

## Volume 3

### Sócio-Economia e Saneamento

#### 2.2.18.3.3 Resíduos sólidos

O município dispõe, na área urbana, de coleta sistemática de lixo residencial e comercial, realizada diariamente, no conjunto, o lixo produzido representa um total aproximado de 1,5 toneladas dia.

FOTO 88: Lixão de São Ludgero, onde observa-se o sistema de queimada a céu aberto.



A coleta de lixo industrial é feita com uma frequência semanal. Em muitos casos, o lixo é reciclado pela própria indústria na fabricação de produtos secundários.

O município não dispõe de hospitais. Os postos de saúde existentes encaminham seus resíduos – seringas, restos de curativos, etc., para o hospital de Braço do Norte, onde são incinerados.

A estrutura de serviços conta com 05 coletores (ou garis), 02 motoristas e 02 em atividades administrativas. O serviço de coleta de lixo é administrado pela própria prefeitura, através da Secretaria de Obras.

Quanto aos equipamentos, o referido serviço conta com 01 caminhão compactador, 01 caminhão basculante, 01 pá carregadeira, além de 01 trator para retirada de entulhos. Os funcionários diretamente envolvidos na coleta de lixo dispõe de luvas, botas, capas e uniformes fornecidos pela prefeitura.

O lixo coletado é depositado em vazadouro a céu aberto, próximo à SC 438, na divisa entre os Municípios de Braço do Norte e São Ludgero.

O local de destinação do lixo localiza-se em área de encosta, numa altitude

aproximada de 90 metros e relativamente próximo a córregos que deságuam no Rio Braço do Norte.

É importante observar que o referido lixão é sistematicamente queimado. Assim, por situar-se a aproximadamente 1000 metros de um povoado rural, há incidência de odores e fumaças que perturbam os residentes do referido povoado. A partir de 1996, a Prefeitura de São Ludgero passou a desenvolver, em conjunto com a EPAGRI, um projeto de coleta seletiva de lixo. A separação do lixo é feita nas escolas municipais e estaduais, pelos próprios alunos, cujos materiais reaproveitáveis são armazenados em galpões cedidos pela prefeitura e posteriormente comercializados. O produto da venda desses materiais reverte em benefício da própria escola, sendo gerenciada via organização de pais e mestres.

#### 2.2.18.3.4 Limpeza das vias e logradouros públicos

A limpeza das vias e logradouros públicos do município dá-se segundo as demandas. A varredura no centro da cidade é feita diariamente, com mão-de-obra principalmente feminina. A cidade dispõe de contenedores de lixo que constam de latões, distribuídos pelas vias e logradouros públicos, com capacidade inferior a 1 m<sup>3</sup>, e de caixas coletoras coladas frente as residências.

### 2.2.19 SÃO MARTINHO

#### 2.2.19.1 Apresentação

##### 2.2.19.1.1 Localização em Coordenadas UTM

De 690050 a 709250 E

De 6874700 a 6902120 N

##### 2.2.19.1.2 Situação

No centro-norte da Bacia do Tubarão, distante 39 Km. de Tubarão e a 177 Km. de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina.

##### 2.2.19.1.3 Acesso

A partir de Tubarão, pela SC 438 até Gravatal (8 Km). De Gravatal, até a sede, pela rodovia SC 431, Rodovia Sílvio João de Oliveira, 29 Km.

##### 2.2.19.1.4 Área

236,1 Km<sup>2</sup>.

##### 2.2.19.1.5 População

3.357 habitantes (IBGE, 1996).

##### 2.2.19.1.6 Ano de Emancipação

1962.

##### 2.2.19.1.7 Ponto mais elevado

900 metros, na divisa com o Município de São Bonifácio.

##### 2.2.19.1.8 Limites

A Norte com o Município de São Bonifácio, a Leste e Sudeste com o Município de Imaruí, a Nordeste com o Município de Paulo Lopes, a Oeste com o Município Rio Fortuna, a Noroeste com o Município de Santa Rosa de Lima, e a Sul com o Município de Armazém.

##### 2.2.19.1.9 Rede Hidrográfica

Rio Capivari, que banha a cidade. Principais afluentes: Rio Capivaras e Rio Gabiroba.

### 2.2.19.2 Características gerais

O Município de São Martinho, localizado na região centro norte da Bacia do Tubarão, possui relevo acidentado. As altitudes variam entre 20 e 900 metros, acima do nível do mar.

Seu núcleo primitivo, denominado Praia Redonda, foi fundado por imigrantes de ascendência germânica. Os fluxos migratórios mais intensos deram-se entre os anos de 1859 a 1865. A emancipação municipal deu-se em 1962, com terras desmembradas do Município de Imaruí.

