

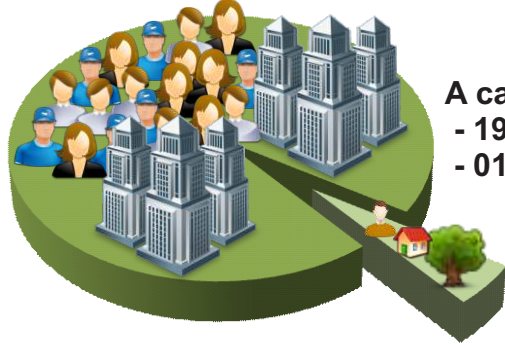
## Médio Sorocaba



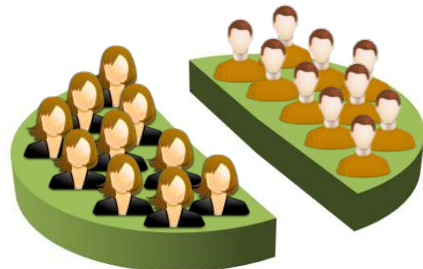
Área: 1.353,11m²



População: 809.919,00 Hab.



A cada 20 habitantes  
- 19 residem em área urbana  
- 01 reside em área rural



A cada 20 habitantes  
- 10 habitantes são homens  
- 10 habitantes são mulheres



Taxa de Urbanização: 81,6 %

## Informações Gerais da Sub-Bacia

- Composta pelos municípios de Alumínio, Araçoiaba da Serra, Iperó, Mairinque, Sorocaba e Votorantim.

- Abriga a região mais industrializada da bacia, onde se encontram aproximadamente 35% das indústrias da UGRHI.

- Devido à grande concentração industrial e populacional, esta sub-bacia é responsável por cerca de 33% de todo o esgoto gerado na UGRHI ocasionando, dessa forma, problemas de poluição no rio Sorocaba.



O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH é um índice sócio-econômico construído levando em consideração três principais dimensões: a longevidade e expectativa de vida da população, grau de acesso ao conhecimento (escolaridade, anos médios de estudo) e o padrão de vida e renda dos habitantes

Brasil = 0,75 - Estado de São Paulo = 0,82 - Sub-bacia MS: 0,8

\* Os índices, apresentados pelo PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), são referentes ao ano 2000.

## Uso e Disponibilidade dos Recursos Hídricos

Na sub-bacia são observados problemas em relação à disponibilidade hídrica. Municípios como Sorocaba e Votorantim não possuem água suficiente para abastecer a sua população e as atividades econômicas. Para isso, é necessário a captação de água em outros locais (Reservatório de Itupararanga) para suprir a demanda. Somente os municípios de Iperó, Mairinque e Araçoiaba da Serra obtiveram uma classificação satisfatória.

O total da demanda na sub-bacia supera a disponibilidade de água em 200%, ou seja, são necessárias duas vezes mais água para suprir toda a necessidade desta região. Esse cálculo considera a vazão natural da sub-bacia, mas quando é somada a vazão que o reservatório de Itupararanga disponibiliza para a região, esse valor reduz para 70% da disponibilidade hídrica. Mesmo somando a água disponível do Reservatório de Itupararanga, segundo o Plano Estadual de Recursos Hídricos (2007) essa região já pode ser considerada como crítica, visto que a demanda já supera 50% da disponibilidade hídrica.

Cerca de 78% da água captada é para o uso urbano. Essa é a sub-bacia que mais capta água para abastecimento urbano (mais de 60% do total captado na UGRHI 10).

Mais de 60% dos municípios apresentaram uma boa estrutura para atendimento na distribuição de água para a população.

Em relação a perdas de água no sistema mais de 80% dos municípios estão com uma nota entre regular e ruim. Ainda há muita perda de água na rede (37%).

## Tratamento de Esgoto e Destinação de Resíduos Sólidos

Todos os municípios apresentaram uma classificação satisfatória em relação à disposição de resíduos sólidos.

Ainda há dois municípios (Alumínio e Mairinque) sem Estação de Tratamento de Esgoto. Somente um município (Sorocaba) obteve classificação acima de regular.

Na sub-bacia, através do tratamento de esgoto, são reduzidos 70% dos efluentes gerados. Esse valor está bem acima da média do Estado (40,6%).

## Uso e Ocupação do Solo

Todos os municípios apresentam um déficit de cobertura da vegetação natural.

