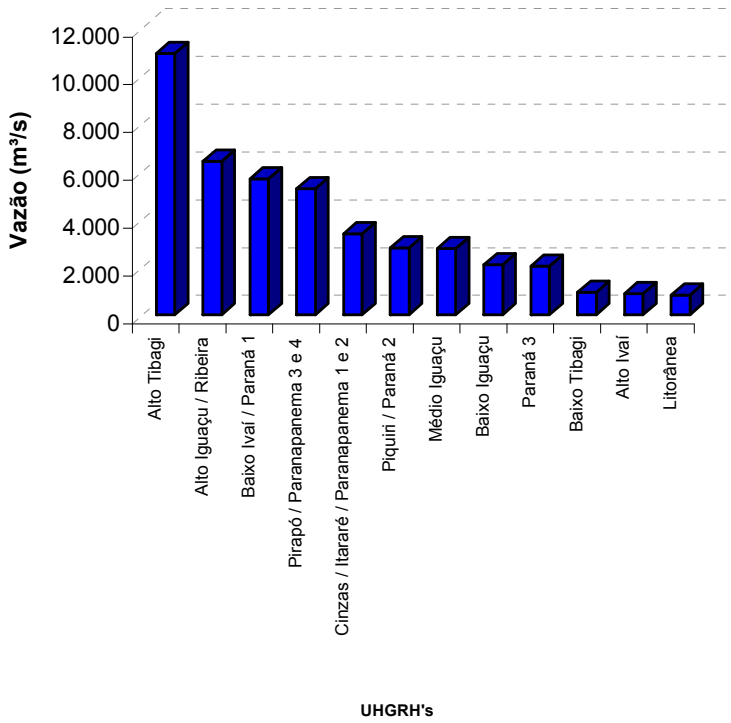
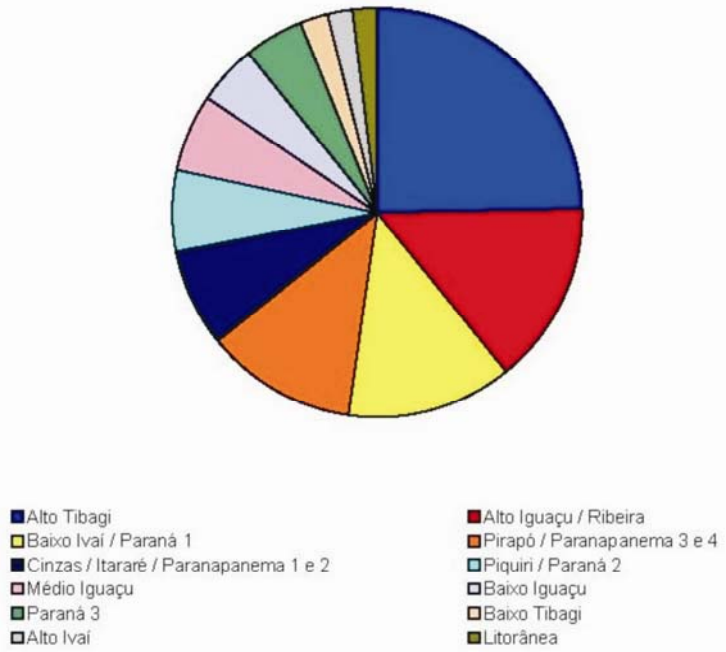


Gráfico 3.13. Distribuição das Vazões Industriais Outorgadas por Unidade Hidrográfica



3.3. Setor Agropecuário

Este item apresenta as principais características da pecuária e da agricultura no Estado do Paraná.

3.3.1. Pecuária

Tendo como fonte a Produção Pecuária Municipal de 2003, publicada pelo IBGE, os principais rebanhos do estado são os bovinos de corte, as vacas ordenhadas, os suínos, os frangos[6] e os equinos. As demais criações, asininos, muares, bubalinos, coelhos, ovinos, caprinos, galinhas[7] e codornas somam menos de 3% dos rebanhos.

A Unidade Hidrográfica do Baixo Iguaçu destaca-se em relação ao número de rebanhos. Ela concentra os rebanhos mais numerosos de vacas ordenhadas, suínos e frangos, estando em terceiro lugar em relação à quantidade de bovinos de corte.

Os bovinos de corte são mais numerosos na Bacia do Ivaí e Unidade Hidrográfica do Piquiri/Paraná 2.

Os equinos são numerosos ao longo de toda a Bacia do Iguaçu e apresentam-se de forma mais concentrada nas Unidades Hidrográficas do Alto Ivaí e Piquiri/Paraná 2.

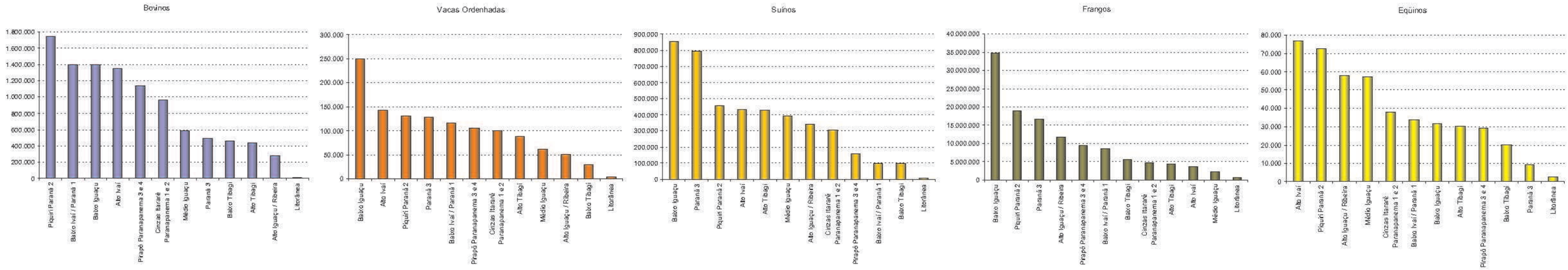
As Bacias dos Rios Paraná e Paranapanema e a Litorânea são as menos expressivas em relação ao número de rebanhos.

A *Figura 3.1* e os *Quadros 3.14* e *3.15* apresentam a distribuição dos rebanhos pecuários por bacia e unidade hidrográfica.

---

6 Avicultura de Corte.

7 Avicultura Postura (ovos de galinha).



Por Unidade Hidrográfica

Por Bacia Hidrográfica

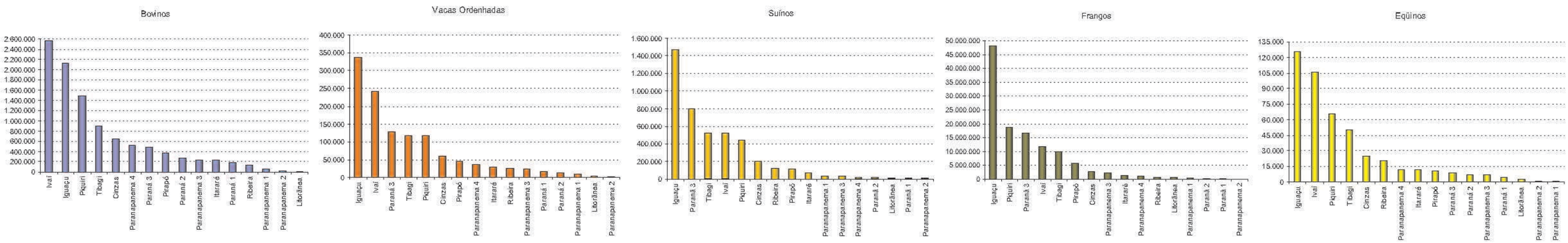


FIGURA 3.1
DISTRIBUIÇÃO DOS REBANHOS POR BACIA E POR UNIDADE HIDROGRÁFICA

Quadro 3.14. Rebanhos por Bacia Hidrográfica.

Bacia	Efetivo de Rebanhos													BEDA
	Principais Rebanhos					Outros								
	Bovinos	Vacas Ordenhadas	Suínos	Frangos	Eqüinos	Asininos	Muares	Bubalinos	Coelhos	Ovinos	Galinhas	Codornas	Caprinos	
Cinzas	651.056	58.447	198.807	2.700.601	24.785	217	8.193	2.484	299	17.661	916.966	4.498	2.135	795.962
Iguaçu	2.128.907	336.679	1.469.093	48.150.823	125.503	449	6.502	5.886	18.255	184.250	7.033.242	168.818	43.984	3.129.274
Itararé	232.119	29.592	69.114	1.395.341	11.723	70	3.465	1.968	596	6.562	81.057	1.080	1.881	296.973
Ivaí	2.566.008	241.842	521.825	11.918.640	105.999	861	13.173	12.013	3.908	95.587	1.689.797	59.086	16.978	3.092.956
Litorânea	14.467	3.906	8.140	684.161	2.788	167	205	4.124	584	2.859	24.432	51.302	1.091	30.326
Paraná 1	180.632	16.066	7.979	177.834	4.214	89	305	1.012	0	2.988	21.206	0	479	204.343
Paraná 2	269.985	12.790	15.076	344.291	7.211	30	804	392	0	5.606	47.083	1.604	393	295.150
Paraná 3	492.504	128.177	793.588	16.606.286	9.144	151	1.028	1.262	1.879	11.828	2.594.415	36.784	3.229	868.287
Paranapanema 1	59.820	9.521	31.216	478.844	729	0	651	53	0	923	109.972	0	390	79.306
Paranapanema 2	22.061	2.352	4.187	29.302	769	12	123	17	6	938	26.562	185	143	26.387
Paranapanema 3	234.613	23.530	29.256	2.395.314	6.719	38	818	64	92	6.859	179.048	0	712	281.627
Paranapanema 4	525.114	36.965	16.024	1.261.781	11.954	75	1.082	353	0	9.120	690.917	0	625	585.496
Piquiri	1.481.620	117.187	439.068	18.660.989	65.484	281	9.217	2.485	1.740	58.994	2.603.272	6.457	8.999	1.845.061
Pirapó	374.331	46.074	113.411	5.798.321	10.625	53	1.708	316	1.042	11.040	1.844.739	77.822	1.207	486.161
Ribeira	134.398	25.023	120.661	709.927	21.104	214	2.946	3.751	1.286	17.744	288.426	4.053	2.674	213.999
Tibagi	890.900	117.518	526.925	9.986.288	50.544	441	6.241	8.922	2.549	74.890	2.282.046	106.252	7.469	1.231.194
TOTAL	**10.258.535**	**1.205.669**	**4.364.370**	**121.298.743**	**459.295**	**3.148**	**56.461**	**45.102**	**32.236**	**507.849**	**20.433.180**	**517.941**	**92.389**	**13.462.502**

FONTE: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal (2003).

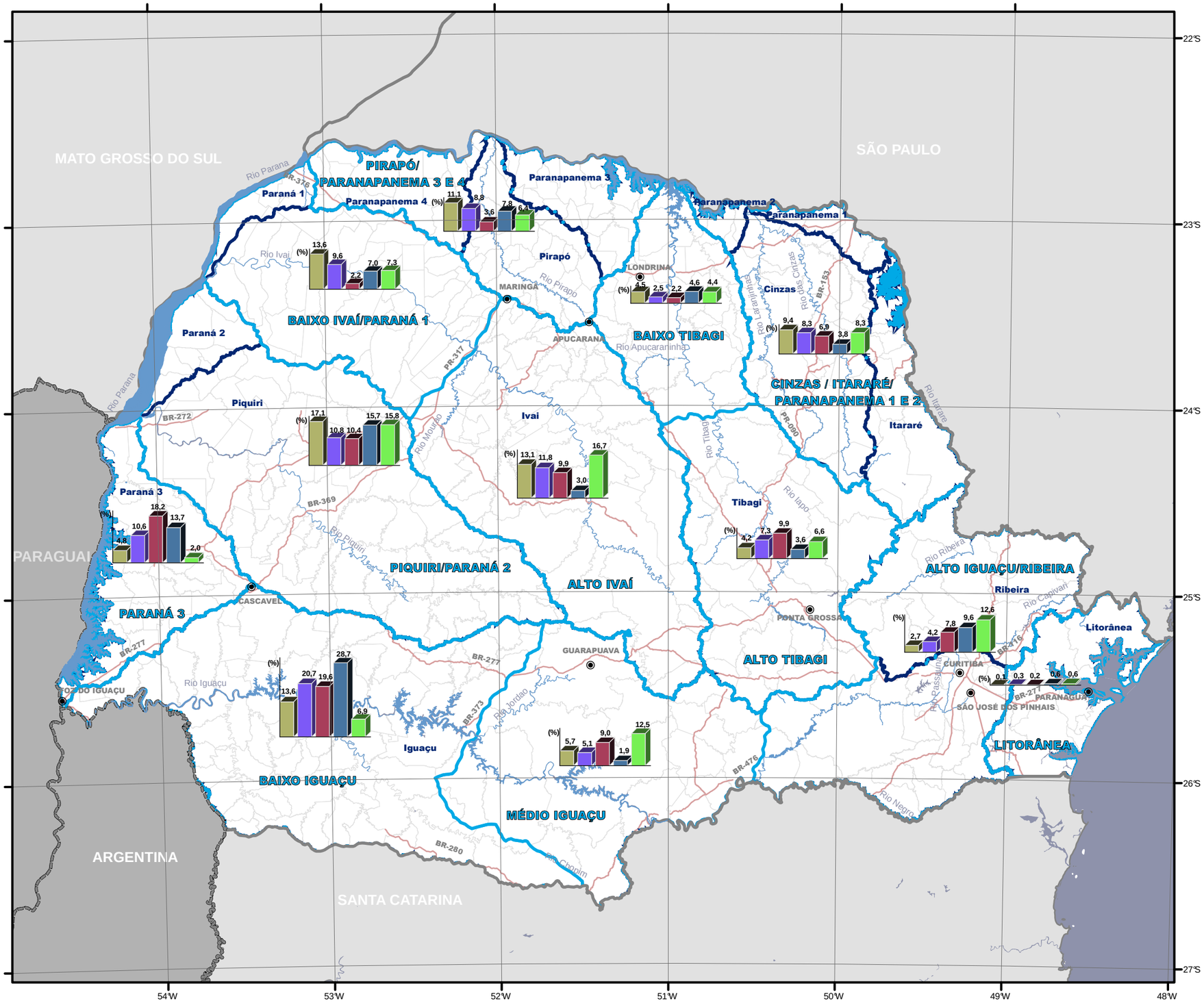
NOTA: O efetivo de rebanhos foi distribuído proporcionalmente a área rural correspondente em cada bacia e região hidrográfica.

Quadro 3.15. Rebanhos por Unidade Hidrográfica.

Nº	Unidade Hidrográfica	Bacia	Efetivo de Rebanhos (cabeças)													BEDA
			Principais Rebanhos					Outros								
			Bovinos	Vacas Ordenhadas	Suínos	Frangos	Eqüinos	Asininos	Muares	Bubalinos	Coelhos	Ovinos	Galinhas	Codornas	Caprinos	
1	Alto Ivaí	Ivaí	1.346.985	142.359	432.835	3.592.740	76.757	668	8.866	9.690	3503	71.611	1.008.666	57.314	14.219	1.687.019
2	Alto Tibagi	Tibagi	431.594	87.592	430.668	4.379.973	30.270	218	2.985	6.319	1.369	52.233	1.003.214	2.109	4.483	669.039
3	Baixo Iguaçu	Iguaçu	1.398.154	249.763	855.892	34.858.460	31.699	165	1.370	1.815	8959	71.572	5.354.636	56.285	16.288	2.022.678
4	Baixo Ivaí / Paraná 1	Ivaí	1.219.023	99.483	88.990	8.325.900	29.242	193	4.307	2.323	405	23.976	681.131	1.772	2.759	1.405.937
		Paraná 1	180.632	16.066	7.979	177.834	4.214	89	305	1.012	0	2.988	21.206	0	479	204.343
		Total Unidade	*1.399.655*	*115.549*	*96.969*	*8.503.734*	*33.456*	*282*	*4612*	*3.335*	*405*	*26.964*	*702.337*	*1772*	*3238*	*1.610.280*
5	Baixo Tibagi	Tibagi	459.306	29.926	96.257	5.606.315	20.274	223	3256	2603	1180	22.657	1.278.832	104.143	2986	562.155
6	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Cinzas	651.056	58.447	198.807	2.700.601	24.785	217	8.193	2.484	299	17.661	916.966	4.498	2.135	795.962
		Itararé	232.119	29.592	69.114	1.395.341	11723	70	3465	1968	596	6562	81.057	1080	1881	296.973
		Paranapanema 1	59.820	9.521	31.216	478.844	729	0	651	53	0	923	109.972	0	390	79.306
		Paranapanema 2	22.061	2.352	4.187	29.302	769	12	123	17	6	938	26.562	185	143	26.387
		Total Unidade	*965.056*	*99.912*	*303.324*	*4.604.088*	*38.006*	*299*	*12.432*	*4522*	*901*	*26.084*	*1.134.557*	*5763*	*4549*	*1.198.628*
7	Alto Iguaçu / Ribeira	Iguaçu	142.877	25.524	220.744	10.935.634	36.584	142	1.646	1.281	4.884	30.272	1.106.734	109.161	5.401	298.866
		Ribeira	134.398	25.023	120.661	709.927	21.104	214	2.946	3751	1.286	17.744	288.426	4.053	2.674	213.999
		Total Unidade	*277.275*	*50.547*	*341.405*	*11.645.561*	*57.688*	*356*	*4.592*	*5.032*	*6.170*	*48.016*	*1.395.160*	*113.214*	*8.075*	*512.865*
8	Litorânea	Litorânea	14.467	3.906	8.140	684.161	2.788	167	205	4.124	584	2.859	24.432	51.302	1.091	30.326
9	Médio Iguaçu	Iguaçu	587.876	61.392	392.457	2.356.729	57.220	142	3486	2.790	4412	82.406	571.872	3372	22295	807.730
10	Paraná 3	Paraná 3	492.504	128.177	793.588	16.606.286	9.144	151	1028	1262	1879	11.828	2.594.415	36.784	3229	868.287
11	Piquiri / Paraná 2	Piquiri	1.481.620	117.187	439.068	18.660.989	65.484	281	9.217	2.485	1.740	58.994	2.603.272	6.457	8.999	1.845.061
		Paraná 2	269.985	12.790	15.076	344.291	7211	30	804	392	0	5606	47.083	1604	393	295.150
		Total Unidade	*1.751.605*	*129.977*	*454.144*	*19.005.280*	*72695*	*311*	*10021*	*2877*	*1740*	*64600*	*2.650.355*	*8061*	*9392*	*2.140.211*
12	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Pirapó	374.331	46.074	113.411	5.798.321	10.625	53	1708	316	1042	11.040	1.844.739	77822	1207	486.161
		Paranapanema 3	234.613	23.530	29.256	2.395.314	6.719	38	818	64	92	6.859	179.048	0	712	281.627
		Paranapanema 4	525.114	36.965	16.024	1.261.781	11.954	75	1.082	353	0	9.120	690.917	0	625	585.496
		Total Unidade	*1.134.058*	*106.569*	*158.691*	*9.455.416*	*29.298*	*166*	*3.608*	*733*	*1.134*	*27.019*	*2.714.704*	*77.822*	*2.544*	*1.353.284*
TOTAL PARANÁ			**10.258.535**	**1.205.669**	**4.364.371**	**121.298.743**	**459.295**	**3.148**	**56.461**	**45.102**	**32.236**	**507.849**	**20.433.180**	**517.941**	**92.389**	**13.462.502**

FONTE: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal (2003).

NOTA: O efetivo de rebanhos foi distribuído proporcionalmente a área rural correspondente em cada bacia e região hidrográfica.



LEGENDA

PORCENTAGEM DOS PRINCIPAIS REBANHOS POR UNIDADE HIDROGRÁFICA EM RELAÇÃO AO TOTAL DO ESTADO

Fonte:IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal 2003

- Bovinos
- Vacas Ordenhadas
- Suinos
- Frangos
- Eqüinos

Unidade Hidrográfica	EFETIVO DE REBANHOS - CABEÇAS Prinicpais Rebanhos				
	Bovinos	Vacas ordenhadas	Suínos	Frangos	Eqüinos
Alto Ivaí	1.346.985	142.359	432.835	3.592.740	76.757
Alto Tibagi	431.594	87.592	430.668	4.379.973	30.270
Baixo Iguaçu	1.398.154	249.764	855.892	34.858.460	31.699
Baixo Ivaí / Paraná 1	1.399.655	115.549	96.969	8.503.734	33.456
Baixo Tibagi	459.307	29.926	96.258	5.606.315	20.274
Cinzas Itararé	965.056	99.911	303.324	4.604.088	38.006
Alto Iguaçu Ribeira	277.275	50.548	341.405	11.645.561	57.688
Litorânea	14.467	3.906	8.140	684.161	2.788
Médio Iguaçu	587.876	61.392	392.458	2.356.729	57.220
Paraná 3	492.504	128.177	793.588	16.606.286	9.144
Piquiri Paraná 2	1.751.605	129.977	454.144	19.005.280	72.695
Pirapó Paranapanema 3 e 4	1.134.058	106.569	158.691	9.455.415	29.299
Total Paraná	**10.258.535**	**1.205.669**	**4.364.371**	**121.298.743**	**459.294**

CONVENÇÕES:

	HIDROGRAFIA	SRH - MMA, PROJETO GUARANI 2006
	RODOVIAS FEDERAIS	SRH - MMA, PROJETO GUARANI 2006
	LIMITE MUNICIPAL	SEMA - 2004
	LIMITE ESTADUAL	IBGE - CARTA INTERNACIONAL AO MILIONÉSIMO - 1999
	LIMITE INTERNACIONAL	IBGE - CARTA INTERNACIONAL AO MILIONÉSIMO - 1999
	LIMITE DE BACIAS	SUDERHSA - 2007
	LIMITE DE UNIDADES HIDROGRÁFICAS	SUDERHSA - 2007
	SEDES URBANAS DAS PRINCIPAIS CIDADES	SEMA - 2004

ESCALA: 1 : 2.500.000
DATA: ABRIL DE 2010 - Rev Final DATUM: SAD69

DISTRIBUIÇÃO DOS PRINCIPAIS REBANHOS DO ESTADO

3.3.2. Agricultura

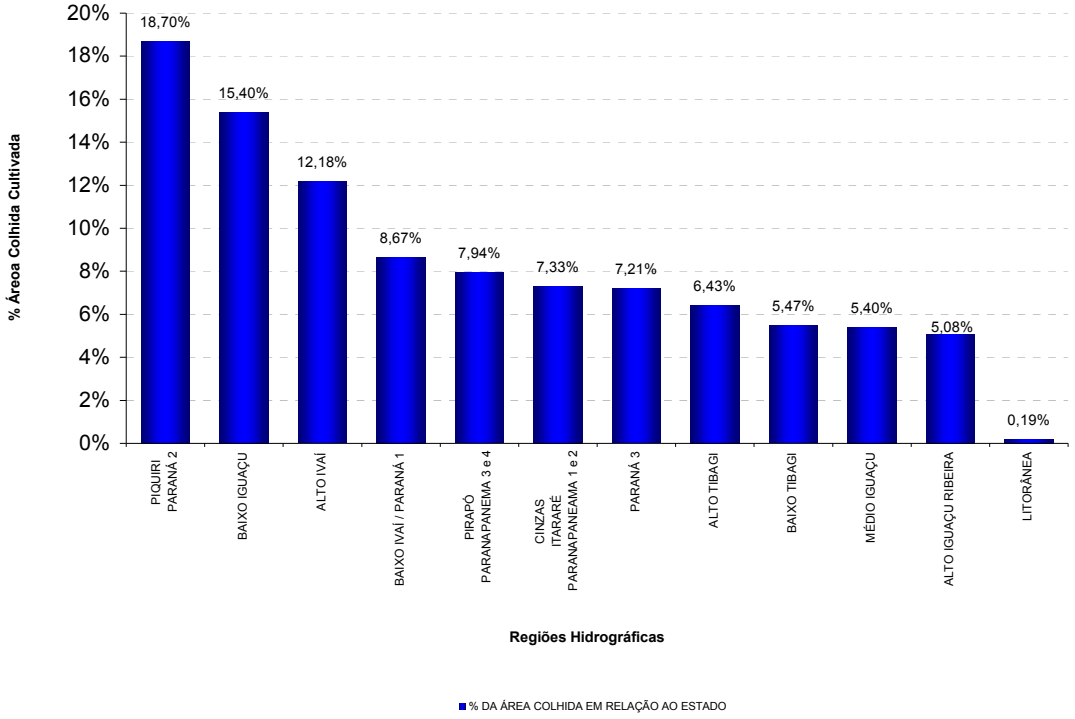
A fonte de dados utilizada neste item foi o Levantamento da Produção Agrícola Municipal 2003/2004[8], publicada pela SEAB e DERAL.

As principais culturas do estado, em relação à quantidade de área colhida, são a soja (normal), o milho (normal e safrinha), o trigo, o feijão (água e seca) e a cana-de-açúcar, que concentram 88% da área colhida no Paraná.

Os cultivos de aveias pretas, frutas, mandioca e café, quando somados, representam 7% da área colhida do estado.

A área representada pelos 5% restantes é cultivada por algodão, amendoim, arroz (sequeiro e irrigado), soja safrinha, sorgo, aveia branca, canola, centeio, cevada, triticale, alho, cebola, tomate safrinha, batata (água e seca), sericicultura e fumo.

No total, na safra de 2003/2004, o Paraná teve uma área colhida de 9.863.242 hectares.



[8] Dados preliminares, atualizados em agosto de 2005.

Em 2003, segundo dados da SEAB/DERAL, os principais produtos agrícolas para exportação no estado são a soja, o milho, a cana-de-açúcar, o café e o fumo.

3.3.2.1. Distribuição das Principais Culturas

A distribuição da área colhida por bacia e por unidade hidrográfica foi realizada de forma proporcional à área rural dos municípios resultante da interseção destes limites.

As Bacias do Iguaçu, Ivaí e Piquiri produzem a maior parte da área colhida do estado, representando, respectivamente, 23, 20 e 18% da produção agrícola. Na sequência encontra-se a Bacia do Tibagi com 13%.

A Bacia do Paraná 3, Cinzas e Pirapó colhem, respectivamente, 7, 5 e 4% da área agrícola produzida no Paraná. As nove bacias restantes somam uma área colhida que representa 13% da colheita estadual correspondendo a uma média de 1,4% por bacia.

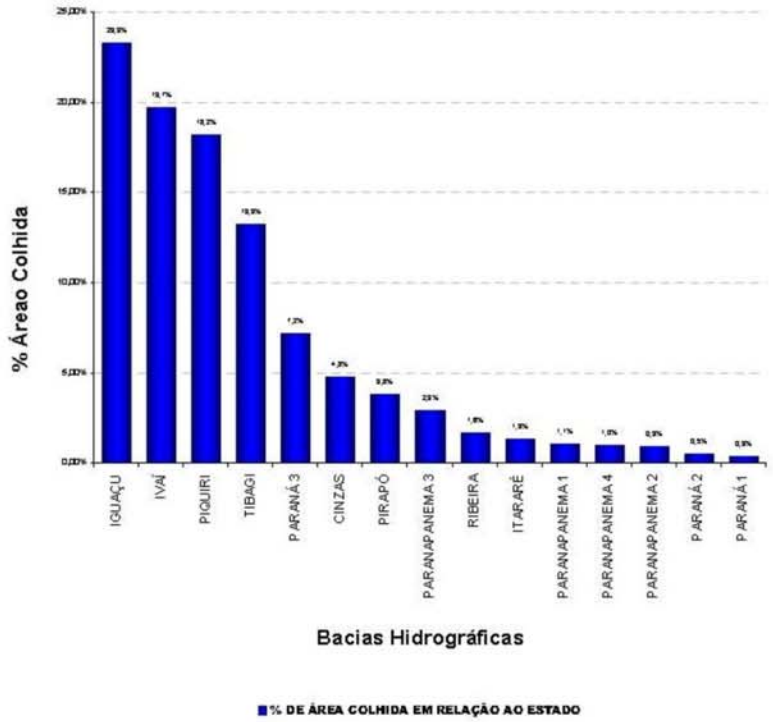
Em relação à Unidade Hidrográfica, a Piquiri/Paraná 2 apresenta a maior produção do estado 18,7%, seguida do Baixo Iguaçu e Alto Ivaí com respectivamente 15 e 12%.

As Unidades Hidrográficas do Baixo Ivaí/Paraná 1, Cinzas/ Itararé/ Paranapanema 1 e 2, Médio Iguaçu, Alto Tibagi, Paraná 3 e Pirapó/Paranapanema 3 e 4 têm uma produção que equivale em média a 7% da área colhida do estado.

Respectivamente 5,47% e 5,06% da produção agrícola correspondem às Unidades do Baixo Tibagi e Alto Iguaçu/ Ribeira. Restando a menor produção – 0,19% - a Unidade Litorânea.

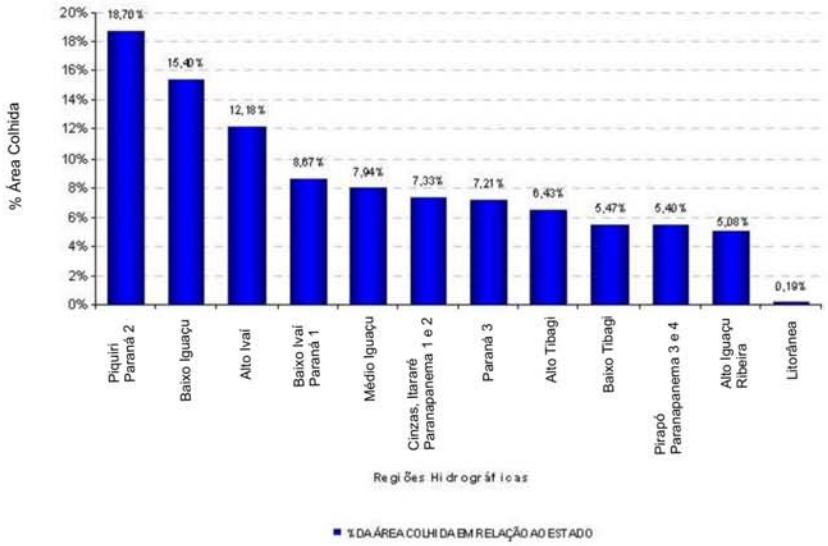
Os *Gráficos 3.14* e *3.15* e o *Mapa 3.3* ilustram essa síntese. Os *Quadros 3.16* e *3.17* apresentados na sequência apresentam a área colhida por Bacia e Unidade Hidrográfica para cada tipo de cultura.

Gráfico 3.14. Bacias Hidrográfica - Área Colhida em Relação ao Estado



FONTE: SEAB/DERAL - Levantamento da Produção Agrícola Municipal (2003/2004).

Gráfico 3.15. Unidades Hidrográficas – Área Colhida em Relação ao Estado



FONTE: SEAB/DERAL - Levantamento da Produção Agrícola Municipal (2003/2004).

Quadro 3.16. Área Colhida por Bacia por Tipo de Cultura.

Região Hidrográfica	Bacia	Área Colhida - 2003 / 2004 (ha) - Principais Culturas do Estado																			
		Culturas de Verão													Culturas de Inverno						
		Algodão	Amendoim	Arroz Irrigado	Arroz Sequeiro	Café	Feijão Água	Feijão Seca	Feijão Inverno	Milho Normal	Milho Safrinha	Soja Normal	Soja Safrinha	Sorgo	Aveia Branca	Aveia Preta	Canola	Centeio	Cevada	Trigo	Triticale
6	Cinzas	3.778,87	55,44	561,69	5.153,34	23.517,00	19.788,23	9.673,22	1.937,69	68.842,36	26.513,57	140.190,54	682,64	136,41	3.263,66	6.373,96	0,00	0,22	0,00	115.692,85	987,78
3, 7 e 9	Iguaçu	349,76	839,28	289,61	16.654,61	14,48	134.927,75	41.585,38	0,00	605.187,89	118.397,72	852.736,02	41.236,26	1.780,00	5.359,16	56.037,43	8,00	193,21	32.320,24	233.090,31	19.750,94
6	Itararé	0,22	6,52	0,08	1.280,83	9.178,55	12.852,27	11.359,49	634,36	31.979,59	5.023,01	27.173,16	146,12	40,42	2.168,56	4.452,99	0,00	0,00	0,00	17.979,75	3.166,93
1 e 4	Ivaí	8.296,89	618,54	9.859,16	8.396,99	30.816,51	101.334,94	23.790,50	3.594,60	214.219,23	254.385,37	717.244,62	4.987,76	3.067,82	15.155,05	37.328,51	563,92	100,02	9.314,01	210.139,30	14.029,11
8	Litorânea	0,00	0,00	1.094,25	187,08	0,00	1.209,90	237,20	0,00	4.691,43	0,00	53,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,30	0,00
4	Paraná 1	869,10	24,91	3.175,92	201,07	764,58	187,99	0,00	1.073,85	1.456,14	3.945,32	5.464,05	0,00	585,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	358,80	0,00
11	Paraná 2	2.600,30	434,73	461,34	24,85	3.769,04	1.947,46	0,00	1.956,22	4.207,32	4.050,79	14.544,31	0,00	78,81	0,00	516,08	15,00	0,00	0,00	186,78	84,16
10	Paraná 3	2.759,34	155,35	150,27	526,19	397,75	1.918,08	1.327,91	71,57	27.011,00	165.896,56	353.602,21	3.114,67	0,00	345,93	13.084,53	0,00	0,00	0,00	99.523,59	8.608,66
6	Paranapanema 1	488,12	3,15	1.160,27	240,50	1.971,99	313,75	273,15	71,54	5.003,21	12.339,63	30.258,58	15,25	0,00	0,00	0,00	0,00	72,78	0,00	20.195,04	0,00
6	Paranapanema 2	123,85	6,41	173,67	118,30	772,01	97,79	0,00	101,07	4.398,39	13.096,83	38.896,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28.726,59	0,00
12	Paranapanema 3	4.585,66	329,38	130,94	315,17	8.169,28	907,92	0,00	3.429,48	10.253,83	60.988,84	108.662,21	676,44	0,00	2.523,47	96,09	0,00	0,00	0,00	38.791,10	813,29
12	Paranapanema 4	2.349,74	76,43	19,98	182,66	4.721,32	669,64	0,00	1.985,18	5.209,58	5.334,18	11.128,44	5,08	936,34	0,00	30,27	56,59	0,00	0,00	122,13	0,00
11	Piquiri	14.113,40	1.190,48	960,41	6.762,76	8.802,43	22.196,91	8.545,05	2.455,64	120.947,90	312.595,13	881.425,71	5.422,75	90,50	3.638,66	59.591,30	361,38	65,75	2.062,54	245.186,44	16.612,85
12	Pirapó	5.267,56	77,93	133,50	648,01	9.544,86	946,24	47,53	1.780,10	15.609,99	47.173,40	151.719,41	274,71	28,72	1.291,63	5.060,18	606,11	0,00	0,00	61.136,90	2.116,20
7	Ribeira	0,00	2,88	0,75	452,72	0,00	18.017,65	5.051,97	0,00	64.313,78	0,98	37.109,05	70,33	163,54	472,07	3.601,01	0,00	27,40	923,09	8.799,67	476,28
2 e 5	Tibagi	1.662,20	420,56	1.156,15	7.577,90	14.319,21	42.869,47	22.589,60	2.276,71	174.532,37	82.545,65	574.614,72	9.565,99	806,58	13.486,81	32.198,67	0,00	173,62	10.069,12	278.589,45	8.260,79
TOTAL PARANÁ		**47.245,01**	**4.241,99**	**19.327,99**	**48.722,98**	**116.759,01**	**360.185,99**	**124.481,00**	**21.368,01**	**1.357.864,01**	**1.112.286,98**	**3.944.823,01**	**66.198,00**	**7.715,01**	**47.705,00**	**218.371,02**	**1.611,00**	**633,00**	**54.689,00**	**1.358.592,00**	**74.906,99**

FONTE: SEAB / DERAL - Levantamento da Produção Agrícola Municipal (2003 / 2004)

Região Hidrográfica	Bacia	Área Colhida - 2003 / 2004 (ha) - Principais Culturas do Estado									
		Fruticultura	Olericultura						Sericicultura	Outros	
			Alho	Cebola	Tomate Safrinha	Batata Água	Batata Seca	Mandioca		Cana de Açucar	Fumo
6	Cinzas	3.631,01	139,45	225,60	80,12	107,77	256,61	1.202,15	563,16	37.527,75	0,00
3, 7 e 9	Iguaçu	35.038,37	199,05	3.794,15	16,62	12.927,70	8.125,70	26.400,66	970,16	7.713,97	42.098,23
6	Itararé	2.386,80	19,38	90,62	101,14	27,79	13,89	1.237,61	364,54	319,16	0,00
1 e 4	Ivaí	59.252,60	108,35	466,46	186,17	571,15	570,38	47.468,80	7.694,88	153.415,48	8.008,44
8	Litorânea	6.440,64	0,00	20,57	31,88	26,23	13,53	1.247,58	0,00	358,94	132,62
4	Paraná 1	5.173,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.959,81	20,54	3.934,83	0,36
11	Paraná 2	4.091,06	0,00	0,00	2,72	0,00	0,00	3.799,72	883,11	3.976,98	0,00
10	Paraná 3	11.485,75	35,91	12,79	8,24	0,00	0,00	11.384,10	144,00	1.214,26	2.905,59
6	Paranapanema 1	1.014,28	2,43	0,00	6,56	0,00	22,09	92,31	48,62	31.867,70	0,00
6	Paranapanema 2	351,84	3,29	0,00	9,26	0,00	0,00	10,18	0,00	1.802,53	0,00
12	Paranapanema 3	1.576,96	0,00	0,00	45,65	0,00	0,00	296,58	283,19	43.417,68	0,00
12	Paranapanema 4	22.965,23	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	19.061,64	2.145,93	18.805,82	0,00
11	Piquiri	23.228,19	57,60	56,56	62,88	202,62	179,97	25.393,71	2.105,66	30.806,80	1.805,37
12	Pirapó	6.697,24	10,86	0,00	24,65	0,00	0,00	3.528,22	2.655,84	58.127,72	0,00
7	Ribeira	14.816,26	2,22	667,05	1,47	1.572,92	1.283,53	3.060,78	0,00	200,85	38,63
2 e 5	Tibagi	6.462,43	130,85	580,71	520,25	1.521,82	1.963,30	1.610,15	663,35	6.037,51	9.980,37
TOTAL PARANÁ		**204.611,98**	**709,51**	**5.914,51**	**1.097,61**	**16.958,00**	**12.429,00**	**150.754,00**	**18.542,98**	**399.527,98**	**64.969,61**

FONTE: SEAB / DERAL - Levantamento da Produção Agrícola Municipal (2003 / 2004)

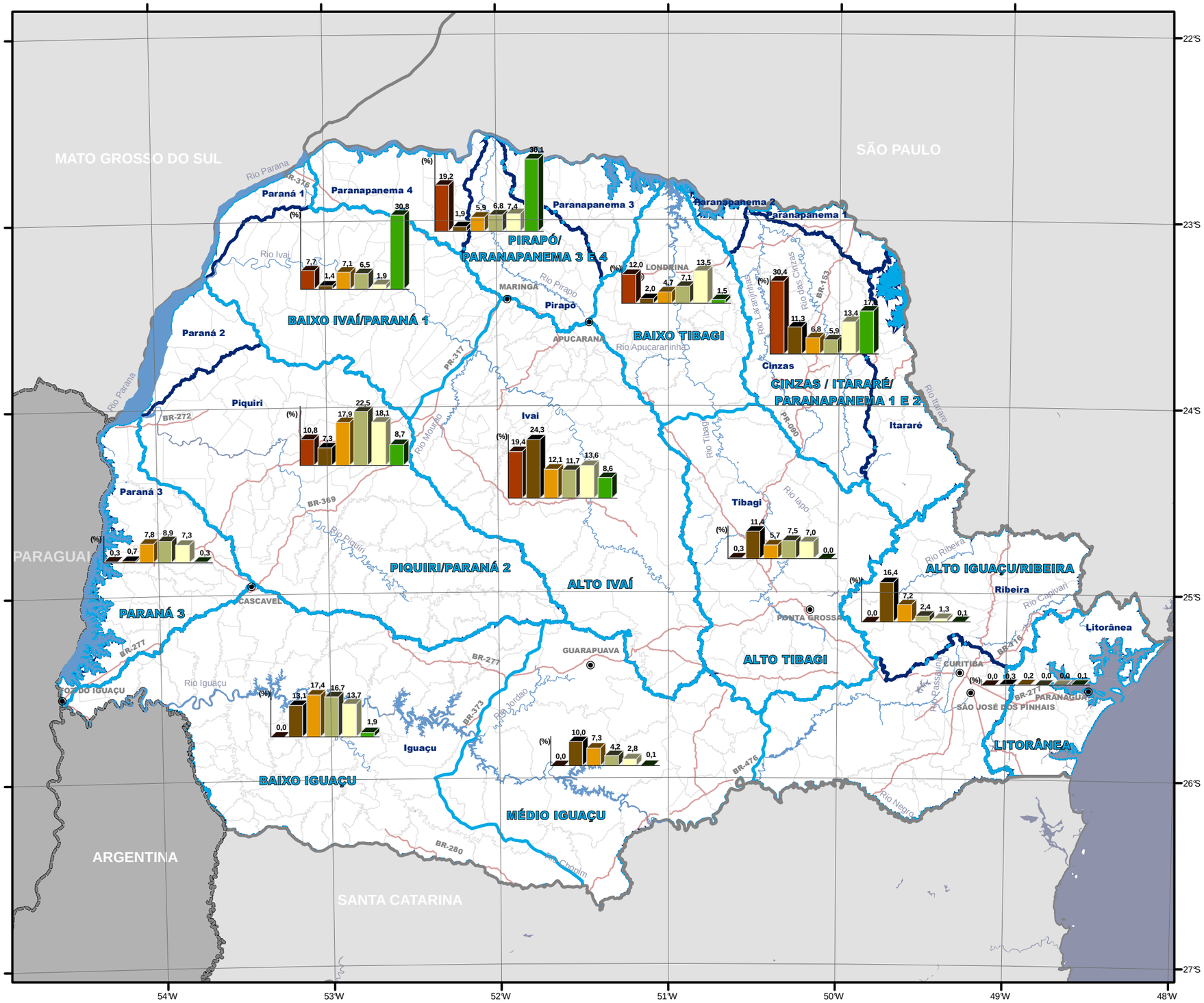
Quadro 3.17. Área Colhida por Unidade Hidrográfica por Tipo de Cultura.

Unidade Hidrográfica		Bacia	Área Colhida - 2003 / 2004 (ha) - Principais Culturas do Estado																			
			Culturas de Verão													Culturas de Inverno						
			Algodão	Amendoim	Arroz Irrigado	Arroz Sequeiro	Café	Feijão Água	Feijão Seca	Feijão Inverno	Milho Normal	Milho Safrinha	Soja Normal	Soja Safrinha	Sorgo	Aveia Branca	Aveia Preta	Canola	Centeio	Cevada	Trigo	Triticale
1	Alto Ivaí	Ivaí	3.586,20	214,46	563,81	7.444,42	22.622,84	99.506,40	23.541,80	114,20	197.378,32	101.325,85	463.831,22	4.523,53	0,06	15.141,29	29.820,20	73,24	99,67	9.314,01	184.784,08	12.876,06
2	Alto Tibagi	Tibagi	0,00	14,38	0,00	3.869,67	292,82	38.014,20	19.753,70	0,00	125.418,40	15.037,30	292.762,85	8.426,51	806,58	7.973,10	30.919,85	0,00	173,62	10.069,12	95.348,91	5.007,59
3	Baixo Iguaçu	Iguaçu	349,78	781,02	19,61	6.678,33	14,48	45.336,14	20.902,69	0,00	323.000,97	107.750,30	636.535,90	32.865,70	1.780,00	1.907,70	44.952,85	0,00	152,73	6.267,51	186.169,69	14.949,42
4	Baixo Ivaí / Paraná 1	Ivaí	4.710,69	404,08	9.295,35	952,57	8.193,67	1.828,54	248,70	3.480,40	16.840,91	153.059,52	253.413,39	464,23	3.067,76	13,76	7.508,31	490,68	0,34	0,00	25.355,22	1.153,05
		Paraná 1	869,10	24,91	3.175,92	201,07	764,58	187,99	0,00	1.073,85	1.456,14	3.945,32	5.464,05	0,00	585,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	358,80	0,00
		Total Unidade	*5.579,79*	*428,99*	*12.471,27*	*1.153,64*	*8.958,25*	*2.016,53*	*248,70*	*4.554,25*	*18.297,05*	*157.004,84*	*258.877,44*	*464,23*	*3.653,63*	*13,76*	*7.508,31*	*490,68*	*0,34*	*0,00*	*25.714,02*	*1.153,05*
5	Baixo Tibagi	Tibagi	1.662,20	406,18	1.156,15	3.708,24	14.026,39	4.855,27	2.835,90	2.276,71	49.113,97	67.508,35	281.851,87	1.139,49	0,00	5.513,71	1.279,02	0,00	0,00	0,00	183.240,54	3.253,19
6	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Cinzas	3.778,87	55,44	561,69	5.153,34	23.517,00	19.788,23	9.673,22	1.937,69	68.842,36	26.513,57	140.190,54	682,64	136,41	3.263,66	6.373,96	0,00	0,22	0,00	115.692,85	987,78
		Itararé	0,22	6,52	0,08	1.280,83	9.178,55	12.852,27	11.359,49	634,36	31.979,59	5.023,01	27.173,16	146,12	40,42	2.168,56	4.452,99	0,00	0,00	0,00	17.979,75	3.166,93
		Paranapanema 1	488,12	3,15	1.160,27	240,50	1.971,99	313,75	273,15	71,54	5.003,21	12.339,63	30.258,58	15,25	0,00	0,00	0,00	0,00	72,78	0,00	20.195,04	0,00
		Paranapanema 2	123,85	6,41	173,67	118,30	772,01	97,79	0,00	101,07	4.398,39	13.096,83	38.896,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28.726,59	0,00
		Total Unidade	*4.391,06*	*71,52*	*1.895,71*	*6.792,97*	*35.439,55*	*33.052,04*	*21.305,86*	*2.744,66*	*110.223,55*	*56.973,04*	*236.518,47*	*844,01*	*176,83*	*5.432,22*	*10.826,95*	*0,00*	*73,00*	*0,00*	*182.594,23*	*4.154,71*
7	Alto Iguaçu / Ribeira	Iguaçu	0,00	4,94	158,57	1.484,45	0,00	47.700,22	12.038,42	0,00	111.388,81	815,41	56.347,33	1.103,69	0,00	198,20	1.066,19	0,00	6,22	2.649,94	9.207,04	474,44
		Ribeira	0,00	2,88	0,75	452,72	0,00	18.017,65	5.051,97	0,00	64.313,78	0,98	37.109,05	70,33	163,54	472,07	3.601,01	0,00	27,40	923,09	8.799,67	476,28
		Total Unidade	*0,00*	*7,82*	*159,32*	*1.937,17*	*0,00*	*65.717,87*	*17.090,39*	*0,00*	*175.702,59*	*816,39*	*93.456,38*	*1.174,02*	*163,54*	*670,27*	*4.667,20*	*0,00*	*33,62*	*3.573,03*	*18.006,71*	*950,72*
8	Litorânea	Litorânea	0,00	0,00	1.094,25	187,08	0,00	1.209,90	237,20	0,00	4.691,43	0,00	53,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,30	0,00
9	Médio Iguaçu	Iguaçu	0,00	53,33	111,43	8.491,84	0,00	41.891,39	8.644,28	0,00	170.798,10	9.832,01	159.852,79	7.266,87	0,00	3.253,27	10.018,39	8,00	34,26	23.402,79	37.713,57	4.327,08
10	Paraná 3	Paraná 3	2.759,34	155,35	150,27	526,19	397,75	1.918,08	1.327,91	71,57	27.011,00	165.896,58	353.602,21	3.114,67	0,00	345,93	13.084,53	0,00	0,00	0,00	99.523,59	8.608,68
11	Piquiri / Paraná 2	Piquiri	14.113,40	1.190,48	960,41	6.762,76	8.802,43	22.196,91	8.545,05	2.455,64	120.947,90	312.595,13	881.425,71	5.422,75	90,50	3.638,66	59.591,30	361,38	65,75	2.062,54	245.188,44	16.612,85
		Paraná 2	2.600,30	434,73	461,34	24,85	3.769,04	1.947,46	0,00	1.956,22	4.207,32	4.050,79	14.544,31	0,00	78,81	0,00	516,08	15,00	0,00	0,00	186,78	84,16
		Total Unidade	*16.713,70*	*1.625,21*	*1.421,75*	*6.787,61*	*12.571,47*	*24.144,37*	*8.545,05*	*4.411,86*	*125.155,22*	*316.645,92*	*895.970,02*	*5.422,75*	*169,31*	*3.638,66*	*60.107,38*	*376,38*	*65,75*	*2.062,54*	*245.375,22*	*16.697,01*
12	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Pirapó	5.267,58	77,93	133,50	648,01	9.544,86	946,24	47,53	1.780,10	15.609,99	47.173,40	151.719,41	274,71	28,72	1.291,63	5.060,18	606,11	0,00	0,00	61.138,90	2.116,20
		Paranapanema 3	4.585,66	329,38	130,94	315,17	8.169,28	907,92	0,00	3.429,48	10.253,83	60.988,84	108.662,21	676,44	0,00	2.523,47	96,08	0,00	0,00	0,00	38.791,10	813,29
		Paranapanema 4	2.349,74	76,43	19,98	182,66	4.721,32	669,64	0,00	1.985,18	5.209,58	5.334,18	11.128,44	5,08	936,34	0,00	30,27	56,59	0,00	0,00	122,13	0,00
		Total Unidade	*12.202,98*	*483,74*	*284,42*	*1.145,84*	*22.435,46*	*2.523,80*	*47,53*	*7.194,76*	*31.073,40*	*113.496,42*	*271.510,06*	*956,23*	*965,06*	*3.815,10*	*5.186,53*	*662,70*	*0,00*	*0,00*	*100.052,13*	*2.929,49*
TOTAL PARANÁ			**47.245,05**	**4.242,00**	**19.327,99**	**48.723,00**	**116.759,01**	**360.185,99**	**124.481,01**	**21.368,01**	**1.357.864,00**	**1.112.287,00**	**3.944.823,00**	**66.198,01**	**7.715,01**	**47.705,01**	**218.371,21**	**1.611,00**	**632,99**	**54.689,00**	**1.358.595,99**	**74.907,00**

FONTE: SEAB / DERAL - Levantamento da Produção Agrícola Municipal (2003 / 2004).

Região Hidrográfica		Bacia	Área Colhida - 2003 / 2004 (ha) - Principais Culturas do Estado									
			Fruticultura	Olericultura						Sericicultura	Outros	
				Alho	Cebola	Tomate Safrinha	Batata Água	Batata Seca	Mandioca		Cana de Açucar	Fumo
0	Alto Ivaí	Ivaí	9.511,50	72,45	466,46	171,18	571,15	568,66	6.262,77	2.656,05	34.220,43	7.975,27
2	Alto Tibagi	Tibagi	1.386,19	35,91	574,09	46,50	1.521,82	1.843,55	1.134,61	108,90	29,03	9.980,37
3	Baixo Iguaçu	Iguaçu	25.031,69	98,81	350,96	14,18	1.096,07	610,20	19.529,00	970,16	7.429,15	17.583,20
4	Baixo Ivaí / Paraná 1	Ivaí	49.741,09	35,90	0,00	14,99	0,00	1,72	41.206,03	5.038,83	119.195,05	33,16
		Paraná 1	5.173,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.959,81	20,54	3.934,83	0,36
		Total Unidade	*54.914,41*	*35,90*	*0,00*	*14,99*	*0,00*	*1,72*	*46.165,84*	*5.059,37*	*123.129,88*	*33,52*
5	Baixo Tibagi	Tibagi	5.076,24	94,94	6,62	473,75	0,00	119,75	475,54	554,44	6.008,48	0,00
6	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Cinzas	3.631,01	139,45	225,60	80,12	107,77	256,61	1.202,15	563,16	37.527,75	0,00
		Itararé	2.386,80	19,38	90,62	101,14	27,79	13,89	1.237,61	364,54	319,16	0,00
		Paranapanema 1	1.014,24	2,43	0,00	6,58	0,00	22,09	92,31	48,62	31.867,70	0,00
		Paranapanema 2	351,84	3,29	0,00	9,26	0,00	0,00	10,18	0,00	1.802,53	0,00
		Total Unidade	*7.383,89*	*164,55*	*316,22*	*197,10*	*135,56*	*292,59*	*2.542,25*	*976,32*	*71.517,14*	*0,00*
7	Alto Iguaçu / Ribeira	Iguaçu	3.130,79	50,30	2.960,81	0,00	8.690,73	5.042,26	1.215,48	0,00	6,14	12.757,66
		Ribeira	14.816,26	2,22	667,05	1,47	1.572,92	1.283,80	3.060,78	0,00	200,85	38,63
		Total Unidade	*17.947,05*	*52,52*	*3.627,86*	*1,47*	*10.263,65*	*6.326,06*	*4.276,26*	*0,00*	*206,99*	*12.796,29*
8	Litorânea	Litorânea	6.440,64	0,00	20,57	31,88	26,23	13,53	1.247,58	0,00	358,94	132,62
9	Médio Iguaçu	Iguaçu	6.875,89	49,94	482,37	2,43	3.140,90	2.473,23	5.656,20	0,00	278,88	11.757,37
10	Paraná 3	Paraná 3	11.485,75	35,91	12,97	8,24	0,00	0,00	11.384,10	144,00	1.214,26	2.905,59
11	Piquiri / Paraná 2	Piquiri	23.228,19	57,60	56,56	62,88	202,62	179,97	25.393,71	2.105,66	30.806,80	1.805,37
		Paraná 2	4.091,06	0,00	0,00	2,72	0,00	0,00	3.799,72	883,11	3.976,98	0,00
		Total Unidade	*27.319,25*	*57,60*	*56,56*	*65,60*	*202,62*	*179,97*	*29.193,43*	*2.988,77*	*34.783,78*	*1.805,37*
12	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Pirapó	6.697,24	10,86	0,00	24,65	0,00	0,00	3.528,22	2.655,84	58.127,72	0,00
		Paranapanema 3	1.576,96	0,00	0,00	45,65	0,00	0,00	296,58	283,19	43.417,68	0,00
		Paranapanema 4	22.965,23	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	19.061,64	2.145,93	18.805,82	0,00
		Total Unidade	*31.239,43*	*10,98*	*0,00*	*70,30*	*0,00*	*0,00*	*22.886,44*	*5.084,96*	*120.351,22*	*0,00*
TOTAL PARANÁ			**204.611,93**	**709,51**	**5.914,68**	**1.097,62**	**16.958,00**	**12.429,26**	**150.754,02**	**18.542,97**	**399.528,18**	**64.969,60**

FONTE: SEAB / DERAL - Levantamento da Produção Agrícola Municipal (2003 / 2004).



LEGENDA

PORCENTAGEM DOS PRINCIPAIS CULTIVOS POR UNIDADE HIDROGRÁFICA EM RELAÇÃO AO TOTAL DO ESTADO

Fonte:IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal 2003

- Café
- Feijão
- Milho
- Soja
- Trigo
- Cana

Unidade Hidrográfica	Área Colhida - 2003 / 2004 (ha) - Principais Culturas do Estado					
	Café	Feijão	Milho	Soja	Trigo	Cana de Açucar
Alto Ivaí	22.622,84	123.162,40	298.704,18	468.354,75	184.784,08	34.220,43
Alto Tibagi	292,82	57.767,90	140.455,70	301.189,35	95.348,91	29,03
Baixo Iguaçu	14,48	66.238,83	430.751,28	669.401,60	186.169,69	7.429,15
Baixo Ivaí / Paraná 1	8.958,26	6.819,48	175.301,89	259.341,67	25.714,02	123.129,88
Baixo Tibagi	14.026,39	9.967,87	116.622,32	282.991,36	183.240,54	6.008,48
Cinzas Itararé Paranapanema 1 e 2	35.439,55	57.102,56	167.196,60	237.362,47	182.594,23	71.517,15
Alto Iguaçu Ribeira	0,00	82.808,26	176.518,98	94.630,40	18.006,71	206,99
Litorânea	0,00	1.447,10	4.691,43	53,79	73,30	358,94
Médio Iguaçu	0,00	50.535,66	180.630,11	167.119,66	37.713,57	278,68
Paraná 3	397,75	3.317,56	192.907,57	356.716,88	99.523,59	1.214,26
Piquiri Paraná 2	12.571,47	37.101,27	441.801,14	901.392,76	245.373,22	34.783,79
Pirapó Paranapanema 3 e 4	22.435,46	9.766,09	144.569,82	272.466,30	100.050,13	120.351,22
Total Paraná	**116.759,00**	**506.035,00**	**2.470.151,00**	**4.011.021,00**	**1.358.592,00**	**399.528,00**

CONVENÇÕES:

	HIDROGRAFIA	SRH - MMA, PROJETO GUARANI 2006
	RODOVIAS FEDERAIS	SRH - MMA, PROJETO GUARANI 2006
	LIMITE MUNICIPAL	SEMA - 2004
	LIMITE ESTADUAL	IBGE - CARTA INTERNACIONAL AO MILIONÉSIMO - 1999
	LIMITE INTERNACIONAL	IBGE - CARTA INTERNACIONAL AO MILIONÉSIMO - 1999
	LIMITE DE BACIAS	SUDERHSA - 2007
	LIMITE DE UNIDADES HIDROGRÁFICAS	SUDERHSA - 2007
	SEDES URBANAS DAS PRINCIPAIS CIDADES	SEMA - 2004

ESCALA: 1 : 2.500.000
DATA: ABRIL DE 2010 - Rev Final DATUM: SAD69

DISTRIBUIÇÃO DOS PRINCIPAIS CULTIVOS DO ESTADO

3.3.3. Agricultura Orgânica

Segundo dados da EMATER, 2006, o Estado é um dos mais expressivos em termos de produção orgânica desenvolvida exclusivamente pela agricultura familiar. Existem 4.138 produtores, cuja área média de exploração é de três hectares por família. A área total plantada na safra 2004/2005 foi de 11.330 hectares e a produção chegou a 75.900 toneladas. As principais culturas exploradas são a de soja, cujo volume total produzido foi de 5.772 toneladas, sendo 98% exportada para a Europa, Ásia e Estados Unidos, e o açúcar mascavo com 50% também exportado para a Europa.

As hortaliças e frutas orgânicas ultrapassam 22.000 toneladas e são destinadas ao consumo interno. Outras culturas em destaque são: o milho, o feijão, o café, as plantas medicinais, o arroz, a mandioca e o trigo.

3.3.4. Considerações Sobre a Irrigação

Os principais fatores que influenciam na quantidade de água requerida pelas plantas são os climáticos, as características das plantas, as práticas culturais e o tipo de solo.

Além disso, as necessidades de água da cultura variam, conforme o estado fenológico da planta (Newman, 1968). Na brotação, emissão de botões florais, frutificação e início de desenvolvimento dos frutos há maior demanda de água e as plantas são muito sensíveis ao déficit hídrico nesse período (Boman, 1996). O aumento do tamanho dos frutos está altamente relacionado com a absorção de água. Na fase de maturação, colheita e semidormência, a demanda hídrica é menor.

Após determinar a necessidade de água pela cultura, a quantidade a aplicar por irrigação requer o conhecimento do balanço entre os ganhos de água pelo solo e pelas plantas, através da precipitação, da irrigação anterior e das perdas do sistema solo-planta que são evapotranspiração, perdas por percolação e escoamento superficial.

Neste contexto, algumas considerações sobre o Paraná são apresentadas.

- *Considerações sobre o Clima*

Em relação aos fatores climáticos, o Paraná apresenta diversos microclimas com regimes térmicos e pluviométricos distintos, proporcionando ambientes favoráveis para o cultivo de um grande número de espécies vegetais. A distribuição hídrica do Paraná é satisfatória à atividade agrícola em geral, com riscos de deficiência hídrica mais significativa nas Regiões Norte e Noroeste[9], para culturas anuais.

Entretanto, as tendências de mudanças climáticas devem ser consideradas (aumento de temperaturas e estiagens), sendo preciso adotar políticas de pesquisa para minimizar os impactos.

[9] Zoneamento Agrícola do Estado do Paraná (IAPAR).

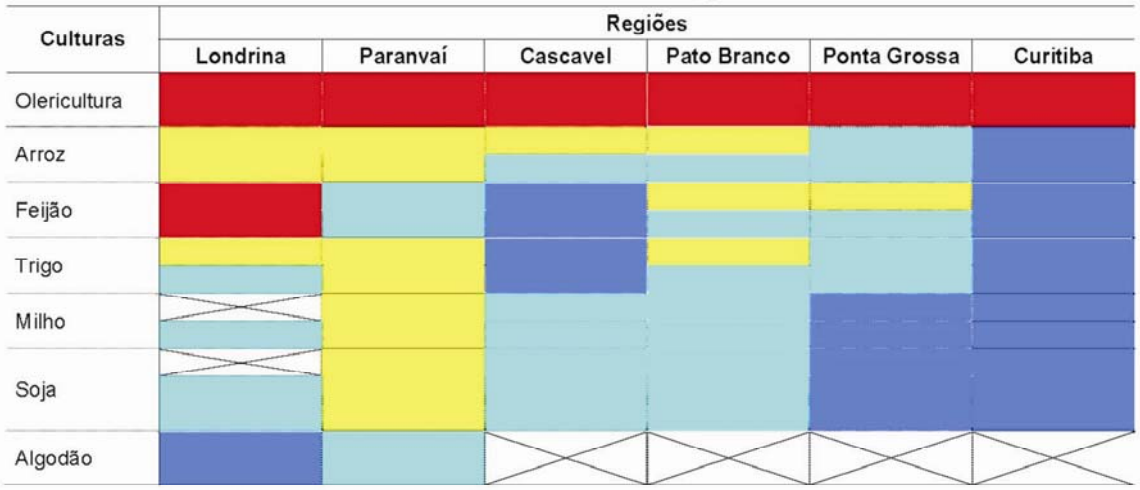
- *Considerações sobre os Tipos de Solo*

Hoje o Estado sofre a ausência de um estudo de solos detalhado. As análise de solos realizadas atualmente têm como fonte o mapa de solos elaborado pela EMBRAPA na escala 1:600.000 permitindo apenas a identificação de grandes grupos de solos, sem precisão para avaliações pormenores.

- *Considerações sobre as Características das Culturas do Estado*

Segundo estudo do IAPAR, adaptado de Caramori et al. 1991, considerando o estado dividido nas regiões de Londrina, Paranavaí, Cascavel, Pato Branco, Ponta Grossa e Curitiba as seguintes necessidades hídricas por cultura foram assim identificadas:

Quadro 3.18. Necessidades Hídricas Identificadas, por Cultura.



Irrigação considerada indispensável
Elevado potencial de resposta à irrigação, necessidade de maiores estudos
Problemas podem ser superados com adequado manejo do solo
Sem problemas consideráveis de deficiência hídrica, não se justifica o uso da
Recomenda-se o uso de variedades mais tolerantes ao déficit hídrico

FONTE: IAPAR (adaptado de Caramori et al. 1991).

De acordo com este estudo, as maiores necessidades de irrigação no Estado, para as culturas consideradas, estão nas regiões de Londrina e Paranavaí, enquanto as menores correspondem às regiões de Ponta Grossa e Curitiba. Exceção feita à olericultura que, independentemente da região, precisa ser sempre irrigada.

- *Considerações sobre as Práticas Culturais*

As práticas de manejo de solo interferem na capacidade de retenção de água no solo. A semeadura direta, que vem sendo incentivada e divulgada pelos técnicos do IAPAR, é um sistema de exploração agropecuária onde a mobilização do solo é realizada apenas

na linha de semeadura, tendo como objetivo mantê-lo coberto com resíduos vegetais, acarretando menores perdas por erosão e aumentando a capacidade de retenção de água.

A cobertura do solo com resíduos vegetais resulta numa menor amplitude das temperaturas resultando no aumento da retenção de água. Esta técnica permite o mínimo revolvimento de solo, além de contribuir para o aumento da matéria orgânica.

A Semeadura Direta com qualidade, envolvendo plantas de cobertura e rotação de cultura, é uma alternativa segura para minimizar os efeitos da estiagem.

Entretanto, esta técnica está vinculada a um conjunto de ações planejadas, objetivando que o agricultor tenha tempo de se familiarizar com o novo sistema de semeadura e praticar as operações corretivas necessárias, anteriores à sua efetiva instalação.

- *Viabilidade Econômica:*

Nas regiões onde há insuficiência ou má distribuição das chuvas, em alguns períodos do ano, torna-se inviável a exploração agrícola econômica; daí por que a irrigação justifica-se como recurso tecnológico indispensável ao aumento da produtividade das culturas. Entretanto a viabilidade econômica é um fator indispensável para sua adoção pelos agricultores. A agricultura irrigada exige alto investimento em obras e aquisição de equipamentos, transporte, controle e distribuição de água; além de gastos com energia e mão-de-obra para operação do sistema, que representam importantes custos adicionais, os quais devem ser pagos pelo incremento de produtividade proporcionado pelo fornecimento de água às plantas.

As considerações expostas sintetizam a complexidade de se determinar a demanda hídrica da irrigação para uma grande área, principalmente no Estado do Paraná, onde há diversidade de microclimas e ausência de um estudo de solos detalhado.

Segundo dados do Relatório Municipal de Irrigação e Drenagem, EMATER/2005, apenas 1% da área colhida no estado é irrigada.

Os principais métodos de irrigação aplicados no estado são:

- Inundação: para o arroz irrigado;

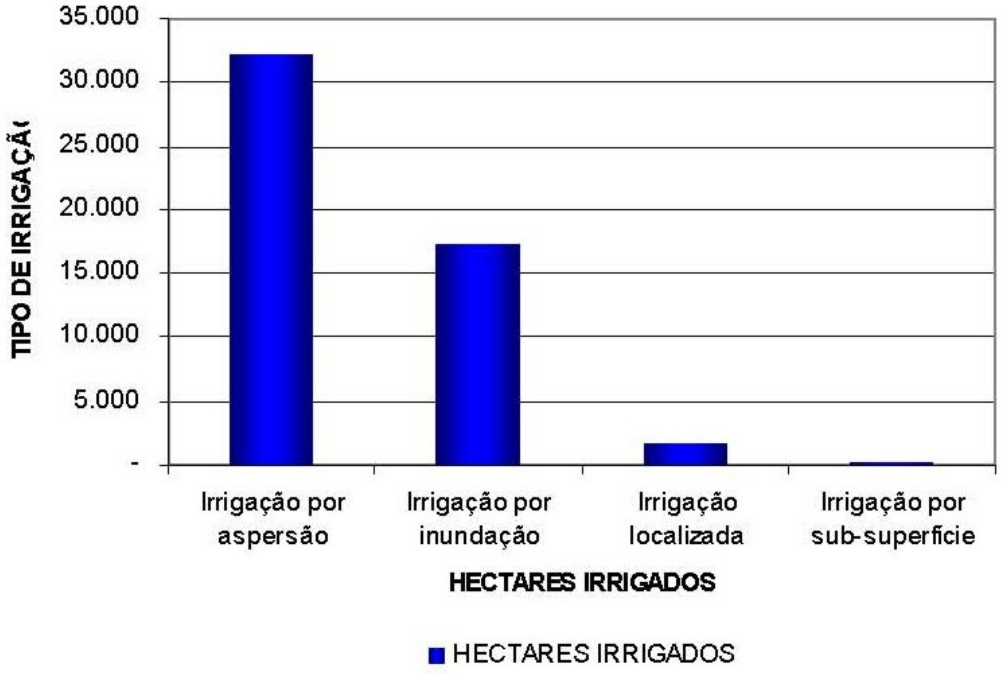
- Aspersão: para grãos;

- Localizado (gotejamento): olericultura, café e fruticultura; e,

- Sub-superfície: para grãos, café e fruticultura.

Entre eles o mais utilizado é o da aspersão, que ocorre em 60% das áreas irrigadas no Paraná. Na sequência encontra-se o método da inundação, que representa 30% das irrigações no estado. Os demais métodos aplicam-se em 10% das áreas irrigadas, conforme ilustra o gráfico a seguir.

Gráfico 3.16. Estado do Paraná – Hectares por Tipo de Irrigação



FONTE: EMATER – Relatório Municipal de Irrigação e Drenagem (2005).

3.3.5. Aquicultura

As características climatológicas, a extensão territorial, a diversidade de ambientes naturais, a abundância de recursos hídricos e um bom estoque de conhecimentos técnicos e científicos fazem do Brasil um país especialmente dotado para o desenvolvimento da aquicultura e para a exploração racional e eficiente de seus recursos pesqueiros. No entanto, apesar das vantagens comparativas em relação a outros produtores mundiais, esse potencial se encontra ainda bastante incipiente.

A aquicultura – cultivo de animais ou vegetais que necessitam dos ambientais aquáticos para o desenvolvimento de parte ou da totalidade do seu ciclo vital, é, preponderantemente desenvolvida por pessoas com baixo nível de escolaridade, renda ou qualificação profissional. É uma atividade considerada recente, se comparada às tradicionais, porém é uma das formas de produção de alimentos que se organizada pode ser integrada a outros sistemas produtivos, aumentando a produtividade econômica e a competitividade, provendo alimentos de alta qualidade e valor de mercado, além de apresentar um grande potencial de geração de empregos.

Segundo os dados oficiais levantados pelo IBAMA e utilizados pela Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca do Governo Federal, os principais produtores nacionais são os Estados do Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo e Santa Catarina.

Segundo o Relatório Municipal de Piscicultura, EMATER/2005, o Paraná produz, em média, na piscicultura, 17 mil toneladas ao ano, sendo 90% da produção total dedicada ao cultivo da Tilápia. Os 10% restantes estão distribuídos entre os cultivos de Piapara, Pacu, Carpas Comuns e Chinesas.

A piscicultura extensiva é praticada em reservatórios de grandes dimensões, naturais ou artificiais (tanques rede). Neste sistema, o número de peixes por unidade de área é baixo, a alimentação fica restrita ao alimento naturalmente existente e não há controle sobre a reprodução.

Na piscicultura intensiva o principal objetivo é a produção máxima por unidade de área. É desenvolvida em tanques ou viveiros especificamente construídos para tal finalidade.

No caso de reservatórios artificiais (tanques), a prática da piscicultura envolve o uso consuntivo da água. A demanda de água para a piscicultura se faz necessária em função das perdas de volume por evaporação e, em especial, porque se faz necessária a manutenção de uma concentração mínima de Oxigênio Dissolvido.

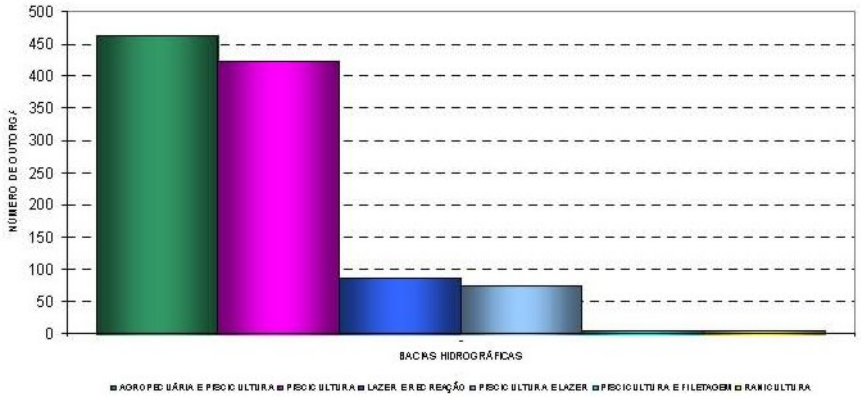
Os tanques normalmente são construídos em terra com tamanho médio de 1.000 m². O consumo médio de água é por renovação constante, em torno de 5.000 a 10.000 litros por hora.

Segundo o Relatório Municipal de Piscicultura da EMATER/2005 o Paraná possuía 122 tanques de produção de alevinos e 693 tanques de pesque-pague, totalizando uma área de 11.372 ha.

Considerando apenas as atividades cadastradas como agropecuária/piscicultura, lazer e recreação, piscicultura, piscicultura e lazer, piscicultura e filetagem e ranicultura são 1.058 outorgas com esta finalidade. As atividades de agropecuária e piscicultura concentram mais de 80% destas outorgas. Recreação e Piscicultura/ Lazer reúnem 15%. A Piscicultura/Filetagem e Ranicultura, juntas, possuem apenas 9 outorgas.

O gráfico seguinte ilustra o número de outorgas para finalidade de aquicultura para as atividades consideradas.

Gráfico 3. 17. Estado do Paraná – Aqüicultura – Outorgas por Atividade



FONTE: Cadastro de Outorgas – SUDERHSA (2006).

Os *Quadros 3.19* e *3.20* apresentam a atividade de aqiicultura por Bacia e Unidade Hidrográfica.

Quadro 3.19. Aquicultura por Bacia Hidrográfica.

Bacia	Relatório Municipal de Psicultura EMATER (2005)							Cadastro de Outorgas													
	Produção de Alevinos		Pesque - Pague		Total			Atividades												Total	
	Número de Tanques	Área de Tanques (ha)	Número de Tanques	Área de Tanques (ha)	Número de Tanques	Área de Tanques (ha)	% da Área de Tanques	Agropecuária		Lazer e Recreação		Psicultura		Psicultura e Lazer		Psicultura e Filetagem		Ranicultura		Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)
								Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)		
Iguaçu	58	223,65	204	243,29	262	466,94	4,11%	162	994,20	52	140,62	194	577,00	32	92,60	0	0,00	3	5,00	443	1809,42
Paraná 3	10	51,23	35	38,72	45	89,95	0,79%	129	692,80	4	21	74	558,40	5	34,00	0	0,00	0	0,00	212	1306,20
Litorânea	6	9,00	29	33,36	35	42,36	0,37%	22	104,49	10	25,5	39	177,60	3	31,00	2	189,00	0	0,00	76	527,59
Piquiri	21	69,79	75	108,56	96	178,35	1,57%	54	327,50	2	3,5	18	84,50	5	46,00	0	0,00	0	0,00	79	461,50
Pirapó	2	8,49	32	92,66	34	101,15	0,89%	9	260,00	1	13	4	38,40	7	20,50	0	0,00	0	0,00	21	331,90
Ivaí	6	10,80	102	10.135,76	108	10.146,56	89,22%	22	184,60	0	0	16	67,00	8	51,00	1	10,00	0	0,00	47	312,60
Tibagi	5	21,99	79	93,55	84	115,54	1,02%	14	137,30	5	24,5	19	115,79	2	16,40	0	0,00	1	0,50	41	294,49
Ribeira	8	12,50	50	42,74	58	55,24	0,49%	28	104,50	12	18	33	68,60	8	26,50	2	7,00	0	0,00	83	224,60
Paranapanema 3	2	12,33	11	65,64	13	77,97	0,69%	3	87,00	0	0	1	30,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	117,00
Paranapanema 1	1	7,10	2	2,28	3	9,38	0,08%	11	38,60	0	0	10	51,80	3	2,50	0	0,00	0	0,00	24	92,90
Cinzas	3	15,80	44	38	47	53,8	0,47%	6	13,50	0	0	7	53,59	2	12,00	0	0,00	0	0,00	15	79,09
Paraná 1	0	0,00	7	9,41	7	9,41	0,08%	2	9,00	1	1	2	9,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	19,00
Paranapanema 2	0	0,00	2	3,75	2	3,75	0,03%	0	0,00	0	0	3	17,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	17,50
Paraná 2	0	0,00	4	5,06	4	5,06	0,04%	1	7,00	0	0	1	10,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	17,00
Itararé	0	0,00	12	12,78	12	12,78	0,11%	0	0,00	0	0	3	9,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	9,50
Paranapanema 4	0	0,00	5	4,26	5	4,26	0,04%	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTAL	**122**	**442,68**	**693**	**10.929,82**	**815**	**11.372,50**	**100,00%**	**463**	**2.960,49**	**87**	**247,12**	**424**	**1.868,68**	**75**	**332,50**	**5**	**206**	**4**	**5,50**	**1058**	**5620,29**

FONTE: Relatório Municipal de Psicultura - EMATER (2005) e Cadastro de Outorgas - SUDERHSA (2006)

Quadro 3.20. Aquicultura por Unidade Hidrográfica.

Unidade Hidrográfica		Bacia	Relatório Municipal de Psicultura EMATER (2005)						Cadastro de Outorgas													
			Produção de Alevinos		Pesque - Pague		Total		Atividades												Total	
			Número de Tanques	Área de Tanques (ha)	Número de Tanques	Área de Tanques (ha)	Número de Tanques	Área de Tanques (ha)	Agropecuária		Lazer e Recreação		Psicultura		Psicultura e Lazer		Psicultura e Filetagem		Ranicultura		Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)
									Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)	Nº Outorgas	Vazão Outorgada (m^3/h)		
1	Alto Ivaí	Ivaí	1	1,48	61	10.073,44	62	10.074,92	9	61,00			6	34,00	2	8,00	1	10,00			18	113,00
2	Alto Tibagi	Tibagi	1	1,16	33	27,52	34	28,68	7	38,30	3	16,5	7	53,00	2	16,40			1	0,50	20	124,70
3	Baixo Iguaçu	Iguaçu	55	218,83	58	59,28	113	278,11	48	655,30	5	8,12	30	89,80	8	49,60			1	1,00	92	803,82
4	Baixo Ivaí / Paraná	Ivaí	5	9,32	41	62,32	46	71,64	13	123,60			10	33,00	6	43,00					29	199,60
		Paraná 1			7	9,41	7	9,41	2	9,00	1	1	2	9,00							5	19,00
		Total Região	*5*	*9,32*	*48*	*71,73*	*53*	*81,05*	*15*	*132,60*	*1*	*1*	*12*	*42,00*	*6*	*43,00*					34	218,60
5	Baixo Tibagi	Tibagi	4	20,83	46	66,03	50	86,86	7	99,00	2	8	12	62,79							21	169,79
6	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Cinzas	3	15,80	44	38	47	53,80	6	13,50			7	53,59	2	12,00					15	79,09
		Itararé			12	12,78	12	12,78					3	9,50							3	9,50
		Paranapanema 1	1	7,10	2	2,28	3	9,38	11	38,60			10	51,80	3	2,50					24	92,90
		Paranapanema 2			2	3,75	2	3,75					3	18,50							3	18,50
		Total Região	*4*	*22,90*	*60*	*56,81*	*64*	*79,71*	*17*	*52,10*	*0*	*0*	*23*	*132,39*	*5*	*14,50*	*0*	*0,00*	*0*	*0,00*	45	198,99
7	Alto Iguaçu / Ribeira	Iguaçu	1	2,00	106	120,49	107	122,49	104	329,40	46	129,5	150	438,60	24	43,00			2	4,00	326	944,50
		Ribeira	8	12,50	50	42,74	58	55,24	28	104,50	12	18	33	68,60	8	26,50	2	7,00			83	224,60
		Total Região	*9*	*14,50*	*156*	*163,23*	*165*	*177,73*	*132*	*433,90*	*58*	*147,5*	*183*	*507,20*	*32*	*69,50*	*2*	*7,00*	*2*	*4,00*	409	1169,10
8	Litorânea	Litorânea	6	9,00	29	33,36	35	42,36	22	104,49	10	25,5	39	177,60	3	31,00	2	189,00			76	527,59
9	Médio Iguaçu	Iguaçu	2	2,82	40	63,52	42	66,34	10	9,50	1	3	14	48,60							25	61,10
10	Paraná 3	Paraná 3	10	51,23	35	38,72	45	89,95	129	692,80	4	21	74	558,40	5	34,00					212	1306,20
11	Piquiri / Paraná 2	Piquiri	21	69,79	75	108,56	96	178,35	54	327,50	2	3,5	18	84,50	5	48,00					79	463,50
		Paraná 2			4	5,06	4	5,06	1	7,00			1	10,00							2	17,00
		Total Região	*21*	*69,79*	*79*	*113,62*	*100*	*183,41*	*55*	*334,50*	*2*	*3,5*	*19*	*94,50*	*5*	*46,00*	*0*	*0,00*	*0*	*0,00*	81	478,50
12	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Pirapó	2	8,49	32	92,66	34	101,15	9	260,00	1	13	4	38,40	7	20,50					21	331,90
		Paranapanema 3	2	12,33	11	65,64	13	77,97	3	87,00			1	30,00							4	117,00
		Paranapanema 4			5	4,26	5	4,26													0	0,00
		Total Região	*4*	*20,82*	*48*	*162,56*	*52*	*183,38*	*12*	*347,00*	*1*	*13*	*5*	*68,40*	*7*	*20,50*	*0*	*0,00*	*0*	*0,00*	25	448,90
TOTAL DO ESTADO			**122**	**442,68**	**693**	**10.929,82**	**815**	**11.372,50**	**463**	**2960,49**	**87**	**247,12**	**424**	**1869,68**	**75**	**334,50**	**5**	**206**	**4**	**5,5**	**1.058,00**	**5.623,29**

FONTE: Relatório Municipal de Psicultura - EMATER (2005) e Cadastro de Outorgas - SUDERHSA (2006).

3.4. Setor Mineração

Embora as atividades de lavra e processamento mineral envolvam um grande número de etapas às quais estão associadas inúmeras possibilidades de geração de conflitos de uso, pelo comprometimento do meio ambiente e dos recursos hídricos; dentro da conceituação apresentada nesse documento, essas atividades prevalecem como consumidoras de recursos hídricos (uso consuntivo), por utilizarem volumes de água, responsáveis pelo transporte de contaminantes, gerados nas fases de perfuração, desmonte e transporte do minério.

Em geral, essa água é descartada na bacia de rejeitos e, em alguns casos, utilizada no processamento mineral. Independente da sua finalidade, a água deve ser previamente tratada para remoção dos contaminantes.

No *Quadro 3.21* são listados, de forma resumida, os principais aspectos e impactos ambientais bem como as estratégias mitigadoras relacionadas à atividade mineradora.

Quadro 3.21. Principais Aspectos, Impactos Ambientais e Estratégias Mitigadoras.

Aspectos Ambientais	Impactos Ambientais	Estratégias Mitigadoras
Desmonte da rocha	Alterações no relevo e na paisagem natural	Recomposição das cavas, plantio de "anel florestal", planejamento do desmonte e taludes suaves.
Desmatamento	Degradação da flora, fauna e solo.	Restringir apenas às áreas de lavra e instalações, remoção da fauna nidificante, coleta de espécies vegetais e sementes para o viveiro e revegetação das áreas degradadas.
Decapeamento	Degradação do solo	Armazenamento do solo orgânico para uso na revegetação.
Geração de rejeitos e bota-fora	Carreamento, assoreamento de corpos d´água e desperdício de recursos naturais	Rede de drenagem protegidas, barragens de contenção, plano de minimização de resíduos e aproveitamento de rejeitos e bota-fora na construção civil.
Uso doméstico de água e geração de efluente sanitário	Poluição dos recursos hídricos	Fossas sépticas com caixa de gordura e sumidouro, de acordo com normas técnicas.

Aspectos Ambientais	Impactos Ambientais	Estratégias Mitigadoras
Uso da água para limpeza de equipamentos, conteção de particulados e geração de efluentes líquidos.	Carregamento de particulados para corpos d´água, contaminação do solo e dos recursos hídricos por efluentes contendo óleos lubrificantes e produtos de limpeza.	Impermeabilização da cobertura de oficinas e área de estoque de combustível, rede de drenagem ao longo da frente de lavra, depósitos e pátio de manobras e uso racional de água.
Geração de particulas em suspensão, poeiras e fumaça.	Doenças respiratórias	Uso de EPI´s, umedecimento da poeira nas áreas de circulação.
Geração de ruídos e bibrações	Doença ocupacional e afastamento da fauna.	Uso de EPI´s.
Uso de explosivos	Poluição sonora, acidentes de trabalho, afastamento da fauna e desperdício de recursos naturais.	Estabelecimento de horários para as detonações, uso de EPI´s, uso de tecnologias modernas, transporte, manuseio e armazenagem segundo normas do Exército.
Geração de lixo doméstico	Presença de vetores de doenças.	Acondicionamento e disposição adequada do lixo.
Geração de sucatas metálicas	Alteração na paisagem, contaminação dos recursos naturais e presença de vetores de doenças.	Armazenagem adequada e comercialização para reciclagem.

FONTE: Elaboração própria, com dados de Pesquisas da Universidade Federal de Brasília (www.unb.br), 2006.

3.4.1. Controle Ambiental

A MINEROPAR tem a função de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do Estado do Paraná, atuando como agente de fomento técnico à indústria mineral e gerando dados e informações geológicas, básicas e temáticas, aplicáveis ao planejamento e gestão do uso e ocupação do meio físico.

No entanto, segundo o Documento *Mineração Regularizada - Manual de Orientação da MINEROPAR – Minerais do Paraná S/A*, o requerimento da Licença Específica para a exploração mineral deverá ser realizado junto à Prefeitura Municipal do local onde se situa a jazida. Vale ressaltar, que no caso da jazida situar-se em mais de um município, deverão ser obtidas licenças de todas as Prefeituras envolvidas.

O próximo passo será a contratação de profissional habilitado para a elaboração do Requerimento de Registro de Licença, que deverá ser protocolado, em duas vias, no Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM).

A partir da protocolização, são realizados análises da documentação e estudos de prioridade do requerimento, podendo ter os seguintes encaminhamentos:

- Indeferimento Liminar do Requerimento: no caso da não apresentação de um ou mais documentos ou do preenchimento incorreto dos formulários;

- Indeferimento por Interferência Total: no caso da área requerida já estar totalmente onerada, por algum processo anterior, e que ainda esteja vigente na data de protocolação;

- Interferência Parcial: no caso da área requerida estar parcialmente ocupada por algum processo anterior ainda vigente na data da protocolização. Nessa situação, é realizada, pelo DNPM, a retirada da interferência, com a área remanescente ficando passível de obter o registro; e,

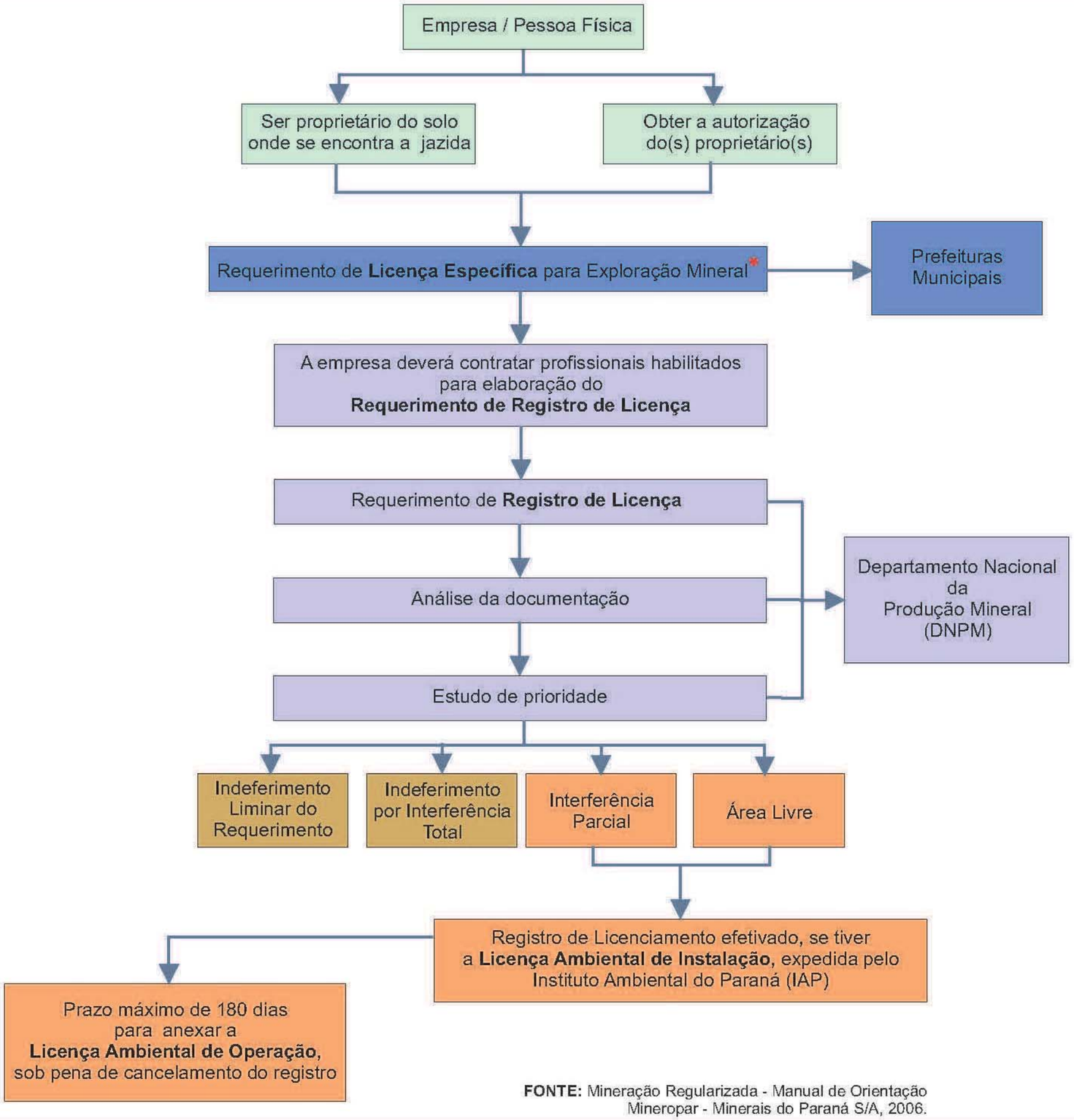
- Área Livre: no caso de não haver nenhum processo vigente relacionado à área requerida, ficando esta passível de obter registro.

Nas situações de área parcial ou totalmente livre, o Registro do Licenciamento será efetivado, se no processo estiver anexada a Licença Ambiental de Instalação, expedida pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP). O titular será obrigado a anexar ao processo, no prazo máximo de 180 dias, a Licença Ambiental de Operação, sob pena de cancelamento do Registro.

A Licença Municipal deverá ser expedida por um prazo determinado, mas a lei não especifica quanto tempo. Desta forma, a Prefeitura Municipal poderá emitir tal licença com o prazo de validade que melhor lhe convier, devendo, entretanto, considerar que o prazo, de implantação e amortização, dos investimentos de um empreendimento minerário é, relativamente, longo.

A emissão da Licença Municipal não dá direito, ao requerente, de iniciar os trabalhos de lavra. Essa atividade poderá ser iniciada, somente, após publicação no Diário Oficial, por meio do DNPM, do componente título e da emissão das devidas licenças pelo órgão ambiental competente.

A *Figura 3.2*, segundo fonte da MINEROPAR, apresenta os passos para a obtenção do Licenciamento na Mineração e a *Figura 3.3* as maiores produções minerais do Estado.



FONTE: Mineração Regularizada - Manual de Orientação Mineropar - Minerais do Paraná S/A, 2006.

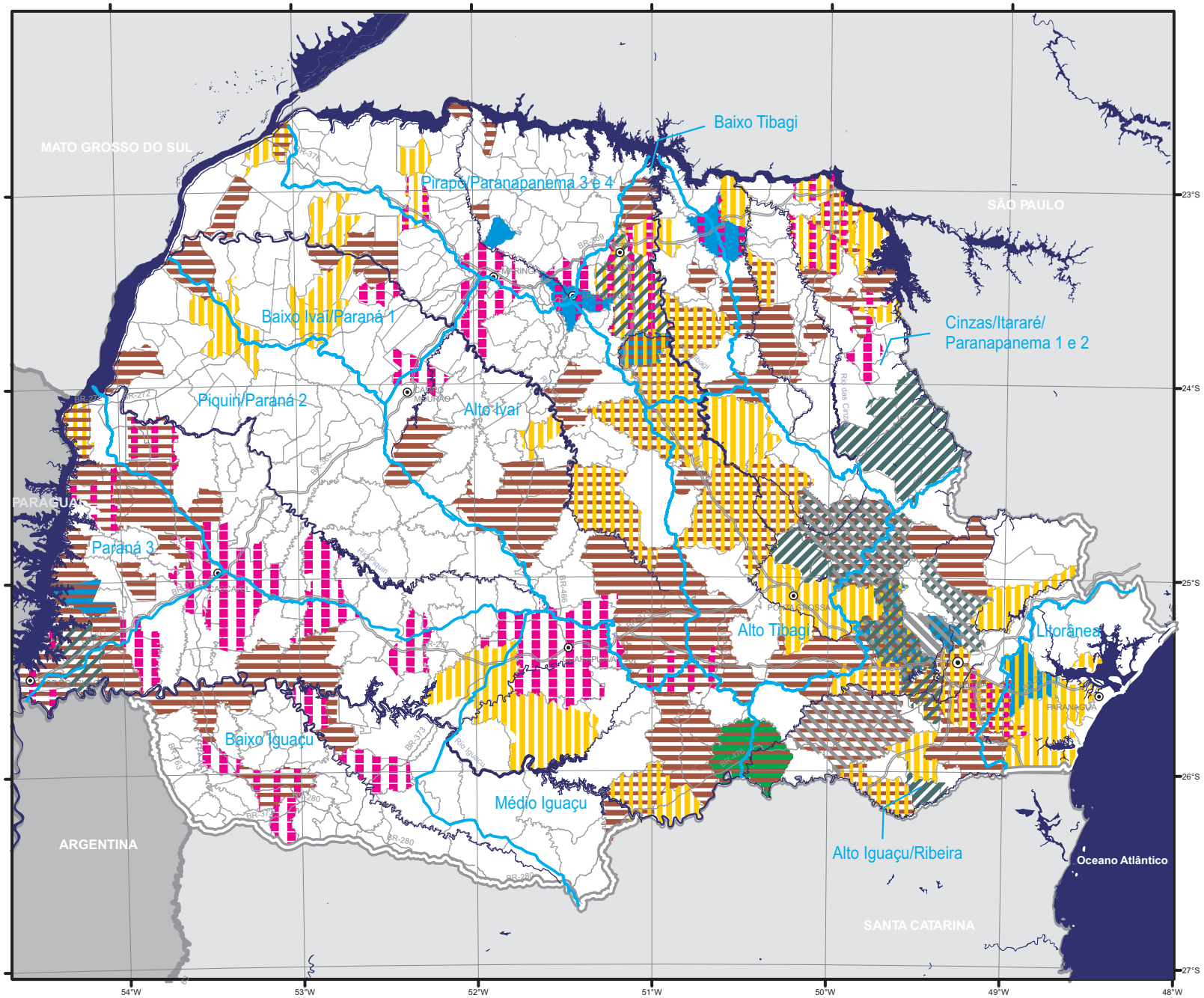
* Vale ressaltar que no caso da jazida situar-se em mais de um município, deverão ser obtidas licenças de todas as Prefeituras envolvidas.

Observações Gerais:

A Licença Municipal será expedida pela Prefeitura, pelo prazo que melhor lhe convier, considerando as peculiaridades de um empreendimento minerário.

A emissão da Licença Municipal não dá direito ao requerente de iniciar os trabalhos de lavra. Tal atividade somente poderá iniciar-se após a publicação no Diário Oficial, através do DNPM, do competente título e da emissão das devidas licenças pelo órgão ambiental.