As inúmeras quedas d'água existente no município vem atraindo turistas de várias regiões. Esse fato levou à implementação, no município, do turismo rural, onde a EPAGRI vem atuando na profissionalização dos agricultores. A proliferação de queijarias, produtos defumados e doces decorre dessa atividade, que se realiza sob vigilância sanitária da própria EPAGRI, ou de órgãos, tais como a CIDASC e a FATMA. Ressaltamos que, em consequência do turismo rural, a agricultura é cada vez mais setor de destaque da economia municipal.

São Martinho possui 620 domicílios urbanos que se adensam em torno da rodovia SC 431 (rodovia Silvio João de Oliveira) e do Rio Capivari.

### 2.2.19.3 Saneamento básico

#### 2.2.19.3.1 Abastecimento de água

Os Serviço de Abastecimento de Água de São Martinho é gerenciado pela CASAN. A sede municipal é servida por água proveniente do Rio Cachoeira, afluente do Rio Capivari, situado na localidade do mesmo nome.

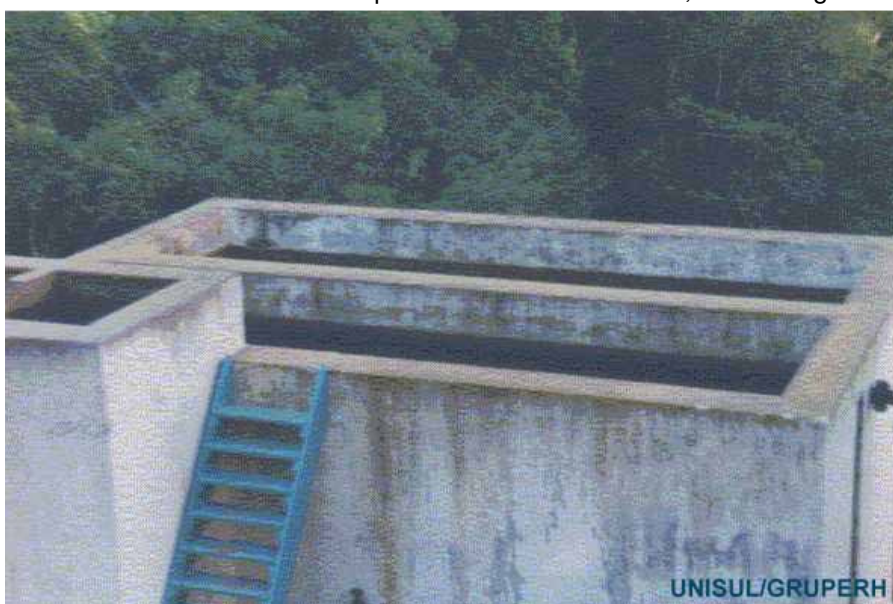
Hoje, o Rio Cachoeira encontra-se protegido, à montante da área de captação, por densa vegetação. Entretanto, segundo informações do chefe local da CASAN, a referida área foi palco de intensa atividade agropecuária, com uso de herbicidas e agrotóxicos.

A ETA de São Martinho opera com 01 filtro lento e tratamento na base de cloro. Segundo chefe local da CASAN, a validade do filtro encontra-se ultrapassada, de vez que a areia não é trocada a 20 anos. Por outro lado, em reformas recentes, a estação passou a contar com infra-estrutura para uso de flúor. Todavia, não obstante essas instalações, o flúor ainda não foi incorporado ao sistema de tratamento da água que serve as economias locais.

FOTO 89: Ponto de captura da CASAN de São Martinho. A barragem, em destaque, localiza-se em área de difícil acesso, a 3,8 Km do centro da cidade e a 420 metros de altitude.



FOTO 90: ETA de São Martinho. Capacidade de tratamento: 1,2 litros/segundo



A capacidade do reservatório da água de abastecimento público de São Martinho é de 21.000 litros, cifra suficiente para atender a demanda urbana. Mesmo assim, alguns residentes fazem uso de poço artesiano, cuja escolha tem dois segmentos explicativos: a taxa de R\$ 9,30 cobrada pela CASAN, e o alto teor de cloro que demanda reclamações dos usuários locais.

A extensão da rede distribuidora de água é de 3,0 Km. Do total de domicílios urbanos (620) apenas 260 possuem ligações, o que representa um percentual de 43,60% das economias domésticas servidas pela CASAN.

O controle de água bruta e tratada é realizado, segundo o chefe da CASAN local, com frequência mensal. Enquadra-se, portanto, nos parâmetros de frequência da portaria de número. 36, de 19 de janeiro de 1990, do Ministério da Saúde.

O chefe local da CASAN não dispõe de auxiliares. Sendo assim, realiza tarefas de manutenção e operação, além de atendimento ao público.

#### 2.2.19.3.2 Esgoto

Não há rede separadora de esgoto residual na cidade de São Martinho. A



exigência de fossas sépticas e sumidouros é de competência da Prefeitura Municipal, com a fiscalização da Secretária de Obras. Após essa forma de tratamento preliminar, os resíduos domésticos são escoados, por sistemas de ligações, para a rede pluvial, cujo destino é o Rio Capivari que banha o centro da cidade.