Existem aproximadamente 303 km² de propriedades rurais (22% da área da sub-bacia). Segundo os dados do IBGE (2006) apenas 11% das áreas das propriedades rurais estão com Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal. Pela Lei 4771/65, o mínimo de RL é de 20% da área, sem contabilizar as áreas de APP que também devem ser conservadas no entorno dos corpos hídricos e determinadas áreas com relevo específico.

## Recomendações

- Melhorar os mecanismos de divulgação dos dados sobre a eficiência das Estações de Tratamento de Esgoto de cada município para a população.

- Elaboração de programas que visem incentivar o uso racional dos recursos hídricos na área urbana (eficiência no uso de água nas construções civis, conscientização da sociedade sobre importância da água e o seu uso racional, projetos de educação ambiental nas escolas, políticas de redução no setor industrial).

- Investimentos na manutenção da rede de distribuição de água para redução das perdas da rede.

- Incentivar o setor industrial a investir em tecnologias e políticas de redução do uso de recursos naturais no processo de produção.

- Cobrar o poder público municipal (vereadores) e órgãos competentes para elaboração de projetos que visem à melhoria do saneamento e qualidade ambiental da sua comunidade (por exemplo, o bairro que reside).

- Incentivar a criação de associações de bairro, um espaço de discussão da comunidade local para elencar os principais problemas (ambientais, sociais e econômicos) que ocorrem em seu bairro e encaminhar ao poder público local ou às entidades competentes.

- Melhorar a eficiência no tratamento das ETES dos municípios que estão abaixo de 40% de redução.

- Construção de ETES nos municípios de Alumínio (construção prevista até 2014) e Mairinque (construção prevista até 2016).

- Desenvolver projetos que visem à restauração e proteção das Áreas de Preservação Permanente e averbação da Reserva Legal das propriedades rurais.

Esta publicação contou com o apoio financeiro do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO, por meio do projeto "Elaboração de Materiais de Apoio Educacional e Aquisição de Infra-Estrutura para a Fundação Agência da Bacia dos rios Sorocaba e Médio Tietê" para o Comitê da Bacia Hidrográfica dos rios Sorocaba e Médio Tietê - CBH-SMT e Consórcio de Estudos, Recuperação e Desenvolvimento da Bacia dos rios Sorocaba e Médio Tietê - CERISO.



FUNDO  
ESTADUAL DE  
RECURSOS  
HÍDRICOS



## Contatos e Informações:

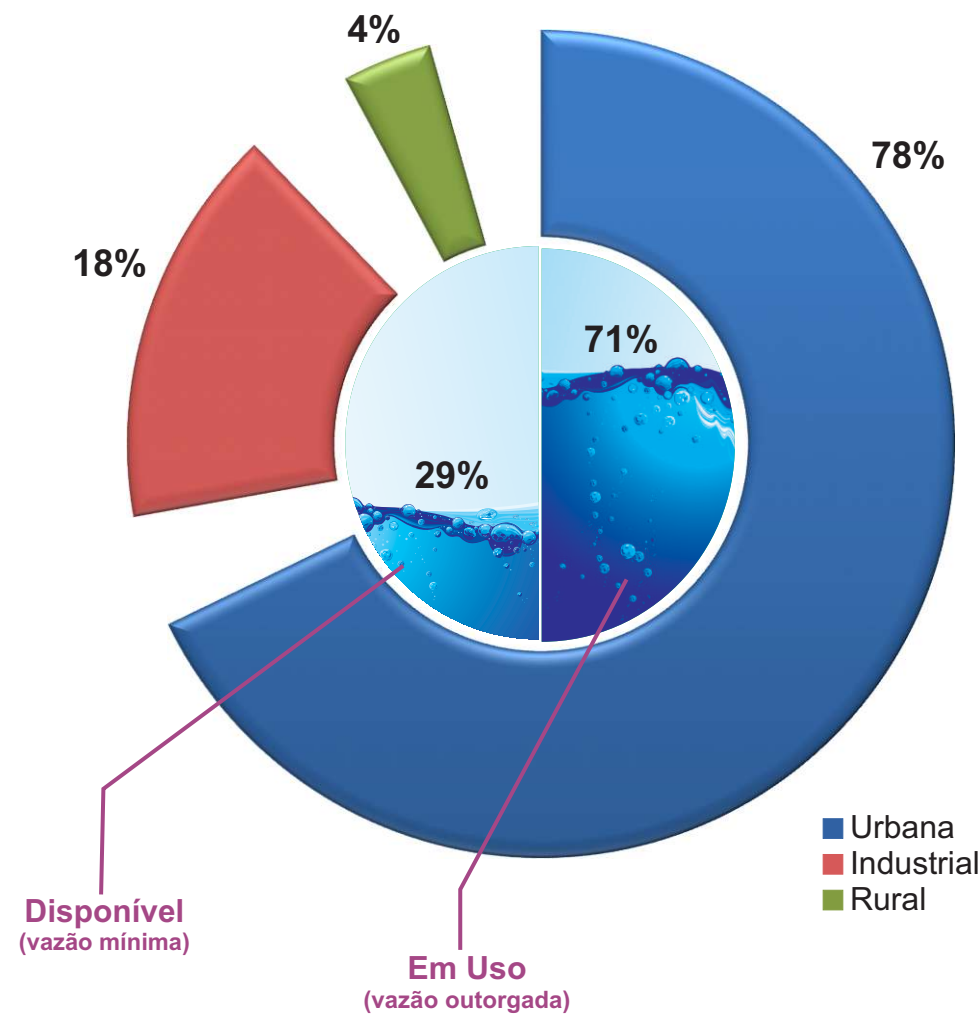
Comitê da Bacia Hidrográfica dos rios Sorocaba e Médio Tietê - CBH-SMT.  
End.: Avenida Américo de Carvalho, 820, Jardim Europa, Sorocaba, SP.  
CEP.: 18045-000  
Fone: (15) 3222.2065  
E-mail: colegiado.cbhsmt@gmail.com  
www.cbhsmt.com.br