FLUXOGRAMA LICENCIAMENTO NA MINERAÇÃO



LEGENDA

MINERAÇÃO
Fonte: MINEROPAR, 2004

- Municípios com produção de Água Mineral
- Municípios com produção de Calcário
- Municípios com produção de Calcário Dolomilítico
- Municípios com produção de Xisto
- Municípios com produção de Argila
- Municípios com produção de Basalto
- Municípios com produção de Areia

QUANTITATIVO DAS MAIORES PRODUÇÕES MINERAIS
Fonte: MINEROPAR, 2004

SUBSTÂNCIA	2004	UNIDADE
Água	160.992.131	l.
Calcário	6.869.062	t.
Calcário Dolomilítico	3.649.176	t.
Xisto	3.407.156	t.
Argila	1.812.105	t.
Basalto	1.344.717	m³
Areia	1.046.988	m³

FIGURA 3.3
MAIORES PRODUÇÕES MINERAIS POR UNIDADE HIDROGRÁFICA

Algumas deficiências, dos atores públicos e privados, nas questões que envolvem a mineração e o meio ambiente podem ser pautadas pelas seguintes constatações:

- falta de articulação entre os órgãos das diferentes esferas da administração;
- falta de planejamento para o uso e ocupação do solo (zoneamento ecológico-econômico) e para as áreas de expansão urbana em regiões metropolitanas;
- carência de corpo técnico e de recursos materiais nos órgãos públicos;
- legislação e regulamentos às atividades de extração mineral que se sobrepõem e, às vezes, se contrapõem gerando conflitos;
- complexidade de trâmites para encaminhamento dos processos de licenciamento;
- alto nível de clandestinidade do setor e a não inserção da atividade extrativa mineral dentre os usos previstos nos Planos Diretores das cidades;
- políticas descontínuas de gestão ambiental, aplicação circunstancial de parâmetros de fiscalização e elevado grau de impunidade; e,
- divulgação insuficiente sobre os métodos e processos na conservação e recuperação de áreas impactadas pela extração mineral.

Por se tratar de atividade primária, a exemplo da agricultura, a indústria extrativa mineral necessita de ações de fomento para, em um primeiro momento, ser inserida na legalidade plena, organizada e conscientizada das suas carências. Em um segundo momento, ser passível de ações concretas para aumento de produtividade e competitividade, o que culmina com a oferta de melhores produtos para a sociedade e, consequentemente, maior compromisso com a conservação do meio ambiente.

3.4.2. Potencialidade Mineral do Paraná

É abundante a riqueza de minérios no Paraná, com grandes reservas de minerais essenciais ao desenvolvimento da economia, como a areia, argila, calcário, caulim, dolomita, talco, granitos e mármores. A bacia carbonífera do Paraná, sediada na região central, é a terceira do país e a do xisto pirobetuminoso, em importância, é a segunda do Brasil. As indústrias de cimento do Paraná dinamizaram a economia de municípios localizados ao redor de Curitiba, como Balsa Nova, Almirante Tamandaré e Rio Branco do Sul. Quanto aos minerais metálicos, foram exploradas jazidas de chumbo, em Adrianópolis, e constatadas minas de cobre e ferro.

Nos sedimentos recentes que recobrem as unidades geológicas do Paraná, merecem atenção os depósitos de diamante do rio Tibagi e a zirconita que acompanha a ilmenita nos cordões de areia do litoral, principalmente, na ilha do Superagui. Os complexos alcalinos e carbonatíticos do Vale do Ribeira contêm concentrações de fosfatos, terras raras e fluorita, mas, atualmente, nenhum se encontra em produção.

Nas formações sedimentares da Bacia do Paraná, merece destaque as camadas de calcário, argila vermelha, folhelho pirob (xisto) e carvão, este acompanhado de urânio na jazida de Figueira. Destes recursos, o óleo extraído pela Petrobrás em São Mateus do Sul é o mais importante, ainda que a usina nunca tenha atingido uma escala industrial de produção. As maiores reservas potenciais de carvão paranaense encontram-se a grandes profundidades, na região de Sapopema, o que dificulta a viabilização do empreendimento. Algumas mineralizações de ouro foram detectadas na Formação Guaratubinha e no Grupo Castro.

As intrusões granitóides do Paraná contêm potencial para a exploração de rochas ornamentais e, pelo menos, o granito Passa Três contém depósitos de ouro que se encontram em exploração. Talco, caulim e mármore dolomítico são os recursos minerais que tornam a Formação Itaiacoca uma das unidades geológicas mais valiosas, do ponto de vista industrial, do território paranaense. As demais formações do Grupo Açungui - Capiru e Votuverava – são detentoras das maiores reservas de calcário dolomítico e calcítico (mármore) do Sul do Brasil. Imediatamente abaixo delas, na coluna estratigráfica, as formações do Grupo Setuva contêm mais reservas de mármore dolomítico e jazidas de chumbo, zinco, barita, prata e fluorita. A sua exploração foi intensa até meados da década de 80, quando a concorrência internacional forçou a desativação de todas as minas do Vale do Ribeira. Os gnaisses e migmatitos dos domínios Curitiba e Luís Alves também fornecem rochas de revestimento, sendo incluídos, genericamente, na classe dos granitos ornamentais.

A construção civil é a principal consumidora dos produtos da indústria de transformação de bens minerais não-metálicos, seguida da agricultura, que utiliza o calcário como corretivo agrícola, e da indústria química, que obtém do xisto (folhelho) o óleo, nafta, gás e enxofre.

Entre as substâncias mineradas no Paraná, a argila para a cerâmica vermelha é a mais disseminada, presente em quase metade dos municípios paranaenses.

Na indústria de cerâmica branca, que produz pisos, azulejos e louças sanitárias, destaca-se o caulim. O Paraná é o maior produtor brasileiro de talco, concentrado nos municípios de Ponta Grossa, e possui a maior reserva de fluorita, localizada no município de Cerro Azul.

O folhelho pirobetuminoso ocorre na Formação Irati, que se estende de São Paulo ao Rio Grande do Sul. No Paraná, é minerado a céu aberto no município de São Mateus do Sul com uma produção de 2,7 milhões de toneladas/ano. O aproveitamento do gás e de outros subprodutos é uma opção para investimentos nos ramos da cerâmica, vidro, corretivo agrícola e agregados leves para a construção civil.

As ocorrências de carvão estão restritas ao Membro Triunfo da Formação Rio Bonito e se estendem por uma faixa que atravessa o Estado no sentido Norte-Sul. Dentre as reservas paranaenses de carvão mineral, merece destaque o depósito de Sapopema e o depósito de Figueira, da Companhia Carbonífera do Cambuí, o único em exploração no Estado.

Outro depósito é o de carvão antracitoso, na localidade de Campina dos Pupos, no município de Ortigueira, sendo empregado no tratamento de águas e na elaboração de caixas de baterias.

O potencial da Formação Serra Geral é destacado pela ocorrência de depósitos de argilas aluminosas, sobre platôs desenvolvidos em tufos ácidos, principalmente nos municípios de Palmas, Mangueirinha e Clevelândia. Nas localidades de Londrina, Faxinal, Jacarezinho, Guarapuava, Palmeirinha e Pitanga, também, constatam-se propriedades favoráveis ao uso na produção de cerâmica vermelha, algumas para pisos e outras para refratários. Já com relação à ocorrência de ágata e ametista, o potencial é verificado na região do Sudoeste Paranaense.

No município de Realeza, ocorrem alguns bolsões de brechas cimentadas por crisocola e malaquita, com teores elevados de cobre, porém trata-se de um processo isolado. Por outro lado, por mais elevados que sejam os teores de cobre, a sua composição de silicato inviabiliza a extração do metal, ao contrário do que acontece com os sulfetos e seus oxidados.

Sob o entendimento dos recursos hídricos, faz-se necessária a localização dos minerais potencialmente extraídos no Estado do Paraná tendo-se como unidade de estudo a bacia hidrográfica.

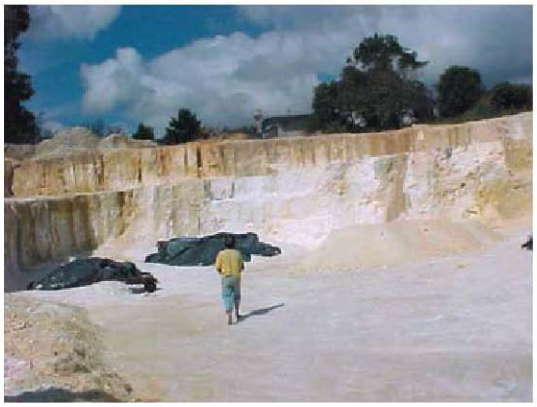
Nessa perspectiva, a produção de minerais energéticos – folhelho pirobetuminoso, carvão mineral, turfa, petróleo, gás natural e urânio – tem sua maior concentração nas bacias do Iguaçu e do Tibagi. A extração de minérios para o uso de corretivos agrícolas e de cimento e cal segue a mesma configuração espacial, somando-se, ainda, as bacias do Ribeira, Itararé e Cinzas.

A produção de areia e brita é bastante dispersa no Estado, ocorrendo de maneira homogênea entre as várias bacias, porém com uma maior concentração nas bacias do rio Iguaçu, Ribeira, Tibagi, Itararé e Cinzas.

A maior produção de brita está na Região Metropolitana de Curitiba (Quatro Barras, Piraquara, Colombo, Almirante Tamandaré, Campo Largo e São José dos Pinhais) e ainda em Londrina, Ponta Grossa e Cascavel.

A produção de areia no Paraná provém de empresas que atuam em municípios, principalmente, nas planícies de inundação do rio Iguaçu e de seus afluentes, além dos rios Paraná, Tibagi e Paranapanema. A exploração de areia, na várzea do rio Iguaçu, se processa desde a década de 40, estando quase esgotada em muitos locais na região de Curitiba, e é responsável por um vasto cenário de degradação. As áreas de produção vão migrando ao longo do tempo, do leste de Curitiba em direção ao sul (Umbará, Cachimba, Mandirituba), a sudoeste (Araucária) e, mais recente, para oeste (Balsa Nova, Contenda e Lapa). O vale do rio Tibagi é muito encaixado, sendo boa parte da areia extraída do leito ativo do rio. No Médio Tibagi, na região de Ponta Grossa, existem grandes extrações em aluviões e terraços e no Baixo Tibagi a formação de depósitos de areia depende do

regime de cheias do rio. O rio Paraná, a montante de Guaíra, é uma importante fonte de areia para a construção civil.



Vista geral dos depósitos da Mineração Bassani, em Campo Largo (PR), expondo os bancos arenosos

Vista geral da área da mineração Orlando Pianaro – Fi. Local: Campo Largo (PR)

3.4.3. Água no Tratamento de Minérios

O minério extraído da mina é geralmente submetido a uma série de operações de tratamento para adequá-los às especificações de mercado ou aos processos de extração metalúrgica. Os minérios que se incluem no primeiro caso, como alguns agregados da construção civil, têm uso direto pelo consumidor. Nestes casos, processos simples e realizados a seco, como as operações de fragmentação (usualmente britagem) e de classificação por tamanho, são suficientes para enquadrá-los às especificações exigidas. No segundo caso, situam-se os minérios que têm em sua composição o chamado mineral-minério, foco econômico da lavra, e outros minerais associados. Nessa situação, é comum associar às operações de maior complexidade operacional, maior custo e maior consumo de água. Como resultado dos processos a úmido, outras operações passam a fazer parte do tratamento, como por exemplo, espessamento, filtragem e secagem, responsáveis pela recuperação da água utilizada.

Excetuando-se raros processos de concentração (as britagens e o peneiramento grosseiro), as operações de tratamento de minérios são caracterizadas pela adição direta de água. Por exemplo, uma usina com consumo de água otimizado, produzindo 1.770 toneladas métricas secas por hora de concentrado de minério de ferro, utiliza 9.700 m^3/h de água. Considerando-se ainda que no Brasil a maior parte da energia é gerada por hidroelétricas, há, também, um consumo indireto de água no tratamento de minérios representado pelos gastos energéticos em alguns dos seus processos[10].

Entretanto, esse panorama de elevado consumo de água é atenuado pela prática da recirculação de água nas usinas. Segundo o livro *Águas Doces no Brasil*, as empresas de mineração, atualmente, trabalham com uma média de 90% de recuperação da água,

[10] Águas Doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação / organizadores Aldo da Cunha Rebouças, Benedito Braga, José Galizia Tundisi. – 3ª edição, 2006.

utilizando-a inclusive para abastecimento das suas usinas, evitando a captação direta de cursos d'água.

O *Quadro 3.22* apresenta, de forma síntese, os processos de concentração, responsáveis pela produção final dos sólidos, que irão alimentar os processos metalúrgicos. Dos métodos de concentração, a flotação, os densitários ou gravíticos e a separação magnética são os que representam o maior consumo de água.

Quadro 3.22. Métodos de Concentração e Propriedades Diferenciadoras.

Propriedades	Métodos
Óticas (cor, brilho, florescência).	Escolha ótica (manual ou automática).
Densidade	Líquido denso, meio denso, jiques, mesas, espirais, cones, ciclones de meio denso, DWP, bateias, calhas, calhas estranguladoras, classificadores, hidrosseparadores.
Forma	Métodos densitários e separação eletrônica acoplada a leitor ótico a laser.
Susceptibilidade Magnética	Separação magnética.
Condutividade Elétrica	Separação eletrostática ou de alta tensão.
Radioatividade	Separação nuclear com contador.
Textura, Friabilidade	Cominuição seguida de classificação ou hidrosseparação ou peneiramento.
Reatividade na Interface Água / Mineral	Flotação, agregação ou dispersão seletiva, eletroforese.

FONTE: Livro Águas Doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação / organizadores Aldo da Cunha Rebouças, Benedito Braga, José Galizia Tundisi. - 3ª edição, 2006.

4. ANÁLISE DOS USOS NÃO-CONSUNTIVOS

4. ANÁLISE DOS USOS NÃO-CONSUNTIVOS

O uso não-consuntivo caracteriza-se pelo uso da água no seu próprio curso, sem a necessidade de retirá-la ou, após ser utilizada, existe o retorno ao manancial de origem.

Neste capítulo serão abordados os setores de usos não-consuntivos dos recursos hídricos do Estado do Paraná, classificados neste relatório como, geração de energia hidrelétrica, setor de turismo e lazer e setor de navegação.

4.1. Geração de Energia Hidrelétrica

Como a energia hidrelétrica é a principal fonte de energia do país, a mesma foi destacada para a avaliação da geração de energia paranaense.

A energia produzida por uma usina hidrelétrica é o produto da descarga pela queda e pelo rendimento do conjunto turbina-gerador, multiplicada pelo tempo em que estes fatores estão disponíveis, a unidade utilizada é geralmente kWh. Para comparação de alternativas costuma-se fornecer a energia em termos acumulativos, GWh/ano, ou em termos médios, MW médio.

A metodologia para definição da motorização, potência instalada e número de unidades geradoras consiste, na prática, essencialmente na maximização do valor presente do benefício líquido. O benefício líquido corresponde à diferença entre o benefício total e o custo total, para cada nível de potência instalada. O máximo benefício líquido ocorre quando os custos e benefícios marginais são igualados. Acima deste ponto, qualquer incremento na potência instalada conduz a um aumento do custo maior que o aumento do benefício associado.

4.1.1. Aspectos Legais e Institucionais

De acordo com a Constituição Federal de 1988, estão entre os bens da União, os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais, as praias fluviais e os potenciais de energia hidráulica[11]. Inclui-se entre os bens dos Estados as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União[12].

Ainda segundo a Constituição é assegurada aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, no respectivo território, compensação financeira por essa exploração[13].

---

[11] Constituição Federal - Art. 20, III e VIII.

[12] Constituição Federal - Art. 26, I.

[13] Constituição Federal - Art. 20, §1º.

A Constituição estabelece também que compete à União explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos d'água, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos[14], ficando isento de autorização ou concessão o aproveitamento do "*potencial de energia renovável de capacidade reduzida*"[15].

Pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, cabe ao Poder Concedente, diretamente ou mediante delegação da ANEEL, autorizar[16] o aproveitamento de potencial hidráulico superior a 1 MW e igual ou inferior a 30 MW, destinado à produção independente ou autoprodução, mantidas as características de pequena central hidrelétrica[17]. Os critérios atuais para o enquadramento de aproveitamento hidrelétrico na condição de Pequena Central Hidrelétrica - PCH são estabelecidos na Resolução ANEEL nº 652, de 09 de dezembro de 2003.

Os aproveitamentos hidrelétricos com potência acima de 1 MW destinados a execução de serviço público[18] e os acima de 30 MW ou que não atendam estes critérios de PCH, no caso de produção independente e autoprodução, são objeto de concessão, por meio de licitação.

Por outro lado, o aproveitamento de potenciais hidráulicos iguais ou inferiores 1 MW estão dispensados de concessão, permissão ou autorização, devendo apenas serem comunicados ao Poder Concedente[19].

A Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, lista, dentre outros, como sujeitos à outorga de direitos de uso de recursos hídricos, o aproveitamento dos potenciais hidrelétricos e outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água[20].

Estabelece que toda outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal, podendo o Poder Executivo Federal delegar aos Estados e ao Distrito Federal competência para conceder outorga de direito de uso de recurso hídrico de domínio da União[21]. Cita ainda que a outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos e que esta deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e a

---

14 Constituição Federal - Art. 21, XII e alínea b.

15 Constituição Federal – Art. 176, §4º.

16 Lei nº 9.427/96 – Art. 26, com a redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004.

17 Lei nº 9.427/96 – Inciso I do Art. 26, com a redação dada pela Art. 4 º da Lei nº 9.648/98

18 Lei nº 9.074/95 – Art. 5º, I.

19 Lei nº 9.074/95 – Art. 8º.

20 Lei nº 9.433/97 – Art. 12, IV e V.

21 Lei nº 9.433/97 – Art. 14.

manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário, quando for o caso, complementando que deverá preservar o uso múltiplo da água[22].

Além disso, define que a outorga e a utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica estará subordinada ao Plano Nacional de Recursos Hídricos - PNRH[23]. Enquanto não estiver aprovado e regulamentado o Plano Nacional de Recursos Hídricos, a utilização dos potenciais hidráulicos para fins de geração de energia elétrica continuará subordinada à disciplina da legislação setorial específica[24].

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH, na sua XVII reunião extraordinária aprovou o PNRH, nos termos da resolução nº 58, de 30 de janeiro de 2006, publicada no Diário Oficial da União em 08 de março de 2006, composto dos seguintes volumes[25]:

"I - Panorama e Estado dos Recursos Hídricos do Brasil;

II - Águas para o Futuro: Cenários para 2020;

III - Diretrizes; e,

IV - Programas Nacionais e Metas."

Esta resolução define que o detalhamento operativo dos programas e metas contidos no volume do inciso IV deverá ser coordenado pela Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente e submetido à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos até 31 de dezembro de 2007[26]. Ainda segundo esta resolução, a cada quatro anos deverá ser procedida à revisão do PNRH, que deverá contemplar os volumes II, III e IV acima citados (art. 3º, caput e § 1º).

Por meio da Resolução nº 80, de 10 de dezembro de 2007, o CNRH aprovou o detalhamento operativo dos Programas I, II, III, IV, V, VI e VII do Plano Nacional de Recursos Hídricos, contidos no Volume IV – Programas Nacionais e Metas.

Uma das macrodiretrizes do subprograma "V.2. Compatibilização e Integração de Projetos Setoriais e Incorporação de Diretrizes de Interesse para a GIRH", do "V. Programa de Articulação Intersetorial, Interinstitucional e Intra-institucional da Gestão de Recursos *Hídricos*" é avaliar as formas de implementar o artigo 52 da Lei nº 9.433, de 1997 (pág. 20 e 61 do Volume 4 – Programas Nacionais e Metas).

A Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, determina que, para licitar a concessão ou autorizar o uso de potencial de energia hidráulica em corpo de água de domínio da

[22] Lei nº 9.433/97 – Art. 13.

[23] Lei nº 9.433/97 – Art. 12, §2º.

[24] Lei nº 9.433/97 – Art. 52.

[25] Resolução CNRH n.º 58 – Art. 1º.

[26] Resolução CNRH n.º 58 – Art. 1º, Parágrafo único.

União, a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL deverá promover, junto à Agência Nacional de Águas - ANA, a prévia obtenção de declaração de reserva de disponibilidade hídrica. Quando o potencial hidráulico localizar-se em corpo de água de domínio dos Estados ou do Distrito Federal, a declaração de reserva de disponibilidade hídrica será obtida em articulação com a respectiva entidade gestora de recursos hídricos. Estabelece ainda que, a declaração de reserva de disponibilidade hídrica será transformada, automaticamente, pelo respectivo poder outorgante, em outorga de direito de uso de recursos hídricos à instituição ou empresa que receber da ANEEL a concessão ou a autorização de uso do potencial de energia hidráulica[27].

Define que nas outorgas de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União serão respeitados os seguintes limites de prazos, contados da data de publicação dos respectivos atos administrativos de autorização[28]:

- até dois anos, para início da implantação do empreendimento objeto da outorga;
- até seis anos, para conclusão da implantação do empreendimento projetado; e,
- até trinta e cinco anos, para vigência da outorga de direito de uso.

Complementa estabelecendo que, no caso das outorgas de direito de uso de recursos hídricos para concessionárias e autorizadas de serviços públicos e de geração de energia hidrelétrica, os prazos serão coincidentes com os dos correspondentes contratos de concessão ou atos administrativos de autorização[29]. Além disso, define que os prazos para início e para conclusão da implantação do empreendimento projetado poderão ser ampliados quando o porte e a importância social e econômica do empreendimento o justificar, ouvido o Conselho Nacional de Recursos Hídricos[30] e o prazo de vigência da outorga poderá ser prorrogado pela ANA, respeitando-se as prioridades estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos[31].

A Resolução ANA nº 131, de 11 de março de 2003, dispõe sobre procedimentos referentes à emissão de declaração de reserva de disponibilidade hídrica e de outorga de direito de uso de recursos hídricos, para uso de potencial de energia hidráulica superior a 1 MW em corpo de água de domínio da União. Esta Resolução lista os documentos que a ANEEL deverá encaminhar à ANA para obtenção da referida declaração[32], limita o seu prazo de validade em até 3 anos, o qual pode ser renovado por igual período[33] e dispensa os detentores de concessão e de autorização de uso de potencial de energia

[27] Lei nº 9.984/00 – Art. 7º.

[28] Lei nº 9.984/00 – Art. 5º. I a III.

[29] Lei nº 9.984/00 – Art. 5º, §4º

[30] Lei nº 9.984/00 – Art. 5º, §2º.

[31] Lei nº 9.984/00 – Art. 5º, §3º.

[32] Resolução ANA nº 131 – Art. 1º, §2º.

[33] Resolução ANA nº 131 – Art. 5º, parágrafo único.

hidráulica, expedidas até 11 de março de 2003, da solicitação de outorga de direito de uso de recursos hídricos[34].

A Lei Estadual nº 12.726, de 26 de novembro de 1999, que institui a Política de Recursos Hídricos do Estado do Paraná lista, dentre outros, como sujeitos à outorga pelo Poder Público o aproveitamento de potenciais hidrelétricos e outros usos e ações que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água ou o leito e margens de corpos de água[35].

Estabelece também que a outorga e a utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica estarão subordinadas ao Plano Nacional de Recursos Hídricos, obedecendo à disciplina da legislação setorial especifica[36] e que toda outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Bacia Hidrográfica, que deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado bem como a manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário, quando for o caso[37]. Além disso, deverá preservar o uso múltiplo dos recursos hídricos.

A Resolução nº 37 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH, de 26 de março de 2004, estabelece diretrizes para a outorga de recursos hídricos para a implantação de barragens em corpos de água de domínio dos Estados, do Distrito Federal ou da União. Esta resolução define que o interessado, na fase inicial de planejamento do empreendimento, deverá solicitar à respectiva autoridade outorgante a relação de documentos e o conteúdo dos estudos técnicos exigíveis para análise do correspondente requerimento de outorga de recursos hídricos, formulando termo de referência que considere as características hidrológicas da bacia hidrográfica, porte da barragem, a finalidade da obra e do uso do recurso hídrico. Nesta ocasião, a autoridade outorgante indicará ao interessado a necessidade e o momento da apresentação de documentos como, por exemplo, licenças ambientais, manifestações setoriais e planos de ação de emergência do empreendimento[38].

Esta resolução estabelece também que as regras de operação dos reservatórios, o plano de ação de emergência e o plano de contingência poderão ser reavaliados pela autoridade outorgante, e mais especificamente pela ANA, considerando-se os usos múltiplos, os riscos decorrentes de acidentes e os eventos hidrológicos críticos[39]; e, além disso, que o usuário deverá implantar e manter o monitoramento do reservatório (montante e jusante), encaminhando à autoridade outorgante os dados observados ou medidos, na forma definida no ato de outorga[40].

---

34 Resolução ANA nº 131 – Art. 7º.

35 Lei estadual 12.726/99 - Art. 13, IV e VI.

36 Lei estadual 12.726/99 - Art. 13, §2º.

37 Lei estadual 12.726/99 - Art. 14.

38 Resolução CNRH nº 37 – Art. 3º.

39 Resolução CNRH nº 37 – Art. 6º.

40 Resolução CNRH nº 37 – Art. 7º.

Mais recentemente, com a promulgação da Lei nº 10.847, de 15 de março de 2005, foi atribuída à Empresa de Pesquisa Energética (EPE), dentre outras atribuições estabelecidas na citada lei, a obtenção da licença prévia ambiental e da declaração de disponibilidade hídrica, necessárias às licitações envolvendo empreendimentos de geração hidrelétrica selecionados pela empresa.

Vale ressaltar que de acordo com o Decreto n.º 2.655, de 2 de julho de 1998, a cada usina hidrelétrica corresponderá um montante de energia assegurada[41] e esta constituirá o limite de contratação para os geradores hidrelétricos do sistema. Ainda conforme o mesmo decreto, o valor da energia assegurada alocado a cada usina hidrelétrica será revisto a cada cinco anos ou na ocorrência de fatos relevantes. Estas revisões não poderão implicar redução superior a cinco por cento do valor estabelecido na última revisão, limitadas as reduções, em seu todo, a dez por cento do valor de base, constante do respectivo contrato de concessão, durante a sua vigência.

Atualmente, o cálculo dos montantes de garantia física, os lastros físicos limites com vistas à comercialização dos empreendimentos segue a Portaria nº 303, do Ministério de Minas e Energia – MME, de 18 de novembro de 2004, que foi estabelecida considerando a Portaria MME nº 282, de 28 de outubro de 2004, que disponibilizou a metodologia para o cálculo das garantias físicas dos empreendimentos de geração; a resolução CNPE nº 01, de 2004, e a Portaria MME nº 288, de 12 de novembro de 2004, que estabeleceu critérios para a definição da garantia física das unidades de geração termoelétrica movidas a gás natural.

4.1.2. Compensação Financeira e Royalties

A Constituição de 1988 estabelece que é assegurada aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da Administração Direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração[42].

Por meio da Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, foi instituída a compensação financeira pela utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica. O valor atualmente pago pelos titulares de concessão e autorização para exploração de potencial hidráulico é de 6,75% sobre o valor da energia produzida[43], que é calculado pelo produto da energia gerada por uma tarifa atualizada de referência. Inicialmente as usinas com capacidade nominal igual ou inferior a 10 MW ficaram isentas deste

---

[41] A energia assegurada é a máxima produção de energia que pode ser mantida quase que continuamente pela usina hidrelétrica ao longo dos anos, simulando a ocorrência das milhares de possibilidades de sequências de vazões criadas estatisticamente, admitindo certo risco de não atendimento à carga, ou seja, em determinado percentual dos anos simulados, permite-se que haja racionamento dentro de um limite considerado aceitável pelo sistema. Na regulamentação atual, esse risco é de 5%.

[42] Constituição federal – Art. 20, § 1º.

[43] Lei n.º 9.648/98 – Art. 17, com redação dada pelo art. 28 da Lei n.º 9.984/00.

pagamento[44]. Essa isenção foi estendida às usinas com potência igual ou inferior a 30 MW destinadas à produção independente ou autoprodução, desde que mantidas as características de pequena central hidrelétrica, que iniciarem a operação após a publicação da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998[45].

Os recursos correspondentes ao percentual de 6% são destinados aos municípios atingidos pelas barragens e aos Estados onde se localizam as represas. Este percentual é repartido na proporção de 45% para estados e 45% para municípios, cabendo a União os 10% restantes, divididos entre o Ministério do Meio Ambiente (3%); o Ministério de Minas e Energia (3%); e, o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (4%), administrado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia[46].

No caso das usinas hidrelétricas beneficiadas por reservatórios de montante, o acréscimo de energia por eles propiciado será considerado como geração associada a estes reservatórios regularizadores, competindo à ANEEL efetuar a avaliação correspondente para determinar a proporção da compensação financeira devida aos Estados, Distrito Federal e Municípios afetados por esses reservatórios[47].

Vale destacar que os percentuais de distribuição apresentados, no caso da Usina de Itaipu, sem prejuízo das parcelas devidas aos órgãos da Administração Direta da União, aos Estados e aos Municípios por ela diretamente afetados, é sobre 85% dos *royalties* devidos por Itaipu Binacional ao Brasil, previstos no Anexo C, item III do Tratado de Itaipu, assinado em 26 de março de 1973, entre a República Federativa do Brasil e a República do Paraguai, bem como nos documentos interpretativos subsequentes, e 15% aos Estados e Municípios afetados por reservatórios a montante da Usina de Itaipu, que contribuem para o incremento de energia nela produzida[48].

Os recursos correspondentes aos restantes 0,75% são destinados ao Ministério do Meio Ambiente, para aplicação na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos[49]. É importante citar que a parcela referente ao Ministério do Meio Ambiente, dentro dos 6%, deve ser empregada na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e na gestão da rede hidrometeorológica nacional[50].

A Resolução CNRH nº 70, de 19 de março de 2007, estabelece os procedimentos, prazos e formas para promover a articulação entre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH e os Comitês de Bacia Hidrográfica, visando definir as prioridades de

---

44 Lei n.º 7.990/89 – Art. 4º, I.

45 Lei n.º 9.427/96 – Art. 26, § 4º e inciso I, com a redação dada pela Lei n.º 9.648/98.

46 Lei n.º 8.001/90 – Art. 1º, I a V, com a redação dada pelo art. 54 da Lei n.º 9.433/97 e as alterações dadas pela Lei n.º 9.984/00 e Lei n.º 9.993/00.

47 Lei n.º 8.0001/90 – Art. 1º, § 2º, com a redação das pelo art. 54 da Lei n.º 9.433/97, alterada pela Lei n.º 9.984/00.

48 Lei n.º 8.001/90 – Art. 1º, § 3º, com a redação dada pelo art. 54 da Lei n.º 9.433/97, alterada pela Lei n.º 9.984/00.

49 Lei n.º 9.648/98 – Art. 17, § 1º, II, com a redação dada pelo art. 28 da Lei n.º 9.984/00.

50 Lei n.º 8.001/90 – Art. 1º, § 4º, com a redação dada pelo art. 54 da Lei n.º 9.433/97, alterada pela Lei n.º 9.984/00.

aplicação dos recursos provenientes da cobrança pelo uso da água, dessa parcela dos 0,75%.

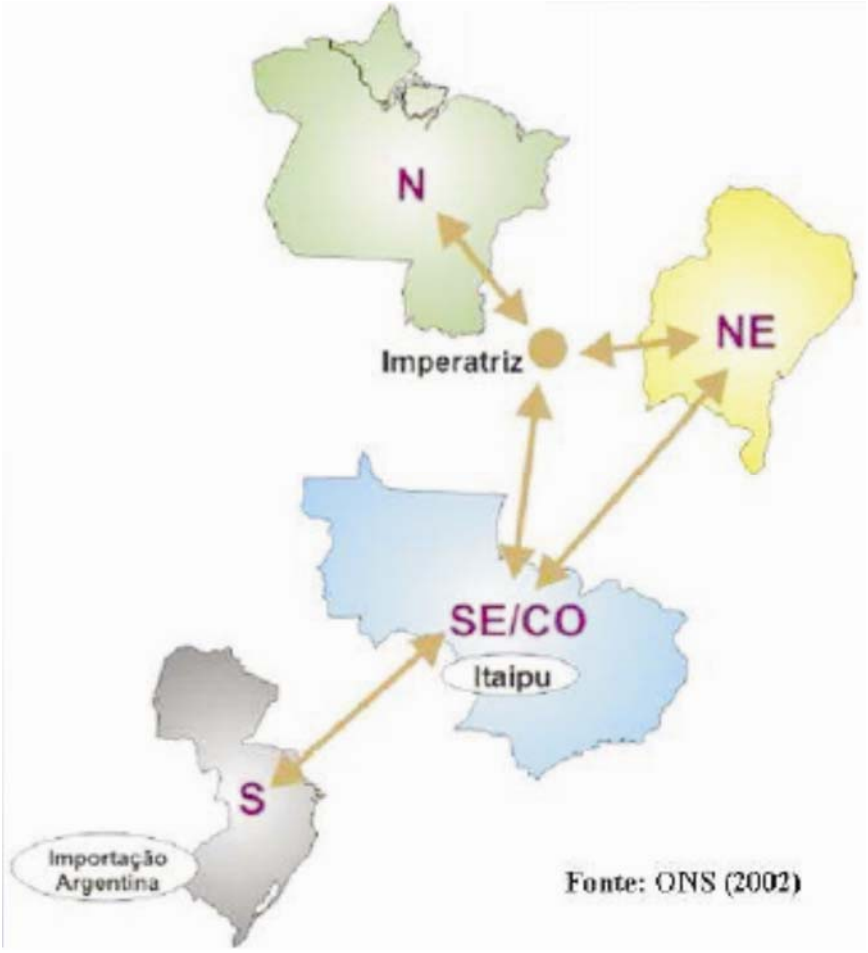
4.1.3. Caracterização da Geração de Energia Hidrelétrica no Estado do Paraná

O Sistema Elétrico Brasileiro é composto pelo Sistema Interligado Nacional – SIN e pelos Sistemas Isolados, localizados principalmente no Norte do País. O SIN é um sistema hidrotérmico de produção e transmissão de energia elétrica com forte predominância de usinas hidrelétricas e com múltiplos proprietários, representando, em dezembro de 2005, 93% da capacidade instalada do País (MME: EPE, 2006).

Esta predominância de usinas hidrelétricas se deve principalmente a dois fatores: ao vasto potencial hidrelétrico existente no país e à competitividade econômica desta fonte.

Em função de sua configuração e de limitações de transmissão, o SIN está dividido nos seguintes subsistemas: Sul (S), Sudeste / Centro-Oeste (SE/CO), Nordeste (NE) e Norte (N). O Estado do Paraná está localizado no subsistema Sul.

Figura 4.1. Subsistemas do SIN.



Atualmente o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS opera o SIN, por delegação dos agentes (empresas de geração, transmissão e distribuição de energia), seguindo regras, metodologias e critérios codificados nos Procedimentos de Rede, elaborados com a participação dos agentes e homologados pela ANEEL.

A operação centralizada do SIN está embasada na interdependência operativa entre as usinas, na interconexão dos sistemas elétricos e na integração dos recursos de geração e transmissão no atendimento ao mercado. A utilização coordenada dos recursos hidrelétricos e térmicos permite a maximização da disponibilidade e o aumento da confiabilidade do suprimento de energia e, ao mesmo tempo, a redução de custos.

Uma importante peculiaridade do sistema brasileiro é a existência de reservatórios com capacidade de regularização plurianual das vazões dos rios de maior potencial hidrelétrico, onde alguns reservatórios podem estocar água para sua utilização até quatro ou cinco anos, atenuando o efeito da variabilidade das afluências naturais.

Essa característica acentua o potencial de benefícios econômicos proporcionado pela operação interligada no sistema elétrico brasileiro. Em regra geral, a interligação de sistemas tem um efeito sinérgico, pois a capacidade combinada dos sistemas operando em paralelo é superior à soma das capacidades individuais de cada um. Sistemas interligados melhoram a confiabilidade do serviço, proporcionam ajuda mútua em casos de emergência e favorecem a instalação de unidades maiores e mais econômicas.

A interligação de sistemas elétricos no Brasil tornou possível o aproveitamento da diversidade hidrológica entre bacias, graças à operação coordenada dos reservatórios. Esta operação coordenada dos reservatórios e a progressiva ampliação da malha de integração eletro-energética propiciam a otimização da produção hidrelétrica, a transferência de grandes blocos de energia entre regiões e a continuidade do suprimento de eletricidade em momentos críticos.

Na verdade, os intercâmbios de energia, a substituição de energia térmica por energia hidráulica e outras formas de otimização energética dependem essencialmente dos recursos de transmissão disponíveis. As linhas de transmissão viabilizam a otimização do sistema e a garantia da máxima oferta de energia do conjunto das usinas. Dependendo dos limites de transmissão entre áreas e regiões, a energia elétrica poderá ser produzida preferencialmente onde houver maior abundância relativa de água.

Isto posto, o potencial hidrelétrico brasileiro representa o somatório das potências de todos os aproveitamentos, considerando as diversas etapas de desenvolvimento dos estudos e de sua implantação.

No *Quadro 4.1* é apresentado o potencial de cada uma das 12 Regiões Hidrográficas, da nova Divisão Hidrográfica Nacional aprovada pelo CNRH, através da Resolução nº 32, de 15 de outubro de 2003, por etapa de estudo e implantação, conforme apresentado no Caderno Setorial de Recursos Hídricos: geração de energia hidrelétrica (MMA, 2006), que serviu de insumo para a elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos,

aprovado pelo CNRH, na reunião do dia 30 de janeiro de 2006, conforme disposto na Resolução CNRH nº 58, de 30 de janeiro de 2006.

Quadro 4.1. Potencial por Região Hidrográfica (MW).

Região Hidrográfica	Remanescente	Individualizado	Subtotal Estimado	Inventário	Viabilidade	Projeto Básico	Construção	Operação	Desativado	Subtotal Inventariado	Total
Amazonica[1]	19.395	45.129	**64.524**	21.102	18.912	1.792	63	748	2	**42.619**	107.143
Tocantins[2]	1.936	128	**2.064**	8.325	3.925	378	4.611	6.981	1	**24.221**	26.285
Parnaiba[1]	-	315	**315**	947				225		**1.172**	1.487
Nordeste Ocidental[1]	102	208	**310**	55		3				**58**	368
Nordeste Oriental[1]	-	23	**23**	43		18		8		**69**	92
São Francisco[3]	808	1.078	**1.886**	6.646	6.250	143		10.395	0	**23.434**	25.320
Atlântico Leste[1]	257	506	**763**	1.455	130	382	545	564	1	**3.077**	3.840
Atlântico Sudeste[1]	902	217	**1.119**	4.833	3.318	1.317	570	3.408	1	**13.447**	14.566
Paraná[1]	2.688	2.630	**5.318**	7.076	2.683	2.613	1.488	38.916	2	**52.778**	58.096
Paraguai[1]	1.060	697	**1.757**	266		328	205	594	1	**1.394**	3.151
Uruguai[1]	12	1.140	**1.152**	4.634	2.366	1.007	1.587	2.860		**12.454**	13.606
Atlântico Sul[1]	942	1.124	**2.066**	1.316	218	593	142	1.160		**3.429**	5.495
TOTAL	**28.102**	**53.195**	**81.297**	**56.698**	**37.802**	**8.574**	**9.211**	**65.859**	**8**	**178.152**	**259.449**

FONTE: MMA, 2006.

Conforme se pode observar, o potencial hidrelétrico brasileiro é de aproximadamente 260.000 MW, distribuído nas diferentes regiões hidrográficas, dos quais cerca de 66.000 MW encontravam-se em operação em 2004.

Em 31 dezembro de 2005, a capacidade instalada no Brasil, somando as potências dos aproveitamentos hidrelétricos e das usinas térmicas e nucleares, era de 92.738 MW (MME: EPE, 2006). Considerando a interligação com a Argentina (2.178 MW) e a Parcela da Itaipu da ANDE (5.600 MW) o total passa para um total de 100.516 MW. Desse total, os aproveitamentos hidrelétricos no Brasil totalizavam cerca de 71.000 MW.

A capacidade total de geração instalada em 10 de novembro de 2006, segundo a ANEEL (2006a), é da ordem de 96.200 MW, considerando as potências fiscalizadas pela ANEEL, dos quais cerca de 73.400 MW são de origem hidráulica.

Segundo a ANEEL (2006), a capacidade instalada no Estado do Paraná era de aproximadamente 16.770 MW, dos quais cerca de 15.970 MW são de origem hidráulica. Vale a pena ressaltar que nestes valores estão sendo consideradas integralmente as potências instaladas nos limites com outros Estados, exceto para o caso de Itaipu para a qual se considerou a potência de 6.300 MW, equivalente à metade da capacidade instalada pertencente ao Brasil.

Utilizando-se este mesmo critério para as usinas localizadas no rio Paranapanema, que totalizam 2.249 MW, o montante da capacidade instalada no Estado é de 15.650 MW, sendo 14.850 MW de energia hidráulica.

É importante ressaltar que os estudos energéticos do SIN consideram que a UHE Itaipu está no Subsistema Sudeste/Centro-Oeste. Da mesma forma ocorre com as usinas que estão localizadas no rio Paranapanema. Excluindo-se do montante já supracitado, as usinas do Paranapanema e a usina de Itaipu, a capacidade instalada passa para 8.220 MW, sendo 7.420 MW de origem hidráulica.

O *Quadro 4.2* apresenta a capacidade instalada de geração hidrelétrica para o Estado do Paraná, considerando as diferentes hipóteses para a inclusão das usinas situadas nos limítes com outros estados ou na divisa com o Paraguai.

Quadro 4.2. Potencial Hidrelétrico Instalado no Estado do Paraná.

Hipóteses em função dos aproveitamentos localizados nas divisas estaduais	Total (MW)
Total no Estado do Paraná (Hipótese: 50% de Itaipu + 100% das UHE´s do Paranapanema)	15.970
Total no Estado do Paraná (Hipótese: 50% de Itaipu + 50% das UHE´s do Paranapanema)	14.850
Total no Estado do Paraná (Hipótese: 0% de Itaipu + 50% das UHE´s do Paranapanema)	8.550
Total no Estado do Paraná (Hipótese: 0% de Itaipu + 0% das UHE´s do Paranapanema)	7.420

FONTE: Aneel 2006.

A demanda de água para as usinas hidrelétricas tem características diferentes das outras demandas como as de água para abastecimento, industrial e agrícola. A demanda de

água para usinas hidrelétricas não afeta significativamente o consumo de água a jusante, pois a água apenas passa através da turbina para a geração de energia e não é consumida, exceto para o caso da Usina Governador Parigot de Souza, onde existe a transposição das águas do rio Capivari para o rio Cachoeira.

Com efeito, a maior influência deste uso é dada pela existência das barragens, estruturas que podem afetar o regime de vazões dos rios.

Por fim, cabe destacar que o potencial hidrelétrico total do Estado do Paraná está sintetizado nos *Quadros 4.3 e 4.4*, respectivamente, para cada uma das 16 bacias hidrográficas e para cada uma das 12 unidades hidrográficas de gerenciamento de recursos hídricos.

É importante ressaltar que o potencial apresentado considera a metade dos potenciais existentes nos rios localizados nas divisas com Mato Grosso do Sul, São Paulo, Santa Catarina e nas fronteiras com a Argentina e o Paraguai.

Quadro 4.3. Potencial Hidrelétrico Paranaense por Bacia Hidrográfica.

Bacias hidrográficas	Sub-bacia	Remanescente	Individualizado	Subtotal Estimado	Inventário	Viabilidade	Projeto Básico	Construção	Operação	Subtotal Inventariado	Total	Operação / Total (%)
Itararé	64	23	0	23	0	0	0	0	19	19	43	**45,4**
Paranapanema 1	64	90	0	90	0	0	0	0	344	344	434	**79,2**
Cinzas	64	17	0	17	60	0	0	0	0	60	76	**0**
Paranapanema 2	64	4	0	4	0	0	0	0	0	0	4	**0**
Tibagi	64	96	0	96	290	998	0	0	37	1325	1420	**2,6**
Paranapanema 3	64	10	0	10	0	0	0	0	597	597	608	**98,3**
Pirapó	64	8	0	8	54	0	0	0	0	54	63	**0**
Paranapanema 4	64	8	0	8	0	0	0	0	186	186	194	**96**
Paraná 1	64	16	0	16	0	0	0	0	0	0	16	**0**
Ivaí	64	170	29	199	1014	0	55	0	60	1129	1328	**4,5**
Paraná 2	64	16	0	16	0	0	0	0	0	0	16	**0**
Piquiri	64	76	0	76	837	0	0	0	1	838	914	**0,2**
Paraná 3	64	29	13	41	42	0	673	700	6300	7715	7757	**81,2**
Iguaçu	65	473	273	746	800	508	26	0	6989	8324	9070	**77,1**
Ribeira	81	4	0	4	167	90	45	0	264	566	570	**46,3**
Litorânea	82	187	0	187	64	38	0	0	64	166	352	**18,2**
TOTAL		**1227**	**315**	**1541**	**3328**	**1634**	**799**	**700**	**14861**	**21323**	**22865**	**65**

FONTE: Aproveitamento do potencial hidráulico localizado no Estado do Paraná e as interfaces entre o planejamento na geração de energia hidrelétrica e o uso de recursos hídricos - COPEL 2006

Quadro 4.4. Potencial Hidrelétrico Paranaense por Unidade Hidrográfica.

Unidades hidrográficas	Remanescente	Individualizado	Subtotal Estimado	Inventário	Viabilidade	Projeto Básico	Construção	Operação	Subtotal Inventariado	Total	Operação / Total (%)
Itararé, Cinzas, Paranapanema 1 e Paranapanema 2	134	0	134	60	0	0	0	363	423	557	**65,20**
Alto Tibagi	40	0	40	290	0	0	0	26	316	356	**7,30**
Baixo Tibagi	55	0	55	0	998	0	0	11	1009	1064	**1,00**
Pirapó, Paranapanema 3 e Paranapanema 4	26	0	26	54	0	0	0	783	838	864	**90,70**
Alto Ivaí	139	29	168	728	0	34	0	60	822	990	**6,10**
Baixo Ivaí e Paraná 1	47	0	47	286	0	21	0	0	307	354	**0,10**
Piquiri e Paraná 2	92	0	92	837	0	0	0	1	838	930	**0,20**
Paraná 3	29	13	41	42	0	673	700	6300	7715	7757	**81,20**
Alto Iguaçu, afluentes do rio Negro e afluentes do rio Ribeira	47	132	179	204	90	71	0	264	629	808	**32,70**
Médio Iguaçu	84	141	225	325	0	0	0	3210	3535	3760	**85,40**
Baixo Iguaçu	346	0	346	438	508	0	0	3780	4726	5072	**74,50**
Litorânea	187	0	187	64	38	0	0	64	166	352	**18,20**
TOTAL	**1226**	**315**	**1540**	**3328**	**1634**	**799**	**700**	**14862**	**21324**	**22864**	**65,00**

FONTE: Aproveitamento do potencial hidráulico localizado no Estado do Paraná e as interfaces entre o planejamento na geração de energia hidrelétrica e o uso de recursos hídricos - COPEL 2006

4.1.4. Perspectivas da Expansão da Geração de Energia Elétrica para os Próximos Anos

A energia elétrica é fator indispensável e estratégico para o desenvolvimento de um país ou de uma região. A promoção do desenvolvimento econômico social, a preservação ambiental de sua biodiversidade e a garantia de suprimento energético são alguns dos desafios da sociedade brasileira.

O predomínio da hidroeletricidade na matriz elétrica se deve principalmente a dois fatores: ao vasto potencial hidrelétrico existente no país e à competitividade econômica desta fonte. O potencial hidrelétrico brasileiro é de aproximadamente 260.000 MW. Utilizando-se na totalização o critério de 100% para as usinas localizadas integralmente no Estado do Paraná e 50% no caso da UHE Itaipu e das usinas localizadas entre dois estados, o potencial no Estado resulta em 22.800 MW.

A capacidade total de geração hidráulica instalada no Brasil em 10 de novembro de 2006, segundo a ANEEL (2006a), era de cerca de 73.400 MW. Considerando-se 50% da capacidade instalada de Itaipu e este mesmo critério para as usinas localizadas no rio Paranapanema, o montante da capacidade instalada de origem hidráulica no Estado nesta data era de 14.850 MW. Excluindo-se do montante já supracitado, as usinas do Paranapanema e a usina de Itaipu, a capacidade instalada passa para 7.420 MW.

A participação da hidroeletricidade deve continuar ainda muito significativa nos planos de expansão do setor. O Plano Decenal de Expansão Elétrica 2006-2015 prevê a inclusão de 31.000 MW de potência instalada de fonte hidrelétrica e 9.000 MW de potência instalada de fonte térmica. Caso estes valores previstos venham a se concretizar, a participação das fontes hidráulicas e térmicas se mantém basicamente constante.

Da expansão hidráulica prevista, 30% da potência é proveniente de apenas três aproveitamentos, a saber: Jirau, Santo Antonio e Belo Monte. Das usinas com mais de 30 MW, em estudo, em território paranaense constam no Plano, as usinas de Telêmaco Borba, Mauá, Cebolão e Jataizinho, no rio Tibagi; a ampliação de Itaipu, no rio Paraná; São João, Salto Grande, Cachoeirinha e Volta Grande, no rio Chopim; e, Baixo Iguaçu, no rio Iguaçu.

Observa-se que o progressivo esgotamento do potencial hidrelétrico mais próximo aos grandes centros consumidores conduz à construção de aproveitamentos cada vez mais distantes, especialmente na região Norte, elevando os custos de transmissão de energia.

Parte da capacidade adicional é proveniente do PROINFA que objetiva a diversificação da matriz energética brasileira e a busca por soluções de cunho regional com a utilização de fontes renováveis de energia, mediante o aproveitamento econômico dos insumos disponíveis e das tecnologias aplicáveis, a partir do aumento da participação da energia elétrica produzida com base naquelas fontes.

Esse Programa, instituído pela Medida Provisória n° 14, de dezembro de 2001, aprovada pelo Congresso Nacional, na forma de Projeto de Lei de Conversão, transformada em Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, e revisada pela Lei nº 10.762, de 11 de novembro de 2003, promoverá a implantação de 3.300 MW de capacidade, divididos em 1.100 MW em PCH´s, 1.100 MW de Térmicas à Biomassa e 1.100 MW em Usinas Eólicas. De acordo com o Programa, é assegurada, pelas Centrais Elétricas Brasileiras S.A - ELETROBRÁS, a compra da energia a ser produzida, no período de 20 anos, dos empreendedores que preencherem todos os requisitos de habilitação descritos nos Guias e tiverem seus projetos selecionados de acordo com os procedimentos da Lei.

Com relação à implantação de novas Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCHs, é importante que sejam analisados os rebatimentos sobre outros usos dos recursos hídricos e destes sobre a disponibilidade de água para gerar energia principalmente em áreas de expansão agrícola, o que pode levar a futuras disputas pelo uso da água entre estes setores usuários (geração de energia e irrigação).

4.2. Setor Turismo e Lazer

Segundo o Caderno de Recursos Hídricos "O turismo e o lazer e sua interface com o setor de recursos hídricos", publicado em 2005 pela Agência Nacional de Águas – ANA, o setor no Brasil está em fase de expansão, apresentando um crescimento significativo nos últimos quatro anos.

Com relação ao turismo associado aos recursos hídricos, existem três segmentos principais:

(i) o turismo e lazer no litoral;

(ii) o turismo ecológico e a pesca; e,

(iii) o turismo e lazer nos lagos e reservatórios interiores, destacando este último como o segmento que já se encontra em desenvolvimento em alguns dos principais reservatórios do país.

No primeiro segmento, os problemas mais significativos residem nas deficiências de infraestrutura urbana e, mais especificamente, na falta ou baixa eficiência dos sistemas de esgoto sanitários, com decorrente comprometimento na balneabilidade das praias.

No segundo segmento, considerando que o ecoturismo já representa 5% do turismo mundial e, ainda, que é cada vez maior a conscientização global nacional com relação à preservação ambiental, é inegável o potencial de crescimento do setor no Brasil em face de suas riquezas naturais e, especialmente, dos biomas Pantanal e Floresta Amazônica. Atualmente, o país já contabiliza mais de meio milhão de turistas, 30 mil empregos diretos e um crescimento que ultrapassa 20%.

Para o terceiro segmento, resta o estabelecimento de uma política e estratégia de uso racional dos lagos dos reservatórios como instrumento de ofertar lazer de baixo custo à sociedade.

Quanto à base legal pertinente, é possível destacar:

- Lei Federal nº 9.433/1997 que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGERH, que em seu Capítulo I, art. 1º, item IV, dispõe como fundamento da PNRH: "*a gestão de recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas*";

- Lei Federal nº 9.984/2000 que incluiu a Agência Nacional de Águas – ANA, no Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGERH, quando da sua criação em 17 de julho de 2000, que dispõe em seu art. 4º:

> "*A Atuação da ANA obedecerá aos fundamentos, objetivos, diretrizes e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e será desenvolvida em articulação com órgãos e entidades públicas e privadas integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, cabendo-lhe:*
>
> *XII – definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados, visando a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas;*

- Lei Federal nº 7.661/1988 que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro PNGC, como parte integrante da Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) e a Política Nacional do Meio Ambiente PNMA;

- Resolução CONAMA nº 20/1986 que estabeleceu padrões de qualidade de água dos corpos hídricos brasileiros. Trata-se de uma importante referência para a seleção das águas para o uso 'Turismo e Lazer', principalmente quando o seu uso é destinado a atividades de contato primário;

- Resolução CONAMA nº 274/2000 que dispõe sobre os padrões de qualidade de balneabilidade, que é o parâmetro preponderante para as atividades de contato primário. Foi recentemente substituída pela Resolução CONAMA nº 357/05;

- Resolução CONAMA n° 357/05 que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes e dá outras providências;

- Lei Federal nº 8.181/1991 que deu nova denominação à Empresa Brasileira de Turismo – EMBRATUR, autarquia criada em 1966, que passou a ser chamada de Instituto Brasileiro de Turismo EMBRATUR; e,

- Decreto Federal nº 448/1992 que regulamenta dispositivos da Lei nº 8.181/1991 e dispõe sobre a Política Nacional de Turismo. Dentre os vários objetivos a serem

alcançados por esta Política, destaca-se: "estimular o aproveitamento turístico dos recursos naturais e culturais que integram o patrimônio turístico, com vistas à sua valorização e conservação".

Foram criados programas de desenvolvimento integrado de turismo nas regiões brasileiras. No caso do Paraná, destaca-se o Programa de Desenvolvimento do Sul – PRODETUR/SUL, cujo objetivo específico em sua primeira fase é consolidar e revitalizar os destinos turísticos dos três estados da Região Sul e o Mato Grosso do Sul.

4.2.1. Turismo e Lazer nas Bacias Hidrográficas

A seguir são discutidos aspectos particulares do turismo e lazer do Estado do Paraná, onde serão apresentados aspectos específicos das bacias paranaenses.

a) Rio das Cinzas

Nesta bacia destacam-se os municípios de Arapoti, que utiliza o rio para prática de esportes, e o município de Cornélio Procópio, onde se encontram as reservas da Mata Estadual São Francisco e o Bosque Municipal Manoel Júlio de Almeida.

b) Rio Iguaçu

O Rio Iguaçu, ao longo de sua bacia, oferece oportunidades para o aproveitamento sustentado do potencial turístico existente. Esta região tem importantes remanescentes florestais de araucárias, riquezas naturais e um patrimônio histórico-cultural que, aliado ao uso dos reservatórios, oferecem diversas alternativas para a formatação de roteiros e produtos turísticos.

Ao longo da bacia, encontram-se parques, municipais e estaduais, como reservas florestais, estas áreas são como unidades de conservação, dispondo de amplos espaços verdes, onde são aproveitados para locais de lazer.

A partir das duas principais portas de entrada do turismo no Paraná, Foz do Iguaçu e Curitiba, e com a utilização dos atrativos, equipamentos e estruturas existentes nas usinas hidrelétricas de Foz do Areia, Salto Segredo e Salto Caxias, bem como na região de União da Vitória, por exemplo, é possível formatar roteiros de grande atratividade.

Nestas regiões, destacam-se os esforços da comunidade de União da Vitória no desenvolvimento do ecoturismo no Parque das Cachoeiras e principalmente da COPEL, que na busca de parcerias com a iniciativa privada, vem desenvolvendo propostas atraentes e consistentes para o fortalecimento do turismo.

c) *Rio Itararé*

Os principais municípios desta bacia que apresentam locais para prática de esporte e lazer é o município de Ribeirão Claro, com cascatas e grutas, e o município de Jaguariaíva, com parques estaduais e municipais.

d) *Rio Ivaí*

A bacia apresenta grande número de quedas d'água, cachoeiras e parques estaduais e municipais, destacando-se os municípios de Apucarana, Campo Mourão e Prudentópolis. Na mesma bacia encontra-se o Canyon do Cruzeiro, localizado no município de Faxinal, e águas térmicas no município de Iretama, conhecida como as Termas de Jurema.

e) *Rio Paraná*

Caracterizada como uma grande bacia, utilizada como limite de divisa entre alguns estados brasileiros, e limite de fronteira com o Paraguai, possui aproveitamentos hidrelétricos, onde os lagos artificiais são utilizados para a prática de esportes náuticos. Apresenta também áreas de conservação ambiental, como as Cataratas do Iguaçu no município de Foz do Iguaçu, com parques estaduais e municipais. Destacam-se também os municípios de Diamante D'Oeste e Entre Rios do Oeste com os Rios São Francisco e São Francisco Falso, Guirá e Itaipulândia, nas proximidades da foz do Rio Iguaçu, Marechal Cândido Rondon, Pato Bragado, Porto Rico, Santa Helena, Santa Terezinha de Itaipu e Toledo com parques estaduais e municipais.

f) *Rio Paranapanema*

Afluente do Rio Paraná, caracterizado também como limite de divisa entre os estados do Paraná e São Paulo, apresenta grande quantidade de aproveitamentos hidrelétricos, onde seus lagos artificiais também são aproveitados para a prática de esportes náuticos. Dentre os municípios destaca-se Alvorada do Sul com as represas de Capivari e a Lagoa dos Patos.

g) *Rio Piquiri*

Ao longo desta bacia, destaca-se o município de Francisco Alves, onde se encontram as Corredeiras de Santa Bárbara.

h) *Rio Pirapó*

Possui grande número de parques estaduais e municipais, localizados nos municípios de Arapongas, Maringá e Rolândia. Encontram-se também as águas termais de Termas de Maringá e a Mata Campenar, nas proximidades de Rolândia.

i) Rio Ribeira

Nesta bacia encontra-se o Pico do Paraná, local muito visitado, além de florestas, represas e parques estaduais e municipais. Destacam-se Almirante Tamandaré, Campina Grande do Sul, Tunas do Paraná e Campo Largo, neste município localiza-se também a Estância Hidrotermal Ouro Fino.

j) Rio Tibagi

Destaca-se com grande quantidade de parques, estaduais e municipais, nos municípios de Castro, Fernandes Pinheiro, Londrina, Piraí do Sul, Ponta Grossa, Telêmaco Borba e Tibagi. Nesta bacia encontram-se a Floresta Nacional de Irati – FLONA, no município de Fernandes Pinheiro, o Canyon da Fazenda Chapadinha em Piraí do Sul e Itáytyba Ecoturismo, uma Reserva Particular do Patrimônio Natural no município de Tibagi.

k) Litorânea

Na orla marítima paranaense, o fluxo turístico se dá principalmente no verão, mas hoje o estado possui uma política de turismo para aproveitar seu litoral, principalmente a Ilha do Mel, área preservada ambientalmente, com belas praias e trilhas para caminhadas.

Distante cerca de duas horas de Curitiba, a ilha tem um perímetro de 35 km formado principalmente por praias, morros e manguezais. Fica também, situada entre um complexo de parques estaduais e federais e foi transformada em estação ecológica pela UNESCO. Atualmente administrada pelo IAP, visa à preservação das suas riquezas e belezas naturais, já que 95% da área da ilha é formada pela Mata Atlântica com restingas e manguezais.

Sua geografia singular proporciona aos visitantes belas paisagens e passeios. Qualquer tipo de veículo motorizado é proibido na Ilha. Possui monumentos históricos e diversas opções de lazer e esportes, tais como, o surf, *bodyboarding, trekking*, canoagem, vela, pesca esportiva e até *paragliding*. Os principais monumentos e atrações - a Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres, o Farol das Conchas e a Gruta das Encantadas - são tombados pelo Patrimônio Artístico e Histórico do Paraná. A Ilha também tem vida noturna agitada, porém limitada aos fins de semana ou feriados.

Devido ao grande número de turistas no verão no litoral, os serviços de saneamento, como abastecimento de água, disposição do lixo e tratamento de esgoto, tornam-se deficitários em função da sobrecarga.

A atividade turística no litoral é significativa, já que a população flutuante chega a um milhão de habitantes entre os meses de janeiro e fevereiro.

Em termos de saneamento básico, o Governo do Estado vem empreendendo ações visando à melhoria das condições ambientais. O exemplo mais relevante é o Programa de Saneamento Ambiental do Paraná – PARANASAN, que destinou recursos à região litorânea para implementar sistemas de saneamento mais eficientes.

A qualidade da água na região litorânea também é outra preocupação, rios que são utilizados para práticas esportivas e pesca, junto com a área ambiental preservada, chamam os turistas para outras cidades, não se concentrando apenas na orla marítima, promovendo o desenvolvimento regional, aproveitando a infraestrutura local existente, visando à inclusão social, capacitação e fixação da população, gerando oportunidades de melhorias de renda e qualidade de vida.

4.2.2. Aptidão das Águas do Aqüífero Guarani para Turismo

Na região norte-nordeste do Paraná, entre Jacarezinho e Londrina, as águas do Guarani são captadas para o abastecimento de 17 municípios em sistemas operados pela Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR. Sistemas autônomos, como os de Ibiporã, Bandeirantes e Abatiá também utilizam poços penetrantes no Aquífero Guarani para fins de abastecimento público.

Na região oeste e sudoeste do Paraná as águas possuem temperaturas que atingem até 68 ºC, caso de Cianorte, e podem ser aproveitadas para usos diversos.

A agricultura é uma das atividades mais expressivas nas regiões que constituem os Estados do sul do Brasil, sendo que a sua auto-sustentabilidade somente é possível se houver aportes ou incrementos de energia. Por desempenhar papel fundamental como atividade econômica da região, é preponderante para o aumento da produtividade das áreas agricultáveis a utilização da irrigação, assim como também se faz necessária a implementação continuada de agro-indústrias, concomitante com a instalação de silos adequados para o armazenamento de grãos. O aumento do trabalho e da produção exige, por outro lado, a oferta de atividades de lazer à comunidade em geral. O uso das águas quentes em estâncias termais proporciona momentos de descontração nas pessoas e pode propulsionar simultaneamente atividades de turismo como fonte de desenvolvimento, especialmente se bem distribuídas geograficamente.

As águas do Aquífero Guarani, cuja ocorrência abrange mais de 50% do território do Paraná, quando requeridas para o aproveitamento do seu grau geotérmico, podem ser aproveitadas para a implantação de estâncias hidrotermais, a secagem de grãos e de madeira, para o aquecimento de condomínios, hospitais e quadras esportivas, bem como para a escaldagem/depenagem de carcaças de animais e higienização de ambientes.

Os principais hotéis que utilizam as águas termais do aquífero Guarani estão localizados na parte norte, oeste e extremo oeste e sudoeste do Estado do Paraná. As temperaturas das águas do Guarani na boca do poço ou em nascentes naturais dependem das espessuras dos pacotes de rochas vulcânicas que se encontram sotopostos aos arenitos. Na região em apreço, as espessuras dos basaltos giram entre 800 e 900 m e as

temperaturas das águas extraídas por meio de poços tubulares profundos atingem em média 40ºC, sendo que a máxima temperatura é de 68ºC, na cidade de Cianorte. Nas nascentes naturais, as águas do Guarani ascendem por pressão, misturando-se com as águas dos basaltos, e quando chegam na superfície do terreno, tal como ocorre nas margens do rio Iguaçu, as temperaturas variam entre 23 e 33ºC.

Como exemplos de empreendimentos das águas do Aquífero Guarani para a implantação de estâncias hidrotermais, têm-se no âmbito da saúde, para curas e recuperações, a Estância Hidromineral Verê, no município de Verê e a Estância Hidromineral Dorizzon, no município de Mallet. Já no Aquífero Karst, tem-se a Estância do Lago, no município de Almirante Tamandaré.

Também estão sendo aproveitadas em cidades como Itaipulândia, Londrina, Verê, Foz do Iguaçu Sulina, e Iretama. Este último caso, em especial, gera emprego para aproximadamente 1000 pessoas que vivem na localidade de Jurema.

Sem a menor dúvida, o aproveitamento dessas águas em outras localidades pode igualmente gerar receita e emprego, favorecendo o desenvolvimento socioeconômico da região. É pertinente citar o exemplo da região norte do Uruguai, cuja receita anual no setor de hotelaria representa um valor da ordem de 130 milhões de dólares/ano (é o segundo pólo turístico do Uruguai).

4.2.3. Turismo e Lazer em Lagos e Reservatórios Interiores

O Plano Nacional de Recursos Hídricos prevê o aproveitamento múltiplo dos reservatórios com estância de repouso, com atividades programadas de lazer. Outras atividades vinculadas, como prática de esportes, turismo e até mesmo áreas de lazer contemplativo também são estipuladas.

Hoje, também cabe à política municipal propiciar o aproveitamento dessas áreas para a prática de esportes náuticos, como natação, mergulho, pescaria esportiva, canoagem, wind-surf, esqui-aquático, jet-ski, promovendo eventos, competições e até mesmo apresentações de esportistas profissionais. Vale lembrar que essas áreas também são aproveitadas pelos banhistas, havendo assim a necessidade de políticas para o cuidado da prática de esportes náuticos.

O município de Primeiro de Maio utiliza a represa do Capivara, com a criação do Parque Turístico do Capivara, e proporciona uma boa área para a prática esportiva. O município de Faxinal apresenta grande número de quedas d'águas, proporcionando áreas para a prática de rapel.

Áreas verdes, que são protegidas pelas APA's, possuem trilhas para caminhadas e prática de montanhismo, e, havendo espaços para camping, também são utilizadas para o turismo em torno dos lagos.

Segundo a ANA, os terminais hidroviários de turismo abrangem, além das instalações na água e para apoio em terra, toda uma infraestrutura envolvendo estabelecimentos como:

hotéis, restaurantes, clubes, lojas, condomínios residenciais, equipamentos de lazer, instalações sócioesportivas, parques e toda a interface das atividades náuticas de lazer e recreação com a comunidade local. Estas organizações de recreação e lazer no entorno de reservatórios são responsáveis por inúmeras transformações nas margens, que, se por um lado trazem determinados benefícios econômicos, por outro podem tornar mais intenso o comprometimento da qualidade da água do lago ou reservatório.

Porém, se o crescimento das atividades de turismo e recreação se dá de forma descontrolada, os danos causados são dos mais impactantes. A poluição hídrica de represas, rios, lagos e cachoeiras se dá através do lançamento de esgoto e da geração de resíduos em embarcações de recreio, que expelem gases, óleos e graxas, determinadas pela ineficiência ou falta de coleta de lixo e pela falta de orientação dos próprios usuários.

Além disso, a diminuição do Oxigênio Dissolvido (OD) e o aumento de hidrocarbonetos de petróleo também são problemas causados aos corpos d'água.

Assim, a ANA define três tipos básicos de práticas para a minimização da poluição geradas por resíduos e efluentes:

- Prevenção e redução na origem;
- Controle de poluentes (coleta, tratamento e destinação final); e,
- Combate da poluição (inclui os planos de emergência).

4.3. Setor Navegação

A lei nº. 5917/1973 que aprova o Plano Nacional de Viação e dá outras providências, define o sistema hidroviário "... *constituído pelas vias navegáveis (rios, lagos e canais), incluindo suas instalações e acessórios complementares, e pelo conjunto das atividades e meios estatais diretos, de operação da navegação hidroviária, que possibilitam o uso adequado das citadas vias para fins de transporte".*

Segundo a Administração da Hidrovia do Paraná – AHRANA, o transporte hidroviário é o de menor impacto ambiental, como comprova o *Quadro 4.5*, que faz um comparativo entre os diversos modos de transporte.

Quadro 4.5. Comparação entre Diversos Modos de Transporte.

Custos Sociais	Aéreo (%)	Ferroviário (%)	Hidroviário (%)	Rodoviário (%)	Total (%)
Poluição Atmosférica	2	4	3	91	**100%**
Poluição Sonora	26	10	0	64	**100%**
Ocupação do Solo	1	7	1	91	**100%**
Construção / Manutenção	2	37	5	56	**100%**
Acidentes	1	1	0	98	**100%**
TOTAL (%)	**6,4**	**11,8**	**1,8**	**80**	**100%**

FONTE: AHRANA (2005).

As principais hidrovias brasileiras são:

- Hidrovias da Bacia Amazônica - formadas pelo trecho Ocidental do Rio Amazonas, navegável por embarcações marítimas, pela hidrovia do Solimões e pela hidrovia do Rio Madeira;

- Hidrovia do Tocantins e Araguaia;

- Hidrovia do Rio São Francisco;

- Hidrovia do Rio Paraguai;

- Hidrovia Paraná-Tietê, onde se destaca o tramo norte, formado pelo reservatório de Ilha Solteira e o Tietê;

- Hidrovias do Sul, formadas pelos rios Jacuí e Taquari; e,

- Hidrovias do Nordeste, de menor porte no cenário nacional, compostas pelos rios Parnaíba, Mearim e outros.

4.3.1. Hidrovia Paraná-Tietê

A Hidrovia Paraná-Tietê, administrada pela Administração da Hidrovia do Paraná - AHRANA, com extensão navegável da ordem de 1.020 km, estende-se desde a UHE de Itaipu, município de Foz do Iguaçu/PR, até seus extremos em São Simão/GO e Iturama/MG.

A Hidrovia movimentou 2 milhões de toneladas de carga no ano de 2001. Possui 12 terminais portuários, distribuídos em uma área de 76 milhões de hectares. A sua entrada em operação impulsionou a implantação de 23 pólos industriais, 17 pólos turísticos e 12 pólos de distribuição. Um sistema de eclusas viabiliza a passagem pelos desníveis das diversas represas existentes nos dois rios.

A navegação deverá aumentar na medida em que se desenvolvam mais áreas agrícolas e se intensifique o comércio nacional e internacional na bacia. Embora tenha havido um descompasso entre as bacias no tocante à padronização das características de suas eclusas, limitando o aproveitamento em termos de equipamento naval, estão em curso projetos de novas eclusas que deverão integrar melhor as diferentes bacias e maximizar o uso da navegação na região.

As travessias da Hidrovia Paraná-Tietê são apresentadas no *Quadro 4.6*, e no final deste capítulo é ilustrado um mapa da hidrovia da bacia.

Quadro 4.6. Travessias da Hidrovia Paraná - Tietê.

Rio	Travessia
Paranaíba	Porto Cachoeira Dourada
Grande	Porto Itapagipe

	Porto Brasil
	Santa Albertina
	Vicentinho
Paranapanema	Porto Firmino
	Porto Almeida
	Porto Quebra Canoas
	Porto Euclides
	Paulicéia
Paraná	Porto São José
	Porto Felício/Caiuá
	Sete Quedas
	Porto Mendes
	Porto Britânia
	Santa Helena
Iguaçu	Porto Meira
	Porto Cerrito
	Porto Cantagalo
	Porto Vila Palmira
	Porto Mato Queimado
	Porto Vitória
	Porto Palmeirinha
	Porto Saltinho
Ivaí	Porto Tereza Cristina
	Porto Rio Belo
	Porto Areão
	Porto Marola
	Porto São Pedro
	Porto Ivatuba
	Porto São Carlos
	Porto Mirador
	Porto Tapira
	Porto Herculândia
	Porto Jundiaí
	Porto Novo
Piquiri	Porto Formosa
	Porto Carrial
	Porto Bananeiras

FONTE: Ministério dos Transportes - MT; Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT; Unidade de Infra-Estrutura Hidroviária - AHRANA, Companhia Docas de São Paulo - CODESP (2005).

Para detalhamento neste relatório, a rota foi dividida em cinco trechos, cada um com suas características próprias, sendo os Trechos I e II dentro do Estado do Paraná; os Trechos III e IV fora do Estado; e, por fim, o Trecho de Interligação do Tramo Norte e Sul.

a) Trecho I – Reservatório de Itaipu

O trecho I da hidrovia está situado entre a UHE de Itaipu e a entrada do Canal de Navegação, sob a Ponte Rodoviária de Guairá (Ayrton Senna), apresentando profundidades que variam entre 10 m e 180 m, com extensão de 170 km.

A navegação noturna também é praticada em virtude da implantação, pela Unidade de Infraestrutural Hidroviária – AHRANA, de oito faroletes de margem que dão orientação de localização e posicionamento aos navegantes, por seu sistema de lampejo diferenciado, balizamento completado com bóias cegas e luminosas, sinalizando pontos indicativos da existência de mata ciliar submersa, grandes estruturas para suporte de torres de Alta Tensão, alguns pontos da lateral do canal de navegação, bem como as entradas das áreas de abrigo, de maneira a aumentar a segurança da navegação, em momentos de tempestade e formação de ondas.

Os níveis, mínimo e máximo, para a navegação neste trecho são de 219,50 m e 220,50 m, respectivamente, tomando como referência os níveis de operação de reservatório.

b) Trecho II – Guairá / UHE Porto Primavera

Este estirão, com extensão de 245 km, estende-se desde o Canal de Navegação sob a ponte rodoviária de Guaíra (Ayrton Senna) até a barragem da UHE de Porto Primavera. Deverá permanecer em regime de corrente livre, uma vez que a construção da UHE de Ilha Grande foi excluída do planejamento setorial elétrico e é considerada área de preservação ambiental permanente.

Considerando a situação atual deste trecho, somente poderão trafegar composições com calados restritos. O balizamento existente, com cerca 118 bóias cegas, 30 placas de sinalização e sinais luminosos, nas pontes e na Eclusa de Porto Primavera, é constantemente monitorado com a finalidade de se introduzir melhoramentos na sinalização da rota de navegação.

- *Canal de Navegação Guairá*

Este canal, projetado para permitir a navegação sob a ponte rodoviária de Guaíra (Ayrton Senna), foi escavado em rocha com profundidade de 2,50 m, referindo-se ao nível d'água de 220,15 m (Régua de Guaíra), permitindo a navegação de embarcações com calado de até 2,00 m. A AHRANA elaborou estudos de verificação das suas condições hidráulicas, em função das variações de níveis do reservatório da UHE de Itaipu, devendo incluir as informações nos documentos de navegação.

- *Canal de Navegação na Região de Porto Camargo (PR)*

A AHRANA desenvolveu estudos e implantou o novo canal de navegação, como rota alternativa, passando pelo canal leste da Ilha Jacaré. O canal oeste, em virtude de sua localização está sujeito a depósitos de areia provenientes do Rio Amambaí, resultando profundidades restritivas à navegação, além do traçado sinuoso.

A partir do estudo, foi definido um posicionamento adequado da sinalização resultando em condições seguras para a navegação franca, nas condições naturais.

O monitoramento do nível do rio, através da observação da régua, existente no Porto Caiuá, permitirá melhor aproveitamento das condições hidráulicas, tomando-se como referência a leitura de 1,70 m, correspondente à profundidade de 2,50 m, permitindo navegação com calado de 2,00 m.

c) Trecho III – Reservatório UHE Porto Primavera

Este trecho, com extensão de 270 km, é situado no reservatório da UHE de Porto Primavera, e permite a navegação franca, pois conta com balizamento composto de 230 sinais, incluindo os luminosos e também com bóias especiais para amarração de chatas no desmembramento de comboios em transposição de pontes.

Em razão da Construção do Treinamento Hidroviário de Bataguassu (MS), a AHRANA instalou o balizamento no Rio Pardo, constituído de 30 bóias cegas, que delimitam o canal de navegação, desde o terminal até a Rota Principal no Rio Paraná. Os níveis mínimo e máximo para navegação neste trecho são de 257, 00 m e 259,00 m, respectivamente.

d) Trecho IV – Reservatório UHE Ilha Solteira

Com uma extensão de 225 km, apresenta boas condições de navegação desde a foz do Rio São José dos Dourados até o Distrito Industrial de São Simão (GO), com o percurso de 55 km no Rio Paraná e 170 km no Rio Paranaíba.

O balizamento existente é composto de 118 bóias cegas, 9 bóias luminosas e 6 faroletes de referência de margem sobre torres metálicas de 30 m de altura.

O trecho do Rio Grande, com extensão de 80 km, compreendido entre a confluência dos Rios Paranaíba e Grande e a barragem de Água Vermelha, foi objeto de estudo de Viabilidade Econômica por empresa de navegação que tenciona reativar o porto existente à jusante da barragem de Água Vermelha. Como característica, este trecho apresenta profundidades médias de 20 m, necessitando apenas do balizamento da rota com bóias.

Os níveis mínimo e máximo para navegação neste trecho são de 325,00 m e 328,00 m, respectivamente, tomando como referência os níveis de operação dos reservatórios das UHE's de Três Irmãos e Ilha Solteira.

e) Trecho de Interligação do Tramo Norte e Sul

Administrado pela Secretaria dos Transportes do Estado de São Paulo, através do Departamento Hidroviário – DH, o balizamento da interligação dos tramos sul e norte tem o seu percurso a partir da Eclusa da UHE Jupiá, percorrendo o reservatório desta usina entrando pelo Rio Tietê até as Eclusas da UHE de Três Irmãos. Desta usina, a rota segue até o Canal de Pereira Barreto de onde atinge o Rio São José dos Dourados, até sua foz no Rio Paraná.

4.3.2. Balsas Pertencentes às Vias Navegáveis do Estado do Paraná

No Estado do Paraná foram identificadas as travessias por Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos, localizando o rio e o número de balsas, como mostra o *Quadro 4.7.* O *Quadro 4.8* apresenta as balsas de cada Unidade Hidrográfica, a ligação através do rio e o município que possui a sua administração.

Quadro 4.7. Número de Balsas por Bacia, Rio e Número de Travessias.

Unidade Hidrográfica	Rio	Nº de Balsas	Nº de Travessias
Litorânea	Baia de Guaratuba	8	1
Paraná 1 e Paraná 3	Paraná	4	4
Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2 e Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Paranapanema	4	4
Alto Tibagi	Tibagi	2	2
Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Pirapó	1	1
Baixo Ivaí / Paraná 1 e Alto Ivaí	Ivaí	15	15
Alto Ivaí	Corumbataí	1	1
Piquiri / Paraná 2	Piquiri	7	7
	Cantú	2	2
Baixo Iguaçu, Médio Iguaçu e Alto Iguaçu / Ribeira	Iguaçu	15	15
Alto Iguaçu	Negro	1	1
Médio Iguaçu	Potinga	1	1
	Da Areia	2	2
	Butiá	1	1
	Covó	1	1
	Iratim	1	1
Baixo Iguaçu	Cavernoso	1	1
	Chopim	4	4
Paraná 3	Arroio Iguaçu	1	1
TOTAL GERAL DAS BALSAS		**72**	**65**

FONTE: Secretaria dos Transportes / Departamento Hidro - Aero - Ferroviário (2005).

Quadro 4.8. Travessias por Balsa.

Balsa	Unidade Hidrográfica	Rio	Ligação	Município
Guaratuba	Litorânea	Baía de Guaratuba	Caiobá - Guaratuba	Guaratuba
Nhundiaquara				
Guaraguaçu				
Rainha de Guaratuba				
Sonica II				
Rainha da Ilha				
Rainha de São Francisco				
Rainha de Guaíra				
Santa Terezinha	Alto Tibagi	Tibagi	Ponta Grossa - Tibagi	Ponta Grossa
Dona Sofia			Tibagi - Fazenda Santa Branca	Tibagi
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Pirapó	Colorado - Florópolis	Colorado
Taquaruçu		Paranapanema	Terra Rica - Euclides da Cunha/SP	Terra Rica
Valverde			Lupionópolis - Porto São João/MS	Lupionópolis
Serra	Alto Ivaí	Ivaí	Grandes Rios - Jardim Alegre	Grandes Rios
São Pedro			São Pedro do Ivaí - Fênix	São Pedro do Ivaí
Terese Cristina			Três Bicos - Prudentópolis	Cândido de Abreu
Areão			Três Bicos - Prudentópolis	Cândido de Abreu
Rio Belo			Três Bicos - Turvo	Cândido de Abreu
Lageana			Cândido de Abreu - Boa Ventura	Cândido de Abreu
Santa Maria			Três Bicos - Prudentópolis	Cândido de Abreu
Porto Espanhol			Rio Branco do Ivaí - Ariranha do Ivaí	Rio Branco do Ivaí
União		Corumbataí	Godoy Moreira - Barbosa Ferraz	Godoy Moreira
Nossa Senhora do Rocio	Baixo Ivaí / Paraná 1	Ivaí	Ivatuba - Engenheiro Beltrão	Ivatuba
Santo Antônio			São Carlos do Ivaí - Japurá	São Carlos do Ivaí
Santa Luzia			Mirador - Guaporema	Mirador
Rainha do Ivaí			Tapira - Santa Mônica	Santa Isabel do Ivaí
São Marcos			Santa Cruz do Monte Castelo - Herculândia	Santa Cruz do Monte Castelo
Jundiá			Querência do Norte - Icaraíma	Querência do Norte
Nova Itá			Querência do Norte - Icaraíma	Querência do Norte
Paranaiara I		Paraná	Porto São José - Porto São João/MS	São Pedro do Paraná
Alzira	Alto Iguaçu / Ribeira	Iguaçu	Porto Amazonas - Lapa	Porto Amazonas
Lapeana I			Lapa - Palmeira	Lapa
João Azambuja			Lapa - São João do Triunfo	Lapa
Palmira			São João do Triunfo - Lapa	São João do Triunfo
Porto Ribeiro		Negro	São Mateus do Sul - Taunay/SC	São Mateus do Sul

Balsa	Unidade Hidrográfica	Rio	Ligação	Município
Porto Vitória	Médio Iguaçu	Iguaçu	Porto Vitória - União da Vitória	Porto Vitória
Palmerinha			Cruz Machado - Bituruna	Cruz Machado
São Pedro			Pinhão - Coronel Domingos Soares	Pinhão
Floresta			Pinhão - Bituruna	Pinhão
Reserva do Iguaçu			Reserva do Iguaçu - Mangueirinha	Reserva do Iguaçu
Butiá		Butiá	Mangueirinha - Coronel Domingos Soares	Mangueirinha
Covó		Covó	Mangueirinha - Barra do Covó	Mangueirinha
Iratim		Iratim	Coronel Domingos Soares - Bituruna	Coronel Domingos Soares
São Paulo		da Areia	Cruz Machado - Pinhão	Cruz Machado
Foz do Areia			Cruz Machado - Pinhão	Cruz Machado
Porto Potinga		Potinga	Potinga - Avencal	São Mateus do Sul
Jaracatiá	Baixo Iguaçu	Iguaçu	Nova Prata do Iguaçu - Três Barras do Paraná	Três Barras do Paraná
Canoas			Três Barras do Paraná - Nova Prata do Iguaçu	Três Barras do Paraná
Canguçu			Boa Vista - Nova Prata do Iguaçu	Boa Vista da Aparecida
Rio Vorá			Boa Esperança do Iguaçu - Três Barras do Paraná	Boa Esperança do Iguaçu
Porto Santana			Porto Barreiro - Chopinzinho	Porto Barreiro
Rio Chopim I			Cruzeiro do Iguaçu - Quedas do Iguaçu	Cruzeiro do Iguaçu
Eloi II		Chopim	Clevelândia - Mangueirinha	Clevelândia
Bem. Antonelo			Águas do Verê - São Jorge do Oeste	Verê
XV de Novembro			Verê - São Jorge do Oeste	São Jorge do Oeste
Marcelino Ramos			Verê - São João	São João
Cavernoso		Cavernoso	Cantagalo - Candói	Cantagalo
Jurema	Piquiri / Paraná 2	Cantú	Nova Cantú - Laranjal	Nova Cantú
Luciane			Nova Cantú - Altamira do Paraná	Nova Cantú
Slavieiro		Piquiri	Campina da Lagoa - Guaropé	Guaraniaçu
Planaltina			Guaraniaçu - Altamira do Paraná	Guaraniaçu
Primavera			Ubiratã - Braganey	Ubiratã
Porto Formosa			Formosa do Oeste - Alto Piquiri	Formosa do Oeste
N. Laranjeiras			Navo Laranjeiras - Laranjal	Nova Laranjeiras
Laranjal			Laranjal - Diamante do Sul	Laranjal
Clério			Palmital -Goioxim	Palmital
Copanatra	Paraná 3	Paraná	Salto del Guaíra/PY - Guaíra	Salto del Guaíra/PY
Rainha do Lago			Guaíra - Salto del Guaíra	Guaíra
Trans Andressa			Santa Helena - Porto Índio/PY	Santa Helena
Teófilo Fernandes		Arroio Iguaçu	Mercedes - Salamanca	Mercedes
Porto Arealva IX	Cinzas/ Itararé / Paranapanema 1 e 2	Paranapanema	Itambaracá - Cândido Mota/SP	Itambaracá
São Jorge			Panema - Florinéia/SP	Santa Maria

FONTE: Secretaria dos Transportes / Departamento Hidro - Aero - Ferroviário (2005).

4.3.3. Porto de Paranaguá

O maior Porto graneleiro da América Latina começou sua história no antigo atracadouro de Paranaguá, em 1872, com a administração de particulares. Em 1917 o Governo do Paraná passou a administrar o Porto de Paranaguá realizando melhorias que possibilitaram sua ascensão a maior Porto sul-brasileiro. Em julho de 1947 foi criada a Autarquia Estadual que levou o nome de Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA. O Porto de Paranaguá é um dos mais importantes centros de comércio marítimo do mundo, unindo localização estratégica a uma das melhores infraestruturas portuárias da América Latina, especialmente no embarque de granéis.

Os Portos do Paraná vivem seu momento histórico. Após décadas sem investimentos, hoje os Portos são verdadeiros pátios de obras. Melhorias importantes restauraram a credibilidade internacional dos Portos e possibilitaram a melhor produtividade entre os Portos do País.

Hoje, há um grande investimento para as melhorias do Porto de Paranaguá, para obras que ampliam a produtividade, segurança, credibilidade e modernidade. A construção dos Terminais de Fertilizantes, de Álcool Industrial e do Cais Oeste possibilitará atender a crescente demanda. Os novos Corredores de Madeira e de Congelados criam uma logística diferenciada, agilizando a movimentação e incentivando as exportações.

Os Portos do Paraná resgataram o respeito internacional, atendendo às normas de segurança internacional – ISPS Code, e especificações exigidas mundialmente. Instalação de balanças rodoviárias e outros equipamentos asseguram o monitoramento total dos produtos movimentados nos Portos Paranaenses.

A eficiência da atual gestão desenvolveu uma logística de qualidade para garantir o fim das filas de caminhões e navios nos Portos Paranaenses. Em outras palavras, caminhão no Porto significa navio no cais, sem esperas e custos desnecessários.

4.3.4. Porto de Antonina

A cidade histórica de Antonina, localizada na baía de Paranaguá no litoral do Estado, apresenta-se como ponto estratégico para o escoamento da produção da região sul do Brasil.

No final do século XIX, com a conclusão da estrada da Graciosa e o terminal ferroviário, ambos ligando Antonina a Curitiba, o Porto de Antonina intensificou suas atividades, tornando-se o quarto porto exportador brasileiro.

O Porto de Antonina, administrado pela APPA, disponibiliza dois terminais portuários: a Ponta do Félix e o Barão de Teffé. O acesso marítimo é feito pelo canal da baía de Paranaguá, com 26,3 pés (8,02 m) de profundidade, 5,4 milhas (10 km) de comprimento e 0,06 milhas náuticas de largura.

O *Quadro 4.9* apresenta a movimentação geral de cargas nos portos.

Quadro 4.9. Movimentação Geral de Cargas nos Portos por Toneladas.

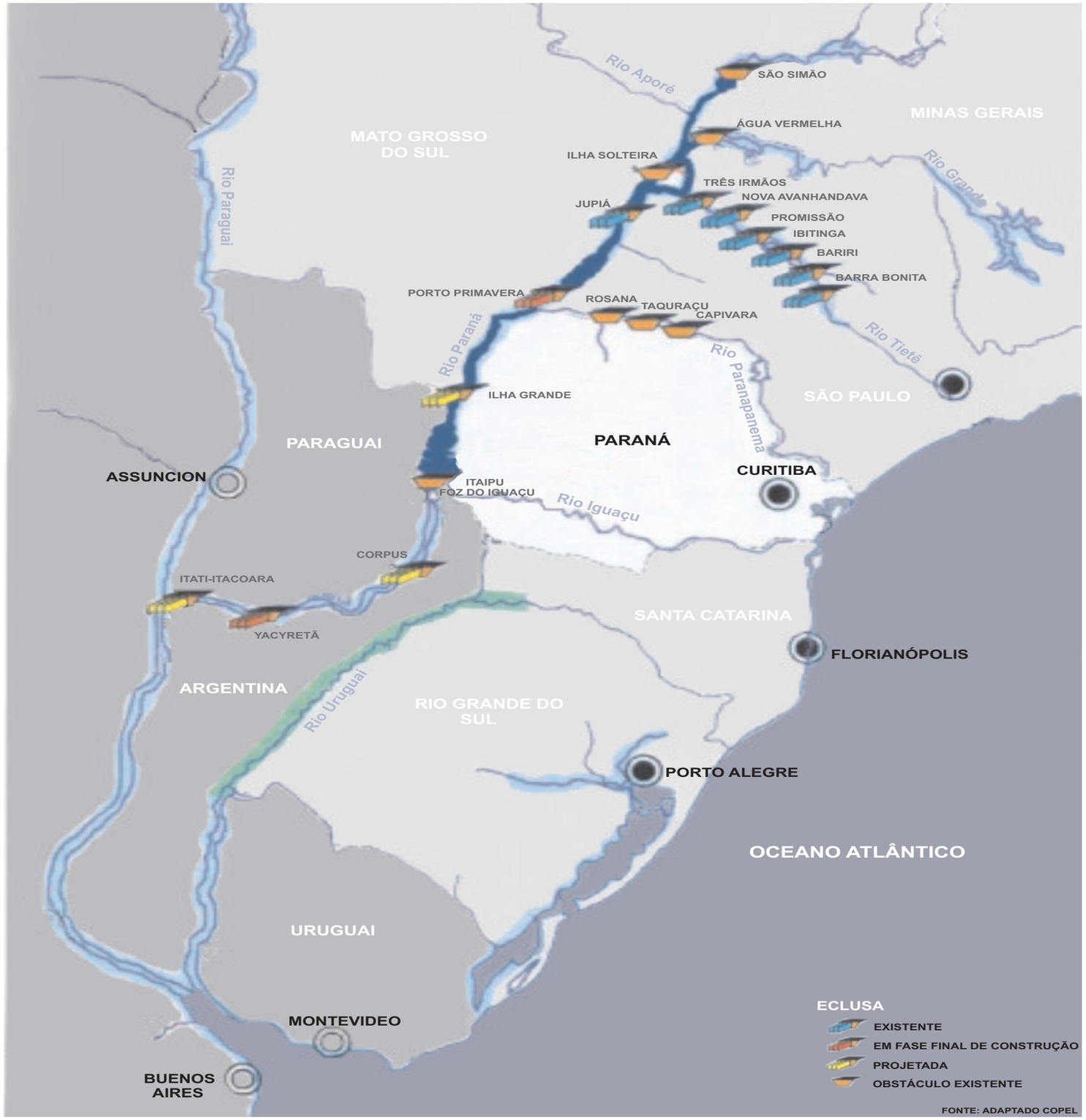
Porto	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000
Antonina - PR	-	43.026	42.518	720.646	755.412	570.047	35.819	247.216
Paranaguá - PR	15.019.916	17.372.173	17.156.747	17.635.155	18.934.937	19.571.606	19.265.155	21.107.518
TOTAL	**15.019.916**	**17.415.199**	**17.199.265**	**18.355.801**	**19.690.349**	**20.141.653**	**19.300.974**	**21.354.734**

FONTE: Ministério dos Transportes - Governo Federal (1993 - 2000).

Os valores dos quadros mostram a importância do Porto de Paranaguá para o movimento de cargas no Estado (importações e exportações). O transporte dessas cargas é realizado através dos sistemas rodoviários e ferroviários.

Já o movimento no Porto de Antonina é menor devido ao seu ponto estratégico - apoio ao Porto de Paranaguá, onde a partir dele sai o abastecimento para a região sul e sudeste do país.

As hidrovias da Bacia Paraná-Tietê são ilustradas na *Figura 4.2.*



LEGENDA

HIDROVIA PARANÁ-TIETÊ

Fonte: ANA / HIDROWEB - 2007

Sub-bacias da Bacia do Rio Paraná

Hidrovias

Rio	Portos
Paranaíba	Porto Cachoeira Dourada
Grande	Porto Brasil
	Porto Itapagipe
	Santa Albertina
	Vicentinho
Paranapanema	Porto Almeida
	Porto Euclides
	Porto Firmino
	Porto Quebra Canoas
Paraná	Paulicéia
	Porto Britânia
	Porto Felício/Caiuá
	Porto Mendes
	Porto São José
	Santa Helena
	Sete Quedas
Iguaçu	Porto Cantagalo
	Porto Cerrito
	Porto Mato Queimado
	Porto Meira
	Porto Palmeirinha
	Porto Saltinho
	Porto Vila Palmira
	Porto Vitória
Ivaí	Porto Areão
	Porto Herculândia
	Porto Ivatuba
	Porto Jundiaí
	Porto Marola
	Porto Mirador
	Porto Novo
	Porto Rio Belo
	Porto São Carlos
	Porto São Pedro
	Porto Tapira
	Porto Tereza Cristina
Piquiri	Porto Bananeiras
	Porto Carrial
	Porto Formosa

Fonte: Ministério dos Transportes - MT
Departamento Nacional de Infra-Estrutura - DNIT
Unidade de Infra-Estrutura Hidroviária - AHRANA
Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP

REV. FINAL

FIGURA 4.2
HIDROVIA PARANÁ TIETÊ

5. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

5. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

Neste item são contemplados temas diretamente relacionados aos recursos hídricos, mas que não necessariamente representam uma forma de uso: resíduos sólidos e doenças de veiculação hídrica.

5.1. Resíduos Sólidos

5.1.1. Resíduos Sólidos Domiciliares

Os resíduos sólidos integram o rol dos grandes problemas dos centros urbanos, devido à necessidade de grandes áreas para disposição, bem como um alto custo para tratamento e remediação do solo.

Além dos resíduos propriamente ditos, a migração de chorume no solo e na água pode levar ao comprometimento dos recursos hídricos pela contaminação por compostos orgânicos e íons metálicos. O chorume normalmente surge após a disposição dos resíduos e sua presença ocorre durante toda a vida útil da área de depósito, podendo perdurar por décadas após o encerramento das atividades e exigindo ações corretivas durante vários anos.

Projeto Desperdício Zero

A Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA), a Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (SUDERHSA) e o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) são os órgãos responsáveis pelo Projeto Desperdício Zero do Governo do Estado do Paraná, que tem por objetivo a eliminação de 100% dos lixões no estado e a redução de 30% dos resíduos gerados.

O projeto teve início em 2.003, quando cerca de 69% dos resíduos urbanos gerados no Paraná eram destinados a aterros sanitários, contemplando 211 municípios.

Dados recentes da SUDERHSA (2.006) mostram que o índice de 2.003 evolui para 81%, atendendo 263 municípios, sendo que mais dois aterros sanitários estão em execução.

