

1. DESCRIÇÃO GERAL

Área: 10.769 km² (CORHI – 2004)

Esta UGRHI está situada na região oeste do Estado de São Paulo (ver Mapa A.21.1). É definida, basicamente, pela bacia hidrográfica do rio do Peixe, que nasce na Serra dos Agudos e desemboca no rio Paraná e em seu curso percorre uma extensão de cerca de 380 km.

O substrato geológico aflorante na UGRHI Peixe é constituído por rochas vulcânicas e sedimentares da Bacia do Paraná de idade mesozóica e depósitos aluvionares de idade cenozóica. Em função da monotonia da geologia regional, muito pouco se explora de recursos minerais.

Na UGRHI são encontradas as seguintes categorias de uso com a respectiva porcentagem de ocupação em relação à área agrícola, conforme Relatório de Situação dos Recursos Hídricos das Bacias dos rios Aguapeí e Peixe - 1997: **(i)** cobertura vegetal natural (3,16%); **(ii)** reflorestamento (0,50%); **(iii)** culturas perenes (2,37%); **(iv)** culturas temporárias (6,05%); **(v)** culturas semiperenes (4,60%); **(vi)** pastagens (71,43%) e **(vii)** demais usos agrícolas (3,08%).

2. CONJUNTURA SOCIOECONÔMICA

Nesta UGRHI, constituída de 27 municípios, 15 apresentavam população inferior a 5.000 habitantes no ano 2.000, sendo que o município de maior porte populacional é Marília, que concentrava nesse ano 27,4 % da sua população total. A UGRHI atingiu em 2000, uma população de 455.967 habitantes (Quadro 2.1), com um crescimento de 1,1 % ao ano em relação a 1991.

Quadro 2.1 – Projeção Demográfica da UGRHI 21

População	Censo		Projeções					
	1991	2000	2004	2007	2010	2015	2020	2025
Total	413.930	455.967	474.501	488.280	502.227	521.774	538.063	550.876
Urbana	344.583	404.368	427.256	443.814	460.259	483.278	502.411	517.593
Rural	69.347	51.600	47.244	44.466	41.968	38.497	35.651	33.284
Taxa Cresc. Geom. Anual		1,1%	1,2%	1,1%	0,9%	0,8%	0,6%	0,5%
Grau de Urbanização	83,2%	88,7%	90,0%	90,9%	91,6%	92,6%	93,4%	94,0%
Densidade Demográfica (hab/km²)	38,4	42,3	44,1	45,3	46,6	48,4	49,9	51,1

Fonte: Estudos de Projeção Demográfica SEADE/SABESP (populações), 2003 e CORHI (Critérios para Distribuição das Populações, proporcionalmente à área da UGRHI)

Observa-se no Quadro 2.2, a distribuição percentual dos municípios, segundo os Grupos do IPRS - Índice Paulista de Responsabilidade Social (caracterizado por três dimensões: riqueza municipal, escolaridade e longevidade). Observa-se que 79,2% dos municípios encontram-se no Grupo 3 e os restantes 20,8% nos Grupo 4. O Grupo 3 concentra-se no oeste do Estado e compõe-se de municípios de pequeno porte, com baixo nível de riqueza municipal, mas com escolaridade próxima média e elevada condição de longevidade; já o Grupo 4, compõe-se de municípios tidos como de baixo dinamismo no Estado, com baixo nível de riqueza municipal, mas com nível intermediário de escolaridade e longevidade pouco abaixo da média.

Quadro 2.2 – Percentual dos Municípios por Grupo do IPRS -2000

Grupo do IPRS	% de Municípios da UGRHI
1	0,0
2	0,0
3	79,2
4	20,8
5	0,0

Fonte: Assembleia Legislativa/SEADE

A agroindústria canaveira opera em diversos municípios da UGRHI, principalmente na região próxima ao município de Adamantina. Conseqüentemente as lavouras de cana-de-açúcar predominam na produção rural. Marília é o pólo regional onde se concentra grande parte das atividades industriais, com destaque para o segmento alimentício. O município também é uma importante referência de ensino universitário.