## Relatório de Situação 2011

Sub-bacia  
Médio Sorocaba

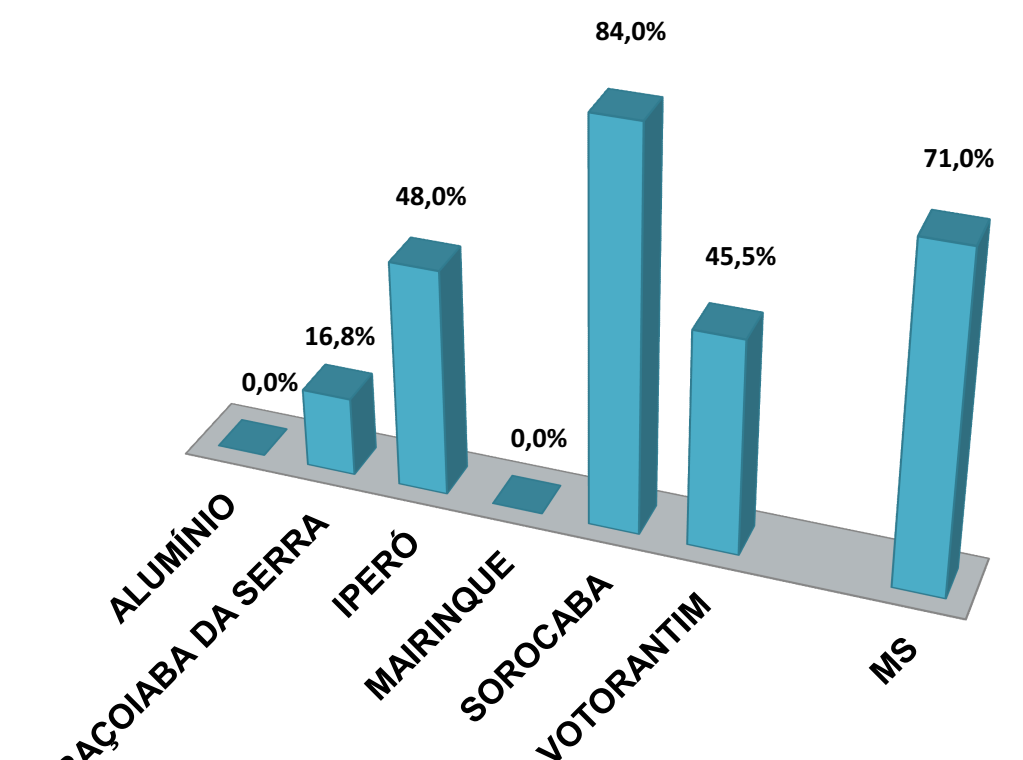


## Usos dos Recursos Hídricos