5.1.2. Materiais Recicláveis

A coleta seletiva é um sistema de recolhimento de materiais potencialmente recicláveis como: papéis, plásticos, vidros, metais e orgânicos. Tem um custo cinco vezes maior que o custo da coleta convencional.

Através da reciclagem, há a redução de uma enorme quantidade de lixo que, por falta de tratamento, terminaria contaminando o solo, a água e levando resíduos para a atmosfera. Podemos listar outras importantes vantagens:

- Redução dos custos com a manutenção dos aterros sanitários e com a reparação dos problemas ambientais causados pelos lixões clandestinos;

- Economia de energia com a geração de novos produtos; e,

- Preservação dos recursos naturais.

A reciclagem cresceu 38% no Brasil nos dois últimos anos, mas ainda atinge apenas 6% das cidades do país (327). Do total de cidades com programas de coleta estruturados, 85% (279) estão nas regiões Sul e Sudeste.

Entre os programas de coleta seletiva, 43.5% têm relação direta com cooperativas de catadores.

Pelo levantamento do CEMPRE (Compromisso Empresarial para Reciclagem), São Paulo é o Estado que tem mais cidades com coleta seletiva de lixo: são 114. Em seguida estão o Rio Grande do Sul, com 40 cidades; o Paraná com 38; Santa Catarina com 33; e, Minas Gerais com 28. As cidades que têm 100% da população atendida pela coleta seletiva são Santos, no litoral sul de São Paulo, Santo André (SP), Itabira (MG), Curitiba (PR) e Londrina (PR).

No Paraná, 9,5% dos municípios[51] apresentam coleta seletiva. Em relação às bacias hidrográficas, a Pirapó apresenta a maior proporção de municípios com coleta seletiva, seguida da Tibagi, Paraná 3 e Ribeira. Em contrapartida, as Bacias Paraná 1, Paraná 2 e Paranapanema 2 não abrangem nenhum município com este tipo de coleta.

Considerando a distribuição destes municípios por Unidade Hidrográfica, a do Baixo Tibagi tem a maior proporção de municípios com este tipo de coleta, seguida do Alto Tibagi e Alto Iguaçu/Ribeira. As unidades com índices mais baixos são a do Médio Iguaçu e Piquiri/Paraná 2. Ressalta-se aqui que os municípios com área territorial em mais de uma bacia hidrográfica foram contados mais de uma vez.

[51] Apucarana, Arapongas, Arapoti, Aruarama, Araucária, Astorga, Borrazópolis, Campo Largo, Cascavel, Colombo, Coronel Vivida, Curitiba, Floraí, Foz do Iguaçu,Lapa, Lidianapólis, Londrina, Lunardelli, Mandaguari, Marechal Candido Rondon, Marilândia do Sul, Maringá, Medianeira, Nova Esperança, Ortigueira, Palmeiras, Paraíso do Norte, Ponta Grossa, Pontal do Paraná, Realeza, Ribeirão Claro, Rio Branco do Ivaí, Rosário do Ivaí, São João do Ivaí, São Pedro do Ivaí, Sertanópolis, Rolândia e Toledo.

Quadro 5.1. Coleta Seletiva por Bacia Hidrográfica.

Bacia	% de Municípios com Coleta Seletiva
Paraná 1	0,00%
Paraná 2	0,00%
Paranapanema 2	0,00%
Piquiri	4,41%
Paranapanema 4	5,56%
Cinzas	5,71%
Litorânea	8,33%
Iguaçu	9,40%
Paranapanema 3	10,00%
Itararé	14,29%
Ivaí	14,68%
Paranapanema 1	16,67%
Ribeira	17,39%
Paraná 3	17,86%
Tibagi	17,86%
Pirapó	20,59%

FONTE: CEMPRE (2006).

Quadro 5.2. Coleta Seletiva por Unidade Hidrográfica.

Unidade Hidrográfica	% de Municípios com Coleta Seletiva
Alto Iguaçu / Ribeira	19,23%
Alto Ivaí	19,05
Alto Tibagi	19,23%
Baixo Iguaçu	7,69%
Baixo Ivaí / Paraná 1	8,77%
Baixo Tibagi	21,88%
Cinzas / Itararé e Paranapanema 1 e 2	8,47%
Litorânea	8,33%
Médio Iguaçu	2,78%
Paraná 3	17,86%
Piquiri / Paraná 2	3,95%
Pirapó / Paranapanema 3 e 4	13,89%

5.1.3. Resíduos de Serviço de Saúde (RSS)

Os chamados resíduos hospitalares são oficialmente denominados Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) e definidos pela NBR 12.807/93 como "... o produto residual, não utilizável, resultante de atividades exercidas por estabelecimento prestador de serviço de saúde". O tratamento e a destinação dos RSS são temas das Resoluções RDC – ANVISA nº 306/2004 e CONAMA nº 358/2005 e Resolução Conjunta SEMA/SESA nº 002/05.

Os Resíduos de Serviço de Saúde englobam resíduos gerados em hospitais, farmácias e drogarias; laboratórios de análises clínicas; consultórios médicos e odontológicos; clínicas e hospitais veterinários, bancos de sangue e outros estabelecimentos similares. Os RSS são classificados em Grupos, através de legislação do CONAMA e ANVISA,

para que os diferentes tipos recebam tratamento e destinação adequados às suas características bem como à sua periculosidade.

Destaca-se que nessa conta, só foram computados os dados de serviço municipal. Os valores referentes aos serviços particulares foram desconsiderados.

- *Grupo A*

  Resíduos biológicos: aqueles que apresentam risco à saúde pública e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos.

- *Grupo B*

  Resíduos químicos: aqueles que apresentam risco à saúde pública e ao meio ambiente devido às suas características químicas.

- *Grupo C*

  Resíduos radioativos: aqueles materiais radioativos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de analise clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia, segundo resolução CNEN.

- *Grupo D*

  Resíduos comuns: são todos aqueles que não se enquadram nos grupos anteriormente descritos e que não oferecem risco adicional à saúde pública.

- *Grupo E*

  Perfuro cortante. A ANVISA adicionou mais um grupo, os resíduos perfuro cortante, por entender que estes representam maior risco, quer na ocorrência de acidentes ocupacionais, quer na possibilidade de transmissibilidade de doenças.

Os maiores riscos de contaminação e poluição do meio ambiente envolvem os Grupos A, B e E no Paraná. Estes resíduos devem ser encaminhados para pré-tratamento que promova a redução do risco de poluição e contaminação ambiental e de saúde, antes de serem encaminhados aos aterros sanitários.

As tecnologias de pré-tratamento atualmente disponível envolvem a utilização de equipamentos com tratamento térmico como o pré-tratamento por auto-clavação, pelo emprego de micro-ondas de baixa e alta frequência e pelo tratamento de incineração.

Segundo informações do IAP (Instituto Ambiental do Paraná), no Estado, o índice aplicado para geração de RSS por leito hospitalar é de 2 kg/dia. Com estes parâmetros,

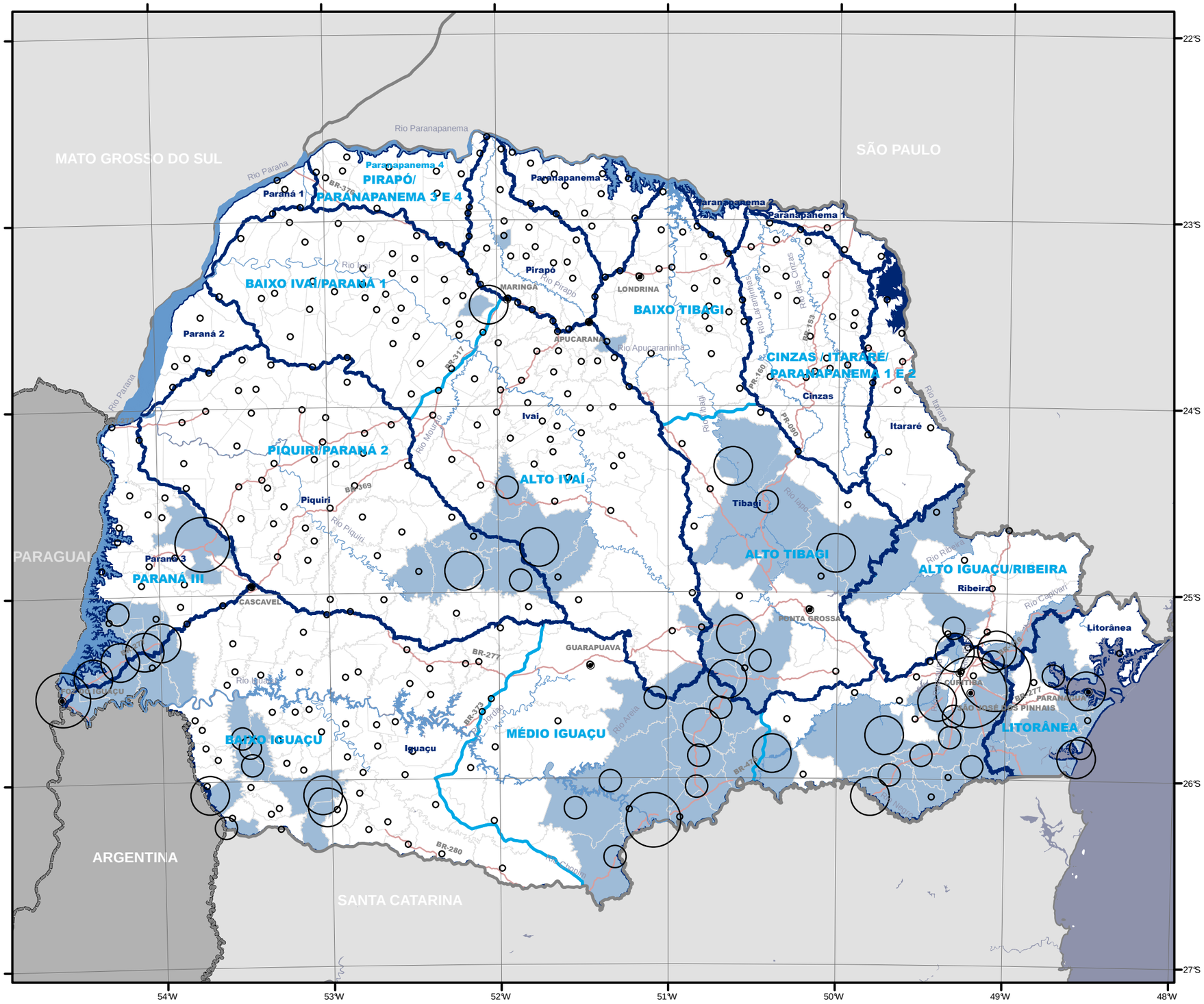
em 2003, eram gerados pelos leitos hospitalares[52] no Paraná 57.038 kg/dia de resíduos de serviços de saúde.

Entre os municípios do Estado, 17% possuem coleta seletiva e tratamento para os resíduos sólidos de saúde. Os leitos hospitalares destes municípios geram, aproximadamente, 11.444 Kg/dia de RSS, correspondendo a 20% do total do Estado.

Os municípios que apresentam coleta seletiva e tratamento para os resíduos dos serviços de saúde são mais frequentes na Bacia do Iguaçu, com menor intensidade na Unidade do Baixo Iguaçu, na Bacia Litorânea, na Unidade Hidrográfica do Alto Tibagi e na Bacia do Paraná 3.

As Bacias do Norte e Noroeste do Estado apresentam situação mais precária quanto aos RSS: possuem uma alta concentração de leitos hospitales sem destino adequado para os resíduos gerados (ver *Mapa 5.1*).

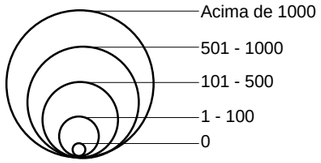
[52] O número de leitos hospitalares por município teve como fonte os dados de 2003 do DATASUS.



LEGENDA

GERAÇÃO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (kg/dia/leito)

Fonte: IPARDES - ANUÁRIO ESTATÍSTICO - 2003



COLETA E TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE

Fonte: IAP - 2006

Municípios com coleta e tratamento

CONVENÇÕES:

	HIDROGRAFIA	SRH - MMA, PROJETO GUARANI 2006
	RODOVIAS FEDERAIS	SRH - MMA, PROJETO GUARANI 2006
	LIMITE MUNICIPAL	SEMA - 2004
	LIMITE ESTADUAL	IBGE - CARTA INTERNACIONAL AO MILIONÉSIMO - 1999
	LIMITE INTERNACIONAL	IBGE - CARTA INTERNACIONAL AO MILIONÉSIMO - 1999
	LIMITE DE BACIAS	SUDERHSA - 2007
	LIMITE DE UNIDADES HIDROGRÁFICAS	SUDERHSA - 2007
	SEDES URBANAS DAS PRINCIPAIS CIDADES	SEMA - 2004

ESCALA: 1 : 2.500.000
DATA: FEVEREIRO DE 2010 - Rev 07 DATUM: SAD69

PRODUTO 1.1

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

COLETA E TRATAMENTO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

MAPA 5.1

5.1.4. Resíduos Sólidos Industriais

Este item tem como fonte os relatórios do Programa desperdício Zero. No Paraná, o gerenciamento dos resíduos sólidos industriais é direcionado pela Lei Estadual nº 12.493/1999, que, segundo a Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Paraná – SEMA/PR, no artigo "Política de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná – Programa Desperdício Zero", "*estabeleceu como princípios básicos a não geração, minimização, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final adequado, que se constituem nas ações para o gerenciamento dos resíduos sólidos*".

Para o correto gerenciamento dos resíduos sólidos industriais, é necessário conhecer as quantidades geradas de resíduos, sua tipologia, sua forma de tratamento e sua disposição final. A realização de inventário, através de formulários específicos bem como, suas atualizações através do sistema de licenciamento ambiental, será importante ferramenta para a gestão dos resíduos sólidos no Estado.

O Instituto Ambiental do Paraná – IAP tem como função realizar o Inventário de Resíduos Sólidos Industriais do Estado, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 313/02. No ano de 2002, este inventário foi realizado no período de março a outubro, com a participação efetiva de 570 indústrias que geraram, no período de referência do inventário (12 meses), o montante de 15.740.936,14 toneladas de resíduos sólidos. Deste total, 15.106.392,95 toneladas são resíduos não perigosos, que corresponde 95,97%, e 634.543,19 toneladas, 4,03% do total, são resíduos perigosos.

Quanto ao destino dado aos resíduos gerados no período de referência, 9.540.439,80 toneladas têm seu destino interno, resíduos que tiveram seu tratamento na própria unidade industrial, correspondendo 60,61% do total, 4.125.690,39 toneladas, que corresponde 26,21%, tiveram seus resíduos destinados fora da unidade industrial, e 350.456,49 toneladas estão sem destino, armazenados na própria indústria. Somando os resíduos há uma quantidade de 1.724.349,46 toneladas de defasagem, que serão considerados como sem destino também, somando um total de 2.074.805,95 toneladas, correspondendo 13,18% do total de resíduos sólidos industriais.

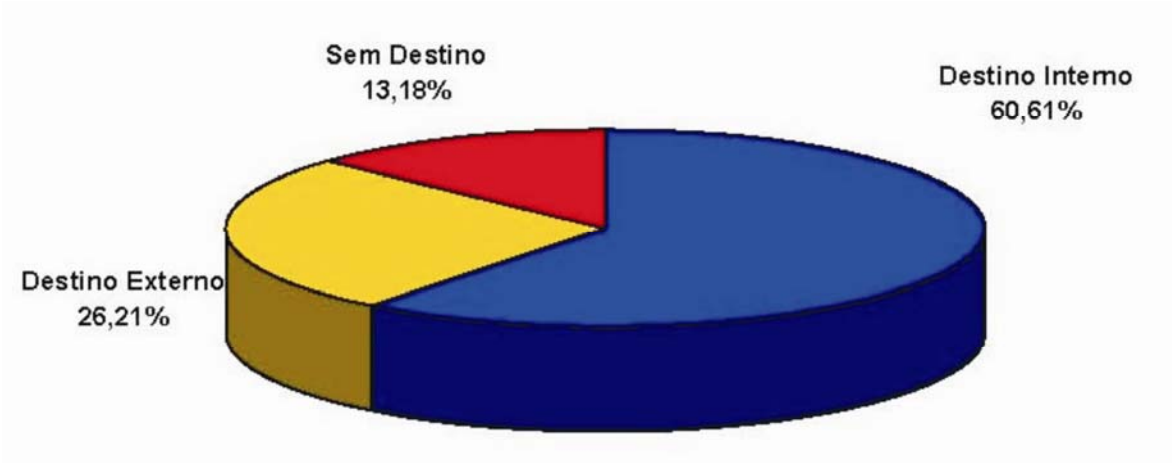
No Paraná existe um aterro industrial, situado em Curitiba, que presta os seguintes serviços:

- co-processamento em fornos de clinquerização; e,

- pré-tratamento do resíduo: estabilização, solidificação, encapsulamento, neutralização.

O *Gráfico 5.1* a seguir mostra a relação em porcentagens do destino dos resíduos sólidos industriais.

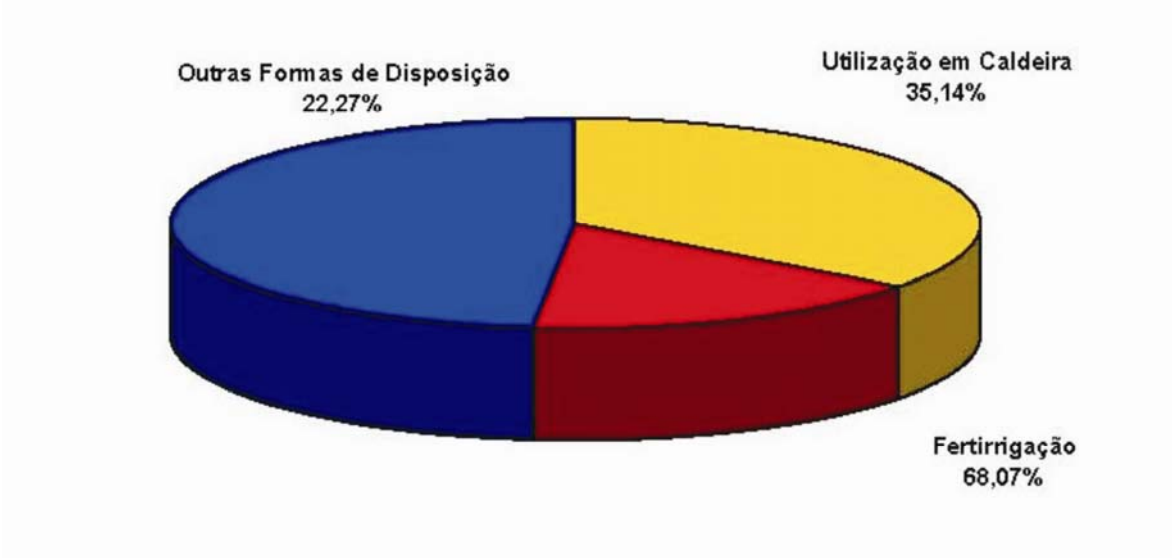
Gráfico 5.1. Destino dos Resíduos Sólidos Industriais.



Para os de destinação interna, destacam-se:

- Utilização em caldeira;
- Fertirrigação; e,
- Outras formas de disposição.

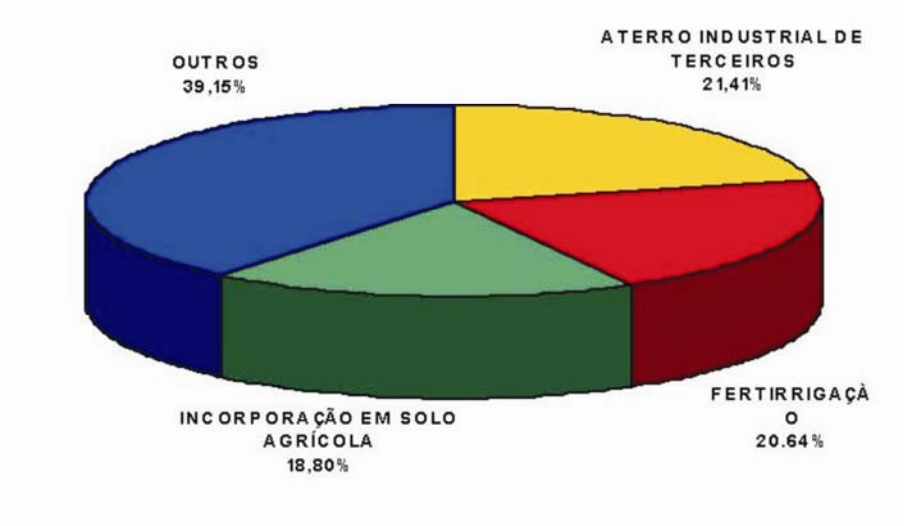
Gráfico 5.2. Destino Interno dos Resíduos Sólidos Industriais.



Para os de destinação externa, destacam-se:

- Aterro industrial de terceiros;
- Fertirrigação;
- Incorporação em solo agrícola; e,
- Outros.

Gráfico 5.3. Destino Externo dos Resíduos Sólidos Industriais.



Os resíduos frequentemente apontados nos destinos anteriores citados foram:

- *Utilização em Caldeira:*

  Bagaço de cana, resíduos de madeira, cascas de árvore, etc.

- *Fertirrigação:*

  Vinhoto / vinhaça (resíduo líquido da indústria de açúcar e álcool).

- *Incorporação em Solo Agrícola:*

  Cinzas de caldeira, resíduo de torta de filtração da indústria de açúcar e álcool, lodo de estação de tratamento.

- *Outras Disposições:*

  A maior parte refere-se a xisto retortado (disposição em cavas de mina para reabilitação de área minerada).

5.2. Doenças de Veiculação Hídrica Transmitidas por Agentes Biológicos

Segundo informações da FUNASA/CENEPI[53] a maior parte das enfermidades transmitidas para o ser humano é causada por microorganismos, particularmente vírus, bactérias, protozoários e helmintos (vermes intestinais). Entre as enfermidades relacionadas com a água destacam-se aquelas transmitidas pela ingestão de água contaminada, denominadas, enfermidades de veiculação hídrica. A ocorrência deste tipo de doenças pode ser minimizada ou até mesmo impedida mediante a adoção de práticas adequadas de saneamento, como por exemplo, coleta e tratamento de esgotos domésticos e tratamento de águas de abastecimento.

[53] Vigilância e controle da qualidade de água para consumo humano - Julho/2002 – pág. 218.

Outro grupo de enfermidades está associado à falta de água e às consequentes limitações na higiene pessoal. Embora não sejam transmitidas pela água, tais enfermidades relacionam-se com as condições de abastecimento de água. Existem ainda doenças, especialmente verminoses, cuja ocorrência está ligada ao meio hídrico na medida em que uma parte do ciclo de vida do agente infeccioso se passa no ambiente aquático. Finalmente merecem destaque as enfermidades transmitidas por vetores que se relacionam com a água, principalmente insetos que nascem ou que picam dentro ou próximo de corpos d'água.

O *Quadro 5.3* apresenta uma síntese das principais doenças relacionadas com a água.

Quadro 5.3. Principais Doenças Relacionadas com a Água.

Grupo de Doenças	Formas de Transmissão	Principais Doenças	Formas de Prevenção
Transmitidas pela via feco - oral (alimentos contaminados por fezes)	O organismo patogênico agente causador de doença é ingerido	1. diarréias e desinterias. Como a cólera e a giardrase; 2. febre tifóide e paratifóise; 3. leptospirose; 4. amebíase; 5. hepatite infecciosa; 6. ascaridíase (lombriga).	1. proteger e tratar as águas de abastecimento e evitar uso de fontes contaminadas; 2. fornecer água em quantidade adequada e promover a higiene pessoal, doméstica e dos alimentos.
Controladas pela limpeza com a água (associadas ao abastecimento insuficiente de água)	A falta de água e a higiene pessoal insuficiente criam condições favoráveis para sua disseminação.	Infecções na pele e nos olhos, como o tracoma e o tifo relacionado com piolhos e a escabiose.	Fornecer água em quantidade adequada e promover a higiene pessoal e doméstica.
Associadas à água (uma parte do ciclo da vida do agente infeccioso ocorre em um animal aquático).	O patogênico penetra pela pele ou é ingerido.	Esquistossomose	1. evitar o contato de pessoa com águas infectadas; 2. proteger mananciais; 3. adotar medidas adequadas para a disposição de esgotos; 4. combater o hospedeiro intermediário.
Transmitidas por vetores que se relacionam com a água.	As doenças são propagadas por insetos que nascem na água ou picam perto dela.	1. malária; 2. febre amarela; 3. dengue; 4. filariose (elefantíase).	1. combater os insetos transmissores; 2. eliminar condições que possam favorecer criadouros; 3. evitar o contato com criadouros; 4. utilizar meios de proteção individual.

FONTE: Vigilância e controle da qualidade de água para consumo humano - Julho/2002 - pág. 218.

No Paraná, entre as doenças de veiculação hídrica incidentes, causadas por agentes biológicos, têm maior relevância, pela quantidade ou gravidade de casos, a Malária, a Dengue, a Esquistossomose e a Leptospirose.

Na sequência apresenta-se uma síntese da situação destas doenças no Estado.

❖ **Malária**

A malária é uma doença infecciosa causada por um protozoário do gênero *Plasmodium* e transmitida pela picada do mosquito *Anopheles*. A doença prevalece nos países de clima tropical e subtropical.

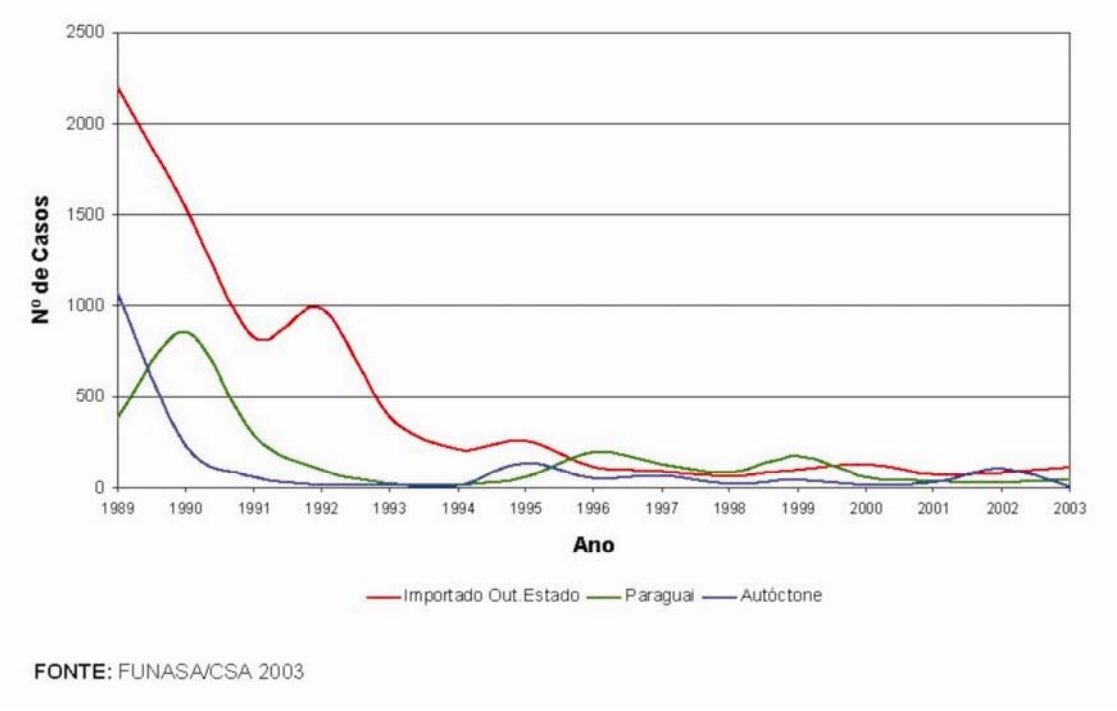
A transmissão geralmente ocorre em regiões rurais e semi-rurais e existem dois meios de se contrair a doença:

- transmissão natural: ocorre pela picada do inseto que inocula a saliva já contaminada pelo plasmódio no organismo humano.

- Transmissão induzida: qualquer outro meio de transmissão. São Exemplos: Transfusão de sangue, uso compartilhado de seringas e no momento do parto (congênita).

Os casos de Malária atendidos no Paraná têm origem predominante externa ao Estado. Conforme demonstra o *Gráfico 5.4.*

Gráfico 5.4. Malária – Distribuição de Casos, Segundo a Classificação.



FONTE: FUNASA/CSA 2003

Entre 2000 e 2005, os casos autóctones registrados no Estado aconteceram em municípios da Bacia Paraná 3, limítrofes ou próximos à Represa de Itaipu, com maior intensidade em São Miguel do Iguaçu. Após o fechamento da barragem de Itaipu, no final de 1982, registrou-se um aumento na densidade de *Anopheles* na região.

Neste período, distante do Rio Paraná, apenas um caso autóctone foi registrado no município de Ponta Grossa.

Além das áreas onde existe ocorrência de casos autóctones, existem outras áreas de risco no Estado pela presença do vetor de transmissão (*Anopheles*) que são os municípios lindeiros ao Rio Paraná e Paranapanema (Bacias Paraná 1 e 2 e Paranapanema 4) e os municípios da Bacia Litorânea.

As ações de controle da malária consistem no controle vetorial, através do controle de larvas e de mosquitos adultos. O controle larvário pode ser realizado através do ordenamento do meio (drenagem, aterro, controle de vegetação), larvicidas químicos ou controle biológico. No controle dos vetores adultos, o programa de malária utiliza o controle químico (aplicação intradomiciliar de inseticida de efeito residual e pulverização espacial de inseticida).

- **Esquistossomose**

A esquistossomose ou xistosa é uma doença crônica, causada por um pequeno verme, o *Schistosoma mansoni*.

Para que surja a esquistossomose numa localidade, são necessárias várias condições: a primeira é a existência de caramujos que hospedam o *Schistosoma mansoni*. Nem todos servem para o parasita, só algumas espécies. Esses caramujos vivem em córregos, lagoas, valas de irrigação e canais onde haja segurança e boa alimentação.

O *Schistosoma mansoni* ora vive livre, ora, protegido dentro de seus hospedeiros. Na primeira fase de sua vida livre, é um miracídio. Veio para o mundo exterior protegido por um ovo, que é então abandonado em contato com a água e nada em busca de um caramujo. Tem apenas algumas horas de vida para encontrá-lo. Nesse hospedeiro, sofre uma série de transformações, dividindo-se e multiplicando-se em centenas de milhares de cercárias, capazes de atacar e de infestar o homem. As cercárias abandonam o caramujo doente em busca de um animal de sangue quente e têm aproximadamente dois dias de vida livre. Nesse tempo, procuram atacar o homem, em cujo organismo poderão viver, acasalar e produzir ovos.

Entre os casos confirmados de esquistossomose no Estado, entre 2000 e 2005, as maiores incidências concentram-se no nordeste do Estado, na Unidade Hidrográfica do Baixo Tibagi, nas Bacias do Cinzas, Paranapanema 1 e 2. O município de Cambará (Bacia do Paranapanema 1) apresenta a situação mais crítica, registrando neste período, mais de 500 casos.

As ações de combate da esquistossomose consistem em: exames de coproscopia dos suspeitos e tratamento dos casos positivos, inquéritos escolares, saneamento, combate aos planorbídeos, concomitante com a educação em saúde.

A prevenção deve ser feita tanto contra o caramujo quanto contra o parasita *Schistosoma mansoni*.

Contra o caramujo:

- Observar bem as águas usadas para tomar banho, pescar, nadar, lavar roupa, regar plantações a fim de verificar a existência do caramujo;
- Dificultar a propagação dos caramujos com pequenas obras de engenharia, de retificação de valas, canais, aterro de pequenas lagoas;
- Criar nas águas seres vivos prejudiciais ao caramujo, sejam plantas, sejam animais, como patos e gansos;
- Não poluir as águas, principalmente nos meses que se seguem à estação chuvosa, quando as águas começam a diminuir e os caramujos a proliferar em grande quantidade.

Contra o parasita *Schistosoma mansoni*:

- Tratamento do esgotamento sanitário para que as fezes não sejam despejadas nas águas nem no solo, impedindo que os ovos do *Schistosoma* alcancem os córregos e se transformem em miracídio;
- Não se expor ao contato com águas infestadas;
- Usar botas e luvas de borracha em regiões alagadiças, a fim de evitar contaminação pela cercária.

❖ **Dengue**

A dengue é uma das principais doenças transmitidas por vírus e um problema gravíssimo especialmente em países tropicais como o Brasil, onde o clima e os hábitos urbanos oferecem condições ótimas para o desenvolvimento e proliferação de seu mosquito transmissor, o *Aedes aegypti*.

Dengue é uma infecção viral aguda, clinicamente benigna na sua forma clássica, podendo apresentar também evolução grave na forma hemorrágica.

A transmissão se faz pela picada da fêmea do mosquito. Após um repasto de sangue infectado, o mosquito está apto a transmitir o vírus, depois de 8 a 12 dias de incubação extrínseca. A transmissão mecânica também é possível, quando o repasto é interrompido e o mosquito se alimenta num hospedeiro suscetível próximo. Não há

transmissão por contato direto de um doente ou de suas secreções com uma pessoa sadia, nem por fontes de água ou alimento.

Entre 1995 e 2005, o período mais crítico quanto ao número de casos confirmados no Estado aconteceu entre 2001 e 2004, com auge em 2003 quando foram registrados mais de 9.000 casos.

Gráfico 5.5. Casos Confirmados de Dengue no Paraná.

Nos períodos de maior infestação (2001 a 2004), as regiões Norte, Nordeste e Oeste do Paraná responderam por 93% dos casos registrados no estado.

Neste momento, 2007, o Paraná atravessa uma epidemia de Dengue na região norte do Estado, entretanto ainda não existe divulgação de dados oficiais sobre esta situação.

Embora os casos confirmados de Dengue concentrem-se nas regiões Norte, Nordeste e Oeste do Estado é importante que as ações preventivas estendam-se para todo o território Paranaense, considerando que o vetor de transmissão da doença está presente em quase todos os municípios do Paraná.

O controle da doença é feito basicamente através do combate ao mosquito vetor, principalmente na fase imatura do inseto. Deve-se evitar o acúmulo de água em possíveis locais de desova dos mosquitos. Quanto à prevenção individual da doença, aconselha-se o uso de janelas teladas, além do uso de repelentes. É importante tratar de todos os lugares em que ele possa se desenvolver. Porém é mais fácil e eficiente o controle dos locais onde se encontram as fases imaturas do inseto, neste caso a água. O mosquito da dengue coloca seus ovos em lugares com água parada (mesmo limpa).

- **Leptospirose**

A leptospirose é uma doença infecciosa febril, aguda, potencialmente grave, causada por uma bactéria, a *Leptospira interrogans*.

A leptospirose é uma zoonose que acomete roedores e outros mamíferos silvestres e é um problema veterinário relevante, atingindo animais domésticos (cães, gatos) e outros de importância econômica (bois, cavalos, porcos, cabras, ovelhas). Esses animais, mesmo quando vacinados, podem tornar-se portadores assintomáticos e eliminar a *L. interrogans* junto com a urina.

O rato de esgoto (Rattus novergicus) é o principal responsável pela infecção humana, em razão de existir em grande número e da proximidade com seres humanos. A *L. interrogans* multiplica-se nos rins desses animais sem causar danos e é eliminada pela urina, às vezes por toda a vida do animal. O homem é infectado casual e transitoriamente, e não tem importância como transmissor da doença. A transmissão de uma pessoa para outra é muito pouco provável.

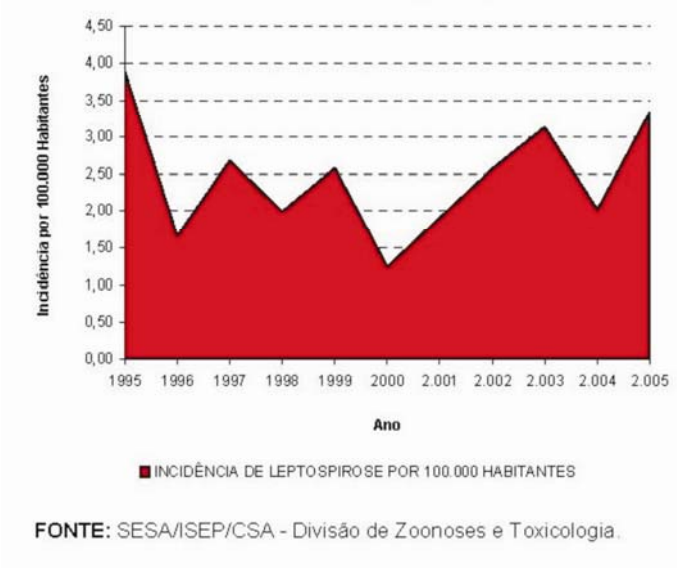
A *L. interrogans* eliminada junto com a urina de animais sobrevive no solo úmido ou na água, que tenham pH neutro ou alcalino. Não sobrevive em águas com alto teor salino. Penetra através da pele e de mucosas (olhos, nariz, boca) ou através da ingestão de água e alimentos contaminados.

A ineficácia ou inexistência de rede de esgoto e drenagem de águas pluviais, a coleta de lixo inadequada e as consequentes inundações são condições favoráveis à alta endemicidade e às epidemias.

Entre 1995 e 2005, o Paraná teve uma incidência média anual de 2,4 casos de leptospirose a cada 100 mil habitantes.

O ano mais crítico desta amostra, quanto ao número de casos, foi 1995, quando o índice foi de 3,89 casos por 100 mil habitantes. No ano seguinte o índice caiu, mas sempre apresentando oscilações e em 2005 a incidência voltou a atingir um alto índice (3,3). Ver *Gráfico 5.6.*

Gráfico 5.6. Incidência de Leptospirose.



FONTE: SESA/ISEP/CSA - Divisão de Zoonoses e Toxicologia.

As maiores concentrações de municípios críticos quanto à incidência de leptospirose, estão nas Unidades do Alto Iguaçu/ Ribeira e Litorânea.

A Região Metropolitana de Curitiba (Unidade do Alto Iguaçu/ Ribeira) além de apresentar a maioria dos seus municípios com incidências superiores à média do estado (2,4 por mil habitantes), também apresenta municípios com índices bastante elevados: Campo Magro 16, Contenda 14, Quitandinha 11, Almirante Tamandaré e Colombo 9.

A situação mais crítica atribui-se ao município de Prado Ferreira, na Bacia do Paranapanema 3, que apresenta uma incidência de 32 ocorrências por 100 mil habitantes entre 2000 e 2005. Trata-se de um município sem tratamento de esgotos e disposição de resíduos sólidos em lixão, como a maioria dos municípios desta bacia.

As principais medidas preventivas contra leptospirose consistem em controle de roedores (anti-ratização e desratização) e melhoria das condições higiênico-sanitárias da população. Além de alertar a população, nos períodos que antecedem a chuva, para que evite entrar em áreas alagadas sem as medidas de proteção individual.

ANEXO I.B. BASE DE DADOS PARA AS ESTIMATIVAS DAS DEMANDAS HÍDRICAS

ANEXO I.B

BASE DE DADOS PARA AS ESTIMATIVAS DAS DEMANDAS HÍDRICAS

Este anexo apresenta os dados de base para os cálculos das demandas Hídricas, apresentando uma tabela para cada setor consuntivo; Abastecimento de Água, Indústria, Mineração, Pecuária, Agricultura e Esgotamento Sanitário.

a) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para Abastecimento Público

b) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para o Setor Industrial

c) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para o Setor Mineração

d) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para o Setor Pecuário

e) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para o Setor Agrícola

f) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Esgotamento Sanitário

g) Quadro Base de Dados para a População por Bacia, Unidade Hidrográfica e Município (2004)

a) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para Abastecimento Público

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Fonte nos dados do SNIS 2004

Município	Sigla do Prestador	População 2004 (IBGE) Urbana	População 2004 (IBGE) Rural	População 2004 (IBGE) Total	População Atendida Agua (SNIS 2004) Total (hab.)	População Atendida Agua (SNIS 2004) Urbana (hab.)	Índice de Outorga de Abastecimento Público Subterrânea	Índice de Outorga de Abastecimento Público Superficial	Quantidades de Ligações de Água Total (ativas + inativas) ligação	Quantidades de Ligações de Água Ativas ligação	Quantidades de Ligações de Água Ativas Micromed. ligação	Quantidades de Economias Ativas de Água Total (ativas) economia	Quantidades de Economias Ativas de Água Micromedidas economia	Quantidades de Economias Ativas de Água Residenciais economia	Quantidades de Economias Ativas de Água Resid. Micromed. economia	Volumes de água Produzido 1000m3/ano	Volumes de água Tratada Em ETAs 1000m3/ano	Volumes de água Tratada Desinfecção 1000m3/ano	Volumes de água Tratada Importado 1000m3/ano	Volumes de água Tratada Fluoretada 1000m3/ano	Volumes de água De serviço 1000m3/ano	Volumes de água Consumido 1000m3/ano	Volumes de água Faturado 1000m3/ano	Volumes de água Macromedido 1000m3/ano	Volumes de água Micromedido 1000m3/ano	Volumes de água Micromedido Econ. Resid. Ativas 1000m3/ano	Consumo Per Capita (l/hab.dia)	cpc_rural (l/hab.dia)	Vazão Demandada (l/dia)	Vazão Demandada Total l/s	Vazão Demandada Total m^3/s
Abatiá	SAMAE	4.698	2.546	7.244	4.698	4.698	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	1.092.395	12,64	0,0126
Adrianópolis	SANEPAR	1.385	4.633	6.018	3.178	3.178	29%	71%	1.291	927	927	934	934	843	843	170	0	170	0	170	0	111	144	170	111	93	146,92	90,00	884.153	10,23	0,0102
Agudos do Sul	SANEPAR	1.585	6.223	7.808	3.605	3.605	100%	0%	1.165	999	999	1.034	1.034	946	946	134	0	134	0	134	0	104	144	134	104	91	102,28	90,00	798.585	9,24	0,0092
Almirante Tamandaré	SANEPAR	101.625	4.223	105.848	84.815	84.815	78%	22%	26.143	21.620	21.620	23.178	23.178	22.203	22.203	6.791	0	6.791	0	6.791	0	2.708	3.443	6.791	2.708	2.471	220,27	90,00	23.315.266	269,85	0,2699
Altamira do Paraná	SANEPAR	2.051	4.723	6.774	2.293	2.293	54%	46%	717	662	662	693	693	641	641	119	0	119	0	119	0	82	104	119	82	65	142,75	90,00	966.989	11,19	0,0112
Alto Paraíso	SANEPAR	1.705	1.805	3.510	1.705	1.706	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	545.770	6,32	0,0063
Alto Paraná	SANEPAR	10.388	2.673	13.061	12.758	10.978	100%	0%	3.651	3.377	3.377	3.504	3.504	3.265	3.265	607	0	607	0	607	0	453	535	607	453	408	130,91	90,00	1.709.813	19,79	0,0198
Alto Piquiri	SANEPAR	7.668	2.150	9.818	9.818	9.818	29%	71%	2.768	2.523	2.523	2.637	2.637	2.456	2.456	437	307	130	0	437	3	345	411	437	345	306	122,37	90,00	1.201.445	13,91	0,0139
Altônia	SANEPAR	10.031	6.450	16.481	16.481	13.608	100%	0%	4.666	4.330	4.330	4.591	4.591	4.198	4.198	830	0	830	0	830	1	593	698	830	593	519	138,53	90,00	2.283.045	26,42	0,0264
Alvorada do Sul	SAAE	6.847	2.184	9.031	6.847	6.847	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	1.361.875	15,76	0,0158
Amaporã	SANEPAR	3.867	1.151	5.018	3.772	3.772	100%	0%	1.310	1.162	1.162	1.196	1.196	1.114	1.114	197	0	197	0	197	0	154	185	197	154	139	143,90	90,00	722.086	8,36	0,0084
Ampére	SANEPAR	11.226	5.633	16.859	10.409	10.409	42%	58%	3.478	3.225	3.225	3.513	3.513	3.220	3.220	496	352	144	0	496	18	399	501	496	399	339	131,07	90,00	2.209.785	25,58	0,0256
Anahy	SANEPAR	1.501	1.254	2.755	2.104	2.104	100%	0%	667	635	635	679	679	615	615	111	0	111	0	111	0	76	95	111	76	67	144,49	90,00	398.074	4,61	0,0046
Andirá	SANEPAR	20.908	1.822	22.730	22.730	21.612	52%	48%	6.395	6.395	6.395	6.706	6.706	6.248	6.248	871	399	472	0	871	10	678	745	871	678	588	105,46	90,00	2.397.064	27,74	0,0277
Ângulo	SAMAE	2.321	745	3.066	2.840	2.840	100%	0%	871	807	745	905	745	846	686	142	0	142	0	0	0	132	132	0	132	0	137,56	90,00	421.751	4,88	0,0049
Antonina	SAMAE	16.728	3.525	20.253	19.780	17.500	0%	100%	5.679	5.639	5.639	5.679	5.639	5.639	5.639	1.280	1.280	0	0	1.102	0	673	920	1.102	673	653	178,03	90,00	3.605.558	41,73	0,0417
Antônio Olinto	SANEPAR	598	6.642	7.240	1.384	1.384	100%	0%	566	459	459	459	459	416	416	71	0	71	0	71	0	51	68	71	51	43	141,60	90,00	1.025.188	11,87	0,0119
Apucarana	SANEPAR	106.337	8.038	114.375	101.414	101.414	25%	75%	33.327	31.192	31.191	35.645	35.644	32.149	32.149	7.271	5.756	1.514	0	7.271	135	5.120	5.896	7.271	5.120	4.254	197,24	90,00	22.558.762	261,10	0,2611
Arapongas	SANEPAR	92.043	4.094	96.137	93.490	93.490	2%	98%	28.584	27.053	27.053	30.880	30.880	28.012	28.012	5.541	5.466	75	0	5.541	3	4.136	4.885	5.541	4.136	3.596	163,05	90,00	15.674.726	181,42	0,1814
Arapoti	SANEPAR	18.596	6.803	25.399	20.133	19.493	42%	58%	6.513	5.880	5.880	6.118	6.118	5.687	5.687	1.094	0	1.094	0	1.094	1	805	964	1.094	805	692	149,55	90,00	3.798.473	43,96	0,0440
Arapuã	SANEPAR	1.078	2.641	3.719	1.195	1.195	100%	0%	465	437	437	456	456	421	421	62	0	62	0	62	0	56	68	62	56	49	142,95	90,00	531.628	6,15	0,0062
Araruna	SANEPAR	9.383	4.054	13.437	10.805	9.394	100%	0%	3.210	2.988	2.988	3.204	3.204	2.937	2.937	496	0	496	0	496	0	410	487	496	410	362	126,32	90,00	1.697.378	19,65	0,0196
Araucária	SANEPAR	101.366	9.590	110.956	97.379	97.379	13%	87%	25.963	23.844	23.827	27.469	27.449	25.603	25.603	7.844	7.799	45	0	7.844	176	5.572	6.302	7.844	5.572	2.946	221,60	90,00	24.588.253	284,59	0,2846
Ariranha do Ivaí	SANEPAR	638	2.000	2.638	688	688	100%	0%	316	273	273	287	287	253	253	36	0	36	0	36	0	35	42	36	35	29	145,70	90,00	384.364	4,45	0,0044
Assaí	SANEPAR	12.641	4.234	16.875	16.875	16.875	8%	92%	4.590	4.084	4.084	4.378	4.378	3.887	3.887	1.048	1.048	0	0	1.048	39	648	708	1.048	648	518	170,85	90,00	2.883.046	33,37	0,0334
Assis Chateaubriand	SANEPAR	24.377	5.646	30.023	27.698	27.698	23%	77%	9.631	9.009	9.009	9.728	9.728	8.792	8.792	1.806	1.426	380	0	1.806	14	1.298	1.530	1.806	1.298	1.107	179,40	90,00	5.386.219	62,34	0,0623
Astorga	SANEPAR	21.000	3.242	24.242	24.242	24.242	72%	28%	7.486	7.063	7.062	7.508	7.507	6.932	6.932	1.438	212	1.226	0	1.438	10	1.024	1.195	1.438	1.024	911	163,23	90,00	3.956.990	45,80	0,0458
Atalaia	SANEPAR	3.279	678	3.957	3.445	3.445	100%	0%	1.129	1.042	1.042	1.118	1.118	1.013	1.013	175	0	175	0	175	0	157	181	175	157	136	139,59	90,00	552.347	6,39	0,0064
Balsa Nova	SANEPAR	3.456	7.556	11.012	9.029	8.949	63%	37%	2.697	2.321	2.320	2.438	2.437	2.271	2.271	414	230	183	0	414	21	257	351	414	257	223	126,05	90,00	1.388.038	16,07	0,0161
Bandeirantes	SAAE	27.476	5.959	33.435	27.347	27.347	67%	33%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	183,76	90,00	6.144.016	71,11	0,0711
Barbosa Ferraz	SANEPAR	8.221	3.694	11.915	9.668	9.668	100%	0%	3.702	3.169	3.169	3.295	3.295	3.072	3.072	660	0	660	0	660	0	400	499	660	400	346	187,74	90,00	2.236.918	25,89	0,0259
Barra do Jacaré	SANEPAR	1.556	947	2.503	1.692	1.667	54%	46%	638	596	596	608	608	574	574	136	0	136	0	136	0	85	99	136	85	76	221,45	90,00	554.283	6,42	0,0064
Barracão	CASAN	5.696	3.370	9.066	6.120	6.120	100%	0%	1.836	1.739	1.575	1.988	1.824	1.672	1.515	399	399	0	399	399	0	215	284	0	190		179,45	90,00	1.626.930	18,83	0,0188
Bela Vista da Caroba	SANEPAR	709	3.510	4.219	1.198	1.198	46%	54%	442	411	411	424	424	371	371	63	41	22	0	63	0	40	58	63	40	32	144,45	90,00	609.450	7,05	0,0071
Bela Vista do Paraíso	SANEPAR	13.829	1.168	14.997	14.556	14.472	34%	66%	4.656	4.388	4.388	4.642	4.642	4.355	4.355	976	894	83	0	976	0	637	744	976	637	577	184,52	90,00	2.767.212	32,03	0,0320
Bituruna	SANEPAR	8.211	9.000	17.211	8.451	8.451	0%	100%	2.505	2.343	2.343	2.464	2.464	2.234	2.234	383	383	0	0	383	20	300	377	383	300	235	124,67	90,00	2.145.687	24,83	0,0248
Boa Esperança	SANEPAR	2.120	2.123	4.243	3.385	3.385	100%	0%	1.266	1.164	1.164	1.201	1.201	1.088	1.088	209	0	209	0	209	0	170	196	209	170	149	170,21	90,00	722.216	8,36	0,0084
Boa Esperança do Iguaçu	SANEPAR	495	2.233	2.728	981	981	39%	61%	313	290	290	301	301	266	266	40	20	20	0	40	1	33	42	40	33	27	113,50	90,00	309.615	3,58	0,0036
Boa Ventura de São Roque	SAMAE	1.079	5.692	6.771	1.079	1.078	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	1.021.067	11,82	0,0118
Boa Vista da Aparecida	SANEPAR	4.024	3.400	7.424	4.896	4.896	32%	68%	1.880	1.565	1.565	1.619	1.619	1.468	1.468	282	282	0	0	282	0	202	253	282	202	157	158,35	90,00	1.175.582	13,61	0,0136
Bocaiúva do Sul	SANEPAR	3.817	5.880	9.697	5.506	5.506	100%	0%	1.654	1.528	1.528	1.590	1.590	1.480	1.480	297	0	297	0	297	0	190	241	297	190	157	148,56	90,00	1.440.572	16,67	0,0167
Bom Jesus do Sul	SANEPAR	361	3.561	3.922	361	361	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	609.832	7,06	0,0071
Bom Sucesso	SANEPAR	4.354	1.335	5.689	4.861	4.861	100%	0%	1.701	1.560	1.560	1.665	1.665	1.537	1.537	353	0	353	0	353	0	224	262	353	224	195	199,98	90,00	1.137.678	13,17	0,0132
Bom Sucesso do Sul	SANEPAR	1.223	1.951	3.174	1.310	1.310	42%	58%	469	421	421	449	449	394	394	59	8	51	0	59	1	47	62	59	47	39	123,65	90,00	392.466	4,54	0,0045
Borrazópolis	SANEPAR	5.724	2.689	8.413	6.562	6.562	2%	98%	2.449	2.226	2.226	2.353	2.353	2.167	2.167	472	472	0	0	472	2	291	357	472	291	250	197,88	90,00	1.664.762	19,27	0,0193
Braganey	SANEPAR	2.347	2.880	5.227	4.005	4.005	67%	33%	1.225	1.123	1.123	1.196	1.196	1.085	1.085	252	0	252	0	252	0	145	178	252	145	124	173,21	90,00	905.363	10,48	0,0105
Brasilândia do Sul	SANEPAR	2.136	1.373	3.509	2.515	2.515	100%	0%	836	772	772	791	791	727	727	115	0	115	0	115	0	98	118	115	98	88	125,66	90,00	440.934	5,10	0,0051
Cafeara	SANEPAR	1.813	717	2.530	1.777	1.777	100%	0%	732	683	683	696	696	646	646	112	0	112	0	112	0	96	111	112	96	86	173,97	90,00	440.147	5,09	0,0051
Cafelândia	SANEPAR	9.752	2.956	12.708	9.661	9.661	100%	0%	3.350	3.205	3.205	3.408	3.408	3.121	3.121	648	0	648	0	648	1	441	518	648	441	388	184,47	90,00	2.344.221	27,13	0,0271
Cafezal do Sul	SANEPAR	2.677	1.377	4.054	3.492	3.492	94%	6%	1.176	1.068	1.068	1.103	1.103	1.035	1.035	156	0	156	0	156	0	137	165	156	137	122	122,93	90,00	498.340	5,77	0,0058
Califórnia	SANEPAR	5.796	2.061	7.857	5.080	4.298	6%	94%	2.097	1.932	1.932	1.996	1.996	1.848	1.848	351	351	0	0	351	1	257	309	351	257	222	189,91	90,00	1.492.134	17,27	0,0173
Cambará	SANEPAR	20.653	2.804	23.457	23.457	23.449	58%	42%	7.489	6.821	6.821	7.341	7.341	6.901	6.901	1.903	492	1.411	0	1.903	6	1.018	1.157	1.903	1.018	888	223,18	90,00	5.235.167	60,59	0,0606
Cambé	SANEPAR	88.780	6.765	95.545	95.342	95.342	100%	0%	28.278	25.772	25.772	29.558	29.558	27.476	27.476	8.072	6.848	1.225	0	8.072	1	4.171	4.792	8.072	4.171	3.642	232,93	90,00	22.255.447	257,59	0,2576
Cambira	SANEPAR	4.302	2.558	6.860	6.860	4.990	95%	5%	1.515	1.450	1.450	1.548	1.548	1.360	1.360	303	232	70	0	303	0	228	262	303	228	179	121,41	90,00	832.902	9,64	0,0096
Campina da Lagoa	SANEPAR	11.357	3.871	15.228	15.104	15.104	55%	45%	4.208	3.816	3.816	4.087	4.087	3.762	3.762	711	265	446	0	711	11	544	641	711	544	462	129,53	90,00	1.972.427	22,83	0,0228
Campina do Simão	SANEPAR	1.240	3.052	4.292	2.372	1.242	100%	0%	370	330	330	347	347	314	314	53	0	53	0	53	0	36	50	53	36	30	61,49	90,00	263.934	3,05	0,0031
Campina Grande do Sul	SANEPAR	31.841	10.535	42.376	28.032	27.494	100%	0%	9.474	7.394	7.394	7.851	7.851	7.391	7.391	1.354	0	1.354	0	1.354	0	869	1.153	1.354	869	748	132,91	90,00	5.632.111	65,19	0,0652
Campo Bonito	SANEPAR	3.039	3.857	6.896	2.339	2.319	79%	21%	719	620	620	638	638	580	580	78	0	78	0	78	0	62	85	78	62	54	91,24	90,00	629.176	7,28	0,0073
Campo do Tenente	SANEPAR	2.813	2.350	5.163	5.163	5.163	62%	38%	1.676	1.385	1.385	1.414	1.414	1.296	1.296	274	0	274	0	274	0	153	205	274	153	128	146,26	90,00	755.138	8,74	0,0087
Campo Largo	SANEPAR	85.874	17.302	103.176	87.965	87.898	38%	62%	26.469	23.874	23.837	25.716	25.676	24.140	24.140	4.496	2.998	1.498	0	4.496	75	3.082	3.882	4.496	3.082	2.609	140,62	90,00	14.508.922	167,93	0,1679
Campo Magro	SANEPAR	3.022	21.635	24.657	24.657	9.322	89%	11%	5.340	4.654	4.654	4.984	4.984	4.752	4.752	828	322	506	0	828	11	541	709	828	541	495	92,35	90,00	2.276.982	26,35	0,0264
Campo Mourão	SANEPAR	75.965	5.815	81.780	80.223	79.740	28%	72%	24.999	22.666	22.665	26.407	26.406	23.953	23.953	4.810	1.285	3.525	0	4.810	27	3.681	4.240	4.810	3.681	3.146	164,94	90,00	13.489.095	156,12	0,1561
Cândido de Abreu	SANEPAR	4.324	13.028	17.352	5.093	5.093	24%	76%	1.482	1.331	1.330	1.394	1.393	1.219	1.219	264	264	0	0	264	9	172	208	264	172	129	142,54	90,00	2.473.383	28,63	0,0286
Candói	SANEPAR	5.443	9.526	14.969	7.450	7.450	26%	74%	1.809	1.658	1.658	1.824	1.824	1.616	1.616	283	283	0	0	283	5	224	276	283	224	181	104,62	90,00	1.566.063	18,13	0,0181
Cantagalo	SANEPAR	7.438	5.593	13.031	7.968	6.540	100%	0%	2.373	2.129	2.129	2.310	2.310	2.096	2.096	388	0	388	0	388	0	260	343	388	260	205	134,08	90,00	1.747.162	20,22	0,0202
Capanema	SANEPAR	9.015	8.645	17.660	9.489	9.489	26%	74%	3.517	3.234	3.234	3.524	3.524	3.153	3.153	1.050	1.027	22	0	1.050	23	785	891	1.050	785	335	304,29	90,00	5.373.754	62,20	0,0622
Capitão Leônidas Marques	SANEPAR	10.278	4.873	15.151	11.152	11.152	46%	54%	4.457	3.226	3.226	3.390	3.390	3.080	3.080	540	509	31	0	540	0	392	494	540	392	331	133,27	90,00	2.019.227	23,37	0,0234
Carambeí	SANEPAR	11.805	4.912	16.717	10.150	10.150	38%	62%	3.593	3.363	3.363	3.592	3.592	3.352	3.352	564	175	389	0	564	27	416	532	564	416	360	152,76	90,00	2.553.707	29,56	0,0296
Carlópolis	SANEPAR	8.652	5.139	13.791	8.527	8.128	28%	72%	3.074	2.798	2.798	2.893	2.893	2.690	2.690	512	512	0	0	512	15	395	430	512	395	308	165,34	90,00	2.280.246	26,39	0,0264
Cascavel	SANEPAR	253.718	18.525	272.243	245.518	245.518	19%	81%	68.182	61.922	61.922	73.791	73.791	67.595	67.595	16.229	11.627	4.603	0	16.229	86	10.116	11.824	16.229	10.116	8.556	181,86	90,00	49.509.353	573,02	0,5730
Castro	SANEPAR	46.031	21.639	67.670	46.999	46.999	6%	94%	14.710	13.231	13.229	13.786	13.784	12.880	12.880	2.515	2.439	76	0	2.515	113	1.696	2.127	2.515	1.696	1.420	147,22	90,00	9.962.411	115,31	0,1153
Catanduvas	SANEPAR	5.090	5.639	10.729	5.575	5.564	6%	94%	1.675	1.523	1.523	1.610	1.610	1.435	1.435	224	224	0	0	224	0	176	230	224	176	145	110,54	90,00	1.186.031	13,73	0,0137
Centenário do Sul	SANEPAR	8.254	2.305	10.559	9.290	9.290	57%	43%	3.457	3.173	3.173	3.320	3.320	3.067	3.067	662	0	662	0	662	0	448	525	662	448	394	195,90	90,00	2.068.543	23,94	0,0239
Cerro Azul	SANEPAR	3.950	12.546	16.496	6.486	6.486	9%	91%	2.125	1.801	1.800	1.882	1.881	1.739	1.739	327	327	0	0	327	9	214	279	327	214	179	138,69	90,00	2.287.843	26,48	0,0265
Céu Azul	SANEPAR	7.147	3.226	10.373	10.373	7.855	100%	0%	2.892	2.670	2.670	2.752	2.752	2.502	2.502	561	0	561	0	561	0	354	428	561	354	298	148,82	90,00	1.543.730	17,87	0,0179
Chopinzinho	SANEPAR	10.658	10.136	20.794	11.577	10.624	3%	97%	3.355	3.223	3.223	3.502	3.502	3.115	3.115	530	530	0	0	530	30	397	508	530	397	326	125,97	90,00	2.619.335	30,32	0,0303
Cianorte	SANEPAR	52.996	8.281	61.277	52.003	51.803	19%	81%	16.736	15.635	15.633	18.832	18.830	16.816	16.816	3.314	2.597	717	0	3.314	14	2.608	3.014	3.314	2.608	2.219	175,32	90,00	10.743.380	124,34	0,1243
Cidade Gaúcha	SANEPAR	8.119	1.955	10.074	8.238	8.238	83%	17%	2.832	2.668	2.668	2.838	2.838	2.580	2.580	507	0	507	0	507	0	387	448	507	387	337	169,15	90,00	1.704.032	19,72	0,0197
Clevelândia	SANEPAR	14.930	3.552	18.482	14.936	14.936	48%	52%	4.819	4.184	4.184	4.527	4.527	4.182	4.182	680	23	657	0	680	7	525	671	680	525	447	125,26	90,00	2.315.095	26,80	0,0268
Colombo	SANEPAR	207.064	9.902	216.966	183.693	183.693	87%	13%	53.447	46.294	46.286	51.800	51.791	49.081	49.081	18.186	10.831	7.355	0	18.186	252	6.111	7.741	18.186	6.111	5.404	272,36	90,00	59.093.556	683,95	0,6840
Colorado	DAE	19.684	2.291	21.975	21.975	19.299	100%	0%	7.522	7.399	7.399	7.399	7.399	6.850	6.850	1.133	0	1.133	0	0	0	1.133	1.133	0	1.133	1.133	141,87	90,00	3.117.518	36,08	0,0361
Congonhinhas	SANEPAR	4.728	3.163	7.891	6.470	4.400	0%	100%	1.558	1.406	1.406	1.474	1.474	1.337	1.337	181	181	0	0	181	20	167	211	181	167	140	76,85	90,00	606.431	7,02	0,0070
Conselheiro Mairinck	SANEPAR	2.396	1.052	3.448	2.312	2.312	0%	100%	1.075	828	828	864	864	813	813	139	139	0	0	139	5	98	126	139	98	87	165,37	90,00	570.191	6,60	0,0066
Contenda	SANEPAR	6.810	7.457	14.267	7.399	7.399	100%	0%	2.809	2.381	2.378	2.523	2.520	2.306	2.306	406	0	406	0	406	0	280	371	406	280	237	151,10	90,00	2.155.814	24,95	0,0250
Corbélia	SANEPAR	12.345	3.210	15.555	13.390	13.390	100%	0%	4.199	3.879	3.879	4.146	4.146	3.791	3.791	739	0	739	0	739	0	527	632	739	527	454	151,90	90,00	2.362.848	27,35	0,0273
Cornélio Procópio	SANEPAR	42.784	4.188	46.972	46.972	46.972	8%	92%	14.972	13.479	13.479	15.109	15.109	13.579	13.579	3.907	3.826	81	0	3.907	134	2.134	2.480	3.907	2.134	1.794	228,82	90,00	10.748.019	124,40	0,1244
Coronel Domingos Soares	SANEPAR	817	6.361	7.178	2.271	1.288	100%	0%	442	415	415	433	433	387	387	49	0	49	0	49	0	43	60	49	43	33	59,19	90,00	424.846	4,92	0,0049
Coronel Vivida	SANEPAR	14.137	8.228	22.365	15.418	14.641	6%	94%	4.519	4.187	4.186	4.613	4.612	4.142	4.142	729	729	0	0	729	28	545	678	729	545	455	130,02	90,00	2.907.947	33,66	0,0337
Corumbataí do Sul	SANEPAR	1.647	2.429	4.076	2.170	2.170	98%	2%	747	675	675	702	702	629	629	123	0	123	0	123	0	82	103	123	82	67	156,56	90,00	638.156	7,39	0,0074
Cruz Machado	SANEPAR	3.569	14.662	18.231	3.826	3.826	75%	25%	1.335	1.228	1.228	1.240	1.240	1.140	1.140	242	240	3	0	242	1	153	194	242	153	119	174,22	90,00	3.176.147	36,76	0,0368
Cruzeiro do Iguaçu	SANEPAR	1.994	1.964	3.958	1.479	1.479	7%	93%	525	477	477	507	507	460	460	80	60	20	0	80	0	54	71	80	54	47	148,86	90,00	589.172	6,82	0,0068
Cruzeiro do Oeste	SANEPAR	14.655	3.803	18.458	17.883	15.930	32%	68%	5.895	5.351	5.351	5.603	5.603	5.172	5.172	909	0	909	0	909	0	735	875	909	735	651	139,82	90,00	2.580.817	29,87	0,0299
Cruzeiro do Sul	SANEPAR	2.758	1.874	4.632	3.923	2.932	100%	0%	988	921	921	959	959	871	871	157	0	157	0	157	0	129	151	157	129	115	109,87	90,00	508.931	5,89	0,0059
Cruzmaltina	SANEPAR	1.225	2.362	3.587	1.587	1.587	100%	0%	495	451	451	467	467	416	416	63	0	75	0	63	0	41	52	63	41	36	109,05	90,00	391.178	4,53	0,0045
Curitiba	SANEPAR	1.727.010	0	1.727.010	1.721.943	1.721.943	0%	100%	421.921	379.545	379.308	582.085	581.722	531.661	531.661	165.454	165.454	0	0	165.454	3.780	91.093	103.985	165.454	91.093	71.984	264,35	90,00	456.527.636	5283,88	5,2839
Curiúva	SANEPAR	7.697	6.439	14.136	11.164	7.439	11%	89%	2.388	2.276	2.276	2.408	2.408	2.261	2.261	372	255	117	0	372	5	301	358	372	301	264	91,61	90,00	1.294.949	14,99	0,0150
Diamante do Norte	SANEPAR	4.028	1.299	3.220	3.220	3.220	100%	0%	1.599	1.424	1.424	1.527	1.527	1.384	1.384	274	0	274	0	274	0	220	252	274	220	192	234,36	90,00	754.623	8,73	0,0087
Diamante do Sul	SANEPAR	981	2.239	2.633	1.110	1.104	100%	0%	333	301	301	309	309	276	276	36	0	36	0	36	0	31	43	36	31	26	88,02	90,00	231.761	2,68	0,0027
Diamante D'Oeste	SANEPAR	1.339	1.294	5.327	3.101	3.101	81%	19%	966	868	868	935	935	839	839	164	0	164	0	164	0	105	135	164	105	89	145,54	90,00	775.298	8,97	0,0090
Dois Vizinhos	SANEPAR	22.672	9.729	32.401	23.397	23.397	61%	39%	7.577	7.103	7.103	8.376	8.376	7.390	7.390	1.287	1.287	0	0	1.287	9	995	1.209	1.287	995	832	151,33	90,00	4.903.169	56,75	0,0567
Douradina	SANEPAR	3.588	2.358	5.946	4.559	4.559	100%	0%	1.874	1.755	1.755	1.850	1.850	1.691	1.691	277	0	277	0	277	0	251	291	277	251	220	167,37	90,00	995.174	11,52	0,0115
Doutor Camargo	SANEPAR	4.610	1.082	5.692	4.758	4.758	100%	0%	1.789	1.665	1.665	1.776	1.776	1.645	1.645	295	0	295	0	295	0	230	269	295	230	206	170,54	90,00	970.697	11,23	0,0112
Doutor Ulysses	SAMAE	761	5.756	6.517	1.928	1.928	32%	68%	533	471	376	484	458	484	458	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	982.764	11,37	0,0114
Enéas Marques	SANEPAR	1.142	4.691	5.833	1.679	1.679	78%	22%	551	516	516	568	568	488	488	83	74	8	0	83	7	71	84	83	71	55	135,44	90,00	789.995	9,14	0,0091
Engenheiro Beltrão	SANEPAR	10.890	2.890	13.780	12.729	12.032	90%	10%	4.225	3.881	3.881	4.125	4.125	3.783	3.783	720	0	720	0	720	0	569	658	720	569	493	155,55	90,00	2.143.459	24,81	0,0248
Entre Rios do Oeste	SAAE	2.115	1.420	3.535	2.115	2.115	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	549.657	6,36	0,0064
Esperança Nova	SANEPAR	682	1.407	2.089	1.209	1.209	100%	0%	459	382	382	407	407	363	363	54	0	54	0	54	0	47	60	54	47	39	123,01	90,00	256.972	2,97	0,0030
Espigão Alto do Iguaçu	SANEPAR	1.482	3.596	5.078	1.625	1.625	100%	0%	493	424	424	440	440	387	387	63	63	0	0	63	0	45	61	63	45	37	105,82	90,00	537.338	6,22	0,0062
Farol	SANEPAR	1.839	1.909	3.748	2.060	2.052	100%	0%	666	586	586	606	606	556	556	90	0	90	0	90	0	72	90	90	72	65	119,78	90,00	448.934	5,20	0,0052
Faxinal	SANEPAR	12.099	2.941	15.040	12.988	12.988	71%	29%	4.400	4.050	4.050	4.504	4.504	4.073	4.073	789	623	154	0	789	2	587	711	789	587	492	167,13	90,00	2.513.643	29,09	0,0291
Fazenda Rio Grande	SANEPAR	77.493	4.819	82.312	65.328	65.328	5%	95%	18.267	15.606	15.555	16.725	16.670	15.998	15.998	2.921	2.921	0	0	2.921	160	1.985	2.506	2.921	1.985	1.676	122,99	90,00	10.123.689	117,17	0,1172
Fênix	SANEPAR	3.422	986	4.408	3.649	3.649	100%	0%	1.353	1.272	1.272	1.346	1.346	1.250	1.250	335	0	335	0	335	0	192	221	335	192	168	252,62	90,00	1.113.539	12,89	0,0129

Município	Sigla do Prestador	População 2004 (IBGE) Urbana	Rural	Total	População Atendida Agua (SNIS 2004) Total (hab.)	Urbana (hab.)	Índice de Outorga de Abastecimento Público Subterrânea	Superficial	Quantidades de Ligações de Água Total (ativas + inativas) ligação	Ativas ligação	Ativas Micromed. ligação	Quantidades de Economias Ativas de Água Total (ativas) economia	Micromedidas economia	Residenciais economia	Resid. Micromed. economia	Produzido 1000m3/ano	Tratada Em ETAs 1000m3/ano	Desinfecção 1000m3/ano	Importado 1000m3/ano	Fluoretada 1000m3/ano	Volumes de água De serviço 1000m3/ano	Consumido 1000m3/ano	Faturado 1000m3/ano	Macromedido 1000m3/ano	Micromedido 1000m3/ano	Micromedido Econ. Resid. Ativas 1000m3/ano	Consumo Per Capita (l/hab.dia)	cpc_rural (l/hab.dia)	Vazão Demandada (l/dia)	Total l/s	m^3/s
Fernandes Pinheiro	SANEPAR	2.024	4.535	6.559	2.291	2.154	100%	0%	712	591	591	614	614	566	566	100	0	100	0	100	0	70	90	100	70	61	120,64	90,00	791.281	9,16	0,0092
Figueira	SANEPAR	7.404	1.353	8.757	7.649	7.642	18%	82%	2.910	2.529	2.529	2.627	2.627	2.436	2.436	447	168	278	0	447	14	305	383	447	305	267	160,60	90,00	1.406.334	16,28	0,0163
Flor da Serra do Sul	SANEPAR	580	4.394	4.974	1.114	1.114	100%	0%	392	380	380	401	401	351	351	52	52	0	0	52	1	42	55	52	42	34	128,38	90,00	638.551	7,39	0,0074
Floraí	SANEPAR	4.417	758	5.175	4.214	4.214	100%	0%	1.657	1.556	1.556	1.665	1.665	1.517	1.517	285	0	285	0	285	0	234	269	285	234	209	186,30	90,00	964.122	11,16	0,0112
Floresta	SANEPAR	4.647	780	5.427	4.988	4.652	100%	0%	1.585	1.523	1.523	1.635	1.635	1.495	1.495	337	0	337	0	337	0	243	273	337	243	215	186,14	90,00	1.010.168	11,69	0,0117
Florestópolis	SANEPAR	10.321	1.968	12.289	10.433	10.433	63%	37%	3.191	3.022	3.022	3.245	3.245	3.064	3.064	605	0	605	0	605	0	448	510	605	448	409	159,60	90,00	1.961.309	22,70	0,0227
Flórida	SANEPAR	2.336	271	2.607	2.336	2.336	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	405.362	4,69	0,0047
Formosa do Oeste	SANEPAR	4.160	3.081	7.241	5.014	5.014	100%	0%	1.687	1.632	1.632	1.814	1.814	1.590	1.590	399	0	399	0	399	0	234	281	399	234	194	218,75	90,00	1.583.951	18,33	0,0183
Foz do Iguaçu	SANEPAR	291.353	2.293	293.646	274.248	274.248	10%	90%	75.529	62.748	62.748	76.990	76.990	70.320	70.320	20.865	20.571	294	0	20.865	305	12.131	13.642	20.865	12.131	9.939	209,31	90,00	61.461.937	711,37	0,7114
Foz do Jordão	SANEPAR	4.428	2.122	6.550	5.624	5.624	0%	100%	1.557	1.322	1.322	1.374	1.374	1.284	1.284	194	194	0	0	194	4	146	191	194	146	126	95,11	90,00	622.950	7,21	0,0072
Francisco Alves	SANEPAR	3.428	2.374	5.802	5.001	5.001	100%	0%	1.691	1.537	1.537	1.612	1.612	1.479	1.479	259	0	259	0	259	0	205	246	259	205	177	142,27	90,00	825.471	9,55	0,0096
Francisco Beltrão	SANEPAR	57.287	12.852	70.139	56.647	56.647	4%	96%	16.976	15.781	15.781	19.165	19.165	17.071	17.071	3.145	3.126	19	0	3.145	232	2.456	2.942	3.145	2.456	1.977	152,76	90,00	10.714.374	124,01	0,1240
General Carneiro	SANEPAR	9.761	5.478	15.239	9.373	9.373	0%	100%	2.848	2.555	2.555	2.668	2.668	2.447	2.447	345	345	0	0	345	34	279	374	345	279	243	101,30	90,00	1.543.710	17,87	0,0179
Godoy Moreira	SANEPAR	1.182	1.906	3.088	1.460	1.460	58%	42%	631	572	572	600	600	552	552	94	94	0	0	94	0	68	86	94	68	57	177,68	90,00	548.661	6,35	0,0064
Goioerê	SANEPAR	22.462	4.776	27.238	25.927	25.927	90%	10%	9.008	8.386	8.385	8.993	8.992	8.173	8.173	1.726	0	1.726	0	1.726	1	1.234	1.454	1.726	1.234	1.065	183,11	90,00	4.987.418	57,72	0,0577
Goioxim	SANEPAR	1.912	6.525	8.437	4.794	961	93%	7%	378	337	337	349	349	316	316	57	0	57	0	57	0	46	55	57	46	37	32,69	90,00	275.785	3,19	0,0032
Grandes Rios	SANEPAR	3.610	3.864	7.474	4.984	4.984	100%	0%	1.538	1.393	1.393	1.452	1.452	1.312	1.312	269	0	262	0	269	0	172	219	269	172	140	148,49	90,00	1.109.820	12,85	0,0128
Guaíra	SANEPAR	24.281	3.690	27.971	25.742	25.742	100%	0%	7.921	7.189	7.189	7.774	7.774	6.944	6.944	1.747	0	1.747	0	1.747	13	1.122	1.297	1.747	1.122	929	186,72	90,00	5.222.770	60,45	0,0604
Guairaçá	SANEPAR	4.220	1.853	6.073	5.052	4.336	100%	0%	1.499	1.370	1.370	1.433	1.433	1.334	1.334	227	0	227	0	227	0	195	227	227	195	173	123,67	90,00	751.063	8,69	0,0087
Guamiranga	SANEPAR	1.747	5.908	7.655	3.415	2.270	100%	0%	723	634	634	657	657	600	600	102	0	102	0	102	0	74	96	102	74	63	81,86	90,00	626.602	7,25	0,0073
Guapirama	SANEPAR	3.013	1.189	4.202	2.998	2.998	8%	92%	1.034	955	955	983	983	924	924	158	0	158	0	158	0	109	142	158	109	99	145,20	90,00	610.144	7,06	0,0071
Guaporema	SANEPAR	960	1.260	2.220	1.467	1.467	100%	0%	478	443	443	462	462	418	418	79	0	79	0	79	0	68	77	79	68	60	148,88	90,00	330.503	3,83	0,0038
Guaraci	SANEPAR	3.559	1.037	4.596	4.596	4.025	52%	48%	1.549	1.377	1.377	1.433	1.433	1.313	1.313	220	0	220	0	220	0	189	225	220	189	165	131,54	90,00	604.559	7,00	0,0070
Guaraniaçu	SANEPAR	7.084	7.912	14.996	14.653	10.082	66%	34%	2.722	2.446	2.446	2.662	2.662	2.357	2.357	456	433	24	0	456	0	276	376	456	276	224	85,66	90,00	1.284.483	14,87	0,0149
Guarapuava	SANEPAR	150.471	14.301	164.772	164.544	164.408	14%	86%	42.758	39.212	39.211	44.900	44.899	41.750	41.750	7.857	7.349	508	0	7.857	120	5.591	6.876	7.857	5.591	4.682	131,37	90,00	21.645.602	250,5	0,2505
Guaraqueçaba	SANEPAR	2.666	5.892	8.558	2.334	2.327	0%	100%	882	625	625	628	628	558	558	127	127	0	0	127	3	79	105	127	79	63	149,58	90,00	1.280.110	14,82	0,0148
Guaratuba	SANEPAR	27.191	4.816	32.007	28.245	28.245	6%	94%	18.090	15.019	15.019	18.379	18.379	17.402	17.402	2.956	2.956	0	0	2.956	112	1.834	2.863	2.956	1.834	1.554	287,96	90,00	9.216.835	106,68	0,1067
Honório Serpa	SANEPAR	1.355	5.121	6.476	2.895	1.599	100%	0%	563	489	489	510	510	462	462	82	0	82	0	82	0	57	75	82	57	45	77,77	90,00	503.670	5,83	0,0058
Ibaiti	SANEPAR	19.869	6.796	26.665	22.319	22.319	29%	71%	7.297	6.739	6.739	7.102	7.102	6.546	6.546	1.142	1.059	84	0	1.142	21	878	1.090	1.142	878	742	140,80	90,00	3.754.524	43,46	0,0435
Ibema	SANEPAR	4.347	1.405	5.752	5.002	4.965	100%	0%	1.379	1.314	1.314	1.413	1.413	1.293	1.293	206	0	206	0	206	0	143	191	206	143	125	113,11	90,00	650.587	7,53	0,0075
Ibiporã	SAMAE	42.469	3.268	45.737	41.284	39.997	55%	45%	15.312	13.749	13.749	14.424	14.424	13.721	13.721	3.188	3.129	59	0	3.188	4	2.234	2.736	3.188	2.234	2.234	212,45	90,00	9.716.685	112,46	0,1125
Icaraíma	SANEPAR	5.879	3.183	9.062	8.098	6.891	100%	0%	2.617	2.321	2.321	2.408	2.408	2.196	2.196	358	0	358	0	358	0	311	377	358	311	272	121,63	90,00	1.102.232	12,76	0,0128
Iguaraçu	SAAE	2.937	818	3.755	3.354	2.814	100%	0%	1.420	1.412	1.159	1.412	1.159	882	882	190	0	190	0	0		190	190	0	155	117	155,85	90,00	585.214	6,77	0,0068
Iguatu	SANEPAR	1.015	850	1.865	1.431	1.431	100%	0%	486	431	431	451	451	392	392	90	0	90	0	90	0	55	69	90	55	43	173,75	90,00	324.049	3,75	0,0038
Imbaú	SANEPAR	5.676	4.132	9.808	5.604	5.604	63%	37%	1.834	1.644	1.644	1.736	1.736	1.622	1.622	233	233	0	0	233	6	197	252	233	197	171	114,49	90,00	1.122.901	13,00	0,0130
Imbituva	SANEPAR	16.671	10.957	27.628	13.535	13.352	47%	53%	5.809	5.078	5.078	5.319	5.319	4.924	4.924	957	894	63	0	957	61	634	807	957	634	510	194,44	90,00	5.372.070	62,18	0,0622
Inácio Martins	SANEPAR	3.541	5.979	9.520	4.771	4.762	100%	0%	1.749	1.527	1.527	1.639	1.639	1.520	1.520	218	0	218	0	218	0	168	231	218	168	141	125,81	90,00	1.197.711	13,86	0,0139
Inajá	SANEPAR	2.416	639	3.055	3.005	3.005	100%	0%	979	913	913	935	935	856	856	140	0	140	0	140	0	125	149	140	125	107	128,33	90,00	392.048	4,54	0,0045
Indianópolis	SANEPAR	2.389	1.743	4.132	2.979	2.979	100%	0%	980	920	920	986	986	892	892	146	0	146	0	146	0	130	155	146	130	111	134,45	90,00	555.531	6,43	0,0064
Ipiranga	SANEPAR	4.106	9.570	13.676	4.603	4.596	100%	0%	1.559	1.414	1.414	1.478	1.478	1.333	1.333	233	0	233	0	233	0	159	211	233	159	135	139,13	90,00	1.902.697	22,02	0,0220
Iporã	SANEPAR	10.150	4.355	14.505	12.801	12.801	19%	81%	4.200	3.894	3.894	4.075	4.075	3.729	3.729	681	637	44	0	681	6	531	634	681	531	461	146,39	90,00	2.123.419	24,58	0,0246
Iracema do Oeste	SANEPAR	1.931	743	2.674	1.890	1.890	100%	0%	709	651	651	684	684	629	629	120	0	120	0	120	0	78	97	120	78	70	174,28	90,00	466.025	5,39	0,0054
Irati	SANEPAR	40.611	13.479	54.090	39.134	39.134	37%	63%	13.364	12.190	12.190	13.126	13.126	12.035	12.035	2.334	1.453	881	0	2.334	102	1.509	1.939	2.334	1.509	1.259	164,09	90,00	8.875.506	102,73	0,1027
Iretama	SANEPAR	4.908	4.129	9.037	7.604	7.604	85%	15%	2.164	1.963	1.963	2.068	2.068	1.871	1.871	337	41	296	0	337	0	242	303	337	242	203	122,00	90,00	1.102.496	12,76	0,0128
Itaguajé	SANEPAR	3.477	1.149	4.626	3.985	3.695	100%	0%	1.379	1.189	1.189	1.226	1.226	1.130	1.130	200	0	200	0	200	0	169	197	200	169	147	137,82	90,00	637.560	7,38	0,0074
Itaipulândia	SANEPAR	4.506	3.693	8.199	4.387	4.387	100%	0%	1.563	1.420	1.420	1.524	1.524	1.350	1.350	303	0	303	0	303	0	220	255	303	220	167	190,00	90,00	1.557.782	18,03	0,0180
Itambaracá	SAMAE	4.295	1.447	5.742	4.209	4.209	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	865.894	10,02	0,0100
Itambé	SANEPAR	5.280	567	5.847	5.406	5.406	100%	0%	1.818	1.690	1.690	1.823	1.823	1.683	1.683	419	0	419	0	419	0	245	285	419	245	216	213,04	90,00	1.245.671	14,42	0,0144
Itapejara d'Oeste	SANEPAR	4.993	4.229	9.222	5.893	5.893	44%	56%	1.910	1.793	1.793	1.929	1.929	1.741	1.741	269	205	64	0	269	18	203	264	269	203	174	125,73	90,00	1.159.458	13,42	0,0134
Itaperuçu	SANEPAR	19.932	3.819	23.751	15.719	15.719	96%	4%	4.975	4.030	4.030	4.401	4.401	4.237	4.237	1.099	0	1.099	0	1.099	0	457	642	1.099	457	420	192,40	90,00	4.569.590	52,89	0,0529
Itaúna do Sul	SANEPAR	2.755	1.637	4.392	3.296	3.296	100%	0%	1.186	1.007	1.007	1.028	1.028	955	955	177	0	177	0	177	0	128	156	177	128	113	148,07	90,00	650.294	7,53	0,0075
Ivaí	SANEPAR	3.779	8.348	12.127	6.362	4.002	82%	18%	1.830	1.542	1.541	1.597	1.596	1.464	1.464	204	179	25	0	204	3	163	224	204	163	133	88,33	90,00	1.071.174	12,40	0,0124
Ivaiporã	SANEPAR	23.881	5.886	29.767	28.974	28.974	10%	90%	9.994	9.003	9.003	9.661	9.661	8.686	8.686	1.817	1.755	62	0	1.817	6	1.315	1.544	1.817	1.315	1.120	172,51	90,00	5.134.958	59,43	0,0594
Ivaté	SANEPAR	3.935	2.928	6.863	4.561	4.561	100%	0%	1.851	1.668	1.668	1.730	1.730	1.625	1.625	280	0	280	0	280	0	226	270	280	226	203	168,88	90,00	1.159.001	13,41	0,0134
Ivatuba	SANEPAR	2.028	916	2.944	2.073	2.073	100%	0%	709	666	666	688	688	632	632	167	0	167	0	167	0	98	113	167	98	87	222,13	90,00	653.952	7,57	0,0076
Jaboti	SANEPAR	2.704	1.996	4.700	2.627	2.627	17%	83%	1.033	978	978	980	980	934	934	161	161	0	0	161	4	112	141	161	112	100	168,98	90,00	794.213	9,19	0,0092
Jacarezinho	SANEPAR	32.980	6.012	38.992	36.289	36.283	5%	95%	12.481	10.852	10.852	11.460	11.460	10.610	10.610	3.205	2.951	253	0	3.205	2	2.011	2.268	3.205	2.011	1.392	242,97	90,00	9.473.958	109,65	0,1097
Jaguapitã	SAMAE	8.864	2.232	11.096	8.864	8.864	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162,92	90,00	1.807.760	20,92	0,0209
Jaguariaíva	SAMAE	28.166	5.671	33.837	28.166	28.165	0%	100%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	183,76	90,00	6.217.887	72,0	0,0720
Jandaia do Sul	SANEPAR	17.569	2.672	20.241	18.254	18.006	11%	89%	5.891	5.609	5.609	6.215	6.215	5.574	5.574	1.426	1.080	346	0	1.426	6	900	1.048	1.426	900	715	214,91	90,00	4.350.009	50,35	0,0503
Janiópolis	SANEPAR	3.667	3.119	6.786	4.978	4.978	100%	0%	1.641	1.488	1.487	1.546	1.545	1.426	1.426	306	0	306	0	306	0	191	231	306	191	167	168,97	90,00	1.146.605	13,27	0,0133
Japira	SANEPAR	2.343	2.592	4.935	2.321	2.321	65%	35%	959	853	853	864	864	807	807	126	0	126	0	126	1	97	126	126	97	86	149,68	90,00	738.646	8,55	0,0085
Japurá	SAMAE	5.954	1.616	7.570	5.954	5.954	60%	40%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	1.141.556	13,21	0,0132
Jardim Alegre	SANEPAR	7.147	6.551	13.698	7.351	7.351	98%	2%	2.446	2.297	2.297	2.437	2.437	2.219	2.219	490	0	474	0	490	1	326	388	490	326	275	183,40	90,00	2.512.181	29,08	0,0291
Jardim Olinda	SAMAE	1.036	548	1.584	1.036	1.036	32%	68%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	246.296	2,85	0,0029
Jataizinho	SAAE	10.737	1.051	11.788	11.334	10.775	29%	71%	3.442	3.125	3.125	3.438	3.438	3.335	3.335	1.104	1.104	0	0	1.104	0	534	636	1.104	534		267,98	90,00	3.158.929	36,56	0,0366
Jesuítas	SANEPAR	4.559	3.729	8.288	5.747	5.747	100%	0%	2.005	1.918	1.918	2.076	2.076	1.857	1.857	383	0	383	0	383	0	255	312	383	255	220	183,43	90,00	1.520.254	17,60	0,0176
Joaquim Távora	SANEPAR	6.893	2.658	9.551	9.473	9.473	3%	97%	3.303	2.897	2.896	2.944	2.943	2.708	2.708	516	502	14	0	516	29	359	448	516	359	308	149,82	90,00	1.430.918	16,56	0,0166
Jundiaí do Sul	SANEPAR	2.087	1.283	3.370	2.238	2.238	69%	31%	808	748	748	775	775	705	705	96	0	96	0	96	0	85	111	96	85	75	117,61	90,00	396.341	4,59	0,0046
Juranda	SANEPAR	5.523	2.271	7.794	7.756	7.756	100%	0%	2.073	1.915	1.915	2.013	2.013	1.826	1.826	351	0	351	0	351	0	275	318	351	275	236	124,43	90,00	969.831	11,22	0,0112
Jussara	SAMAE	5.364	1.065	6.429	5.364	5.365	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	969.493	11,22	0,0112
Kaloré	SAAE	2.581	1.681	4.262	2.581	2.582	19%	81%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	662.698	7,67	0,0077
Lapa	SANEPAR	25.479	18.808	44.287	28.538	28.538	48%	52%	10.350	8.048	8.048	8.447	8.447	7.882	7.882	1.431	964	466	0	1.431	75	949	1.257	1.431	949	785	137,92	90,00	6.108.219	70,70	0,0707
Laranjal	SANEPAR	1.541	5.726	7.267	1.873	1.873	100%	0%	545	481	481	486	486	452	452	59	0	59	0	59	0	56	70	59	56	48	87,32	90,00	634.554	7,34	0,0073
Laranjeiras do Sul	SANEPAR	23.731	6.509	30.240	27.642	25.993	14%	86%	7.331	6.665	6.665	7.473	7.473	6.741	6.741	1.197	1.165	32	0	1.197	27	801	1.054	1.197	801	687	119,10	90,00	3.601.648	41,69	0,0417
Leópolis	SANEPAR	2.306	1.969	4.275	4.275	2.710	100%	0%	1.072	961	961	980	980	900	900	222	0	222	0	222	0	138	159	222	138	119	142,88	90,00	610.802	7,07	0,0071
Lidianópolis	SANEPAR	1.438	2.299	3.737	2.193	2.193	100%	0%	889	786	786	823	823	762	762	134	0	150	0	134	0	86	108	134	86	74	168,11	90,00	628.231	7,27	0,0073
Lindoeste	SANEPAR	2.254	3.635	5.889	2.616	2.616	84%	16%	830	735	735	768	768	694	694	138	0	138	0	138	0	90	115	138	90	73	145,13	90,00	854.685	9,89	0,0099
Loanda	SANEPAR	17.745	2.723	20.468	20.071	17.966	100%	0%	6.424	5.780	5.780	6.157	6.157	5.540	5.540	1.007	0	1.007	0	1.007	0	871	1.009	1.007	871	755	137,98	90,00	2.824.274	32,69	0,0327
Lobato	SAMAE	3.494	725	4.219	3.494	3.495	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	656.012	7,59	0,0076
Londrina	SANEPAR	466.092	14.730	480.822	480.822	480.822	18%	82%	137.497	123.801	123.800	171.817	171.816	154.558	154.558	46.208	43.204	3.004	0	46.208	2	26.423	30.013	46.208	26.423	22.029	264,39	90,00	127.125.684	1471,36	1,4714
Luiziana	SANEPAR	3.605	2.964	6.569	4.900	4.306	100%	0%	1.338	1.204	1.204	1.262	1.262	1.167	1.167	190	0	190	0	190	0	147	181	190	147	131	106,61	90,00	700.311	8,11	0,0081
Lunardelli	SANEPAR	2.248	2.465	4.713	2.993	2.993	69%	31%	1.179	1.056	1.056	1.131	1.131	1.017	1.017	177	122	54	0	177	1	140	171	177	140	120	162,58	90,00	766.234	8,87	0,0089
Lupionópolis	SANEPAR	3.497	756	4.253	3.720	3.720	100%	0%	1.517	1.319	1.319	1.337	1.337	1.240	1.240	282	0	282	0	282	0	186	217	282	186	163	208,68	90,00	887.512	10,27	0,0103
Mallet	SANEPAR	7.084	5.925	13.009	7.892	7.892	2%	98%	2.505	2.319	2.314	2.346	2.341	2.207	2.207	332	332	0	0	332	8	230	323	332	230	203	115,57	90,00	1.503.475	17,40	0,0174
Mamborê	SANEPAR	8.747	5.960	14.707	11.788	10.910	100%	0%	3.693	3.362	3.362	3.552	3.552	3.293	3.293	603	0	603	0	603	0	417	517	603	417	366	140,71	90,00	2.069.489	23,95	0,0240
Mandaguaçu	SANEPAR	15.030	2.891	17.921	17.921	15.777	100%	0%	5.255	4.846	4.846	5.200	5.200	4.810	4.810	946	0	946	0	946	0	712	817	946	712	647	145,17	90,00	2.601.595	30,11	0,0301
Mandaguari	SANEPAR	29.811	3.282	33.093	29.892	29.892	21%	79%	9.954	9.283	9.283	10.019	10.019	9.266	9.266	1.814	1.350	464	0	1.814	32	1.344	1.572	1.814	1.344	1.170	166,98	90,00	5.525.738	63,96	0,0640
Mandirituba	SANEPAR	7.038	12.657	19.695	9.445	9.445	79%	21%	2.878	2.431	2.429	2.570	2.568	2.325	2.325	439	314	125	0	439	7	312	401	439	312	255	127,94	90,00	2.519.730	29,16	0,0292
Manfrinópolis	SANEPAR	380	2.842	3.222	359	359	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	500.989	5,80	0,0058
Mangueirinha	SANEPAR	6.426	11.267	17.693	8.762	7.809	40%	60%	2.581	2.363	2.363	2.570	2.570	2.267	2.267	379	8	371	0	379	0	290	371	379	290	234	119,12	90,00	2.107.542	24,39	0,0244
Manoel Ribas	SANEPAR	6.775	6.760	13.535	6.927	6.927	100%	0%	2.179	1.963	1.963	2.078	2.078	1.836	1.836	312	0	312	0	312	0	249	312	312	249	201	123,75	90,00	1.674.935	19,39	0,0194
Marechal Cândido Rondon	SAAE	33.553	10.482	44.035	31.246	31.246	90%	10%	12.419	11.851	11.851	13.659	13.659	12.101	12.101	3.384	0	3.384	0	2.858	0	2.417	2.670	2.074	2.417		297,95	90,00	13.120.423	151,86	0,1519
Maria Helena	SANEPAR	2.270	3.060	5.330	3.227	3.227	100%	0%	1.590	1.411	1.411	1.455	1.455	1.367	1.367	207	0	207	0	207	0	175	215	207	175	157	176,39	90,00	940.171	10,88	0,0109
Marialva	DAE	24.515	7.305	31.820	28.702	22.113	100%	0%	8.196	7.685	6.918	7.693	6.918	7.087	6.505	3.613	0	3.613	0	0	12	2.348	2.113	0	1.864	1.643	346,31	90,00	11.019.703	127,54	0,1275
Marilândia do Sul	SANEPAR	6.032	2.954	8.986	8.422	7.217	84%	16%	2.170	1.966	1.966	2.069	2.069	1.910	1.910	370	48	322	0	370	0	260	313	370	260	227	120,76	90,00	1.085.154	12,56	0,0126
Marilena	SANEPAR	4.057	2.715	6.772	4.579	4.473	100%	0%	1.490	1.396	1.396	1.470	1.470	1.358	1.358	240	0	240	0	240	0	189	222	240	189	167	144,41	90,00	977.944	11,32	0,0113
Mariluz	PREF. MUN.	7.944	1.964	9.908	7.785	7.785	80%	20%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	1.494.126	17,29	0,0173
Maringá	SANEPAR	308.388	5.077	313.465	308.219	308.219	14%	86%	94.743	86.765	86.764	110.032	110.031	96.339	96.339	24.931	21.486	3.446	0	24.931	726	16.899	19.050	24.931	16.899	14.003	222,53	90,00	69.756.552	807,37	0,8074
Mariópolis	SANEPAR	3.686	2.196	5.882	3.987	3.987	100%	0%	1.360	1.214	1.214	1.303	1.303	1.172	1.172	229	0	229	0	229	0	147	187	229	147	123	158,01	90,00	929.402	10,76	0,0108
Maripá	SANEPAR	2.861	2.754	5.615	4.139	3.500	100%	0%	1.315	1.193	1.193	1.264	1.264	1.096	1.096	223	0	257	0	223	1	139	169	223	139	116	148,25	90,00	832.408	9,63	0,0096
Marmeleiro	SANEPAR	6.847	6.207	13.054	6.495	6.495	58%	42%	2.244	2.042	2.042	2.264	2.264	2.034	2.034	320	320	0	0	320	19	261	325	320	261	209	135,45	90,00	1.768.127	20,46	0,0205
Marquinho	SANEPAR	565	5.065	5.630	1.302	1.245	100%	0%	395	346	346	382	382	333	333	41	41	0	0	41	2	36	51	41	36	29	87,18	90,00	490.803	5,68	0,0057
Marumbi	SAMAE	3.231	1.178	4.409	3.231	3.231	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	685.555	7,93	0,0079
Matelândia	SANEPAR	10.416	4.303	14.719	14.719	11.095	72%	28%	3.490	3.241	3.240	3.419	3.418	3.194	3.194	661	0	661	0	661	0	481	565	661	481	392	123,55	90,00	1.818.569	21,05	0,0210
Matinhos	SANEPAR	30.547	234	30.781	30.189	30.189	0%	100%	20.385	17.294	17.293	26.268	26.266	25.300	25.300	3.295	3.295	0	0	3.295	65	2.127	3.797	3.295	2.127	1.872	300,27	90,00	9.242.475	106,97	0,1070
Mato Rico	SANEPAR	529	3.120	3.649	1.128	686	100%	0%	303	275	275	280	280	257	257	51	0	51	0	51	0	33	42	51	33	27	124,59	90,00	454.623	5,26	0,0053
Mauá da Serra	SANEPAR	6.167	1.301	7.468	6.743	5.826	100%	0%	1.877	1.726	1.726	1.836	1.836	1.679	1.679	286	0	286	0	286	0	210	267	286	210	182	116,65	90,00	871.106	10,08	0,0101
Medianeira	SANEPAR	34.839	4.800	39.639	35.280	35.280	4%	96%	10.546	9.686	9.686	10.805	10.805	10.017	10.017	2.352	2.352	0	0	2.352	0	1.525	1.755	2.352	1.525	1.327	183,45	90,00	7.271.676	84,16	0,0842
Mercedes	SAAE	1.563	3.251	4.814	1.496	1.496	43%	57%	955	903	903	991	991	872	872	190	0	190	0	0	0	136	165	0	136		349,41	90,00	1.682.062	19,47	0,0195
Mirador	SANEPAR	1.629	955	2.584	1.723	1.723	100%	0%	596	516	516	531	531	486	486	103	0	103	0	103	0	71	84	103	71	62	164,16	90,00	424.182	4,91	0,0049
Miraselva	SAMAE	1.254	629	1.883	1.254	1.254	17%	83%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	292.788	3,39	0,0034
Missal	SANEPAR	4.987	5.477	10.464	5.189	5.189	56%	44%	1.640	1.538	1.538	1.701	1.701	1.558	1.558	282	234	48	0	282	0	216	260	282	216	181	149,63	90,00	1.565.776	18,12	0,0181