3. ÁGUAS SUPERFICIAIS

A precipitação total anual média é de 1.250 mm. A produção hídrica superficial, dentro dos limites territoriais da UGRHI, apresenta as seguintes vazões características (PERH 2004-2007):

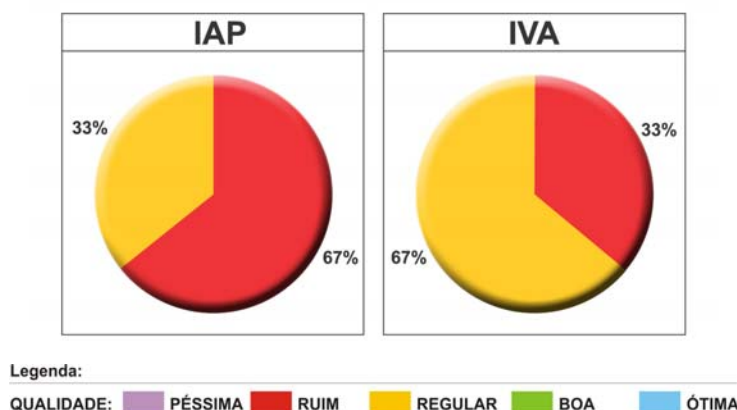
- Q_{LP} (vazão média) = 82 m³/s

- $Q_{7,10}$ (vazão mínima média de 7 dias consecutivos e 10 anos de período de retorno) = 29 m³/s

Os pontos de amostragem de qualidade das águas superficiais nesta UGRHI, da rede de monitoramento da CETESB são os apresentados no Mapa A.21.1. A situação geral da qualidade dos recursos hídricos superficiais desta UGRHI é apresentada na Figura 3.1, em termos de distribuições percentuais do Índice de Qualidade de Água para Fins de Abastecimento Público - IAP e Índice de Qualidade da Água para Proteção da Vida Aquática - IVA, referentes ao ano de

2003. Nenhum desses índices registram percentuais nas classes Boa e Ótima, o que mostra o estado de degradação dos recursos hídricos da UGRHI.

Figura 3.1 – Distribuições Percentuais de IAP e IVA em 2003



Fonte: Relatório de Qualidade das Águas Interiores do Estado de São Paulo – 2003, CETESB/2004

4. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Existem quatro Unidades Aquíferas nas bacias dos rios Aguapeí e Peixe e, ocorrendo predominantemente, as Unidades Aquíferas Bauru Médio/Superior (Formações Adamantina e Marília) e a Bauru Inferior/Caiuá (Formação Santo Anastácio e Caiuá) para a área total em estudos. Outro Sistema Aquífero que ocorre na região é o sistema Aquífero Botucatu que, apesar de não aflorar, se encontra subjacente às rochas basálticas, a profundidades que variam de 1.000 a 1.800 metros. O Relatório de Situação não apresenta a estimativa de reservas exploráveis nestes sistemas aquíferos.

Segundo o Relatório de Qualidade das Águas Subterrâneas do Estado de São Paulo, 2001-2003, da CETESB, dos poços monitorados a maioria se encontra nos aquíferos Adamantina e Santo Anastácio. Apresentam águas bicarbonatadas e fracamente salinas. Quanto ao nitrogênio nitrato, as concentrações são mais elevadas em relação aos outros sistemas aquíferos do Estado. O Aquífero Adamantina apresenta valores mais elevados que o Aquífero Santo Anastácio. Observou-se acréscimo em relação aos valores.

5. DEMANDAS

A estimativa das demandas (fontes superficiais e subterrâneas) em 2004, efetuada no âmbito do PERH 2004-2007, chegou nos seguintes resultados:

Categoria de Uso	Demanda (m ³ /s)
Urbano	1,31
Industrial	0,84
Irrigação	3,13
Total	5,28

6. PRINCIPAIS PROBLEMAS APONTADOS NO PLANO DE BACIA/RELATÓRIO ZERO

A degradação dos terrenos pelos processos erosivos urbanos e rurais, do tipo laminar e de ravinas e boçorocas, atingiu milhares de metros cúbicos de solos, destruindo terras de culturas, equipamentos urbanos e obras civis, impactando de forma expressiva os recursos hídricos da UGRHI.

Além do desmatamento, as atividades agrícolas nas áreas rurais, a abertura de estradas vicinais e a expansão urbana, foram responsáveis por alterações no equilíbrio da paisagem, que resultaram em alto índice de feições erosivas lineares e erosão laminar responsáveis pelo intenso assoreamento dos rios do Peixe e Aguapeí e suas principais sub-bacias.