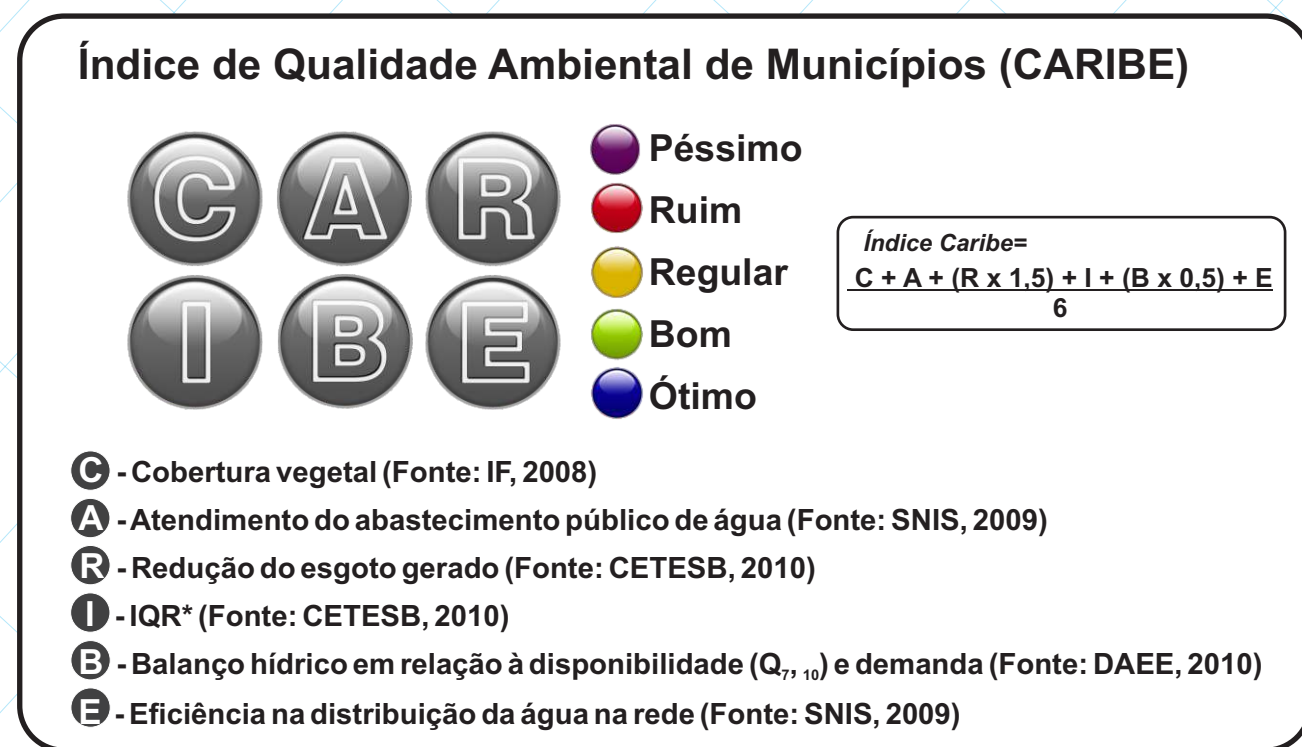
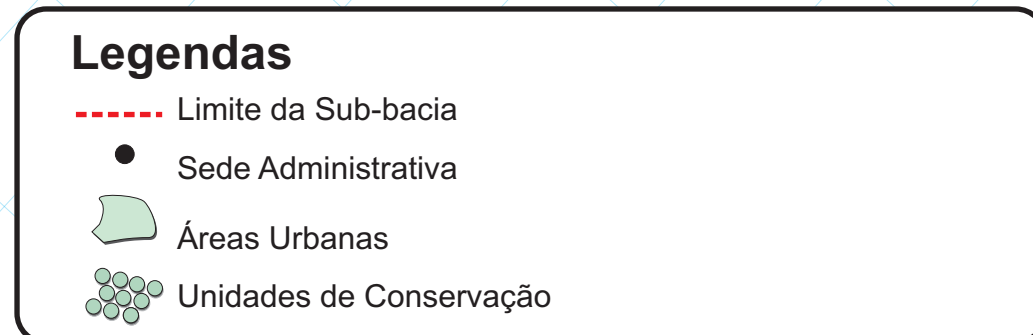
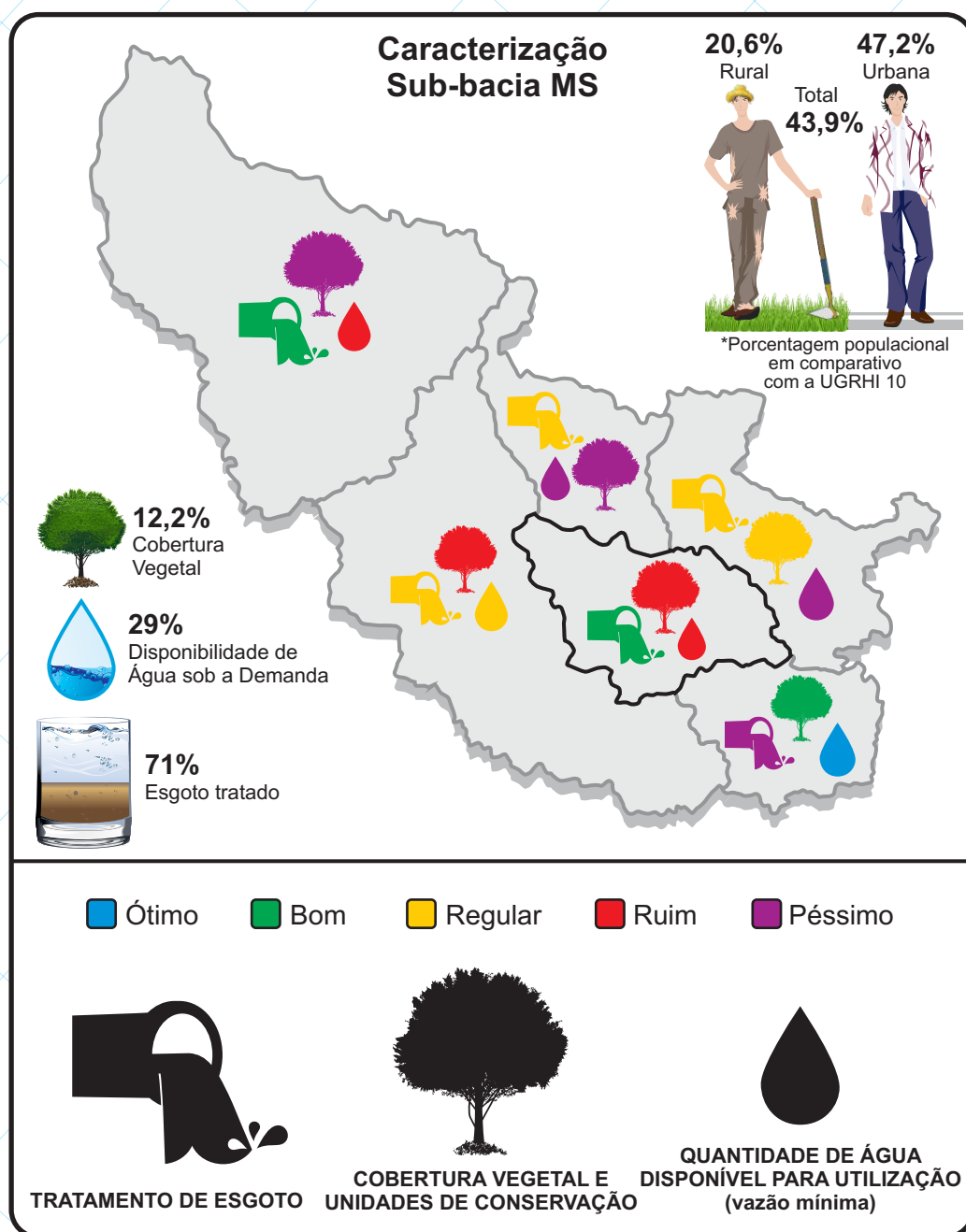