Fonte nos dados do SNIS 2004

Fonte nos dados do SNIS 2004

Município	Sigla do Prestador	População 2004 (IBGE) Urbana	População 2004 (IBGE) Rural	População 2004 (IBGE) Total	População Atendida Agua (SNIS 2004) Total (hab.)	População Atendida Agua (SNIS 2004) Urbana (hab.)	Índice de Outorga de Abastecimento Público Subterrânea	Índice de Outorga de Abastecimento Público Superficial	Quantidades de Ligações de Água Total (ativas + inativas) ligação	Quantidades de Ligações de Água Ativas ligação	Quantidades de Ligações de Água Ativas Micromed. ligação	Quantidades de Economias Ativas de Água Total (ativas) economia	Quantidades de Economias Ativas de Água Micromedidas economia	Quantidades de Economias Ativas de Água Residenciais economia	Quantidades de Economias Ativas de Água Resid. Micromed. economia	Volumes de água Produzido 1000m3/ano	Volumes de água Tratada Em ETAs 1000m3/ano	Volumes de água Tratada Desinfecção 1000m3/ano	Volumes de água Tratada Importado 1000m3/ano	Volumes de água Tratada Fluoretada 1000m3/ano	Volumes de água De serviço 1000m3/ano	Volumes de água Consumido 1000m3/ano	Volumes de água Faturado 1000m3/ano	Volumes de água Macromedido 1000m3/ano	Volumes de água Micromedido 1000m3/ano	Volumes de água Micromedido Econ. Resid. Ativas 1000m3/ano	Consumo Per Capita (l/hab.dia)	cpc_rural (l/hab.dia)	Vazão Demandada (l/dia)	Vazão Demandada Total l/s	Vazão Demandada Total m^3/s
Moreira Sales	SANEPAR	8.086	3.457	11.543	10.945	10.945	100%	0%	3.516	3.228	3.228	3.326	3.326	3.093	3.093	460	0	460	0	460	1	393	483	460	393	356	115,69	90,00	1.335.389	15,46	0,0155
Morretes	SANEPAR	7.667	8.706	16.373	8.546	8.517	4%	96%	3.626	2.853	2.853	3.025	3.025	2.705	2.705	559	559	0	0	559	49	386	480	559	386	325	179,91	90,00	2.945.639	34,09	0,0341
Munhoz de Melo	SAMAE	2.441	844	3.285	2.441	2.440	88%	12%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	510.785	5,91	0,0059
Nossa Senhora das Graças	SAAE	2.982	1.032	4.014	2.982	2.982	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	624.137	7,22	0,0072
Nova Aliança do Ivaí	SANEPAR	950	456	1.406	1.171	1.171	100%	0%	392	359	359	364	364	331	331	58	0	58	0	58	0	47	56	58	47	41	135,67	90,00	190.756	2,21	0,0022
Nova América da Colina	SANEPAR	2.222	1.096	3.318	2.416	2.416	100%	0%	766	722	722	762	762	708	708	126	0	126	0	126	0	87	109	126	87	79	142,94	90,00	474.264	5,49	0,0055
Nova Aurora	SANEPAR	8.429	4.261	12.690	8.922	8.922	61%	39%	2.948	2.826	2.826	3.009	3.009	2.713	2.713	637	0	637	0	637	1	401	469	637	401	341	196,30	90,00	2.491.106	28,83	0,0288
Nova Cantu	SANEPAR	3.643	5.580	9.223	4.806	4.806	100%	0%	1.434	1.303	1.303	1.346	1.346	1.223	1.223	234	0	234	0	234	0	157	200	234	157	134	133,84	90,00	1.234.380	14,29	0,0143
Nova Esperança	SANEPAR	22.454	4.065	26.519	22.767	22.767	22%	78%	7.231	6.764	6.763	7.314	7.313	6.640	6.640	1.341	1.054	287	0	1.341	12	1.028	1.186	1.341	1.028	881	162,05	90,00	4.297.470	49,74	0,0497
Nova Esperança do Sudoeste	SANEPAR	1.207	3.980	5.187	1.378	1.378	100%	0%	470	427	427	444	444	403	403	70	0	70	0	70	0	49	63	70	49	42	140,63	90,00	729.427	8,44	0,0084
Nova Fátima	SAAE	6.558	1.706	8.264	6.558	6.558	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	1.246.211	14,42	0,0144
Nova Laranjeiras	SANEPAR	1.727	9.418	11.145	7.182	1.425	36%	64%	465	414	414	458	458	384	384	84	0	84	0	84	2	54	69	84	54	39	32,13	90,00	358.054	4,14	0,0041
Nova Londrina	SANEPAR	11.747	1.584	13.331	11.978	11.938	100%	0%	4.026	3.622	3.621	3.836	3.835	3.464	3.464	789	0	789	0	789	0	558	641	789	558	488	181,21	90,00	2.415.701	27,96	0,0280
Nova Olímpia	SANEPAR	4.276	944	5.220	4.394	4.394	100%	0%	1.754	1.560	1.560	1.591	1.591	1.465	1.465	255	0	255	0	255	0	206	248	255	206	180	159,68	90,00	833.552	9,65	0,0096
Nova Prata do Iguaçu	SANEPAR	4.992	4.780	9.772	5.616	5.616	38%	62%	1.849	1.679	1.678	1.800	1.799	1.590	1.590	298	293	5	0	298	14	207	265	298	207	164	145,75	90,00	1.424.289	16,48	0,0165
Nova Santa Bárbara	SAMAE	2.825	728	3.553	2.825	2.825	20%	80%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	552.456	6,39	0,0064
Nova Santa Rosa	SANEPAR	3.921	3.247	7.168	4.540	3.977	100%	0%	1.539	1.433	1.433	1.511	1.511	1.321	1.321	240	0	240	0	240	2	208	240	240	208	167	145,20	90,00	1.040.787	12,05	0,0120
Nova Tebas	SANEPAR	1.775	3.540	5.315	3.164	3.164	100%	0%	1.090	980	980	1.033	1.033	947	947	167	0	167	0	167	0	122	153	167	122	101	145,29	90,00	772.193	8,94	0,0089
Novo Itacolomi	SANEPAR	1.129	1.442	2.571	1.250	1.250	100%	0%	464	416	416	438	438	401	401	83	0	83	0	83	0	51	64	83	51	43	181,99	90,00	467.889	5,42	0,0054
Ortigueira	SANEPAR	7.974	16.068	24.042	14.951	9.959	24%	76%	3.384	2.928	2.928	3.028	3.028	2.784	2.784	479	0	479	0	479	21	333	441	479	333	280	88,16	90,00	2.119.440	24,53	0,0245
Ourizona	SANEPAR	2.574	640	3.214	2.799	2.799	100%	0%	1.043	960	960	1.008	1.008	928	928	182	0	182	0	182	0	138	160	182	138	124	179,15	90,00	575.775	6,66	0,0067
Ouro Verde do Oeste	SANEPAR	3.111	1.921	5.032	3.441	3.441	100%	0%	1.207	1.117	1.117	1.155	1.155	1.067	1.067	227	0	227	0	227	0	137	170	227	137	118	181,85	90,00	915.045	10,59	0,0106
Paiçandu	SANEPAR	33.854	1.305	35.159	33.612	33.612	100%	0%	10.684	9.954	9.954	10.805	10.805	10.101	10.101	1.858	0	1.858	0	1.858	0	1.399	1.625	1.858	1.399	1.283	152,09	90,00	5.347.455	61,89	0,0619
Palmas	SANEPAR	34.291	3.720	38.011	32.438	31.398	0%	100%	9.597	8.641	8.641	9.889	9.889	9.139	9.139	1.680	1.680	0	0	1.680	137	1.342	1.602	1.680	1.342	1.112	142,50	90,00	5.416.645	62,69	0,0627
Palmeira	SANEPAR	17.785	13.986	31.771	23.992	20.399	34%	66%	6.177	5.617	5.617	5.887	5.887	5.374	5.374	951	698	253	0	951	37	671	863	951	671	571	111,90	90,00	3.555.029	41,15	0,0411
Palmital	SANEPAR	7.057	9.633	16.690	8.123	8.123	27%	73%	2.770	2.450	2.450	2.685	2.685	2.382	2.382	346	346	0	0	346	11	295	388	346	295	246	117,20	90,00	1.956.028	22,64	0,0226
Palotina	SANEPAR	21.355	5.180	26.535	21.959	21.959	86%	14%	7.823	7.363	7.363	8.056	8.056	7.230	7.230	1.601	0	1.567	0	1.601	9	1.197	1.358	1.601	1.197	1.032	200,53	90,00	5.321.103	61,59	0,0616
Paraíso do Norte	SANEPAR	9.117	1.065	10.182	9.323	9.323	49%	51%	2.944	2.795	2.795	3.052	3.052	2.759	2.759	584	241	343	0	584	4	457	517	584	457	395	172,41	90,00	1.755.468	20,32	0,0203
Paranacity	SANEPAR	7.566	1.841	9.407	8.996	7.914	48%	52%	2.987	2.760	2.760	2.851	2.851	2.616	2.616	452	0	452	0	452	0	377	442	452	377	330	138,10	90,00	1.299.148	15,04	0,0150
Paranaguá	APSA	136.083	5.552	141.635	131.554	131.554	0%	100%	34.334	27.579	27.448	31.670	29.456	28.794	28.532	8.652	8.652	0	0	8.652	455	4.827	5.447	8.652	4.801	3.793	180,94	90,00	25.626.952	296,61	0,2966
Paranapoema	SAMAE	2.130	231	2.361	2.130	2.130	32%	68%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	367.112	4,25	0,0042
Paranavaí	SANEPAR	72.567	5.593	78.160	71.323	71.323	14%	86%	26.050	23.465	23.462	25.262	25.259	23.207	23.207	4.539	4.066	473	0	4.539	175	3.623	4.188	4.539	3.623	3.171	175,08	90,00	13.684.531	158,39	0,1584
Pato Bragado	SAAE	2.495	1.817	4.312	2.246	2.246	64%	36%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	670.473	7,76	0,0078
Pato Branco	SANEPAR	61.665	5.893	67.558	61.348	61.348	2%	98%	17.310	16.008	16.008	20.568	20.568	18.001	18.001	3.503	3.503	0	0	3.503	39	2.655	3.148	3.503	2.655	2.150	157,10	90,00	10.613.144	122,84	0,1228
Paula Freitas	SANEPAR	2.288	2.975	5.263	2.327	2.327	69%	31%	821	717	717	731	731	664	664	112	46	66	0	112	5	73	102	112	73	63	132,66	90,00	698.192	8,08	0,0081
Paulo Frontin	SANEPAR	1.753	4.816	6.569	2.102	2.102	34%	66%	867	754	754	769	769	707	707	109	82	27	0	109	2	83	111	109	83	70	142,33	90,00	934.953	10,82	0,0108
Peabiru	SAAE	10.222	2.919	13.141	10.088	10.088	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162,92	90,00	2.140.932	24,78	0,0248
Perobal	SANEPAR	2.584	2.622	5.206	3.604	3.604	100%	0%	1.098	1.033	1.033	1.129	1.129	1.042	1.042	130	0	139	0	130	0	130	157	130	130	114	99,58	90,00	518.431	6,00	0,0060
Pérola	SANEPAR	5.510	2.218	7.728	7.226	6.776	100%	0%	2.788	2.631	2.631	2.724	2.724	2.519	2.519	412	0	412	0	412	0	359	425	412	359	319	156,97	90,00	1.213.076	14,04	0,0140
Pérola d'Oeste	SANEPAR	2.485	4.233	6.718	3.176	3.176	68%	32%	1.174	1.030	1.030	1.078	1.078	939	939	220	195	25	0	220	0	129	165	220	129	96	190,30	90,00	1.278.415	14,80	0,0148
Piên	SANEPAR	3.193	7.658	10.851	5.968	5.968	93%	7%	1.875	1.623	1.623	1.700	1.700	1.558	1.558	250	0	250	0	250	0	170	232	250	170	146	115,38	90,00	1.251.983	14,49	0,0145
Pinhais	SANEPAR	114.510	2.568	117.078	111.799	111.799	1%	99%	32.950	27.707	27.705	32.447	32.445	29.813	29.813	9.222	9.222	0	0	9.222	213	4.364	5.274	9.222	4.364	3.514	226,93	90,00	26.568.393	307,50	0,3075
Pinhal de São Bento	SANEPAR	695	1.718	2.413	548	548	40%	60%	213	203	203	218	218	185	185	30	30	0	0	30	1	24	32	30	24	19	151,60	90,00	365.821	4,23	0,0042
Pinhalão	SANEPAR	3.675	2.793	6.468	3.638	3.638	100%	0%	1.116	1.041	1.041	1.098	1.098	1.027	1.027	176	0	176	0	176	0	140	169	176	140	124	133,26	90,00	861.939	9,98	0,0100
Pinhão	SANEPAR	13.579	14.508	28.087	17.407	17.407	1%	99%	5.438	4.639	4.638	4.997	4.996	4.521	4.521	721	711	10	0	721	14	546	733	721	546	426	113,89	90,00	3.198.841	37,02	0,0370
Piraí do Sul	SANEPAR	15.398	7.395	22.793	17.051	14.734	3%	97%	5.193	4.718	4.717	4.864	4.863	4.580	4.580	693	693	0	0	693	31	541	702	693	541	474	111,79	90,00	2.547.917	29,5	0,0295
Piraquara	SANEPAR	43.716	50.472	94.188	63.287	59.277	4%	96%	21.052	14.932	14.931	15.858	15.857	15.317	15.317	4.832	4.832	0	0	4.832	130	1.871	2.450	4.832	1.871	1.556	210,07	90,00	19.786.062	229,01	0,2290
Pitanga	SANEPAR	17.814	17.020	34.834	21.458	21.458	46%	54%	6.118	5.535	5.535	6.010	6.010	5.351	5.351	990	990	0	0	990	19	702	878	990	702	582	126,89	90,00	4.420.006	51,16	0,0512
Pitangueiras	PREF. MUN.	1.684	797	2.481	1.684	1.684	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	385.771	4,46	0,0045
Planaltina do Paraná	SANEPAR	2.613	1.480	4.093	2.890	2.890	100%	0%	945	854	854	896	896	822	822	141	0	141	0	141	0	128	150	141	128	111	134,45	90,00	550.285	6,37	0,0064
Planalto	SANEPAR	4.644	8.980	13.624	5.436	5.436	75%	25%	1.793	1.705	1.705	1.817	1.817	1.608	1.608	303	272	32	0	303	6	210	260	303	210	168	153,57	90,00	2.092.208	24,22	0,0242
Ponta Grossa	SANEPAR	287.898	7.485	295.383	282.023	282.023	1%	99%	86.764	77.076	77.073	89.161	89.158	83.530	83.530	19.359	19.291	67	0	19.359	0	12.336	14.674	19.359	12.336	10.185	188,84	90,00	55.781.406	645,62	0,6456
Pontal do Paraná	SANEPAR	17.252	212	17.464	17.464	17.464	0%	100%	17.142	15.669	15.668	17.960	17.959	17.152	17.152	1.226	1.226	0	0	1.226	216	1.232	2.500	1.226	1.232	1.078	193,18	90,00	3.373.779	39,05	0,0390
Porecatu	SANEPAR	11.884	3.371	15.255	12.169	12.169	81%	19%	4.306	3.899	3.899	4.046	4.046	3.756	3.756	1.060	0	1.060	0	1.060	2	563	652	1.060	563	480	239,68	90,00	3.656.372	42,32	0,0423
Porto Amazonas	SANEPAR	2.945	1.628	4.573	3.982	3.842	100%	0%	1.346	1.196	1.196	1.229	1.229	1.140	1.140	179	0	179	0	179	0	130	175	179	130	112	123,98	90,00	566.941	6,56	0,0066
Porto Barreiro	SAMAE	484	4.454	4.938	484	484	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	767.810	8,89	0,0089
Porto Rico	SANEPAR	1.423	788	2.211	2.182	2.182	100%	0%	713	656	656	677	677	605	605	119	0	119	0	119	0	95	115	119	95	79	150,32	90,00	332.365	3,85	0,0038
Porto Vitória	SANEPAR	2.294	1.900	4.194	2.252	2.252	100%	0%	691	594	594	623	623	563	563	102	0	102	0	102	0	68	91	102	68	54	124,36	90,00	521.566	6,04	0,0060
Prado Ferreira	SAMAE	2.348	773	3.121	2.347	2.347	40%	60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	485.284	5,62	0,0056
Pranchita	SANEPAR	2.914	2.859	5.773	4.006	4.006	39%	61%	1.197	1.098	1.098	1.166	1.166	1.056	1.056	197	0	197	0	197	0	126	165	197	126	106	135,61	90,00	782.903	9,06	0,0091
Presidente Castelo Branco	SAMAE	3.507	1.143	4.650	3.507	3.508	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	723.029	8,37	0,0084
Primeiro de Maio	SANEPAR	9.178	944	10.122	10.122	9.612	97%	3%	3.280	3.010	3.010	3.121	3.121	2.912	2.912	659	29	631	0	659	0	485	543	659	485	444	179,22	90,00	1.814.016	21,00	0,0210
Prudentópolis	SANEPAR	18.141	27.862	46.003	19.502	19.502	15%	85%	6.886	6.065	6.065	6.510	6.510	5.924	5.924	1.155	1.155	0	0	1.155	52	701	926	1.155	701	589	162,87	90,00	7.492.548	86,72	0,0867
Quarto Centenário	SANEPAR	2.427	2.394	4.821	3.040	3.040	93%	7%	909	852	852	886	886	826	826	138	0	138	0	138	0	116	137	138	116	102	124,89	90,00	602.109	6,97	0,0070
Quatiguá	SANEPAR	6.370	873	7.243	5.661	5.661	0%	100%	2.316	2.136	2.136	2.179	2.179	1.981	1.981	347	347	0	0	347	32	281	337	347	281	253	168,85	90,00	1.222.986	14,15	0,0142
Quatro Barras	SANEPAR	17.356	1.962	19.318	17.300	15.888	41%	59%	5.354	4.396	4.396	4.637	4.637	4.341	4.341	1.011	776	235	0	1.011	23	634	789	1.011	634	484	160,78	90,00	3.105.935	35,95	0,0359
Quatro Pontes	SAAE	1.791	1.849	3.640	1.791	1.791	72%	28%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	565.984	6,55	0,0066
Quedas do Iguaçu	SANEPAR	20.306	8.006	28.312	19.478	19.478	12%	88%	6.512	5.764	5.761	6.285	6.282	5.734	5.734	983	983	0	0	983	34	704	897	983	704	596	138,89	90,00	3.932.286	45,51	0,0455
Querência do Norte	SANEPAR	7.338	4.641	11.979	10.749	7.595	100%	0%	2.692	2.355	2.355	2.450	2.450	2.232	2.232	370	0	370	0	370	0	292	364	370	292	267	94,61	90,00	1.133.292	13,12	0,0131
Quinta do Sol	SANEPAR	3.503	2.338	5.841	3.527	3.527	100%	0%	1.327	1.237	1.237	1.289	1.289	1.194	1.194	331	0	331	0	331	0	185	211	331	185	162	258,20	90,00	1.508.169	17,46	0,0175
Quitandinha	SANEPAR	3.133	12.577	15.710	4.614	4.614	100%	0%	1.506	1.323	1.316	1.472	1.464	1.311	1.311	233	0	233	0	233	0	166	217	233	166	140	139,02	90,00	2.183.958	25,28	0,0253
Ramilândia	SANEPAR	1.789	2.157	3.946	2.230	2.230	18%	82%	625	572	572	606	606	559	559	93	93	0	0	93	0	72	90	93	72	61	115,23	90,00	454.687	5,26	0,0053
Rancho Alegre	SANEPAR	3.358	679	4.037	4.037	4.037	100%	0%	1.346	1.243	1.243	1.311	1.311	1.191	1.191	225	0	225	0	225	0	170	201	225	170	151	153,63	90,00	620.221	7,18	0,0072
Rancho Alegre D'Oeste	SANEPAR	1.713	872	2.585	2.585	2.585	100%	0%	914	822	822	851	851	777	777	161	0	161	0	161	0	111	132	161	111	93	171,35	90,00	442.932	5,13	0,0051
Realeza	SANEPAR	9.593	5.854	15.447	10.131	10.131	17%	83%	3.496	3.176	3.176	3.467	3.467	3.109	3.109	644	628	16	0	644	31	442	530	644	442	371	174,81	90,00	2.700.347	31,25	0,0313
Rebouças	SANEPAR	6.746	7.284	14.030	6.774	6.726	10%	90%	2.464	2.174	2.174	2.289	2.289	2.115	2.115	348	348	0	0	348	26	235	317	348	235	202	141,42	90,00	1.984.102	22,96	0,0230
Renascença	SANEPAR	2.801	3.857	6.658	3.200	3.200	49%	51%	1.113	970	970	1.028	1.028	914	914	146	141	5	0	146	1	104	142	146	104	86	125,60	90,00	836.269	9,68	0,0097
Reserva	SANEPAR	9.610	14.364	23.974	19.138	9.052	18%	82%	3.769	3.425	3.423	3.592	3.590	3.326	3.326	514	514	0	0	514	45	408	521	514	408	353	73,86	90,00	1.770.826	20,50	0,0205
Reserva do Iguaçu	SANEPAR	3.520	3.518	7.038	3.376	3.376	32%	68%	1.261	1.126	1.126	1.168	1.168	1.042	1.042	215	142	74	0	215	7	150	188	215	150	109	175,59	90,00	1.235.833	14,30	0,0143
Ribeirão Claro	SAAE	7.932	2.724	10.656	9.099	9.099	29%	71%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162,92	90,00	2.378.306	27,53	0,0275
Ribeirão do Pinhal	SANEPAR	9.099	5.499	10.656	10.540	10.540	100%	0%	3.505	3.153	3.153	3.370	3.370	3.137	3.137	495	0	495	0	495	0	447	528	495	447	387	129,17	90,00	1.376.389	15,93	0,0159
Rio Azul	SANEPAR	4.439	8.901	13.340	5.090	5.090	17%	83%	1.569	1.449	1.449	1.481	1.481	1.322	1.322	246	246	0	0	246	12	173	227	246	173	125	133,17	90,00	1.776.533	20,56	0,0206
Rio Bom	SANEPAR	1.908	1.304	3.212	2.284	2.284	100%	0%	756	710	710	743	743	678	678	134	0	134	0	134	0	90	112	134	90	77	161,20	90,00	517.790	5,99	0,0060
Rio Bonito do Iguaçu	SANEPAR	2.467	15.647	18.114	9.860	2.723	0%	100%	1.164	993	992	1.038	1.037	898	898	155	155	0	0	155	4	118	153	155	118	96	43,25	90,00	783.444	9,07	0,0091
Rio Branco do Ivaí	SANEPAR	861	2.637	3.498	918	918	11%	89%	534	503	503	605	605	558	558	110	91	19	0	110	0	76	93	110	76	67	330,94	90,00	1.157.621	13,40	0,0134
Rio Branco do Sul	DAE	20.680	9.585	30.265	30.265	24.015	5%	95%	6.200	6.055	0	6.520	0	6.249	0	3.900	0	3.900	0	0	0	2.800	0	0	0	0	354,52	90,00	10.729.476	124,18	0,1242
Rio Negro	SANEPAR	23.421	6.518	29.939	26.495	26.495	100%	0%	8.041	7.109	7.109	7.717	7.717	7.102	7.102	1.599	1.556	43	0	1.599	38	941	1.176	1.599	941	780	166,00	90,00	4.969.805	57,52	0,0575
Rolândia	SANEPAR	48.327	5.152	53.479	49.458	49.458	22%	78%	14.424	13.624	13.624	15.932	15.932	14.394	14.394	3.050	2.545	505	0	3.050	3	2.343	2.644	3.050	2.343	2.027	169,67	90,00	9.073.831	105,02	0,1050
Roncador	SANEPAR	5.898	5.881	11.779	10.323	7.505	92%	8%	2.395	2.311	2.311	2.462	2.462	2.221	2.221	398	0	398	0	398	0	283	359	398	283	238	106,14	90,00	1.250.178	14,47	0,0145
Rondon	SANEPAR	5.790	2.675	8.465	5.981	5.981	100%	0%	2.068	1.938	1.938	2.086	2.086	1.892	1.892	306	0	306	0	306	0	288	330	306	288	248	140,97	90,00	1.193.350	13,81	0,0138
Rosário do Ivaí	SANEPAR	1.813	3.449	5.262	2.579	2.579	26%	74%	1.004	893	893	926	926	845	845	139	123	23	0	139	0	107	139	139	107	86	148,21	90,00	779.898	9,03	0,0090
Sabáudia	SANEPAR	4.082	1.393	5.475	4.280	4.280	100%	0%	1.316	1.253	1.253	1.328	1.328	1.230	1.230	252	0	252	0	252	0	179	209	252	179	158	161,77	90,00	885.673	10,25	0,0103
Salgado Filho	SANEPAR	1.949	2.872	4.821	2.281	2.281	38%	62%	740	654	654	717	717	632	632	111	95	16	0	111	0	81	108	111	81	64	133,82	90,00	645.168	7,47	0,0075
Salto do Itararé	SANEPAR	3.163	1.970	5.133	3.158	3.158	43%	57%	1.275	1.148	1.148	1.185	1.185	1.113	1.113	166	0	166	0	166	0	151	173	166	151	124	144,27	90,00	740.521	8,57	0,0086
Salto do Lontra	SANEPAR	5.357	6.842	12.199	5.430	5.430	15%	85%	1.945	1.817	1.817	1.938	1.938	1.724	1.724	245	245	0	0	245	12	225	283	245	225	181	124,17	90,00	1.514.694	17,53	0,0175
Santa Amélia	SANEPAR	2.874	1.420	4.294	4.294	4.294	100%	0%	1.033	979	979	1.014	1.014	938	938	208	0	208	0	208	0	153	173	208	153	130	133,24	90,00	572.140	6,62	0,0066
Santa Cecília do Pavão	SAMAE	2.678	948	3.626	2.678	2.676	24%	76%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	563.807	6,53	0,0065
Santa Cruz de Monte Castelo	SANEPAR	5.100	2.641	7.741	7.741	5.336	100%	0%	2.083	1.865	1.865	1.944	1.944	1.741	1.741	319	0	319	0	319	0	266	316	319	266	230	113,24	90,00	876.595	10,15	0,0101
Santa Fé	SANEPAR	7.332	1.621	8.953	7.885	7.885	100%	0%	2.597	2.510	2.510	2.680	2.680	2.474	2.474	465	0	465	0	465	1	378	430	465	378	344	162,24	90,00	1.452.559	16,81	0,0168
Santa Helena	SANEPAR	10.219	11.108	21.327	10.949	10.949	100%	0%	4.214	3.364	3.364	3.796	3.796	3.396	3.396	881	0	881	0	881	0	562	650	881	562	411	221,43	90,00	4.722.348	54,66	0,0547
Santa Inês	SANEPAR	1.209	918	2.127	1.346	1.176	100%	0%	587	505	505	510	510	464	464	93	0	93	0	93	0	67	83	93	67	59	190,63	90,00	405.474	4,69	0,0047
Santa Isabel do Ivaí	SAAE	6.571	2.313	8.884	6.571	6.571	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	1.339.707	15,51	0,0155
Santa Izabel do Oeste	SANEPAR	5.496	5.805	11.301	5.971	5.971	33%	67%	1.839	1.697	1.697	1.825	1.825	1.659	1.659	299	254	45	0	299	9	220	274	299	220	174	137,60	90,00	1.554.963	18,00	0,0180
Santa Lúcia	SANEPAR	1.953	1.737	3.690	2.318	2.318	100%	0%	843	749	749	770	770	711	711	100	0	100	0	100	0	76	105	100	76	65	118,26	90,00	436.363	5,05	0,0051
Santa Maria do Oeste	SANEPAR	3.190	10.515	13.705	2.958	2.532	100%	0%	795	675	675	718	718	633	633	114	0	114	0	114	0	83	102	114	83	64	106,05	90,00	1.453.390	16,82	0,0168
Santa Mariana	SANEPAR	8.258	4.575	12.833	12.833	11.068	11%	89%	4.369	3.884	3.884	4.023	4.023	3.762	3.762	793	752	42	0	793	56	528	625	793	528	470	170,08	90,00	2.182.615	25,26	0,0253
Santa Mônica	SAMAE	1.338	1.858	3.196	1.338	1.337	100%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	496.946	5,75	0,0058
Santa Tereza do Oeste	SANEPAR	9.201	3.932	13.133	9.698	7.725	100%	0%	2.163	2.011	2.011	2.105	2.105	1.932	1.932	353	0	353	0	353	0	244	300	353	244	208	100,25	90,00	1.316.627	15,24	0,0152
Santa Terezinha de Itaipu	SANEPAR	18.220	2.313	20.533	19.087	17.918	100%	0%	5.309	4.834	4.834	5.341	5.341	4.939	4.939	1.082	717	365	0	1.082	0	755	865	1.082	755	674	155,97	90,00	3.202.448	37,07	0,0371
Santana do Itararé	SANEPAR	3.341	2.096	5.437	3.328	3.328	100%	0%	1.271	1.120	1.120	1.137	1.137	1.069	1.069	162	0	162	0	162	0	132	166	162	132	119	134,08	90,00	728.995	8,44	0,0084
Santo Antônio da Platina	SANEPAR	33.132	7.442	40.574	34.508	34.508	81%	19%	11.500	10.229	10.229	10.984	10.984	10.229	10.229	2.392	473	1.919	0	2.392	19	1.449	1.717	2.392	1.449	1.285	190,67	90,00	7.736.117	89,54	0,0895
Santo Antônio do Caiuá	SANEPAR	2.030	728	2.758	2.467	2.467	100%	0%	828	749	749	785	785	726	726	117	0	117	0	117	0	105	123	117	105	92	130,43	90,00	359.724	4,16	0,0042
Santo Antônio do Paraíso	SAMAE	1.813	1.132	2.945	1.813	1.813	40%	60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,49	90,00	457.918	5,30	0,0053

Município	Sigla do Prestador	População 2004 (IBGE)			População Atendida Agua (SNIS 2004)		Índice de Outorga de Abastecimento Público		Quantidades de Ligações de Água			Quantidades de Economias Ativas de Água				Fonte nos dados do SNIS 2004															
																	Volumes de água														
																	Tratada														
		Urbana	Rural	Total	Total (hab.)	Urbana (hab.)	Subterrânea	Superficial	Total (ativas + inativas) ligação	Ativas ligação	Ativas Micromed. ligação	Total (ativas) economia	Micromedidas economia	Residenciais economia	Resid. Micromed. economia	Produzido 1000m3/ano	Em ETAs 1000m3/ano	Desinfecção 1000m3/ano	Importado 1000m3/ano	Fluoretada 1000m3/ano	De serviço 1000m3/ano	Consumido 1000m3/ano	Faturado 1000m3/ano	Macromedido 1000m3/ano	Micromedido 1000m3/ano	Micromedido Econ. Resid. Ativas 1000m3/ano	Consumo Per Capita (l/hab.dia)	cpc_rural (l/hab.dia)	Vazão Demandada (l/dia)	Vazão Demandada Total l/s	Vazão Demandada Total m^3/s
Santo Antônio do Sudoeste	SANEPAR	10.947	7.142	18.089	10.713	10.713	40%	60%	3.645	3.290	3.290	3.640	3.640	3.299	3.299	591	0	591	0	591	0	431	539	591	431	365	151,76	90,00	2.745.154	31,77	0,0318
Santo Inácio	SANEPAR	3.833	1.188	5.021	4.074	4.047	100%	0%	1.529	1.408	1.408	1.434	1.434	1.324	1.324	298	0	298	0	298	0	203	236	298	203	176	200,92	90,00	1.008.842	11,68	0,0117
São Carlos do Ivaí	SANEPAR	5.677	705	6.382	5.465	5.465	100%	0%	1.908	1.721	1.721	1.888	1.888	1.726	1.726	362	0	362	0	362	0	289	322	362	289	255	182,31	90,00	1.163.497	13,47	0,0135
São Jerônimo da Serra	SAMAE	4.976	5.992	10.968	4.976	4.976	70%	30%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162,92	90,00	1.786.907	20,68	0,0207
São João	SANEPAR	5.138	4.810	9.948	5.027	5.027	0%	100%	1.583	1.504	1.504	1.596	1.596	1.434	1.434	239	239	0	0	239	12	198	251	239	198	147	130,86	90,00	1.301.794	15,07	0,0151
São João do Caiuá	SANEPAR	5.106	1.028	6.134	5.027	5.027	65%	35%	1.849	1.681	1.681	1.777	1.777	1.652	1.652	238	0	238	0	238	0	228	271	238	228	205	129,98	90,00	797.307	9,23	0,0092
São João do Ivaí	SANEPAR	8.105	3.312	11.417	8.407	8.407	39%	61%	3.273	2.963	2.963	3.203	3.203	2.881	2.881	557	300	257	0	557	5	413	487	557	413	351	182,20	90,00	2.080.198	24,08	0,0241
São João do Triunfo	SANEPAR	3.517	8.951	12.468	3.892	3.363	100%	0%	1.071	938	938	980	980	878	878	160	108	52	0	160	1	112	144	160	112	89	113,44	90,00	1.414.430	16,37	0,0164
São Jorge do Ivaí	SANEPAR	2.348	2.987	5.335	2.989	2.989	100%	0%	1.180	1.120	1.120	1.186	1.186	1.083	1.083	183	0	183	0	183	0	146	176	183	146	125	168,58	90,00	899.366	10,41	0,0104
São Jorge do Patrocínio	SANEPAR	2.571	2.733	5.304	4.734	4.734	49%	51%	1.536	1.419	1.419	1.515	1.515	1.353	1.353	256	0	256	0	256	0	174	222	256	174	144	149,03	90,00	790.454	9,15	0,0091
São Jorge d'Oeste	SAMAE	7.165	1.622	8.787	7.165	7.164	32%	68%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	1.325.080	15,34	0,0153
São José da Boa Vista	SANEPAR	3.108	3.086	6.194	3.184	3.184	11%	89%	1.346	1.189	1.189	1.204	1.204	1.121	1.121	164	164	0	0	164	5	123	169	164	123	107	141,66	90,00	877.442	10,16	0,0102
São José das Palmeiras	SANEPAR	1.837	1.498	3.335	2.718	2.718	48%	52%	815	784	784	843	843	756	756	149	0	149	0	149	0	95	121	149	95	81	151,29	90,00	504.565	5,84	0,0058
São José dos Pinhais	SANEPAR	218.757	24.993	243.750	229.124	220.885	5%	95%	59.950	50.241	50.240	56.871	56.870	52.882	52.882	17.645	16.730	914	0	17.645	429	8.131	9.845	17.645	8.131	5.943	211,87	90,00	51.642.117	597,71	0,5977
São Manoel do Paraná	SANEPAR	928	989	1.917	1.285	1.285	100%	0%	431	398	398	429	429	386	386	77	0	77	0	77	0	57	66	77	57	49	164,53	90,00	315.411	3,65	0,0037
São Mateus do Sul	SANEPAR	22.148	16.181	38.329	23.058	23.058	7%	93%	6.874	6.349	6.349	7.029	7.029	6.232	6.232	1.571	1.571	0	0	1.571	63	975	1.175	1.571	975	708	187,40	90,00	7.182.688	83,13	0,0831
São Miguel do Iguaçu	SANEPAR	15.425	11.003	26.428	21.676	16.343	69%	31%	5.396	4.938	4.938	5.288	5.288	4.809	4.809	1.096	0	1.096	0	1.096	0	747	870	1.096	747	634	139,16	90,00	3.677.669	42,57	0,0426
São Pedro do Iguaçu	SANEPAR	3.621	2.962	6.583	3.821	3.821	100%	0%	1.625	1.111	1.111	1.185	1.185	1.066	1.066	150	0	183	0	150	0	114	142	150	114	98	108,21	90,00	712.341	8,24	0,0082
São Pedro do Ivaí	SANEPAR	7.789	1.756	9.545	8.550	8.550	49%	51%	2.651	2.476	2.476	2.635	2.635	2.415	2.415	495	207	288	0	495	2	366	416	495	366	322	159,33	90,00	1.520.821	17,60	0,0176
São Pedro do Paraná	SANEPAR	1.350	1.127	2.477	2.090	2.090	100%	0%	692	633	633	655	655	585	585	109	0	109	0	109	0	92	109	109	92	78	144,01	90,00	356.706	4,13	0,0041
São Sebastião da Amoreira	SANEPAR	6.857	2.001	8.858	8.450	8.450	87%	13%	2.430	2.224	2.224	2.302	2.302	2.161	2.161	405	0	405	0	405	0	290	351	405	290	259	131,99	90,00	1.169.179	13,53	0,0135
São Tomé	SANEPAR	3.717	1.292	5.009	3.833	3.833	100%	0%	1.379	1.311	1.311	1.396	1.396	1.274	1.274	204	0	204	0	204	0	189	219	204	189	167	146,30	90,00	732.840	8,48	0,0085
Sapopema	SANEPAR	3.130	3.628	6.758	4.767	3.667	44%	56%	1.160	1.040	1.040	1.124	1.124	1.024	1.024	166	166	0	0	166	13	117	158	166	117	99	95,85	90,00	647.740	7,50	0,0075
Sarandi	DAE	81.195	2.254	83.449	83.449	80.917	100%	0%	24.480	23.421	23.421	25.819	23.421	25.648	21.456	4.685	0	4.685	0	0	0	3.470	3.470	0	3.205	3.205	154,45	90,00	12.888.577	149,17	0,1492
Saudade do Iguaçu	SANEPAR	2.003	2.643	4.646	3.667	2.172	14%	86%	700	648	648	693	693	612	612	93	93	0	0	93	2	81	102	93	81	64	69,61	90,00	323.412	3,74	0,0037
Sengés	SANEPAR	14.426	4.780	19.206	16.321	16.293	76%	24%	4.641	4.279	4.279	4.324	4.324	4.042	4.042	780	0	780	0	780	0	573	677	780	573	492	131,54	90,00	2.526.440	29,24	0,0292
Serranópolis do Iguaçu	SANEPAR	2.005	2.925	4.930	2.028	2.028	100%	0%	793	727	727	770	770	694	694	147	0	147	0	147	0	95	117	147	95	79	198,76	90,00	979.865	11,34	0,0113
Sertaneja	SAMAE	5.395	1.030	6.425	5.395	5.396	55%	45%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,80	90,00	968.890	11,21	0,0112
Sertanópolis	SAAE	12.974	2.611	15.586	14.944	13.955	100%	0%	5.026	4.995	4.995	5.035	4.998	4.555	4.489	1.315	1.315	0	0	1.315	0	1.305	1.310	1.315	1.305	1.302	242,09	90,00	3.773.166	43,67	0,0437
Siqueira Campos	SANEPAR	12.437	4.473	16.910	12.026	11.417	17%	83%	4.596	4.175	4.175	4.353	4.353	4.037	4.037	783	783	0	0	783	76	487	639	783	487	414	179,23	90,00	3.030.701	35,08	0,0351
Sulina	SANEPAR	991	2.258	3.249	1.371	1.371	9%	91%	456	421	421	453	453	394	394	64	64	0	0	64	1	48	63	64	48	38	128,11	90,00	416.223	4,82	0,0048
Tamarana	SANEPAR	4.939	5.227	10.166	5.284	5.284	100%	0%	1.791	1.623	1.623	1.799	1.799	1.611	1.611	312	0	312	0	312	0	230	279	312	230	192	162,47	90,00	1.651.673	19,12	0,0191
Tamboara	SANEPAR	3.252	837	4.089	3.823	3.823	100%	0%	1.377	1.270	1.270	1.331	1.331	1.258	1.258	228	0	228	0	228	0	175	205	228	175	159	163,99	90,00	670.556	7,76	0,0078
Tapejara	SAMAE	10.949	2.716	13.665	13.665	11.023	68%	32%	3.757	3.591	3.591	3.877	3.877	3.721	3.721	1.174	0	1.174	0	1.174	0	997	997	1.000	997	880	236,36	90,00	3.229.847	37,38	0,0374
Tapira	SANEPAR	2.694	2.436	5.130	3.832	3.832	100%	0%	1.507	1.335	1.335	1.399	1.399	1.273	1.273	211	0	211	0	211	0	178	218	211	178	151	151,84	90,00	778.940	9,02	0,0090
Teixeira Soares	SANEPAR	3.824	4.453	8.277	3.294	3.294	85%	15%	1.542	1.332	1.332	1.421	1.421	1.281	1.281	198	0	198	0	198	0	150	201	198	150	127	165,65	90,00	1.371.052	15,87	0,0159
Telêmaco Borba	SANEPAR	60.308	2.981	63.289	57.943	57.943	0%	100%	18.802	17.304	17.302	18.742	18.740	17.390	17.390	3.954	3.954	0	0	3.954	276	2.567	3.009	3.954	2.567	2.092	187,71	90,00	11.880.210	137,50	0,1375
Terra Boa	SANEPAR	11.330	3.511	14.841	12.190	12.190	100%	0%	4.263	4.006	4.006	4.425	4.425	4.042	4.042	730	0	730	0	730	0	602	696	730	602	530	164,68	90,00	2.444.003	28,29	0,0283
Terra Rica	SAMAE	10.473	3.267	13.740	13.737	13.320	100%	0%	3.846	3.612	3.612	3.869	3.869	3.780	3.780	968	0	968	0	968	18	629	629	0	629	629	193,84	90,00	2.663.417	30,83	0,0308
Terra Roxa	SANEPAR	9.819	4.675	14.494	14.001	11.372	52%	48%	3.963	3.714	3.714	4.124	4.124	3.699	3.699	705	0	705	0	705	7	557	646	705	557	480	138,53	90,00	2.007.813	23,24	0,0232
Tibagi	SANEPAR	10.856	8.613	19.469	10.275	10.270	43%	57%	3.660	3.240	3.239	3.353	3.352	3.092	3.092	581	0	581	0	581	19	410	516	581	410	341	155,68	90,00	3.031.013	35,08	0,0351
Tijucas do Sul	SANEPAR	2.003	11.302	13.305	9.993	6.382	80%	20%	1.964	1.639	1.639	1.699	1.699	1.529	1.529	250	10	240	0	250	1	175	248	250	175	144	68,94	90,00	917.228	10,62	0,0106
Toledo	SANEPAR	91.285	13.047	104.332	93.994	93.601	65%	35%	27.922	26.985	26.985	31.983	31.983	28.646	28.646	5.706	1.794	3.879	0	5.706	53	4.158	4.877	5.706	4.158	3.573	167,01	90,00	17.424.577	201,67	0,2017
Tomazina	SANEPAR	3.848	5.067	8.915	3.968	3.950	17%	83%	1.251	1.138	1.138	1.187	1.187	1.076	1.076	186	186	0	0	186	3	156	188	186	156	128	129,03	90,00	1.150.303	13,31	0,0133
Três Barras do Paraná	SANEPAR	4.255	5.946	10.201	5.616	5.616	18%	82%	1.951	1.734	1.734	1.842	1.842	1.638	1.638	334	312	22	0	334	0	205	265	334	205	169	163,61	90,00	1.668.991	19,32	0,0193
Tunas do Paraná	SANEPAR	1.571	2.421	3.992	2.732	2.732	100%	0%	1.101	718	718	732	732	678	678	178	0	178	0	178	0	96	118	178	96	81	179,49	90,00	716.537	8,29	0,0083
Tuneiras do Oeste	SANEPAR	4.445	3.313	7.758	4.635	4.005	64%	36%	1.357	1.256	1.256	1.344	1.344	1.238	1.238	199	0	199	0	199	0	173	206	199	173	154	118,16	90,00	916.649	10,61	0,0106
Tupãssi	SAATU	5.139	2.463	7.602	6.448	5.783	100%	0%	2.261	2.096	165	2.096	165	2.096	165	459	0	459	0	275	0	370	387	459	370	333	195,84	90,00	1.488.776	17,23	0,0172
Turvo	SANEPAR	4.236	10.491	14.727	6.000	5.427	66%	34%	1.452	1.328	1.328	1.442	1.442	1.262	1.262	223	0	223	0	223	2	160	208	223	160	131	102,41	90,00	1.508.158	17,46	0,0175
Ubiratã	SANEPAR	15.937	4.483	20.420	18.913	18.913	11%	89%	6.205	5.847	5.847	6.365	6.365	5.805	5.805	1.327	1.268	59	0	1.327	13	845	996	1.327	845	736	193,08	90,00	3.942.667	45,63	0,0456
Umuarama	SANEPAR	86.018	8.396	94.414	94.414	94.414	5%	95%	29.211	26.541	26.541	30.981	30.981	28.251	28.251	5.910	5.685	203	0	5.910	30	4.446	5.114	5.910	4.446	3.829	172,20	90,00	16.258.472	188,18	0,1882
União da Vitória	SANEPAR	47.767	3.071	50.838	50.838	50.838	32%	68%	23.556	20.727	20.726	23.007	23.006	20.989	20.989	4.374	4.374	0	0	4.374	105	2.867	3.543	4.374	2.867	2.431	236,70	90,00	12.033.597	139,28	0,1393
Uniflor	SANEPAR	1.550	658	2.208	1.953	1.835	100%	0%	556	524	524	549	549	504	504	87	0	87	0	87	0	80	90	87	80	71	122,38	90,00	270.210	3,13	0,0031
Uraí	SANEPAR	8.599	2.547	11.146	11.146	11.146	10%	90%	3.173	2.945	2.945	3.096	3.096	2.900	2.900	691	556	135	0	691	8	407	480	691	407	366	170,51	90,00	1.900.515	22,00	0,0220
Ventania	SANEPAR	5.933	2.954	8.887	7.270	5.473	73%	27%	2.138	1.948	1.948	2.012	2.012	1.887	1.887	263	0	263	0	263	0	217	282	263	217	196	99,59	90,00	885.038	10,24	0,0102
Vera Cruz do Oeste	SANEPAR	6.329	2.440	8.769	7.130	7.130	31%	69%	2.184	1.977	1.977	2.136	2.136	1.964	1.964	383	383	0	0	383	7	255	313	383	255	223	147,89	90,00	1.296.829	15,01	0,0150
Verê	SANEPAR	2.763	5.193	7.956	3.121	3.121	60%	40%	1.047	938	938	1.024	1.024	889	889	178	16	162	0	178	0	122	151	178	122	102	156,53	90,00	1.245.344	14,41	0,0144
Virmond	SANEPAR	1.467	2.674	4.141	1.413	1.413	38%	62%	510	456	456	480	480	418	418	56	56	0	0	56	1	49	65	56	49	41	109,51	90,00	453.467	5,25	0,0052
Vitorino	SANEPAR	3.140	3.046	6.186	3.305	3.305	29%	71%	1.093	1.017	1.017	1.087	1.087	963	963	153	103	50	0	153	1	114	150	153	114	98	127,66	90,00	789.725	9,14	0,0091
Wenceslau Braz	SANEPAR	15.147	4.764	19.911	16.660	14.926	0%	100%	5.525	4.853	4.853	5.046	5.046	4.677	4.677	859	859	0	0	859	30	595	763	859	595	502	141,89	90,00	2.825.170	32,70	0,0327
Xambrê	SANEPAR	1.539	3.796	5.335	5.020	3.567	100%	0%	1.646	1.440	1.440	1.463	1.463	1.356	1.356	207	0	207	0	207	0	182	224	207	182	159	113,40	90,00	604.969	7,00	0,0070

b) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para o Setor Industrial

SETOR INDUSTRIAL

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m³/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m³/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
MARIA BERNADETE PYKOSZ GUERREIRO	Agudos do Sul		0,70	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ÁGUA MINERAL FRESCALE LTDA.	Almirante Tamandaré	18	0,70	540	25	1	0	17,5	68,30	0,645	sim	0,85	0,549	17,50
ÁGUA MINERAL FRESCALE LTDA.	Almirante Tamandaré	20	0,70	600	26	1	0	18,2	68,30	0,746	sim	0,85	0,634	18,20
ÁGUA MINERAL NATURALLE LTDA.	Almirante Tamandaré	8	0,70	240	20	1	0	14	68,30	0,229	sim	0,85	0,195	14,00
ÁGUA MINERAL TIMBÚ LTDA.	Almirante Tamandaré	8	0,70	240	10	1	0	7	68,30	0,115	sim	0,85	0,098	7,00
ARGAFÁCIL DO BRASIL CONCRETOS E ARGAMASSAS LTDA.	Almirante Tamandaré		0,60	0	0	0	1	0	18,60	0,000	não	0,00	0,000	0,00
BRASILSAT S.A. - UNIDADE ALMIRANTE TAMANDARÉ	Almirante Tamandaré	24	0,60	720		0	1	0	21,50	0,000	não	0,00	0,000	0,00
BRASILSAT S.A. - UNIDADE ALMIRANTE TAMANDARÉ	Almirante Tamandaré	24	0,60	720		0	1	0	21,50	0,000	não	0,00	0,000	0,00
COMÉRCIO DE ÁGUA MINERAL APUÍ LTDA.	Almirante Tamandaré	10	0,70	300	12	1	0	8,4	68,30	0,172	sim	0,85	0,146	8,40
COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS - AMBEV	Almirante Tamandaré	20	0,42	600	13	1	0	5,46	50,00	0,164	sim	0,85	0,139	5,46
COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS - AMBEV	Almirante Tamandaré	20	0,42	600	35	1	0	14,7	50,00	0,441	sim	0,85	0,375	14,70
COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS - AMBEV	Almirante Tamandaré	20	0,42	600	15	1	0	6,3	50,00	0,189	sim	0,85	0,161	6,30
EUROSPORT INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BRINQUEDOS LTDA.	Almirante Tamandaré	24	0,60	720	1	0	1	0,6	21,50	0,009	sim	0,85	0,008	0,60
EUROSPORT INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BRINQUEDOS LTDA.	Almirante Tamandaré	24	0,60	720	2,5	0	1	1,5	21,50	0,023	sim	0,85	0,020	1,50
EUROSPORT INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BRINQUEDOS LTDA.	Almirante Tamandaré		0,60	0		0	1	0	21,50	0,000	não	0,00	0,000	0,00
SERRALHERIA EDUMETAL LTDA.	Almirante Tamandaré	24	0,65	720	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
WASPEL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS LTDA.	Almirante Tamandaré	24	0,60	720	1	0	1	0,6	21,50	0,009	sim	0,85	0,008	0,60
COALHOS BIO PARANÁ LTDA.	Alto Piquiri		0,80	0		0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
COALHOS BIO PARANÁ LTDA.	Alto Piquiri		0,80	0		0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CARNES E FRIOS RICHTER LTDA.	Alto Piquiri	12	0,80	360	3,5	0	1	2,8	50,00	0,050	sim	0,85	0,043	2,80
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS IPÊ LTDA.	Alto Piquiri	5	0,80	150	3	0	1	2,4	50,00	0,018	sim	0,85	0,015	2,40
A. M. LOURO E CIA. LTDA.	Altônia	12	0,80	360	1,2	0	1	0,96	50,00	0,017	sim	0,85	0,015	0,96
CLAUDOMIRO SIROTI	Amaporã		0,70	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
SANTOS ANDIRÁ INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA.	Andirá	12	0,65	360	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ARMANDO MARQUES	Antonina	24	0,80	720	114	1	0	91,2	50,00	3,283	sim	0,85	2,791	91,20
GUARANATIBA COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS LTDA.	Antonina	18	0,80	540	6	1	0	4,8	50,00	0,130	sim	0,85	0,110	4,80
BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Apucarana	12	0,70	360	8	1	0	5,6	350,00	0,706	sim	0,85	0,600	5,60
CARAMURU ALIMENTOS LTDA.	Apucarana	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
CARAMURU ALIMENTOS LTDA.	Apucarana	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
COURO CLASSE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE COURO LTDA.	Apucarana	12	0,90	360	5	1	0	4,5	100,00	0,162	sim	0,85	0,138	4,50
IPASA INDÚSTRIA DE PAPEL APUCARANA LTDA.	Apucarana	24	0,66	720	18	1	0	11,88	68,30	0,584	sim	0,85	0,497	11,88
KING MEAT ALIMENTOS DO BRASIL S.A.	Apucarana	20	0,80	600	2,5	0	1	2	50,00	0,060	sim	0,85	0,051	2,00
KING MEAT ALIMENTOS DO BRASIL S.A.	Apucarana	20	0,80	600	8	1	0	6,4	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	6,40
KING MEAT ALIMENTOS DO BRASIL S.A.	Apucarana	20	0,80	600	10	1	0	8	50,00	0,240	sim	0,85	0,204	8,00
KING MEAT ALIMENTOS DO BRASIL S.A.	Apucarana	20	0,80	600	8,5	1	0	6,8	50,00	0,204	sim	0,85	0,173	6,80
APUCACOUROS INDÚSTRIA E EXPORTAÇÃO DE COUROS S.A.	Apucarana	12	0,90	360	25	1	0	22,5	100,00	0,810	sim	0,85	0,689	22,50
APUCACOUROS INDÚSTRIA E EXPORTAÇÃO DE COUROS S.A.	Apucarana	14	0,90	420	30	1	0	27	100,00	1,134	sim	0,85	0,964	27,00
CS PESQUISAS E PARTICIPAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA.	Apucarana	10	0,90	300	6	1	0	5,4	100,00	0,162	sim	0,85	0,138	5,40
CS PESQUISAS E PARTICIPAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA.	Apucarana	17	0,90	510	19,8	1	0	17,82	100,00	0,909	sim	0,85	0,772	17,82
ELETRAN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ACUMULADORES LTDA.	Apucarana	24	0,60	720	2,5	0	1	1,5	21,50	0,023	sim	0,85	0,020	1,50
FUJIWARA EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL LTDA.	Apucarana	4	0,60	120	40	1	0	24	21,50	0,062	sim	0,85	0,053	24,00
FUJIWARA EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL LTDA.	Apucarana	20	0,60	600	4	0	1	2,4	21,50	0,031	sim	0,85	0,026	2,40
PEDREIRA JOSÉ IGNÁCIO NETTO LTDA.	Apucarana	8	0,70	240	5	1	0	3,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ALINEPLAST INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA.	Apucarana	12	0,70	360	1,2	0	1	0,84	7,90	0,002	sim	0,85	0,002	0,84
CARAMURU ALIMENTOS LTDA.	Apucarana	12	0,80	360	3	0	1	2,4	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	2,40
CONFECÇÕES GESEBEL LTDA.	Apucarana	12	0,90	360	2	0	1	1,8	350,00	0,227	sim	0,85	0,193	1,80
KOWALSKI ALIMENTOS LTDA.	Apucarana	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
KOWALSKI ALIMENTOS LTDA.	Apucarana	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
KOWALSKI ALIMENTOS LTDA.	Apucarana	12	0,80	360	2,5	0	1	2	50,00	0,036	sim	0,85	0,031	2,00
KOWALSKI ALIMENTOS LTDA.	Apucarana	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
KOWALSKI ALIMENTOS LTDA.	Apucarana	16	0,80	480	5	1	0	4	50,00	0,096	sim	0,85	0,082	4,00
REINES ALIMENTAÇÃO ANIMAL S.A.	Apucarana	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
SQUILLO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Apucarana	2	0,70	60	4	0	1	2,8		0,000	não	0,00	0,000	0,00
TITUS INDÚSTRA E COMÉRCIO DE CONFECÇÕES LTDA.	Apucarana	20	0,90	600	3	0	1	2,7	350,00	0,567	sim	0,85	0,482	2,70
APLAN METALÚRGICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	Arapongas	12	0,60	360	5	1	0	3	21,50	0,023	sim	0,85	0,020	3,00
RAJ - INDÚSTRIA DE ARTEFATOS DE MADEIRA LTDA.	Arapongas	5	0,65	150	2	0	1	1,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ADEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TINTAS E VERNIZES LTDA.	Arapongas	8	0,66	240	3	0	1	1,98	34,82	0,017	sim	0,85	0,014	1,98
ARAFLEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ESTOFADOS LTDA.	Arapongas	12	0,90	360	5	1	0	4,5	350,00	0,567	sim	0,85	0,482	4,50
ARAPLAC - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.	Arapongas	12	0,65	360	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
CAEMMUN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.	Arapongas	8	0,65	240	2	0	1	1,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DO PARANÁ LTDA.	Arapongas	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
FIASINI INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.	Arapongas	12	0,65	360	6	1	0	3,9		0,000	não	0,00	0,000	0,00
FRANGO DM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	18	0,80	540	2	0	1	1,6	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	1,60
FRANGO DM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	18	0,80	540	17	1	0	13,6	50,00	0,367	sim	0,85	0,312	13,60
FRANGO DM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	18	0,80	540	17	1	0	13,6	50,00	0,367	sim	0,85	0,312	13,60
FRANGO DM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	18	0,80	540	15	1	0	12	50,00	0,324	sim	0,85	0,275	12,00
FRANGO DM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	18	0,80	540	4	0	1	3,2	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	3,20
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PESCADO ARAPONGAS LTDA.	Arapongas	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
IRMOL - INDÚSTRIA REUNIDAS DE MÓVEIS LTDA.	Arapongas	8	0,65	240	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
M.E. GONÇALVES E CIA. LTDA.	Arapongas		0,65	0	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MOLUFAN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ESTOFADOS LTDA.	Arapongas	12	0,90	360	3	0	1	2,7	350,00	0,340	sim	0,85	0,289	2,70
MOVAL - MÓVEIS ARAPONGAS LTDA.	Arapongas	8	0,65	240	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MÓVEIS BELO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Arapongas	12	0,65	360	4	0	1	2,6		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MÓVEIS BELO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Arapongas	12	0,65	360	6	1	0	3,9		0,000	não	0,00	0,000	0,00
NICIOLI INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.	Arapongas	8	0,65	240	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
NUTRIARA ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	5	0,80	150	4	0	1	3,2	50,00	0,024	sim	0,85	0,020	3,20
NUTRIARA ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	16	0,80	480	4	0	1	3,2	50,00	0,077	sim	0,85	0,065	3,20
NUTRIARA ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	16	0,80	480	5,9	1	0	4,72	50,00	0,113	sim	0,85	0,096	4,72
NUTRIARA ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	16	0,80	480	1,3	0	1	1,04	50,00	0,025	sim	0,85	0,021	1,04
NUTRIARA ALIMENTOS LTDA.	Arapongas	16	0,80	480	1,5	0	1	1,2	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	1,20
PENNACCHI E CIA. LTDA.	Arapongas	12	0,70	360	5	1	0	3,5	68,30	0,086	sim	0,85	0,073	3,50
PENNACCHI E CIA. LTDA.	Arapongas	16	0,70	480	5	1	0	3,5	68,30	0,115	sim	0,85	0,098	3,50
TERTEC INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.	Arapongas	8	0,65	240	3	0	1	1,95		0,000	não	0,00	0,000	0,00
VAMOL INDÚSTRIA MOVELEIRA LTDA.	Arapongas	8	0,65	240	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ARAPOTI INDÚSTRIA QUÍMICAS LTDA.	Arapoti	14	0,66	420	3	0	1	1,98	34,82	0,029	sim	0,85	0,025	1,98
J.T.R. AMARO & FILHOS LTDA.	Arapoti		0,70	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PRIX & PRIX LTDA.	Arapoti		0,70	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA DE PAPEL ARAPOTI S.A.	Arapoti	20	0,66	600	60	1	0	39,6	68,30	1,623	sim	0,85	1,379	39,60
INDÚSTRIA DE PAPEL ARAPOTI S.A.	Arapoti	20	0,66	600	20	1	0	13,2	68,30	0,541	sim	0,85	0,460	13,20
INDÚSTRIA DE PAPEL ARAPOTI S.A.	Arapoti	20	0,66	600	40	1	0	26,4	68,30	1,082	sim	0,85	0,920	26,40
INDÚSTRIA DE PAPEL ARAPOTI S.A.	Arapoti	20	0,66	600	50	1	0	33	68,30	1,352	sim	0,85	1,149	33,00
INDÚSTRIA DE PAPEL ARAPOTI S.A.	Arapoti	20	0,66	600	35	1	0	23,1	68,30	0,947	sim	0,85	0,805	23,10
A. J. RORATO E CIA. LTDA.	Araruna	14	0,70	420	4	0	1	2,8	50,00	0,059	sim	0,85	0,050	2,80

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA MOURÃOENSE LTDA.	Araruna	8	0,80	240	3,5	0	1	2,8	50,00	0,034	sim	0,85	0,029	2,80
HELCE INDÚSTRIA DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS LTDA.	Araruna	12	0,80	360	12	1	0	9,6	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	9,60
MANDIONORTE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FARINHA LTDA.	Araruna	10	0,80	300	12	1	0	9,6	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	9,60
PINDUCA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA LTDA.	Araruna	20	0,80	600	30	1	0	24	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	24,00
R.S. PATRÍCIO E CIA. LTDA.	Araruna	10	0,80	300	10	1	0	8	50,00	0,120	sim	0,85	0,102	8,00
AVÍCOLA CORÊ-ETUBA LTDA.	Araucária	16	0,80	480	1,7	0	1	1,36	50,00	0,033	sim	0,85	0,028	1,36
BERNECK AGLOMERADOS S.A.	Araucária	16	0,65	480	6	1	0	3,9		0,000	não	0,00	0,000	0,00
BERNECK AGLOMERADOS S.A.	Araucária	18	0,65	540	3	0	1	1,95		0,000	não	0,00	0,000	0,00
BERNECK AGLOMERADOS S.A.	Araucária		0,65	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COCELPA - COMPANHIA DE CELULOSE E PAPEL DO PARANÁ	Araucária	24	0,66	720	500	1	0	330	68,30	16,228	sim	0,85	13,794	330,00
DYNEA BRASIL S.A.	Araucária	20	0,66	600	0,9	0	1	0,594	34,82	0,012	sim	0,85	0,011	0,59
DYNEA BRASIL S.A.	Araucária	20	0,66	600	5	1	0	3,3	34,82	0,069	sim	0,85	0,059	3,30
DYNEA BRASIL S.A.	Araucária	20	0,66	600	2,85	0	1	1,881	34,82	0,039	sim	0,85	0,033	1,88
GELOPAR REFRIGERAÇÃO PARANAENSE LTDA.	Araucária	12	0,60	360	3	0	1	1,8	21,50	0,014	sim	0,85	0,012	1,80
GERDAU S.A.	Araucária	24	0,60	720	70	1	0	42	21,50	0,650	sim	0,85	0,553	42,00
GRECA DISTRIBUIDORA DE ASFALTOS LTDA.	Araucária	16	0,70	480	8	1	0	5,6	350,00	0,941	sim	0,85	0,800	5,60
HÜBNER INDÚSTRIA MECÂNICA LTDA.	Araucária	14	0,60	420	5	1	0	3	31,65	0,040	sim	0,85	0,034	3,00
IMCOPA - IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E INDÚSTRIA DE ÓLEOS LTDA.	Araucária	24	0,80	720	100	1	0	80	50,00	2,880	sim	0,85	2,448	80,00
LABRA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE LÁPIS S.A.	Araucária	18	0,60	540	8,5	1	0	5,1	21,50	0,059	sim	0,85	0,050	5,10
LABRA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE LÁPIS S.A.	Araucária	18	0,60	540	1,5	0	1	0,9	21,50	0,010	sim	0,85	0,009	0,90
MARMORARIA VARDÂNEGA LTDA.	Araucária	16	0,70	480	2	0	1	1,4		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MIDORI INDÚSTRIA DE CHÁ LTDA.	Araucária	12	0,42	360	5	1	0	2,1	50,00	0,038	sim	0,85	0,032	2,10
MINERAÇÃO GINO MINAS LTDA.	Araucária	12	0,70	360	5	1	0	3,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERAÇÃO GINO MINAS LTDA.	Araucária	24	0,70	720	1	0	1	0,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERAÇÃO GINO MINAS LTDA.	Araucária	24	0,70	720	1	0	1	0,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERAÇÃO GINO MINAS LTDA.	Araucária	24	0,70	720	1,5	0	1	1,05		0,000	não	0,00	0,000	0,00
OGGI IND. COM. MOVEIS LTDA.	Araucária	24	0,70	720		0	1	0	68,30	0,000	não	0,00	0,000	0,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	Araucária		0,66	0	0	0	1	0	100,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	Araucária		0,66	0	0	0	1	0	100,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	Araucária		0,66	0	0	0	1	0	100,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	Araucária		0,66	0	0	0	1	0	100,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	Araucária		0,66	0	0	0	1	0	100,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	Araucária		0,66	0	0	0	1	0	100,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	Araucária	24	0,66	720	3024	1	0	1995,84	100,00	143,700	sim	0,85	122,145	1.995,84
RISOTOLÂNDIA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Araucária	12	0,80	360	11,3	1	0	9,04	50,00	0,163	sim	0,85	0,138	9,04
RISOTOLÂNDIA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Araucária	20	0,80	600	3,5	0	1	2,8	50,00	0,084	sim	0,85	0,071	2,80
SYNTEKO PRODUTOS QUÍMICOS S.A.	Araucária	12	0,66	360	10	1	0	6,6	34,82	0,083	sim	0,85	0,070	6,60
UNIÃO AGRO ARA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Araucária	16	0,80	480	12	1	0	9,6	50,00	0,230	sim	0,85	0,196	9,60
UNIÃO AGRO ARA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Araucária	16	0,80	480	7,5	1	0	6	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	6,00
AGROINDÚSTRIA ENGENHO TERRA VERMELHA S/A.	Assaí	8	0,80	240	5	1	0	4	50,00	0,048	sim	0,85	0,041	4,00
FECULARIA ASSIS LTDA.	Assis Chateaubriand	12	0,80	360	60	1	0	48	50,00	0,864	sim	0,85	0,734	48,00
BEBIDAS RIO BRANCO LTDA.	Astorga	18	0,42	540	12	1	0	5,04	50,00	0,136	sim	0,85	0,116	5,04
COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ASTORGA LTDA.	Astorga	18	0,80	540	30	1	0	24	50,00	0,648	sim	0,85	0,551	24,00
COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ASTORGA LTDA.	Astorga	24	0,80	720	1200	1	0	960	50,00	34,560	sim	0,85	29,376	960,00
COMPANHIA DE CIMENTO ITAMBÉ	Balsa Nova	8	0,60	240	4,5	0	1	2,7	18,60	0,012	sim	0,85	0,010	2,70
COMPANHIA DE CIMENTO ITAMBÉ	Balsa Nova	24	0,60	720	37,5	1	0	22,5	18,60	0,301	sim	0,85	0,256	22,50
COMPANHIA DE CIMENTO ITAMBÉ	Balsa Nova	24	0,60	720	10,5	1	0	6,3	18,60	0,084	sim	0,85	0,072	6,30
CORN PRODUCTS BRASIL INGREDIENTES INDUSTRIAIS LTDA.	Balsa Nova	24	0,80	720	150	1	0	120	50,00	4,320	sim	0,85	3,672	120,00
AÇÚCAR E ÁLCOOL BANDEIRANTES S.A.	Bandeirantes	8	0,80	240	80	1	0	64	50,00	0,768	sim	0,85	0,653	64,00
AÇÚCAR E ÁLCOOL BANDEIRANTES S.A.	Bandeirantes	24	0,80	720	1000	1	0	800	50,00	28,800	sim	0,85	24,480	800,00
M. A. FERMINO E CIA. LTDA.	Bandeirantes	12	0,66	360	1,2	0	1	0,792	34,82	0,010	sim	0,85	0,008	0,79
MILSON DOS ANJOS FERMINO	Bandeirantes	10	0,66	300	2	0	1	1,32	34,82	0,014	sim	0,85	0,012	1,32
ROSENY BERNIM	Bandeirantes		0,70	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LINO TEIXEIRA DE SOUZA	Barbosa Ferraz	5	0,80	150	1	0	1	0,8	50,00	0,006	sim	0,85	0,005	0,80
APARECIDO LEONEL PEDROSO	Barra do Jacaré	2	0,60	60	10	1	0	6	18,60	0,007	sim	0,85	0,006	6,00
DALGALLO COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.	Bituruna	16	0,65	480	2,1	0	1	1,365		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ISOPINUS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LÂMINAS LTDA.	Bituruna	4	0,65	120	1	0	1	0,65		0,000	não	0,00	0,000	0,00
OSCAR GEYER E CIA. LTDA.	Bituruna	3	0,65	90	4	0	1	2,6		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ROSSONI & SILVEIRA LTDA.	Bituruna	6	0,65	180	1,5	0	1	0,975		0,000	não	0,00	0,000	0,00
VALDIR LUIZ ROSSONI	Bituruna	12	0,65	360	3	0	1	1,95		0,000	não	0,00	0,000	0,00
VALDIR LUIZ ROSSONI	Bituruna	24	0,65	720	0,5	0	1	0,325		0,000	não	0,00	0,000	0,00
RUI MARCHI SANTOS E CIA. LTDA.	Boa Ventura de São Roque	8	0,70	240	2	0	1	1,4	7,90	0,003	sim	0,85	0,002	1,40
RUI MARCHI SANTOS E CIA. LTDA.	Boa Ventura de São Roque	16	0,70	480	22	1	0	15,4	7,90	0,058	sim	0,85	0,050	15,40
ABATEDOURO BOM DIA BRASIL LTDA.	Bocaiúva do Sul	10	0,80	300	16	1	0	12,8	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	12,80
ANA CRISTINA SARGAÇO PINTO	Bocaiúva do Sul	24	0,42	720	13,3	1	0	5,586	50,00	0,201	sim	0,85	0,171	5,59
CLÁUDIO PACIORNICKI	Bocaiúva do Sul	24	0,42	720	4	0	1	1,68	50,00	0,060	sim	0,85	0,051	1,68
CLÁUDIO PACIORNICKI	Bocaiúva do Sul	24	0,42	720	4	0	1	1,68	50,00	0,060	sim	0,85	0,051	1,68
DARIO DELGADO GRACIA	Bocaiúva do Sul	18	0,70	540	40	1	0	28	50,00	0,756	sim	0,85	0,643	28,00
GASPARIN COMÉRCIO E TRANSPORTES LTDA.	Bocaiúva do Sul	16	0,65	480	10	1	0	6,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
GASPARIN COMÉRCIO E TRANSPORTES LTDA.	Bocaiúva do Sul	20	0,65	600	44	1	0	28,6		0,000	não	0,00	0,000	0,00
GASPARIN COMÉRCIO E TRANSPORTES LTDA.	Bocaiúva do Sul		0,65	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
UNITRAM - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.	Bocaiúva do Sul	12	0,65	360	1	0	1	0,65		0,000	não	0,00	0,000	0,00
UNITRAM - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.	Bocaiúva do Sul	24	0,65	720	0,3	0	1	0,195		0,000	não	0,00	0,000	0,00
UNITRAM - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.	Bocaiúva do Sul	24	0,65	720	0,5	0	1	0,325		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO SUL	Bom Jesus do Sul	4	0,80	120	5	1	0	4	50,00	0,024	sim	0,85	0,020	4,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO SUL	Bom Jesus do Sul	16	0,80	480	2	0	1	1,6	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	1,60
COPACOL - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL CONSOLATA	Cafelândia	20	0,80	600	15	1	0	12	50,00	0,360	sim	0,85	0,306	12,00
COPACOL - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL CONSOLATA	Cafelândia	20	0,80	600	40	1	0	32	50,00	0,960	sim	0,85	0,816	32,00
COPACOL - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL CONSOLATA	Cafelândia	20	0,80	600	45	1	0	36	50,00	1,080	sim	0,85	0,918	36,00
COPACOL - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL CONSOLATA	Cafelândia	20	0,80	600	40	1	0	32	50,00	0,960	sim	0,85	0,816	32,00
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS CAFESUL LTDA.	Cafezal do Sul	12	0,80	360	3,5	0	1	2,8	50,00	0,050	sim	0,85	0,043	2,80
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Cafezal do Sul	12	0,80	360	3,5	0	1	2,8	50,00	0,050	sim	0,85	0,043	2,80
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DO PR LTDA.	Cambará	12	0,80	360	19	1	0	15,2	50,00	0,274	sim	0,85	0,233	15,20
LUA NOVA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS LTDA.	Cambará	15	0,80	450	4	0	1	3,2	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	3,20
LUA NOVA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS LTDA.	Cambará	15	0,80	450	8	1	0	6,4	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	6,40
LUA NOVA INDÚSTRIA E COMÉRCIO PRODUTOS ALIMENTÍCIOS LTDA.	Cambará	8	0,80	240	4	0	1	3,2	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	3,20
YOKI ALIMENTOS S.A.	Cambará	8	0,80	240	3	0	1	2,4	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	2,40
AUTO MOLAS EQUIPAMENTOS LTDA.	Cambé	12	0,60	360	5	1	0	3	21,50	0,023	sim	0,85	0,020	3,00
GRANOSUL AGROINDUSTRIAL LTDA.	Cambé	19	0,80	570	40	1	0	32	50,00	0,912	sim	0,85	0,775	32,00
HEXAL DO BRASIL LTDA.	Cambé	12	0,70	360	6	1	0	4,2	34,82	0,053	sim	0,85	0,045	4,20
HYDRONORTH S.A.	Cambé	6	0,66	180	6	1	0	3,96	34,82	0,025	sim	0,85	0,021	3,96
INCOEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA.	Cambé	20	0,80	600	18	1	0	14,4	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	14,40
INCOEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA.	Cambé	20	0,80	600	24	1	0	19,2	50,00	0,576	sim	0,85	0,490	19,20
INCOEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA.	Cambé	20	0,80	600	40	1	0	32	50,00	0,960	sim	0,85	0,816	32,00

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
INCOEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA.	Cambé	20	0,80	600	10	1	0	8	50,00	0,240	sim	0,85	0,204	8,00
IPERBRAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALUMÍNIOS LTDA.	Cambé	8	0,60	240	5	1	0	3	21,50	0,015	sim	0,85	0,013	3,00
LABORATÓRIO VENCOFARMA DO BRASIL LTDA.	Cambé	8	0,70	240	5	1	0	3,5	34,82	0,029	sim	0,85	0,025	3,50
PADO S.A. INDUSTRIAL, COMERCIAL E IMPORTADORA	Cambé	12	0,60	360	7,5	1	0	4,5	21,50	0,035	sim	0,85	0,030	4,50
SITA - CONCREBRÁS S/A.	Cambé	10	0,60	300	5	1	0	3	18,60	0,017	sim	0,85	0,014	3,00
HEXAL DO BRASIL LTDA.	Cambé	12	0,70	360	2,3	0	1	1,61	34,82	0,020	sim	0,85	0,017	1,61
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CONFECÇÕES CRIS JEANS LTDA.	Cambé	12	0,90	360	1,5	0	1	1,35	350,00	0,170	sim	0,85	0,145	1,35
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CONFECÇÕES CRIS JEANS LTDA.	Cambé	12	0,90	360	5,5	1	0	4,95	350,00	0,624	sim	0,85	0,530	4,95
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CONFECÇÕES CRIS JEANS LTDA.	Cambé	12	0,90	360	12	1	0	10,8	350,00	1,361	sim	0,85	1,157	10,80
BELLTUBOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MANGUEIRAS LTDA.	Campina da Lagoa	5	0,70	150	2	0	1	1,4	7,90	0,002	sim	0,85	0,001	1,40
BELLTUBOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MANGUEIRAS LTDA.	Campina da Lagoa	12	0,70	360	2	0	1	1,4	7,90	0,004	sim	0,85	0,003	1,40
SIEGEVAN ALIMENTOS LTDA.	Campina da Lagoa	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
SIEGEVAN ALIMENTOS LTDA.	Campina da Lagoa	20	0,80	600	1,5	0	1	1,2	50,00	0,036	sim	0,85	0,031	1,20
OSNEDIR DA SILVA GUIMARÃES	Campina Grande do Sul	24	0,66	720	2	0	1	1,32	34,82	0,033	sim	0,85	0,028	1,32
INBRÁS IND. NACIONAL DE PRODUTOS DE BORRACHAS E PNEUMÁTICOS S.A.	Campina Grande do Sul	24	0,70	720	1	0	1	0,7	7,90	0,004	sim	0,85	0,003	0,70
INBRÁS IND. NACIONAL DE PRODUTOS DE BORRACHAS E PNEUMÁTICOS S.A.	Campina Grande do Sul		0,70	0	0	0	1	0	7,90	0,000	não	0,00	0,000	0,00
COMPANHIA DE CIMENTO ITAMBÉ	Campo Largo	24	0,60	720	1	0	1	0,6	18,60	0,008	sim	0,85	0,007	0,60
COMPANHIA DE CIMENTO ITAMBÉ	Campo Largo		0,60	0	0	0	1	0	18,60	0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERAÇÃO TABIPORÃ LTDA	Campo Largo	10	0,70	300	16	1	0	11,2		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERAÇÃO TABIPORÃ LTDA	Campo Largo		0,70	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ROSA MARIA PIMENTA	Campo Largo	10	0,42	300	2	0	1	0,84	50,00	0,013	sim	0,85	0,011	0,84
WILSON LIMA DE CASTRO	Campo Largo	24	0,80	720	0,5	0	1	0,4	50,00	0,014	sim	0,85	0,012	0,40
ALEIXO KMIECIK ME	Campo Largo	12	0,66	360	12	1	0	7,92	34,82	0,099	sim	0,85	0,084	7,92
ASPRO DO BRASIL LTDA.	Campo Largo	14	0,75	420	3	0	1	2,25	50,00	0,047	sim	0,85	0,040	2,25
COMPANHIA DE CIMENTO ITAMBÉ	Campo Largo	24	0,60	720	0	0	1	0	18,60	0,000	não	0,00	0,000	0,00
COMPANHIA DE CIMENTO ITAMBÉ	Campo Largo		0,60	0	0	0	1	0	18,60	0,000	não	0,00	0,000	0,00
ENERBRAS MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA.	Campo Largo	12	0,70	360	2,2	0	1	1,54	7,90	0,004	sim	0,85	0,004	1,54
GL ELETRO ELETRÔNICOS LTDA.	Campo Largo	12	0,70	360	10	1	0	7	68,30	0,172	sim	0,85	0,146	7,00
GL ELETRO ELETRÔNICOS LTDA.	Campo Largo	14	0,70	420	3	0	1	2,1	68,30	0,060	sim	0,85	0,051	2,10
HUGO DE ALMEIDA BARBOSA	Campo Largo	24	0,70	720	5	1	0	3,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
HUGO DE ALMEIDA BARBOSA	Campo Largo	24	0,70	720	5	1	0	3,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
HUGO DE ALMEIDA BARBOSA	Campo Largo	24	0,70	720	10	1	0	7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
HUGO DE ALMEIDA BARBOSA	Campo Largo	24	0,70	720	2	0	1	1,4		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INCEPA REVESTIMENTOS CERÂMICOS LTDA.	Campo Largo	21	0,60	630	47,7	1	0	28,62	18,60	0,335	sim	0,85	0,285	28,62
INDÚSTRIA DE PAPELÃO HÖRLLE LTDA.	Campo Largo	18	0,66	540	5	1	0	3,3	68,30	0,122	sim	0,85	0,103	3,30
INDÚSTRIA DE PAPELÃO HÖRLLE LTDA.	Campo Largo	24	0,66	720	10	1	0	6,6	68,30	0,325	sim	0,85	0,276	6,60
IPIRANGA ASFALTOS S.A.	Campo Largo	4	0,70	120	6	1	0	4,2	350,00	0,176	sim	0,85	0,150	4,20
MINERAÇÃO TABIPORÃ LTDA.	Campo Largo	12	0,70	360	1,2	0	1	0,84		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PEDREIRA CENTRAL LTDA.	Campo Largo	8	0,70	240	5	1	0	3,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PEDREIRA CENTRAL LTDA.	Campo Largo		0,70	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
WEISS E CIA. LTDA.	Campo Largo	5	0,65	150	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CARNES FRIGOSANTOS LTDA.	Campo Magro	10	0,80	300	4,8	0	1	3,84	50,00	0,058	sim	0,85	0,049	3,84
BISOL MARCHIORO E CIA. LTDA.	Campo Mourão	12	0,80	360	2,5	0	1	2	50,00	0,036	sim	0,85	0,031	2,00
CAMPUSMORÃO CONSTRUÇÃO LTDA.	Campo Mourão	4	0,60	120	20	1	0	12	350,00	0,504	sim	0,85	0,428	12,00
COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA	Campo Mourão	24	0,80	720	15,8	1	0	12,64	50,00	0,455	sim	0,85	0,387	12,64
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA MOURÃOENSE LTDA.	Campo Mourão	8	0,80	240	20	1	0	16	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	16,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA MOURÃOENSE LTDA.	Campo Mourão	8	0,80	240	30	1	0	24	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	24,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA MOURÃOENSE LTDA.	Campo Mourão	10	0,80	300	40	1	0	32	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	32,00
FRANGOBRAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CARNES E DERIVADOS LTDA.	Campo Mourão	18	0,80	540	24	1	0	19,2	50,00	0,518	sim	0,85	0,441	19,20
FRIGORÍFICO CRISTAL LTDA.	Campo Mourão	18	0,80	540	3	0	1	2,4	50,00	0,065	sim	0,85	0,055	2,40
LATICÍNIOS MOURÃO LTDA.	Campo Mourão	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
SAJAMA MALHAS LTDA.	Campo Mourão	17	0,90	510	50	1	0	45	350,00	8,033	sim	0,85	6,828	45,00
AMAURI BILIERI	Cândido de Abreu	8	0,42	240	30	1	0	12,6	50,00	0,151	sim	0,85	0,129	12,60
SANTA CLARA INDÚSTRIA DE PASTA E PAPEL LTDA.	Candói	16	0,66	480	7	1	0	4,62	68,30	0,151	sim	0,85	0,129	4,62
SANTA CLARA INDÚSTRIA DE PASTA E PAPEL LTDA.	Candói	24	0,66	720	50	1	0	33	68,30	1,623	sim	0,85	1,379	33,00
SANTA CLARA INDÚSTRIA DE PASTA E PAPEL LTDA.	Candói		0,66	0	0	0	1	0	68,30	0,000	não	0,00	0,000	0,00
SANTA CLARA INDÚSTRIA DE PASTA E PAPEL LTDA.	Candói		0,66	0	0	0	1	0	68,30	0,000	não	0,00	0,000	0,00
DIPLOMATA INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA.	Capanema	20	0,80	600	25	1	0	20	50,00	0,600	sim	0,85	0,510	20,00
DIPLOMATA INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA.	Capanema	20	0,80	600	12	1	0	9,6	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	9,60
DIPLOMATA INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA.	Capanema	20	0,80	600	90	1	0	72	50,00	2,160	sim	0,85	1,836	72,00
ASSOCIAÇÃO DOS TRABALHADORES RURAIS DE ALTO ALEGRE DO IGUAÇU	Capitão Leônidas Marques	8	0,80	240	2	0	1	1,6	50,00	0,019	sim	0,85	0,016	1,60
ESTOFADOS ANJOS LTDA.	Capitão Leônidas Marques	12	0,90	360	3,5	0	1	3,15	350,00	0,397	sim	0,85	0,337	3,15
FRIGORÍFICO SCAPINI LTDA.	Capitão Leônidas Marques	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
BATÁVIA S.A. INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	Carambeí	18	0,80	540	430	1	0	344	50,00	9,288	sim	0,85	7,895	344,00
BATÁVIA S.A. INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	Carambeí	24	0,80	720	7,5	1	0	6	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	6,00
BATÁVIA S.A. INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	Carambeí	24	0,80	720	7,5	1	0	6	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	6,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA BATAVO LTDA.	Carambeí	16	0,80	480	15	1	0	12	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	12,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA BATAVO LTDA.	Carambeí	20	0,80	600	6	1	0	4,8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	4,80
ILSA KOCH EIKELENBOON	Carambeí	16	0,70	480	8	1	0	5,6		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PERDIGÃO AGROINDUSTRIAL S.A.	Carambeí	16	0,80	480	13	1	0	10,4	50,00	0,250	sim	0,85	0,212	10,40
PERDIGÃO AGROINDUSTRIAL S.A.	Carambeí	16	0,80	480	9	1	0	7,2	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	7,20
PERDIGÃO AGROINDUSTRIAL S.A.	Carambeí	16	0,80	480	10	1	0	8	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	8,00
PERDIGÃO AGROINDUSTRIAL S.A.	Carambeí	16	0,80	480	10	1	0	8	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	8,00
PERDIGÃO AGROINDUSTRIAL S.A.	Carambeí	16	0,80	480	10	1	0	8	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	8,00
PERDIGÃO AGROINDUSTRIAL S.A.	Carambeí	16	0,80	480	26,4	1	0	21,12	50,00	0,507	sim	0,85	0,431	21,12
PERDIGÃO AGROINDUSTRIAL S.A.	Carambeí	16	0,80	480	44	1	0	35,2	50,00	0,845	sim	0,85	0,718	35,20
PERDIGÃO AGROINDUSTRIAL S.A.	Carambeí	24	0,80	720	62,1	1	0	49,68	50,00	1,788	sim	0,85	1,520	49,68
COLOMBELLI & BRITO LTDA.	Cascavel	6	0,65	180	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Cascavel	20	0,80	600	17	1	0	13,6	50,00	0,408	sim	0,85	0,347	13,60
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASCAVEL LTDA.	Cascavel	12	0,80	360	3	0	1	2,4	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	2,40
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASCAVEL LTDA.	Cascavel	18	0,80	540	10	1	0	8	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	8,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASCAVEL LTDA.	Cascavel	20	0,80	600	10	1	0	8	50,00	0,240	sim	0,85	0,204	8,00
DIPLOMATA INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA.	Cascavel	18	0,80	540	15	1	0	12	50,00	0,324	sim	0,85	0,275	12,00
DIPLOMATA INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA.	Cascavel	18	0,80	540	20	1	0	16	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	16,00
DOMINGOS ISRAEL DA ROSA	Cascavel	12	0,80	360	3	0	1	2,4	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	2,40
GRUPONOVA - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EMBALAGENS LTDA	Cascavel	12	0,70	360	5	1	0	3,5	7,90	0,010	sim	0,85	0,008	3,50
I. L. COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.	Cascavel	8	0,65	240	4	0	1	2,6		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA DE ALIMENTOS TRADIÇÃO LTDA.	Cascavel	12	0,80	360	3,6	0	1	2,88	50,00	0,052	sim	0,85	0,044	2,88
INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS ELIZA LTDA.	Cascavel	12	0,70	360	5	1	0	3,5	7,90	0,010	sim	0,85	0,008	3,50
INDÚSTRIA MATE LARANJEIRAS LTDA.	Cascavel	2	0,42	60	2	0	1	0,84	50,00	0,003	sim	0,85	0,002	0,84
INDÚSTRIA MOAGEIRA FILADÉLFIA LTDA.	Cascavel	6	0,80	180	0,7	0	1	0,56	50,00	0,005	sim	0,85	0,004	0,56
MINERAÇÃO PORTO CAMARGO LTDA.	Cascavel	24	0,70	720	1	0	1	0,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PETROCON CONSTRUTORA DE OBRAS LTDA.	Cascavel		0,60	0		0	1	0	350,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
PLASTIFRON INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS LTDA.	Cascavel	12	0,70	360	4	0	1	2,8	7,90	0,008	sim	0,85	0,007	2,80