7. PROGRAMA DE INVESTIMENTOS

Nos cenários de implementação das ações, propostos pelo PERH 2004-2007, os respectivos montantes de recursos estimados para a UGRHI são os seguintes:

Cenário	Investimentos (R\$)
Desejável	114.531.000
Recomendado	109.293.000
Provável	50.158.000

Cenário Desejável: formulado sem restrições financeiras, contemplando todas as ações propostas e possíveis de serem realizadas no horizonte do plano, ou seja, de 4 anos;

Cenário Recomendado: formulado a partir de uma visão mais realista, considerando a priorização das metas gerais e a possibilidade de captação de recursos financeiros adicionais; e

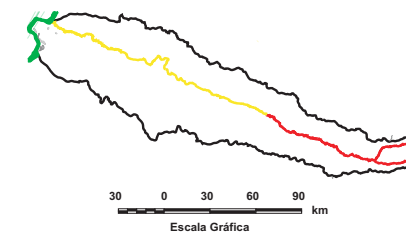
Cenário Provável: formulado a partir do Cenário Recomendado, ajustando-se o montante dos investimentos aos recursos financeiros possíveis de serem alocados para múltiplos programas inseridos no PERH 2004/2007. É equivalente ao Cenário "Piso" definido como sendo formulado com base nos recursos já alocados para o PERH 2004/2007, cuja finalidade é garantir a manutenção da situação atual dos recursos hídricos no Estado.



LOCALIZAÇÃO DA UGRHI NO ESTADO



QUALIDADE DA ÁGUA (IAP)



FAIXAS DO IAP	CLASSIFICAÇÃO
79 < IAP ≤ 100	ÓTIMA
51 < IAP ≤ 79	BOA
36 < IAP ≤ 51	REGULAR
19 < IAP ≤ 36	RUIM
< IAP ≤ 19	PÉSSIMA
Corpo d'água não avaliado	

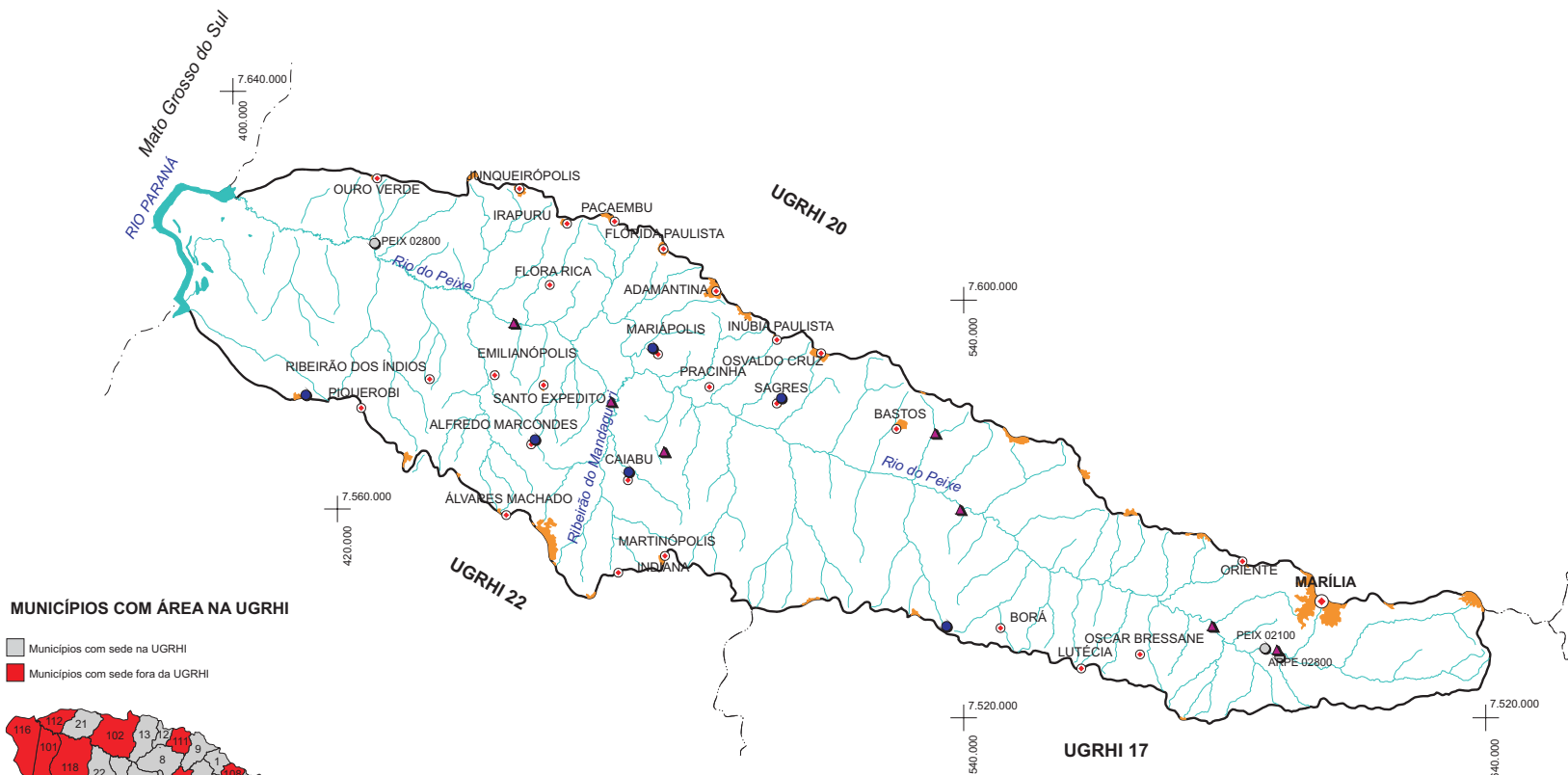
Fonte: Relatório de Qualidade das Águas Interiores do Estado de São Paulo 2003 (CETESB, 2004)