É importante ressaltar a educação sanitária da população de São Martinho. O uso crescente, nas residências, de tanques sépticos com filtros biológicos, um sistema (em miniatura) de tratamento em lagoas de estabilização, é decorrente dessa educação.

FOTO 91: Construção de tanque séptico em residência coletiva, no centro da cidade de São Martinho.

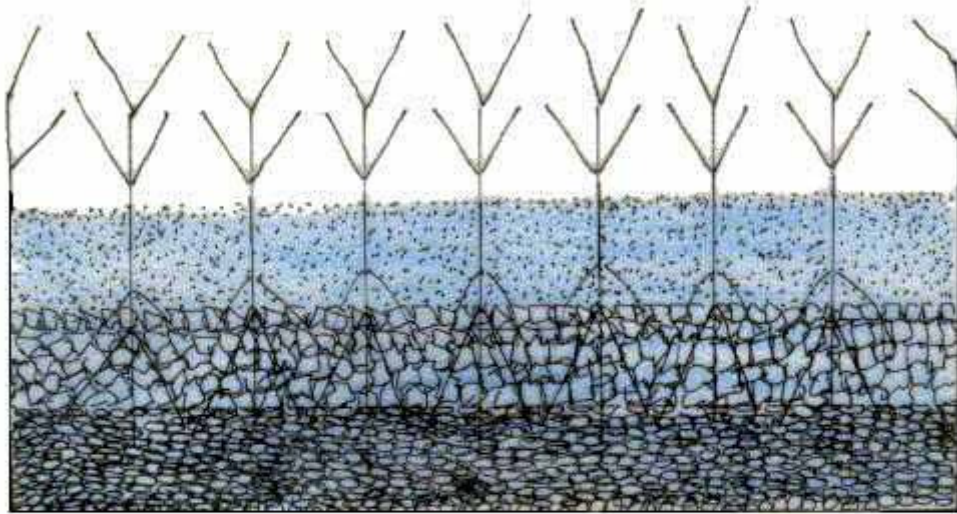


Por outro lado, a EPAGRI vem incentivando o uso de tanques com leito filtrante e junco o qual, segundo informações da técnica local, tem capacidade de 100% de descontaminação.

Os resíduos das indústrias de laticínios e frigoríficos – soros, sangue, etc. não reaproveitáveis para fabricação de iogurte, morcela ou alimento animal. Os resíduos não aproveitáveis são tratados em fossas sépticas e seu destino final é o rio.

FIGURA 1: Sistema de tanques com leito filtrante (1) casca de arroz; (2) brita; (3) areia; (4) junco.

TRATAMENTO DE ESGOTO  
c/ leito filtrante e junco



#### 2.2.19.3.3 Resíduos sólidos

O Município de São Martinho dispõe, na zona urbana, de serviço de coleta sistemática de lixo, realizada sob responsabilidade da Prefeitura Municipal, através da Secretária de Obras.

A coleta é realizada 03 vezes por semana nas economias doméstica, comercial e pública. O lixo hospitalar (restos de cirurgia, seringas, curativos, etc.) é depositado em fossas localizadas nas dependências do hospital. De conformidade com a técnica de EPAGRI, a referida fossa, embora não literalmente vedada, não causa danos ao lençol freático.

A Prefeitura de São Martinho dispõe, para fins de coleta, de 01 caminhão basculante e 01 pá carregadeira. A atividade é desenvolvida por 01 motorista e 02 garis que dispõem para fins de proteção, de luvas, botas e capas de chuva.

A quantidade de lixo/dia é de aproximadamente 02 toneladas.

Tendo em vista que o município dispõe, tanto na área urbana quanto na área rural, de coleta seletiva sob coordenação da EPAGRI, apenas o lixo não reaproveitável é depositado em vazadouros a céu aberto, na localidade de Salto Alto, distante 4,0 Km do centro da cidade.

O lixo orgânico, separado e acondicionado, é encaminhado para composteiras e usado como adubo. O lixo dos restaurantes são encaminhados para a composteira que serve a horta da escola especial de São Martinho. A referida horta, localizada no Bairro São Luiz, é produto do trabalho dos alunos, os quais desenvolvem tarefas que incluem sementeira, transplante e venda, cujo lucro reverte em benefício da própria escola.

FOTO 92: Lixão de São Martinho



FOTO 93: Galpão para separação do lixo reciclável, localizado a 20 m do lixão.



FOTO 94: Horta da escola especial de São Martinho.





O galpão abriga um minhocário e serve como depósito de instrumentos de trabalho e do lixo orgânico pronto para uso.

#### 2.2.19.3.4 Limpeza das vias e logradouros públicos

A limpeza das vias e logradouros públicos em São Martinho é realizada por três pessoas com frequência diária. Há, em pontos estratégicos das mesmas, contenedores para lixo público com capacidade inferior a 1 m<sup>3</sup>.