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
SÉRGIO LUIZ CARMINATI	Cascavel	2	0,80	60	2	0	1	1,6	50,00	0,005	sim	0,85	0,004	1,60
TUICIAL - GRÁFICA E EDITORA LTDA.	Cascavel	12	0,66	360	2,5	0	1	1,65	68,30	0,041	sim	0,85	0,034	1,65
VALDEMAR ACKERMANN	Cascavel	12	0,70	360	6	1	0	4,2		0,000	não	0,00	0,000	0,00
A. MACULAN E CIA. LTDA.	Cascavel	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
ABATEDOURO LAÇO DOURADO LTDA.	Cascavel	8	0,80	240	2,5	0	1	2	50,00	0,024	sim	0,85	0,020	2,00
CHAPECÓ INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	Cascavel	20	0,80	600	8	1	0	6,4	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	6,40
CHAPECÓ INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	Cascavel	20	0,80	600	35	1	0	28	50,00	0,840	sim	0,85	0,714	28,00
CHAPECÓ INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	Cascavel	20	0,80	600	12	1	0	9,6	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	9,60
CHAPECÓ INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	Cascavel	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
CHAPECÓ INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	Cascavel	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
CHAPECÓ INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	Cascavel	20	0,80	600	18	1	0	14,4	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	14,40
CHAPECÓ INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	Cascavel	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
CHAPECÓ INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	Cascavel	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Cascavel	20	0,80	600	8	1	0	6,4	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	6,40
COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Cascavel	20	0,80	600	15	1	0	12	50,00	0,360	sim	0,85	0,306	12,00
COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Cascavel	20	0,80	600	19	1	0	15,2	50,00	0,456	sim	0,85	0,388	15,20
COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Cascavel	20	0,80	600	23	1	0	18,4	50,00	0,552	sim	0,85	0,469	18,40
COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Cascavel	20	0,80	600	13	1	0	10,4	50,00	0,312	sim	0,85	0,265	10,40
COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Cascavel	20	0,80	600	90	1	0	72	50,00	2,160	sim	0,85	1,836	72,00
COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Cascavel	20	0,80	600	8	1	0	6,4	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	6,40
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASCAVEL LTDA.	Cascavel	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
ECOPET INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Cascavel	10	0,70	300	2,5	0	1	1,75	7,90	0,004	sim	0,85	0,004	1,75
GLOBOAVES AGRO AVÍCOLA LTDA.	Cascavel	3	0,80	90	2	0	1	1,6	50,00	0,007	sim	0,85	0,006	1,60
GLOBOAVES AGRO AVÍCOLA LTDA.	Cascavel	12	0,80	360	7	1	0	5,6	50,00	0,101	sim	0,85	0,086	5,60
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FRIOS LATICÍNIOS CATARATAS LTDA.	Cascavel	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
KAEFER AVICULTURA LTDA.	Cascavel	20	0,80	600	25	1	0	20	50,00	0,600	sim	0,85	0,510	20,00
KAEFER AVICULTURA LTDA.	Cascavel	20	0,80	600	40	1	0	32	50,00	0,960	sim	0,85	0,816	32,00
NUTRIPLAST INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Cascavel	8	0,70	240	5	1	0	3,5	7,90	0,007	sim	0,85	0,006	3,50
VIETNÃ MASSAS LTDA.	Cascavel	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
CALPAR COMÉRCIO DE CALCÁRIO LTDA.	Castro	24	0,70	720	12	1	0	8,4		0,000	não	0,00	0,000	0,00
DISTRIBUIDORA DE ALIMENTOS RIO XINGU LTDA.	Castro	18	0,80	540	3,6	0	1	2,88	50,00	0,078	sim	0,85	0,066	2,88
PINCÉIS TIGRE S.A.	Castro	12	0,70	360	3,9	0	1	2,73	7,90	0,008	sim	0,85	0,007	2,73
PINCÉIS TIGRE S.A.	Castro	12	0,70	360	2,4	0	1	1,68	7,90	0,005	sim	0,85	0,004	1,68
PINCÉIS TIGRE S.A.	Castro		0,70	0	0	0	1	0	7,90	0,000	não	0,00	0,000	0,00
ROSANA ROSAS	Castro	3	0,80	90	2	0	1	1,6	50,00	0,007	sim	0,85	0,006	1,60
VAPZA ALIMENTOS S.A.	Castro	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATANDUVAS	Catanduvas	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
MINERAÇÃO NOSSA SENHORA DO CARMO LTDA.	Cerro Azul	24	0,70	720	21	1	0	14,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERAÇÃO NOSSA SENHORA DO CARMO LTDA.	Cerro Azul		0,70	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
AZUL JEANS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CONFECÇÕES LTDA.	Céu Azul	16	0,90	480	5	1	0	4,5	350,00	0,756	sim	0,85	0,643	4,50
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Céu Azul	12	0,80	360	6	1	0	4,8	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	4,80
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Céu Azul	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Céu Azul	18	0,80	540	13,5	1	0	10,8	50,00	0,292	sim	0,85	0,248	10,80
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Céu Azul	18	0,80	540	13,5	1	0	10,8	50,00	0,292	sim	0,85	0,248	10,80
ARAUCÁRIA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PAPÉIS LTDA.	Chopinzinho	18	0,66	540	0,6	0	1	0,396	68,30	0,015	sim	0,85	0,012	0,40
BRASMACOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Chopinzinho	20	0,65	600	0,6	0	1	0,39		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ALIMENTOS IRMÃOS OLIVEIRA LTDA.	Cianorte	22	0,80	660	31,5	1	0	25,2	50,00	0,832	sim	0,85	0,707	25,20
ALIMENTOS IRMÃOS OLIVEIRA LTDA.	Cianorte	24	0,80	720	3	0	1	2,4	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	2,40
ASSOCIAÇÃO DOS AÇOUGUEIROS DE CIANORTE	Cianorte	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
ATIRUTAN INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Cianorte	5	0,80	150	2	0	1	1,6	50,00	0,012	sim	0,85	0,010	1,60
AVENORTE AVÍCOLA CIANORTE LTDA.	Cianorte	18	0,80	540	14	1	0	11,2	50,00	0,302	sim	0,85	0,257	11,20
AVENORTE AVÍCOLA CIANORTE LTDA.	Cianorte	18	0,80	540	20	1	0	16	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	16,00
CARTONAGEM KAETE LTDA.	Cianorte	12	0,66	360	1,5	0	1	0,99	68,30	0,024	sim	0,85	0,021	0,99
CHEINA INDÚSTRIA DE ROUPAS LTDA.	Cianorte	16	0,90	480	10	1	0	9	350,00	1,512	sim	0,85	1,285	9,00
CHEINA INDÚSTRIA DE ROUPAS LTDA.	Cianorte	16	0,90	480	10	1	0	9	350,00	1,512	sim	0,85	1,285	9,00
COMPANHIA LORENZ	Cianorte	24	0,80	720	22,5	1	0	18	50,00	0,648	sim	0,85	0,551	18,00
COOPERATIVA DOS TRABALHADORES AUTÔNOMOS NA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA	Cianorte	12	0,80	360	3,5	0	1	2,8	50,00	0,050	sim	0,85	0,043	2,80
FARINHA MANIVA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS LTDA.	Cianorte	18	0,80	540	10	1	0	8	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	8,00
INDÚSTRIA DE SABÃO DO LAR LTDA.	Cianorte	18	0,66	540	5	1	0	3,3	34,82	0,062	sim	0,85	0,053	3,30
IRMÃOS PAGANI LTDA.	Cianorte	16	0,42	480	8	1	0	3,36	50,00	0,081	sim	0,85	0,069	3,36
JANE ABOU NABHAN	Cianorte	12	0,90	360	4	0	1	3,6	350,00	0,454	sim	0,85	0,386	3,60
LACTONORTE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS LTDA.	Cianorte	12	0,80	360	3	0	1	2,4	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	2,40
LATICÍNIOS IVA LTDA.	Cianorte	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
LAVANDERIA E TINTURARIA LAVINORTE LTDA.	Cianorte	12	0,90	360	8	1	0	7,2	350,00	0,907	sim	0,85	0,771	7,20
LAVANDERIA E TINTURARIA LAVINORTE LTDA.	Cianorte	20	0,90	600	12	1	0	10,8	350,00	2,268	sim	0,85	1,928	10,80
M.R. BONDEZAN & CIA LTDA.	Cianorte	8	0,80	240	3	0	1	2,4	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	2,40
M.S. COMÉRCIO DE COUROS LTDA.	Cianorte	18	0,90	540	3,8	0	1	3,42	100,00	0,185	sim	0,85	0,157	3,42
MADEFORTE TRATAMENTO DE MADEIRAS LTDA.	Cianorte	8	0,65	240	2	0	1	1,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MERCADO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS LTDA.	Cianorte	8	0,80	240	4	0	1	3,2	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	3,20
NERIAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Cianorte	24	0,80	720	10	1	0	8	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	8,00
P.G.P. INDÚSTRIA DE CONFEÇÕES LTDA.	Cianorte	12	0,90	360	5	1	0	4,5	350,00	0,567	sim	0,85	0,482	4,50
VITAPOLP INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Cianorte	6	0,42	180	2,5	0	1	1,05	50,00	0,009	sim	0,85	0,008	1,05
ALDINO FREDERICO GOLTZ	Cidade Gaúcha	24	0,80	720	1	0	1	0,8	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	0,80
F. B. AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	Cidade Gaúcha	24	0,80	720	100	1	0	80	50,00	2,880	sim	0,85	2,448	80,00
F. B. AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	Cidade Gaúcha		0,80	0	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
F.B. AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	Cidade Gaúcha	12	0,80	360	0,15	0	1	0,12	50,00	0,002	sim	0,85	0,002	0,12
F.B. AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	Cidade Gaúcha	12	0,80	360	0,15	0	1	0,12	50,00	0,002	sim	0,85	0,002	0,12
F.B. AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	Cidade Gaúcha	12	0,80	360	0,15	0	1	0,12	50,00	0,002	sim	0,85	0,002	0,12
OLIVEIRA E LUDCKE LTDA.	Cidade Gaúcha	8	0,80	240	1,2	0	1	0,96	50,00	0,012	sim	0,85	0,010	0,96
QUERÊNCIA INCORPORADORA E ADMINISTRADORA DE BENS LTDA.	Cidade Gaúcha	12	0,80	360	25	1	0	20	50,00	0,360	sim	0,85	0,306	20,00
SÃO FRANCISCO ARTEFATOS DE COURO LTDA.	Cidade Gaúcha	8	0,90	240	10	1	0	9	100,00	0,216	sim	0,85	0,184	9,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE CLEVELÂNDIA	Clevelândia	8	0,80	240	4	0	1	3,2	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	3,20
ALL BRANDS INDÚSTRIA DE ALIMENTOS LTDA.	Colombo	12	0,80	360	4,2	0	1	3,36	50,00	0,060	sim	0,85	0,051	3,36
ANTONIO SEBASTIÃO COLOMBO	Colombo		0,80	0		0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
COLORFIX ITAMASTER INDÚSTRIA DE MASTERBATCHES LTDA.	Colombo	18	0,70	540	1,5	0	1	1,05	7,90	0,004	sim	0,85	0,004	1,05
ETERNIT S.A.	Colombo	18	0,60	540	1,5	0	1	0,9	18,60	0,009	sim	0,85	0,008	0,90
ETERNIT S.A.	Colombo	18	0,60	540	5	1	0	3	18,60	0,030	sim	0,85	0,026	3,00
ETERNIT S.A.	Colombo	18	0,60	540	5	1	0	3	18,60	0,030	sim	0,85	0,026	3,00
ETERNIT S.A.	Colombo	20	0,60	600	1,2	0	1	0,72	18,60	0,008	sim	0,85	0,007	0,72
ETERNIT S.A.	Colombo	20	0,60	600	3,6	0	1	2,16	18,60	0,024	sim	0,85	0,020	2,16
GRANITOS GRAMARCAL LTDA.	Colombo	18	0,70	540	2	0	1	1,4		0,000	não	0,00	0,000	0,00
HERBARIUM LABORATÓRIO BOTÂNICO LTDA.	Colombo	16	0,66	480	4	0	1	2,64	34,82	0,044	sim	0,85	0,038	2,64
LWART LUBRIFICANTES LTDA.	Colombo	6	0,66	180	2	0	1	1,32	34,82	0,008	sim	0,85	0,007	1,32
SHAMPOO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE COSMÉTICOS LTDA.	Colombo	14	0,70	420	1,1	0	1	0,77	34,82	0,011	sim	0,85	0,010	0,77

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m³/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m³/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
COLORADO COUROS COMPANY INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Colorado	18	0,90	540	15	1	0	13,5	100,00	0,729	sim	0,85	0,620	13,50
COLORADO COUROS COMPANY INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Colorado	18	0,90	540	20	1	0	18	100,00	0,972	sim	0,85	0,826	18,00
FRIGORÍFICO FRIGOPRATA LTDA.	Colorado	10	0,80	300	28	1	0	22,4	50,00	0,336	sim	0,85	0,286	22,40
FRIGORÍFICO FRIGOPRATA LTDA.	Colorado	10	0,80	300	35	1	0	28	50,00	0,420	sim	0,85	0,357	28,00
INGÁ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Colorado	8	0,70	240	12	1	0	8,4		0,000	não	0,00	0,000	0,00
USINA ALTO ALEGRE S.A. - AÇÚCAR E ÁLCOOL	Colorado	24	0,80	720	173	1	0	138,4	50,00	4,982	sim	0,85	4,235	138,40
USINA ALTO ALEGRE S.A. - AÇÚCAR E ÁLCOOL	Colorado	24	0,80	720	80	1	0	64	50,00	2,304	sim	0,85	1,958	64,00
AGRO INDUSTRIAL NOVO TRÊS PASSOS LTDA.	Contenda	8	0,80	240	10	1	0	8	50,00	0,096	sim	0,85	0,082	8,00
CONGUASUL INDÚSTRIA DE PLACAS LTDA.	Contenda	6	0,65	180	18	1	0	11,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
CONGUASUL INDÚSTRIA DE PLACAS LTDA.	Contenda	16	0,65	480	1,1	0	1	0,715		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ECOPLAST INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICO LTDA.	Contenda	8	0,70	240	3	0	1	2,1	7,90	0,004	sim	0,85	0,003	2,10
INDÚSTRA DE COMPENSADOS CELOMAR LTDA.	Contenda	8	0,60	240	5	1	0	3	18,60	0,013	sim	0,85	0,011	3,00
SEMENTES STOCKER LTDA.	Corbélia	6	0,70	180	2	0	1	1,4	50,00	0,013	sim	0,85	0,011	1,40
SPERAFICO AGROINDUSTRIAL LTDA	Corbélia	8	0,80	240	2,6	0	1	2,08	50,00	0,025	sim	0,85	0,021	2,08
COMPANHIA IGUAÇU DE CAFÉ SOLÚVEL	Cornélio Procópio	24	0,80	720	23	1	0	18,4	50,00	0,662	sim	0,85	0,563	18,40
COMPANHIA IGUAÇU DE CAFÉ SOLÚVEL	Cornélio Procópio	24	0,80	720	80	1	0	64	50,00	2,304	sim	0,85	1,958	64,00
COMPANHIA IGUAÇU DE CAFÉ SOLÚVEL	Cornélio Procópio	24	0,80	720	70	1	0	56	50,00	2,016	sim	0,85	1,714	56,00
LAVRADORA RACIONAL DE MADEIRAS LTDA.	Coronel Domingos Soares	24	0,65	720	10	1	0	6,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LAVRADORA RACIONAL DE MADEIRAS LTDA.	Coronel Domingos Soares	24	0,65	720	3,5	0	1	2,275		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LAVRADORA RACIONAL DE MADEIRAS LTDA.	Coronel Domingos Soares		0,65	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
FÁBRICA DE PAPEL E PAPELÃO NOSSA SENHORA PENHA S/A	Coronel Vivida	8	0,66	240	50	1	0	33	68,30	0,541	sim	0,85	0,460	33,00
LATICÍNIO CORONEL VIVIDA LTDA.	Coronel Vivida	20	0,80	600	10	1	0	8	50,00	0,240	sim	0,85	0,204	8,00
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS GUARARAPES LTDA.	Cruz Machado	18	0,65	540	2,5	0	1	1,625		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO	Cruz Machado	8	0,80	240	3	0	1	2,4	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	2,40
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO	Cruz Machado	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
R. BRAUTIGAM & CIA LTDA.	Cruz Machado	18	0,65	540	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LAGOANO FRIGORÍFICO E COMÉRCIO DE CARNES LTDA.	Cruzeiro do Oeste	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
LAGOANO FRIGORÍFICO E COMÉRCIO DE CARNES LTDA.	Cruzeiro do Oeste	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
LAGOANO FRIGORÍFICO E COMÉRCIO DE CARNES LTDA.	Cruzeiro do Oeste	12	0,80	360	12	1	0	9,6	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	9,60
LAGOANO FRIGORÍFICO E COMÉRCIO DE CARNES LTDA.	Cruzeiro do Oeste	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
FRIGORÍFICO CRUZEIRO DO OESTE LTDA.	Cruzeiro do Oeste	8	0,80	240	7	1	0	5,6	50,00	0,067	sim	0,85	0,057	5,60
IZALINA SOUTIER DE ALMEIDA	Cruzeiro do Oeste	12	0,80	360	2	0	1	1,6	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	1,60
LATCO BEVERAGES INDÚSTRIA DE ALIMENTOS LTDA.	Cruzeiro do Oeste	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
SUPERINTENDÊNCIA DE DES. DE REC. HÍDRICOS E SANEAMENTO AMBIENTAL	Cruzeiro do Oeste	8	0,80	240	4,8	0	1	3,84	50,00	0,046	sim	0,85	0,039	3,84
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Cruzeiro do Oeste	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Cruzeiro do Oeste	16	0,80	480	10	1	0	8	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	8,00
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Cruzeiro do Oeste	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
AGOSTINHO SEVEGNANI	Curitiba	18	0,70	540	12	1	0	8,4		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ÁGUA MINERAL JORDÃO - EXTRAÇÃO E COMÉRCIO DE ÁGUA MINERAL LTDA.	Curitiba	16	0,70	480	30	1	0	21	68,30	0,688	sim	0,85	0,585	21,00
BASÍLIO VILLANI	Curitiba	20	0,80	600	10	1	0	8	50,00	0,240	sim	0,85	0,204	8,00
BASÍLIO VILLANI	Curitiba		0,80	0		0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
BAYONNE COSMÉTICOS LTDA.	Curitiba	16	0,66	480	6	1	0	3,96	34,82	0,066	sim	0,85	0,056	3,96
BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.	Curitiba	16	0,60	480	1,1	0	1	0,66	21,50	0,007	sim	0,85	0,006	0,66
BRASILSAT HARALD S.A.	Curitiba	12	0,60	360	16	1	0	9,6	21,50	0,074	sim	0,85	0,063	9,60
BRASILSAT HARALD S.A.	Curitiba	12	0,60	360	7	1	0	4,2	21,50	0,033	sim	0,85	0,028	4,20
CAS COMÉRCIO E EXTRAÇÃO DE AREIA LTDA.	Curitiba		0,70	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
CBB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTOS E ENGENHARIA LTDA.	Curitiba		0,70	0		0	1	0	350,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
CIMENTO RIO BRANCO S. A.	Curitiba	16	0,60	480	4	0	1	2,4	18,60	0,021	sim	0,85	0,018	2,40
CONSTRUTORA ANDRADE RIBEIRO LTDA.	Curitiba	16	0,60	480	2,5	0	1	1,5	350,00	0,252	sim	0,85	0,214	1,50
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE LTDA.	Curitiba	20	0,80	600	8	1	0	6,4	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	6,40
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE LTDA.	Curitiba	20	0,80	600	3	0	1	2,4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	2,40
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE LTDA.	Curitiba	20	0,80	600	5	1	0	4	50,00	0,120	sim	0,85	0,102	4,00
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE LTDA.	Curitiba	20	0,80	600	1,3	0	1	1,04	50,00	0,031	sim	0,85	0,027	1,04
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE LTDA.	Curitiba	20	0,80	600	5	1	0	4	50,00	0,120	sim	0,85	0,102	4,00
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE LTDA.	Curitiba	20	0,80	600	4	0	1	3,2	50,00	0,096	sim	0,85	0,082	3,20
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE LTDA.	Curitiba	20	0,80	600	0,36	0	1	0,288	50,00	0,009	sim	0,85	0,007	0,29
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE LTDA.	Curitiba	20	0,80	600	1,3	0	1	1,04	50,00	0,031	sim	0,85	0,027	1,04
COROA COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES DE IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.	Curitiba		0,70	0	0	0	1	0	350,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
DENSO DO BRASIL LTDA.	Curitiba	12	0,60	360	3,5	0	1	2,1	31,65	0,024	sim	0,85	0,020	2,10
DENSO DO BRASIL LTDA.	Curitiba	12	0,60	360	3,5	0	1	2,1	31,65	0,024	sim	0,85	0,020	2,10
DIAMANTINA FOSSANESE S.A. INDUSTRIAL E IMPORTADORA	Curitiba	10	0,90	300	1,6	0	1	1,44	309,30	0,134	sim	0,85	0,114	1,44
DIAMANTINA FOSSANESE S.A. INDUSTRIAL E IMPORTADORA	Curitiba	10	0,90	300	1,6	0	1	1,44	309,30	0,134	sim	0,85	0,114	1,44
DOCELÂNDIA FRIMON LTDA.	Curitiba	16	0,80	480	4,5	0	1	3,6	100,00	0,173	sim	0,85	0,147	3,60
ELECTROLUX DO BRASIL S. A.	Curitiba	16	0,60	480	9,5	1	0	5,7	21,50	0,059	sim	0,85	0,050	5,70
ELECTROLUX DO BRASIL S. A.	Curitiba	18	0,60	540	17	1	0	10,2	21,50	0,118	sim	0,85	0,101	10,20
ELECTROLUX DO BRASIL S. A.	Curitiba	20	0,60	600	9	1	0	5,4	21,50	0,070	sim	0,85	0,059	5,40
ELETROFRIO REFRIGERAÇÃO LTDA.	Curitiba	8	0,60	240	5	1	0	3	21,50	0,015	sim	0,85	0,013	3,00
FURUKAWA INDUSTRIAL S. A. PRODUTOS ELÉTRICOS	Curitiba	24	0,60	720	8,7	1	0	5,22	21,50	0,081	sim	0,85	0,069	5,22
FURUKAWA INDUSTRIAL S. A. PRODUTOS ELÉTRICOS	Curitiba	24	0,60	720	3,7	0	1	2,22	21,50	0,034	sim	0,85	0,029	2,22
GERAL DE CONCRETO S.A.	Curitiba	16	0,60	480	7,2	1	0	4,32	18,60	0,039	sim	0,85	0,033	4,32
HAAS DO BRASIL INDÚSTRIA DE MÁQUINAS LTDA.	Curitiba	8	0,60	240	1,3	0	1	0,78	21,50	0,004	sim	0,85	0,003	0,78
HEXION QUÍMICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Curitiba	16	0,66	480	30	1	0	19,8	34,82	0,331	sim	0,85	0,281	19,80
IMPRESSORA PARANAENSE S.A.	Curitiba	14	0,70	420	9	1	0	6,3	68,30	0,181	sim	0,85	0,154	6,30
INSTITUTO DE TECNOLOGIA DO PARANÁ	Curitiba	18	0,80	540	8	1	0	6,4	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	6,40
ISDRALIT INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Curitiba	24	0,60	720	3,4	0	1	2,04	18,60	0,027	sim	0,85	0,023	2,04
JOSÉ STRAPASSON, FILHOS & CIA. LTDA.	Curitiba	8	0,42	240	2	0	1	0,84	50,00	0,010	sim	0,85	0,009	0,84
KRAFT FOODS BRASIL S.A.	Curitiba	18	0,80	540	2	0	1	1,6	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	1,60
KRAFT FOODS BRASIL S.A.	Curitiba	18	0,80	540	7	1	0	5,6	50,00	0,151	sim	0,85	0,129	5,60
KRAFT FOODS BRASIL S.A.	Curitiba	18	0,80	540	1	0	1	0,8	50,00	0,022	sim	0,85	0,018	0,80
LEÃO JUNIOR S. A.	Curitiba	15	0,42	450	9	1	0	3,78	50,00	0,085	sim	0,85	0,072	3,78
MARCO AURÉLIO FONTANA	Curitiba	18	0,42	540	28	1	0	11,76	50,00	0,318	sim	0,85	0,270	11,76
NEW HÜBNER COMPONENTES AUTOMOTIVOS LTDA.	Curitiba	16	0,70	480	8	1	0	5,6	68,30	0,184	sim	0,85	0,156	5,60
NUTRILATINA LABORATÓRIOS LTDA.	Curitiba	12	0,80	360	1	0	1	0,8	50,00	0,014	sim	0,85	0,012	0,80
PANIFICADORA E CONFEITARIA AQUÁRIO LTDA.	Curitiba	10	0,80	300	3,5	0	1	2,8	50,00	0,042	sim	0,85	0,036	2,80
PLASTIPAR INDÚSTRIA COMÉRCIO LTDA.	Curitiba	12	0,70	360	6	1	0	4,2	7,90	0,012	sim	0,85	0,010	4,20
PLASTIPAR INDÚSTRIA COMÉRCIO LTDA.	Curitiba	12	0,70	360	19	1	0	13,3	7,90	0,038	sim	0,85	0,032	13,30
PLASTIPAR INDÚSTRIA COMÉRCIO LTDA.	Curitiba	16	0,70	480	6	1	0	4,2	7,90	0,016	sim	0,85	0,014	4,20
POSIGRAF - GRÁFICA E EDITORA S.A.	Curitiba	16	0,70	480	5	1	0	3,5	68,30	0,115	sim	0,85	0,098	3,50
POSITIVO INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.	Curitiba	12	0,70	360	3,9	0	1	2,73	68,30	0,067	sim	0,85	0,057	2,73
ROBERT BOSCH LTDA.	Curitiba	16	0,60	480	20	1	0	12	21,50	0,124	sim	0,85	0,105	12,00
ROBERT BOSCH LTDA.	Curitiba	16	0,60	480	7	1	0	4,2	21,50	0,043	sim	0,85	0,037	4,20
SECCIONAL BRASIL S.A.	Curitiba	12	0,60	360	1	0	1	0,6	21,50	0,005	sim	0,85	0,004	0,60
SECCIONAL BRASIL S.A.	Curitiba	16	0,60	480	3,5	0	1	2,1	21,50	0,022	sim	0,85	0,018	2,10
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Curitiba	16	0,42	480	6,5	1	0	2,73	50,00	0,066	sim	0,85	0,056	2,73

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Curitiba	16	0,42	480	3,9	0	1	1,638	50,00	0,039	sim	0,85	0,033	1,64
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Curitiba	16	0,42	480	4,8	0	1	2,016	50,00	0,048	sim	0,85	0,041	2,02
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Curitiba	16	0,42	480	2,4	0	1	1,008	50,00	0,024	sim	0,85	0,021	1,01
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Curitiba	18	0,42	540	6,5	1	0	2,73	50,00	0,074	sim	0,85	0,063	2,73
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Curitiba	18	0,42	540	9	1	0	3,78	50,00	0,102	sim	0,85	0,087	3,78
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Curitiba	18	0,42	540	15	1	0	6,3	50,00	0,170	sim	0,85	0,145	6,30
TI BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Curitiba	20	0,60	600	5	1	0	3	21,50	0,039	sim	0,85	0,033	3,00
TORTUGA PRODUTOS DE BORRACHA LTDA.	Curitiba	14	0,70	420	5	1	0	3,5	7,90	0,012	sim	0,85	0,010	3,50
TROMBINI INDUSTRIAL S.A.	Curitiba	12	0,66	360	2,4	0	1	1,584	68,30	0,039	sim	0,85	0,033	1,58
TROMBINI INDUSTRIAL S.A.	Curitiba	12	0,66	360	1,2	0	1	0,792	68,30	0,019	sim	0,85	0,017	0,79
TROMBINI INDUSTRIAL S.A.	Curitiba	12	0,66	360	5	1	0	3,3	68,30	0,081	sim	0,85	0,069	3,30
TROMBINI INDUSTRIAL S.A.	Curitiba	12	0,66	360	5	1	0	3,3	68,30	0,081	sim	0,85	0,069	3,30
TROMBINI INDUSTRIAL S.A.	Curitiba	12	0,66	360	5	1	0	3,3	68,30	0,081	sim	0,85	0,069	3,30
TROMBINI INDUSTRIAL S.A.	Curitiba	24	0,66	720	100	1	0	66	68,30	3,246	sim	0,85	2,759	66,00
VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA.	Curitiba	18	0,60	540	20	1	0	12	31,65	0,205	sim	0,85	0,174	12,00
VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA.	Curitiba	18	0,60	540	14	1	0	8,4	31,65	0,144	sim	0,85	0,122	8,40
JOSÉ LUIS ASSINI FILHO	Curiúva	8	0,70	240	1	0	1	0,7	50,00	0,008	sim	0,85	0,007	0,70
ERMINIA MARIA LATREILLE E CIA. LTDA.	Dois Vizinhos	18	0,90	540	5,7	1	0	5,13	350,00	0,970	sim	0,85	0,824	5,13
ERMINIA MARIA LATREILLE E CIA. LTDA.	Dois Vizinhos	18	0,90	540	6,8	1	0	6,12	350,00	1,157	sim	0,85	0,983	6,12
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	17	1	0	13,6	50,00	0,245	sim	0,85	0,208	13,60
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	19	1	0	15,2	50,00	0,274	sim	0,85	0,233	15,20
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	40	1	0	32	50,00	0,576	sim	0,85	0,490	32,00
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	36	1	0	28,8	50,00	0,518	sim	0,85	0,441	28,80
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	34	1	0	27,2	50,00	0,490	sim	0,85	0,416	27,20
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	11	1	0	8,8	50,00	0,158	sim	0,85	0,135	8,80
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	39	1	0	31,2	50,00	0,562	sim	0,85	0,477	31,20
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	26	1	0	20,8	50,00	0,374	sim	0,85	0,318	20,80
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	14	1	0	11,2	50,00	0,202	sim	0,85	0,171	11,20
SADIA S. A.	Dois Vizinhos	24	0,80	720	400	1	0	320	50,00	11,520	sim	0,85	9,792	320,00
SPIELMANN & SPIELMANN LTDA. ME	Dois Vizinhos	8	0,90	240	3	0	1	2,7	350,00	0,227	sim	0,85	0,193	2,70
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Dois Vizinhos	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
GAZIN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA	Douradina	12	0,65	360	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ADEMIR SANTINI	Doutor Camargo	12	0,70	360	20	1	0	14		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ECOÇUCAR INDÚSTRIA DE AÇÚCAR ORGÂNICO LTDA.	Engenheiro Beltrão	16	0,80	480	16	1	0	12,8	50,00	0,307	sim	0,85	0,261	12,80
SABARALCOOL S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	Engenheiro Beltrão	20	0,80	600	80	1	0	64	50,00	1,920	sim	0,85	1,632	64,00
SABARALCOOL S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	Engenheiro Beltrão	24	0,80	720	110	1	0	88	50,00	3,168	sim	0,85	2,693	88,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO OESTE	Entre Rios do Oeste		0,80	0	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
STEIN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CERÂMICA LTDA.	Entre Rios do Oeste	10	0,60	300	6	1	0	3,6	18,60	0,020	sim	0,85	0,017	3,60
STEIN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CERÂMICA LTDA.	Entre Rios do Oeste	10	0,60	300	6	1	0	3,6	18,60	0,020	sim	0,85	0,017	3,60
CONFECÇÕES MAX BLUE LTDA.	Espigão Alto do Iguaçu	12	0,90	360	9	1	0	8,1	350,00	1,021	sim	0,85	0,868	8,10
ANTEX LTDA.	Fazenda Rio Grande	6	0,90	180	3	0	1	2,7	350,00	0,170	sim	0,85	0,145	2,70
ANTEX LTDA.	Fazenda Rio Grande	16	0,90	480	28	1	0	25,2	350,00	4,234	sim	0,85	3,599	25,20
ANTEX LTDA.	Fazenda Rio Grande	16	0,90	480	12	1	0	10,8	350,00	1,814	sim	0,85	1,542	10,80
CIELO INDUSTRIAL DE EMBALAGENS PLÁSTICAS LTDA.	Fazenda Rio Grande	20	0,70	600	2	0	1	1,4	7,90	0,007	sim	0,85	0,006	1,40
GIOCA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Fazenda Rio Grande	12	0,66	360	7	1	0	4,62	34,82	0,058	sim	0,85	0,049	4,62
G-PACK INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BEBIDAS E EMBALAGENS LTDA.	Fazenda Rio Grande	16	0,42	480	2	0	1	0,84	50,00	0,020	sim	0,85	0,017	0,84
SAUL DOMINGOS CARELLI E OUTROS	Fazenda Rio Grande		0,66	0	0	0	1	0	34,82	0,000	não	0,00	0,000	0,00
CARBONÍFERA DO CAMBUÍ LTDA.	Figueira	21	0,70	630	60	1	0	42		0,000	não	0,00	0,000	0,00
CARBONÍFERA DO CAMBUÍ LTDA.	Figueira	21	0,70	630	40	1	0	28		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DOS CAFEICULTORES DE PORECATU LTDA.	Florestópolis	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DOS CAFEICULTORES DE PORECATU LTDA.	Florestópolis	24	0,80	720	250	1	0	200	50,00	7,200	sim	0,85	6,120	200,00
K35 INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ÓLEO LTDA.	Florestópolis	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
CERVEJARIA DONAUER	Foz do Iguaçu	8	0,42	240	2,5	0	1	1,05	50,00	0,013	sim	0,85	0,011	1,05
REDRAM CONSTRUTORA DE OBRAS LTDA.	Foz do Iguaçu	8	0,60	240	8	1	0	4,8	18,60	0,021	sim	0,85	0,018	4,80
REDRAM CONSTRUTORA DE OBRAS LTDA.	Foz do Iguaçu	8	0,60	240	3	0	1	1,8	18,60	0,008	sim	0,85	0,007	1,80
FUNDIBEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Francisco Beltrão	8	0,60	240	5	1	0	3	21,50	0,015	sim	0,85	0,013	3,00
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CARNES TIO NENE LTDA.	Francisco Beltrão	8	0,80	240	3	0	1	2,4	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	2,40
MAREL INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA.	Francisco Beltrão	12	0,65	360	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MAREL INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA.	Francisco Beltrão	12	0,65	360	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PAVIMAR PAVIMENTADORA MARRECAS LTDA.	Francisco Beltrão	10	0,70	300	5	1	0	3,5	350,00	0,368	sim	0,85	0,312	3,50
SADIA S.A.	Francisco Beltrão	16	0,80	480	4,8	0	1	3,84	50,00	0,092	sim	0,85	0,078	3,84
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Francisco Beltrão	15	0,80	450	20	1	0	16	50,00	0,360	sim	0,85	0,306	16,00
INDÚSTRIAS PEDRO N. PIZZATTO S.A.	General Carneiro		0,65	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIAS PEDRO N. PIZZATTO S.A.	General Carneiro	24	0,65	720	5,4	1	0	3,51		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIAS PEDRO N. PIZZATTO S.A.	General Carneiro	24	0,65	720	2	0	1	1,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
AMITEC - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE AMIDOS LTDA.	Goioerê	20	0,80	600	36	1	0	28,8	50,00	0,864	sim	0,85	0,734	28,80
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DO PARANÁ LTDA.	Goioerê	8	0,80	240	7	1	0	5,6	50,00	0,067	sim	0,85	0,057	5,60
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DO PARANÁ LTDA.	Guaíra	12	0,80	360	4	0	1	3,2	50,00	0,058	sim	0,85	0,049	3,20
INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Guaíra	20	0,80	600	60	1	0	48	50,00	1,440	sim	0,85	1,224	48,00
INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS GUAÍRA LTDA.	Guaíra	20	0,80	600	6,6	1	0	5,28	50,00	0,158	sim	0,85	0,135	5,28
VITALAC INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS LTDA.	Guairaçá	16	0,80	480	20	1	0	16	50,00	0,384	sim	0,85	0,326	16,00
LATICÍNIO NOVA ESPERANCA DO PARANÁ LTDA.	Guaraci	8	0,80	240	4	0	1	3,2	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	3,20
LATICÍNIOS SILVESTRE LTDA.	Guaraniaçu	10	0,80	300	5	1	0	4	50,00	0,060	sim	0,85	0,051	4,00
COOPERATIVA AGRÁRIA MISTA ENTRE RIOS LTDA.	Guarapuava	15	0,80	450	400	1	0	320	50,00	7,200	sim	0,85	6,120	320,00
COOPERATIVA AGRÁRIA MISTA ENTRE RIOS LTDA.	Guarapuava	16	0,80	480	2	0	1	1,6	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	1,60
COOPERATIVA AGRÁRIA MISTA ENTRE RIOS LTDA.	Guarapuava	12	0,80	360	50	1	0	40	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	40,00
CORALPLAC COMPENSADOS LTDA.	Guarapuava	16	0,65	480	14,6	1	0	9,49		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ESTILO ARTEFATOS DE MADEIRA LTDA.	Guarapuava	6	0,65	180	8	1	0	5,2		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ESTILO ARTEFATOS DE MADEIRA LTDA.	Guarapuava	15	0,65	450	4	0	1	2,6		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA DE MADEIRAS SANTA MARIA LTDA.	Guarapuava	24	0,65	720	10	1	0	6,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA DE MADEIRAS SANTA MARIA LTDA.	Guarapuava	24	0,65	720	10	1	0	6,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
OSMAR HAUAGGE E CIA. LTDA.	Guarapuava	12	0,65	360	3	0	1	1,95		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PEDREIRA GUARAPUAVA LTDA.	Guarapuava	6	0,70	180	2	0	1	1,4		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PINHO PAST LTDA.	Guarapuava	24	0,66	720	3	0	1	1,98	68,30	0,097	sim	0,85	0,083	1,98
REINERTH INDUSTRIA E COMÉRCIO DE BEBIDAS E CONSERVAS LTDA.	Guarapuava	12	0,42	360	2,5	0	1	1,05	50,00	0,019	sim	0,85	0,016	1,05
SANTA MARIA COMPANHIA DE PAPEL E CELULOSE	Guarapuava	24	0,66	720	800	1	0	528	68,30	25,965	sim	0,85	22,070	528,00
TAKIGUCHI E ONO LTDA.	Guarapuava	10	0,65	300	0,6	0	1	0,39		0,000	não	0,00	0,000	0,00
TAKIGUCHI E ONO LTDA.	Guarapuava	10	0,65	300	4	0	1	2,6		0,000	não	0,00	0,000	0,00
TAKIGUCHI E ONO LTDA.	Guarapuava	24	0,65	720	10	1	0	6,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
EXTRATORA SÃO GABRIEL LTDA.	Guaratuba	3	0,70	90	120	1	0	84		0,000	não	0,00	0,000	0,00
EXTRATORA SÃO GABRIEL LTDA.	Guaratuba	3	0,70	90	240	1	0	168		0,000	não	0,00	0,000	0,00
S.G. MIRANDA CIA. LTDA.	Guaratuba	8	0,70	240	9	1	0	6,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
S.G. MIRANDA E CIA. LTDA.	Guaratuba	8	0,70	240	7	1	0	4,9		0,000	não	0,00	0,000	0,00
CONTENPLAC INDÚSTRIA DE PLACAS LTDA.	Ibaiti	20	0,65	600	4,9	0	1	3,185		0,000	não	0,00	0,000	0,00

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
CONTENPLAC INDÚSTRIA DE PLACAS LTDA.	Ibaiti	20	0,65	600	2,3	0	1	1,495		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBAITI	Ibaiti	20	0,80	600	4,95	0	1	3,96	50,00	0,119	sim	0,85	0,101	3,96
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBAITI	Ibaiti	20	0,80	600	2,3	0	1	1,84	50,00	0,055	sim	0,85	0,047	1,84
ERVATEIRA IBEMA LTDA.	Ibema	8	0,80	240	3,5	0	1	2,8	50,00	0,034	sim	0,85	0,029	2,80
IBEMA COMPANHIA BRASILEIRA DE PAPEL	Ibema	20	0,66	600	12	1	0	7,92	68,30	0,325	sim	0,85	0,276	7,92
ANDRADE & MARTINS LTDA.	Ibema	16	0,65	480	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
IBEMA COMPANHIA BRASILEIRA DE PAPEL	Ibema	24	0,66	720	30	1	0	19,8	68,30	0,974	sim	0,85	0,828	19,80
INDÚSTRIA CERÂMICA CONTATO LTDA.	Ibiporã	12	0,60	360	3	0	1	1,8	18,60	0,012	sim	0,85	0,010	1,80
JOSÉ EDVALDO BORSATO	Ibiporã	1	0,70	30	5	1	0	3,5	7,90	0,001	sim	0,85	0,001	3,50
PLÁSTICOS NOVEL DO PARANÁ S.A.	Ibiporã	8	0,70	240	3,1	0	1	2,17	7,90	0,004	sim	0,85	0,003	2,17
WYNY DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE COUROS LTDA.	Ibiporã	12	0,90	360	15	1	0	13,5	100,00	0,486	sim	0,85	0,413	13,50
WYNY DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE COUROS LTDA.	Ibiporã	18	0,90	540	40	1	0	36	100,00	1,944	sim	0,85	1,652	36,00
BERTOLINO MEURER	Iguaraçu	6	0,70	180	1	0	1	0,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
BERTOLINO MEURER	Iguaraçu	12	0,70	360	16	1	0	11,2		0,000	não	0,00	0,000	0,00
CURTUME TAQUARI LTDA.	Iguaraçu	22	0,90	660	25	1	0	22,5	100,00	1,485	sim	0,85	1,262	22,50
COLAPINUS LTDA.	Imbituva	12	0,65	360	15	1	0	9,75		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS WALENGA LTDA.	Imbituva	18	0,65	540	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LAMINADORA CENTENÁRIO LTDA.	Imbituva	20	0,65	600	8,8	1	0	5,72		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LAMINADOS E COMPENSADOS PUPO LTDA.	Imbituva	18	0,65	540	3,5	0	1	2,275		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERADORA FAZENDA CANAÃ LTDA.	Imbituva	8	0,70	240	40	1	0	28		0,000	não	0,00	0,000	0,00
AGRO INDUSTRIAL ABATEDOURO DE AVES INDIANÓPOLIS LTDA.	Indianópolis	12	0,80	360	20	1	0	16	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	16,00
FRIGORÍFICO LARISSA LTDA.	Iporã	12	0,80	360	4	0	1	3,2	50,00	0,058	sim	0,85	0,049	3,20
FRIGORÍFICO LARISSA LTDA.	Iporã	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
FOSFOREIRA BRASILEIRA S.A.	Irati	16	0,70	480	5,1	1	0	3,57		0,000	não	0,00	0,000	0,00
FV DE ARAÚJO S/A MADEIRAS, AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO	Irati	6	0,65	180	12	1	0	7,8		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA MATE LARANJEIRAS LTDA.	Irati	5	0,42	150	2	0	1	0,84	50,00	0,006	sim	0,85	0,005	0,84
J. WAYDZIK E CIA. LTDA.	Irati	5	0,60	150	2	0	1	1,2	350,00	0,063	sim	0,85	0,054	1,20
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Itaipulândia	18	0,80	540	10	1	0	8	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	8,00
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Itaipulândia	18	0,80	540	3	0	1	2,4	50,00	0,065	sim	0,85	0,055	2,40
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Itaipulândia	20	0,80	600	6	1	0	4,8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	4,80
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Itaipulândia	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Itaipulândia	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA	Itaipulândia	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
ANHAMBI ALIMENTOS LTDA.	Itapejara d'Oeste	20	0,80	600	50	1	0	40	50,00	1,200	sim	0,85	1,020	40,00
RECYCLE POLÍMEROS DO BRASIL LTDA.	Itapejara d'Oeste		0,70	0	25	1	0	17,5	7,90	0,000	não	0,00	0,000	0,00
CIMENTO RIO BRANCO S.A.	Itaperuçu	21	0,60	630	11	1	0	6,6	18,60	0,077	sim	0,85	0,066	6,60
SANTA CLARA INDÚSTRIA DE CARTÕES LTDA.	Ivaí	16	0,66	480	25	1	0	16,5	68,30	0,541	sim	0,85	0,460	16,50
LUCIANO CARLOS FERNANDES	Ivaiporã	8	0,80	240	5	1	0	4	50,00	0,048	sim	0,85	0,041	4,00
INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS BJ LTDA.	Ivaté	12	0,80	360	2,5	0	1	2	50,00	0,036	sim	0,85	0,031	2,00
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Ivaté	12	0,80	360	6	1	0	4,8	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	4,80
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Ivaté	12	0,80	360	6	1	0	4,8	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	4,80
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Ivaté	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Ivaté	24	0,80	720	500	1	0	400	50,00	14,400	sim	0,85	12,240	400,00
COMPANHIA AGRÍCOLA USINA JACAREZINHO	Jacarezinho	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
COMPANHIA AGRÍCOLA USINA JACAREZINHO	Jacarezinho	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
COMPANHIA AGRÍCOLA USINA JACAREZINHO	Jacarezinho	12	0,80	360	3	0	1	2,4	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	2,40
DALLON METAIS E DERIVADOS LTDA.	Jacarezinho	12	0,60	360	5	1	0	3	21,50	0,023	sim	0,85	0,020	3,00
SEARA ALIMENTOS S. A.	Jacarezinho	20	0,80	600	10	1	0	8	50,00	0,240	sim	0,85	0,204	8,00
SEARA ALIMENTOS S. A.	Jacarezinho	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
AVEBOM - INDÚSTRIA DE ALIMENTOS LTDA.	Jaguapitã	18	0,80	540	32,5	1	0	26	50,00	0,702	sim	0,85	0,597	26,00
AVEBOM - INDÚSTRIA DE ALIMENTOS LTDA.	Jaguapitã	18	0,80	540	22	1	0	17,6	50,00	0,475	sim	0,85	0,404	17,60
EXTRASUL EXTRATOS ANIMAIS E VEGETAIS LTDA.	Jaguapitã	12	0,80	360	11	1	0	8,8	50,00	0,158	sim	0,85	0,135	8,80
BRASPINE MADEIRAS LTDA.	Jaguariaíva	16	0,65	480	3,6	0	1	2,34		0,000	não	0,00	0,000	0,00
BRASPINE MADEIRAS LTDA.	Jaguariaíva	16	0,65	480	14	1	0	9,1		0,000	não	0,00	0,000	0,00
JAGUAR EMPREENDIMENTOS HOTELEIROS E TURÍSTICOS LTDA.	Jaguariaíva	24	0,80	720	70	1	0	56	50,00	2,016	sim	0,85	1,714	56,00
NORSKE SKOG PISA LTDA.	Jaguariaíva	24	0,66	720	1500	1	0	990	68,30	48,684	sim	0,85	41,382	990,00
N. ZEPONE & CIA. LTDA.	Japurá	6	0,80	180	10	1	0	8	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	8,00
CONCRESUPER SERVIÇOS DE CONCRETAGEM LTDA.	Jardim Alegre	12	0,60	360	4	0	1	2,4	350,00	0,302	sim	0,85	0,257	2,40
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL CONSOLATA	Jesuítas	12	0,80	360	3	0	1	2,4	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	2,40
CR ALMEIDA S.A. ENGENHARIA DE OBRAS	Joaquim Távora	8	0,60	240	2,5	0	1	1,5	18,60	0,007	sim	0,85	0,006	1,50
PIONEIRO INDÚSTRIA E COMÉRCIO ALIMENTOS LTDA.	Joaquim Távora	8	0,80	240	3	0	1	2,4	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	2,40
PIONEIRO INDÚSTRIA E COMÉRCIO ALIMENTOS LTDA.	Joaquim Távora	12	0,80	360	15	1	0	12	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	12,00
PIONEIRO INDÚSTRIA E COMÉRCIO ALIMENTOS LTDA.	Joaquim Távora	16	0,80	480	21,5	1	0	17,2	50,00	0,413	sim	0,85	0,351	17,20
DESTILARIAS MELHORAMENTOS S.A.	Jussara	10	0,42	300	3,5	0	1	1,47	50,00	0,022	sim	0,85	0,019	1,47
DESTILARIAS MELHORAMENTOS S.A.	Jussara	20	0,42	600	225	1	0	94,5	50,00	2,835	sim	0,85	2,410	94,50
DAGRANJA AGROINDUSTRIAL LTDA.	Lapa	20	0,80	600	25	1	0	20	50,00	0,600	sim	0,85	0,510	20,00
DAGRANJA AGROINDUSTRIAL LTDA.	Lapa	24	0,80	720	3,79	0	1	3,032	50,00	0,109	sim	0,85	0,093	3,03
DAGRANJA AGROINDUSTRIAL LTDA.	Lapa	24	0,80	720	50	1	0	40	50,00	1,440	sim	0,85	1,224	40,00
FRIGORÍFICO PORCOBELLO LTDA.	Laranjeiras do Sul	24	0,80	720	65	1	0	52	50,00	1,872	sim	0,85	1,591	52,00
FRIGORÍFICO PORCOBELLO LTDA.	Laranjeiras do Sul	24	0,80	720	65	1	0	52	50,00	1,872	sim	0,85	1,591	52,00
FRIGORÍFICO PORCOBELLO LTDA.	Laranjeiras do Sul	24	0,80	720	2	0	1	1,6	50,00	0,058	sim	0,85	0,049	1,60
PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJEIRAS DO SUL	Laranjeiras do Sul	4	0,80	120	3	0	1	2,4	50,00	0,014	sim	0,85	0,012	2,40
VALDECIR MARTINS FRAPORTI	Lindoeste	4	0,42	120	2	0	1	0,84	50,00	0,005	sim	0,85	0,004	0,84
LIDER ALIMENTOS DO BRASIL LTDA	Lobato	10	0,80	300	8,7	1	0	6,96	50,00	0,104	sim	0,85	0,089	6,96
LIDER ALIMENTOS DO BRASIL LTDA.	Lobato	8	0,80	240	8	1	0	6,4	50,00	0,077	sim	0,85	0,065	6,40
LIDER ALIMENTOS DO BRASIL LTDA.	Lobato	10	0,80	300	6	1	0	4,8	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,80
LIDER ALIMENTOS DO BRASIL LTDA.	Lobato	12	0,80	360	40	1	0	32	50,00	0,576	sim	0,85	0,490	32,00
CARTI FIOS LTDA.	Londrina	12	0,90	360	6	1	0	5,4	350,00	0,680	sim	0,85	0,578	5,40
CARTI FIOS LTDA.	Londrina	12	0,90	360	3,5	0	1	3,15	350,00	0,397	sim	0,85	0,337	3,15
CIMPLAST EMBALAGENS IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.	Londrina	16	0,70	480	5	1	0	3,5	7,90	0,013	sim	0,85	0,011	3,50
COMPANHIA CACIQUE DE CAFÉ SOLÚVEL	Londrina	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
COMPANHIA CACIQUE DE CAFÉ SOLÚVEL	Londrina	12	0,80	360	100	1	0	80	50,00	1,440	sim	0,85	1,224	80,00
COMPANHIA CACIQUE DE CAFÉ SOLÚVEL	Londrina	12	0,80	360	50	1	0	40	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	40,00
COMPANHIA CACIQUE DE CAFÉ SOLÚVEL	Londrina	16	0,80	480	45	1	0	36	50,00	0,864	sim	0,85	0,734	36,00
COMPANHIA CACIQUE DE CAFÉ SOLÚVEL - DIVISÃO EMBALAGENS	Londrina	12	0,70	360	10	1	0	7	7,90	0,020	sim	0,85	0,017	7,00
COOPERATIVA CENTRAL AGROINDUSTRIAL LTDA.	Londrina	20	0,80	600	35	1	0	28	50,00	0,840	sim	0,85	0,714	28,00
CURTIDORA IGAPÓ LTDA.	Londrina	6	0,90	180	10	1	0	9	100,00	0,162	sim	0,85	0,138	9,00
FÁBRICA UM MICRO CERVEJARIA E GASTRONOMIA LTDA.	Londrina	8	0,42	240	5	1	0	2,1	50,00	0,025	sim	0,85	0,021	2,10
FIAÇÃO DE SEDA BRATAC S. A.	Londrina	15	0,90	450	80	1	0	72	350,00	11,340	sim	0,85	9,639	72,00
G. N. B. INDÚSTRIA DE BATERIAS LTDA.	Londrina	12	0,60	360	6	1	0	3,6	21,50	0,028	sim	0,85	0,024	3,60
G. N. B. INDÚSTRIA DE BATERIAS LTDA.	Londrina	12	0,60	360	5	1	0	3	21,50	0,023	sim	0,85	0,020	3,00
INBEB INDUSTRIAL NORTE PARANAENSE DE BEBIDAS LTDA.	Londrina	12	0,42	360	15	1	0	6,3	50,00	0,113	sim	0,85	0,096	6,30
INBEB INDUSTRIAL NORTE PARANAENSE DE BEBIDAS LTDA.	Londrina	20	0,42	600	24	1	0	10,08	50,00	0,302	sim	0,85	0,257	10,08
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE SALGADOS GLADSTONE LTDA.	Londrina	12	0,80	360	4	0	1	3,2	50,00	0,058	sim	0,85	0,049	3,20

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
J. SAVARIEGO E GIMENES LTDA.	Londrina	11	0,80	330	1,5	0	1	1,2	50,00	0,020	sim	0,85	0,017	1,20
LABORATÓRIOS VENCOFARMA DO BRASIL LTDA.	Londrina	12	0,70	360	10	1	0	7	34,82	0,088	sim	0,85	0,075	7,00
MAXIMILIANO GAIDZINSKI S.A.	Londrina	20	0,60	600	10	1	0	6	18,60	0,067	sim	0,85	0,057	6,00
MAXIMILIANO GAIDZINSKI S.A.	Londrina	20	0,60	600	14	1	0	8,4	18,60	0,094	sim	0,85	0,080	8,40
MILENIA AGROCIÊNCIAS S.A.	Londrina	20	0,66	600	18	1	0	11,88	34,82	0,248	sim	0,85	0,211	11,88
PASTIFÍCIO SELMI S.A.	Londrina	16	0,70	480	8	1	0	5,6	7,90	0,021	sim	0,85	0,018	5,60
PHISICAL'S INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE APARELHOS FISIOTERÁPICOS LTDA.	Londrina	8	0,60	240	5	1	0	3	21,50	0,015	sim	0,85	0,013	3,00
SEBASTIÃO ALVES FERNANDES	Londrina	12	0,70	360	100	1	0	70		0,000	não	0,00	0,000	0,00
SM ENGARRAFADORA DE GÁS LTDA.	Londrina	8	0,42	240	5	1	0	2,1	50,00	0,025	sim	0,85	0,021	2,10
SONHART CONFECÇÕES LTDA.	Londrina	12	0,90	360	5	1	0	4,5	350,00	0,567	sim	0,85	0,482	4,50
SPIRONELLI E CIA. LTDA.	Londrina	6	0,60	180	3	0	1	1,8	21,50	0,007	sim	0,85	0,006	1,80
SUPERPLAST INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA.	Londrina	8	0,70	240	1,8	0	1	1,26	7,90	0,002	sim	0,85	0,002	1,26
FRIGORÍFICO MARGEN LTDA.	Lupionópolis	12	0,80	360	20	1	0	16	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	16,00
SEPAC SERRADOS E PASTA DE CELULOSE LTDA.	Mallet	10	0,66	300	60	1	0	39,6	68,30	0,811	sim	0,85	0,690	39,60
SERPASTA MADEIRAS E PASTA MECÂNICA LTDA.	Mallet	8	0,65	240	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Mandaguaçu	8	0,80	240	60,2	1	0	48,16	50,00	0,578	sim	0,85	0,491	48,16
ALVINO BONESI E OUTROS	Mandaguaçu	16	0,80	480	4	0	1	3,2	50,00	0,077	sim	0,85	0,065	3,20
COCARI - COOPERATIVA AGROPECUÁRIA E INDUSTRIAL	Mandaguari	20	0,80	600	8	1	0	6,4	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	6,40
ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS LTDA.	Mandaguari	6	0,60	180	5	1	0	3	21,50	0,012	sim	0,85	0,010	3,00
AVÍCOLA CORÊ-ETUBA LTDA.	Mandirituba	18	0,80	540	50	1	0	40	50,00	1,080	sim	0,85	0,918	40,00
FAB. DE MATERIAL ARGILOSO E PROD. DE MADEIRA SAN PIETRO LTDA.	Mandirituba	7	0,65	210	15	1	0	9,75		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COOPERATIVA DE DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA	Mangueirinha	12	0,80	360	2,2	0	1	1,76	50,00	0,032	sim	0,85	0,027	1,76
AGRÍCOLA HORIZONTE LTDA.	Marechal Cândido Rondon	20	0,80	600	80	1	0	64	50,00	1,920	sim	0,85	1,632	64,00
COOPERATIVA AGRÍCOLA MISTA RONDON	Marechal Cândido Rondon	20	0,80	600	50	1	0	40	50,00	1,200	sim	0,85	1,020	40,00
COOPERATIVA AGRÍCOLA MISTA RONDON	Marechal Cândido Rondon	20	0,80	600	150	1	0	120	50,00	3,600	sim	0,85	3,060	120,00
ECKERT & FILHO LTDA.	Marechal Cândido Rondon	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FRIOS PEIXE BOM LTDA.	Marechal Cândido Rondon	18	0,80	540	7,2	1	0	5,76	50,00	0,156	sim	0,85	0,132	5,76
ALBRECHT E ALBRECHT LTDA.	Marialva	5	0,80	150	5	1	0	4	50,00	0,030	sim	0,85	0,026	4,00
COCARI - COOPERATIVA AGROPECUÁRIA E INDUSTRIAL	Marialva	14	0,80	420	5	1	0	4	50,00	0,084	sim	0,85	0,071	4,00
COCARI - COOPERATIVA AGROPECUÁRIA E INDUSTRIAL	Marialva	14	0,80	420	5	1	0	4	50,00	0,084	sim	0,85	0,071	4,00
COCARI - COOPERATIVA AGROPECUÁRIA E INDUSTRIAL	Marialva	24	0,80	720	250	1	0	200	50,00	7,200	sim	0,85	6,120	200,00
LIGHTSWEET INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Marialva	2	0,80	60	6	1	0	4,8	50,00	0,014	sim	0,85	0,012	4,80
PETERNELLA & ROCHA LTDA. E. P. P.	Marialva	4	0,65	120	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DO PARANÁ LTDA.	Mariluz	12	0,80	360	4,5	0	1	3,6	50,00	0,065	sim	0,85	0,055	3,60
ÓLEOS VEGETAIS BORGUETTI LTDA.	Mariluz	8	0,80	240	3,5	0	1	2,8	50,00	0,034	sim	0,85	0,029	2,80
AMAMBAÍ INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA LTDA.	Maringá	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
AMAMBAÍ INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA LTDA.	Maringá	18	0,80	540	12	1	0	9,6	50,00	0,259	sim	0,85	0,220	9,60
AMAMBAÍ INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA LTDA.	Maringá	20	0,80	600	30	1	0	24	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	24,00
AMAMBAÍ INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA LTDA.	Maringá	20	0,80	600	14	1	0	11,2	50,00	0,336	sim	0,85	0,286	11,20
AMAMBAÍ INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA LTDA.	Maringá	20	0,80	600	22	1	0	17,6	50,00	0,528	sim	0,85	0,449	17,60
AMAMBAÍ INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA LTDA.	Maringá	20	0,80	600	18	1	0	14,4	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	14,40
AMARAL RUIZ POLÍMEROS LTDA.	Maringá	4	0,70	120	2	0	1	1,4	7,90	0,001	sim	0,85	0,001	1,40
APLEMAR - ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE LEITE DE MARINGÁ	Maringá	12	0,80	360	6	1	0	4,8	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	4,80
ATDL DISTRIBUIDORA DE IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.	Maringá	8	0,70	240	2,5	0	1	1,75	350,00	0,147	sim	0,85	0,125	1,75
BRASWEY S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO	Maringá	2	0,66	60	20	1	0	13,2	34,82	0,028	sim	0,85	0,023	13,20
BRASWEY S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO	Maringá	12	0,66	360	24	1	0	15,84	34,82	0,199	sim	0,85	0,169	15,84
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	8	1	0	6,4	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	6,40
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	5,5	1	0	4,4	50,00	0,119	sim	0,85	0,101	4,40
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	6,5	1	0	5,2	50,00	0,140	sim	0,85	0,119	5,20
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	4	0	1	3,2	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	3,20
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	5	1	0	4	50,00	0,108	sim	0,85	0,092	4,00
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	8	1	0	6,4	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	6,40
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	6	1	0	4,8	50,00	0,130	sim	0,85	0,110	4,80
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	21	1	0	16,8	50,00	0,454	sim	0,85	0,386	16,80
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	6	1	0	4,8	50,00	0,130	sim	0,85	0,110	4,80
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	10	1	0	8	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	8,00
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	21	1	0	16,8	50,00	0,454	sim	0,85	0,386	16,80
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	4	0	1	3,2	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	3,20
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	30	1	0	24	50,00	0,648	sim	0,85	0,551	24,00
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	40	1	0	32	50,00	0,864	sim	0,85	0,734	32,00
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	20	1	0	16	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	16,00
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	18	0,80	540	10	1	0	8	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	8,00
COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE FERRAMENTAS LTDA.	Maringá	6	0,60	180	5	1	0	3	21,50	0,012	sim	0,85	0,010	3,00
CONSOLIT - ENGENHARIA E SISTEMAS CONSTRUTIVOS LTDA.	Maringá	10	0,60	300	8	1	0	4,8	350,00	0,504	sim	0,85	0,428	4,80
COOPERATIVA DOS CAFEICULTORES E AGROPECUARISTAS DE MARINGÁ LTDA.	Maringá	16	0,80	480	66	1	0	52,8	50,00	1,267	sim	0,85	1,077	52,80
CRIVIALLI INDÚSTRIA DE PRODUTOS DE HIGIENE LTDA.	Maringá	18	0,66	540	5	1	0	3,3	34,82	0,062	sim	0,85	0,053	3,30
CRIVIALLI INDÚSTRIA DE PRODUTOS DE HIGIENE LTDA.	Maringá	18	0,66	540	5	1	0	3,3	34,82	0,062	sim	0,85	0,053	3,30
CURTUME CENTRAL LTDA.	Maringá	22	0,90	660	20	1	0	18	100,00	1,188	sim	0,85	1,010	18,00
CURTUME CENTRAL LTDA.	Maringá	22	0,90	660	20	1	0	18	100,00	1,188	sim	0,85	1,010	18,00
DOCEMELO INDÚSTRIA DE ALIMENTOS LTDA.	Maringá	8	0,80	240	9	1	0	7,2	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	7,20
ECOFLEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA	Maringá	4	0,70	120	4	0	1	2,8	7,90	0,003	sim	0,85	0,002	2,80
ENGEPLASTIC INDÚSTRIA DE PLÁSTICO LTDA.	Maringá	12	0,70	360	5	1	0	3,5	7,90	0,010	sim	0,85	0,008	3,50
FÁBRICA DE COLCHÕES SORRISO DO LAR LTDA.	Maringá	12	0,65	360	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
FRIGOARTE MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA FRIGORÍFICOS LTDA.	Maringá	8	0,60	240	4	0	1	2,4	21,50	0,012	sim	0,85	0,011	2,40
FRIGORÍFICO NAVIRAÍ LTDA.	Maringá	16	0,80	480	23	1	0	18,4	50,00	0,442	sim	0,85	0,375	18,40
GONZALES E SENDESKI LTDA.	Maringá	12	0,60	360	8	1	0	4,8	21,50	0,037	sim	0,85	0,032	4,80
INDÚSTRIA DE GELO ALASCA LTDA.	Maringá	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
INDÚSTRIA DE MÓVEIS LEÃO LTDA.	Maringá	8	0,70	240	5	1	0	3,5	7,90	0,007	sim	0,85	0,006	3,50
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CONFECÇÃO CIDADE VERDE LTDA.	Maringá	8	0,90	240	10	1	0	9	350,00	0,756	sim	0,85	0,643	9,00
INGÁ ESTACAS, SONDAGENS E FUNDAÇÕES LTDA.	Maringá	8	0,70	240	2,5	0	1	1,75	350,00	0,147	sim	0,85	0,125	1,75
JARI CLEVELIM	Maringá	12	0,42	360	6	1	0	2,52	50,00	0,045	sim	0,85	0,039	2,52
KIDAZEN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ANTENAS	Maringá	12	0,60	360	8	1	0	4,8	21,50	0,037	sim	0,85	0,032	4,80
LEÃO ENGENHARIA LTDA.	Maringá	6	0,60	180	10	1	0	6	350,00	0,378	sim	0,85	0,321	6,00
LUCIPAR ADMINISTRAÇÃO E PARTICIPAÇÃO LTDA.	Maringá	12	0,80	360	6	1	0	4,8	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	4,80
MARION E MARION LTDA.	Maringá		0,90	0		0	1	0	350,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
PALMALI INDUSTRIAL DE ALIMENTOS LTDA.	Maringá	12	0,80	360	20	1	0	16	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	16,00
PARANAGUÁ CABINES LTDA.	Maringá	8	0,60	240	5	1	0	3	31,65	0,023	sim	0,85	0,019	3,00
PASCHOVINO COMÉRCIO E ENGARRAFADORA DE BEBIDAS LTDA.	Maringá	12	0,42	360	8	1	0	3,36	50,00	0,060	sim	0,85	0,051	3,36
PAULO AUGUSTO RODRIGUEIRO	Maringá	12	0,90	360	4	0	1	3,6	350,00	0,454	sim	0,85	0,386	3,60
PAULO HEREK E OUTROS	Maringá	12	0,60	360	8	1	0	4,8	31,65	0,055	sim	0,85	0,046	4,80
PEDRO MARTINHAGO	Maringá	18	0,70	540	5	1	0	3,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PERFILEVE GONÇALVES E SENDESKI LTDA.	Maringá	12	0,60	360	5	1	0	3	21,50	0,023	sim	0,85	0,020	3,00
PET INGÁ DO BRASIL LTDA.	Maringá	12	0,70	360	6,6	1	0	4,62	7,90	0,013	sim	0,85	0,011	4,62
PHOENIX CONCRETOS LTDA.	Maringá	12	0,60	360	5	1	0	3	18,60	0,020	sim	0,85	0,017	3,00

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
PLÁSTICOS MONTE SIÃO LTDA.	Maringá	6	0,70	180	2,5	0	1	1,75	7,90	0,002	sim	0,85	0,002	1,75
POLIMIX CONCRETO LTDA.	Maringá	12	0,60	360	5	1	0	3	18,60	0,020	sim	0,85	0,017	3,00
PRESSURE DO BRASIL IND. E COM. DE EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.	Maringá	12	0,60	360	4	0	1	2,4	21,50	0,019	sim	0,85	0,016	2,40
PRESSURE DO BRASIL IND. E COM. DE EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.	Maringá	8	0,60	240	2,5	0	1	1,5	21,50	0,008	sim	0,85	0,007	1,50
PROFERTIL PLANT BEM LTDA.	Maringá	8	0,70	240	2,5	0	1	1,75	50,00	0,021	sim	0,85	0,018	1,75
RECCO CONFECÇÕES LTDA.	Maringá	8	0,90	240	5	1	0	4,5	350,00	0,378	sim	0,85	0,321	4,50
RONALDO JOSÉ MATTOS	Maringá	16	0,60	480	4	0	1	2,4	21,50	0,025	sim	0,85	0,021	2,40
SOLABIÁ BIOTECNOLÓGICA LTDA.	Maringá	12	0,70	360	5	1	0	3,5	34,82	0,044	sim	0,85	0,037	3,50
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Maringá	20	0,42	600	10	1	0	4,2	50,00	0,126	sim	0,85	0,107	4,20
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Maringá	20	0,42	600	9	1	0	3,78	50,00	0,113	sim	0,85	0,096	3,78
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Maringá	20	0,42	600	5	1	0	2,1	50,00	0,063	sim	0,85	0,054	2,10
SPAIPA S.A. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS	Maringá	20	0,42	600	4	0	1	1,68	50,00	0,050	sim	0,85	0,043	1,68
STEEL MACHINE DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Maringá	12	0,60	360	3	0	1	1,8	21,50	0,014	sim	0,85	0,012	1,80
TÉCNICA DE SOLDAS R.Y.I. LTDA.	Maringá	4	0,70	120	3	0	1	2,1	350,00	0,088	sim	0,85	0,075	2,10
USICAMP EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS E INDÚSTRIAIS LTDA.	Maringá	12	0,60	360	4	0	1	2,4	21,50	0,019	sim	0,85	0,016	2,40
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Maringá	8	0,80	240	8	1	0	6,4	50,00	0,077	sim	0,85	0,065	6,40
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Maringá	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Maringá	18	0,80	540	36	1	0	28,8	50,00	0,778	sim	0,85	0,661	28,80
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Maringá	24	0,80	720	200	1	0	160	50,00	5,760	sim	0,85	4,896	160,00
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Maringá	24	0,80	720	500	1	0	400	50,00	14,400	sim	0,85	12,240	400,00
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Maringá		0,80	0		0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Maringá		0,80	0	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
VERALICE GARCIA CASTRO E OUTROS	Maringá	12	0,90	360	5	1	0	4,5	350,00	0,567	sim	0,85	0,482	4,50
VISOLUX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUMINOSOS LTDA.	Maringá	12	0,60	360	5	1	0	3	21,50	0,023	sim	0,85	0,020	3,00
ALISUL ALIMENTOS S.A.	Maringá	14	0,80	420	8	1	0	6,4	50,00	0,134	sim	0,85	0,114	6,40
AUGROS DO BRASIL LTDA	Maringá	8	0,70	240	2	0	1	1,4	34,82	0,012	sim	0,85	0,010	1,40
BALFAR INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MÓVEIS LTDA.	Maringá	8	0,65	240	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Maringá	16	0,80	480	5	1	0	4	50,00	0,096	sim	0,85	0,082	4,00
COLOR FINCO IND. E COM. DE EQUIPAMENTOS FOTOGRÁFICOS LTDA.	Maringá	8	0,60	240	5	1	0	3	21,50	0,015	sim	0,85	0,013	3,00
CORION INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE VESTUÁRIO LTDA.	Maringá	12	0,90	360	5	1	0	4,5	350,00	0,567	sim	0,85	0,482	4,50
DIJANIRA DE OLIVEIRA ALMENARA	Maringá	12	0,66	360	3,3	0	1	2,178	34,82	0,027	sim	0,85	0,023	2,18
FLÁVIO LEANDRO ANDREOTTI E CIA. LTDA.	Maringá	16	0,90	480	5	1	0	4,5	350,00	0,756	sim	0,85	0,643	4,50
FÊNIX DO BRASIL LTDA.	Maringá	8	0,60	240	12	1	0	7,2	21,50	0,037	sim	0,85	0,032	7,20
GELITA DO BRASIL LTDA.	Maringá	24	0,80	720	65	1	0	52	50,00	1,872	sim	0,85	1,591	52,00
GOPAR INDÚSTRIA DE DETERGENTES E DESINFETANTES LTDA.	Maringá	12	0,66	360	5	1	0	3,3	34,82	0,041	sim	0,85	0,035	3,30
JOMINE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CONFECÇÕES LTDA.	Maringá	12	0,90	360	2	0	1	1,8	350,00	0,227	sim	0,85	0,193	1,80
JOSÉ CARLOS VIEIRA	Maringá	6	0,66	180	2,5	0	1	1,65	34,82	0,010	sim	0,85	0,009	1,65
LEINER DAVIS GELATIN BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Maringá	24	0,80	720	80	1	0	64	50,00	2,304	sim	0,85	1,958	64,00
LEINER DAVIS GELATIN BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Maringá	24	0,80	720	100	1	0	80	50,00	2,880	sim	0,85	2,448	80,00
LUIZ FLAVIO MONTEIRO PORTO	Maringá	8	0,60	240	5	1	0	3	18,60	0,013	sim	0,85	0,011	3,00
MINERADORA NASCENTE DA GUAIAPÓ LTDA.	Maringá	14	0,70	420	30	1	0	21		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ROKURO SUZUKI	Maringá	6	0,60	180	1	0	1	0,6	18,60	0,002	sim	0,85	0,002	0,60
SITA - CONCREBRÁS S/A.	Maringá	10	0,60	300	6	1	0	3,6	18,60	0,020	sim	0,85	0,017	3,60
T. N. INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BOLSAS LTDA.	Maringá	12	0,90	360	5	1	0	4,5	100,00	0,162	sim	0,85	0,138	4,50
LATICÍNIO NOVA ESPERANÇA DO PARANÁ LTDA.	Maripá	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Maripá	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Maripá	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
INDÚSTRIA DE ALIMENTOS LÂNDIA LTDA.	Matelândia	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
MÁRIO GRANDO	Matelândia	12	0,80	360	1	0	1	0,8	50,00	0,014	sim	0,85	0,012	0,80
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Matelândia	23	0,80	690	106	1	0	84,8	50,00	2,926	sim	0,85	2,487	84,80
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Matelândia	23	0,80	690	94	1	0	75,2	50,00	2,594	sim	0,85	2,205	75,20
VICENTE GRASSI E CIA. LTDA.	Matelândia	24	0,80	720	1	0	1	0,8	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	0,80
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATO RICO	Mato Rico	10	0,80	300	2,5	0	1	2	50,00	0,030	sim	0,85	0,026	2,00
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Medianeira	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
DABOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.	Medianeira	6	0,65	180	3	0	1	1,95		0,000	não	0,00	0,000	0,00
DABOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.	Medianeira	12	0,65	360	0,4	0	1	0,26		0,000	não	0,00	0,000	0,00
NINFA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS LTDA.	Medianeira	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
KUBO E SCHYSLER LTDA.	Mirador	2	0,70	60	90	1	0	63		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Missal	20	0,80	600	7	1	0	5,6	50,00	0,168	sim	0,85	0,143	5,60
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR	Missal	20	0,80	600	25	1	0	20	50,00	0,600	sim	0,85	0,510	20,00
EMPRESA DE ÁGUA MINERAL ITAIPU LTDA.	Missal	12	0,42	360	8	1	0	3,36	50,00	0,060	sim	0,85	0,051	3,36
EMPRESA DE ÁGUA MINERAL ITAIPU LTDA.	Missal	12	0,42	360	5	1	0	2,1	50,00	0,038	sim	0,85	0,032	2,10
LATICÍNIOS DOM ARMANDO LTDA.	Missal	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
FONTE ÁGUA DE LOURDES LTDA.	Moreira Sales	6	0,42	180	6	1	0	2,52	50,00	0,023	sim	0,85	0,019	2,52
USINA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL GOIOERÊ LTDA.	Moreira Sales	12	0,80	360	99	1	0	79,2	50,00	1,426	sim	0,85	1,212	79,20
USINA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL GOIOERÊ LTDA.	Moreira Sales	12	0,80	360	17	1	0	13,6	50,00	0,245	sim	0,85	0,208	13,60
USINA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL GOIOERÊ LTDA.	Moreira Sales	12	0,80	360	15	1	0	12	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	12,00
USINA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL GOIOERÊ LTDA.	Moreira Sales	24	0,80	720	594,8	1	0	475,84	50,00	17,130	sim	0,85	14,561	475,84
USINA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL GOIOERÊ LTDA.	Moreira Sales	24	0,80	720	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
AGROECOLÓGICA MARUMBI LTDA.	Morretes	24	0,80	720	2	0	1	1,6	50,00	0,058	sim	0,85	0,049	1,60
EMPRESA DE ÁGUAS PÉ DA SERRA LTDA.	Morretes	16	0,70	480	12	1	0	8,4	68,30	0,275	sim	0,85	0,234	8,40
HELENA LESTECHEN	Morretes	24	0,80	720	3,1	0	1	2,48	50,00	0,089	sim	0,85	0,076	2,48
MARIA JOSÉ DE SOUZA	Morretes	0	0,70	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PESCOBRAS LTDA.	Morretes	24	0,80	720	36	1	0	28,8	50,00	1,037	sim	0,85	0,881	28,80
PESCOBRAS LTDA.	Morretes	24	0,80	720	36	1	0	28,8	50,00	1,037	sim	0,85	0,881	28,80
COPACOL - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL CONSOLATA	Nova Aurora	12	0,80	360	2,5	0	1	2	50,00	0,036	sim	0,85	0,031	2,00
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Nova Esperança	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Nova Esperança	3	0,80	90	2	0	1	1,6	50,00	0,007	sim	0,85	0,006	1,60
D'YORK JEANS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CONFECÇÕES LTDA.	Nova Esperança	14	0,90	420	8	1	0	7,2	350,00	1,058	sim	0,85	0,900	7,20
J. A. PASQUINI & CIA. LTDA.	Nova Esperança	16	0,80	480	8	1	0	6,4	50,00	0,154	sim	0,85	0,131	6,40
SADIA S.A.	Nova Esperança do Sudoeste	20	0,80	600	3,5	0	1	2,8	50,00	0,084	sim	0,85	0,071	2,80
SADIA S.A.	Nova Esperança do Sudoeste	20	0,80	600	6,6	1	0	5,28	50,00	0,158	sim	0,85	0,135	5,28
FECULARIA LOPES LTDA.	Nova Londrina	8	0,80	240	18	1	0	14,4	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	14,40
ANTONIO ALDECI FERREIRA	Nova Londrina	3	0,80	90	2	0	1	1,6	50,00	0,007	sim	0,85	0,006	1,60
FECULARIA LOPES LTDA.	Nova Londrina	8	0,80	240	18	1	0	14,4	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	14,40
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FÉCULA O'LINDA LTDA.	Nova Londrina	12	0,80	360	25	1	0	20	50,00	0,360	sim	0,85	0,306	20,00
KAMAROWSKI E PALUMBO LTDA.	Nova Londrina	16	0,80	480	30	1	0	24	50,00	0,576	sim	0,85	0,490	24,00
FECULARIA SUBIDA LTDA.	Nova Santa Rosa	22	0,80	660	36	1	0	28,8	50,00	0,950	sim	0,85	0,808	28,80
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORTIGUEIRA	Ortigueira	12	0,80	360	1	0	1	0,8	50,00	0,014	sim	0,85	0,012	0,80
SILVANIRA MARQUES DE CASTRO	Ortigueira	8	0,70	240	100	1	0	70		0,000	não	0,00	0,000	0,00
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LACTO LTDA.	Ouro Verde do Oeste	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
MINERALIZADORA FONTE DE LUZ LTDA.	Paiçandu	12	0,70	360	6	1	0	4,2		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERALIZADORA FONTE DE LUZ LTDA.	Paiçandu	12	0,70	360	20	1	0	14		0,000	não	0,00	0,000	0,00
SILVEIRA MAIA PARTICIPAÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.	Paiçandu	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS GUARARAPES LTDA.	Palmas	10	0,60	300	10	1	0	6	18,60	0,033	sim	0,85	0,028	6,00
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS GUARARAPES LTDA.	Palmas	16	0,60	480	10	1	0	6	18,60	0,054	sim	0,85	0,046	6,00
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS GUARARAPES LTDA.	Palmas	20	0,60	600	10	1	0	6	18,60	0,067	sim	0,85	0,057	6,00
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS SUDATI LTDA.	Palmas	12	0,60	360	10,19	1	0	6,114	18,60	0,041	sim	0,85	0,035	6,11
ITAMARATI INDÚSTRIA DE COMPENSADOS LTDA.	Palmas	24	0,60	720	2	0	1	1,2	18,60	0,016	sim	0,85	0,014	1,20
MELLO E SELEME LTDA.	Palmas	12	0,42	360	10	1	0	4,2	50,00	0,076	sim	0,85	0,064	4,20
MELLO E SELEME LTDA.	Palmas	12	0,42	360	29	1	0	12,18	50,00	0,219	sim	0,85	0,186	12,18
PASTAMEC REFLORESTAMENTO E PISCICULTURA LTDA.	Palmas	24	0,80	720	500	1	0	400	50,00	14,400	sim	0,85	12,240	400,00
RECIPLAS INDÚSTRIA E RECUPERAÇÃO DE PLÁSTICOS LTDA.	Palmas	16	0,70	480	8	1	0	5,6	7,90	0,021	sim	0,85	0,018	5,60
SERRARIAS CAMPOS DE PALMAS S.A.	Palmas	12	0,65	360	33	1	0	21,45		0,000	não	0,00	0,000	0,00
SERRARIAS CAMPOS DE PALMAS S.A.	Palmas	14	0,65	420	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COOPERATIVA MISTA AGROPECUÁRIA WITMARSUM LTDA.	Palmeira	8	0,80	240	3	0	1	2,4	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	2,40
COOPERATIVA MISTA AGROPECUÁRIA WITMARSUM LTDA.	Palmeira	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
HUHTAMAKI VAN LEER MOULDED FIBRE DO BRASIL LTDA.	Palmeira	16	0,70	480	9,9	1	0	6,93	7,90	0,026	sim	0,85	0,022	6,93
HUHTAMAKI VAN LEER MOULDED FIBRE DO BRASIL LTDA.	Palmeira	16	0,70	480	7,2	1	0	5,04	7,90	0,019	sim	0,85	0,016	5,04
LIDER ALIMENTOS DO BRASIL LTDA.	Palmeira	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
MINERAÇÃO JUNDU LTDA.	Palmeira	8	0,70	240	100	1	0	70		0,000	não	0,00	0,000	0,00
AQUIOPAR - AQUICULTURA OESTE DO PARANÁ LTDA.	Palotina	12	0,80	360	15	1	0	12	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	12,00
C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Palotina	8	0,80	240	32	1	0	25,6	50,00	0,307	sim	0,85	0,261	25,60
C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Palotina	20	0,80	600	34	1	0	27,2	50,00	0,816	sim	0,85	0,694	27,20
C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Palotina	20	0,80	600	40	1	0	32	50,00	0,960	sim	0,85	0,816	32,00
C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Palotina	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Palotina	20	0,80	600	40	1	0	32	50,00	0,960	sim	0,85	0,816	32,00
C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Palotina	20	0,80	600	38	1	0	30,4	50,00	0,912	sim	0,85	0,775	30,40
C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Palotina	20	0,80	600	40	1	0	32	50,00	0,960	sim	0,85	0,816	32,00
C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Palotina	20	0,80	600	28,8	1	0	23,04	50,00	0,691	sim	0,85	0,588	23,04
C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Palotina	21	0,80	630	150	1	0	120	50,00	3,780	sim	0,85	3,213	120,00
COTRIGUAÇU COOPERATIVA CENTRAL	Palotina	10	0,80	300	2,5	0	1	2	50,00	0,030	sim	0,85	0,026	2,00
PORTO DE AREIA FERRARI LTDA.	Paraíso do Norte		0,70	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
JAIR APARECIDO MANDULA	Paranacity	8	0,80	240	1,5	0	1	1,2	50,00	0,014	sim	0,85	0,012	1,20
USINA DE AÇUCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Paranacity	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
USINA DE AÇUCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Paranacity	20	0,80	600	15	1	0	12	50,00	0,360	sim	0,85	0,306	12,00
USINA DE AÇUCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Paranacity	24	0,80	720	1050	1	0	840	50,00	30,240	sim	0,85	25,704	840,00
ADM DO BRASIL LTDA.	Paranaguá	16	0,80	480	10	1	0	8	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	8,00
ADM DO BRASIL LTDA.	Paranaguá	16	0,80	480	20	1	0	16	50,00	0,384	sim	0,85	0,326	16,00
ADM DO BRASIL LTDA.	Paranaguá	16	0,80	480	28	1	0	22,4	50,00	0,538	sim	0,85	0,457	22,40
ADM DO BRASIL LTDA.	Paranaguá	16	0,80	480	2,6	0	1	2,08	50,00	0,050	sim	0,85	0,042	2,08
COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA	Paranaguá	20	0,80	600	6	1	0	4,8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	4,80
COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA	Paranaguá	20	0,80	600	5,8	1	0	4,64	50,00	0,139	sim	0,85	0,118	4,64
COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA	Paranaguá	20	0,80	600	4,4	0	1	3,52	50,00	0,106	sim	0,85	0,090	3,52
COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA	Paranaguá	20	0,80	600	4,9	0	1	3,92	50,00	0,118	sim	0,85	0,100	3,92
COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA	Paranaguá	20	0,80	600	6	1	0	4,8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	4,80
COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA	Paranaguá	20	0,80	600	8,8	1	0	7,04	50,00	0,211	sim	0,85	0,180	7,04
DELTA FERTILIZANTES LTDA.	Paranaguá	16	0,66	480	8	1	0	5,28	34,82	0,088	sim	0,85	0,075	5,28
FERTILIZANTES HERINGER LTDA.	Paranaguá	16	0,66	480	3,3	0	1	2,178	34,82	0,036	sim	0,85	0,031	2,18
FOSPAR S.A. FERTILIZANTES FOSFATADOS DO PARANÁ	Paranaguá	16	0,66	480	4,5	0	1	2,97	34,82	0,050	sim	0,85	0,042	2,97
FOSPAR S.A. FERTILIZANTES FOSFATADOS DO PARANÁ	Paranaguá	16	0,66	480	4,5	0	1	2,97	34,82	0,050	sim	0,85	0,042	2,97
FOSPAR S.A. FERTILIZANTES FOSFATADOS DO PARANÁ	Paranaguá	16	0,66	480	8	1	0	5,28	34,82	0,088	sim	0,85	0,075	5,28
SADIA S.A.	Paranaguá	12	0,80	360	2,3	0	1	1,84	50,00	0,033	sim	0,85	0,028	1,84
SADIA S.A.	Paranaguá	12	0,80	360	20,8	1	0	16,64	50,00	0,300	sim	0,85	0,255	16,64
SADIA S.A.	Paranaguá	12	0,80	360	30	1	0	24	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	24,00
SADIA S.A.	Paranaguá	12	0,80	360	9	1	0	7,2	50,00	0,130	sim	0,85	0,110	7,20
SADIA S.A.	Paranaguá	12	0,80	360	24	1	0	19,2	50,00	0,346	sim	0,85	0,294	19,20
SADIA S.A.	Paranaguá	12	0,80	360	30	1	0	24	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	24,00
SITA CONCREBRÁS S.A.	Paranaguá	12	0,60	360	7,5	1	0	4,5	18,60	0,030	sim	0,85	0,026	4,50
BELATRIZ ARTEFATOS DE METAIS LTDA.	Paranavaí	5	0,60	150	4	0	1	2,4	21,50	0,008	sim	0,85	0,007	2,40
CITRI AGROINDUSTRIAL S.A.	Paranavaí	12	0,80	360	31	1	0	24,8	50,00	0,446	sim	0,85	0,379	24,80
INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Paranavaí	8	0,80	240	10	1	0	8	50,00	0,096	sim	0,85	0,082	8,00
INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Paranavaí	14	0,80	420	50	1	0	40	50,00	0,840	sim	0,85	0,714	40,00
INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS ARENITO LTDA.	Paranavaí	4	0,70	120	2	0	1	1,4	7,90	0,001	sim	0,85	0,001	1,40
IRMÃOS FERRACINI LTDA.	Paranavaí	12	0,42	360	5	1	0	2,1	50,00	0,038	sim	0,85	0,032	2,10
MALHARIA LIEGE LTDA.	Paranavaí	22	0,90	660	6	1	0	5,4	350,00	1,247	sim	0,85	1,060	5,40
MARQUES E RASMUSSEN LTDA.	Paranavaí	12	0,60	360	3	0	1	1,8	18,60	0,012	sim	0,85	0,010	1,80
MAURINO PREUSS EXTRAÇÃO DE AREIA LTDA.	Paranavaí		0,70	0	30	1	0	21		0,000	não	0,00	0,000	0,00
NELSON DOS REIS SILVEIRA	Paranavaí	8	0,90	240	4	0	1	3,6	100,00	0,086	sim	0,85	0,073	3,60
PARANÁ CITRUS S.A.	Paranavaí	20	0,42	600	30	1	0	12,6	50,00	0,378	sim	0,85	0,321	12,60
PARANÁ CITRUS S.A.	Paranavaí	20	0,42	600	45	1	0	18,9	50,00	0,567	sim	0,85	0,482	18,90
PRONTAS PRODUTOS ALIMENTÍCIOS LTDA.	Paranavaí	5	0,80	150	5	1	0	4	50,00	0,030	sim	0,85	0,026	4,00
TOOLING EQUIPAMENTOS ÓTICOS LTDA.	Paranavaí	8	0,60	240	1	0	1	0,6	21,50	0,003	sim	0,85	0,003	0,60
YOKI ALIMENTOS S.A.	Paranavaí	4	0,80	120	8	1	0	6,4	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	6,40
YOKI ALIMENTOS S.A.	Paranavaí	12	0,80	360	50	1	0	40	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	40,00
YOKI ALIMENTOS S.A.	Paranavaí	20	0,80	600	110	1	0	88	50,00	2,640	sim	0,85	2,244	88,00
CM3 COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Paranavaí		0,80	0	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
MALHARIA LIEGE LTDA.	Paranavaí	12	0,90	360	6	1	0	5,4	350,00	0,680	sim	0,85	0,578	5,40
PAULICÉIA RECAUCHUTAGEM DE PNEUS LTDA.	Paranavaí	6	0,70	180	2	0	1	1,4	7,90	0,002	sim	0,85	0,002	1,40
TEXTILPAR TECELAGEM PARANAVAÍ LTDA.	Paranavaí	12	0,90	360	5	1	0	4,5	350,00	0,567	sim	0,85	0,482	4,50
L. S. AGROINDUSTRIAL LTDA.	Pato Bragado	12	0,80	360	20	1	0	16	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	16,00
L. S. AGROINDUSTRIAL LTDA.	Pato Bragado	20	0,80	600	18	1	0	14,4	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	14,40
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Pato Bragado	12	0,80	360	3	0	1	2,4	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	2,40
ATLAS INDÚSTRIA DE ELETRODOMÉSTICOS LTDA.	Pato Branco	9	0,60	270	5	1	0	3	21,50	0,017	sim	0,85	0,015	3,00
ATLAS INDÚSTRIA DE ELETRODOMÉSTICOS LTDA.	Pato Branco	10	0,60	300	3	0	1	1,8	21,50	0,012	sim	0,85	0,010	1,80
FRANGO SEVA LTDA.	Pato Branco	8	0,80	240	69	1	0	55,2	50,00	0,662	sim	0,85	0,563	55,20
LOMA HERMOSA LTDA.	Pato Branco	12	0,42	360	8	1	0	3,36	50,00	0,060	sim	0,85	0,051	3,36
LÍDER ALIMENTOS DO BRASIL LTDA.	Peabiru	8	0,80	240	5	1	0	4	50,00	0,048	sim	0,85	0,041	4,00
COMERCIAL AGROINDUSTRIAL PARAÍSO DA PUPUNHA LTDA.	Perobal	6	0,80	180	4	0	1	3,2	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	3,20
LATICÍNIOS LATVIDA LTDA.	Perobal	8	0,80	240	4	0	1	3,2	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	3,20
LÍDER ALIMENTOS DO BRASIL LTDA.	Perobal	12	0,80	360	6	1	0	4,8	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	4,80
SABARÁLCOOL S.A AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	Perobal	24	0,80	720	65	1	0	52	50,00	1,872	sim	0,85	1,591	52,00
SABARÁLCOOL S.A AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	Perobal	24	0,80	720	3	0	1	2,4	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	2,40
LATICÍNIO KAMEI LTDA.	Pérola	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
TAFISA BRASIL S.A.	Piên	12	0,65	360	9	1	0	5,85		0,000	não	0,00	0,000	0,00
TAFISA BRASIL S.A.	Piên	12	0,65	360	12	1	0	7,8		0,000	não	0,00	0,000	0,00
TAFISA BRASIL S.A.	Piên	12	0,65	360	50	1	0	32,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
TAFISA BRASIL S.A.	Piên	20	0,65	600	120	1	0	78		0,000	não	0,00	0,000	0,00

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
MENNOPAR INDÚSTRIA DO PLÁSTICO LTDA.	Pinhais	8	0,70	240	3,6	0	1	2,52	7,90	0,005	sim	0,85	0,004	2,52
RIO NOVO INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS LTDA.	Pinhais	14	0,70	420	7	1	0	4,9	7,90	0,016	sim	0,85	0,014	4,90
SABOR ALIMENTAÇÃO PLANEJADA LTDA.	Pinhais	20	0,80	600	1,2	0	1	0,96	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	0,96
BETHANIA - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE PLÁSTICO LTDA.	Piraí do Sul	16	0,70	480	10	1	0	7	7,90	0,027	sim	0,85	0,023	7,00
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL S. A.	Piraí do Sul	24	0,66	720	500	1	0	330	68,30	16,228	sim	0,85	13,794	330,00
SWEDISH MATCH DO BRASIL S/A	Piraí do Sul	16	0,60	480	15	1	0	9	21,50	0,093	sim	0,85	0,079	9,00
B.S. COLWAY PNEUS LTDA.	Piraquara	12	0,70	360	12	1	0	8,4	7,90	0,024	sim	0,85	0,020	8,40
B.S. COLWAY PNEUS LTDA.	Piraquara	16	0,70	480	6	1	0	4,2	7,90	0,016	sim	0,85	0,014	4,20
BPAR-10 LTDA.	Pitanga	7	0,70	210	4,6	0	1	3,22		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PINDUCA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA LTDA.	Planaltina do Paraná	16	0,80	480	40	1	0	32	50,00	0,768	sim	0,85	0,653	32,00
INSOL INTERTRADING DO BRASIL LTDA.	Ponta Grossa	24	0,80	720	11,5	1	0	9,2	100,00	0,662	sim	0,85	0,563	9,20
INSOL INTERTRADING DO BRASIL LTDA.	Ponta Grossa	24	0,80	720	9	1	0	7,2	100,00	0,518	sim	0,85	0,441	7,20
INSOL INTERTRADING DO BRASIL LTDA.	Ponta Grossa	24	0,80	720	12	1	0	9,6	100,00	0,691	sim	0,85	0,588	9,60
AP WINNER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.	Ponta Grossa	16	0,66	480	5	1	0	3,3	34,82	0,055	sim	0,85	0,047	3,30
BOSCARDIN E CIA.	Ponta Grossa	4	0,70	120	2	0	1	1,4		0,000	não	0,00	0,000	0,00
BUNGE ALIMENTOS S.A.	Ponta Grossa	20	0,80	600	30	1	0	24	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	24,00
BUNGE ALIMENTOS S.A.	Ponta Grossa	20	0,80	600	30	1	0	24	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	24,00
BUNGE ALIMENTOS S.A.	Ponta Grossa	24	0,80	720	400	1	0	320	50,00	11,520	sim	0,85	9,792	320,00
CARGILL AGRÍCOLA S. A.	Ponta Grossa	20	0,80	600	15	1	0	12	50,00	0,360	sim	0,85	0,306	12,00
CERVEJARIAS KAISER BRASIL S.A.	Ponta Grossa	16	0,42	480	26,4	1	0	11,088	50,00	0,266	sim	0,85	0,226	11,09
CERVEJARIAS KAISER BRASIL S.A.	Ponta Grossa	16	0,42	480	59,4	1	0	24,948	50,00	0,599	sim	0,85	0,509	24,95
CERVEJARIAS KAISER BRASIL S.A.	Ponta Grossa	24	0,42	720	741	1	0	311,22	50,00	11,204	sim	0,85	9,523	311,22
CONGUASUL INDÚSTRIA DE PLACAS LTDA.	Ponta Grossa	18	0,65	540	10	1	0	6,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
DIJKSTRA EXPLORADORA, ENVASADORA E COMÉRCIO DE ÁGUA MINERAL LTDA.	Ponta Grossa	12	0,42	360	20	1	0	8,4	50,00	0,151	sim	0,85	0,129	8,40
FUNDIÇÃO HÜBNER LTDA.	Ponta Grossa	8	0,60	240	1	0	1	0,6	21,50	0,003	sim	0,85	0,003	0,60
GEOQUARTZ INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARGAMASSAS	Ponta Grossa	10	0,70	300	1,5	0	1	1,05		0,000	não	0,00	0,000	0,00
GEROMA DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Ponta Grossa	6	0,66	180	2	0	1	1,32	34,82	0,008	sim	0,85	0,007	1,32
HARIMA DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.	Ponta Grossa	20	0,66	600	10	1	0	6,6	34,82	0,138	sim	0,85	0,117	6,60
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS DE LEITE BOMBARDELLI LTDA.	Ponta Grossa	24	0,80	720	6	1	0	4,8	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	4,80
INSOL INTERTRADING DO BRASIL LTDA.	Ponta Grossa	16	0,70	480	40	1	0	28	34,82	0,468	sim	0,85	0,398	28,00
MASISA DO BRASIL LTDA.	Ponta Grossa	16	0,65	480	18	1	0	11,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MASISA DO BRASIL LTDA.	Ponta Grossa	16	0,65	480	6,6	1	0	4,29		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MASISA DO BRASIL LTDA.	Ponta Grossa	20	0,65	600	6	1	0	3,9		0,000	não	0,00	0,000	0,00
METALGRÁFICA IGUAÇU S.A.	Ponta Grossa	12	0,60	360	0,6	0	1	0,36	21,50	0,003	sim	0,85	0,002	0,36
TETRA PAK LTDA.	Ponta Grossa	16	0,66	480	18	1	0	11,88	68,30	0,389	sim	0,85	0,331	11,88
W3 INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.	Ponta Grossa	16	0,60	480	5	1	0	3	21,50	0,031	sim	0,85	0,026	3,00
USINA CENTRAL DO PARANÁ S.A.	Porecatu	24	0,75	720	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
USINA CENTRAL DO PARANÁ S.A.	Porecatu	24	0,80	720	1000	1	0	800	50,00	28,800	sim	0,85	24,480	800,00
MADEIREIRA KAMPMANN LTDA.	Porto Vitória	24	0,65	720	0,5	0	1	0,325		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MAPOVIL - MADEIREIRA PORTO VITÓRIA LTDA.	Porto Vitória	18	0,65	540	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
SERRARIA SANTA HILDA LTDA.	Porto Vitória	10	0,65	300	1	0	1	0,65		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS DOIS IRMÃOS LTDA.	Pranchita	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
AGIBERT MADEIRAS E DERIVADOS S. A.	Prudentópolis	24	0,65	720	17,5	1	0	11,375		0,000	não	0,00	0,000	0,00
CERÂMICA PETRIU LTDA.	Prudentópolis	2	0,60	60	2	0	1	1,2	18,60	0,001	sim	0,85	0,001	1,20
CURTUME PAULO JOSÉ SCHNEIDER	Prudentópolis	10	0,90	300	1	0	1	0,9	100,00	0,027	sim	0,85	0,023	0,90
CURTUME PAULO JOSÉ SCHNEIDER	Prudentópolis	10	0,90	300	1	0	1	0,9	100,00	0,027	sim	0,85	0,023	0,90
G.E. SOCOLOVSKI E CIA. LTDA	Prudentópolis	20	0,60	600	2	0	1	1,2	18,60	0,013	sim	0,85	0,011	1,20
INDÚSTRIA PARANAENSE DE PASTA MECÂNICA LTDA.	Prudentópolis	24	0,66	720	25,5	1	0	16,83	34,82	0,422	sim	0,85	0,359	16,83
ISMAEL ROTH	Prudentópolis		0,80	0	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERALIZADORA PRUDENTÓPOLIS LTDA.	Prudentópolis	8	0,70	240	19	1	0	13,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ODILON GASPAR DA ROCHA	Prudentópolis	4	0,80	120	2	0	1	1,6	50,00	0,010	sim	0,85	0,008	1,60
COPO THIERRY DO BRASIL INDÚSTRIA TÊXTIL LTDA.	Quatro Barras	16	0,90	480	10	1	0	9	350,00	1,512	sim	0,85	1,285	9,00
TUBOS LEAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA.	Quatro Barras	24	0,60	720	2	0	1	1,2	18,60	0,016	sim	0,85	0,014	1,20
BRASPELC EMPRESA BRASILEIRA DE PAPEL E CELULOSE LTDA.	Quedas do Iguaçu	12	0,66	360	9	1	0	5,94	68,30	0,146	sim	0,85	0,124	5,94
BRASPELC EMPRESA BRASILEIRA DE PAPEL E CELULOSE LTDA.	Quedas do Iguaçu	12	0,66	360	8	1	0	5,28	68,30	0,130	sim	0,85	0,110	5,28
BRASPELC EMPRESA BRASILEIRA DE PAPEL E CELULOSE LTDA.	Quedas do Iguaçu	24	0,66	720	12	1	0	7,92	68,30	0,389	sim	0,85	0,331	7,92
BRASPELC EMPRESA BRASILEIRA DE PAPEL E CELULOSE LTDA.	Quedas do Iguaçu	24	0,66	720	100	1	0	66	68,30	3,246	sim	0,85	2,759	66,00
COOPERATIVA DE COMERCIALIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA AVANTE LTDA.	Querência do Norte	12	0,80	360	2	0	1	1,6	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	1,60
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FÉCULAS JURITI LTDA.	Querência do Norte	20	0,80	600	30	1	0	24	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	24,00
FECULARIA SUBIDA LTDA.	Realeza	20	0,80	600	50	1	0	40	50,00	1,200	sim	0,85	1,020	40,00
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LATCO LTDA.	Realeza	22	0,80	660	15	1	0	12	50,00	0,396	sim	0,85	0,337	12,00
LAVOURA INDÚSTRIA E COMÉRCIO OESTE S.A.	Renascença	4	0,70	120	2	0	1	1,4	50,00	0,008	sim	0,85	0,007	1,40
PRIMO QUEIJO LTDA.	Renascença	12	0,80	360	2,5	0	1	2	50,00	0,036	sim	0,85	0,031	2,00
A. D. PATRÍCIO E FILHOS LTDA.	Reserva	12	0,80	360	4	0	1	3,2	50,00	0,058	sim	0,85	0,049	3,20
PRODUTOS LÁCTEOS NOVA AURORA LTDA.	Ribeirão do Pinhal	1	0,80	30	1,5	0	1	1,2	50,00	0,002	sim	0,85	0,002	1,20
MADEIREIRA RIO CLARO LTDA	Rio Azul	11	0,65	330	18	1	0	11,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
CIMENTO RIO BRANCO S.A.	Rio Branco do Sul	10	0,60	300	130	1	0	78	18,60	0,435	sim	0,85	0,370	78,00
CIMENTO RIO BRANCO S.A.	Rio Branco do Sul	20	0,60	600	11	1	0	6,6	18,60	0,074	sim	0,85	0,063	6,60
CIMENTO RIO BRANCO S.A.	Rio Branco do Sul	21	0,60	630	12	1	0	7,2	18,60	0,084	sim	0,85	0,072	7,20
CIMENTO RIO BRANCO S/A	Rio Branco do Sul	24	0,60	720	4	0	1	2,4	18,60	0,032	sim	0,85	0,027	2,40
CIMENTO RIO BRANCO S/A	Rio Branco do Sul	24	0,60	720	400	1	0	240	18,60	3,214	sim	0,85	2,732	240,00
INDÚSTRIAS TOQUINHAS LTDA.	Rio Branco do Sul		0,70	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MINERAÇÃO RIO PÓ LTDA.	Rio Branco do Sul		0,70	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
POLIMIX CONCRETO LTDA.	Rio Branco do Sul	24	0,60	720	1,8	0	1	1,08	18,60	0,014	sim	0,85	0,012	1,08
HIPERCAL INDÚSTRIA DE CORRETIVOS AGRÍCOLAS LTDA.	Rio Branco do Sul	16	0,66	480	21	1	0	13,86	34,82	0,232	sim	0,85	0,197	13,86
MADEM S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS E EMBALAGENS	Rio Negro	15	0,65	450	7	1	0	4,55		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MADEM S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS E EMBALAGENS	Rio Negro	21	0,65	630	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
RECICLADOS PLÁSTICOS DO BRASIL LTDA.	Rio Negro	20	0,70	600	5	1	0	3,5	7,90	0,017	sim	0,85	0,014	3,50
SOUZA CRUZ S.A.	Rio Negro	16	0,60	480	11	1	0	6,6		0,000	não	0,00	0,000	0,00
SOUZA CRUZ S.A.	Rio Negro	20	0,60	600	11,3	1	0	6,78		0,000	não	0,00	0,000	0,00
BIO ATIVO LONDRINA LTDA.	Rolândia	2	0,70	60	2	0	1	1,4	34,82	0,003	sim	0,85	0,002	1,40
DORI ALIMENTOS LTDA.	Rolândia	16	0,80	480	8	1	0	6,4	50,00	0,154	sim	0,85	0,131	6,40
RIESA VIDRAÇARIA E MÓVEIS TUBULARES LTDA.	Rolândia	12	0,60	360	3,6	0	1	2,16	18,60	0,014	sim	0,85	0,012	2,16
RIESA VIDRAÇARIA E MÓVEIS TUBULARES LTDA.	Rolândia	12	0,60	360	5	1	0	3	18,60	0,020	sim	0,85	0,017	3,00
WALDEMIR PIZAIA	Rolândia	12	0,42	360	16	1	0	6,72	50,00	0,121	sim	0,85	0,103	6,72
COROL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Rolândia	24	0,80	720	145	1	0	116	50,00	4,176	sim	0,85	3,550	116,00
COROL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Rolândia	12	0,80	360	18	1	0	14,4	50,00	0,259	sim	0,85	0,220	14,40
COROL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Rolândia	12	0,80	360	2,5	0	1	2	50,00	0,036	sim	0,85	0,031	2,00
COROL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Rolândia	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
D'FONTE - INDÚSTRIA, COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO DE BEBIDAS LTDA.	Rolândia	8	0,42	240	15	1	0	6,3	50,00	0,076	sim	0,85	0,064	6,30
EVALDO ULINSKI	Rolândia	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
EVALDO ULINSKI	Rolândia	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
SONHART CONFECÇÕES LTDA.	Rolândia	12	0,90	360	5	1	0	4,5	350,00	0,567	sim	0,85	0,482	4,50
TEMPERLÂNDIA TEMPERA VIDROLÂNDIA LTDA.	Rolândia	8	0,60	240	1	0	1	0,6	18,60	0,003	sim	0,85	0,002	0,60