\* Considerando a vazão regulada pelo Reservatório de Itupararanga

## Redução do Esgoto Gerado na Sub-Bacia



SUB-BACIA  
Médio Sorocaba



\* IQR: Refere-se ao enquadramento das instalações de destinação dos resíduos sólidos de um município. Avalia a qualidade em termos operacionais e estruturais.

|                    | C    | A     | R    | I     | B   | E    | ÍNDICE |
|--------------------|------|-------|------|-------|-----|------|--------|
| ALUMÍNIO           | 1,36 | 7,42  | -    | 8,80  | 4,0 | 4,66 | 4,0    |
| ARAÇOIABA DA SERRA | 1,88 | 3,80  | 1,12 | 9,20  | 9,9 | 4,20 | 4,3    |
| IPERÓ              | 3,36 | 5,45  | 4,75 | 10,00 | 8,0 | 6,39 | 6,1    |
| MAIRINQUE          | 4,66 | 9,35  | -    | 9,40  | 8,1 | 4,56 | 5,3    |
| SOROCABA           | 1,12 | 9,90  | 8,35 | 10,00 | 0,0 | 5,95 | 6,6    |
| VOTORANTIM         | 2,26 | 10,00 | 3,25 | 9,40  | 0,0 | 9,70 | 6,0    |