LEGENDA

- Limite da UGRHI
- - - Limite entre UGRHIs
- - - Limite Estadual
- Limite Municipal
- Área Urbana
- ADAMANTINA - Sede Municipal
- MARÍLIA - Sede Municipal - Pólo Regional
- Rios e Reservatórios
- APA - Área de Proteção Ambiental
- Exploração mineral nos limites municipais
 - a - areia
 - ag - argila
 - b - brita
 - c - calcário
 - gr - rochas ornamentais
- PEIX 02800 - Pontos de monitoramento de água superficial
- Pontos de monitoramento de água subterrânea
- ▲ Postos Fluviométricos

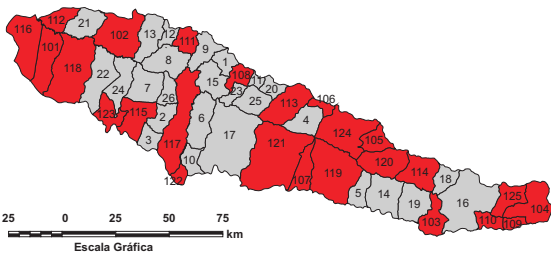
Nota : O mapa da UGRHI apresenta apenas as Áreas de Proteção Ambiental. Para demais unidades de Conservação, ver Mapa 4.14 "Unidades de Conservação e Área de Proteção de Mananciais".

MAPA A.21.1 UGRHI 21 PEIXE



MUNICÍPIOS COM ÁREA NA UGRHI

- Municípios com sede na UGRHI
- Municípios com sede fora da UGRHI



MUNICÍPIOS COM SEDE NA UGRHI

Nº MUNICÍPIO	IQR	ITE(%)	Nº MUNICÍPIO	IQR	ITE(%)
1 Adamantina	7,5	40	14 Lúcia	6,6	100
2 Alfredo Marcondes	7,7	100	15 Mariópolis	6,9	100
3 Álvares Machado	7,0	0	16 Marília	4,2	0
4 Bastos	7,1	100	17 Martinópolis	7,9	100
5 Borá	8,7	100	18 Oriente	5,7	98
6 Caiabu	9,0	100	19 Oscar Bressane	8,2	0
7 Emilianópolis	1,6	100	20 Osvaldo Cruz	4,8	100
8 Flora Rica	7,9	100	21 Ouro Verde	6,0	100
9 Flórida Paulista	8,7	100	22 Piquerobi	6,6	0
10 Indiana	8,9	0	23 Pracinha	7,1	100
11 Inúbia Paulista	6,6	100	24 Ribeirão dos Índios	7,6	100
12 Irapuru	8,0	100	25 Sagres	6,9	100
13 Junqueirópolis	5,9	0	26 Santo Expedito	4,0	100

MUNICÍPIOS COM SEDE FORA DA UGRHI

Nº MUNICÍPIO	IQR	ITE(%)	Nº MUNICÍPIO	IQR	ITE(%)
101 Caluá	6,6	100	114 Pompéia	6,0	97
102 Dracena	4,2	50	115 Presidente Bernardes	7,8	100
103 Echaporã	8,5	0	116 Presidente Epitácio	8,1	100
104 Garça	8,4	60	117 Presidente Prudente	2,5	100
105 Herculândia	6,7	50	118 Presidente Venceslau	2,9	0
106 Iacri	7,1	100	119 Quatá	5,4	100
107 João Ramalho	6,8	100	120 Quintana	4,7	80
108 Lucélia	8,5	100	121 Rancharia	5,0	92
109 Lupércio	9,1	100	122 Regente Feijó	8,0	100
110 Ocauçu	9,5	100	123 Santo Anastácio	6,7	100
111 Pacaembu	8,5	100	124 Tupã	8,5	100
112 Panorama	7,3	100	125 Vera Cruz	3,9	0
113 Parapuã	7,1	100			