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DO PARANÁ LTDA.	Rolândia	8	0,80	240	4	0	1	3,2	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	3,20
DORI ALIMENTOS LTDA.	Rolândia	20	0,80	600	11	1	0	8,8	50,00	0,264	sim	0,85	0,224	8,80
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DE PRODUTORES DE CANA DE RONDON LTDA.	Rondon	12	0,80	360	20	1	0	16	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	16,00
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DE PRODUTORES DE CANA DE RONDON LTDA.	Rondon	23	0,80	690	110	1	0	88	50,00	3,036	sim	0,85	2,581	88,00
LATICÍNIOS SILVESTRE LTDA.	Santa Cruz de Monte Castelo	12	0,80	360	12	1	0	9,6	50,00	0,173	sim	0,85	0,147	9,60
OSWANG INDÚSTRIAS DE AMILÁCEOS E FARINÁCEOS LTDA.	Santa Cruz de Monte Castelo	20	0,80	600	24	1	0	19,2	50,00	0,576	sim	0,85	0,490	19,20
REI DO GADO FAZENDAS REUNIDAS LTDA.	Santa Fé	12	0,80	360	10	1	0	8	50,00	0,144	sim	0,85	0,122	8,00
ARCA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE AMIDOS DE MANDIOCA LTDA.	Santa Helena	18	0,80	540	15	1	0	12	50,00	0,324	sim	0,85	0,275	12,00
INDÚSTRIA DE POLVILHO SÃO CARLOS LTDA.	Santa Helena	12	0,80	360	15	1	0	12	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	12,00
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ÁGUA MINERAL HAVAÍ LTDA.	Santa Helena	12	0,42	360	10	1	0	4,2	50,00	0,076	sim	0,85	0,064	4,20
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO OESTE	Santa Izabel do Oeste	10	0,80	300	2,5	0	1	2	50,00	0,030	sim	0,85	0,026	2,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DO PARANÁ LTDA.	Santa Mariana	12	0,80	360	4,8	0	1	3,84	50,00	0,069	sim	0,85	0,059	3,84
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DO PARANÁ LTDA.	Santa Mariana	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
JOPLLAM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Santa Mônica	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
JOPLLAM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Santa Mônica	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
NUTRIWAY INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE SUPLEMENTOS PARA RAÇÕES LTDA.	Santa Tereza do Oeste	12	0,80	360	4,6	0	1	3,68	50,00	0,066	sim	0,85	0,056	3,68
COSTA OESTE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA.	Santa Terezinha de Itaipu	12	0,70	360	8	1	0	5,6	7,90	0,016	sim	0,85	0,014	5,60
COSTA OESTE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA.	Santa Terezinha de Itaipu	24	0,70	720	7	1	0	4,9	7,90	0,028	sim	0,85	0,024	4,90
MOINHO ITAIPU S.A.	Santa Terezinha de Itaipu	12	0,80	360	2	0	1	1,6	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	1,60
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA DE ITAIPU	Santa Terezinha de Itaipu	20	0,80	600	2,59	0	1	2,072	50,00	0,062	sim	0,85	0,053	2,07
TM INDÚSTRIA DE CONFECÇÕES LTDA.	Santo Antônio do Sudoeste	16	0,90	480	3,6	0	1	3,24	350,00	0,544	sim	0,85	0,463	3,24
COOPERATIVA AGRÍCOLA REGIONAL DE PRODUTORES DE CANA LTDA.	São Carlos do Ivaí	9	0,80	270	4	0	1	3,2	50,00	0,043	sim	0,85	0,037	3,20
COOPERATIVA AGRÍCOLA REGIONAL DE PRODUTORES DE CANA LTDA.	São Carlos do Ivaí	10	0,80	300	9	1	0	7,2	50,00	0,108	sim	0,85	0,092	7,20
COOPERATIVA AGRÍCOLA REGIONAL DE PRODUTORES DE CANA LTDA.	São Carlos do Ivaí	24	0,80	720	250	1	0	200	50,00	7,200	sim	0,85	6,120	200,00
COOPERATIVA AGRÍCOLA REGIONAL DE PRODUTORES DE CANA LTDA.	São Carlos do Ivaí		0,80	0	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
V. PETERMAN E R.R. SILVA LTDA.	São Carlos do Ivaí	6	0,60	180	2	0	1	1,2	18,60	0,004	sim	0,85	0,003	1,20
ARPECO S.A. ARTEFATOS DE PAPÉIS	São José dos Pinhais	16	0,70	480	6	1	0	4,2	68,30	0,138	sim	0,85	0,117	4,20
DACAR QUÍMICA DO BRASIL S.A.	São José dos Pinhais	12	0,66	360	1,2	0	1	0,792	34,82	0,010	sim	0,85	0,008	0,79
DACAR QUÍMICA DO BRASIL S.A.	São José dos Pinhais	24	0,66	720	3,6	0	1	2,376	34,82	0,060	sim	0,85	0,051	2,38
EUROPA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS AUTOMOTIVOS LTDA.	São José dos Pinhais	14	0,60	420	3,5	0	1	2,1	31,65	0,028	sim	0,85	0,024	2,10
FELDSPAR MINERADORA E PARTICIPAÇÕES LTDA	São José dos Pinhais	12	0,60	360	7	1	0	4,2	18,60	0,028	sim	0,85	0,024	4,20
FRIGORÍFICO ARGUS LTDA.	São José dos Pinhais	24	0,80	720	9,5	1	0	7,6	50,00	0,274	sim	0,85	0,233	7,60
FRIGORÍFICO ARGUS LTDA.	São José dos Pinhais	24	0,80	720	17,5	1	0	14	50,00	0,504	sim	0,85	0,428	14,00
GESTAMP PARANÁ S.A.	São José dos Pinhais	20	0,60	600	3	0	1	1,8	31,65	0,034	sim	0,85	0,029	1,80
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL S.A.	São José dos Pinhais	18	0,66	540	9	1	0	5,94	68,30	0,219	sim	0,85	0,186	5,94
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL S.A.	São José dos Pinhais	18	0,66	540	5	1	0	3,3	68,30	0,122	sim	0,85	0,103	3,30
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL S.A.	São José dos Pinhais	18	0,66	540	11	1	0	7,26	68,30	0,268	sim	0,85	0,228	7,26
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL S.A.	São José dos Pinhais	18	0,66	540	6	1	0	3,96	68,30	0,146	sim	0,85	0,124	3,96
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL S.A.	São José dos Pinhais	18	0,66	540	18	1	0	11,88	68,30	0,438	sim	0,85	0,372	11,88
ISOGAMA INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.	São José dos Pinhais	16	0,66	480	2	0	1	1,32	34,82	0,022	sim	0,85	0,019	1,32
JULIATTO FOGIATTO & CIA. LTDA.	São José dos Pinhais	20	0,80	600	3,4	0	1	2,72	50,00	0,082	sim	0,85	0,069	2,72
LUVASUL INDUSTRIAL LTDA.	São José dos Pinhais	8	0,70	240	8	1	0	5,6	68,30	0,092	sim	0,85	0,078	5,60
MADEIRAS EULIDE LTDA.	São José dos Pinhais	12	0,65	360	5,4	1	0	3,51		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MADEIRAS EULIDE LTDA.	São José dos Pinhais	12	0,65	360	2	0	1	1,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MAKARIOS S.A.	São José dos Pinhais	16	0,70	480	4,4	0	1	3,08	7,90	0,012	sim	0,85	0,010	3,08
MVC - COMPONENTES PLÁSTICOS LTDA.	São José dos Pinhais	12	0,70	360	4	0	1	2,8	7,90	0,008	sim	0,85	0,007	2,80
PÁDUA LTDA.	São José dos Pinhais	16	0,70	480	13	1	0	9,1		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PEGUFORM DO BRASIL LTDA.	São José dos Pinhais	18	0,70	540	1,5	0	1	1,05	7,90	0,004	sim	0,85	0,004	1,05
PESMAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PESCADOS LTDA.	São José dos Pinhais	12	0,80	360	1	0	1	0,8	50,00	0,014	sim	0,85	0,012	0,80
PLANIFICADORA INSTALADORA DE MÁQUINAS PARA INDÚSTRIA LTDA.	São José dos Pinhais	8	0,80	240	1,5	0	1	1,2	50,00	0,014	sim	0,85	0,012	1,20
SCHATTDECOR DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	São José dos Pinhais	18	0,66	540	1	0	1	0,66	68,30	0,024	sim	0,85	0,021	0,66
SCHATTDECOR DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	São José dos Pinhais		0,66	0	0	0	1	0	68,30	0,000	não	0,00	0,000	0,00
SIDERQUÍMICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS S.A.	São José dos Pinhais	8	0,66	240	15	1	0	9,9	34,82	0,083	sim	0,85	0,070	9,90
SIDERQUÍMICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS S.A.	São José dos Pinhais	16	0,66	480	6	1	0	3,96	34,82	0,066	sim	0,85	0,056	3,96
SIMOLDES AÇOS BRASIL LTDA	São José dos Pinhais	6	0,60	180	2	0	1	1,2	21,50	0,005	sim	0,85	0,004	1,20
TIBAGI - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E MINERAÇÃO LTDA.	São José dos Pinhais	10	0,60	300	3	0	1	1,8	18,60	0,010	sim	0,85	0,009	1,80
TIBAGI - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E MINERAÇÃO LTDA.	São José dos Pinhais	24	0,60	720	1	0	1	0,6	18,60	0,008	sim	0,85	0,007	0,60
VALE FÉRTIL INDÚSTRIAS ALIMENTÍCIAS LTDA.	São José dos Pinhais	12	0,80	360	25	1	0	20	50,00	0,360	sim	0,85	0,306	20,00
FRANCISCO RICARDO KUCZERA	São Mateus do Sul	8	0,80	240	5,8	1	0	4,64	50,00	0,056	sim	0,85	0,047	4,64
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	São Mateus do Sul		0,70	0	0	0	1	0	100,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
USINA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE LACTO LTDA.	São Miguel do Iguaçu	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
VALE DO IVAÍ S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	São Pedro do Ivaí	20	0,80	600	135	1	0	108	50,00	3,240	sim	0,85	2,754	108,00
VALE DO IVAÍ S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	São Pedro do Ivaí	24	0,80	720	1250	1	0	1000	50,00	36,000	sim	0,85	30,600	1.000,00
VALE DO IVAÍ S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	São Pedro do Ivaí		0,80	0	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
ALIMENTOS NUTRIBON LTDA.	São Tomé	8	0,80	240	2	0	1	1,6	50,00	0,019	sim	0,85	0,016	1,60
AVENORTE AVÍCOLA CIANORTE LTDA.	São Tomé		0,80	0	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
INPAL S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS	São Tomé	24	0,66	720	10	1	0	6,6	34,82	0,165	sim	0,85	0,141	6,60
NOMA DO BRASIL S. A.	Sarandi	6	0,60	180	3	0	1	1,8	31,65	0,010	sim	0,85	0,009	1,80
LAMINADORA 2J LTDA.	Sarandi	8	0,65	240	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
SANTANA INDUSTRIAL DE PLÁSTICOS LTDA.	Sarandi	12	0,70	360	5	1	0	3,5	7,90	0,010	sim	0,85	0,008	3,50
ASTRALL INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.	Sengés	3	0,66	90	10	1	0	6,6	34,82	0,021	sim	0,85	0,018	6,60
CLEBERTON BORTOLUZZE E CIA. LTDA.	Sengés	24	0,65	720	2	0	1	1,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COMPENSADOS PARMACENTER LTDA.	Sengés	2	0,60	60	2,5	0	1	1,5	18,60	0,002	sim	0,85	0,001	1,50
LAMINADORA 3R LTDA.	Sengés	16	0,65	480	1,1	0	1	0,715		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LAMINADORA 3R LTDA.	Sengés	16	0,65	480	4,5	0	1	2,925		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LAMINADORA 3R LTDA.	Sengés	16	0,65	480	2,8	0	1	1,82		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LAMINADORA PSN LTDA.	Sengés	24	0,65	720	3	0	1	1,95		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LAMINADOS PAR LTDA.	Sengés	14	0,65	420	6	1	0	3,9		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MIRALUZ INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.	Sengés	12	0,65	360	7	1	0	4,55		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MIRALUZ INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.	Sengés	12	0,65	360	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MIRALUZ INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.	Sengés	24	0,65	720	3,5	0	1	2,275		0,000	não	0,00	0,000	0,00
RESINAS DO PARANÁ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Sengés	8	0,66	240	25	1	0	16,5	34,82	0,138	sim	0,85	0,117	16,50
RESINAS DO PARANÁ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Sengés	12	0,66	360	5	1	0	3,3	34,82	0,041	sim	0,85	0,035	3,30
RESINAS DO PARANÁ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Sengés		0,66	0	0	0	1	0	34,82	0,000	não	0,00	0,000	0,00
V. A. CABRAL PAPÉIS	Sengés	24	0,66	720	14	1	0	9,24	68,30	0,454	sim	0,85	0,386	9,24
VALCIR EDSON ROSSONI	Sengés	12	0,65	360	2,5	0	1	1,625		0,000	não	0,00	0,000	0,00
CERÂMICA SIMONATTO LTDA.	Serranópolis do Iguaçu		0,60	0		0	1	0	18,60	0,000	não	0,00	0,000	0,00
LCA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS LTDA.	Sertanópolis	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
TAMARANA METAIS LTDA.	Tamarana	8	0,60	240	8	1	0	4,8	21,50	0,025	sim	0,85	0,021	4,80
LÍDER ALIMENTOS DO BRASIL LTDA.	Tamboara	16	0,80	480	10	1	0	8	50,00	0,192	sim	0,85	0,163	8,00
MINERAÇÃO TAPIRACUÍ LTDA.	Tapejara		0,70	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
TAPEJARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS LTDA.	Tapejara	10	0,80	300	15	1	0	12	50,00	0,180	sim	0,85	0,153	12,00
AGRO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTO J.V. LTDA.	Tapejara	24	0,80	720	20	1	0	16	50,00	0,576	sim	0,85	0,490	16,00
LACTOJARA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS LTDA.	Tapejara	20	0,80	600	12	1	0	9,6	50,00	0,288	sim	0,85	0,245	9,60

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Tapejara	18	0,80	540	24	1	0	19,2	50,00	0,518	sim	0,85	0,441	19,20
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Tapejara	18	0,80	540	24	1	0	19,2	50,00	0,518	sim	0,85	0,441	19,20
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Tapejara	18	0,80	540	40	1	0	32	50,00	0,864	sim	0,85	0,734	32,00
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Tapejara	24	0,80	720	130	1	0	104	50,00	3,744	sim	0,85	3,182	104,00
USINA DE AÇÚCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Tapejara	24	0,80	720	166,5	1	0	133,2	50,00	4,795	sim	0,85	4,076	133,20
DEVECHI INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Tapira	18	0,80	540	9	1	0	7,2	50,00	0,194	sim	0,85	0,165	7,20
CONTENPLAC INDÚSTRIA DE PLACAS LTDA.	Telêmaco Borba	18	0,65	540	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MOLDURAS LTDA.	Telêmaco Borba	18	0,65	540	8	1	0	5,2		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS REGERIT LTDA.	Telêmaco Borba	18	0,65	540	2	0	1	1,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
KEMIRA CHEMICALS BRASIL LTDA.	Telêmaco Borba	12	0,66	360	5	1	0	3,3	34,82	0,041	sim	0,85	0,035	3,30
KLABIN S.A.	Telêmaco Borba	24	0,66	720	3600	1	0	2376	68,30	116,842	sim	0,85	99,316	2.376,00
KLABIN S.A.	Telêmaco Borba	24	0,66	720	4200	1	0	2772	68,30	136,316	sim	0,85	115,868	2.772,00
KLABIN S.A.	Telêmaco Borba	24	0,66	720	1	0	1	0,66	68,30	0,032	sim	0,85	0,028	0,66
LUAMEC INDÚSTRIA MECÂNICA LTDA.	Telêmaco Borba	12	0,60	360	2,1	0	1	1,26	21,50	0,010	sim	0,85	0,008	1,26
MEC PREC MECÂNICA DE PRECISÃO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Telêmaco Borba	12	0,60	360	6	1	0	3,6	21,50	0,028	sim	0,85	0,024	3,60
MEC PREC MECÂNICA DE PRECISÃO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Telêmaco Borba	12	0,60	360	20	1	0	12	21,50	0,093	sim	0,85	0,079	12,00
MEC PREC MECÂNICA DE PRECISÃO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Telêmaco Borba	12	0,60	360	18	1	0	10,8	21,50	0,084	sim	0,85	0,071	10,80
WOLFF LÂMINAS FAQUEADAS LTDA.	Telêmaco Borba	12	0,65	360	3,6	0	1	2,34		0,000	não	0,00	0,000	0,00
AMAFIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Terra Boa	18	0,80	540	10	1	0	8	50,00	0,216	sim	0,85	0,184	8,00
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DO PARANÁ LTDA.	Terra Boa	12	0,80	360	4	0	1	3,2	50,00	0,058	sim	0,85	0,049	3,20
ETIK-MAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE METAIS LTDA.	Terra Boa	5	0,60	150	4	0	1	2,4	21,50	0,008	sim	0,85	0,007	2,40
INDÚSTRIA DE FARINHA E POLVILHO MARINEZ LTDA.	Terra Rica	2	0,80	60	2	0	1	1,6	50,00	0,005	sim	0,85	0,004	1,60
INDÚSTRIA DE FARINHA E POLVILHO MARINEZ LTDA.	Terra Rica	20	0,80	600	39,6	1	0	31,68	50,00	0,950	sim	0,85	0,808	31,68
INDÚSTRIA DE FARINHA E POLVILHO MARINEZ LTDA.	Terra Rica	20	0,80	600	24	1	0	19,2	50,00	0,576	sim	0,85	0,490	19,20
LÍDER ALIMENTOS DO BRASIL LTDA.	Terra Rica	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
USINA DE AÇUCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Terra Rica	24	0,80	720	116	1	0	92,8	50,00	3,341	sim	0,85	2,840	92,80
USINA DE AÇUCAR SANTA TEREZINHA LTDA.	Terra Rica		0,80	0	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
C. VALE COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Terra Roxa	16	0,80	480	20	1	0	16	50,00	0,384	sim	0,85	0,326	16,00
C. VALE COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Terra Roxa	16	0,80	480	40	1	0	32	50,00	0,768	sim	0,85	0,653	32,00
C. VALE COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Terra Roxa	18	0,80	540	50	1	0	40	50,00	1,080	sim	0,85	0,918	40,00
EXPLORAÇÃO DE ÁGUA MINERAL MILAGRE LTDA.	Tibagi	16	0,42	480	16,5	1	0	6,93	50,00	0,166	sim	0,85	0,141	6,93
EXPLORAÇÃO DE ÁGUA MINERAL MILAGRE LTDA.	Tibagi	16	0,42	480	13,2	1	0	5,544	50,00	0,133	sim	0,85	0,113	5,54
EXPLORAÇÃO DE ÁGUA MINERAL MILAGRE LTDA.	Tibagi	16	0,42	480	5,6	1	0	2,352	50,00	0,056	sim	0,85	0,048	2,35
JEZZINI MINERAIS PRECIOSOS LTDA.	Tibagi		0,70	0		0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
RIBAS MINERAÇÃO LTDA.	Tibagi	16	0,70	480	12	1	0	8,4		0,000	não	0,00	0,000	0,00
RIBAS MINERAÇÃO LTDA.	Tibagi	16	0,70	480	5,5	1	0	3,85		0,000	não	0,00	0,000	0,00
BIOMETRIX CIENTÍFICA LTDA.	Tijucas do Sul	16	0,60	480	5,5	1	0	3,3	21,50	0,034	sim	0,85	0,029	3,30
A. A. M. TILÁPIA PISCES - PRODUTOS DE AQÜICULTURA LTDA.	Toledo	8	0,80	240	8	1	0	6,4	50,00	0,077	sim	0,85	0,065	6,40
ANISIO DINNEBIER	Toledo	24	0,80	720	0	0	1	0	50,00	0,000	não	0,00	0,000	0,00
CERVEJARIA COLÔNIA LTDA.	Toledo	16	0,42	480	9	1	0	3,78	50,00	0,091	sim	0,85	0,077	3,78
CERVEJARIA SUL BRASILEIRA LTDA.	Toledo	10	0,42	300	18	1	0	7,56	50,00	0,113	sim	0,85	0,096	7,56
GLOBOAVES AGRO AVÍCOLA LTDA.	Toledo	12	0,80	360	4	0	1	3,2	50,00	0,058	sim	0,85	0,049	3,20
GLOBOAVES AGROAVÍCOLA LTDA.	Toledo	12	0,80	360	6	1	0	4,8	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	4,80
INDUSCANY DO BRASIL LTDA.	Toledo	1	0,60	30	50	1	0	30	21,50	0,019	sim	0,85	0,016	30,00
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE COMPENSADOS CEM LTDA.	Toledo	12	0,60	360	6	1	0	3,6	18,60	0,024	sim	0,85	0,020	3,60
NUTRON ALIMENTOS LTDA.	Toledo	12	0,80	360	7	1	0	5,6	50,00	0,101	sim	0,85	0,086	5,60
PRATI, DONADUZZI E CIA. LTDA.	Toledo	12	0,70	360	2,5	0	1	1,75	34,82	0,022	sim	0,85	0,019	1,75
PRATI, DONADUZZI E CIA. LTDA.	Toledo	14	0,70	420	5	1	0	3,5	34,82	0,051	sim	0,85	0,044	3,50
PRATI, DONADUZZI E CIA. LTDA.	Toledo	16	0,70	480	4	0	1	2,8	34,82	0,047	sim	0,85	0,040	2,80
ROSENEY ELIZANDRA BATISTA PEREIRA	Toledo	10	0,80	300	6	1	0	4,8	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,80
SADIA S. A.	Toledo	18	0,80	540	18	1	0	14,4	50,00	0,389	sim	0,85	0,330	14,40
SADIA S. A.	Toledo	18	0,80	540	90	1	0	72	50,00	1,944	sim	0,85	1,652	72,00
SADIA S. A.	Toledo	18	0,80	540	16	1	0	12,8	50,00	0,346	sim	0,85	0,294	12,80
SADIA S. A.	Toledo	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
SADIA S. A.	Toledo	20	0,80	600	40	1	0	32	50,00	0,960	sim	0,85	0,816	32,00
SADIA S. A.	Toledo	20	0,80	600	30	1	0	24	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	24,00
SADIA S. A.	Toledo	20	0,80	600	30	1	0	24	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	24,00
SADIA S. A.	Toledo	20	0,80	600	25	1	0	20	50,00	0,600	sim	0,85	0,510	20,00
SADIA S. A.	Toledo	20	0,80	600	36	1	0	28,8	50,00	0,864	sim	0,85	0,734	28,80
SADIA S.A.	Toledo	18	0,80	540	20	1	0	16	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	16,00
SADIA S.A.	Toledo	18	0,80	540	30	1	0	24	50,00	0,648	sim	0,85	0,551	24,00
SADIA S.A.	Toledo	18	0,80	540	12	1	0	9,6	50,00	0,259	sim	0,85	0,220	9,60
SADIA S.A.	Toledo	20	0,80	600	18	1	0	14,4	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	14,40
SADIA S.A.	Toledo	20	0,80	600	18	1	0	14,4	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	14,40
SADIA S.A.	Toledo	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
SADIA S.A.	Toledo	18	0,80	540	45	1	0	36	50,00	0,972	sim	0,85	0,826	36,00
SADIA S.A.	Toledo	18	0,80	540	38	1	0	30,4	50,00	0,821	sim	0,85	0,698	30,40
SADIA S.A.	Toledo	18	0,80	540	40	1	0	32	50,00	0,864	sim	0,85	0,734	32,00
SADIA S.A.	Toledo	18	0,80	540	36	1	0	28,8	50,00	0,778	sim	0,85	0,661	28,80
SADIA S.A.	Toledo	20	0,80	600	90	1	0	72	50,00	2,160	sim	0,85	1,836	72,00
SADIA S.A.	Toledo	20	0,80	600	18	1	0	14,4	50,00	0,432	sim	0,85	0,367	14,40
SADIA S.A.	Toledo	24	0,80	720	300	1	0	240	50,00	8,640	sim	0,85	7,344	240,00
SPERAFICO AGROINDUSTRIAL LTDA.	Toledo	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
ZADIMEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Toledo	20	0,80	600	15	1	0	12	50,00	0,360	sim	0,85	0,306	12,00
ZADIMEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Toledo	20	0,80	600	20	1	0	16	50,00	0,480	sim	0,85	0,408	16,00
LATICÍNIOS SILVESTRE LTDA.	Três Barras do Paraná	10	0,80	300	5	1	0	4	50,00	0,060	sim	0,85	0,051	4,00
ARMABIL - LÂMINAS E ARTEFATOS DE MADEIRA BITURUNA LTDA.	Tunas do Paraná	8	0,65	240	2	0	1	1,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
C.R. DALMAS LAMINADOS LTDA.	Tunas do Paraná	24	0,65	720	3	0	1	1,95		0,000	não	0,00	0,000	0,00
E.A.C. FLORESTAL LTDA.	Tunas do Paraná	12	0,65	360	2	0	1	1,3		0,000	não	0,00	0,000	0,00
LUMBER LINE PARANÁ LTDA.	Tunas do Paraná	24	0,60	720	3	0	1	1,8	21,50	0,028	sim	0,85	0,024	1,80
MARMORARIA ÁGUA VERDE LTDA.	Tunas do Paraná	12	0,70	360	1	0	1	0,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
MARMORARIA ÁGUA VERDE LTDA.	Tunas do Paraná	24	0,70	720	1	0	1	0,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
RAMAVIZA INDÚSTRIA EXTRATIVA MERCANTIL LTDA.	Tunas do Paraná	10	0,70	300	1	0	1	0,7		0,000	não	0,00	0,000	0,00
FARIMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE SUBPRODUTOS ANIMAIS LTDA. EPP	Tupãssi	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
IBEMA COMPANHIA BRASILEIRA DE PAPEL	Turvo	24	0,66	720	220	1	0	145,2	68,30	7,140	sim	0,85	6,069	145,20
AGRO INDUSTRIAL UBIRATÃ LTDA.	Ubiratã	8	0,80	240	3	0	1	2,4	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	2,40
AGRO INDUSTRIAL UBIRATÃ LTDA.	Ubiratã	15	0,80	450	40	1	0	32	50,00	0,720	sim	0,85	0,612	32,00
LATICÍNIO PETRICA LTDA.	Ubiratã	10	0,80	300	2,5	0	1	2	50,00	0,030	sim	0,85	0,026	2,00
ALGOESTE SOCIEDADE ALGODOEIRA DO OESTE PARANÁ LTDA.	Umuarama	8	0,90	240	5	1	0	4,5	350,00	0,378	sim	0,85	0,321	4,50
ALIMENTOS ZAELI LTDA.	Umuarama	12	0,80	360	2	0	1	1,6	50,00	0,029	sim	0,85	0,024	1,60
ALIMENTOS ZAELI LTDA.	Umuarama	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
ALIMENTOS ZAELI LTDA.	Umuarama	12	0,80	360	8	1	0	6,4	50,00	0,115	sim	0,85	0,098	6,40
AVERAMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.	Umuarama	16	0,80	480	12	1	0	9,6	50,00	0,230	sim	0,85	0,196	9,60
COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	Umuarama	8	0,80	240	4	0	1	3,2	50,00	0,038	sim	0,85	0,033	3,20

Razão Social	Município	Horas de Bombeamento / Dia	Coeficiente de Retorno[1]	Horas de Bombeamento / Mês[2]	Vazão (m^3/h)				Concentrações Médias por Tipologia (mg/l)[5]	Cargas Potenciais Totais (kg/mês)[6]	ETDI		Cargas Remanescentes Totais (kg/mês)[6]	Efluente Tratado (m^3/h)
					Outorgada[3]	% Superfical	% Poços	Retorno[4]	DBO5	DBO5	s/n	Eficiência	DBO5	
CURTUME PANORAMA LTDA.	Umuarama	12	0,90	360	5	1	0	4,5	100,00	0,162	sim	0,85	0,138	4,50
CURTUME PANORAMA LTDA.	Umuarama	12	0,90	360	5	1	0	4,5	100,00	0,162	sim	0,85	0,138	4,50
EDMARCOS CORREA	Umuarama	6	0,90	180	5	1	0	4,5	100,00	0,081	sim	0,85	0,069	4,50
GUERRER & VIEIRA LTDA.	Umuarama	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
GUERRER & VIEIRA LTDA.	Umuarama	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
GUERRER & VIEIRA LTDA.	Umuarama	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
MARMORAMA - MARMORARIA UMUARAMA LTDA.	Umuarama	12	0,70	360	5	1	0	3,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
NAGA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BISCOITOS E MASSAS LTDA.	Umuarama	8	0,80	240	2	0	1	1,6	50,00	0,019	sim	0,85	0,016	1,60
PARAGUAÇU TÊXTIL S/A	Umuarama	6	0,90	180	2,5	0	1	2,25	350,00	0,142	sim	0,85	0,120	2,25
REFRIGERANTES LIGIANE LTDA.	Umuarama	16	0,42	480	15	1	0	6,3	50,00	0,151	sim	0,85	0,129	6,30
TINGITEC LTDA.	Umuarama	20	0,90	600	25	1	0	22,5	350,00	4,725	sim	0,85	4,016	22,50
USINA DE LEITE E DERIVADOS CAIUÁ LTDA.	Umuarama	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00
V.G. SANTANA & ALEX F. SANTANA LTDA	Umuarama	5	0,80	150	5	1	0	4	50,00	0,030	sim	0,85	0,026	4,00
CENTRAL DE PROCESSAMENTO ENERGÉTICO VITÓRIA LTDA.	União da Vitória	18	0,70	540	8	1	0	5,6		0,000	não	0,00	0,000	0,00
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE	União da Vitória	18	0,80	540	4	0	1	3,2	50,00	0,086	sim	0,85	0,073	3,20
COOPERATIVA CENTRAL AGROPECUÁRIA SUDOESTE	União da Vitória	18	0,80	540	2,7	0	1	2,16	50,00	0,058	sim	0,85	0,050	2,16
EXTRAÇÃO E COMÉRCIO DE AREIA CRISTAL LTDA.	União da Vitória	6	0,70	180	15	1	0	10,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
EXTRAÇÃO E COMÉRCIO DE AREIA CRISTAL LTDA.	União da Vitória		0,70	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
EXTRAÇÃO E COMÉRCIO DE AREIA CRISTAL LTDA.	União da Vitória		0,70	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
FORMACOMP LTDA.	União da Vitória	20	0,65	600	12	1	0	7,8		0,000	não	0,00	0,000	0,00
GR EXTRAÇÃO DE AREIA E TRANSPORTES RODOVIARIOS LTDA.	União da Vitória	8	0,70	240	600	1	0	420		0,000	não	0,00	0,000	0,00
GR EXTRAÇÃO DE AREIA E TRANSPORTES RODOVIÁRIOS LTDA.	União da Vitória	8	0,70	240	600	1	0	420		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIAS NOVACKI S.A.	União da Vitória	10	0,66	300	27	1	0	17,82	68,30	0,365	sim	0,85	0,310	17,82
MADEREIRA MIGUEL FORTE S.A.	União da Vitória		0,65	0	0	0	1	0		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PORMADE PORTAS DE MADEIRAS DECORATIVAS LTDA.	União da Vitória	8	0,65	240	3	0	1	1,95		0,000	não	0,00	0,000	0,00
PORMADE PORTAS DE MADEIRAS DECORATIVAS LTDA.	União da Vitória	12	0,65	360	5	1	0	3,25		0,000	não	0,00	0,000	0,00
SÃO GABRIEL PAPÉIS LTDA.	União da Vitória	10	0,66	300	50	1	0	33	68,30	0,676	sim	0,85	0,575	33,00
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS SUDATI LTDA.	Ventania	16	0,60	480	10	1	0	6	18,60	0,054	sim	0,85	0,046	6,00
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS SUDATI LTDA.	Ventania	16	0,60	480	2	0	1	1,2	18,60	0,011	sim	0,85	0,009	1,20
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS SUDATI LTDA.	Ventania	16	0,65	480	10	1	0	6,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS SUDATI LTDA.	Ventania	16	0,65	480	6,5	1	0	4,225		0,000	não	0,00	0,000	0,00
INDÚSTRIA DE COMPENSADOS SUL NORTE LTDA.	Ventania	16	0,65	480	10	1	0	6,5		0,000	não	0,00	0,000	0,00
ABATEDOURO VERA CRUZ LTDA.	Vera Cruz do Oeste	10	0,80	300	1	0	1	0,8	50,00	0,012	sim	0,85	0,010	0,80
NEREU MARCIO SELETE	Xambrê	12	0,80	360	5	1	0	4	50,00	0,072	sim	0,85	0,061	4,00

NOTAS:

(1) Determinação baseada em fontes diversas: (i) bibliografia técnica, (ii) Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos do Alto Iguaçu e Alto Ribeira - SUDERHSA, (iii) Manual de Outorgas da SUDERHSA.
(2) Cadastro de Outorgas - SUDERHSA
(3) Cadastro de Outorgas - SUDERHSA
(4) Determinada em função do Coeficiente de Retorno
(5) Manual de Outorgas da SUDERHSA, complementado com pesquisa em bibliografia especializada
(6) Vazão de Retorno x Concentrações Médias

c) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para o Setor Mineração

SETOR DE MINERAÇÃO

Município	Demanda de Água (1)		Mamancial Explorado (2)		Índice de Consumo (1)	Efluentes
	(m3/ ano)	L/s	Superficial	Subterrâneo		L/s
Abatiá	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Adrianópolis	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Agudos do Sul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Almirante Tamandaré	33.454,59	1,061	0,30	0,70	0,90	0,11
Altamira do Paraná		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Alto Paraíso		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Alto Paraná	2.231,40	0,071	0,70	0,30	0,90	0,01
Alto Piquiri		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Altônia	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Alvorada do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Amaporã	3,00	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ampére	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Anahy		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Andirá	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ângulo		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Antonina		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Antônio Olinto	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Apucarana	13.757,85	0,436	1,00	0,00	0,90	0,04
Arapongas	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Arapoti	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Arapuã		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Araruna		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Araucária	15.219,60	0,483	0,00	1,00	0,90	0,05
Ariranha do Ivaí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Assaí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Assis Chateaubriand	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Astorga		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Atalaia		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Balsa Nova	32.125,80	1,019	1,00	0,00	0,90	0,10
Bandeirantes	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Barbosa Ferraz		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Barra do Jacaré		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Barracão		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Bela Vista da Caroba		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Bela Vista do Paraíso		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Bituruna	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Boa Esperança		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Boa Esperança do Iguaçu		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Boa Ventura de São Roque		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Boa Vista da Aparecida		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Bocaiúva do Sul	974,40	0,031	0,27	0,73	0,90	0,00
Bom Jesus do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Bom Sucesso		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Bom Sucesso do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Borrazópolis		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Braganey		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Brasilândia do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cafeara		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cafelândia		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cafezal do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Califórnia		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cambará	15,30	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cambé		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00

Município	Demanda de Água (1)		Mamancial Explorado (2)		Índice de Consumo (1)	Efluentes
	(m3/ ano)	L/s	Superficial	Subterrâneo		L/s
Cambira		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Campina da Lagoa		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Campina do Simão		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Campina Grande do Sul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Campo Bonito		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Campo do Tenente		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Campo Largo	107.461,93	3,408	0,24	0,76	0,90	0,34
Campo Magro	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Campo Mourão	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cândido de Abreu	566,10	0,018	0,00	1,00	0,90	0,00
Candói	12,00	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cantagalo		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Capanema	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Capitão Leônidas Marques	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Carambeí	-	0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Carlópolis	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cascavel	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Castro	-	0,000	1,00	0,00	0,90	0,00
Catanduvas		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Centenário do Sul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cerro Azul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Céu Azul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Chopinzinho	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cianorte	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cidade Gaúcha	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Clevelândia	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Colombo	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Colorado	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Congonhinhas	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Conselheiro Mairinck	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Contenda	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Corbélia	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cornélio Procópio	3.416,79	0,108	1,00	0,00	0,90	0,01
Coronel Domingos Soares		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Coronel Vivida	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Corumbataí do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cruz Machado	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cruzeiro do Iguaçu		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cruzeiro do Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cruzeiro do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Cruzmaltina	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Curitiba	38.317,50	1,215	0,23	0,77	0,90	0,12
Curiúva	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Diamante do Norte		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Diamante do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Diamante D'Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Dois Vizinhos	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Douradina		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Doutor Camargo		0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Doutor Ulysses		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Enéas Marques		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Engenheiro Beltrão		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Entre Rios do Oeste	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Esperança Nova		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00

Município	Demanda de Água (1)		Mamancial Explorado (2)		Índice de Consumo (1)	Efluentes
	(m3/ ano)	L/s	Superficial	Subterrâneo		L/s
Espigão Alto do Iguaçu		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Farol		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Faxinal	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Fazenda Rio Grande	2.042,10	0,065	0,70	0,30	0,90	0,01
Fênix		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Fernandes Pinheiro	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Figueira	-	0,000	1,00	0,00	0,90	0,00
Flor da Serra do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Floraí	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Floresta	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Florestópolis		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Flórida	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Formosa do Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Foz do Iguaçu	-	0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Foz do Jordão		0,000	1,00	0,00	0,90	0,00
Francisco Alves		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Francisco Beltrão	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
General Carneiro		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Godoy Moreira		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Goioerê	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Goioxim		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Grandes Rios	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Guaíra	7.776,00	0,247	0,70	0,30	0,90	0,02
Guairaçá		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Guamiranga	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Guapirama	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Guaporema	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Guaraci		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Guaraniaçu	-	0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Guarapuava	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Guaraqueçaba		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Guaratuba	0,30	0,000	1,00	0,00	0,90	0,00
Honório Serpa		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ibaiti	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ibema	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ibiporã	1.408,80	0,045	0,00	1,00	0,90	0,00
Icaraíma	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Iguaraçu	251,47	0,008	0,00	1,00	0,90	0,00
Iguatu	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Imbaú	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Imbituva	-	0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Inácio Martins	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Inajá	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Indianópolis	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ipiranga	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Iporã		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Iracema do Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Irati	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Iretama		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Itaguajé		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Itaipulândia	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Itambaracá		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Itambé	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Itapejara d'Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00

Município	Demanda de Água (1)		Mamancial Explorado (2)		Índice de Consumo (1)	Efluentes
	(m3/ ano)	L/s	Superficial	Subterrâneo		L/s
Itaperuçu	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Itaúna do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ivaí	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ivaiporã	1.406,40	0,045	0,70	0,30	0,90	0,00
Ivaté	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ivatuba		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Jaboti	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Jacarezinho	6.025,80	0,191	0,70	0,30	0,90	0,02
Jaguapitã		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Jaguariaíva	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Jandaia do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Janiópolis		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Japira	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Japurá	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Jardim Alegre		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Jardim Olinda	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Jataizinho	284,10	0,009	0,70	0,30	0,90	0,00
Jesuítas		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Joaquim Távora		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Jundiaí do Sul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Juranda		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Jussara	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Kaloré		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Lapa	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Laranjal		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Laranjeiras do Sul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Leópolis		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Lidianópolis	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Lindoeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Loanda		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Lobato		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Londrina	8.370,00	0,265	0,98	0,02	0,90	0,03
Luiziana	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Lunardelli		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Lupionópolis		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mallet	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mamborê		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mandaguaçu		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mandaguari		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mandirituba	-	0,000	1,00	0,00	0,90	0,00
Manfrinópolis		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mangueirinha		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Manoel Ribas	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Marechal Cândido Rondon	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Maria Helena	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Marialva	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Marilândia do Sul		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Marilena	3.026,10	0,096	0,70	0,30	0,90	0,01
Mariluz	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Maringá	-	0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Mariópolis		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Maripá	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Marmeleiro	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Marquinho		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00

Município	Demanda de Água (1)		Mamancial Explorado (2)		Índice de Consumo (1)	Efluentes
	(m3/ ano)	L/s	Superficial	Subterrâneo		L/s
Marumbi		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Matelândia	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Matinhos		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mato Rico		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mauá da Serra	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Medianeira	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mercedes	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Mirador	0,30	0,000	1,00	0,00	0,90	0,00
Miraselva		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Missal	6.064,98	0,192	0,00	1,00	0,90	0,02
Moreira Sales		0,000	1,00	0,00	0,90	0,00
Morretes	1.850,50	0,059	0,43	0,57	0,90	0,01
Munhoz de Melo		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nossa Senhora das Graças		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Aliança do Ivaí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova América da Colina		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Aurora		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Cantu		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Esperança		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Esperança do Sudoeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Fátima		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Laranjeiras		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Londrina	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Olímpia		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Prata do Iguaçu	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Santa Bárbara		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Santa Rosa	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Nova Tebas		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Novo Itacolomi		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ortigueira	450,00	0,014	0,70	0,30	0,90	0,00
Ourizona		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ouro Verde do Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Paiçandu		0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Palmas		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Palmeira	-	0,000	1,00	0,00	0,90	0,00
Palmital		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Palotina	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Paraíso do Norte	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Paranacity	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Paranaguá	18.911,40	0,600	0,70	0,30	0,90	0,06
Paranapoema	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Paranavaí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Pato Bragado	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Pato Branco	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Paula Freitas	1.875,00	0,059	0,70	0,30	0,90	0,01
Paulo Frontin	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Peabiru	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Perobal		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Pérola		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Pérola d'Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Piên	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Pinhais	-	0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Pinhal de São Bento		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Pinhalão	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00

Município	Demanda de Água (1)		Mamancial Explorado (2)		Índice de Consumo (1)	Efluentes
	(m3/ ano)	L/s	Superficial	Subterrâneo		L/s
Pinhão	2.601,00	0,082	0,70	0,30	0,90	0,01
Piraí do Sul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Piraquara	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Pitanga	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Pitangueiras		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Planaltina do Paraná		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Planalto	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ponta Grossa	47.579,10	1,509	0,00	1,00	0,90	0,15
Pontal do Paraná		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Porecatu	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Porto Amazonas	1.230,90	0,039	0,70	0,30	0,90	0,00
Porto Barreiro		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Porto Rico	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Porto Vitória	-	0,000	1,00	0,00	0,90	0,00
Prado Ferreira		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Pranchita	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Presidente Castelo Branco		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Primeiro de Maio		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Prudentópolis	-	0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Quarto Centenário		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Quatiguá	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Quatro Barras	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Quatro Pontes	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Quedas do Iguaçu	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Querência do Norte	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Quinta do Sol		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Quitandinha	216,90	0,007	0,00	1,00	0,90	0,00
Ramilândia		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Rancho Alegre		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Rancho Alegre D'Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Realeza	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Rebouças	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Renascença		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Reserva		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Reserva do Iguaçu		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ribeirão Claro	560,10	0,018	0,70	0,30	0,90	0,00
Ribeirão do Pinhal	527,40	0,017	0,70	0,30	0,90	0,00
Rio Azul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Rio Bom		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Rio Bonito do Iguaçu		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Rio Branco do Ivaí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Rio Branco do Sul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Rio Negro	2.774,40	0,088	0,70	0,30	0,90	0,01
Rolândia	-	0,000	0,00	1,00	0,90	0,00
Roncador		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Rondon	412,80	0,013	0,70	0,30	0,90	0,00
Rosário do Ivaí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Sabáudia		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Salgado Filho		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Salto do Itararé	7.930,20	0,251	0,70	0,30	0,90	0,03
Salto do Lontra	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Amélia		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Cecília do Pavão		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Cruz de Monte Castelo	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00

Município	Demanda de Água (1)		Mamancial Explorado (2)		Índice de Consumo (1)	Efluentes
	(m3/ ano)	L/s	Superficial	Subterrâneo		L/s
Santa Fé		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Helena	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Inês	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Isabel do Ivaí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Izabel do Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Lúcia		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Maria do Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Mariana	2.385,00	0,076	0,70	0,30	0,90	0,01
Santa Mônica	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Tereza do Oeste	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santa Terezinha de Itaipu	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santana do Itararé	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santo Antônio da Platina	947,40	0,030	0,70	0,30	0,90	0,00
Santo Antônio do Caiuá	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santo Antônio do Paraíso		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santo Antônio do Sudoeste	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Santo Inácio	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Carlos do Ivaí	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Jerônimo da Serra	0,30	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São João		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São João do Caiuá	0,30	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São João do Ivaí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São João do Triunfo	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Jorge do Ivaí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Jorge do Patrocínio		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Jorge d'Oeste	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São José da Boa Vista		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São José das Palmeiras	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São José dos Pinhais	10.518,00	0,334	0,70	0,30	0,90	0,03
São Manoel do Paraná	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Mateus do Sul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Miguel do Iguaçu	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Pedro do Iguaçu		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Pedro do Ivaí	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Pedro do Paraná	10.257,60	0,325	0,70	0,30	0,90	0,03
São Sebastião da Amoreira	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
São Tomé	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Sapopema	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Sarandi	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Saudade do Iguaçu		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Sengés	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Serranópolis do Iguaçu	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Sertaneja	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Sertanópolis	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Siqueira Campos	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Sulina		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Tamarana	88,62	0,003	0,70	0,30	0,90	0,00
Tamboara		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Tapejara	466,80	0,015	0,70	0,30	0,90	0,00
Tapira	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Teixeira Soares	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Telêmaco Borba	5.180,70	0,164	0,70	0,30	0,90	0,02
Terra Boa		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Terra Rica	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00

Município	Demanda de Água (1)		Mamancial Explorado (2)		Índice de Consumo (1)	Efluentes
	(m3/ ano)	L/s	Superficial	Subterrâneo		L/s
Terra Roxa	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Tibagi	354,60	0,011	0,00	1,00	0,90	0,00
Tijucas do Sul	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Toledo	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Tomazina	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Três Barras do Paraná	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Tunas do Paraná	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Tuneiras do Oeste		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Tupãssi	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Turvo		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ubiratã	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Umuarama	297,00	0,009	0,70	0,30	0,90	0,00
União da Vitória	70.126,50	2,224	1,00	0,00	0,90	0,22
Uniflor		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Uraí		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Ventania		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Vera Cruz do Oeste	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Verê	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Virmond		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Vitorino		0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Wenceslau Braz	-	0,000	0,70	0,30	0,90	0,00
Xambrê			0,70			

FONTE:

(1) MINEROPAR / SUDERHSA - 2007

(2) CADASTRO DE OUTORGAS DA SUDERHSA - 2007

d) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para o Setor Pecuário

SETOR PECUÁRIO

Município	Efetivo de Rebanhos (nº de cabeças) (1)													BEDA (Bovino Equivalente para Demanda de Água) (2)	Consumo de Água para Dessedentação (litros/dia) (3)	Demanda para a Higiene e Resfriamento dos Rebanhos Confinados (litros/dia)¹ (4)	Demanda Total de Água (litros/dia)	Contaminação Orgânica DBO (Kg/dia)¹ (5)	Taxa de Retorno (6)		Índice de Abatimento das Cargas Geradas (6)	Índice do Tipo de Manancial Explorado (7)		Índice do Tipo de Lançamento Efetuado (6)		Cargas Remanescentes
	Bovinos	Suínos	Eqüinos	Asininos	Muares	Bubalinos	Coelhos	Ovinos	Galinhas	Galos, Frangas, Frangos e Pintos	Codornas	Caprinos	Vacas ordenhadas		40 L / dia	5 L / dia		0,2 Kg/dia	Água Utilizada para Pecuária	Água p/ Higienização	DBO	Superficial	Poço	Superficial	Outros	DBO (kd/dia)
Abatiá	15.666	5.079	849	2	490	0	0	372	3.200	36.115	0	65	2.546	20.528	821.111	25.395	846.506	1.015,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	114,2775
Adrianópolis	16.218	3.264	880	17	304	526	5	132	479	22.044	0	129	1.455	19.944	797.779	16.320	814.099	652,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	73,44
Agudos do Sul	2.500	8.500	1.100	0	0	15	500	600	41.200	308.800	0	300	600	7.242	289.660	42.500	332.160	1.700,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	191,25
Almirante Tamandaré	1.165	8.928	0	17	208	0	105	1.991	46.560	82.950	185	296	165	4.181	167.233	44.640	211.873	1.785,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	200,88
Altamira do Paraná	43.308	3.335	1.315	28	576	45	0	433	18.935	30.650	0	78	2.435	48.270	1.930.812	16.675	1.947.487	667,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	75,0375
Alto Paraíso	86.311	1.196	1.890	12	178	338	0	2.194	2.247	5.323	0	81	1.381	90.327	3.613.099	5.980	3.619.079	239,20	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	26,91
Alto Paraná	47.708	1.340	1.000	5	100	0	0	2.300	48.000	330.000	0	30	2.100	52.845	2.113.792	6.700	2.120.492	268,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	30,15
Alto Piquiri	37.008	1.832	1.362	2	143	0	0	1.205	4.118	40.733	0	50	1.764	40.724	1.628.968	9.160	1.638.128	366,40	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	41,22
Altônia	52.714	7.366	2.235	7	339	0	0	954	13.413	105.747	0	208	4.701	61.616	2.464.622	36.830	2.501.452	1.473,20	0,05	0,85	0,15	0,3024453	0,6975547	0,75	0,25	165,735
Alvorada do Sul	10.400	2.180	405	3	25	0	0	450	21.000	105.000	0	40	470	12.235	489.392	10.900	500.292	436,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	49,05
Amaporã	51.502	1.800	1.000	9	100	250	0	780	8.300	28.000	0	40	5.020	58.296	2.331.824	9.000	2.340.824	360,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	40,5
Ampére	32.270	25.915	386	0	18	120	350	1.550	29.260	795.660	1.160	740	6.205	47.774	1.910.947	129.575	2.040.522	5.183,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	583,0875
Anahy	4.284	2.770	346	1	71	119	90	186	37.599	109.585	0	40	1.136	7.053	282.110	13.850	295.960	554,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	62,325
Andirá	2.145	2.250	170	0	150	40	0	120	5.500	22.000	0	50	450	3.478	139.128	11.250	150.378	450,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	50,625
Ângulo	9.502	1.784	299	3	44	0	30	610	1.650	235.844	0	80	1.510	12.706	508.245	8.920	517.165	356,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	40,14
Antonina	1.460	480	60	20	28	1.300	0	100	850	2.500	0	180	90	3.091	123.624	2.400	126.024	96,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	10,8
Antônio Olinto	6.304	16.045	3.518	0	61	74	0	3.209	17.191	116.899	344	462	1.146	14.721	588.852	80.225	669.077	3.209,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	361,0125
Apucarana	31.524	11.370	1.910	15	287	172	0	400	6.800	590.410	130.000	160	2.968	41.706	1.668.242	56.850	1.725.092	2.274,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	255,825
Arapongas	14.916	26.543	555	9	152	0	0	1.410	855.344	1.016.639	86.000	205	1.979	30.867	1.234.669	132.715	1.367.384	5.308,60	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	597,2175
Arapoti	51.959	104.752	3.053	12	348	231	116	3.280	25.604	187.025	0	329	6.615	83.914	3.356.573	523.760	3.880.333	20.950,40	0,05	0,85	0,15	0,27272727	0,72727273	0,75	0,25	2356,92
Arapuã	18.599	5.420	715	10	130	63	40	600	6.815	11.855	0	245	2.780	23.420	936.803	27.100	963.903	1.084,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	121,95
Araruna	23.225	7.670	1.550	5	130	250	75	1.310	23.500	54.200	0	85	1.580	28.471	1.138.855	38.350	1.177.205	1.534,00	0,05	0,85	0,15	0,23076923	0,76923077	0,75	0,25	172,575
Araucária	7.747	6.448	1.567	87	42	26	129	1.590	242.500	308.880	4.944	126	1.207	14.127	565.076	32.240	597.316	1.289,60	0,05	0,85	0,15	0,45454545	0,54545455	0,75	0,25	145,08
Ariranha do Ivaí	21.528	4.170	580	18	80	20	46	580	7.900	15.280	0	160	3.230	26.366	1.054.630	20.850	1.075.480	834,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	93,825
Assaí	10.860	3.600	600	7	70	40	0	200	40.000	75.000	0	100	1.100	13.770	550.784	18.000	568.784	720,00	0,05	0,85	0,15	0,33333333	0,66666667	0,75	0,25	81
Assis Chateaubriand	18.612	23.750	805	0	195	0	50	650	45.900	1.004.600	0	410	2.800	31.334	1.253.354	118.750	1.372.104	4.750,00	0,05	0,85	0,15	0,22807018	0,77192982	0,75	0,25	534,375
Astorga	42.173	29.194	895	8	102	0	31	1.244	41.100	1.110.609	0	60	3.301	56.932	2.277.297	145.970	2.423.267	5.838,80	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	656,865
Atalaia	9.118	1.650	280	0	35	0	0	270	26.700	100.673	0	40	1.230	11.489	459.564	8.250	467.814	330,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	37,125
Balsa Nova	10.146	650	772	0	5	0	80	1.000	15.000	98.000	0	200	120	11.662	466.480	3.250	469.730	130,00	0,05	0,85	0,15	0,33333333	0,66666667	0,75	0,25	14,625
Bandeirantes	15.265	3.170	700	0	350	0	0	70	24.000	27.000	0	50	1.500	18.462	738.488	15.850	754.338	634,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	71,325
Barbosa Ferraz	42.532	13.150	1.700	13	420	22	40	650	18.000	71.500	900	170	4.890	52.273	2.090.936	65.750	2.156.686	2.630,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	295,875
Barra do Jacaré	3.194	4.700	30	0	90	0	0	100	8.000	37.500	0	0	350	4.778	191.120	23.500	214.620	940,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	105,75
Barracão	16.450	9.900	440	2	13	0	340	1.820	26.250	85.361	310	340	4.797	24.386	975.439	49.500	1.024.939	1.980,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	222,75
Bela Vista da Caroba	14.115	9.944	106	0	0	95	0	655	27.393	64.210	0	630	2.719	19.575	782.984	49.720	832.704	1.988,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	223,74
Bela Vista do Paraíso	8.500	560	470	0	83	0	0	620	15.000	130.000	0	150	420	10.178	407.104	2.800	409.904	112,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	12,6
Bituruna	22.000	20.010	1.750	0	600	0	490	5.300	21.000	39.000	450	720	2.800	31.889	1.275.578	100.050	1.375.628	4.002,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	450,225
Boa Esperança	4.267	1.160	340	5	95	15	46	139	9.225	12.850	0	45	760	5.744	229.759	5.800	235.559	232,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	26,1
Boa Esperança do Iguaçu	18.170	10.450	350	0	0	0	60	380	100.531	175.339	160	215	3.670	25.410	1.016.385	52.250	1.068.635	2.090,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	235,125
Boa Ventura de São Roque	28.300	17.087	2.320	0	105	380	570	2.860	9.125	49.450	0	728	2.335	37.184	1.487.345	85.435	1.572.780	3.417,40	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	384,4575
Boa Vista da Aparecida	24.033	10.158	964	11	61	28	99	1.156	106.937	439.382	0	107	3.026	32.335	1.293.410	50.790	1.344.200	2.031,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	228,555
Bocaiúva do Sul	11.748	5.682	2.258	71	129	332	325	4.494	9.292	26.600	1.215	613	583	16.733	669.319	28.410	697.729	1.136,40	0,05	0,85	0,15	0,63636364	0,36363636	0,75	0,25	127,845
Bom Jesus do Sul	19.045	5.980	350	0	0	93	0	270	26.365	109.225	0	0	4.281	25.481	1.019.222	29.900	1.049.122	1.196,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	134,55
Bom Sucesso	31.189	1.543	875	3	45	0	0	320	63.180	228.140	0	40	282	33.741	1.349.635	7.715	1.357.350	308,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	34,7175
Bom Sucesso do Sul	4.952	7.080	195	0	7	0	70	490	13.100	176.843	360	70	1.200	8.581	343.230	35.400	378.630		0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	0
Borrazópolis	27.854	3.710	1.180	6	158	330	0	268	13.150	58.000	0	45	1.020	31.356	1.254.235	18.550	1.272.785	742,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	83,475
Braganey	19.607	4.020	809	8	98	92	27	1.113	54.626	179.967	197	44	1.865	24.224	968.977	20.100	989.077	804,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	90,45
Brasilândia do Sul	16.035	2.298	894	7	85	0	0	847	1.694	3.367	0	58	834	18.282	731.298	11.490	742.788	459,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	51,705
Cafeara	18.306	315	500	3	32	0	0	230	1.210	56.000	0	19	2.080	21.146	845.827	1.575	847.402	63,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	7,0875
Cafelândia	6.550	18.300	110	0	15	0	85	344	336.500	2.608.255	0	35	1.020	23.170	926.803	91.500	1.018.303	3.660,00	0,05	0,85	0,15	0,04060914	0,95939086	0,75	0,25	411,75
Cafezal do Sul	43.862	1.434	1.263	5	160	0	0	963	2.533	87.362	0	65	2.105	47.920	1.916.810	7.170	1.923.980	286,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	32,265
Califórnia	13.663	3.066	775	5	40	114	0	620	5.280	394.133	0	42	820	17.570	702.791	15.330	718.121	613,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	68,985
Cambará	9.286	23.200	180	0	100	0	0	50	13.000	123.000	0	200	950	15.684	627.360	116.000	743.360	4.640,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	522
Cambé	11.363	7.694	840	18	112	0	70	1.372	5.922	299.444	0	155	1.477	16.621	664.837	38.470	703.307	1.538,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	173,115
Cambira	10.833	9.158	248	3	95	113	0	285	9.000	303.988	0	46	1.332	15.691	627.652	45.790	673.442	1.831,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	206,055
Campina da Lagoa	64.080	9.135	430	30	405	65	0	420	116.515	37.450	0	130	4.790	72.158	2.886.314	45.675	2.931.989	1.827,00	0,05	0,85	0,15	0,2	0,8	0,75	0,25	205,5375
Campina do Simão	12.400	5.188	1.490	12	35	90	0	1.800	9.915	39.600	0	350	1.213	16.512	660.490	25.940	686.430	1.037,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	116,73
Campina Grande do Sul	1.464	2.272	414	1	8	365	0	789	2.232	4.101	0	38	190	2.969	118.778	11.360	130.138	454,40	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	51,12
Campo Bonito	22.512	8.244	633	4	48	255	22	1.332	18.755	197.180	333	17	2.252	28.297	1.131.873	41.220	1.173.093	1.648,80	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	185,49
Campo do Tenente	3.400	2.994	800	0	15	0	0	250	14.200	1.520.208	0	50	150	10.986	439.457	14.970	454.427	598,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	67,365
Campo Largo	15.557	26.146	7.812	54	1.007	62	106	3.150	67.200	62.400	689	525	2.253	31.309	1.252.371	130.730	1.383.101	5.229,20	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	588,285
Campo Magro	3.244	7.441	1.692	0	257	0	294	318	46.560	268.944	84	136	313	7.941	317.634	37.205	354.839	1.488,20	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	167,4225
Campo Mourão	29.553	8.900	680	10	105	90	150	2.850	12.000	21.000	12.500	120	5.150	37.867	1.514.678	44.500	1.559.178	1.780,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	200,25
Cândido de Abreu	81.164	23.519	3.570	35	400	2.398	160	4.280	38.180	94.856	0	680	12.246	105.042	4.201.694	117.595	4.319.289	4.703,80	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	529,1775
Candói	64.900	15.535	2.980	8	125	150	215	5.600	16.208	96.500	0	930	3.970	76.114	3.044.564	77.675	3.122.239	3.107,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	349,5375
Cantagalo	27.700	12.045	1.590	0	85	120	142	1.200	16.385	61.100	0	510	2.445	34.598	1.383.930	60.225	1.444.155	2.409,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	271,0125
Capanema	38.080	35.426	126	0	11	385	450	1.225	105.150	961.108	550	720	10.036	60.276	2.411.059	177.130	2.588.189	7.085,20	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	797,085
Capitão Leônidas Marques	28.300	8.646	716	7	47	96	93	989	482.139	1.376.968	86	201	5.239	43.608	1.744.313	43.230	1.787.543	1.729,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	194,535
Carambeí	21.496	120.952	1.197	21	76	256	0	1.117	580.414	1.403.806	0	337	15.103	70.250	2.810.005	604.760	3.414.765	24.190,40	0,05	0,85	0,15	0,26388889	0,73611111	0,75	0,25	2721,42
Carlópolis	29.831	7.257	1.269	6	659	35	0	680	25.802	179.873	0	155	3.543	37.364	1.494.556	36.285	1.530.841	1.451,40	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	163,2825
Cascavel	113.290	40.739	2.204	12	102	191	304	7.799	1.542.571	5.520.402	7.122	579	12.123	165.229	6.609.143	203.695	6.812.838	8.147,80	0,05	0,85	0,15	0,02312139	0,97687861	0,75	0,25	916,6275
Castro	93.802	82.073	5.839	21	217	893	730	8.973	206.135	362.743	1.203	280	31.793	151.529	6.061.146	410.365	6.471.511	16.414,60	0,05	0,85	0,15	0,76342857	0,23657143	0,75	0,25	1846,6425
Catanduvas	37.460	14.525	987	3	82	27	68	1.307	133.965	899.733	159	213	2.956	48.585	1.943.383	72.625	2.016.008	2.905,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	326,8125
Centenário do Sul	28.465	683	449	1	66	0	0	269	4.571	65.162	0	32	2.732	32.073	1.282.940	3.415	1.286.355	136,60	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	15,3675
Cerro Azul	17.682	12.684	2.506	30	299	600	51	337	27.077	33.577	0	292	1.757	25.187	1.007.492	63.420	1.070.912	2.536,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	285,39
Céu Azul	23.200	23.000	600	3	50	0	0	3.000	130.000	1.200.000	3.000	50	6.000	40.142	1.605.696	115.000	1.720.696	4.600,00	0,05	0,85	0,15	0,3525641	0,6474359	0,75	0,25	517,5
Chopinzinho	56.876	15.900	935	8	18	0	320	3.260	27.144	492.856	350	460	5.250	68.753	2.750.120	79.500	2.829.620	3.180,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	357,75
Cianorte	72.200	6.200	1.650	12	500	6	0	1.250	38.000	1.650.000	0	130	6.200	88.348	3.533.936	31.000	3.564.936	1.240,00	0,05	0,85	0,15	0,25996205	0,74003795	0,75	0,25	139,5
Cidade Gaúcha	46.972	990	740	6	105	60	0	1.100	2.000	98.000	0	0	4.350	52.837	2.113.472	4.950	2.118.422	198,00	0,05	0,85	0,15	0,35678392	0,64321608	0,75	0,25	22,275
Clevelândia	23.648	5.060	855	8	16	0	55	4.680	27.600	106.000	260	180	3.300	29.977	1.199.061	25.300	1.224.361	1.012,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	113,85
Colombo	865	837	325	6	13	0	172	358	19.188	43.455	2.546	100	228	1.870	74.820	4.185	79.005	167,40	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	18,8325
Colorado	39.491	2.275	1.000	0	90	0	0	890	3.000	128.000	0	45	6.350	47.842	1.913.664	11.375	1.925.039	455,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	51,1875
Congonhinhas	41.822	2.850	1.750	25	370	600	0	1.700	3.500	15.000	150	200	2.500	47.587	1.903.464	14.250	1.917.714	570,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	64,125
Conselheiro Mairinck	21.564	1.202	605	7	190	30	0	501	1.201	28.500	0	20	2.325	25.003	1.000.127	6.010	1.006.137	240,40	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	27,045
Contenda	4.430	9.620	1.900	2	0	0	480	380	35.400	88.600	0	0	1.140	9.575	382.992	48.100	431.092	1.924,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	216,45
Corbélia	17.834	12.666	728	9	132	174	89	1.337	236.190	859.968	290	43	2.826	28.669	1.146.777	63.330	1.210.107	2.533,20	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	284,985
Cornélio Procópio	33.501	1.750	1.300	50	330	100	50	1.200	3.000	26.000	200	150	3.400	39.028	1.561.122	8.750	1.569.872	350,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	39,375
Coronel Domingos Soares	27.200	9.500	1.600	8	130	180	0	4.700	12.500	27.400	0	1.760	1.260	33.124	1.324.944	47.500	1.372.444	1.900,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	213,75

Município	Efetivo de Rebanhos (nº de cabeças) (1)													BEDA (Bovino Equivalente para Demanda de Água) (2)	Consumo de Água para Dessedentação (litros/dia) (3)	Demanda para a Higiene e Resfriamento dos Rebanhos Confinados (litros/dia)¹ (4)	Demanda Total de Água (litros/dia)	Contaminação Orgânica DBO (Kg/dia)¹ (5)	Taxa de Retorno (6)		Índice de Abatimento das Cargas Geradas (6)	Índice do Tipo de Manancial Explorado (7)		Índice do Tipo de Lançamento Efetuado (6)		Cargas Remanescentes
	Bovinos	Suínos	Eqüinos	Asininos	Muares	Bubalinos	Coelhos	Ovinos	Galinhas	Galos, Frangas, Frangos e Pintos	Codornas	Caprinos	Vacas ordenhadas		40 L / dia	5 L / dia		0,2 Kg/dia	Água Utilizada para Dessed	Água p/ Higienização	DBO	Superficial	Poço	Superficial	Outros	DBO (kd/dia)
Coronel Vivida	39.803	9.660	855	5	21	0	120	2.250	25.000	221.000	360	460	6.300	50.159	2.006.378	48.300	2.054.678	1.932,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	217,35
Corumbataí do Sul	20.777	4.600	650	3	210	35	30	580	5.500	13.000	0	50	850	23.447	937.894	23.000	960.894	920,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	103,5
Cruz Machado	16.700	26.010	5.002	0	301	698	1.520	3.500	80.000	100.000	350	1.400	4.610	32.965	1.318.616	130.050	1.448.666	5.202,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	585,225
Cruzeiro do Iguaçu	20.680	20.500	220	0	0	61	50	1.100	136.518	287.450	140	300	4.007	30.945	1.237.787	102.500	1.340.287	4.100,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	461,25
Cruzeiro do Oeste	84.673	3.665	3.022	11	251	0	0	1.367	12.360	59.763	0	62	4.714	93.264	3.730.573	18.325	3.748.898	733,00	0,05	0,85	0,15	0,25766871	0,74233129	0,75	0,25	82,4625
Cruzeiro do Sul	24.114	1.350	950	0	65	0	0	520	551.000	210.000	0	80	1.500	29.836	1.193.440	6.750	1.200.190	270,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	30,375
Cruzmaltina	20.276	2.460	680	12	70	75	0	1.200	6.771	14.975	0	275	2.941	24.717	988.663	12.300	1.000.963	492,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	55,35
Curitiba	180	190	0	0	0	0	400	250	2.000	200.000	1.200	200	170	1.275	50.992	950	51.942	38,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	4,275
Curiúva	30.381	7.020	1.900	25	830	90	70	1.200	30.500	71.500	0	190	1.300	36.010	1.440.390	35.100	1.475.490	1.404,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	157,95
Diamante do Norte	24.401	1.160	880	6	100	90	0	800	30.100	46.946	0	50	2.300	28.256	1.130.239	5.800	1.136.039	232,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	26,1
Diamante do Sul	25.978	2.500	1.130	2	71	16	0	1.090	3.350	57.980	0	265	890	28.809	1.152.341	12.500	1.164.841	500,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	56,25
Diamante D'Oeste	34.835	4.400	800	5	120	80	0	800	14.000	150.000	0	250	3.330	40.689	1.627.560	22.000	1.649.560	880,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	99
Dois Vizinhos	40.570	47.600	640	0	11	90	140	630	634.595	2.656.500	500	300	9.876	73.893	2.955.707	238.000	3.193.707	9.520,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	1071
Douradina	49.033	2.394	1.422	7	152	77	0	1.669	2.838	7.009	0	42	1.904	53.071	2.122.830	11.970	2.134.800	478,80	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	53,865
Doutor Camargo	2.264	585	70	0	20	0	0	50	2.300	172.412	0	40	377	3.543	141.730	2.925	144.655	117,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	13,1625
Doutor Ulysses	10.156	9.977	1.606	15	366	587	0	770	12.493	48.430	0	114	952	15.665	626.605	49.885	676.490	1.995,40	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	224,4825
Enéas Marques	21.250	56.500	500	0	17	0	0	185	130.562	453.935	0	39	5.731	41.068	1.642.737	282.500	1.925.237	11.300,00	0,05	0,85	0,15	0,89189189	0,10810811	0,75	0,25	1271,25
Engenheiro Beltrão	11.799	5.630	615	5	185	30	45	280	20.000	35.000	0	100	1.280	15.160	606.401	28.150	634.551	1.126,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	126,675
Entre Rios do Oeste	5.615	36.927	30	0	6	0	0	45	5.600	15.300	300	0	2.433	15.554	622.168	184.635	806.803	7.385,40	0,05	0,85	0,15	0,82191781	0,17808219	0,75	0,25	830,8575
Esperança Nova	23.871	1.300	473	1	36	0	0	306	2.083	63.294	0	30	1.033	25.887	1.035.491	6.500	1.041.991	260,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	29,25
Espigão Alto do Iguaçu	21.920	6.923	545	6	32	0	160	1.220	45.500	204.000	0	255	1.850	26.856	1.074.232	34.615	1.108.847	1.384,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	155,7675
Farol	7.966	4.300	450	2	35	25	20	90	4.600	10.750	0	120	705	10.041	401.628	21.500	423.128	860,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	96,75
Faxinal	68.370	3.281	1.150	25	140	850	90	1.530	13.698	6.200	0	235	9.575	80.866	3.234.626	16.405	3.251.031	656,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	73,8225
Fazenda Rio Grande	870	2.324	60	0	0	0	0	700	6.700	210.000	0	0	90	2.452	98.064	11.620	109.684	464,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	52,29
Fênix	6.538	3.230	320	1	87	40	0	160	4.000	9.300	0	65	870	8.510	340.384	16.150	356.534	646,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	72,675
Fernandes Pinheiro	5.945	3.790	840	0	24	0	0	1.415	22.700	42.500	0	290	1.130	9.058	362.312	18.950	381.262	758,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	85,275
Figueira	9.796	1.145	260	5	100	500	0	300	1.800	4.400	0	100	1.100	12.006	480.232	5.725	485.957	229,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	25,7625
Flor da Serra do Sul	16.275	9.400	385	0	0	0	0	0	19.950	396.055	0	0	4.475	24.602	984.081	47.000	1.031.081		0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	0
Floraí	8.770	1.500	200	5	30	0	0	520	12.500	160.000	0	210	740	10.805	432.192	7.500	439.692	300,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	33,75
Floresta	1.792	903	30	0	10	0	0	120	3.500	19.444	0	20	281	2.400	95.991	4.515	100.506	180,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	20,3175
Florestópolis	12.025	1.392	486	0	25	0	0	436	2.372	77.833	0	72	578	13.692	547.692	6.960	554.652	278,40	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	31,32
Flórida	5.983	505	180	0	55	0	0	165	1.350	43.000	0	0	760	7.236	289.432	2.525	291.957	101,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	11,3625
Formosa do Oeste	16.913	6.730	550	0	210	0	70	380	29.500	1.104.200	0	95	1.880	25.358	1.014.326	33.650	1.047.976	1.346,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	151,425
Foz do Iguaçu	6.562	2.277	450	28	17	160	350	700	2.398	13.900	20.000	200	2.300	10.164	406.574	11.385	417.959	455,40	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	51,2325
Foz do Jordão	7.100	1.735	175	9	20	0	0	920	1.906	13.300	0	95	390	8.223	328.937	8.675	337.612	347,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	39,0375
Francisco Alves	31.779	2.060	1.018	0	166	100	0	548	3.410	164.080	0	86	2.410	36.420	1.456.784	10.300	1.467.084	412,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	46,35
Francisco Beltrão	52.190	55.600	1.186	5	15	0	190	3.530	200.120	2.349.450	10.200	520	15.967	91.130	3.645.193	278.000	3.923.193		0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	0
General Carneiro	15.000	3.455	1.302	0	30	180	0	3.840	16.000	22.000	0	510	720	18.505	740.184	17.275	757.459	691,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	77,7375
Godoy Moreira	10.675	3.600	800	12	240	0	0	130	6.765	20.990	0	125	1.558	13.946	557.857	18.000	575.857	720,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	81
Goioerê	19.846	6.075	1.955	7	495	92	0	418	35.946	58.180	0	133	1.970	25.553	1.022.131	30.375	1.052.506	1.215,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	136,6875
Goioxim	26.600	12.730	2.620	0	115	40	0	2.200	18.180	90.800	0	820	2.515	34.808	1.392.325	63.650	1.455.975	2.546,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	286,425
Grandes Rios	31.984	6.702	1.200	18	255	140	70	1.747	9.890	20.220	0	158	4.860	39.928	1.597.136	33.510	1.630.646	1.340,40	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	150,795
Guaíra	13.965	4.518	903	30	74	82	140	588	5.510	31.614	90	186	2.640	18.670	746.784	22.590	769.374	903,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	101,655
Guairaçá	65.756	1.320	1.505	8	100	300	0	400	950	92.064	0	85	6.250	74.310	2.972.402	6.600	2.979.002	264,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	29,7
Guamiranga	6.291	5.680	1.940	0	97	48	0	890	11.500	34.700	0	410	1.300	10.797	431.896	28.400	460.296	1.136,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	127,8
Guapirama	18.796	1.598	609	7	185	25	0	450	475.493	50.931	4.000	15	1.521	23.498	939.940	7.990	947.930	319,60	0,05	0,85	0,15	0,17647059	0,82352941	0,75	0,25	35,955
Guaporema	18.457	180	220	0	45	0	0	215	1.700	180.000	0	54	2.320	21.795	871.794	900	872.694	36,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	4,05
Guaraci	29.532	968	181	0	7	0	72	294	5.420	534.625	0	10	2.905	34.990	1.399.607	4.840	1.404.447	193,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	21,78
Guaraniaçu	99.496	39.090	2.948	22	236	103	88	4.979	24.890	1.489.800	505	267	3.193	120.075	4.803.015	195.450	4.998.465	7.818,00	0,05	0,85	0,15	0,28571429	0,71428571	0,75	0,25	879,525
Guarapuava	67.800	74.400	5.100	18	135	175	585	18.600	45.690	108.800	0	6.500	5.150	96.844	3.873.771	372.000	4.245.771	14.880,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	1674
Guaraqueçaba	700	270	100	20	15	900	0	0	1.200	2.500	0	30	70	1.852	74.064	1.350	75.414	54,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	6,075
Guaratuba	1.770	340	190	40	35	630	0	80	2.500	6.000	0	170	250	3.004	120.160	1.700	121.860	68,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	7,65
Honório Serpa	21.990	4.635	700	0	24	0	0	2.050	13.000	38.000	0	275	2.080	26.152	1.046.088	23.175	1.069.263	927,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	104,2875
Ibaiti	80.117	6.040	2.450	15	870	130	0	1.600	53.850	127.000	0	150	2.350	87.476	3.499.056	30.200	3.529.256	1.208,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	135,9
Ibema	5.391	3.381	170	1	3	0	112	345	17.580	416.630	46	21	368	8.371	334.822	16.905	351.727	676,20	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	76,0725
Ibiporã	9.800	4.850	390	2	55	0	0	620	18.000	485.000	500	160	720	13.986	559.456	24.250	583.706	970,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	109,125
Icaraíma	62.448	2.906	1.799	6	172	142	0	907	7.439	18.944	0	48	3.398	68.409	2.736.365	14.530	2.750.895	581,20	0,05	0,85	0,15	0,05353319	0,94646681	0,75	0,25	65,385
Iguaraçu	11.560	1.221	320	0	31	0	50	794	5.374	380.423	0	50	715	14.478	579.139	6.105	585.244	244,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	27,4725
Iguatu	8.542	1.093	432	2	80	0	0	390	120.970	198.730	0	56	602	11.124	444.958	5.465	450.423	218,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	24,5925
Imbaú	7.720	1.490	385	8	35	115	0	600	4.465	9.000	0	250	1.708	10.373	414.930	7.450	422.380	298,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	33,525
Imbituva	11.773	22.030	3.190	4	180	270	0	5.620	32.580	73.600	0	915	2.900	23.519	940.741	110.150	1.050.891	4.406,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	495,675
Inácio Martins	12.560	7.998	2.328	17	145	128	180	5.310	8.546	27.100	0	2.210	1.042	18.668	746.731	39.990	786.721	1.599,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	179,955
Inajá	22.255	164	410	0	50	0	0	230	3.000	2.000	0	0	700	23.413	936.504	820	937.324	32,80	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	3,69
Indianópolis	12.294	2.550	310	5	172	0	0	200	1.250	1.148.000	0	55	1.080	18.911	756.456	12.750	769.206	510,00	0,05	0,85	0,15	0,22222222	0,77777778	0,75	0,25	57,375
Ipiranga	15.387	18.071	2.987	15	483	879	0	4.006	22.386	65.382	0	302	5.987	29.696	1.187.822	90.355	1.278.177	3.614,20	0,05	0,85	0,15	0,89385475	0,10614525	0,75	0,25	406,5975
Iporã	83.094	4.207	2.094	7	219	57	0	1.461	13.864	137.387	0	94	4.862	91.564	3.662.568	21.035	3.683.603	841,40	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	94,6575
Iracema do Oeste	2.095	1.125	75	0	35	10	0	45	2.200	80.420	0	50	200	2.964	118.547	5.625	124.172	225,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	25,3125
Irati	14.512	26.330	6.340	8	290	0	0	4.600	41.300	73.400	0	770	4.430	30.836	1.233.456	131.650	1.365.106	5.266,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	592,425
Iretama	63.443	8.310	2.320	19	600	65	50	1.050	9.000	34.400	0	220	5.300	73.198	2.927.930	41.550	2.969.480	1.662,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	186,975
Itaguajé	23.958	1.070	600	0	50	0	0	350	2.500	3.500	0	25	2.630	27.406	1.096.240	5.350	1.101.590	214,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	24,075
Itaipulândia	11.282	8.250	190	11	32	0	120	400	22.140	160.000	1.300	50	1.770	15.695	627.790	41.250	669.040	1.650,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	185,625
Itambaracá	4.457	3.470	250	0	100	50	0	100	4.000	18.000	0	0	400	5.985	239.400	17.350	256.750	694,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	78,075
Itambé	6.928	2.110	70	0	10	0	0	150	2.080	7.350	0	10	1.107	8.584	343.373	10.550	353.923	422,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	47,475
Itapejara d'Oeste	14.830	22.220	280	5	9	0	75	1.240	123.236	745.819	460	255	2.880	26.107	1.044.273	111.100	1.155.373		0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	0
Itaperuçu	4.217	4.298	910	4	239	496	0	296	8.112	21.386	0	183	746	7.436	297.425	21.490	318.915	859,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	96,705
Itaúna do Sul	18.594	1.450	370	2	30	0	0	150	28.000	80.000	0	22	2.350	22.015	880.605	7.250	887.855	290,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	32,625
Ivaí	10.302	32.767	2.245	13	257	276	0	1.897	70.385	90.032	0	702	2.567	22.768	910.716	163.835	1.074.551	6.553,40	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	737,2575
Ivaiporã	38.758	11.854	2.240	17	220	65	80	1.483	20.906	43.736	0	115	5.855	49.545	1.981.802	59.270	2.041.072	2.370,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	266,715
Ivaté	34.991	2.393	1.012	10	172	1.203	0	652	4.293	9.474	0	57	989	38.785	1.551.412	11.965	1.563.377	478,60	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	53,8425
Ivatuba	692	1.825	15	0	10	0	0	30	1.500	600	0	10	189	1.281	51.232	9.125	60.357	365,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	41,0625
Jaboti	12.787	3.940	660	0	100	100	0	250	59.300	143.700	0	60	1.200	16.345	653.784	19.700	673.484	788,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	88,65
Jacarezinho	40.542	5.300	320	0	350	0	0	600	138.400	520.000	0	200	4.000	48.900	1.955.984	26.500	1.982.484	1.060,00	0,05	0,85	0,15	0,16666667	0,83333333	0,75	0,25	119,25
Jaguapitã	41.390	4.427	844	12	125	0	0	898	135.962	560.509	0	35	3.932	49.927	1.997.095	22.135	2.019.230	885,40	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	99,6075
Jaguariaíva	29.927	15.240	1.690	37	410	1.200	515	3.020	4.487	47.061	1.068	450	1.332	37.985	1.519.394	76.200	1.595.594	3.048,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	342,9
Jandaia do Sul	13.680	3.976	642	4	62	42	0	270	7.660	80.041	0	42	1.311	16.795	671.813	19.880	691.693	795,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	89,46
Janiópolis	15.700	4.045	1.090	5	306	26	85	335	10.120	19.680	0	110	1.870	19.717	788.665	20.225	808.890	809,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	91,0125
Japira	16.261	1.100	550	0	160	0	0	300	75.000	177.000	0	100	860	18.981	759.240	5.500	764.740	220,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	24,75
Japurá	8.000	3.850	200	3	35	0	0	185	5.300	270.000	0	75	690	10.793	431.728	19.250	450.978	770,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	86,625

Município	Efetivo de Rebanhos (nº de cabeças) (1)													BEDA (Bovino Equivalente para Demanda de Água) (2)	Consumo de Água para Dessedentação (litros/dia) (3)	Demanda para a Higiene e Resfriamento dos Rebanhos Confinados (litros/dia)¹ (4)	Demanda Total de Água (litros/dia)	Contaminação Orgânica DBO (Kg/dia)¹ (5)	Taxa de Retorno (6)		Índice de Abatimento das Cargas Geradas (6)	Índice do Tipo de Manancial Explorado (7)		Índice do Tipo de Lançamento Efetuado (6)		Cargas Remanescentes
	Bovinos	Suínos	Eqüinos	Asininos	Muares	Bubalinos	Coelhos	Ovinos	Galinhas	Galos, Frangas, Frangos e Pintos	Codornas	Caprinos	Vacas ordenhadas		40 L / dia	5 L / dia		0,2 Kg/dia	Água Utilizada para Dessed	Água p/ Higienização	DBO	Superficial	Poço	Superficial	Outros	DBO (kd/dia)
Jardim Alegre	26.918	7.370	1.285	13	295	35	85	1.310	106.795	185.615	0	90	3.677	34.772	1.390.899	36.850	1.427.749	1.474,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	165,825
Jardim Olinda	12.503	226	370	5	24	0	0	270	700	600	0	15	750	13.668	546.728	1.130	547.858	45,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	5,085
Jataizinho	15.420	605	370	2	30	16	0	480	2.000	575.000	0	50	628	18.899	755.976	3.025	759.001	121,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	13,6125
Jesuítas	12.060	7.020	655	0	180	0	24	140	18.140	745.800	150	48	975	18.194	727.742	35.100	762.842	1.404,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	157,95
Joaquim Távora	42.249	5.655	1.003	34	525	40	0	690	12.025	442.007	0	45	4.120	50.723	2.028.933	28.275	2.057.208	1.131,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	127,2375
Jundiaí do Sul	39.018	1.510	906	0	285	11	0	693	1.488	6.902	0	118	3.020	43.467	1.738.685	7.550	1.746.235	302,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	33,975
Juranda	5.349	4.270	395	8	147	17	65	206	9.130	12.373	0	70	790	7.580	303.220	21.350	324.570	854,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	96,075
Jussara	3.850	1.010	100	0	30	0	0	0	4.800	550.000	0	6	380	6.756	270.246	5.050	275.296	202,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	22,725
Kaloré	14.928	2.910	572	1	45	0	0	185	2.800	46.500	0	78	430	16.674	666.947	14.550	681.497	582,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	65,475
Lapa	38.000	28.720	6.595	0	166	70	1.650	3.000	260.000	1.030.000	0	750	4.600	59.591	2.383.642	143.600	2.527.242	5.744,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	646,2
Laranjal	48.500	10.680	3.060	10	240	80	0	3.780	12.200	30.300	0	810	2.500	56.768	2.270.736	53.400	2.324.136	2.136,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	240,3
Laranjeiras do Sul	48.839	19.500	1.700	0	80	100	250	3.100	23.500	80.000	0	360	3.585	58.817	2.352.674	97.500	2.450.174	3.900,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	438,75
Leópolis	17.867	1.950	550	5	65	0	0	800	2.000	8.000	200	100	2.000	20.938	837.512	9.750	847.262	390,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	43,875
Lidianópolis	12.136	3.555	715	8	120	15	50	375	7.450	35.840	0	128	1.820	15.610	624.412	17.775	642.187	711,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	79,9875
Lindoeste	33.802	7.561	1.158	26	86	13	58	1.896	30.650	320.772	160	169	2.130	40.210	1.608.409	37.805	1.646.214	1.512,20	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	170,1225
Loanda	100.278	1.750	1.320	5	148	32	0	1.680	5.800	109.800	0	105	3.800	106.386	4.255.456	8.750	4.264.206	350,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	39,375
Lobato	14.646	1.720	460	0	49	0	0	210	1.890	67.000	0	14	3.470	19.179	767.144	8.600	775.744	344,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	38,7
Londrina	90.800	23.700	4.700	65	670	110	0	5.000	600.000	1.740.000	10.000	500	7.200	117.478	4.699.120	118.500	4.817.620	4.740,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	533,25
Luiziana	30.830	6.770	1.010	5	95	360	45	1.850	11.500	18.500	0	170	1.270	35.145	1.405.817	33.850	1.439.667	1.354,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	152,325
Lunardelli	14.642	4.479	880	14	254	0	60	651	4.105	16.663	0	102	2.195	18.855	754.202	22.395	776.597	895,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	100,7775
Lupionópolis	11.869	585	380	0	23	0	0	500	1.250	37.000	0	25	1.020	13.565	542.616	2.925	545.541	117,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	13,1625
Mallet	6.221	21.670	2.630	0	46	0	0	1.410	28.600	170.000	0	410	1.540	15.321	612.856	108.350	721.206	4.334,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	487,575
Mamborê	21.537	8.070	590	4	37	0	40	1.120	11.080	26.050	0	170	3.500	27.511	1.100.437	40.350	1.140.787	1.614,00	0,05	0,85	0,15	0,1322314	0,8677686	0,75	0,25	181,575
Mandaguaçu	11.118	2.645	570	0	145	0	0	150	181.997	596.382	0	40	2.019	17.382	695.277	13.225	708.502	529,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	59,5125
Mandaguari	30.917	3.425	650	10	200	212	0	700	486.389	289.176	0	300	5.962	41.726	1.669.050	17.125	1.686.175	685,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	77,0625
Mandirituba	2.050	5.010	1.500	8	30	3	0	0	60.000	2.200.000	0	0	850	14.175	567.016	25.050	592.066	1.002,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	112,725
Manfrinópolis	17.715	3.000	204	0	0	0	0	320	7.400	277.630	0	300	3.718	23.436	937.421	15.000	952.421	600,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	67,5
Mangueirinha	33.811	9.730	1.090	0	12	0	50	4.000	19.000	66.000	0	320	3.080	40.750	1.630.002	48.650	1.678.652	1.946,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	218,925
Manoel Ribas	52.118	11.855	1.575	25	82	165	180	2.280	39.196	39.254	0	231	7.895	64.611	2.584.442	59.275	2.643.717	2.371,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	266,7375
Marechal Cândido Rondon	52.856	136.500	450	10	20	300	280	260	53.000	658.000	2.500	250	21.476	105.253	4.210.120	682.500	4.892.620	27.300,00	0,05	0,85	0,15	0,08219178	0,91780822	0,75	0,25	3071,25
Maria Helena	59.904	2.323	1.317	10	178	0	0	1.731	6.449	35.107	0	95	3.301	65.332	2.613.279	11.615	2.624.894	464,60	0,05	0,85	0,15	0,68085106	0,31914894	0,75	0,25	52,2675
Marialva	14.844	3.900	250	0	70	0	0	250	4.500	33.300	0	50	2.515	18.594	743.768	19.500	763.268	780,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	87,75
Marilândia do Sul	17.819	2.530	698	7	72	0	0	198	8.180	37.100	0	75	640	19.811	792.456	12.650	805.106	506,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	56,925
Marilena	20.919	2.140	850	15	78	691	0	640	4.650	10.650	0	168	3.500	26.483	1.059.315	10.700	1.070.015	428,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	48,15
Mariluz	30.486	2.280	788	3	252	110	0	430	15.140	15.122	0	68	2.295	34.382	1.375.285	11.400	1.386.685	456,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	51,3
Maringá	9.455	15.165	220	0	85	0	1.332	650	109.800	223.614	0	130	1.829	16.026	641.045	75.825	716.870	3.033,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	341,2125
Mariópolis	13.294	5.810	160	0	11	0	210	2.120	153.000	140.791	0	185	2.140	18.278	731.113	29.050	760.163		0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	0
Maripá	10.583	14.895	195	3	10	0	86	600	7.010	750.120	440	48	4.050	20.913	836.512	74.475	910.987	2.979,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	335,1375
Marmeleiro	22.300	21.120	600	0	4	0	420	840	48.160	1.062.050	0	250	6.172	37.797	1.511.862	105.600	1.617.462		0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	0
Marquinho	46.799	8.500	4.500	0	275	150	0	1.900	12.000	30.000	0	140	2.200	55.163	2.206.536	42.500	2.249.036	1.700,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	191,25
Marumbi	17.357	2.320	500	1	30	150	0	125	2.685	92.351	0	32	240	19.041	761.643	11.600	773.243	464,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	52,2
Matelândia	36.800	16.920	680	3	45	0	0	1.200	36.660	1.760.000	0	260	8.200	56.387	2.255.466	84.600	2.340.066	3.384,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	380,7
Matinhos	120	125	60	0	25	45	0	0	600	1.500	0	50	20	294	11.776	625	12.401	25,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	2,8125
Mato Rico	20.003	7.900	1.915	5	340	30	30	1.670	10.700	25.300	0	520	1.060	24.976	999.022	39.500	1.038.522	1.580,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	177,75
Mauá da Serra	2.912	1.756	145	5	22	300	0	218	6.000	7.550	0	25	223	4.017	160.675	8.780	169.455	351,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	39,51
Medianeira	32.000	34.090	300	3	10	30	0	1.500	61.200	1.850.000	0	1.000	9.800	56.943	2.277.728	170.450	2.448.178	6.818,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	767,025
Mercedes	14.957	9.020	135	0	15	0	0	30	32.300	99.900	700	40	6.326	23.750	949.992	45.100	995.092	1.804,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	202,95
Mirador	24.159	1.120	390	0	60	0	0	90	2.600	53.250	0	25	2.060	27.045	1.081.792	5.600	1.087.392	224,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	25,2
Miraselva	8.899	772	125	9	25	0	0	536	1.399	232.440	0	35	140	10.347	413.893	3.860	417.753	154,40	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	17,37
Missal	27.850	25.030	180	0	20	0	0	500	85.500	445.000	0	40	8.000	43.224	1.728.976	125.150	1.854.126	5.006,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	563,175
Moreira Sales	34.730	5.745	1.265	11	405	0	70	259	14.520	19.515	0	85	3.370	40.785	1.631.413	28.725	1.660.138	1.149,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	129,2625
Morretes	2.600	760	200	35	40	1.100	0	200	4.200	8.000	0	130	400	4.574	182.944	3.800	186.744	152,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	17,1
Munhoz de Melo	13.110	2.505	399	5	55	0	0	352	2.570	279.621	0	25	1.870	17.037	681.491	12.525	694.016	501,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	56,3625
Nossa Senhora das Graças	14.863	720	420	0	85	0	0	310	2.350	100.000	0	30	1.950	17.825	712.992	3.600	716.592	144,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	16,2
Nova Aliança do Ivaí	18.315	515	590	0	150	0	0	170	1.080	35.000	0	100	2.140	21.338	853.501	2.575	856.076	103,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	11,5875
Nova América da Colina	6.642	900	300	10	20	0	0	200	1.500	6.000	0	100	500	7.664	306.560	4.500	311.060	180,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	20,25
Nova Aurora	18.380	40.320	505	0	220	0	24	308	227.970	2.198.700	95	155	2.080	38.885	1.555.410	201.600	1.757.010	8.064,00	0,05	0,85	0,15	0,06153846	0,93846154	0,75	0,25	907,2
Nova Cantu	35.260	7.070	1.393	8	275	17	90	398	18.390	24.850	0	225	3.260	41.565	1.662.596	35.350	1.697.946	1.414,00	0,05	0,85	0,15	0,09090909	0,90909091	0,75	0,25	159,075
Nova Esperança	42.716	4.100	1.200	6	220	0	0	805	460.000	480.000	0	110	4.100	52.683	2.107.328	20.500	2.127.828	820,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	92,25
Nova Esperança do Sudoeste	25.120	16.900	500	0	0	0	0	0	23.700	372.500	0	45	6.051	36.543	1.461.720	84.500	1.546.220		0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	0
Nova Fátima	22.560	900	800	15	150	50	0	500	2.000	8.000	0	100	1.000	24.698	987.920	4.500	992.420	180,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	20,25
Nova Laranjeiras	92.160	22.907	7.690	0	250	85	0	5.000	28.000	700.000	0	840	4.259	111.284	4.451.352	114.535	4.565.887	4.581,40	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	515,4075
Nova Londrina	35.482	1.900	1.450	3	180	0	0	980	4.200	42.000	0	65	4.500	42.020	1.680.816	9.500	1.690.316	380,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	42,75
Nova Olímpia	18.867	1.400	240	2	45	30	0	400	2.200	100.000	0	50	2.500	22.387	895.496	7.000	902.496	280,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	31,5
Nova Prata do Iguaçu	35.785	35.783	404	0	6	0	606	1.308	85.155	450.680	866	358	8.139	53.825	2.153.000	178.915	2.331.915	7.156,60	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	805,1175
Nova Santa Bárbara	1.651	600	150	2	35	0	0	100	800	20.000	0	50	190	2.218	88.712	3.000	91.712	120,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	13,5
Nova Santa Rosa	13.794	19.326	204	8	12	0	100	190	42.610	568.000	90	48	4.810	25.130	1.005.191	96.630	1.101.821	3.865,20	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	434,835
Nova Tebas	46.500	9.700	3.110	6	395	0	70	2.130	20.650	49.100	0	380	3.530	55.460	2.218.390	48.500	2.266.890	1.940,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	218,25
Novo Itacolomi	15.837	3.390	562	2	88	0	0	370	1.980	645.404	0	45	861	20.554	822.141	16.950	839.091	678,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	76,275
Ortigueira	208.175	26.862	7.130	70	1.380	4.780	250	14.116	12.000	96.000	220	307	12.302	240.235	9.609.408	134.310	9.743.718	5.372,40	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	604,395
Ourizona	3.159	3.585	90	0	40	0	0	90	2.460	12.540	0	10	737	4.793	191.720	17.925	209.645	717,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	80,6625
Ouro Verde do Oeste	23.019	27.000	570	15	65	46	0	300	46.400	550.930	0	140	3.084	34.529	1.381.149	135.000	1.516.149	5.400,00	0,05	0,85	0,15	0,58823529	0,41176471	0,75	0,25	607,5
Paiçandu	2.769	860	100	0	15	0	0	100	3.500	11.500	0	15	523	3.634	145.376	4.300	149.676	172,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	19,35
Palmas	35.400	3.890	1.700	6	130	150	110	7.800	6.400	16.900	200	750	2.000	41.259	1.650.374	19.450	1.669.824	778,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	87,525
Palmeira	36.662	31.203	3.400	10	380	0	0	5.200	40.600	661.000	0	600	12.980	62.649	2.505.960	156.015	2.661.975	6.240,60	0,05	0,85	0,15	0,15889831	0,84110169	0,75	0,25	702,0675
Palmital	71.100	14.000	4.210	13	445	170	80	4.500	29.200	45.100	0	950	4.200	83.174	3.326.960	70.000	3.396.960	2.800,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	315
Palotina	18.026	42.918	305	3	8	46	170	1.512	212.000	2.710.000	100	175	5.366	44.234	1.769.343	214.590	1.983.933	8.583,60	0,05	0,85	0,15	0,01724138	0,98275862	0,75	0,25	965,655
Paraíso do Norte	15.487	1.320	540	0	145	0	0	600	2.150	75.000	0	48	1.120	17.831	713.251	6.600	719.851	264,00	0,05	0,85	0,15	0,75	0,25	0,75	0,25	29,7
Paranacity	22.570	1.670	700	5	60	0	0	520	28.500	10.000	0	10	1.830	25.585	1.023.392	8.350	1.031.742	334,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	37,575
Paranaguá	1.300	1.430	450	40	40	70	0	160	2.000	3.500	0	300	220	2.396	95.824	7.150	102.974	286,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	32,175
Paranapoema	23.010	100	615	0	125	0	0	390	300	220	0	10	250	23.938	957.523	500	958.023	20,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	2,25
Paranavaí	165.159	3.100	3.100	65	200	25	0	2.500	29.196	750.000	0	150	6.900	178.937	7.157.471	15.500	7.172.971	620,00	0,05	0,85	0,15	0,40800748	0,59199252	0,75	0,25	69,75
Pato Bragado	6.990	18.060	35	0	8	0	0	20	48.460	165.612	800	0	2.900	14.399	575.964	90.300	666.264	3.612,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	406,35
Pato Branco	27.597	9.180	680	0	22	0	460	2.300	384.300	627.694	3.150	440	5.550	40.046	1.601.835	45.900	1.647.735		0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	0
Paula Freitas	7.000	5.285	1.805	0	0	0	0	350	29.000	55.100	0	135	1.240	11.155	446.200	26.425	472.625	1.057,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	118,9125
Paulo Frontin	7.000	11.120	2.583	0	29	200	0	260	36.000	80.500	0	252	1.300	13.362	534.461	55.600	590.061	2.224,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	250,2
Peabiru	23.790	8.770	930	7	130	35	70	1.100	47.800	25.700	0	150	2.050	28.977	1.159.078	43.850	1.202.928	1.754,00	0,05	0,85	0,15	0,64102564	0,35897436	0,75	0,25	197,325
Perobal	39.361	2.364	2.031	9	134	0	0	1.392	3.295	82.944	0	75	1.794	43.947	1.757.867	11.820	1.769.687	472,80	0,05	0,85	0,15	0,17688266	0,82311734	0,75	0,25	53,19

Município	Efetivo de Rebanhos (nº de cabeças) (1)													BEDA (Bovino Equivalente para Demanda de Água) (2)	Consumo de Água para Dessedentação (litros/dia) (3)	Demanda para a Higiene e Resfriamento dos Rebanhos Confinados (litros/dia)¹ (4)	Demanda Total de Água (litros/dia)	Contaminação Orgânica DBO (Kg/dia)¹ (5)	Taxa de Retorno (6)		Índice de Abatimento das Cargas Geradas (6)	Índice do Tipo de Manancial Explorado (7)		Índice do Tipo de Lançamento Efetuado (6)		Cargas Remanescentes
	Bovinos	Suínos	Eqüinos	Asininos	Muares	Bubalinos	Coelhos	Ovinos	Galinhas	Galos, Frangas, Frangos e Pintos	Codornas	Caprinos	Vacas ordenhadas		40 L / dia	5 L / dia		0,2 Kg/dia	Água Utilizada para Dessed	Água p/ Higienização	DBO	Superficial	Poço	Superficial	Outros	DBO (kd/dia)
Pérola	35.744	2.439	1.071	3	83	0	0	752	26.271	148.367	0	40	3.102	41.085	1.643.387	12.195	1.655.582	487,80	0,05	0,85	0,15	0,06451613	0,93548387	0,75	0,25	54,8775
Pérola d'Oeste	16.108	17.756	327	0	16	60	0	450	34.340	125.660	1.009	175	3.877	24.615	984.585	88.780	1.073.365	3.551,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	399,51
Piên	3.200	15.100	2.584	0	10	0	100	550	30.000	550.000	0	300	250	11.002	440.068	75.500	515.568	3.020,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	339,75
Pinhais	362	350	110	0	0	60	0	300	1.100	1.700	0	0	128	767	30.688	1.750	32.438	70,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	7,875
Pinhal de São Bento	13.125	5.300	200	0	0	0	0	215	3.010	113.630	0	170	3.025	17.898	715.926	26.500	742.426	1.060,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	119,25
Pinhalão	11.279	1.570	620	7	210	0	0	500	20.000	48.600	0	50	500	13.125	525.000	7.850	532.850	314,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	35,325
Pinhão	45.200	27.735	6.580	34	785	260	0	4.700	36.160	120.900	0	1.730	5.490	64.073	2.562.930	138.675	2.701.605	5.547,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	624,0375
Piraí do Sul	52.800	102.465	2.966	6	98	167	0	450	12.050	2.300.120	0	129	3.980	89.237	3.569.493	512.325	4.081.818	20.493,00	0,05	0,85	0,15	0,70499159	0,29500841	0,75	0,25	2305,4625
Piraquara	3.700	420	360	0	50	0	0	2.000	3.200	8.000	0	0	3.000	7.477	299.072	2.100	301.172	84,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	9,45
Pitanga	72.700	51.550	8.350	22	640	650	35	7.300	74.500	112.100	0	1.540	6.570	99.601	3.984.023	257.750	4.241.773	10.310,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	1159,875
Pitangueiras	6.924	1.893	233	0	25	0	0	320	1.395	89.900	0	44	272	8.204	328.177	9.465	337.642	378,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	42,5925
Planaltina do Paraná	54.745	1.150	1.300	8	110	20	0	1.000	1.800	29.120	0	120	4.850	61.282	2.451.291	5.750	2.457.041	230,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	25,875
Planalto	30.853	19.998	132	0	30	65	1.100	818	105.250	204.111	2.550	480	7.297	43.805	1.752.201	99.990	1.852.191	3.999,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	449,955
Ponta Grossa	41.307	48.241	2.599	29	172	360	760	8.860	90.189	290.655	1.240	485	15.182	71.765	2.870.581	241.205	3.111.786	9.648,20	0,05	0,85	0,15	0,54587156	0,45412844	0,75	0,25	1085,4225
Pontal do Paraná	150	340	70	0	10	30	0	0	700	2.000	0	40	50	379	15.168	1.700	16.868	68,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	7,65
Porecatu	12.172	409	634	2	109	12	0	545	1.142	1.913	0	0	166	13.127	525.089	2.045	527.134	81,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	9,2025
Porto Amazonas	5.060	763	1.019	0	125	0	0	108	46.416	53.498	0	39	395	6.946	277.839	3.815	281.654	152,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	17,1675
Porto Barreiro	23.188	4.040	275	9	34	0	155	1.610	7.500	39.000	0	175	1.650	26.373	1.054.911	20.200	1.075.111	808,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	90,9
Porto Rico	28.271	900	620	3	40	0	0	210	2.950	65.268	0	51	2.700	31.996	1.279.841	4.500	1.284.341	180,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	20,25
Porto Vitória	6.900	5.902	718	0	0	20	260	1.500	14.000	31.000	0	750	2.900	12.116	484.644	29.510	514.154	1.180,40	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	132,795
Prado Ferreira	7.238	1.078	460	0	49	0	0	100	2.149	280.671	0	42	629	9.644	385.752	5.390	391.142	215,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	24,255
Pranchita	9.069	11.500	250	0	0	0	0	540	9.870	78.800	0	75	2.510	14.532	581.283	57.500	638.783	2.300,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	258,75
Presidente Castelo Branco	8.687	1.190	400	2	60	0	0	340	53.800	84.000	0	40	1.030	10.937	437.464	5.950	443.414	238,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	26,775
Primeiro de Maio	8.400	2.080	310	0	33	0	0	760	5.000	350.000	0	55	656	11.297	451.872	10.400	462.272	416,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	46,8
Prudentópolis	43.600	60.790	11.750	12	415	130	718	4.100	73.930	342.300	0	3.200	4.958	73.424	2.936.964	303.950	3.240.914	12.158,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	1367,775
Quarto Centenário	8.668	2.980	408	0	169	0	0	220	8.210	23.675	0	43	830	10.725	429.009	14.900	443.909	596,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	67,05
Quatiguá	15.405	3.771	359	0	189	0	0	450	1.797	203.887	0	15	2.156	19.651	786.029	18.855	804.884	754,20	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	84,8475
Quatro Barras	2.400	900	200	0	2	40	0	1.500	1.000	4.000	0	200	800	3.874	154.944	4.500	159.444	180,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	20,25
Quatro Pontes	9.091	26.600	33	0	5	0	0	110	20.180	86.684	0	18	3.270	18.159	726.373	133.000	859.373	5.320,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	598,5
Quedas do Iguaçu	48.056	12.655	895	8	37	0	155	1.410	43.000	516.410	0	195	3.150	56.984	2.279.369	63.275	2.342.644	2.531,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	284,7375
Querência do Norte	98.259	4.800	2.600	90	120	500	0	1.600	12.300	30.000	0	230	7.200	109.629	4.385.160	24.000	4.409.160	960,00	0,05	0,85	0,15	0,0625	0,9375	0,75	0,25	108
Quinta do Sol	13.153	3.500	650	17	110	30	20	200	6.380	11.550	0	120	730	15.358	614.305	17.500	631.805	700,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	78,75
Quitandinha	5.413	6.380	1.067	0	142	0	0	1.537	105.000	572.696	2.404	500	555	11.258	450.301	31.900	482.201	1.276,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	143,55
Ramilândia	24.200	4.450	550	4	40	0	0	400	6.000	270.000	0	100	5.450	32.199	1.287.968	22.250	1.310.218	890,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	100,125
Rancho Alegre	2.108	620	80	0	10	13	0	350	18.500	6.000	0	40	268	2.745	109.816	3.100	112.916	124,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	13,95
Rancho Alegre D'Oeste	4.537	1.394	502	0	154	0	0	132	4.390	6.585	0	43	595	6.008	240.300	6.970	247.270	278,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	31,365
Realeza	27.185	18.128	118	0	6	140	409	515	49.860	485.585	455	1.040	7.897	41.341	1.653.650	90.640	1.744.290	3.625,60	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	407,88
Rebouças	6.513	17.500	2.780	0	97	215	0	2.300	12.740	123.700	0	1.240	1.080	14.722	588.870	87.500	676.370	3.500,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	393,75
Renascença	15.885	6.800	425	0	0	0	0	275	9.770	456.290	0	45	4.158	23.658	946.338	34.000	980.338		0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	0
Reserva	98.212	17.000	3.760	147	670	1.285	0	12.000	22.370	44.000	0	600	4.860	113.700	4.548.003	85.000	4.633.003	3.400,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	382,5
Reserva do Iguaçu	17.700	4.730	1.730	15	235	210	0	2.150	4.435	23.600	0	350	1.358	22.310	892.406	23.650	916.056	946,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	106,425
Ribeirão Claro	58.487	3.730	290	0	500	0	0	1.000	18.000	38.383	0	100	15.000	75.267	3.010.661	18.650	3.029.311	746,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	83,925
Ribeirão do Pinhal	26.027	4.013	1.099	0	501	105	0	890	3.555	19.195	0	70	2.601	31.060	1.242.408	20.065	1.262.473	802,60	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	90,2925
Rio Azul	7.935	13.780	3.840	0	108	0	0	2.140	13.500	70.000	0	900	2.100	16.770	670.792	68.900	739.692	2.756,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	310,05
Rio Bom	21.867	1.485	762	9	61	90	0	345	3.250	37.500	0	88	2.575	25.727	1.029.075	7.425	1.036.500	297,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	33,4125
Rio Bonito do Iguaçu	30.196	8.997	665	6	52	0	120	1.830	14.000	49.600	0	445	1.640	34.833	1.393.312	44.985	1.438.297	1.799,40	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	202,4325
Rio Branco do Ivaí	30.562	2.658	1.300	18	130	102	0	892	5.166	10.830	0	137	4.279	36.862	1.474.465	13.290	1.487.755	531,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	59,805
Rio Branco do Sul	10.169	8.712	1.343	3	299	70	34	460	11.769	34.898	0	153	1.541	15.123	604.933	43.560	648.493	1.742,40	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	196,02
Rio Negro	6.000	38.111	1.742	0	0	169	138	3.919	77.933	2.017.400	0	309	1.259	25.502	1.020.092	190.555	1.210.647	7.622,20	0,05	0,85	0,15	0,25	0,75	0,75	0,25	857,4975
Rolândia	10.312	29.122	512	3	103	149	0	866	169.520	950.320	0	70	2.210	23.619	944.757	145.610	1.090.367	5.824,40	0,05	0,85	0,15	0,375	0,625	0,75	0,25	655,245
Roncador	51.024	12.230	1.740	15	340	115	35	1.650	28.600	32.800	0	180	2.800	58.600	2.343.983	61.150	2.405.133	2.446,00	0,05	0,85	0,15	0,30769231	0,69230769	0,75	0,25	275,175
Rondon	44.559	1.350	300	0	130	0	0	520	1.200	720.000	0	40	3.865	52.012	2.080.496	6.750	2.087.246	270,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	30,375
Rosário do Ivaí	40.068	6.640	2.018	23	330	265	0	1.620	8.561	25.538	0	99	6.018	49.987	1.999.489	33.200	2.032.689	1.328,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	149,4
Sabáudia	14.912	12.655	420	3	125	0	70	630	222.833	351.852	0	140	1.340	21.644	865.748	63.275	929.023	2.531,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	284,7375
Salgado Filho	18.985	14.700	335	0	9	0	0	350	8.300	129.100	0	360	4.379	27.242	1.089.696	73.500	1.163.196	2.940,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	330,75
Salto do Itararé	19.042	4.020	1.100	0	310	0	0	450	4.999	95.180	0	55	2.665	24.121	964.821	20.100	984.921	804,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	90,45
Salto do Lontra	31.140	23.730	543	0	18	86	409	1.026	318.700	2.220.210	1.466	656	5.589	52.442	2.097.699	118.650	2.216.349		0,05	0,85	0,15	0,16666667	0,83333333	0,75	0,25	0
Santa Amélia	3.305	2.570	250	0	110	0	0	30	16.000	18.000	0	0	500	4.748	189.912	12.850	202.762	514,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	57,825
Santa Cecília do Pavão	4.828	600	260	3	80	50	0	150	2.000	58.000	0	120	400	5.956	238.224	3.000	241.224	120,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	13,5
Santa Cruz de Monte Castelo	61.974	2.300	1.550	10	110	0	0	750	2.000	123.000	0	48	5.600	69.998	2.799.907	11.500	2.811.407	460,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	51,75
Santa Fé	22.820	2.600	800	0	150	0	0	855	5.000	120.000	0	0	4.020	28.757	1.150.272	13.000	1.163.272	520,00	0,05	0,85	0,15	0,3125	0,6875	0,75	0,25	58,5
Santa Helena	33.210	27.600	290	0	15	0	0	300	58.000	1.440.000	1.100	75	12.364	57.394	2.295.776	138.000	2.433.776	5.520,00	0,05	0,85	0,15	0,07407407	0,92592593	0,75	0,25	621
Santa Inês	13.957	335	300	0	50	0	0	280	800	1.750	0	40	2.600	16.965	678.616	1.675	680.291	67,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	7,5375
Santa Isabel do Ivaí	49.470	2.750	1.500	2	110	30	0	700	12.000	97.215	0	200	5.500	57.420	2.296.818	13.750	2.310.568	550,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	61,875
Santa Izabel do Oeste	25.885	21.839	450	0	0	0	407	563	57.200	1.200.135	0	750	6.004	41.858	1.674.330	109.195	1.783.525	4.367,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	491,3775
Santa Lúcia	10.987	2.912	452	1	51	0	31	416	65.370	517.834	63	56	1.630	16.011	640.454	14.560	655.014	582,40	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	65,52
Santa Maria do Oeste	31.300	11.950	3.990	8	255	12	0	5.880	32.500	50.450	0	690	3.070	41.557	1.662.296	59.750	1.722.046	2.390,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	268,875
Santa Mariana	5.222	1.410	250	0	50	0	0	150	5.000	30.000	0	0	600	6.508	260.320	7.050	267.370	282,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	31,725
Santa Mônica	31.391	690	752	0	50	0	0	350	2.000	115.518	0	48	2.900	35.604	1.424.174	3.450	1.427.624	138,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	15,525
Santa Tereza do Oeste	16.175	4.556	648	5	27	0	78	1.842	48.633	529.779	290	137	999	21.261	850.442	22.780	873.222	911,20	0,05	0,85	0,15	0,375	0,625	0,75	0,25	102,51
Santa Terezinha de Itaipu	10.861	3.950	275	8	21	0	260	550	28.952	275.000	23.000	260	2.650	15.983	639.316	19.750	659.066	790,00	0,05	0,85	0,15	0,3814433	0,6185567	0,75	0,25	88,875
Santana do Itararé	14.628	1.913	994	4	210	202	0	432	3.097	26.105	0	256	2.300	18.706	748.236	9.565	757.801	382,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	43,0425
Santo Antônio da Platina	65.431	11.507	2.085	35	980	70	0	1.500	20.900	145.035	0	125	5.888	77.094	3.083.766	57.535	3.141.301	2.301,40	0,05	0,85	0,15	0,79365079	0,20634921	0,75	0,25	258,9075
Santo Antônio do Caiuá	31.759	455	500	0	25	0	0	230	310	890	0	50	1.950	34.270	1.370.784	2.275	1.373.059	91,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	10,2375
Santo Antônio do Paraíso	6.691	600	250	3	50	150	0	400	800	3.200	0	100	400	7.699	307.976	3.000	310.976	120,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	13,5
Santo Antônio do Sudoeste	25.895	13.400	445	3	6	0	0	1.300	193.697	560.570	165	795	6.684	38.975	1.559.005	67.000	1.626.005	2.680,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	301,5
Santo Inácio	36.914	700	660	0	80	0	0	330	1.980	68.000	0	55	5.260	43.248	1.729.901	3.500	1.733.401	140,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	15,75
São Carlos do Ivaí	12.319	640	380	0	25	0	0	400	2.000	45.000	0	48	920	13.951	558.027	3.200	561.227	128,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	14,4
São Jerônimo da Serra	47.149	4.950	2.480	13	410	0	1.000	1.500	12.500	28.900	0	180	2.600	53.501	2.140.032	24.750	2.164.782	990,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	111,375
São João	23.006	7.100	460	4	32	0	460	1.290	31.000	678.446	260	375	4.000	31.930	1.277.213	35.500	1.312.713	1.420,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	159,75
São João do Caiuá	41.081	530	800	3	45	0	0	480	1.000	12.000	0	45	1.680	43.681	1.747.256	2.650	1.749.906	106,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	11,925
São João do Ivaí	23.147	8.178	1.254	114	335	10	106	1.470	5.015	42.880	0	190	3.358	29.971	1.198.828	40.890	1.239.718	1.635,60	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	184,005
São João do Triunfo	4.873	38.480	3.100	0	490	686	0	1.570	16.000	42.000	0	660	600	17.316	692.632	192.400	885.032	7.696,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	865,8
São Jorge do Ivaí	4.195	1.855	100	0	30	0	0	80	1.600	159.600	0	10	846	6.175	247.008	9.275	256.283	371,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	41,7375
São Jorge do Patrocínio	24.819	3.321	1.042	3	127	0	0	473	7.320	16.942	0	49	1.394	27.995	1.119.815	16.605	1.136.420	664,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	74,7225
São Jorge d'Oeste	38.150	13.500	650	0	17	0	650	950	30.000	862.923	360	210	3.950	49.096	1.963.823	67.500	2.031.323	2.700,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	303,75
São José da Boa Vista	28.120	4.258	1.556	4	416	115	40	180	6.828	238.272	0	140	3.100	34.799	1.391.968	21.290	1.413.258	851,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	95,805
São José das Palmeiras	18.580	6.465	385	10	115	0	0	480	5.000	20.750	0	35	2.684	23.150	926.016	32.325	958.341	1.293,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	145,4625

Município	Efetivo de Rebanhos (nº de cabeças) (1)													BEDA (Bovino Equivalente para Demanda de Água) (2)	Consumo de Água para Dessedentação (litros/dia) (3)	Demanda para a Higiene e Resfriamento dos Rebanhos Confinados (litros/dia)¹ (4)	Demanda Total de Água (litros/dia)	Contaminação Orgânica DBO (Kg/dia)¹ (5)	Taxa de Retorno (6)		Índice de Abatimento das Cargas Geradas (6)	Índice do Tipo de Manancial Explorado (7)		Índice do Tipo de Lançamento Efetuado (6)		Cargas Remanescentes
	Bovinos	Suínos	Eqüinos	Asininos	Muares	Bubalinos	Coelhos	Ovinos	Galinhas	Galos, Frangas, Frangos e Pintos	Codornas	Caprinos	Vacas ordenhadas		40 L / dia	5 L / dia		0,2 Kg/dia	Água Utilizada para Dessed	Água p/ Higienização	DBO	Superficial	Poço	Superficial	Outros	DBO (kd/dia)
São José dos Pinhais	10.000	7.640	2.400	25	10	0	240	4.000	28.000	830.000	150.000	0	6.800	24.949	997.968	38.200	1.036.168	1.528,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	171,9
São Manoel do Paraná	4.570	900	193	0	29	0	0	0	1.730	290.000	0	28	623	6.722	268.880	4.500	273.380	180,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	20,25
São Mateus do Sul	29.200	30.000	6.300	0	220	208	200	4.800	85.000	205.000	350	1.300	2.740	45.502	1.820.096	150.000	1.970.096	6.000,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	675
São Miguel do Iguaçu	33.052	40.200	600	14	36	140	150	900	65.000	1.134.500	1.800	220	7.050	53.787	2.151.486	201.000	2.352.486	8.040,00	0,05	0,85	0,15	0,04615385	0,95384615	0,75	0,25	904,5
São Pedro do Iguaçu	18.362	38.900	690	0	100	0	0	330	78.710	308.406	500	90	5.152	33.544	1.341.747	194.500	1.536.247	7.780,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	875,25
São Pedro do Ivaí	12.840	3.620	392	3	57	17	0	228	2.195	10.310	0	76	343	14.384	575.370	18.100	593.470	724,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	81,45
São Pedro do Paraná	36.111	1.100	530	8	60	0	0	600	3.800	45.000	0	80	3.620	40.733	1.629.336	5.500	1.634.836	220,00	0,05	0,85	0,15	0,24242424	0,75757576	0,75	0,25	24,75
São Sebastião da Amoreira	4.746	800	250	2	35	0	0	100	1.500	35.000	0	100	400	5.714	228.544	4.000	232.544	160,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	18
São Tomé	7.450	1.110	270	0	55	0	0	260	5.500	250.000	0	30	530	9.530	381.216	5.550	386.766	222,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	24,975
Sapopema	67.265	3.600	1.980	10	420	0	0	1.000	7.000	17.000	0	300	2.100	72.317	2.892.680	18.000	2.910.680	720,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	81
Sarandi	2.022	465	130	0	10	0	0	120	59.500	33.000	0	10	450	3.068	122.712	2.325	125.037	93,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	10,4625
Saudade do Iguaçu	13.092	3.000	318	14	7	0	0	600	19.000	245.000	0	145	1.620	16.758	670.336	15.000	685.336	600,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	67,5
Sengés	37.363	4.268	2.465	12	528	505	35	380	7.318	23.571	0	669	3.449	44.866	1.794.647	21.340	1.815.987	853,60	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	96,03
Serranópolis do Iguaçu	9.300	15.800	100	0	5	0	0	120	28.500	750.000	0	30	4.300	19.982	799.280	79.000	878.280	3.160,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	355,5
Sertaneja	3.365	4.200	150	3	20	10	0	200	51.000	18.000	0	100	200	4.877	195.096	21.000	216.096	840,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	94,5
Sertanópolis	17.800	3.500	780	2	70	38	0	1.900	5.200	770.000	0	350	853	23.533	941.336	17.500	958.836	700,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	78,75
Siqueira Campos	27.920	10.104	1.430	1	510	0	0	675	11.231	410.474	0	70	3.350	36.650	1.465.985	50.520	1.516.505	2.020,80	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	227,34
Sulina	15.081	7.990	218	4	7	0	150	700	18.500	454.510	2.050	140	2.200	21.098	843.904	39.950	883.854	1.598,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	179,775
Tamarana	23.500	2.680	1.400	13	90	0	0	2.000	9.300	280.000	0	120	1.220	27.955	1.118.192	13.400	1.131.592	536,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	60,3
Tamboara	25.364	1.440	380	5	120	0	0	200	6.000	250.000	0	60	2.520	29.642	1.185.664	7.200	1.192.864	288,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	32,4
Tapejara	52.500	1.700	1.300	7	180	0	0	1.250	75.000	116.000	0	70	5.300	60.305	2.412.192	8.500	2.420.692	340,00	0,05	0,85	0,15	0,13292434	0,86707566	0,75	0,25	38,25
Tapira	52.284	4.500	950	4	100	55	0	250	4.600	198.000	0	320	6.205	61.189	2.447.552	22.500	2.470.052	900,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	101,25
Teixeira Soares	15.610	18.740	1.690	0	40	0	0	3.100	12.300	41.700	0	230	3.170	24.661	986.432	93.700	1.080.132	3.748,00	0,05	0,85	0,15	0,66666667	0,33333333	0,75	0,25	421,65
Telêmaco Borba	1.680	450	70	2	10	0	180	60	2.000	13.000	280	0	400	2.307	92.289	2.250	94.539	90,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	10,125
Terra Boa	8.700	2.400	500	5	180	0	0	700	6.500	205.000	0	40	740	11.432	457.296	12.000	469.296	480,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	54
Terra Rica	91.162	3.550	1.850	0	150	28	0	1.300	160.000	41.000	0	100	9.500	104.028	4.161.120	17.750	4.178.870	710,00	0,05	0,85	0,15	0,5	0,5	0,75	0,25	79,875
Terra Roxa	41.442	4.630	1.696	10	254	264	60	1.418	4.480	362.000	100	260	3.040	48.975	1.959.004	23.150	1.982.154	926,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	104,175
Tibagi	58.740	25.379	2.100	28	200	1.325	0	8.000	20.000	32.900	0	200	1.600	70.127	2.805.072	126.895	2.931.967	5.075,80	0,05	0,85	0,15	0,7877551	0,2122449	0,75	0,25	571,0275
Tijucas do Sul	6.100	4.170	2.100	10	9	100	1.400	1.400	6.300	1.040.000	0	450	200	13.417	536.696	20.850	557.546	834,00	0,05	0,85	0,15	1	0	0,75	0,25	93,825
Toledo	55.890	331.790	360	15	25	360	750	340	1.762.605	7.543.870	4.000	300	20.913	181.189	7.247.562	1.658.950	8.906.512	66.358,00	0,05	0,85	0,15	0,04697261	0,95302739	0,75	0,25	7465,275
Tomazina	50.982	7.446	2.780	11	815	150	0	1.300	16.318	126.625	0	80	5.608	61.907	2.476.263	37.230	2.513.493	1.489,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	167,535
Três Barras do Paraná	40.577	19.592	1.212	5	103	0	40	978	55.670	661.812	250	117	6.079	54.677	2.187.069	97.960	2.285.029	3.918,40	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	440,82
Tunas do Paraná	1.652	1.055	330	2	37	326	0	399	1.106	2.666	0	79	180	2.756	110.231	5.275	115.506	211,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	23,7375
Tuneiras do Oeste	39.600	3.150	1.280	5	300	0	0	1.500	7.500	90.000	0	80	3.500	45.641	1.825.632	15.750	1.841.382	630,00	0,05	0,85	0,15	0,10723861	0,89276139	0,75	0,25	70,875
Tupãssi	4.800	12.920	74	0	40	0	0	470	51.720	570.450	0	45	610	10.656	426.251	64.600	490.851	2.584,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	290,7
Turvo	41.900	14.368	4.180	0	125	130	393	3.400	18.320	76.500	0	820	3.560	52.964	2.118.562	71.840	2.190.402	2.873,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	323,28
Ubiratã	24.402	3.125	1.020	5	310	0	65	523	27.650	30.835	0	65	1.765	28.188	1.127.534	15.625	1.143.159	625,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	70,3125
Umuarama	150.297	7.277	3.027	17	381	0	0	3.401	43.793	352.942	4.262	149	9.007	165.671	6.626.856	36.385	6.663.241	1.455,40	0,05	0,85	0,15	0,316167	0,683833	0,75	0,25	163,7325
União da Vitória	12.000	7.205	1.180	0	51	48	300	2.000	27.900	160.000	2.020	200	2.600	18.187	727.479	36.025	763.504	1.441,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	162,1125
Uniflor	8.833	305	230	2	45	0	0	200	3.800	38.000	0	25	580	9.899	395.952	1.525	397.477	61,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	6,8625
Uraí	11.484	1.400	350	2	80	50	50	400	3.000	28.000	100	100	600	12.964	518.570	7.000	525.570	280,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	31,5
Ventania	17.396	490	750	14	150	450	0	600	12.000	22.000	0	100	4.450	23.373	934.928	2.450	937.378	98,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	11,025
Vera Cruz do Oeste	27.500	12.000	800	5	150	80	0	1.000	18.000	475.000	0	200	2.500	35.408	1.416.320	60.000	1.476.320	2.400,00	0,05	0,85	0,15	0	1	0,75	0,25	270
Verê	24.835	12.300	365	0	6	0	70	795	46.000	774.510	0	225	3.500	34.537	1.381.496	61.500	1.442.996	2.460,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	276,75
Virmond	8.365	39.100	798	0	110	0	0	380	6.000	40.000	0	95	929	18.100	724.016	195.500	919.516	7.820,00	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	879,75
Vitorino	13.718	10.320	255	0	0	0	150	1.950	32.000	104.700	1.100	135	2.400	19.272	770.862	51.600	822.462		0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	0
Wenceslau Braz	23.988	3.436	1.585	18	492	141	142	886	12.936	195.833	330	150	3.114	30.609	1.224.363	17.180	1.241.543	687,20	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	77,31
Xambrê	47.379	2.178	1.370	3	128	0	0	849	8.731	77.874	0	92	2.772	52.284	2.091.375	10.890	2.102.265	435,60	0,05	0,85	0,15	0,2599421	0,7400579	0,75	0,25	49,005

NOTAS:

¹ Apenas os rebanhos suínos foram considerados rebanhos em confinamento, pela ausência de informações detalhadas sobre os demais.

(1) - Fonte: Produção da Pecuária Municipal – 2003, publicada pelo IBGE
(2) - Fonte: Metodologia utilizada no PLIRHINE – Plano de Aproveitamento Integrado dos Recursos Hídricos do Nordeste -1980
(3) - SEAB-2006
(4) Fonte: Instrução Normativa para Licenciamento de Suinucultura do IAP – Instituto Ambiental do Paraná
(5) - Fonte: Curso de Tratamento de Resíduos Agroindustriais (2005)- Prof. Antonio Teixeira de Matos/Departamento de Engenharia Agrícola e Ambiental/Universidade Federal de Viçosa.
(6) - Valores Adotados
(7) - Cadastro de Outorgas da Suderhsa

e) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Água para o Setor Agrícola

SETOR AGRÍCOLA

Município	Área Irrigada (ha) (1)					Demanda Estimada para a Irrigação no Paraná (L/s)	Tipo de Manancial Explorado (3)		Índice de Consumo (4)	Efluentes (L/s)
	Irrigação por Inundação	Irrigação por Aspersão	Irrigação Localizada	Irrigação por Sub-superfície	Total	Demanda Específica = 0,209 L/s/ha (2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006	Superficial	Subterrâneo		
Abatiá	15,00	16,00	35,00	0,00	66,00	13,79	0,98	0,02	0,99	0,14
Adrianópolis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Agudos do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Almirante Tamandaré	0,00	0,00	10,00	0,00	10,00	2,09	0,09	0,91	0,99	0,02
Altamira do Paraná	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Alto Paraíso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Alto Paraná	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Alto Piquiri	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Altônia	0,00	22,01	0,00	0,00	22,01	4,60	1,00	-	0,99	0,05
Alvorada do Sul	80,00	10,00	0,00	0,00	90,00	18,81	0,95	0,05	0,99	0,19
Amaporã	160,00	0,00	0,00	0,00	160,00	33,44	0,98	0,02	0,99	0,33
Ampére	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Anahy	4,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,84	0,98	0,02	0,99	0,01
Andirá	140,00	319,99	10,00	0,00	469,99	98,23	1,00	-	0,99	0,98
Ângulo	0,00	36,00	0,00	0,00	36,00	7,52	1,00	-	0,99	0,08
Antonina	80,00	20,00	0,00	0,00	100,00	20,90	1,00	-	0,99	0,21
Antônio Olinto	0,00	105,00	0,00	0,00	105,00	21,95	1,00	-	0,99	0,22
Apucarana	25,00	188,00	0,00	0,00	213,00	44,52	1,00	-	0,99	0,45
Arapongas	0,00	11,00	2,00	0,00	13,00	2,72	0,98	0,02	0,99	0,03
Arapoti	0,00	35,00	30,00	0,00	65,00	13,59	0,06	0,94	0,99	0,14
Arapuã	6,00	0,00	1,00	0,00	7,00	1,46	1,00	-	0,99	0,01
Araruna	0,00	3,00	1,00	0,00	4,00	0,84	1,00	-	0,99	0,01
Araucária	0,00	300,00	15,00	0,00	315,00	65,84	0,97	0,03	0,99	0,66
Ariranha do Ivaí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Assaí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Assis Chateaubriand	600,00	12,00	0,00	0,00	612,00	127,91	0,96	0,04	0,99	1,28
Astorga	0,00	24,00	6,00	0,00	30,00	6,27	1,00	-	0,99	0,06
Atalaia	10,00	2,00	3,00	0,00	15,00	3,14	0,98	0,02	0,99	0,03
Balsa Nova	0,00	60,00	0,00	0,00	60,00	12,54	1,00	-	0,99	0,13
Bandeirantes	40,00	220,00	10,00	0,00	270,00	56,43	1,00	-	0,99	0,56
Barbosa Ferraz	0,00	1,00	3,00	0,00	4,00	0,84	0,98	0,02	0,99	0,01
Barra do Jacaré	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Barracão	0,00	12,00	2,00	0,00	14,00	2,93	0,98	0,02	0,99	0,03
Bela Vista da Caroba	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Bela Vista do Paraíso	0,00	90,00	0,00	0,00	90,00	18,81	1,00	-	0,99	0,19
Bituruna	0,00	3,00	0,00	0,00	3,00	0,63	0,98	0,02	0,99	0,01
Boa Esperança	32,00	5,00	0,00	0,00	37,00	7,73	1,00	-	0,99	0,08
Boa Esperança do Iguaçu	0,00	5,00	0,00	0,00	5,00	1,05	0,98	0,02	0,99	0,01
Boa Ventura de São Roque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Boa Vista da Aparecida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Bocaiúva do Sul	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	10,45	1,00	-	0,99	0,10
Bom Jesus do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Bom Sucesso	0,00	0,00	4,00	0,00	4,00	0,84	0,98	0,02	0,99	0,01
Bom Sucesso do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Borrazópolis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Braganey	0,00	25,00	0,00	0,00	25,00	5,23	0,98	0,02	0,99	0,05
Brasilândia do Sul	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	10,45	0,98	0,02	0,99	0,10
Cafeara	0,00	21,00	0,00	0,00	21,00	4,39	0,98	0,02	0,99	0,04

Município	Área Irrigada (ha) (1)					Demanda Estimada para a Irrigação no Paraná (L/s)	Tipo de Manancial Explorado (3)		Índice de Consumo (4)	Efluentes (L/s)
	Irrigação por Inundação	Irrigação por Aspersão	Irrigação Localizada	Irrigação por Sub-superfície	Total	Demanda Específica = 0,209 L/s/ha (2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006	Superficial	Subterrâneo		
Cafelândia	30,00	2,00	1,00	0,00	33,00	6,90	0,98	0,02	0,99	0,07
Cafezal do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Califórnia	0,00	24,00	0,00	0,00	24,00	5,02	1,00	-	0,99	0,05
Cambará	1.100,03	500,01	0,00	8,00	1.608,04	336,08	1,00	-	0,99	3,36
Cambé	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	20,90	1,00	-	0,99	0,21
Cambira	3,00	50,00	0,00	0,00	53,00	11,08	0,98	0,02	0,99	0,11
Campina da Lagoa	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Campina do Simão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Campina Grande do Sul	0,00	16,00	1,00	0,00	17,00	3,55	1,00	-	0,99	0,04
Campo Bonito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Campo do Tenente	0,00	215,00	0,00	0,00	215,00	44,94	1,00	-	0,99	0,45
Campo Largo	3,00	96,00	18,00	0,00	117,00	24,45	1,00	-	0,99	0,24
Campo Magro	0,00	27,00	0,00	0,00	27,00	5,64	1,00	-	0,99	0,06
Campo Mourão	30,00	184,00	0,00	0,00	214,00	44,73	1,00	-	0,99	0,45
Cândido de Abreu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Candói	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Cantagalo	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Capanema	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Capitão Leônidas Marques	1,00	30,00	6,00	0,00	37,00	7,73	0,98	0,02	0,99	0,08
Carambeí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Carlópolis	0,00	200,00	45,00	0,00	245,00	51,20	1,00	-	0,99	0,51
Cascavel	0,00	80,00	0,00	0,00	80,00	16,72	0,07	0,93	0,99	0,17
Castro	0,00	1.100,00	0,00	0,00	1.100,00	229,90	1,00	-	0,99	2,30
Catanduvas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Centenário do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Cerro Azul	0,00	12,00	0,00	0,00	12,00	2,51	1,00	-	0,99	0,03
Céu Azul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Chopinzinho	0,00	6,00	7,00	0,00	13,00	2,72	0,98	0,02	0,99	0,03
Cianorte	24,00	50,00	4,00	0,00	78,00	16,30	0,47	0,53	0,99	0,16
Cidade Gaúcha	0,00	2,00	1,00	0,00	3,00	0,63	1,00	-	0,99	0,01
Clevelândia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Colombo	0,00	1.200,00	0,00	0,00	1.200,00	250,80	1,00	-	0,99	2,51
Colorado	0,00	80,00	0,00	0,00	80,00	16,72	1,00	-	0,99	0,17
Congonhinhas	60,00	60,00	0,00	0,00	120,00	25,08	1,00	-	0,99	0,25
Conselheiro Mairinck	0,00	174,00	0,00	77,00	251,00	52,46	1,00	-	0,99	0,52
Contenda	0,00	620,00	0,00	5,00	625,00	130,63	1,00	-	0,99	1,31
Corbélia	0,00	10,00	1,00	0,00	11,00	2,30	0,98	0,02	0,99	0,02
Cornélio Procópio	80,00	22,00	0,00	0,00	102,00	21,32	1,00	-	0,99	0,21
Coronel Domingos Soares	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Coronel Vivida	0,00	7,00	0,00	0,00	7,00	1,46	0,98	0,02	0,99	0,01
Corumbataí do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Cruz Machado	0,00	10,00	0,00	0,00	10,00	2,09	0,98	0,02	0,99	0,02
Cruzeiro do Iguaçu	0,00	4,00	0,00	0,00	4,00	0,84	0,98	0,02	0,99	0,01
Cruzeiro do Oeste	0,00	1,00	18,00	0,00	19,00	3,97	0,10	0,90	0,99	0,04
Cruzeiro do Sul	0,00	0,00	6,00	0,00	6,00	1,25	-	1,00	0,99	0,01
Cruzmaltina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Curitiba	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Curiúva	0,00	34,00	3,00	0,00	37,00	7,73	1,00	-	0,99	0,08
Diamante do Norte	0,00	6,00	11,00	0,00	17,00	3,55	0,98	0,02	0,99	0,04

Município	Área Irrigada (ha) (1)					Demanda Estimada para a Irrigação no Paraná (L/s)	Tipo de Manancial Explorado (3)		Índice de Consumo (4)	Efluentes (L/s)
	Irrigação por Inundação	Irrigação por Aspersão	Irrigação Localizada	Irrigação por Sub-superfície	Total	Demanda Específica = 0,209 L/s/ha (2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006	Superficial	Subterrâneo		
Diamante do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Diamante D'Oeste	0,00	60,00	4,00	0,00	64,00	13,38	0,98	0,02	0,99	0,13
Dois Vizinhos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Douradina	400,00	0,00	0,00	0,00	400,00	83,60	0,98	0,02	0,99	0,84
Doutor Camargo	55,00	1,00	3,00	0,00	59,00	12,33	-	1,00	0,99	0,12
Doutor Ulysses	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Enéas Marques	0,00	40,00	0,00	0,00	40,00	8,36	0,98	0,02	0,99	0,08
Engenheiro Beltrão	1,00	2,00	1,00	0,00	4,00	0,84	1,00	-	0,99	0,01
Entre Rios do Oeste	0,00	25,00	0,00	0,00	25,00	5,23	1,00	-	0,99	0,05
Esperança Nova	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Espigão Alto do Iguaçu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Farol	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Faxinal	0,00	80,00	140,00	0,00	220,00	45,98	0,98	0,02	0,99	0,46
Fazenda Rio Grande	0,00	200,00	1,00	0,00	201,00	42,01	1,00	-	0,99	0,42
Fênix	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Fernandes Pinheiro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Figueira	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,21	0,98	0,02	0,99	0,00
Flor da Serra do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Floraí	12,00	10,00	3,00	0,00	25,00	5,23	0,98	0,02	0,99	0,05
Floresta	0,00	20,00	0,00	0,00	20,00	4,18	0,98	0,02	0,99	0,04
Florestópolis	0,00	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	418,00	1,00	-	0,99	4,18
Flórida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Formosa do Oeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Foz do Iguaçu	0,00	62,00	0,00	0,00	62,00	12,96	0,40	0,60	0,99	0,13
Foz do Jordão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Francisco Alves	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Francisco Beltrão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
General Carneiro	0,00	3,00	0,00	0,00	3,00	0,63	0,98	0,02	0,99	0,01
Godoy Moreira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Goioerê	0,00	10,00	0,00	0,00	10,00	2,09	0,98	0,02	0,99	0,02
Goioxim	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Grandes Rios	0,00	0,00	10,00	0,00	10,00	2,09	0,98	0,02	0,99	0,02
Guaíra	6,00	4,00	0,00	0,00	10,00	2,09	1,00	-	0,99	0,02
Guairaçá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Guamiranga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Guapirama	0,00	45,00	0,00	1,00	46,00	9,61	-	1,00	0,99	0,10
Guaporema	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Guaraci	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Guaraniaçu	0,00	0,00	3,00	0,00	3,00	0,63	0,98	0,02	0,99	0,01
Guarapuava	0,00	2.250,00	0,00	0,00	2.250,00	470,25	0,98	0,02	0,99	4,70
Guaraqueçaba	400,00	0,00	0,00	0,00	400,00	83,60	1,00	-	0,99	0,84
Guaratuba	530,00	0,00	0,00	0,00	530,00	110,77	1,00	-	0,99	1,11
Honório Serpa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Ibaiti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Ibema	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Ibiporã	0,00	90,00	0,00	0,00	90,00	18,81	1,00	-	0,99	0,19
Icaraíma	315,00	9,00	2,00	0,00	326,00	68,13	0,94	0,06	0,99	0,68
Iguaraçu	20,00	5,00	0,00	0,00	25,00	5,23	0,98	0,02	0,99	0,05
Iguatu	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,21	0,98	0,02	0,99	0,00

Município	Área Irrigada (ha) (1)					Demanda Estimada para a Irrigação no Paraná (L/s)	Tipo de Manancial Explorado (3)		Índice de Consumo (4)	Efluentes (L/s)
	Irrigação por Inundação	Irrigação por Aspersão	Irrigação Localizada	Irrigação por Sub-superfície	Total	Demanda Específica = 0,209 L/s/ha (2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006	Superficial	Subterrâneo		
Imbaú	0,00	26,00	2,00	0,00	28,00	5,85	-	1,00	0,99	0,06
Imbituva	0,00	12,00	0,00	0,00	12,00	2,51	-	1,00	0,99	0,03
Inácio Martins	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Inajá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Indianópolis	0,00	11,00	0,00	0,00	11,00	2,30	0,98	0,02	0,99	0,02
Ipiranga	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Iporã	0,00	10,00	8,00	0,00	18,00	3,76	-	1,00	0,99	0,04
Iracema do Oeste	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Irati	0,00	43,00	5,00	0,00	48,00	10,03	-	1,00	0,99	0,10
Iretama	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,21	1,00	-	0,99	0,00
Itaguajé	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Itaipulândia	0,00	77,00	5,00	0,00	82,00	17,14	1,00	-	0,99	0,17
Itambaracá	100,00	30,00	0,00	0,00	130,00	27,17	0,98	0,02	0,99	0,27
Itambé	0,00	3,00	0,00	0,00	3,00	0,63	1,00	-	0,99	0,01
Itapejara d'Oeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Itaperuçu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Itaúna do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Ivaí	0,00	5,00	0,00	0,00	5,00	1,04	0,98	0,02	0,99	0,01
Ivaiporã	0,00	3,00	0,00	0,00	3,00	0,63	1,00	-	0,99	0,01
Ivaté	0,00	2,00	2,00	0,00	4,00	0,84	0,98	0,02	0,99	0,01
Ivatuba	105,00	0,00	0,00	0,00	105,00	21,95	0,98	0,02	0,99	0,22
Jaboti	0,00	30,00	0,00	6,00	36,00	7,52	0,98	0,02	0,99	0,08
Jacarezinho	30,00	3,00	0,00	20,00	53,00	11,08	1,00	-	0,99	0,11
Jaguapitã	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Jaguariaíva	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,21	0,98	0,02	0,99	0,00
Jandaia do Sul	4,00	78,00	2,00	0,00	84,00	17,56	-	1,00	0,99	0,18
Janiópolis	4,00	4,00	5,00	0,00	13,00	2,72	0,98	0,02	0,99	0,03
Japira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Japurá	0,00	12,00	5,00	0,00	17,00	3,55	0,98	0,02	0,99	0,04
Jardim Alegre	0,00	5,00	0,00	0,00	5,00	1,05	1,00	-	0,99	0,01
Jardim Olinda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Jataizinho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Jesuítas	2,00	15,00	5,00	0,00	22,00	4,60	0,98	0,02	0,99	0,05
Joaquim Távora	0,00	31,00	2,00	0,00	33,00	6,90	0,98	0,02	0,99	0,07
Jundiaí do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Juranda	20,00	6,00	2,00	0,00	28,00	5,85	0,98	0,02	0,99	0,06
Jussara	0,00	3,00	0,00	0,00	3,00	0,63	0,98	0,02	0,99	0,01
Kaloré	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Lapa	0,00	1.010,00	81,00	0,00	1.091,00	228,02	1,00	-	0,99	2,28
Laranjal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Laranjeiras do Sul	0,00	9,00	0,00	0,00	9,00	1,88	0,98	0,02	0,99	0,02
Leópolis	50,00	850,00	30,00	0,00	930,00	194,37	1,00	-	0,99	1,94
Lidianópolis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Lindoeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	1,00	0,99	0,00
Loanda	0,00	0,00	3,00	0,00	3,00	0,63	0,98	0,02	0,99	0,01
Lobato	0,00	8,00	0,00	0,00	8,00	1,67	0,91	0,09	0,99	0,02
Londrina	0,00	1.200,00	30,00	0,00	1.230,00	257,07	1,00	0,00	0,99	2,57
Luiziana	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,18	0,99	0,00
Lunardelli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00

Município	Área Irrigada (ha) (1)					Demanda Estimada para a Irrigação no Paraná (L/s)	Tipo de Manancial Explorado (3)		Índice de Consumo (4)	Efluentes (L/s)
	Irrigação por Inundação	Irrigação por Aspersão	Irrigação Localizada	Irrigação por Sub-superfície	Total	Demanda Específica = 0,209 L/s/ha (2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006	Superficial	Subterrâneo		
Lupionópolis	0,00	12,00	0,00	0,00	12,00	2,51	0,98	0,02	0,99	0,03
Mallet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Mamborê	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Mandaguaçu	40,00	70,00	8,00	0,00	118,00	24,66	0,79	0,21	0,99	0,25
Mandaguari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,05	0,99	0,00
Mandirituba	0,00	15,00	1,00	0,00	16,00	3,34	1,00	-	0,99	0,03
Manfrinópolis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Mangueirinha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Manoel Ribas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Marechal Cândido Rondon	0,00	100,00	1,00	0,00	101,00	21,11	0,96	0,04	0,99	0,21
Maria Helena	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Marialva	0,00	650,01	25,00	0,00	675,01	141,08	0,67	0,33	0,99	1,41
Marilândia do Sul	10,00	3.449,96	100,00	0,00	3.559,96	744,03	1,00	-	0,99	7,44
Marilena	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	1,00	0,99	0,00
Mariluz	0,00	0,00	10,00	0,00	10,00	2,09	1,00	-	0,99	0,02
Maringá	0,00	193,00	0,00	0,00	193,00	40,34	0,59	0,41	0,99	0,40
Mariópolis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Maripá	15,00	0,00	0,00	0,00	15,00	3,13	0,98	0,02	0,99	0,03
Marmeleiro	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Marquinho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Marumbi	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	1,05	0,98	0,02	0,99	0,01
Matelândia	0,00	42,00	0,00	0,00	42,00	8,78	0,98	0,02	0,99	0,09
Matinhos	80,00	0,00	0,00	0,00	80,00	16,72	1,00	-	0,99	0,17
Mato Rico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Mauá da Serra	0,00	350,02	0,00	0,00	350,02	73,15	1,00	-	0,99	0,73
Medianeira	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	10,45	0,98	0,02	0,99	0,10
Mercedes	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,21	0,98	0,02	0,99	0,00
Mirador	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Miraselva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Missal	0,00	134,00	0,00	0,00	134,00	28,01	0,98	0,02	0,99	0,28
Moreira Sales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Morretes	0,00	210,00	0,00	0,00	210,00	43,89	1,00	-	0,99	0,44
Munhoz de Melo	0,00	0,00	15,00	0,00	15,00	3,14	1,00	-	0,99	0,03
Nossa Senhora das Graças	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Nova Aliança do Ivaí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Nova América da Colina	0,00	14,00	2,00	0,00	16,00	3,34	0,98	0,02	0,99	0,03
Nova Aurora	150,00	0,00	0,00	0,00	150,00	31,35	0,98	0,02	0,99	0,31
Nova Cantu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Nova Esperança	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,21	0,98	0,02	0,99	0,00
Nova Esperança do Sudoeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Nova Fátima	0,00	80,00	0,00	0,00	80,00	16,72	0,98	0,02	0,99	0,17
Nova Laranjeiras	0,00	0,00	5,00	0,00	5,00	1,04	0,98	0,02	0,99	0,01
Nova Londrina	0,00	12,00	0,00	0,00	12,00	2,51	0,98	0,02	0,99	0,03
Nova Olímpia	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Nova Prata do Iguaçu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Nova Santa Bárbara	0,00	210,00	18,00	0,00	228,00	47,65	1,00	-	0,99	0,48
Nova Santa Rosa	110,00	229,99	0,00	0,00	339,99	71,06	1,00	-	0,99	0,71
Nova Tebas	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Novo Itacolomi	6,00	0,00	0,00	0,00	6,00	1,25	0,98	0,02	0,99	0,01

Município	Área Irrigada (ha) (1)					Demanda Estimada para a Irrigação no Paraná (L/s)	Tipo de Manancial Explorado (3)		Índice de Consumo (4)	Efluentes (L/s)
	Irrigação por Inundação	Irrigação por Aspersão	Irrigação Localizada	Irrigação por Sub-superfície	Total	Demanda Específica = 0,209 L/s/ha (2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006	Superficial	Subterrâneo		
Ortigueira	0,00	85,00	0,00	0,00	85,00	17,76	0,98	0,02	0,99	0,18
Ourizona	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Ouro Verde do Oeste	2,00	3,00	0,00	0,00	5,00	1,05	0,98	0,02	0,99	0,01
Paiçandu	0,00	17,00	1,00	0,00	18,00	3,76	1,00	-	0,99	0,04
Palmas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	1,00	0,99	0,00
Palmeira	0,00	200,00	0,00	0,00	200,00	41,80	1,00	-	0,99	0,42
Palmital	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Palotina	0,00	230,00	0,00	0,00	230,00	48,07	-	1,00	0,99	0,48
Paraíso do Norte	3,00	2,00	0,00	0,00	5,00	1,05	1,00	-	0,99	0,01
Paranacity	0,00	5,00	0,00	0,00	5,00	1,04	-	1,00	0,99	0,01
Paranaguá	125,00	0,00	0,00	0,00	125,00	26,13	1,00	-	0,99	0,26
Paranapoema	0,00	73,00	0,00	0,00	73,00	15,26	1,00	-	0,99	0,15
Paranavaí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,98	0,99	0,00
Pato Bragado	0,00	42,00	0,00	0,00	42,00	8,78	1,00	-	0,99	0,09
Pato Branco	0,00	25,00	0,00	0,00	25,00	5,23	0,98	0,02	0,99	0,05
Paula Freitas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Paulo Frontin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Peabiru	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Perobal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Pérola	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Pérola d'Oeste	0,00	15,00	0,00	0,00	15,00	3,14	0,98	0,02	0,99	0,03
Piên	0,00	82,00	0,00	0,00	82,00	17,14	0,98	0,02	0,99	0,17
Pinhais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Pinhal de São Bento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Pinhalão	0,00	13,00	17,00	0,00	30,00	6,27	1,00	-	0,99	0,06
Pinhão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Piraí do Sul	0,00	360,00	4,00	0,00	364,00	76,08	1,00	-	0,99	0,76
Piraquara	0,00	53,00	2,00	0,00	55,00	11,49	0,98	0,02	0,99	0,11
Pitanga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Pitangueiras	12,00	360,00	10,00	0,00	382,00	79,84	1,00	-	0,99	0,80
Planaltina do Paraná	750,00	0,00	0,00	0,00	750,00	156,75	1,00	-	0,99	1,57
Planalto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Ponta Grossa	0,00	33,00	0,00	0,00	33,00	6,90	0,25	0,75	0,99	0,07
Pontal do Paraná	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Porecatu	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,42	1,00	-	0,99	0,00
Porto Amazonas	0,00	0,00	15,00	0,00	15,00	3,14	0,71	0,29	0,99	0,03
Porto Barreiro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Porto Rico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Porto Vitória	0,00	45,00	2,00	0,00	47,00	9,82	0,98	0,02	0,99	0,10
Prado Ferreira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Pranchita	0,00	3,00	0,00	0,00	3,00	0,63	0,98	0,02	0,99	0,01
Presidente Castelo Branco	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Primeiro de Maio	0,00	25,00	42,00	0,00	67,00	14,00	0,98	0,02	0,99	0,14
Prudentópolis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Quarto Centenário	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Quatiguá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Quatro Barras	0,00	2,00	1,00	0,00	3,00	0,63	0,98	0,02	0,99	0,01
Quatro Pontes	0,00	100,00	2,00	0,00	102,00	21,32	1,00	-	0,99	0,21
Quedas do Iguaçu	0,00	5,00	0,00	0,00	5,00	1,05	1,00	-	0,99	0,01

Município	Área Irrigada (ha) (1)					Demanda Estimada para a Irrigação no Paraná (L/s)	Tipo de Manancial Explorado (3)		Índice de Consumo (4)	Efluentes (L/s)
	Irrigação por Inundação	Irrigação por Aspersão	Irrigação Localizada	Irrigação por Sub-superfície	Total	Demanda Específica = 0,209 L/s/ha (2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006	Superficial	Subterrâneo		
Querência do Norte	4.499,97	0,00	0,00	0,00	4.499,97	940,49	1,00	0,00	0,99	9,40
Quinta do Sol	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,42	1,00	-	0,99	0,00
Quitandinha	0,00	60,00	0,00	0,00	60,00	12,54	1,00	-	0,99	0,13
Ramilândia	0,00	17,00	0,00	0,00	17,00	3,55	0,98	0,02	0,99	0,04
Rancho Alegre	40,00	10,00	5,00	0,00	55,00	11,50	0,98	0,02	0,99	0,11
Rancho Alegre D'Oeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	1,00	0,99	0,00
Realeza	0,00	3,00	2,00	0,00	5,00	1,05	0,98	0,02	0,99	0,01
Rebouças	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Renascença	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Reserva	0,00	90,00	25,00	0,00	115,00	24,03	0,98	0,02	0,99	0,24
Reserva do Iguaçu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Ribeirão Claro	30,00	3,00	0,00	20,00	53,00	11,08	0,98	0,02	0,99	0,11
Ribeirão do Pinhal	28,00	2,00	1,00	0,00	31,00	6,48	1,00	-	0,99	0,06
Rio Azul	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,21	0,98	0,02	0,99	0,00
Rio Bom	0,00	20,00	0,00	0,00	20,00	4,18	0,98	0,02	0,99	0,04
Rio Bonito do Iguaçu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Rio Branco do Ivaí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Rio Branco do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Rio Negro	0,00	0,00	3,00	0,00	3,00	0,63	1,00	-	0,99	0,01
Rolândia	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	10,45	0,98	0,02	0,99	0,10
Roncador	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Rondon	0,00	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	627,00	0,98	0,02	0,99	6,27
Rosário do Ivaí	0,00	4,00	0,00	0,00	4,00	0,84	0,98	0,02	0,99	0,01
Sabáudia	0,00	23,00	0,00	0,00	23,00	4,81	0,98	0,02	0,99	0,05
Salgado Filho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Salto do Itararé	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	10,45	0,98	0,02	0,99	0,10
Salto do Lontra	0,00	5,00	0,00	0,00	5,00	1,05	0,98	0,02	0,99	0,01
Santa Amélia	2,00	40,00	0,00	0,00	42,00	8,78	0,98	0,02	0,99	0,09
Santa Cecília do Pavão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Santa Cruz de Monte Castelo	1.099,99	0,00	0,00	0,00	1.099,99	229,90	1,00	-	0,99	2,30
Santa Fé	0,00	10,00	0,00	0,00	10,00	2,09	1,00	-	0,99	0,02
Santa Helena	0,00	120,00	0,00	0,00	120,00	25,08	1,00	-	0,99	0,25
Santa Inês	0,00	120,00	0,00	0,00	120,00	25,08	0,98	0,02	0,99	0,25
Santa Isabel do Ivaí	2.200,00	26,00	4,00	0,00	2.230,00	466,07	1,00	-	0,99	4,66
Santa Izabel do Oeste	0,00	4,00	1,00	0,00	5,00	1,05	1,00	-	0,99	0,01
Santa Lúcia	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Santa Maria do Oeste	0,00	3,00	0,00	0,00	3,00	0,63	0,98	0,02	0,99	0,01
Santa Mariana	380,01	0,00	0,00	0,00	380,01	79,42	1,00	-	0,99	0,79
Santa Mônica	1.706,00	0,00	30,00	0,00	1.736,00	362,82	1,00	-	0,99	3,63
Santa Tereza do Oeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Santa Terezinha de Itaipu	10,00	20,00	3,00	0,00	33,00	6,90	1,00	-	0,99	0,07
Santana do Itararé	0,00	200,00	0,00	0,00	200,00	41,80	0,98	0,02	0,99	0,42
Santo Antônio da Platina	10,00	55,00	15,00	0,00	80,00	16,72	0,92	0,08	0,99	0,17
Santo Antônio do Caiuá	0,00	15,00	2,00	0,00	17,00	3,55	0,98	0,02	0,99	0,04
Santo Antônio do Paraíso	0,00	121,00	3,00	0,00	124,00	25,92	1,00	-	0,99	0,26
Santo Antônio do Sudoeste	0,00	3,00	3,00	0,00	6,00	1,25	0,98	0,02	0,99	0,01
Santo Inácio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
São Carlos do Ivaí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
São Jerônimo da Serra	113,00	40,00	9,00	0,00	162,00	33,86	1,00	-	0,99	0,34

Município	Área Irrigada (ha) (1)					Demanda Estimada para a Irrigação no Paraná (L/s)	Tipo de Manancial Explorado (3)		Índice de Consumo (4)	Efluentes (L/s)
	Irrigação por Inundação	Irrigação por Aspersão	Irrigação Localizada	Irrigação por Sub-superfície	Total	Demanda Específica = 0,209 L/s/ha (2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006	Superficial	Subterrâneo		
São João	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
São João do Caiuá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
São João do Ivaí	50,00	12,00	0,00	0,00	62,00	12,96	1,00	-	0,99	0,13
São João do Triunfo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
São Jorge do Ivaí	230,00	0,00	40,00	0,00	270,00	56,43	0,98	0,02	0,99	0,56
São Jorge do Patrocínio	0,00	0,00	20,00	0,00	20,00	4,18	0,98	0,02	0,99	0,04
São Jorge d'Oeste	0,00	18,00	0,00	0,00	18,00	3,76	0,98	0,02	0,99	0,04
São José da Boa Vista	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
São José das Palmeiras	0,00	80,00	5,00	0,00	85,00	17,77	0,98	0,02	0,99	0,18
São José dos Pinhais	0,00	1.000,00	50,00	0,00	1.050,00	219,45	1,00	-	0,99	2,19
São Manoel do Paraná	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
São Mateus do Sul	160,00	800,00	300,00	0,00	1.260,00	263,34	0,98	0,02	0,99	2,63
São Miguel do Iguaçu	40,00	200,00	0,00	0,00	240,00	50,16	1,00	-	0,99	0,50
São Pedro do Iguaçu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
São Pedro do Ivaí	10,00	3,00	0,00	0,00	13,00	2,72	0,98	0,02	0,99	0,03
São Pedro do Paraná	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
São Sebastião da Amoreira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
São Tomé	0,00	5,00	4,00	0,00	9,00	1,88	0,98	0,02	0,99	0,02
Sapopema	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Sarandi	0,00	72,00	0,00	0,00	72,00	15,05	0,30	0,70	0,99	0,15
Saudade do Iguaçu	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,42	0,98	0,02	0,99	0,00
Sengés	0,00	200,00	0,00	0,00	200,00	41,80	0,98	0,02	0,99	0,42
Serranópolis do Iguaçu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Sertaneja	120,00	245,00	0,00	0,00	365,00	76,28	0,98	0,02	0,99	0,76
Sertanópolis	50,00	350,00	0,00	0,00	400,00	83,60	1,00	-	0,99	0,84
Siqueira Campos	0,00	0,00	12,00	0,00	12,00	2,51	0,98	0,02	0,99	0,03
Sulina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Tamarana	30,00	1.500,00	10,00	0,00	1.540,00	321,86	1,00	-	0,99	3,22
Tamboara	0,00	5,00	0,00	0,00	5,00	1,05	0,98	0,02	0,99	0,01
Tapejara	0,00	13,00	1,00	0,00	14,00	2,93	0,98	0,02	0,99	0,03
Tapira	655,00	0,00	0,00	0,00	655,00	136,90	0,98	0,02	0,99	1,37
Teixeira Soares	0,00	0,00	3,00	0,00	3,00	0,63	1,00	-	0,99	0,01
Telêmaco Borba	0,00	1,00	3,00	0,00	4,00	0,84	1,00	-	0,99	0,01
Terra Boa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Terra Rica	0,00	50,00	40,00	0,00	90,00	18,81	1,00	-	0,99	0,19
Terra Roxa	12,00	100,00	1,00	0,00	113,00	23,62	0,98	0,02	0,99	0,24
Tibagi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Tijucas do Sul	0,00	25,00	0,00	0,00	25,00	5,23	1,00	-	0,99	0,05
Toledo	0,00	0,00	6,00	0,00	6,00	1,25	0,96	0,04	0,99	0,01
Tomazina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Três Barras do Paraná	0,00	10,00	0,00	0,00	10,00	2,09	0,98	0,02	0,99	0,02
Tunas do Paraná	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Tuneiras do Oeste	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,21	0,98	0,02	0,99	0,00
Tupãssi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Turvo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-	0,99	0,00
Ubiratã	15,00	2,00	3,00	0,00	20,00	4,18	0,98	0,02	0,99	0,04
Umuarama	0,00	35,00	12,00	0,00	47,00	9,82	0,78	0,22	0,99	0,10
União da Vitória	10,00	15,00	0,00	0,00	25,00	5,23	0,98	0,02	0,99	0,05
Uniflor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00

Município	Área Irrigada (ha) (1)					Demanda Estimada para a Irrigação no Paraná (L/s)	Tipo de Manancial Explorado (3)		Índice de Consumo (4)	Efluentes (L/s)
	Irrigação por Inundação	Irrigação por Aspersão	Irrigação Localizada	Irrigação por Sub-superfície	Total	Demanda Específica = 0,209 L/s/ha (2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006	Superficial	Subterrâneo		
Uraí	0,00	230,00	2,00	0,00	232,00	48,49	1,00	-	0,99	0,48
Ventania	0,00	400,00	0,00	0,00	400,00	83,60	0,98	0,02	0,99	0,84
Vera Cruz do Oeste	0,00	20,00	7,00	0,00	27,00	5,64	1,00	-	0,99	0,06
Verê	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Virmond	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,02	0,99	0,00
Vitorino	0,00	28,00	0,00	0,00	28,00	5,85	0,98	0,02	0,99	0,06
Wenceslau Braz	0,00	80,00	100,00	0,00	180,00	37,62	1,00	-	0,99	0,38
Xambrê	4,00	4,00	0,00	0,00	8,00	1,67	0,98	0,02	0,99	0,02

NOTAS:

(1) - Fonte EMATER 2005
(2) - Fonte: Águas Doce no Brasil - 2006
(3) - Cadastro de Outorgas da Suderhsa - 2007
(4) - ìndice adotado com fonte em bibliografia técnica

f) Quadro Base de Dados para a Estimativa da Demanda de Esgotamento Sanitário

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Fonte nos Dados do SINIS 2004

Município	Urbana (IBGE 2004)	População Total (IBGE 2004)	Consumo Per Capita (l/hab.dia) (SNIS 2004)	Sigla do Prestador	População Urbana Atendida Esgoto (hab.)	Índice de Atendimento Coleta (Urbano)	Índice de Atendimento ETE (Urbano)	Quantidade de Economias Ativas de Água (economia)	Quantidade de Economias Ativas de Esgoto		Volumes de esgoto - URBANO				Parcela Urbana Não Atendida		Carga DBO - URABANA			Extensão da Rede de Esgoto	Consumo Energia Elétrica Esgoto	Volumes de Esgoto - Rural				Sistema Rural		Taxa de Retorno Setor Rural	Carga DBO - Setor Rural			Lançamentos Superficiais
									Total	Residenciais	Gerado	Coletado	Tratado	Não Tratado	Lançamento Superficial (%)	Lançamenjo em Fossas (%)	Total	Removida	Remanescente			Gerado	Coletado	Tratado	Não Tratado	Lançamento Superficial (%)	Lançamenjo em Fossas (%)		Total	Removida	Remanescente	
									economia	economia	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano			(kg/dia)	(kg/dia)	(kg/dia)	Km	1000 kWh/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano				(kg/dia)	(kg/dia)	(kg/dia)	L/s
Abatiá	4.698	7.244	109	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	150	0	0	150	70,0%	30,0%	254	0	254	0	0	81	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	137	96	41	3,321732678
Adrianópolis	1.385	6.018	97	SANEPAR	0	0,00	0,00	934	0	0	39	0	0	39	70,0%	30,0%	75	0	75	0	0	131	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	250	175	75	0,868014492
Agudos do Sul	1.586	7.808	79	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.034	0	0	37	0	0	37	70,0%	30,0%	86	0	86	0	0	144	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	336	235	101	0,816841146
Almirante Tamandaré	101.625	105.848	88	SANEPAR	3.628	0,04	1,00	23.178	1.068	950	2.611	104	104	2.507	70,0%	30,0%	5.488	127	5.361	33	233	109	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	228	160	68	58,9489935
Altamira do Paraná	2.051	6.774	98	SANEPAR	0	0,00	0,00	693	0	0	59	0	0	59	70,0%	30,0%	111	0	111	0	0	136	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	255	179	77	1,307026684
Alto Paraíso	1.706	3.510	116	SANEPAR	0	0,00	0,00	0	0	0	58	0	0	58	70,0%	30,0%	92	0	92	0	0	61	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	97	68	29	1,284711827
Alto Paraná	10.388	13.061	98	SANEPAR	5.388	0,52	1,00	3.504	1.730	1.602	297	233	233	64	70,0%	30,0%	561	255	306	55	4	76	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	144	101	43	8,800837884
Alto Piquiri	7.668	9.818	97	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.637	0	0	217	0	0	217	70,0%	30,0%	414	0	414	0	0	61	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	116	81	35	4,807368325
Altônia	10.031	16.481	99	SANEPAR	3.500	0,35	1,00	4.591	1.259	1.077	290	177	177	114	70,0%	30,0%	542	191	351	22	1	187	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	348	244	104	8,127371826
Alvorada do Sul	6.847	9.031	109	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	218	0	0	218	70,0%	30,0%	370	0	370	0	0	70	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	118	83	35	4,841379532
Amaporã	3.866	5.018	112	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.196	0	0	127	0	0	127	70,0%	30,0%	209	0	209	0	0	38	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	62	44	19	2,815715672
Ampére	11.226	16.859	106	SANEPAR	2.117	0,19	1,00	3.513	816	655	346	121	121	225	70,0%	30,0%	606	122	484	23	39	174	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	304	213	91	8,83677291
Anahy	1.501	2.755	100	SANEPAR	0	0,00	0,00	679	0	0	44	0	0	44	70,0%	30,0%	81	0	81	0	0	37	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	68	47	20	0,970615727
Andirá	20.909	22.730	82	SANEPAR	10.399	0,50	1,00	6.706	3.063	2.788	502	319	319	184	70,0%	30,0%	1.129	415	714	61	3	44	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	98	69	30	14,17688285
Ângulo	2.321	3.066	128	SAMAE	0	0,00	0,00	905	0	0	87	0	0	87	70,0%	30,0%	125	0	125	0	0	28	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	40	28	12	1,931810857
Antonina	16.729	20.253	94	SAMAE	0	0,00	0,00	5.679	0	0	458	0	0	458	70,0%	30,0%	903	0	903	0	0	97	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	190	133	57	10,16843525
Antônio Olinto	598	7.240	102	SANEPAR	0	0,00	0,00	459	0	0	18	0	0	18	70,0%	30,0%	32	0	32	0	0	198	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	359	251	108	0,396137016
Apucarana	106.337	114.375	139	SANEPAR	24.520	0,23	1,00	35.645	9.580	7.773	4.321	1.579	1.579	2.742	70,0%	30,0%	5.742	1.215	4.527	137	97	327	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	434	304	130	110,9335726
Arapongas	92.043	96.137	122	SANEPAR	29.239	0,32	1,00	30.880	10.199	8.762	3.278	1.359	1.359	1.919	70,0%	30,0%	4.970	1.193	3.778	177	105	146	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	221	155	66	85,67825604
Arapoti	18.597	25.399	110	SANEPAR	2.713	0,15	0,96	6.118	849	785	599	109	104	494	70,0%	30,0%	1.004	101	903	38	5	219	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	367	257	110	14,31906807
Arapuã	1.078	3.719	129	SANEPAR	0	0,00	0,00	456	0	0	41	0	0	41	70,0%	30,0%	58	0	58	0	0	100	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	143	100	43	0,903174173
Araruna	9.383	13.437	105	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.204	0	0	287	0	0	287	70,0%	30,0%	507	0	507	0	0	124	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	219	153	66	6,36844655
Araucária	101.366	110.956	158	SANEPAR	29.289	0,29	0,91	27.469	8.360	7.728	4.668	933	848	3.821	70,0%	30,0%	5.474	575	4.898	143	151	442	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	518	362	155	112,500822
Ariranha do Ivaí	638	2.638	139	SANEPAR	0	0,00	0,00	287	0	0	26	0	0	26	70,0%	30,0%	34	0	34	0	0	81	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	108	76	32	0,574544023
Assaí	12.640	16.875	106	SANEPAR	5.462	0,43	1,00	4.378	1.315	1.138	391	174	174	217	70,0%	30,0%	683	176	506	26	1	131	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	229	160	69	10,32718543
Assis Chateaubriand	24.377	30.023	129	SANEPAR	8.932	0,37	1,00	9.728	3.429	2.893	919	437	437	482	70,0%	30,0%	1.316	362	954	68	0	213	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	305	213	91	24,56129413
Astorga	21.000	24.242	116	SANEPAR	12.538	0,60	1,00	7.508	3.677	3.360	714	501	501	213	70,0%	30,0%	1.134	460	674	110	396	110	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	175	123	53	20,61037855
Atalaia	3.279	3.957	126	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.118	0	0	121	0	0	121	70,0%	30,0%	177	0	177	0	0	25	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	37	26	11	2,67739636
Balsa Nova	3.456	11.012	78	SANEPAR	2.029	0,59	1,00	2.438	537	477	79	46	46	34	70,0%	30,0%	187	62	124	4	16	173	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	408	286	122	2,192629621
Bandeirantes	27.476	33.435	114	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	916	0	0	916	70,0%	30,0%	1.484	0	1.484	0	0	199	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	322	225	97	20,32873174
Barbosa Ferraz	8.220	11.915	114	SANEPAR	664	0,08	1,00	3.295	294	217	274	46	46	228	70,0%	30,0%	444	43	401	9	16	123	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	200	140	60	6,516379222
Barra do Jacaré	1.556	2.503	138	SANEPAR	0	0,00	0,00	608	0	0	63	0	0	63	70,0%	30,0%	84	0	84	0	0	38	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	51	36	15	1,389435148
Barracão	5.696	9.066	97	CASAN	0	0,00	0,00	1.988	0	0	161	0	0	161	70,0%	30,0%	308	0	308	0	0	95	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	182	127	55	3,568532241
Bela Vista da Caroba	709	4.219	92	SANEPAR	0	0,00	0,00	424	0	0	19	0	0	19	70,0%	30,0%	38	0	38	0	0	94	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	190	133	57	0,421725051
Bela Vista do Paraíso	13.828	14.997	121	SANEPAR	5.556	0,40	1,00	4.642	1.843	1.672	487	277	277	210	70,0%	30,0%	747	246	501	58	61	41	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	63	44	19	13,45490474
Bituruna	8.211	17.211	98	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.464	0	0	235	0	0	235	70,0%	30,0%	443	0	443	0	0	257	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	486	340	146	5,206789964
Boa Esperança	2.120	4.243	138	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.201	0	0	86	0	0	86	70,0%	30,0%	114	0	114	0	0	86	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	115	80	34	1,89958364
Boa Esperança do Iguaçu	495	2.728	92	SANEPAR	0	0,00	0,00	301	0	0	13	0	0	13	70,0%	30,0%	27	0	27	0	0	60	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	121	84	36	0,294914951
Boa Ventura de São Roque	1.078	6.771	109	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	34	0	0	34	70,0%	30,0%	58	0	58	0	0	181	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	307	215	92	0,762441078
Boa Vista da Aparecida	4.024	7.424	114	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.619	0	0	134	0	0	134	70,0%	30,0%	217	0	217	0	0	113	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	184	129	55	2,972387609
Bocaiúva do Sul	3.816	9.697	95	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.590	0	0	106	0	0	106	70,0%	30,0%	206	0	206	0	0	163	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	318	222	95	2,350240947
Bom Jesus do Sul	361	3.922	116	SANEPAR	0	0,00	0,00	0	0	0	12	0	0	12	70,0%	30,0%	19	0	19	0	0	121	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	192	135	58	0,271746781
Bom Sucesso	4.354	5.689	127	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.665	0	0	162	0	0	162	70,0%	30,0%	235	0	235	0	0	50	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	72	50	22	3,589423386
Bom Sucesso do Sul	1.224	3.174	99	SANEPAR	0	0,00	0,00	449	0	0	35	0	0	35	70,0%	30,0%	66	0	66	0	0	56	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	105	74	32	0,781175223
Borrazópolis	5.724	8.413	122	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.353	0	0	204	0	0	204	70,0%	30,0%	309	0	309	0	0	96	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	145	102	44	4,534944166
Braganey	2.347	5.227	100	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.196	0	0	68	0	0	68	70,0%	30,0%	127	0	127	0	0	84	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	156	109	47	1,517988698
Brasilândia do Sul	2.136	3.509	107	SANEPAR	0	0,00	0,00	791	0	0	67	0	0	67	70,0%	30,0%	115	0	115	0	0	43	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	74	52	22	1,484966067
Cafeara	1.813	2.530	150	SANEPAR	0	0,00	0,00	696	0	0	79	0	0	79	70,0%	30,0%	98	0	98	0	0	31	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	39	27	12	1,758188728
Cafelândia	9.751	12.708	126	SANEPAR	6.354	0,65	1,00	3.408	2.280	2.081	358	303	303	56	70,0%	30,0%	527	257	269	51	18	109	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	160	112	48	10,83122492
Cafezal do Sul	2.676	4.054	108	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.103	0	0	85	0	0	85	70,0%	30,0%	145	0	145	0	0	44	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	74	52	22	1,881774963
Califórnia	5.796	7.857	140	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.996	0	0	236	0	0	236	70,0%	30,0%	313	0	313	0	0	84	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	111	78	33	5,243254515
Cambará	20.653	23.457	120	SANEPAR	23.302	1,13	1,00	7.341	6.664	6.274	722	900	900	-178	70,0%	30,0%	1.115	805	310	108	9	98	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	151	106	45	24,57723939
Cambé	88.780	95.545	121	SANEPAR	52.171	0,59	1,00	29.558	15.973	15.035	3.126	2.164	2.164	962	70,0%	30,0%	4.794	1.921	2.873	287	781	238	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	365	256	110	89,98226131
Cambira	4.302	6.860	92	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.548	0	0	115	0	0	115	70,0%	30,0%	232	0	232	0	0	68	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	138	97	41	2,556108994
Campina da Lagoa	11.357	15.228	99	SANEPAR	0	0,00	0,00	4.087	0	0	329	0	0	329	70,0%	30,0%	613	0	613	0	0	112	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	209	146	63	7,302417133
Campina do Simão	1.240	4.292	42	SANEPAR	0	0,00	0,00	347	0	0	15	0	0	15	70,0%	30,0%	67	0	67	0	0	37	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	165	115	49	0,336055024
Campina Grande do Sul	31.841	42.376	85	SANEPAR	15.858	0,50	1,00	7.851	4.507	4.263	794	413	413	381	70,0%	30,0%	1.719	517	1.202	71	0	263	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	569	398	171	21,56077295
Campo Bonito	3.039	6.896	73	SANEPAR	0	0,00	0,00	638	0	0	65	0	0	65	70,0%	30,0%	164	0	164	0	0	83	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	208	146	62	1,444742539
Campo do Tenente	2.812	5.163	81	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.414	0	0	67	0	0	67	70,0%	30,0%	152	0	152	0	0	56	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	127	89	38	1,484564956
Campo Largo	85.874	103.176	97	SANEPAR	23.114	0,27	0,93	25.716	7.030	6.388	2.421	992	926	1.496	70,0%	30,0%	4.637	1.026	3.611	172	134	488	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	934	654	280	63,18346444
Campo Magro	3.022	24.657	60	SANEPAR	0	0,00	0,00	4.984	0	0	53	0	0	53	70,0%	30,0%	163	0	163	0	0	382	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	1.168	818	350	1,183659707
Campo Mourão	75.965	81.780	126	SANEPAR	38.580	0,51	1,00	26.407	13.231	11.589	2.806	1.938	1.938	868	70,0%	30,0%	4.102	1.640	2.462	240	359	215	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	314	220	94	80,71924325
Cândido de Abreu	4.325	17.352	93	SANEPAR	2.628	0,61	1,00	1.394	718	629	118	81	81	37	70,0%	30,0%	234	93	140	26	38	355	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	703	492	211	3,384169827
Candói	5.443	14.969	83	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.824	0	0	131	0	0	131	70,0%	30,0%	294	0	294	0	0	230	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	514	360	154	2,917254569
Cantagalo	7.439	13.031	90	SANEPAR	1.404	0,19	1,00	2.310	570	450	195	75	75	120	70,0%	30,0%	402	90	312	22	0	147	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	302	211	91	5,047849596
Capanema	9.015	17.660	228	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.524	0	0	600	0	0	600	70,0%	30,0%	487	0	487	0	0	575	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	467	327	140	13,31819994
Capitão Leônidas Marques	10.278	15.151	97	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.390	0	0	291	0	0	291	70,0%	30,0%	555	0	555	0	0	138	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	263	184	79	6,451729473
Carambeí	11.806	16.717	113	SANEPAR	2.534	0,21	1,03	3.592	911	837	389	112	115	274	70,0%	30,0%	638	109	529	7	16	162	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	265	186	80	9,699523208
Carlópolis	8.652	13.791	128	SANEPAR	6.373	0,74	1,00	2.893	2.261	2.109	323	274	274	49	70,0%	30,0%	467	229	238	63	1	192	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	277	194	83	9,773480032
Cascavel	253.718	272.243	114	SANEPAR	107.695	0,42	1,00	73.791	33.748	29.671	8.414	5.233	5.233	3.181	70,0%	30,0%	13.701	4.933	8.768	492	310	614	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	1.000	700	300	236,5561211
Castro	46.031	67.670	99	SANEPAR	25.203	0,55	1,00	13.786	7.423	6.886	1.337	919	919	418	70,0%	30,0%	2.486	989	1.496	147	268	628	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	1.169	818	351	38,41280217
Catanduvas	5.090	10.729	87	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.610	0	0	129	0	0	129	70,0%	30,0%	275	0	275	0	0	143	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	305	213	91	2,870250549
Centenário do Sul	8.253	10.559	133	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.320	0	0	321	0	0	321	70,0%	30,0%	446	0	446	0	0	90	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	125	87	37	7,118281868
Cerro Azul	3.951	16.496	91	SANEPAR	183	0,05	1,00	1.882	49	49	105	5	5	100	70,0%	30,0%	213	6	208	1	1	333	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	677	474	203	2,376324427
Céu Azul	7.147	10.373	94	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.752	0	0	197	0	0	197	70,0%	30,0%	386	0	386	0	0	89	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	174	122	52	4,36339452
Chopinzinho	10.658	20.794	94	SANEPAR	2.647	0,25	1,00	3.502	959	776	294	118	118	176	70,0%	30,0%	576	134	442	18	5	280	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	547	383	164	7,646886475
Cianorte	52.996	61.277	138	SANEPAR	27.145	0,51	1,00	18.832	10.123	8.839	2.139	1.427	1.427	712	70,0%	30,0%	2.862	1.105	1.757	161	77	334	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	447	313	134	61,06431625
Cidade Gaúcha	8.118	10.074	130	SANEPAR	3.816	0,47	1,00	2.838	1.378	1.195	307	166	166	141	70,0%	30,0%	438	137	301	27	29	74	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	106	74	32	8,3959791
Clevelândia	14.930	18.482	97	SANEPAR	4.457	0,30	1,00	4.527	1.420	1.248	422	174	174	249	70,0%	30,0%	806	192	614	41	58	100	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	192	134	58	11,02886214
Colombo	207.063	216.966	92	SANEPAR	29.060	0,14	0,96	51.800	8.204	7.770	5.544	857	819	4.725	70,0%	30,0%	11.181	956	10.225	123	115	265	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	535	374	160	131,2094497
Colorado	19.684	21.975	142	DAE	14.500	0,74	1,00	7.399	5.190	5.190	817	1.100	1.100	-283	70,0%	30,0%	1.063	829	234	77	0	95	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	124	87	37	28,5980982
Congonhinhas	4.728	7.891	71	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.474	0	0	98	0	0	98	70,0%	30,0%	255	0	255	0	0	66	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	171	120	51	2,180633228
Conselheiro Mairinck	2.396	3.448	117	SANEPAR	1.567	0,65	1,00	864	581	551	82	67	67	15	70,0%	30,0%	129	61	68	13	1	36	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	57	40	17	2,459785302
Contenda	6.810	14.267	104	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.523	0	0	207	0	0	207	70,0%	30,0%	368	0	368	0	0	227	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	403	282	121	4,596137859
Corbélia	12.346	15.555	109	SANEPAR	5.791	0,47	1,00	4.146	1.859	1.668	391	254	254	137	70,0%	30,0%	667	251	416	52	17	102	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	173	121	52	11,10133654
Cornélio Procópio	42.784	46.972	125	SANEPAR	47.080	1,10	1,00	14.972	13.233	11.901	1.565	1.893	1.893	-328	70,0%	30,0%	2.310	1.618	692	185	128	153	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	226	158	68	52,73647344
Coronel Domingos Soares	817	7.178	52	SANEPAR	0	0,00	0,00	433	0	0	12	0	0	12	70,0%	30,0%	44	0	44	0	0	96	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	344	240	103	0,27415476
Coronel Vivida	14.137	22.365	97	SANEPAR	3.457	0,24	1,00	4.613	1.262	978	402	166	166	237	70,0%	30,0%	763	182	581	21	0	234	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	444	311	133	10,50062924
Corumbataí do Sul	1.647	4.076	104	SANEPAR	1.187	0,72	1,00	702	390	344	50	50	50	0	70,0%	30,0%	89	51	38	16	0	74	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	131	92	39	1,586046493
Cruz Machado	3.570	18.231	110	SANEPAR	322	0,09	1,00	1.240	101	99	115	8	8	107	70,0%	30,0%	193	7	185	2	2	473	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	792	554	238	2,626041453
Cruzeiro do Iguaçu	1.994	3.958	101	SANEPAR	0	0,00	0,00	507	0	0	59	0	0	59	70,0%	30,0%	108	0	108	0	0	58	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	106	74	32	1,29984131
Cruzeiro do Oeste	14.656	18.458	113	SANEPAR	1.358	0,09	1,00	5.603	572	441	485	87	87	398	70,0%	30,0%	791	82	709	15	0	126	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	205	144	62	11,58342095
Cruzeiro do Sul	2.759	4.632	91	SANEPAR	0	0,00	0,00	959	0	0	73	0	0	73	70,0%	30,0%	149	0	149	0	0	50	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	101	71	30	1,618935605
Cruzmaltina	1.224	3.587	71	SANEPAR	0	0,00	0,00	467	0	0	26	0	0	26	70,0%	30,0%	66	0	66	0	0	49	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	128	89	38	0,567330362
Curitiba	1.727.010	1.727.010	146	SANEPAR	1.303.290	0,75	0,94	582.085	441.947	402.399	73.534	68.717	64.469	9.066	70,0%	30,0%	93.259	47.331	45.927	5.076	13.991	0	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	0	0	0	2285,936652
Curiúva	7.697	14.136	74	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.408	0	0	167	0	0	167	70,0%	30,0%	416	0	416	0	0	140	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	348	243	104	3,703761691
Diamante do Norte	2.435	3.220	188	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.527	0	0	134	0	0	134	70,0%	30,0%	131	0	131	0	0	43	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	42	30	13	2,96862997
Diamante do Sul	803	2.633	76	SANEPAR	0	0,00	0,00	309	0	0	18	0	0	18	70,0%	30,0%	43	0	43	0	0	41	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	99	69	30	0,395417339
Diamante D'Oeste	2.707	5.327	93	SANEPAR	0	0,00	0,00	935	0	0	74	0	0	74	70,0%	30,0%	146	0	146	0	0	71	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	141	99	42	1,633856416
Dois Vizinhos	22.672	32.401	117	SANEPAR	6.098	0,27	1,00	8.376	2.530	1.926	776	331	331	445	70,0%	30,0%	1.224	302	922	47	1	333	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	525	368	158	20,37063678
Douradina	3.588	5.946	152	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.850	0	0	159	0	0	159	70,0%	30,0%	194	0	194	0	0	104	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	127	89	38	3,5258528
Doutor Camargo	4.611	5.692	133	SANEPAR	1.067	0,23	1,00	1.776	392	369	179	53	53	126	70,0%	30,0%	249	43	206	15	0	42	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	58	41	18	4,486617037
Doutor Ulysses	761	6.517	109	SAMAE	0	0,00	0,00	484	0	0	24	0	0	24	70,0%	30,0%	41	0	41	0	0	183	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	311	218	93	0,537859545
Enéas Marques	1.143	5.833	116	SANEPAR	0	0,00	0,00	568	0	0	39	0	0	39	70,0%	30,0%	62	0	62	0	0	159	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	253	177	76	0,857233039
Engenheiro Beltrão	10.890	13.780	123	SANEPAR	1.411	0,13	1,00	4.125	562	454	391	84	84	308	70,0%	30,0%	588	73	515	16	0	104	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	156	109	47	9,484776102
Entre Rios do Oeste	2.115	3.535	116	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	72	0	0	72	70,0%	30,0%	114	0	114	0	0	48	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	77	54	23	1,593102223
Esperança Nova	682	2.089	108	SANEPAR	0	0,00	0,00	407	0	0	21	0	0	21	70,0%	30,0%	37	0	37	0	0	44	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	76	53	23	0,476923723
Espigão Alto do Iguaçu	1.482	5.078	76	SANEPAR	0	0,00	0,00	440	0	0	33	0	0	33	70,0%	30,0%	80	0	80	0	0	79	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	194	136	58	0,72653343
Farol	1.839	3.748	96	SANEPAR	0	0,00	0,00	606	0	0	52	0	0	52	70,0%	30,0%	99	0	99	0	0	54	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	103	72	31	1,143636105
Faxinal	12.099	15.040	124	SANEPAR	0	0,00	0,00	4.504	0	0	440	0	0	440	70,0%	30,0%	653	0	653	0	0	107	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	159	111	48	9,762689188
Fazenda Rio Grande	77.494	82.312	84	SANEPAR	1.066	0,01	1,00	16.725	264	261	1.895	24	24	1.871	70,0%	30,0%	4.185	31	4.153	6	0	118	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	260	182	78	42,29932723
Fênix	3.422	4.408	145	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.346	0	0	145	0	0	145	70,0%	30,0%	185	0	185	0	0	42	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	53	37	16	3,224353719
Fernandes Pinheiro	2.024	6.559	84	SANEPAR	0	0,00	0,00	614	0	0	50	0	0	50	70,0%	30,0%	109	0	109	0	0	111	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	245	171	73	1,101364605
Figueira	7.404	8.757	110	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.627	0	0	238	0	0	238	70,0%	30,0%	400	0	400	0	0	43	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	73	51	22	5,273172349
Flor da Serra do Sul	580	4.974	103	SANEPAR	0	0,00	0,00	401	0	0	17	0	0	17	70,0%	30,0%	31	0	31	0	0	132	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	237	166	71	0,388184594
Floraí	4.417	5.175	153	SANEPAR	834	0,19	1,00	1.665	380	306	198	60	60	138	70,0%	30,0%	239	42	197	6	0	34	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	41	29	12	4,954871798
Floresta	4.647	5.427	134	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.635	0	0	182	0	0	182	70,0%	30,0%	251	0	251	0	0	31	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	42	29	13	4,044886746
Florestópolis	10.321	12.289	118	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.245	0	0	357	0	0	357	70,0%	30,0%	557	0	557	0	0	68	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	106	74	32	7,913919515
Flórida	2.336	2.607	116	SANEPAR	0	0,00	0,00	0	0	0	79	0	0	79	70,0%	30,0%	126	0	126	0	0	9	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	15	10	4	1,759545619
Formosa do Oeste	4.160	7.241	129	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.814	0	0	156	0	0	156	70,0%	30,0%	225	0	225	0	0	116	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	166	116	50	3,468767605
Foz do Iguaçu	291.353	293.646	122	SANEPAR	129.410	0,44	0,98	76.990	37.660	33.182	10.373	6.728	6.582	3.791	70,0%	30,0%	15.733	5.780	9.954	549	582	82	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	124	87	37	294,2397948
Foz do Jordão	4.429	6.550	72	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.374	0	0	93	0	0	93	70,0%	30,0%	239	0	239	0	0	44	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	115	80	34	2,05996517
Francisco Alves	3.428	5.802	113	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.612	0	0	113	0	0	113	70,0%	30,0%	185	0	185	0	0	78	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	128	90	38	2,505907199

Fonte nos Dados do SINIS 2004

Município	Urbana (IBGE 2004)	População Total (IBGE 2004)	Consumo Per Capita (l/hab.dia) (SNIS 2004)	Sigla do Prestador	População Urbana Atendida Esgoto (hab.)	Índice de Atendimento Coleta (Urbano)	Índice de Atendimento ETE (Urbano)	Quantidade de Economias Ativas de Água (economia)	Quantidade de Economias Ativas de Esgoto		Volumes de esgoto - URBANO				Parcela Urbana Não Atendida		Carga DBO - URABANA			Extensão da Rede de Esgoto	Consumo Energia Elétrica Esgoto	Volumes de Esgoto - Rural				Sistema Rural		Taxa de Retorno Setor Rural	Carga DBO - Setor Rural			Lançamentos Superficiais
									Total	Residenciais	Gerado	Coletado	Tratado	Não Tratado	Lançamento Superficial (%)	Lançamenjo em Fossas (%)	Total	Removida	Remanescente			Gerado	Coletado	Tratado	Não Tratado	Lançamento Superficial (%)	Lançamenjo em Fossas (%)		Total	Removida	Remanescente	
									economia	economia	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano			(kg/dia)	(kg/dia)	(kg/dia)	Km	1000 kWh/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano				(kg/dia)	(kg/dia)	(kg/dia)	L/s
Francisco Beltrão	57.287	70.139	120	SANEPAR	19.707	0,34	1,00	19.165	7.377	5.949	1.999	1.084	1.084	915	70,0%	30,0%	3.093	971	2.122	113	175	449	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	694	486	208	54,69137955
General Carneiro	9.761	15.239	82	SANEPAR	658	0,07	1,00	2.668	172	171	234	16	16	218	70,0%	30,0%	527	21	506	3	4	131	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	296	207	89	5,337669373
Godoy Moreira	1.182	3.088	128	SANEPAR	0	0,00	0,00	600	0	0	44	0	0	44	70,0%	30,0%	64	0	64	0	0	71	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	103	72	31	0,981136793
Goioerê	22.463	27.238	131	SANEPAR	3.865	0,17	1,00	8.993	1.682	1.227	861	233	233	627	70,0%	30,0%	1.213	190	1.023	53	3	183	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	258	181	77	21,32240578
Goioxim	1.911	8.437	26	SANEPAR	0	0,00	0,00	349	0	0	15	0	0	15	70,0%	30,0%	103	0	103	0	0	50	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	352	247	106	0,325075946
Grandes Rios	3.610	7.474	95	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.452	0	0	100	0	0	100	70,0%	30,0%	195	0	195	0	0	107	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	209	146	63	2,219651304
Guaíra	24.281	27.971	120	SANEPAR	14.841	0,61	1,00	7.774	4.592	3.990	851	711	711	140	70,0%	30,0%	1.311	634	677	100	370	129	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	199	139	60	25,66284647
Guairaçá	4.220	6.073	106	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.433	0	0	131	0	0	131	70,0%	30,0%	228	0	228	0	0	58	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	100	70	30	2,912386257
Guamiranga	1.747	7.655	60	SANEPAR	0	0,00	0,00	657	0	0	30	0	0	30	70,0%	30,0%	94	0	94	0	0	103	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	319	223	96	0,675821147
Guapirama	3.013	4.202	100	SANEPAR	0	0,00	0,00	983	0	0	88	0	0	88	70,0%	30,0%	163	0	163	0	0	35	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	64	45	19	1,951998435
Guaporema	959	2.220	128	SANEPAR	0	0,00	0,00	462	0	0	36	0	0	36	70,0%	30,0%	52	0	52	0	0	47	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	68	48	20	0,798130443
Guaraci	3.559	4.596	114	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.433	0	0	118	0	0	118	70,0%	30,0%	192	0	192	0	0	34	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	56	39	17	2,620750814
Guaraniaçu	7.084	14.996	52	SANEPAR	3.784	0,53	1,00	2.662	1.087	880	107	124	124	-17	70,0%	30,0%	383	256	127	25	107	120	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	427	299	128	3,561537694
Guarapuava	150.470	164.772	94	SANEPAR	96.591	0,64	1,00	44.900	26.551	24.448	4.115	3.411	3.411	704	70,0%	30,0%	8.125	3.900	4.226	483	369	391	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	772	541	232	123,7940121
Guaraqueçaba	2.666	8.558	93	SANEPAR	0	0,00	0,00	628	0	0	73	0	0	73	70,0%	30,0%	144	0	144	0	0	160	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	318	223	95	1,612031868
Guaratuba	27.191	32.007	179	SANEPAR	10.767	0,40	1,00	18.379	5.425	4.962	1.421	536	536	884	70,0%	30,0%	1.468	321	1.147	53	131	252	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	260	182	78	36,63920002
Honório Serpa	1.355	6.476	54	SANEPAR	0	0,00	0,00	510	0	0	21	0	0	21	70,0%	30,0%	73	0	73	0	0	81	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	277	194	83	0,473939435
Ibaiti	19.869	26.665	108	SANEPAR	2.277	0,11	1,00	7.102	789	649	629	102	102	527	70,0%	30,0%	1.073	101	972	27	1	215	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	367	257	110	14,9380536
Ibema	4.347	5.752	79	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.413	0	0	100	0	0	100	70,0%	30,0%	235	0	235	0	0	32	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	76	53	23	2,218996226
Ibiporã	42.469	45.737	149	SAMAE	39.387	0,93	1,00	14.424	13.252	13.252	1.850	1.899	1.899	-49	70,0%	30,0%	2.293	1.363	930	225	0	142	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	176	124	53	59,11578058
Icaraíma	5.879	9.062	106	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.408	0	0	182	0	0	182	70,0%	30,0%	317	0	317	0	0	98	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	172	120	52	4,03574185
Iguaraçu	2.937	3.755	156	SAAE	0	0,00	0,00	1.412	0	0	134	0	0	134	70,0%	30,0%	159	0	159	0	0	37	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	44	31	13	2,972076127
Iguatu	1.014	1.865	105	SANEPAR	0	0,00	0,00	451	0	0	31	0	0	31	70,0%	30,0%	55	0	55	0	0	26	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	46	32	14	0,69308701
Imbaú	5.676	9.808	97	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.736	0	0	160	0	0	160	70,0%	30,0%	307	0	307	0	0	117	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	223	156	67	3,558939192
Imbituva	16.671	27.628	129	SANEPAR	6.688	0,40	1,00	5.319	2.707	2.520	629	314	314	315	70,0%	30,0%	900	260	640	110	84	413	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	592	414	178	16,93599734
Inácio Martins	3.542	9.520	97	SANEPAR	469	0,13	1,01	1.639	150	149	100	13	13	87	70,0%	30,0%	191	15	177	0	0	169	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	323	226	97	2,350423095
Inajá	2.415	3.055	114	SANEPAR	0	0,00	0,00	935	0	0	81	0	0	81	70,0%	30,0%	130	0	130	0	0	21	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	35	24	10	1,792166207
Indianópolis	2.388	4.132	121	SANEPAR	0	0,00	0,00	986	0	0	84	0	0	84	70,0%	30,0%	129	0	129	0	0	61	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	94	66	28	1,865888003
Ipiranga	4.106	13.676	95	SANEPAR	2.745	0,67	1,00	1.478	892	796	114	101	101	13	70,0%	30,0%	222	113	109	27	32	266	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	517	362	155	3,493160799
Iporã	10.150	14.505	114	SANEPAR	3.126	0,31	1,00	4.075	1.111	906	339	171	171	168	70,0%	30,0%	548	160	388	27	1	146	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	235	165	71	9,151266024
Iracema do Oeste	1.931	2.674	114	SANEPAR	0	0,00	0,00	684	0	0	64	0	0	64	70,0%	30,0%	104	0	104	0	0	25	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	40	28	12	1,429799455
Irati	40.611	54.090	106	SANEPAR	25.582	0,63	1,00	13.126	8.638	7.864	1.261	1.017	1.017	244	70,0%	30,0%	2.193	1.024	1.169	180	263	418	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	728	510	218	37,6530264
Iretama	4.908	9.037	88	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.068	0	0	126	0	0	126	70,0%	30,0%	265	0	265	0	0	106	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	223	156	67	2,789803163
Itaguajé	3.477	4.626	117	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.226	0	0	118	0	0	118	70,0%	30,0%	188	0	188	0	0	39	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	62	43	19	2,627531313
Itaipulândia	4.506	8.199	138	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.524	0	0	182	0	0	182	70,0%	30,0%	243	0	243	0	0	149	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	199	140	60	4,037978028
Itambaracá	4.295	5.742	109	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	137	0	0	137	70,0%	30,0%	232	0	232	0	0	46	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	78	55	23	3,036771167
Itambé	5.280	5.847	125	SANEPAR	3.424	0,65	1,00	1.823	1.158	1.066	193	154	154	39	70,0%	30,0%	285	132	153	23	34	21	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	31	21	9	5,741428803
Itapejara d'Oeste	4.994	9.222	95	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.929	0	0	139	0	0	139	70,0%	30,0%	270	0	270	0	0	117	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	228	160	68	3,075426087
Itaperuçu	19.933	23.751	80	SANEPAR	0	0,00	0,00	4.401	0	0	466	0	0	466	70,0%	30,0%	1.076	0	1.076	0	0	89	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	206	144	62	10,34404482
Itaúna do Sul	2.755	4.392	107	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.028	0	0	86	0	0	86	70,0%	30,0%	149	0	149	0	0	51	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	88	62	27	1,910535418
Ivaí	3.779	12.127	71	SANEPAR	1.283	0,34	1,00	1.597	575	505	78	71	71	7	70,0%	30,0%	204	107	97	23	13	172	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	451	316	135	2,405985776
Ivaiporã	23.880	29.767	125	SANEPAR	1.515	0,06	1,00	9.661	739	450	872	106	106	767	70,0%	30,0%	1.290	91	1.199	11	6	215	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	318	223	95	20,37046894
Ivaté	3.935	6.863	137	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.730	0	0	157	0	0	157	70,0%	30,0%	213	0	213	0	0	117	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	158	111	47	3,484223485
Ivatuba	2.028	2.944	130	SANEPAR	0	0,00	0,00	688	0	0	77	0	0	77	70,0%	30,0%	110	0	110	0	0	35	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	49	35	15	1,707256924
Jaboti	2.704	4.700	118	SANEPAR	0	0,00	0,00	980	0	0	93	0	0	93	70,0%	30,0%	146	0	146	0	0	69	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	108	75	32	2,061558526
Jacarezinho	32.980	38.992	153	SANEPAR	30.589	0,93	1,00	11.460	9.652	8.928	1.471	1.309	1.309	163	70,0%	30,0%	1.781	917	864	121	2	268	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	325	227	97	45,10609342
Jaguapitã	8.864	11.096	115	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	299	0	0	299	70,0%	30,0%	479	0	479	0	0	75	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	121	84	36	6,630698308
Jaguariaíva	28.165	33.837	114	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	939	0	0	939	70,0%	30,0%	1.521	0	1.521	0	0	189	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	306	214	92	20,83841738
Jandaia do Sul	17.569	20.241	136	SANEPAR	8.862	0,50	1,00	6.215	3.111	2.736	697	470	470	227	70,0%	30,0%	949	371	578	56	41	106	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	144	101	43	19,94745062
Janiópolis	3.667	6.786	106	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.546	0	0	113	0	0	113	70,0%	30,0%	198	0	198	0	0	96	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	168	118	51	2,508122591
Japira	2.343	4.935	116	SANEPAR	0	0,00	0,00	864	0	0	79	0	0	79	70,0%	30,0%	127	0	127	0	0	87	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	140	98	42	1,754511386
Japurá	5.954	7.570	109	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	190	0	0	190	70,0%	30,0%	322	0	322	0	0	51	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	87	61	26	4,210039899
Jardim Alegre	7.147	13.698	122	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.437	0	0	255	0	0	255	70,0%	30,0%	386	0	386	0	0	234	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	354	248	106	5,660875134
Jardim Olinda	1.036	1.584	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	35	0	0	35	70,0%	30,0%	56	0	56	0	0	19	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	30	21	9	0,779953202
Jataizinho	10.737	11.788	130	SAAE	10.315	0,96	1,00	3.438	2.995	2.995	407	650	650	-243	70,0%	30,0%	580	536	44	42	1.010	40	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	57	40	17	15,22126162
Jesuítas	4.559	8.288	122	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.076	0	0	163	0	0	163	70,0%	30,0%	246	0	246	0	0	133	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	201	141	60	3,609092602
Joaquim Távora	6.892	9.551	105	SANEPAR	7.359	1,07	1,00	2.944	2.231	2.065	210	271	271	-61	70,0%	30,0%	372	278	94	43	33	81	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	144	100	43	7,250043563
Jundiaí do Sul	2.087	3.370	105	SANEPAR	0	0,00	0,00	775	0	0	64	0	0	64	70,0%	30,0%	113	0	113	0	0	39	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	69	49	21	1,417754931
Juranda	5.523	7.794	98	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.013	0	0	158	0	0	158	70,0%	30,0%	298	0	298	0	0	65	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	123	86	37	3,496410521
Jussara	5.365	6.429	109	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	171	0	0	171	70,0%	30,0%	290	0	290	0	0	34	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	57	40	17	3,793261603
Kaloré	2.582	4.262	116	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	88	0	0	88	70,0%	30,0%	139	0	139	0	0	57	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	91	64	27	1,944644086
Lapa	25.479	44.287	92	SANEPAR	18.332	0,72	0,96	8.447	5.437	5.078	682	575	553	129	70,0%	30,0%	1.376	646	730	77	74	503	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	1.016	711	305	20,60864498
Laranjal	1.541	7.267	82	SANEPAR	0	0,00	0,00	486	0	0	37	0	0	37	70,0%	30,0%	83	0	83	0	0	137	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	309	216	93	0,816915788
Laranjeiras do Sul	23.730	30.240	80	SANEPAR	5.468	0,23	1,00	7.473	1.841	1.418	554	221	221	332	70,0%	30,0%	1.281	296	985	38	1	152	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	352	246	105	14,3967988
Leópolis	2.306	4.275	89	SANEPAR	0	0,00	0,00	980	0	0	60	0	0	60	70,0%	30,0%	125	0	125	0	0	51	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	106	74	32	1,331639496
Lidianópolis	1.438	3.737	108	SANEPAR	0	0,00	0,00	823	0	0	45	0	0	45	70,0%	30,0%	78	0	78	0	0	73	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	124	87	37	1,008176521
Lindoeste	2.253	5.889	95	SANEPAR	0	0,00	0,00	768	0	0	63	0	0	63	70,0%	30,0%	122	0	122	0	0	101	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	196	137	59	1,392670406
Loanda	17.745	20.468	120	SANEPAR	5.510	0,31	1,00	6.157	2.036	1.699	620	292	292	327	70,0%	30,0%	958	262	697	57	50	95	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	147	103	44	16,53545077
Lobato	3.495	4.219	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	119	0	0	119	70,0%	30,0%	189	0	189	0	0	25	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	39	27	12	2,632355689
Londrina	466.092	480.822	151	SANEPAR	351.782	0,75	1,00	171.817	114.586	101.378	20.616	17.674	17.674	2.942	70,0%	30,0%	25.169	12.491	12.678	1.098	3.228	652	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	795	557	239	625,7298834
Luiziana	3.605	6.569	82	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.262	0	0	87	0	0	87	70,0%	30,0%	195	0	195	0	0	71	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	160	112	48	1,925706939
Lunardelli	2.248	4.713	129	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.131	0	0	84	0	0	84	70,0%	30,0%	121	0	121	0	0	93	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	133	93	40	1,874238719
Lupionópolis	3.497	4.253	138	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.337	0	0	141	0	0	141	70,0%	30,0%	189	0	189	0	0	30	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	41	29	12	3,128973898
Mallet	7.084	13.009	80	SANEPAR	1.151	0,16	1,00	2.346	333	311	166	30	30	136	70,0%	30,0%	383	40	342	10	15	139	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	320	224	96	3,980598562
Mamborê	8.746	14.707	97	SANEPAR	3.290	0,38	1,00	3.552	1.199	1.006	249	164	164	85	70,0%	30,0%	472	180	292	42	0	170	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	322	225	97	7,086465069
Mandaguaçu	15.030	17.921	109	SANEPAR	4.334	0,29	1,00	5.200	1.501	1.309	480	221	221	260	70,0%	30,0%	812	216	596	34	16	92	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	156	109	47	12,76649857
Mandaguari	29.810	33.093	124	SANEPAR	8.117	0,27	1,00	10.019	2.912	2.516	1.079	423	423	656	70,0%	30,0%	1.610	365	1.245	65	42	119	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	177	124	53	27,96624464
Mandirituba	7.039	19.695	91	SANEPAR	413	0,06	1,00	2.570	112	112	187	12	12	175	70,0%	30,0%	380	14	366	3	0	336	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	683	478	205	4,261129996
Manfrinópolis	380	3.222	116	SANEPAR	0	0,00	0,00	0	0	0	13	0	0	13	70,0%	30,0%	21	0	21	0	0	96	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	153	107	46	0,286296393
Mangueirinha	6.426	17.693	91	SANEPAR	3.299	0,51	1,00	2.570	1.160	955	171	133	133	38	70,0%	30,0%	347	156	191	27	34	300	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	608	426	183	5,061962833
Manoel Ribas	6.775	13.535	99	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.078	0	0	196	0	0	196	70,0%	30,0%	366	0	366	0	0	195	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	365	256	110	4,345110278
Marechal Cândido Rondon	33.553	44.035	213	SAAE	0	0,00	0,00	13.659	0	0	2.089	0	0	2.089	70,0%	30,0%	1.812	0	1.812	0	0	653	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	566	396	170	46,37033393
Maria Helena	2.270	5.330	150	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.455	0	0	99	0	0	99	70,0%	30,0%	123	0	123	0	0	134	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	165	116	50	2,201915877
Marialva	24.515	31.820	225	DAE	14.863	0,61	1,00	7.693	3.902	0	1.614	903	903	711	70,0%	30,0%	1.324	429	895	0	0	481	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	394	276	118	44,41973065
Marilândia do Sul	6.032	8.986	85	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.069	0	0	150	0	0	150	70,0%	30,0%	326	0	326	0	0	73	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	160	112	48	3,326038159
Marilena	4.056	6.772	114	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.470	0	0	134	0	0	134	70,0%	30,0%	219	0	219	0	0	90	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	147	103	44	2,984393418
Mariluz	7.944	9.908	109	PREF. MUN.	0	0,00	0,00	0	0	0	253	0	0	253	70,0%	30,0%	429	0	429	0	0	63	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	106	74	32	5,616889199
Maringá	308.388	313.465	151	SANEPAR	213.670	0,69	1,00	110.032	77.581	66.678	13.609	12.546	12.546	1.062	70,0%	30,0%	16.653	8.888	7.765	997	89	224	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	274	192	82	421,4225804
Mariópolis	3.687	5.882	102	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.303	0	0	110	0	0	110	70,0%	30,0%	199	0	199	0	0	65	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	119	83	36	2,436118891
Maripá	2.861	5.615	93	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.264	0	0	78	0	0	78	70,0%	30,0%	154	0	154	0	0	75	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	149	104	45	1,722456137
Marmeleiro	6.848	13.054	111	SANEPAR	2.982	0,44	1,00	2.264	1.070	934	221	120	120	101	70,0%	30,0%	370	117	253	18	10	200	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	335	235	101	6,055064026
Marquinho	565	5.630	77	SANEPAR	0	0,00	0,00	382	0	0	13	0	0	13	70,0%	30,0%	30	0	30	0	0	114	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	274	191	82	0,282632466
Marumbi	3.231	4.409	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	110	0	0	110	70,0%	30,0%	174	0	174	0	0	40	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	64	45	19	2,433816755
Matelândia	10.416	14.719	90	SANEPAR	2.086	0,20	1,00	3.419	613	549	274	94	94	181	70,0%	30,0%	562	111	451	13	3	113	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	232	163	70	6,977716624
Matinhos	30.547	30.781	194	SANEPAR	10.199	0,33	1,00	26.268	8.917	8.646	1.732	718	718	1.014	70,0%	30,0%	1.650	396	1.254	56	278	13	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	13	9	4	45,28409259
Mato Rico	529	3.649	81	SANEPAR	0	0,00	0,00	280	0	0	12	0	0	12	70,0%	30,0%	29	0	29	0	0	74	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	168	118	51	0,276990088
Mauá da Serra	6.167	7.468	86	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.836	0	0	155	0	0	155	70,0%	30,0%	333	0	333	0	0	33	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	70	49	21	3,43860336
Medianeira	34.839	39.639	119	SANEPAR	2.973	0,09	1,00	10.805	1.098	844	1.212	159	159	1.053	70,0%	30,0%	1.881	143	1.738	24	0	167	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	259	181	78	28,4201481
Mercedes	1.563	4.814	251	SAAE	0	0,00	0,00	991	0	0	114	0	0	114	70,0%	30,0%	84	0	84	0	0	238	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	176	123	53	2,538660269
Mirador	1.629	2.584	114	SANEPAR	0	0,00	0,00	531	0	0	54	0	0	54	70,0%	30,0%	88	0	88	0	0	32	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	52	36	15	1,199718685
Miraselva	1.254	1.883	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	43	0	0	43	70,0%	30,0%	68	0	68	0	0	21	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	34	24	10	0,944519363
Missal	4.987	10.464	115	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.701	0	0	167	0	0	167	70,0%	30,0%	269	0	269	0	0	183	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	296	207	89	3,707472924
Moreira Sales	8.085	11.543	99	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.326	0	0	234	0	0	234	70,0%	30,0%	437	0	437	0	0	100	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	187	131	56	5,189423039
Morretes	7.667	16.373	124	SANEPAR	797	0,10	1,00	3.025	381	258	279	56	56	223	70,0%	30,0%	414	48	366	1	18	316	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	470	329	141	6,712460801
Munhoz de Melo	2.440	3.285	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	83	0	0	83	70,0%	30,0%	132	0	132	0	0	29	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	46	32	14	1,838076525
Nossa Senhora das Graças	2.982	4.014	116	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	101	0	0	101	70,0%	30,0%	161	0	161	0	0	35	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	56	39	17	2,246292862
Nova Aliança do Ivaí	950	1.406	110	SANEPAR	0	0,00	0,00	364	0	0	30	0	0	30	70,0%	30,0%	51	0	51	0	0	15	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	25	17	7	0,674946851
Nova América da Colina	2.223	3.318	99	SANEPAR	0	0,00	0,00	762	0	0	65	0	0	65	70,0%	30,0%	120	0	120	0	0	32	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	59	41	18	1,433048421
Nova Aurora	8.429	12.690	124	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.009	0	0	305	0	0	305	70,0%	30,0%	455	0	455	0	0	154	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	230	161	69	6,773189857
Nova Cantu	3.643	9.223	90	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.346	0	0	96	0	0	96	70,0%	30,0%	197	0	197	0	0	146	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	301	211	90	2,122713905
Nova Esperança	22.454	26.519	124	SANEPAR	10.821	0,48	1,00	7.314	3.591	3.156	816	549	549	267	70,0%	30,0%	1.213	472	740	39	19	148	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	220	154	66	23,3304398
Nova Esperança do Sudoeste	1.207	5.187	98	SANEPAR	0	0,00	0,00	444	0	0	35	0	0	35	70,0%	30,0%	65	0	65	0	0	114	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	215	150	64	0,769259615
Nova Fátima	6.558	8.264	109	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	209	0	0	209	70,0%	30,0%	354	0	354	0	0	54	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	92	64	28	4,637031612
Nova Laranjeiras	1.727	11.145	21	SANEPAR	683	0,40	1,00	458	228	184	10	27	27	-17	70,0%	30,0%	93	141	-48	9	1	57	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	509	356	153	0,492240504
Nova Londrina	11.747	13.331	128	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.836	0	0	441	0	0	441	70,0%	30,0%	634	0	634	0	0	59	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	86	60	26	9,780893723
Nova Olímpia	4.276	5.220	129	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.591	0	0	162	0	0	162	70,0%	30,0%	231	0	231	0	0	36	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	51	36	15	3,584824295
Nova Prata do Iguaçu	4.991	9.772	102	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.800	0	0	148	0	0	148	70,0%	30,0%	270	0	270	0	0	142	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	258	181	77	3,293752165
Nova Santa Bárbara	2.825	3.553	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	96	0	0	96	70,0%	30,0%	153	0	153	0	0	25	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	39	28	12	2,128080883
Nova Santa Rosa	3.920	7.168	126	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.511	0	0	144	0	0	144	70,0%	30,0%	212	0	212	0	0	120	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	175	123	53	3,20163038
Nova Tebas	1.774	5.315	106	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.033	0	0	55	0	0	55	70,0%	30,0%	96	0	96	0	0	110	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	191	134	57	1,222500875
Novo Itacolomi	1.129	2.571	112	SANEPAR	0	0,00	0,00	438	0	0	37	0	0	37	70,0%	30,0%	61	0	61	0	0	47	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	78	55	23	0,81682009
Ortigueira	7.974	24.042	61	SANEPAR	3.280	0,41	1,00	3.028	1.065	929	143	127	127	16	70,0%	30,0%	431	221	210	34	30	288	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	868	607	260	4,382486511
Ourizona	2.574	3.214	136	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.008	0	0	102	0	0	102	70,0%	30,0%	139	0	139	0	0	25	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	35	24	10	2,261232212
Ouro Verde do Oeste	3.111	5.032	110	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.155	0	0	100	0	0	100	70,0%	30,0%	168	0	168	0	0	62	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	104	73	31	2,21160434

Fonte nos Dados do SINIS 2004

Município	Urbana (IBGE 2004)	População Total (IBGE 2004)	Consumo Per Capita (l/hab.dia) (SNIS 2004)	Sigla do Prestador	População Urbana Atendida Esgoto (hab.)	Índice de Atendimento Coleta (Urbano)	Índice de Atendimento ETE (Urbano)	Quantidade de Economias Ativas de Água (economia)	Quantidade de Economias Ativas de Esgoto: Total	Quantidade de Economias Ativas de Esgoto: Residenciais	Volumes de esgoto - URBANO: Gerado	Volumes de esgoto - URBANO: Coletado	Volumes de esgoto - URBANO: Tratado	Volumes de esgoto - URBANO: Não Tratado	Parcela Urbana Não Atendida: Lançamento Superficial (%)	Parcela Urbana Não Atendida: Lançamenjo em Fossas (%)	Carga DBO - URABANA: Total	Carga DBO - URABANA: Removida	Carga DBO - URABANA: Remanescente	Extensão da Rede de Esgoto	Consumo Energia Elétrica Esgoto	Volumes de Esgoto - Rural: Gerado	Volumes de Esgoto - Rural: Coletado	Volumes de Esgoto - Rural: Tratado	Volumes de Esgoto - Rural: Não Tratado	Sistema Rural: Lançamento Superficial (%)	Sistema Rural: Lançamenjo em Fossas (%)	Taxa de Retorno Setor Rural	Carga DBO - Setor Rural: Total	Carga DBO - Setor Rural: Removida	Carga DBO - Setor Rural: Remanescente	Lançamentos Superficiais
									economia	economia	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano			(kg/dia)	(kg/dia)	(kg/dia)	Km	1000 kWh/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano				(kg/dia)	(kg/dia)	(kg/dia)	L/s
Paiçandu	33.854	35.159	115	SANEPAR	5.439	0,16	1,00	10.805	1.810	1.634	1.134	323	323	811	70,0%	30,0%	1.828	302	1.527	33	0	44	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	70	49	21	28,2398866
Palmas	34.290	38.011	114	SANEPAR	3.893	0,11	1,00	9.889	1.420	1.133	1.142	216	216	926	70,0%	30,0%	1.852	203	1.649	23	4	124	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	201	141	60	27,39211557
Palmeira	17.785	31.771	79	SANEPAR	15.957	0,90	1,00	5.887	4.590	4.185	411	527	527	-116	70,0%	30,0%	960	713	247	70	2	323	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	755	529	227	14,13124142
Palmital	7.057	16.690	100	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.685	0	0	206	0	0	206	70,0%	30,0%	381	0	381	0	0	282	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	520	364	156	4,580990697
Palotina	21.355	26.535	150	SANEPAR	3.500	0,16	1,00	8.056	1.486	1.163	937	235	235	702	70,0%	30,0%	1.153	167	986	30	1	227	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	280	196	84	23,03649213
Paraíso do Norte	9.116	10.182	135	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.052	0	0	359	0	0	359	70,0%	30,0%	492	0	492	0	0	42	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	58	40	17	7,979035683
Paranacity	7.566	9.407	115	SANEPAR	3.019	0,40	1,00	2.851	1.164	998	255	162	162	93	70,0%	30,0%	409	150	258	28	0	62	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	99	70	30	7,2020085
Paranaguá	136.083	141.635	101	APSA	92.087	0,68	0,20	31.670	10.117	9.906	4.019	2.027	405	3.613	70,0%	30,0%	7.348	429	6.919	362	222	164	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	300	210	90	108,4839218
Paranapoema	2.130	2.361	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	72	0	0	72	70,0%	30,0%	115	0	115	0	0	8	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	12	9	4	1,60458167
Paranavaí	72.566	78.160	140	SANEPAR	50.953	0,70	1,00	25.262	18.208	16.626	2.967	2.481	2.481	486	70,0%	30,0%	3.919	1.897	2.022	381	26	229	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	302	211	91	89,46945584
Pato Bragado	2.495	4.312	116	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	85	0	0	85	70,0%	30,0%	135	0	135	0	0	62	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	98	69	29	1,879593482
Pato Branco	61.665	67.558	119	SANEPAR	40.186	0,65	1,00	20.568	13.748	11.788	2.148	1.781	1.781	367	70,0%	30,0%	3.330	1.598	1.732	221	11	205	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	318	223	95	64,61979119
Paula Freitas	2.288	5.263	87	SANEPAR	0	0,00	0,00	731	0	0	58	0	0	58	70,0%	30,0%	124	0	124	0	0	75	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	161	112	48	1,288398311
Paulo Frontin	1.753	6.569	109	SANEPAR	0	0,00	0,00	769	0	0	56	0	0	56	70,0%	30,0%	95	0	95	0	0	153	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	260	182	78	1,237054992
Peabiru	10.222	13.141	115	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	344	0	0	344	70,0%	30,0%	552	0	552	0	0	98	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	158	110	47	7,64642886
Perobal	2.584	5.206	99	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.129	0	0	75	0	0	75	70,0%	30,0%	140	0	140	0	0	76	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	142	99	42	1,662372016
Pérola	5.510	7.728	137	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.724	0	0	220	0	0	220	70,0%	30,0%	298	0	298	0	0	89	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	120	84	36	4,890299359
Pérola d'Oeste	2.485	6.718	112	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.078	0	0	81	0	0	81	70,0%	30,0%	134	0	134	0	0	138	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	229	160	69	1,798697075
Piên	3.192	10.851	79	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.700	0	0	73	0	0	73	70,0%	30,0%	172	0	172	0	0	176	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	414	289	124	1,626741771
Pinhais	114.509	117.078	108	SANEPAR	39.713	0,35	0,90	32.447	11.257	10.590	3.597	1.392	1.259	2.338	70,0%	30,0%	6.184	1.253	4.930	133	419	81	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	139	97	42	93,0925826
Pinhal de São Bento	694	2.413	123	SANEPAR	0	0,00	0,00	218	0	0	25	0	0	25	70,0%	30,0%	38	0	38	0	0	62	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	93	65	28	0,552799399
Pinhalão	3.675	6.468	106	SANEPAR	237	0,06	1,00	1.098	69	67	114	8	8	106	70,0%	30,0%	198	8	190	1	0	86	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	151	106	45	2,601345999
Pinhão	13.578	28.087	86	SANEPAR	4.974	0,37	1,00	4.997	1.577	1.292	343	213	213	130	70,0%	30,0%	733	264	469	35	36	366	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	783	548	235	9,632979853
Piraí do Sul	15.398	22.793	87	SANEPAR	9.152	0,59	1,00	4.864	3.067	2.845	393	356	356	37	70,0%	30,0%	831	436	395	48	12	189	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	399	280	120	12,11205381
Piraquara	43.716	94.188	81	SANEPAR	30.623	0,70	1,00	15.858	8.249	7.913	1.040	929	929	111	70,0%	30,0%	2.361	1.221	1.140	172	249	1.201	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	2.725	1.908	818	31,92644698
Pitanga	17.814	34.834	90	SANEPAR	8.056	0,45	1,00	6.010	2.476	2.009	469	333	333	135	70,0%	30,0%	962	396	566	59	0	448	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	919	643	276	13,57711791
Pitangueiras	1.684	2.481	116	PREF. MUN.	0	0,00	0,00	0	0	0	57	0	0	57	70,0%	30,0%	91	0	91	0	0	27	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	43	30	13	1,268542608
Planaltina do Paraná	2.614	4.093	123	SANEPAR	0	0,00	0,00	896	0	0	94	0	0	94	70,0%	30,0%	141	0	141	0	0	53	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	80	56	24	2,076424991
Planalto	4.644	13.624	107	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.817	0	0	145	0	0	145	70,0%	30,0%	251	0	251	0	0	280	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	485	339	145	3,212379212
Ponta Grossa	287.899	295.383	121	SANEPAR	148.460	0,52	0,99	89.161	47.561	43.923	10.136	6.814	6.738	3.398	70,0%	30,0%	15.547	5.983	9.564	716	314	263	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	404	283	121	289,8059073
Pontal do Paraná	17.251	17.464	194	SANEPAR	0	0,00	0,00	17.960	0	0	979	0	0	979	70,0%	30,0%	932	0	932	0	0	12	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	11	8	3	21,73556204
Porecatu	11.884	15.255	128	SANEPAR	11.700	0,98	1,00	4.046	3.878	3.611	443	533	533	-90	70,0%	30,0%	642	447	195	54	13	126	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	182	127	55	14,88915115
Porto Amazonas	2.945	4.573	90	SANEPAR	2.726	0,93	1,00	1.229	858	809	77	93	93	-15	70,0%	30,0%	159	110	49	16	3	43	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	88	62	26	2,592191253
Porto Barreiro	484	4.938	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	16	0	0	16	70,0%	30,0%	26	0	26	0	0	151	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	241	168	72	0,364643687
Porto Rico	1.423	2.211	120	SANEPAR	0	0,00	0,00	677	0	0	50	0	0	50	70,0%	30,0%	77	0	77	0	0	28	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	43	30	13	1,111020159
Porto Vitória	2.294	4.194	83	SANEPAR	0	0,00	0,00	623	0	0	56	0	0	56	70,0%	30,0%	124	0	124	0	0	46	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	103	72	31	1,235899117
Prado Ferreira	2.347	3.121	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	80	0	0	80	70,0%	30,0%	127	0	127	0	0	26	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	42	29	13	1,767990133
Pranchita	2.915	5.773	87	SANEPAR	550	0,19	1,00	1.166	188	145	74	24	24	50	70,0%	30,0%	157	29	128	7	0	73	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	154	108	46	1,869084633
Presidente Castelo Branco	3.508	4.650	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	119	0	0	119	70,0%	30,0%	189	0	189	0	0	39	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	62	43	19	2,642022766
Primeiro de Maio	9.178	10.122	132	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.121	0	0	354	0	0	354	70,0%	30,0%	496	0	496	0	0	36	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	51	36	15	7,856377907
Prudentópolis	18.141	46.003	99	SANEPAR	11.522	0,64	1,00	6.510	3.890	3.500	525	437	437	88	70,0%	30,0%	980	472	507	110	1	806	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	1.505	1.053	451	15,81269817
Quarto Centenário	2.427	4.821	105	SANEPAR	0	0,00	0,00	886	0	0	75	0	0	75	70,0%	30,0%	131	0	131	0	0	74	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	129	90	39	1,65497862
Quatiguá	6.369	7.243	137	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.179	0	0	254	0	0	254	70,0%	30,0%	344	0	344	0	0	35	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	47	33	14	5,641094786
Quatro Barras	17.356	19.318	101	SANEPAR	8.682	0,50	1,00	4.637	2.529	2.372	512	369	369	143	70,0%	30,0%	937	391	546	100	1.053	58	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	106	74	32	14,86285471
Quatro Pontes	1.791	3.640	116	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	61	0	0	61	70,0%	30,0%	97	0	97	0	0	63	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	100	70	30	1,348992408
Quedas do Iguaçu	20.306	28.312	100	SANEPAR	9.614	0,47	1,00	6.285	3.229	2.830	590	377	377	213	70,0%	30,0%	1.097	406	691	83	113	233	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	432	303	130	16,69371018
Querência do Norte	7.338	11.979	75	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.450	0	0	160	0	0	160	70,0%	30,0%	396	0	396	0	0	101	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	251	175	75	3,560949082
Quinta do Sol	3.503	5.841	145	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.289	0	0	148	0	0	148	70,0%	30,0%	189	0	189	0	0	99	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	126	88	38	3,287951565
Quitandinha	3.134	15.710	99	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.472	0	0	91	0	0	91	70,0%	30,0%	169	0	169	0	0	365	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	679	475	204	2,018600198
Ramilândia	1.789	3.946	89	SANEPAR	0	0,00	0,00	606	0	0	46	0	0	46	70,0%	30,0%	97	0	97	0	0	56	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	116	82	35	1,029049896
Rancho Alegre	3.358	4.037	116	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.311	0	0	114	0	0	114	70,0%	30,0%	181	0	181	0	0	23	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	37	26	11	2,531030133
Rancho Alegre D'Oeste	1.714	2.585	118	SANEPAR	0	0,00	0,00	851	0	0	59	0	0	59	70,0%	30,0%	93	0	93	0	0	30	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	47	33	14	1,311922558
Realeza	9.593	15.447	120	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.467	0	0	337	0	0	337	70,0%	30,0%	518	0	518	0	0	205	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	316	221	95	7,474371185
Rebouças	6.746	14.030	96	SANEPAR	4.039	0,60	1,00	2.289	1.384	1.270	189	148	148	41	70,0%	30,0%	364	165	199	17	30	204	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	393	275	118	5,592729786
Renascença	2.801	6.658	89	SANEPAR	2.436	0,87	1,00	1.028	765	695	73	75	75	-2	70,0%	30,0%	151	90	61	15	0	101	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	208	146	62	2,341886635
Reserva	9.609	23.974	59	SANEPAR	2.226	0,23	1,00	3.592	905	828	165	93	93	72	70,0%	30,0%	519	170	349	9	102	247	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	776	543	233	4,550718845
Reserva do Iguaçu	3.520	7.038	122	SANEPAR	1.617	0,46	1,00	1.168	543	499	126	70	70	56	70,0%	30,0%	190	61	129	0	0	126	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	190	133	57	3,459792663
Ribeirão Claro	9.099	14.598	115	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	307	0	0	307	70,0%	30,0%	491	0	491	0	0	185	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	297	208	89	6,806663558
Ribeirão do Pinhal	7.932	10.656	117	SANEPAR	4.859	0,61	1,00	3.370	1.608	1.446	271	221	221	50	70,0%	30,0%	428	202	226	29	1	93	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	147	103	44	8,102511247
Rio Azul	4.440	13.340	94	SANEPAR	4.227	0,95	1,00	1.481	1.219	1.098	122	126	126	-4	70,0%	30,0%	240	143	96	40	17	244	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	481	336	144	3,89676699
Rio Bom	1.908	3.212	109	SANEPAR	0	0,00	0,00	743	0	0	60	0	0	60	70,0%	30,0%	103	0	103	0	0	41	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	70	49	21	1,341870236
Rio Bonito do Iguaçu	2.467	18.114	33	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.038	0	0	24	0	0	24	70,0%	30,0%	133	0	133	0	0	151	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	845	591	253	0,527543528
Rio Branco do Ivaí	861	3.498	228	SANEPAR	0	0,00	0,00	605	0	0	57	0	0	57	70,0%	30,0%	47	0	47	0	0	175	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	142	100	43	1,271957976
Rio Branco do Sul	20.681	30.265	255	DAE	0	0,00	0,00	6.520	0	0	1.540	0	0	1.540	70,0%	30,0%	1.117	0	1.117	0	0	714	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	518	362	155	34,18227876
Rio Negro	23.421	29.939	98	SANEPAR	9.435	0,40	0,92	7.717	2.838	2.543	670	358	330	340	70,0%	30,0%	1.265	361	904	60	103	186	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	352	246	106	18,26891628
Rolândia	48.327	53.479	131	SANEPAR	10.009	0,21	1,00	15.932	3.566	2.913	1.843	533	533	1.310	70,0%	30,0%	2.610	437	2.173	84	405	196	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	278	195	83	45,97598132
Roncador	5.898	11.779	76	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.462	0	0	130	0	0	130	70,0%	30,0%	318	0	318	0	0	130	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	318	222	95	2,891713402
Rondon	5.790	8.465	133	SANEPAR	1.811	0,31	1,00	2.086	682	573	224	104	104	121	70,0%	30,0%	313	84	229	20	1	104	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	144	101	43	5,96474489
Rosário do Ivaí	1.814	5.262	115	SANEPAR	1.376	0,76	1,00	926	495	449	61	59	59	1	70,0%	30,0%	98	55	42	14	2	115	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	186	130	56	1,913522778
Sabáudia	4.082	5.475	115	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.328	0	0	137	0	0	137	70,0%	30,0%	220	0	220	0	0	47	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	75	53	23	3,048017188
Salgado Filho	1.949	4.821	98	SANEPAR	0	0,00	0,00	717	0	0	56	0	0	56	70,0%	30,0%	105	0	105	0	0	82	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	155	109	47	1,236886506
Salto do Itararé	3.163	5.133	132	SANEPAR	721	0,23	1,00	1.185	282	254	122	36	36	86	70,0%	30,0%	171	29	142	11	1	76	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	106	74	32	3,035571016
Salto do Lontra	5.357	12.199	114	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.938	0	0	179	0	0	179	70,0%	30,0%	289	0	289	0	0	228	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	369	259	111	3,962311405
Santa Amélia	2.875	4.294	98	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.014	0	0	82	0	0	82	70,0%	30,0%	155	0	155	0	0	41	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	77	54	23	1,824508797
Santa Cecília do Pavão	2.679	3.626	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	91	0	0	91	70,0%	30,0%	145	0	145	0	0	32	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	51	36	15	2,017801624
Santa Cruz de Monte Castelo	5.100	7.741	95	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.944	0	0	141	0	0	141	70,0%	30,0%	275	0	275	0	0	73	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	143	100	43	3,134624692
Santa Fé	7.332	8.953	132	SANEPAR	1.453	0,20	1,00	2.680	568	456	283	98	98	185	70,0%	30,0%	396	79	317	24	0	63	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	88	61	26	7,210106941
Santa Helena	10.218	21.327	141	SANEPAR	6.762	0,66	1,00	3.796	2.385	2.093	422	390	390	32	70,0%	30,0%	552	295	257	69	49	459	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	600	420	180	13,07563983
Santa Inês	1.209	2.127	137	SANEPAR	0	0,00	0,00	510	0	0	48	0	0	48	70,0%	30,0%	65	0	65	0	0	37	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	50	35	15	1,072520605
Santa Isabel do Ivaí	6.571	8.884	109	SAAE	0	0,00	0,00	0	0	0	209	0	0	209	70,0%	30,0%	355	0	355	0	0	74	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	125	87	37	4,646392455
Santa Izabel do Oeste	5.495	11.301	102	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.825	0	0	163	0	0	163	70,0%	30,0%	297	0	297	0	0	172	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	314	219	94	3,615170469
Santa Lúcia	1.953	3.690	90	SANEPAR	0	0,00	0,00	770	0	0	51	0	0	51	70,0%	30,0%	105	0	105	0	0	46	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	94	66	28	1,142221638
Santa Maria do Oeste	3.191	13.705	78	SANEPAR	0	0,00	0,00	718	0	0	72	0	0	72	70,0%	30,0%	172	0	172	0	0	239	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	568	397	170	1,606909329
Santa Mariana	8.258	12.833	114	SANEPAR	4.317	0,52	1,00	4.023	1.141	1.082	274	147	147	127	70,0%	30,0%	446	139	307	30	1	152	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	247	173	74	7,474276646
Santa Mônica	1.337	3.196	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	45	0	0	45	70,0%	30,0%	72	0	72	0	0	63	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	100	70	30	1,007168676
Santa Tereza do Oeste	9.200	13.133	69	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.105	0	0	186	0	0	186	70,0%	30,0%	497	0	497	0	0	80	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	212	149	64	4,129812981
Santa Terezinha de Itaipu	18.220	20.533	109	SANEPAR	94	0,01	1,00	5.341	65	26	580	5	5	575	70,0%	30,0%	984	5	979	2	0	74	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	125	87	37	12,92872415
Santana do Itararé	3.342	5.437	109	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.137	0	0	107	0	0	107	70,0%	30,0%	180	0	180	0	0	67	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	113	79	34	2,365584747
Santo Antônio da Platina	33.132	40.574	116	SANEPAR	29.535	0,89	1,00	10.984	9.463	8.755	1.120	1.259	1.259	-139	70,0%	30,0%	1.789	1.165	624	135	96	251	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	402	281	121	36,82596998
Santo Antônio do Caiuá	2.030	2.758	117	SANEPAR	3	0,00	0,00	785	0	0	69	0	0	69	70,0%	30,0%	110	0	110	0	0	25	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	39	28	12	1,539446552
Santo Antônio do Paraíso	1.813	2.945	116	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	62	0	0	62	70,0%	30,0%	98	0	98	0	0	38	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	61	43	18	1,365626429
Santo Antônio do Sudoeste	10.946	18.089	111	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.640	0	0	354	0	0	354	70,0%	30,0%	591	0	591	0	0	231	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	386	270	116	7,867481445
Santo Inácio	3.832	5.021	137	SANEPAR	1.495	0,39	1,00	1.434	555	489	154	88	88	66	70,0%	30,0%	207	69	138	21	0	48	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	64	45	19	4,252164813
São Carlos do Ivaí	5.678	6.382	146	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.888	0	0	241	0	0	241	70,0%	30,0%	307	0	307	0	0	30	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	38	27	11	5,357406159
São Jerônimo da Serra	4.976	10.968	115	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	168	0	0	168	70,0%	30,0%	269	0	269	0	0	202	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	324	226	97	3,722556529
São João	5.138	9.948	109	SANEPAR	1.223	0,24	1,00	1.596	439	349	163	60	60	103	70,0%	30,0%	277	59	218	16	0	153	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	260	182	78	4,198008627
São João do Caiuá	5.106	6.134	125	SANEPAR	1.902	0,37	1,00	1.777	692	625	186	99	99	87	70,0%	30,0%	276	85	191	23	1	38	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	56	39	17	5,077287544
São João do Ivaí	8.105	11.417	135	SANEPAR	0	0,00	0,00	3.203	0	0	320	0	0	320	70,0%	30,0%	438	0	438	0	0	131	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	179	125	54	7,109811065
São João do Triunfo	3.517	12.468	79	SANEPAR	134	0,04	1,00	980	35	35	81	3	3	78	70,0%	30,0%	190	4	186	3	0	207	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	483	338	145	1,833369184
São Jorge do Ivaí	7.164	8.787	109	SAMAE	0	0,00	0,00	0	0	0	228	0	0	228	70,0%	30,0%	387	0	387	0	0	52	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	88	61	26	5,065478231
São Jorge do Patrocínio	2.348	5.335	135	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.186	0	0	92	0	0	92	70,0%	30,0%	127	0	127	0	0	117	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	161	113	48	2,048400211
São Jorge d'Oeste	2.571	5.304	101	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.515	0	0	76	0	0	76	70,0%	30,0%	139	0	139	0	0	81	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	148	103	44	1,691017785
São José da Boa Vista	3.107	6.194	107	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.204	0	0	97	0	0	97	70,0%	30,0%	168	0	168	0	0	96	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	167	117	50	2,145987177
São José das Palmeiras	1.837	3.335	97	SANEPAR	0	0,00	0,00	843	0	0	52	0	0	52	70,0%	30,0%	99	0	99	0	0	42	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	81	57	24	1,149459671
São José dos Pinhais	218.756	243.750	98	SANEPAR	82.182	0,38	0,97	56.871	21.461	19.708	6.248	3.302	3.190	3.059	70,0%	30,0%	11.813	3.491	8.322	444	1.127	714	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	1.350	945	405	170,1099932
São Manoel do Paraná	928	1.917	122	SANEPAR	0	0,00	0,00	429	0	0	33	0	0	33	70,0%	30,0%	50	0	50	0	0	35	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	53	37	16	0,733164976
São Mateus do Sul	22.148	38.329	117	SANEPAR	540	0,02	1,00	7.029	148	146	754	13	13	741	70,0%	30,0%	1.196	12	1.184	2	0	551	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	874	612	262	16,85162986
São Miguel do Iguaçu	15.425	26.428	95	SANEPAR	0	0,00	0,00	5.288	0	0	428	0	0	428	70,0%	30,0%	833	0	833	0	0	305	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	594	416	178	9,502551001
São Pedro do Iguaçu	3.622	6.583	83	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.185	0	0	87	0	0	87	70,0%	30,0%	196	0	196	0	0	71	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	160	112	48	1,937111237
São Pedro do Ivaí	7.789	9.545	118	SANEPAR	3.254	0,42	1,00	2.635	1.017	916	268	135	135	133	70,0%	30,0%	421	123	298	15	13	61	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	95	66	28	7,244063218
São Pedro do Paraná	1.350	2.477	121	SANEPAR	0	0,00	0,00	655	0	0	48	0	0	48	70,0%	30,0%	73	0	73	0	0	40	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	61	43	18	1,056168774
São Sebastião da Amoreira	6.857	8.858	94	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.302	0	0	189	0	0	189	70,0%	30,0%	370	0	370	0	0	55	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	108	76	32	4,197531895
São Tomé	3.717	5.009	136	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.396	0	0	148	0	0	148	70,0%	30,0%	201	0	201	0	0	51	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	70	49	21	3,280907608
Sapopema	3.130	6.758	68	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.124	0	0	62	0	0	62	70,0%	30,0%	169	0	169	0	0	72	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	196	137	59	1,369414935
Sarandi	81.195	83.449	115	DAE	2.253	0,03	1,00	25.819	711	711	2.718	131	131	2.587	70,0%	30,0%	4.385	122	4.262	16	29	75	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	122	85	37	61,56909075
Saudade do Iguaçu	2.003	4.646	61	SANEPAR	0	0,00	0,00	693	0	0	36	0	0	36	70,0%	30,0%	108	0	108	0	0	47	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	143	100	43	0,793429041
Sengés	14.426	19.206	97	SANEPAR	6.055	0,42	0,75	4.324	1.492	1.380	407	202	152	256	70,0%	30,0%	779	168	611	25	34	135	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	258	181	77	10,96329543
Serranópolis do Iguaçu	2.005	4.930	130	SANEPAR	0	0,00	0,00	770	0	0	76	0	0	76	70,0%	30,0%	108	0	108	0	0	111	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	158	111	47	1,68380857
Sertaneja	5.396	6.425	109	SANEPAR	0	0,00	0,00	0	0	0	172	0	0	172	70,0%	30,0%	291	0	291	0	0	33	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	56	39	17	3,815064044
Sertanópolis	12.974	15.586	241	SAAE	7.210	0,56	1,00	5.035	2.054	2.035	912	530	530	382	70,0%	30,0%	701	236	465	42	1	184	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	141	99	42	25,28345999
Siqueira Campos	12.437	16.910	112	SANEPAR	6.901	0,55	1,00	4.353	2.637	2.440	405	273	273	132	70,0%	30,0%	672	262	410	30	21	146	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	242	169	72	11,59826129
Sulina	991	3.249	96	SANEPAR	0	0,00	0,00	453	0	0	28	0	0	28	70,0%	30,0%	54	0	54	0	0	63	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	122	85	37	0,617918801
Tamarana	4.939	10.166	120	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.799	0	0	173	0	0	173	70,0%	30,0%	267	0	267	0	0	183	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	282	198	85	3,845070281
Tamboara	3.252	4.089	126	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.331	0	0	120	0	0	120	70,0%	30,0%	176	0	176	0	0	31	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	45	32	14	2,660792829

Município	Urbana (IBGE 2004)	População Total (IBGE 2004)	Consumo Per Capita (l/hab.dia) (SNIS 2004)	Sigla do Prestador	População Urbana Atendida Esgoto (hab.)	Índice de Atendimento Coleta (Urbano)	Índice de Atendimento ETE (Urbano)	Quantidade de Economias Ativas de Água (economia)	Quantidade de Economias Ativas de Esgoto		Volumes de esgoto - URBANO				Parcela Urbana Não Atendida		Carga DBO - URABANA			Extensão da Rede de Esgoto	Consumo Energia Elétrica Esgoto	Volumes de Esgoto - Rural				Sistema Rural		Taxa de Retorno Setor Rural	Carga DBO - Setor Rural			Lançamentos Superficiais
			Fonte nos Dados do SINIS 2004																													
									Total	Residenciais	Gerado	Coletado	Tratado	Não Tratado	Lançamento Superficial (%)	Lançamenjo em Fossas (%)	Total	Removida	Remanescente			Gerado	Coletado	Tratado	Não Tratado	Lançamento Superficial (%)	Lançamenjo em Fossas (%)		Total	Removida	Remanescente	
									economia	economia	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano			(kg/dia)	(kg/dia)	(kg/dia)	Km	1000 kWh/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano	1000m3/ano				(kg/dia)	(kg/dia)	(kg/dia)	L/s
Tapejara	10.949	13.665	201	SAMAE	8.100	0,74	1,00	3.877	2.100	1.980	643	680	680	-37	70,0%	30,0%	591	362	229	48	0	159	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	147	103	44	20,74071679
Tapira	2.694	5.130	128	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.399	0	0	101	0	0	101	70,0%	30,0%	145	0	145	0	0	91	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	132	92	39	2,237941899
Teixeira Soares	3.824	8.277	125	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.421	0	0	140	0	0	140	70,0%	30,0%	207	0	207	0	0	163	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	240	168	72	3,109543015
Telêmaco Borba	60.308	63.289	122	SANEPAR	32.264	0,53	0,90	18.742	10.567	9.683	2.151	1.402	1.259	892	70,0%	30,0%	3.257	1.104	2.153	152	19	106	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	161	113	48	61,07691393
Terra Boa	11.330	14.841	136	SANEPAR	1.003	0,09	1,00	4.425	434	335	450	64	64	386	70,0%	30,0%	612	50	561	14	1	140	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	190	133	57	10,60345482
Terra Rica	10.473	13.740	126	SAMAE	0	0,00	0,00	3.869	0	0	386	0	0	386	70,0%	30,0%	566	0	566	0	0	120	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	176	123	53	8,563264179
Terra Roxa	9.818	14.494	110	SANEPAR	0	0,00	0,00	4.124	0	0	314	0	0	314	70,0%	30,0%	530	0	530	0	0	150	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	252	177	76	6,976919355
Tibagi	10.856	19.469	110	SANEPAR	6.258	0,58	1,00	3.353	2.020	1.857	349	248	248	100	70,0%	30,0%	586	242	345	42	60	277	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	465	326	140	10,0994499
Tijucas do Sul	2.003	13.305	48	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.699	0	0	28	0	0	28	70,0%	30,0%	108	0	108	0	0	159	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	610	427	183	0,626972077
Toledo	91.285	104.332	122	SANEPAR	32.355	0,35	1,00	31.983	11.782	9.897	3.250	1.589	1.589	1.661	70,0%	30,0%	4.929	1.395	3.534	195	35	465	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	705	493	211	87,26437321
Tomazina	3.847	8.915	108	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.187	0	0	122	0	0	122	70,0%	30,0%	208	0	208	0	0	160	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	274	192	82	2,702783335
Três Barras do Paraná	4.255	10.201	100	SANEPAR	221	0,05	1,00	1.842	100	64	125	11	11	113	70,0%	30,0%	230	12	218	11	1	174	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	321	225	96	2,874889305
Tunas do Paraná	1.571	3.992	97	SANEPAR	0	0,00	0,00	732	0	0	44	0	0	44	70,0%	30,0%	85	0	85	0	0	69	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	131	92	39	0,98767403
Tuneiras do Oeste	4.445	7.758	103	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.344	0	0	134	0	0	134	70,0%	30,0%	240	0	240	0	0	100	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	179	125	54	2,972763732
Tupãssi	5.139	7.602	158	SAATU	0	0,00	0,00	2.096	0	0	237	0	0	237	70,0%	30,0%	278	0	278	0	0	114	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	133	93	40	5,261444111
Turvo	4.235	14.727	74	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.442	0	0	91	0	0	91	70,0%	30,0%	229	0	229	0	0	226	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	567	397	170	2,023805276
Ubiratã	15.937	20.420	123	SANEPAR	0	0,00	0,00	6.365	0	0	573	0	0	573	70,0%	30,0%	861	0	861	0	0	161	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	242	169	73	12,71564722
Umuarama	86.018	94.414	130	SANEPAR	53.553	0,62	1,00	30.981	18.092	15.986	3.260	2.732	2.732	528	70,0%	30,0%	4.645	2.254	2.391	305	223	318	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	453	317	136	98,36307099
União da Vitória	47.767	50.838	155	SANEPAR	14.064	0,29	0,96	23.007	4.959	3.984	2.168	655	632	1.537	70,0%	30,0%	2.579	435	2.144	107	88	139	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	166	116	50	54,35927634
Uniflor	1.550	2.208	113	SANEPAR	0	0,00	0,00	549	0	0	51	0	0	51	70,0%	30,0%	84	0	84	0	0	22	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	36	25	11	1,134439553
Uraí	8.599	11.146	101	SANEPAR	7.227	0,84	1,00	3.096	2.020	1.853	253	272	272	-19	70,0%	30,0%	464	289	176	38	6	75	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	138	96	41	8,199524762
Ventania	5.933	8.887	82	SANEPAR	0	0,00	0,00	2.012	0	0	142	0	0	142	70,0%	30,0%	320	0	320	0	0	71	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	159	112	48	3,157445917
Vera Cruz do Oeste	6.330	8.769	98	SANEPAR	2.160	0,34	1,00	2.136	658	595	182	87	87	95	70,0%	30,0%	342	94	247	29	0	70	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	132	92	40	4,865149134
Verê	2.764	7.956	108	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.024	0	0	87	0	0	87	70,0%	30,0%	149	0	149	0	0	163	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	280	196	84	1,929729803
Virmond	1.467	4.141	96	SANEPAR	0	0,00	0,00	480	0	0	41	0	0	41	70,0%	30,0%	79	0	79	0	0	75	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	144	101	43	0,910661389
Vitorino	3.140	6.186	95	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.087	0	0	88	0	0	88	70,0%	30,0%	170	0	170	0	0	85	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	164	115	49	1,942379779
Wenceslau Braz	15.147	19.911	98	SANEPAR	2.432	0,16	1,00	5.046	922	762	435	135	135	300	70,0%	30,0%	818	147	671	34	1	137	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	257	180	77	10,94974978
Xambrê	1.539	5.335	100	SANEPAR	0	0,00	0,00	1.463	0	0	45	0	0	45	70,0%	30,0%	83	0	83	0	0	111	0	0	0	30,0%	70,0%	0,30	205	143	61	0,998646275

g) Quadro Base de Dados para a População por Bacia, Unidade Hidrográfica e Município (2004)

População por Bacia, Unidade Hidrográfica e Município (2004).

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Abatiá	4.698	2.546	7.244
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Andirá	20.908	658	21.566
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Arapoti	8.925	6.080	15.005
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Bandeirantes	27.476	5.959	33.435
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Barra do Jacaré	1.556	947	2.503
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Carlópolis	0	351	351
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Congonhinhas	0	2.103	2.103
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Conselheiro Mairinck	2.396	1.052	3.448
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Cornélio Procópio	9.467	1.798	11.265
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Curiúva	0	2.587	2.587
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Figueira	7.404	1.353	8.757
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Guapirama	3.013	1.189	4.202
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Ibaiti	19.869	6.796	26.665
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Itambaracá	4.295	605	4.900
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Jaboti	2.704	1.996	4.700
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Jacarezinho	911	2.268	3.179
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Jaguariaíva	0	1.032	1.032
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Japira	2.343	2.592	4.935
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Joaquim Távora	6.893	2.658	9.551
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Jundiaí do Sul	2.087	1.283	3.370
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Nova Fátima	6.558	1.110	7.668
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Pinhalão	3.675	2.793	6.468
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Piraí do Sul	0	1.340	1.340
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Quatiguá	6.370	873	7.243
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Ribeirão Claro	0	250	250
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Ribeirão do Pinhal	9.099	5.499	14.598
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Santa Amélia	2.874	1.420	4.294
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Santa Mariana	8.258	2.864	11.122
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Santo Antônio da Platina	33.132	7.442	40.574
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Sapopema	0	1.134	1.134
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Siqueira Campos	0	611	611
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Tomazina	3.848	5.067	8.915
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Ventania	0	1.835	1.835
Cinzas	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Wenceslau Braz	15.147	1.617	16.764
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Agudos do Sul	1.585	6.223	7.808
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Almirante Tamandaré	100.120	2.332	102.452
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Ampére	11.226	5.633	16.859
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Antônio Olinto	598	6.642	7.240
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Araucária	101.366	9.590	110.956
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Balsa Nova	3.456	7.556	11.012
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Barracão	5.696	3.370	9.066
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Bela Vista da Caroba	709	3.510	4.219
Iguaçu	Médio Iguaçu	Bituruna	8.211	9.000	17.211
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Boa Esperança do Iguaçu	495	2.233	2.728
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Boa Vista da Aparecida	4.024	3.400	7.424
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Bom Jesus do Sul	361	3.561	3.922
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Bom Sucesso do Sul	1.223	1.951	3.174
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Campina do Simão	0	638	638
Iguaçu	Médio Iguaçu	Campina do Simão	0	394	394
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Campina Grande do Sul	12.295	282	12.577
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Campo do Tenente	2.813	2.350	5.163
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Campo Largo	55.170	2.094	57.264
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Campo Magro	2.900	5.251	8.151
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Candói	5.443	5.897	11.340
Iguaçu	Médio Iguaçu	Candói	0	3.629	3.629
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Cantagalo	7.438	3.996	11.434

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Capanema	9.015	8.645	17.660
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Capitão Leônidas Marques	10.278	4.873	15.151
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Cascavel	123.927	9.288	133.215
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Catanduvas	5.090	5.553	10.643
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Céu Azul	0	2.473	2.473
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Chopinzinho	10.658	10.136	20.794
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Clevelândia	14.930	3.552	18.482
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Colombo	205.322	3.805	209.127
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Contenda	6.810	7.457	14.267
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Coronel Domingos Soares	0	952	952
Iguaçu	Médio Iguaçu	Coronel Domingos Soares	817	5.409	6.226
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Coronel Vivida	14.137	8.217	22.354
Iguaçu	Médio Iguaçu	Coronel Vivida	0	11	11
Iguaçu	Médio Iguaçu	Cruz Machado	3.569	14.662	18.231
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Cruzeiro do Iguaçu	1.994	1.964	3.958
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Curitiba	1.727.010	0	1.727.010
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Dois Vizinhos	22.672	9.729	32.401
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Enéas Marques	1.142	4.691	5.833
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Espigão Alto do Iguaçu	1.482	3.596	5.078
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Fazenda Rio Grande	77.493	4.819	82.312
Iguaçu	Médio Iguaçu	Fernandes Pinheiro	0	0	0
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Flor da Serra do Sul	580	4.394	4.974
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Foz do Iguaçu	93.391	1.010	94.401
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Foz do Jordão	0	653	653
Iguaçu	Médio Iguaçu	Foz do Jordão	4.428	1.469	5.897
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Francisco Beltrão	57.287	12.852	70.139
Iguaçu	Médio Iguaçu	General Carneiro	9.761	5.477	15.238
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Goioxim	1.912	2.503	4.415
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Guaraniaçu	7.084	3.196	10.280
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Guarapuava	0	845	845
Iguaçu	Médio Iguaçu	Guarapuava	148.244	10.703	158.947
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Honório Serpa	1.355	3.730	5.085
Iguaçu	Médio Iguaçu	Honório Serpa	0	1.391	1.391
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Ibema	0	1.359	1.359
Iguaçu	Médio Iguaçu	Inácio Martins	3.541	5.979	9.520
Iguaçu	Médio Iguaçu	Irati	11.634	5.649	17.283
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Itapejara D'Oeste	4.993	4.229	9.222
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Lapa	25.479	18.808	44.287
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Laranjeiras do Sul	23.731	4.816	28.547
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Lindoeste	2.254	3.635	5.889
Iguaçu	Médio Iguaçu	Mallet	7.084	5.925	13.009
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Mandirituba	7.038	12.657	19.695
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Manfrinópolis	380	2.842	3.222
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Mangueirinha	0	2.753	2.753
Iguaçu	Médio Iguaçu	Mangueirinha	6.426	8.514	14.940
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Mariópolis	3.686	2.196	5.882
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Marmeleiro	6.847	6.207	13.054
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Matelândia	0	3.601	3.601
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Medianeira	8.070	1.140	9.210
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Nova Esperança do Sudoeste	1.207	3.980	5.187
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Nova Laranjeiras	1.727	4.480	6.207
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Nova Prata do Iguaçu	4.992	4.780	9.772
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Palmas	34.291	2.686	36.977
Iguaçu	Médio Iguaçu	Palmas	0	1.034	1.034
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Palmeira	0	2.326	2.326
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Pato Branco	61.665	5.893	67.558
Iguaçu	Médio Iguaçu	Paula Freitas	2.288	2.975	5.263
Iguaçu	Médio Iguaçu	Paulo Frontin	1.753	4.816	6.569
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Pérola D'Oeste	2.485	4.233	6.718

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Piên	3.193	7.658	10.851
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Pinhais	114.510	2.568	117.078
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Pinhal de São Bento	695	1.718	2.413
Iguaçu	Médio Iguaçu	Pinhão	13.579	14.508	28.087
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Piraquara	43.716	45.883	89.599
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Planalto	4.644	8.980	13.624
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Porto Amazonas	2.945	1.426	4.371
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Porto Barreiro	484	4.454	4.938
Iguaçu	Médio Iguaçu	Porto Vitória	2.294	1.900	4.194
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Pranchita	2.914	2.859	5.773
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Quatro Barras	17.356	161	17.517
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Quedas do Iguaçu	20.306	8.006	28.312
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Quitandinha	3.133	12.577	15.710
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Realeza	9.593	5.854	15.447
Iguaçu	Médio Iguaçu	Rebouças	6.746	7.284	14.030
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Renascença	2.801	3.857	6.658
Iguaçu	Médio Iguaçu	Reserva do Iguaçu	3.520	3.518	7.038
Iguaçu	Médio Iguaçu	Rio Azul	4.439	8.901	13.340
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Rio Bonito do Iguaçu	2.467	15.647	18.114
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Rio Negro	23.421	6.518	29.939
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Salgado Filho	1.949	2.872	4.821
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Salto do Lontra	5.357	6.842	12.199
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Santa Izabel do Oeste	5.496	5.805	11.301
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Santa Lúcia	1.953	1.737	3.690
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Santa Tereza do Oeste	9.201	1.788	10.989
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Santa Terezinha de Itaipu	0	1.040	1.040
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Santo Antônio do Sudoeste	10.947	7.142	18.089
Iguaçu	Baixo Iguaçu	São João	5.138	4.810	9.948
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	São João do Triunfo	3.517	8.463	11.980
Iguaçu	Médio Iguaçu	São João do Triunfo	0	488	488
Iguaçu	Baixo Iguaçu	São Jorge D'Oeste	7.165	1.622	8.787
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	São José dos Pinhais	218.757	17.113	235.870
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	São Mateus do Sul	20.418	8.643	29.061
Iguaçu	Médio Iguaçu	São Mateus do Sul	1.730	7.538	9.268
Iguaçu	Baixo Iguaçu	São Miguel do Iguaçu	2.596	5.031	7.627
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Saudade do Iguaçu	2.003	2.643	4.646
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Serranópolis do Iguaçu	2.005	2.925	4.930
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Sulina	991	2.258	3.249
Iguaçu	Alto Iguaçu / Ribeira	Tijucas do Sul	2.003	7.353	9.356
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Três Barras do Paraná	4.255	5.946	10.201
Iguaçu	Médio Iguaçu	Turvo	0	0	0
Iguaçu	Médio Iguaçu	União da Vitória	47.767	3.071	50.838
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Verê	2.763	5.193	7.956
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Virmond	1.467	2.674	4.141
Iguaçu	Baixo Iguaçu	Vitorino	3.140	3.046	6.186
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Arapoti	9.671	723	10.394
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Carlópolis	8.652	4.788	13.440
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Jaguariaíva	28.166	4.639	32.805
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Piraí do Sul	0	1.001	1.001
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Ribeirão Claro	0	1.432	1.432
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Salto do Itararé	3.163	1.970	5.133
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Santana do Itararé	3.341	2.096	5.437
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	São José da Boa Vista	3.108	3.086	6.194
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Sengés	14.426	4.780	19.206
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Siqueira Campos	12.437	3.862	16.299
Itararé	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Wenceslau Braz	0	3.147	3.147
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Alto Paraná	10.388	896	11.284
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Amaporã	3.867	1.151	5.018
Ivaí	Alto Ivaí	Apucarana	37.698	2.725	40.423

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Ivaí	Alto Ivaí	Arapuã	1.078	2.641	3.719
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Araruna	9.383	2.592	11.975
Ivaí	Alto Ivaí	Ariranha do Ivaí	638	2.000	2.638
Ivaí	Alto Ivaí	Barbosa Ferraz	8.221	3.694	11.915
Ivaí	Alto Ivaí	Boa Ventura de São Roque	1.079	5.461	6.540
Ivaí	Alto Ivaí	Bom Sucesso	4.354	1.335	5.689
Ivaí	Alto Ivaí	Borrazópolis	5.724	2.689	8.413
Ivaí	Alto Ivaí	Califórnia	0	695	695
Ivaí	Alto Ivaí	Cambira	4.302	1.859	6.161
Ivaí	Alto Ivaí	Campo Mourão	75.965	5.211	81.176
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Campo Mourão	0	378	378
Ivaí	Alto Ivaí	Cândido de Abreu	4.324	13.028	17.352
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Cianorte	52.996	8.101	61.097
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Cidade Gaúcha	8.119	1.955	10.074
Ivaí	Alto Ivaí	Corumbataí do Sul	1.647	2.429	4.076
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Cruzeiro do Oeste	14.655	1.844	16.499
Ivaí	Alto Ivaí	Cruzmaltina	1.225	2.362	3.587
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Douradina	3.588	2.358	5.946
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Doutor Camargo	4.610	1.082	5.692
Ivaí	Alto Ivaí	Engenheiro Beltrão	0	645	645
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Engenheiro Beltrão	10.890	2.245	13.135
Ivaí	Alto Ivaí	Faxinal	12.099	2.941	15.040
Ivaí	Alto Ivaí	Fênix	3.422	986	4.408
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Floraí	4.417	758	5.175
Ivaí	Alto Ivaí	Floresta	4.647	340	4.987
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Floresta	0	440	440
Ivaí	Alto Ivaí	Godoy Moreira	1.182	1.906	3.088
Ivaí	Alto Ivaí	Grandes Rios	3.610	3.864	7.474
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Guairaçá	0	713	713
Ivaí	Alto Ivaí	Guamiranga	1.747	4.661	6.408
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Guaporema	960	1.260	2.220
Ivaí	Alto Ivaí	Guarapuava	2.227	2.599	4.826
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Icaraíma	5.879	1.978	7.857
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Indianópolis	2.389	1.743	4.132
Ivaí	Alto Ivaí	Irati	680	5.100	5.780
Ivaí	Alto Ivaí	Iretama	4.908	4.129	9.037
Ivaí	Alto Ivaí	Itambé	5.280	567	5.847
Ivaí	Alto Ivaí	Ivaí	3.779	5.785	9.564
Ivaí	Alto Ivaí	Ivaiporã	23.881	5.886	29.767
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Ivaté	3.935	2.928	6.863
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Ivatuba	2.028	916	2.944
Ivaí	Alto Ivaí	Jandaia do Sul	17.569	2.405	19.974
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Japurá	5.954	1.616	7.570
Ivaí	Alto Ivaí	Jardim Alegre	7.147	6.551	13.698
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Jussara	5.364	1.065	6.429
Ivaí	Alto Ivaí	Kaloré	2.581	1.681	4.262
Ivaí	Alto Ivaí	Lidianópolis	1.438	2.299	3.737
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Loanda	0	1.610	1.610
Ivaí	Alto Ivaí	Luiziana	3.605	2.254	5.859
Ivaí	Alto Ivaí	Lunardelli	2.248	2.465	4.713
Ivaí	Alto Ivaí	Mamborê	0	675	675
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Mandaguaçu	0	756	756
Ivaí	Alto Ivaí	Mandaguari	9.515	906	10.421
Ivaí	Alto Ivaí	Manoel Ribas	6.775	6.760	13.535
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Maria Helena	2.270	3.060	5.330
Ivaí	Alto Ivaí	Marialva	13.947	5.479	19.426
Ivaí	Alto Ivaí	Marilândia do Sul	6.032	1.660	7.692
Ivaí	Alto Ivaí	Maringá	0	1.011	1.011
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Maringá	185.474	887	186.361

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Ivaí	Alto Ivaí	Marumbi	3.231	1.178	4.409
Ivaí	Alto Ivaí	Mato Rico	0	366	366
Ivaí	Alto Ivaí	Mauá da Serra	6.167	182	6.349
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Mirador	1.629	955	2.584
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Nova Aliança do Ivaí	950	456	1.406
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Nova Esperança	8.189	2.327	10.516
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Nova Olímpia	4.276	944	5.220
Ivaí	Alto Ivaí	Nova Tebas	1.775	3.540	5.315
Ivaí	Alto Ivaí	Novo Itacolomi	1.129	1.442	2.571
Ivaí	Alto Ivaí	Ortigueira	0	5.005	5.005
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Ourizona	2.574	640	3.214
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Paiçandu	33.854	1.305	35.159
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Paraíso do Norte	9.117	1.065	10.182
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Paranavaí	64.628	1.826	66.454
Ivaí	Alto Ivaí	Peabiru	10.222	1.981	12.203
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Peabiru	0	938	938
Ivaí	Alto Ivaí	Pitanga	16.901	15.413	32.314
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Planaltina do Paraná	2.613	1.480	4.093
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Presidente Castelo Branco	3.507	537	4.044
Ivaí	Alto Ivaí	Prudentópolis	18.141	27.862	46.003
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Querência do Norte	7.338	1.233	8.571
Ivaí	Alto Ivaí	Quinta do Sol	3.503	2.338	5.841
Ivaí	Alto Ivaí	Reserva	0	10.245	10.245
Ivaí	Alto Ivaí	Rio Bom	1.908	1.304	3.212
Ivaí	Alto Ivaí	Rio Branco do Ivaí	861	2.637	3.498
Ivaí	Alto Ivaí	Roncador	0	2.763	2.763
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Rondon	5.790	2.675	8.465
Ivaí	Alto Ivaí	Rosário do Ivaí	1.813	3.449	5.262
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Santa Cruz de Monte Castelo	0	2.462	2.462
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Santa Isabel do Ivaí	6.571	2.313	8.884
Ivaí	Alto Ivaí	Santa Maria do Oeste	0	248	248
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Santa Mônica	1.338	1.858	3.196
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	São Carlos do Ivaí	5.677	705	6.382
Ivaí	Alto Ivaí	São João do Ivaí	8.105	3.312	11.417
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	São Jorge do Ivaí	2.348	2.987	5.335
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	São Manoel do Paraná	928	989	1.917
Ivaí	Alto Ivaí	São Pedro do Ivaí	7.789	1.756	9.545
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	São Tomé	3.717	1.292	5.009
Ivaí	Alto Ivaí	Sarandi	35.928	1.364	37.292
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Tamboara	3.252	837	4.089
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Tapejara	0	2.409	2.409
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Tapira	2.694	2.436	5.130
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Terra Boa	11.330	3.511	14.841
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Tuneiras do Oeste	0	659	659
Ivaí	Alto Ivaí	Turvo	4.236	9.848	14.084
Ivaí	Baixo Ivaí / Paraná 1	Umuarama	5.052	1.858	6.910
Litorânea	Litorânea	Antonina	16.728	3.525	20.253
Litorânea	Litorânea	Guaraqueçaba	2.666	5.146	7.812
Litorânea	Litorânea	Guaratuba	27.191	4.816	32.007
Litorânea	Litorânea	Matinhos	30.547	234	30.781
Litorânea	Litorânea	Morretes	7.667	8.706	16.373
Litorânea	Litorânea	Paranaguá	136.083	5.552	141.635
Litorânea	Litorânea	Piraquara	0	4.589	4.589
Litorânea	Litorânea	Pontal do Paraná	17.252	212	17.464
Litorânea	Litorânea	Quatro Barras	0	285	285
Litorânea	Litorânea	São José dos Pinhais	0	7.880	7.880
Litorânea	Litorânea	Tijucas do Sul	0	3.949	3.949
Paraná 1	Baixo Ivaí / Paraná 1	Loanda	17.745	561	18.306
Paraná 1	Baixo Ivaí / Paraná 1	Marilena	0	1.394	1.394

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Paraná 1	Baixo Ivaí / Paraná 1	Porto Rico	1.423	788	2.211
Paraná 1	Baixo Ivaí / Paraná 1	Querência do Norte	0	3.408	3.408
Paraná 1	Baixo Ivaí / Paraná 1	Santa Cruz de Monte Castelo	5.100	179	5.279
Paraná 1	Baixo Ivaí / Paraná 1	São Pedro do Paraná	1.350	1.127	2.477
Paraná 2	Piquiri / Paraná 2	Alto Paraíso	1.705	1.805	3.510
Paraná 2	Piquiri / Paraná 2	Altônia	10.031	4.460	14.491
Paraná 2	Piquiri / Paraná 2	Esperança Nova	682	1.407	2.089
Paraná 2	Piquiri / Paraná 2	Icaraíma	0	1.205	1.205
Paraná 2	Piquiri / Paraná 2	Pérola	0	481	481
Paraná 2	Piquiri / Paraná 2	São Jorge do Patrocínio	2.571	2.733	5.304
Paraná 2	Piquiri / Paraná 2	Umuarama	483	3.225	3.708
Paraná 2	Piquiri / Paraná 2	Xambrê	0	1.578	1.578
Paraná 3	Paraná 3	Cascavel	69.842	2.290	72.132
Paraná 3	Paraná 3	Céu Azul	7.147	753	7.900
Paraná 3	Paraná 3	Diamante D'Oeste	1.339	1.294	2.633
Paraná 3	Paraná 3	Entre Rios do Oeste	2.115	1.420	3.535
Paraná 3	Paraná 3	Foz do Iguaçu	197.962	1.283	199.245
Paraná 3	Paraná 3	Guaíra	24.281	3.690	27.971
Paraná 3	Paraná 3	Itaipulândia	4.506	3.693	8.199
Paraná 3	Paraná 3	Marechal Cândido Rondon	33.553	10.482	44.035
Paraná 3	Paraná 3	Maripá	0	560	560
Paraná 3	Paraná 3	Matelândia	10.416	702	11.118
Paraná 3	Paraná 3	Medianeira	26.769	3.660	30.429
Paraná 3	Paraná 3	Mercedes	1.563	3.251	4.814
Paraná 3	Paraná 3	Missal	4.987	5.477	10.464
Paraná 3	Paraná 3	Nova Santa Rosa	3.921	2.792	6.713
Paraná 3	Paraná 3	Ouro Verde do Oeste	3.111	1.921	5.032
Paraná 3	Paraná 3	Pato Bragado	2.495	1.817	4.312
Paraná 3	Paraná 3	Quatro Pontes	1.791	1.849	3.640
Paraná 3	Paraná 3	Ramilândia	1.789	2.157	3.946
Paraná 3	Paraná 3	Santa Helena	10.219	11.108	21.327
Paraná 3	Paraná 3	Santa Tereza do Oeste	0	2.144	2.144
Paraná 3	Paraná 3	Santa Terezinha de Itaipu	18.220	1.273	19.493
Paraná 3	Paraná 3	São José das Palmeiras	1.837	1.498	3.335
Paraná 3	Paraná 3	São Miguel do Iguaçu	12.829	5.972	18.801
Paraná 3	Paraná 3	São Pedro do Iguaçu	3.621	2.962	6.583
Paraná 3	Paraná 3	Terra Roxa	9.819	1.892	11.711
Paraná 3	Paraná 3	Toledo	91.209	12.596	103.805
Paraná 3	Paraná 3	Tupãssi	0	38	38
Paraná 3	Paraná 3	Vera Cruz do Oeste	6.329	2.440	8.769
Paranapanema 1	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Andirá	0	1.164	1.164
Paranapanema 1	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Cambará	20.653	2.804	23.457
Paranapanema 1	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Itambaracá	0	842	842
Paranapanema 1	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Jacarezinho	32.069	3.744	35.813
Paranapanema 1	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Ribeirão Claro	7.932	1.042	8.974
Paranapanema 2	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Cornélio Procópio	10.233	583	10.816
Paranapanema 2	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Leópolis	2.306	1.568	3.874
Paranapanema 2	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Santa Mariana	0	1.711	1.711
Paranapanema 2	Cinzas / Itararé / Paranapanema 1 e 2	Sertaneja	0	490	490
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Alvorada do Sul	6.847	2.184	9.031
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Bela Vista do Paraíso	0	1.087	1.087
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Cafeara	1.813	717	2.530
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Cambé	16.153	5.016	21.169
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Centenário do Sul	8.254	2.305	10.559
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Colorado	0	281	281
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Florestópolis	10.321	1.968	12.289
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Guaraci	3.559	561	4.120
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Itaguajé	0	359	359
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Jaguapitã	0	919	919

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Lupionópolis	3.497	756	4.253
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Miraselva	1.254	629	1.883
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Nossa Senhora das Graças	2.982	620	3.602
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Porecatu	11.884	3.371	15.255
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Prado Ferreira	2.348	773	3.121
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Primeiro de Maio	0	703	703
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Rolândia	10.629	1.772	12.401
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Santa Inês	1.209	724	1.933
Paranapanema 3	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Santo Inácio	3.833	1.188	5.021
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Alto Paraná	0	1.777	1.777
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Cruzeiro do Sul	0	1.023	1.023
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Diamante do Norte	4.028	1.299	5.327
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Guairaçá	4.220	1.140	5.360
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Inajá	2.416	639	3.055
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Itaúna do Sul	2.755	1.637	4.392
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Jardim Olinda	0	403	403
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Loanda	0	552	552
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Marilena	4.057	1.321	5.378
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Nova Esperança	1.791	958	2.749
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Nova Londrina	11.747	1.584	13.331
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Paranacity	0	730	730
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Paranapoema	2.130	135	2.265
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Paranavaí	7.939	3.767	11.706
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Santo Antônio do Caiuá	2.030	728	2.758
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	São João do Caiuá	5.106	1.028	6.134
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Terra Rica	10.473	3.267	13.740
Paranapanema 4	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Uniflor	0	128	128
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Altamira do Paraná	2.051	4.723	6.774
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Alto Piquiri	7.668	2.150	9.818
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Altônia	0	1.990	1.990
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Anahy	1.501	1.254	2.755
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Araruna	0	1.462	1.462
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Assis Chateaubriand	24.377	5.646	30.023
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Boa Esperança	2.120	2.123	4.243
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Boa Ventura de São Roque	0	231	231
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Braganey	2.347	2.880	5.227
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Brasilândia do Sul	2.136	1.373	3.509
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Cafelândia	9.752	2.956	12.708
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Cafezal do Sul	2.677	1.377	4.054
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Campina da Lagoa	11.357	3.871	15.228
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Campina do Simão	1.240	2.020	3.260
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Campo Bonito	3.039	3.857	6.896
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Campo Mourão	0	226	226
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Cantagalo	0	1.597	1.597
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Cascavel	59.949	6.947	66.896
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Catanduvas	0	86	86
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Cianorte	0	180	180
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Corbélia	12.345	3.210	15.555
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Cruzeiro do Oeste	0	1.959	1.959
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Diamante do Sul	981	2.239	3.220
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Farol	1.839	1.909	3.748
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Formosa do Oeste	4.160	3.081	7.241
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Francisco Alves	3.428	2.374	5.802
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Goioerê	22.462	4.776	27.238
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Goioxim	0	4.023	4.023
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Guaraniaçu	0	4.716	4.716
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Guarapuava	0	154	154
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Ibema	4.347	46	4.393
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Iguatu	1.015	850	1.865

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Iporã	10.150	4.355	14.505
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Iracema do Oeste	1.931	743	2.674
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Janiópolis	3.667	3.119	6.786
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Jesuítas	4.559	3.729	8.288
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Juranda	5.523	2.271	7.794
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Laranjal	1.541	5.726	7.267
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Laranjeiras do Sul	0	1.693	1.693
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Luiziana	0	710	710
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Mamborê	8.747	5.285	14.032
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Mariluz	7.944	1.964	9.908
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Maripá	2.861	2.194	5.055
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Marquinho	565	5.065	5.630
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Mato Rico	529	2.754	3.283
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Moreira Sales	8.086	3.457	11.543
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Nova Aurora	8.429	4.261	12.690
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Nova Cantu	3.643	5.580	9.223
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Nova Laranjeiras	0	4.938	4.938
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Nova Santa Rosa	0	455	455
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Palmital	7.057	9.633	16.690
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Palotina	21.355	5.180	26.535
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Perobal	2.584	2.622	5.206
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Pérola	5.510	1.737	7.247
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Pitanga	913	1.607	2.520
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Quarto Centenário	2.427	2.394	4.821
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Rancho Alegre D'Oeste	1.713	872	2.585
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Roncador	5.898	3.118	9.016
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Santa Maria do Oeste	3.190	10.267	13.457
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Tapejara	10.949	307	11.256
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Terra Roxa	0	2.783	2.783
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Toledo	76	451	527
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Tuneiras do Oeste	4.445	2.654	7.099
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Tupãssi	5.139	2.425	7.564
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Turvo	0	643	643
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Ubiratã	15.937	4.483	20.420
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Umuarama	80.483	3.313	83.796
Piquiri	Piquiri / Paraná 2	Xambrê	1.539	2.218	3.757
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Ângulo	2.321	745	3.066
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Apucarana	34.668	2.429	37.097
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Arapongas	74.460	1.814	76.274
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Astorga	21.000	3.242	24.242
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Atalaia	3.279	678	3.957
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Cambira	0	699	699
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Colorado	19.684	2.010	21.694
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Cruzeiro do Sul	2.758	851	3.609
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Flórida	2.336	271	2.607
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Guaraci	0	476	476
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Iguaraçu	2.937	818	3.755
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Itaguajé	3.477	790	4.267
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Jaguapitã	8.864	1.313	10.177
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Jandaia do Sul	0	267	267
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Jardim Olinda	1.036	145	1.181
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Lobato	3.494	725	4.219
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Mandaguaçu	15.030	2.135	17.165
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Mandaguari	20.296	2.376	22.672
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Marialva	10.568	1.826	12.394
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Maringá	122.914	3.179	126.093
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Munhoz de Melo	2.441	844	3.285
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Nossa Senhora das Graças	0	412	412
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Nova Esperança	12.474	780	13.254

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Paranacity	7.566	1.111	8.677
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Paranapoema	0	96	96
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Pitangueiras	1.684	797	2.481
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Presidente Castelo Branco	0	606	606
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Rolândia	15.662	2.652	18.314
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Sabáudia	4.082	1.393	5.475
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Santa Fé	7.332	1.621	8.953
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Santa Inês	0	194	194
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Sarandi	45.267	890	46.157
Pirapó	Pirapó / Paranapanema 3 e 4	Uniflor	1.550	530	2.080
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Adrianópolis	1.385	4.633	6.018
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Almirante Tamandaré	1.505	1.891	3.396
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Bocaiúva do Sul	3.817	5.880	9.697
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Campina Grande do Sul	19.546	10.253	29.799
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Campo Largo	30.704	15.208	45.912
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Campo Magro	122	16.384	16.506
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Castro	1.009	8.086	9.095
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Cerro Azul	3.950	12.546	16.496
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Colombo	1.742	6.097	7.839
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Doutor Ulysses	761	5.756	6.517
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Guaraqueçaba	0	746	746
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Itaperuçu	19.932	3.819	23.751
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Palmeira	0	258	258
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Ponta Grossa	19.400	1.572	20.972
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Quatro Barras	0	1.516	1.516
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Rio Branco do Sul	20.680	9.585	30.265
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Sengés	0	0	0
Ribeira	Alto Iguaçu / Ribeira	Tunas do Paraná	1.571	2.421	3.992
Tibagi	Baixo Tibagi	Apucarana	33.971	2.884	36.855
Tibagi	Baixo Tibagi	Arapongas	17.583	2.280	19.863
Tibagi	Baixo Tibagi	Assaí	12.641	4.234	16.875
Tibagi	Baixo Tibagi	Bela Vista do Paraíso	13.829	81	13.910
Tibagi	Baixo Tibagi	Califórnia	5.796	1.366	7.162
Tibagi	Baixo Tibagi	Cambé	72.627	1.749	74.376
Tibagi	Alto Tibagi	Carambeí	11.805	4.912	16.717
Tibagi	Alto Tibagi	Castro	45.022	13.553	58.575
Tibagi	Baixo Tibagi	Congonhinhas	4.728	1.060	5.788
Tibagi	Baixo Tibagi	Cornélio Procópio	23.084	1.807	24.891
Tibagi	Alto Tibagi	Curiúva	7.697	2.639	10.336
Tibagi	Baixo Tibagi	Curiúva	0	1.213	1.213
Tibagi	Alto Tibagi	Fernandes Pinheiro	2.024	4.535	6.559
Tibagi	Alto Tibagi	Guamiranga	0	1.247	1.247
Tibagi	Baixo Tibagi	Ibiporã	42.469	3.268	45.737
Tibagi	Alto Tibagi	Imbaú	5.676	4.132	9.808
Tibagi	Alto Tibagi	Imbituva	16.671	10.957	27.628
Tibagi	Alto Tibagi	Ipiranga	4.106	9.570	13.676
Tibagi	Alto Tibagi	Irati	28.297	2.730	31.027
Tibagi	Alto Tibagi	Ivaí	0	2.563	2.563
Tibagi	Baixo Tibagi	Jataizinho	10.737	1.051	11.788
Tibagi	Baixo Tibagi	Leópolis	0	401	401
Tibagi	Baixo Tibagi	Londrina	466.092	14.730	480.822
Tibagi	Baixo Tibagi	Marilândia do Sul	0	1.294	1.294
Tibagi	Baixo Tibagi	Mauá da Serra	0	1.119	1.119
Tibagi	Baixo Tibagi	Nova América da Colina	2.222	1.096	3.318
Tibagi	Baixo Tibagi	Nova Fátima	0	596	596
Tibagi	Baixo Tibagi	Nova Santa Bárbara	2.825	728	3.553
Tibagi	Alto Tibagi	Ortigueira	7.974	6.141	14.115
Tibagi	Baixo Tibagi	Ortigueira	0	4.922	4.922
Tibagi	Alto Tibagi	Palmeira	17.785	11.402	29.187

Bacia Hidriográfica	Unidade Hidriográfica	Município	População (2004)		
			Urbana	Rural	Total
Tibagi	Alto Tibagi	Piraí do Sul	15.398	5.054	20.452
Tibagi	Alto Tibagi	Ponta Grossa	268.498	5.913	274.411
Tibagi	Alto Tibagi	Porto Amazonas	0	202	202
Tibagi	Baixo Tibagi	Primeiro de Maio	9.178	241	9.419
Tibagi	Baixo Tibagi	Rancho Alegre	3.358	679	4.037
Tibagi	Alto Tibagi	Reserva	9.610	4.119	13.729
Tibagi	Baixo Tibagi	Rolândia	22.036	728	22.764
Tibagi	Baixo Tibagi	Santa Cecília do Pavão	2.678	948	3.626
Tibagi	Baixo Tibagi	Santo Antônio do Paraíso	1.813	1.132	2.945
Tibagi	Baixo Tibagi	São Jerônimo da Serra	4.976	5.992	10.968
Tibagi	Baixo Tibagi	São Sebastião da Amoreira	6.857	2.001	8.858
Tibagi	Baixo Tibagi	Sapopema	3.130	2.494	5.624
Tibagi	Baixo Tibagi	Sertaneja	5.395	540	5.935
Tibagi	Baixo Tibagi	Sertanópolis	12.974	2.612	15.586
Tibagi	Baixo Tibagi	Tamarana	4.939	5.227	10.166
Tibagi	Alto Tibagi	Teixeira Soares	3.824	4.453	8.277
Tibagi	Alto Tibagi	Telêmaco Borba	60.308	2.981	63.289
Tibagi	Alto Tibagi	Tibagi	10.856	8.613	19.469
Tibagi	Baixo Tibagi	Uraí	8.599	2.547	11.146
Tibagi	Alto Tibagi	Ventania	5.933	1.119	7.052
TOTAL			**8.333.021**	**1.802.367**	**10.135.388**

Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos

Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

Ministério do Meio Ambiente