

SANTA ISABEL

1978

TRABALHO DE CAMPO MULTIPROFISSIONAL  
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA - USP

## BIBLIOGRAFIA

- 1 - BARRA BONITA: trabalho de campo multiprofissional.  
São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da U.S.P., 1974
- 2 - BERQUÓ, E. et al - Estatística vital - 9ª ed. São Paulo,  
Faculdade de Saúde Pública da U.S.P., 1972
- 3 - CAIEIRA: trabalho de campo multiprofissional.  
São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da U.S.P., 1977
- 4 - CAMARGO, C. F. F. et al - Crescimento e pobreza-  
São Paulo, edição Loyola, 1975.
- 5 - GUIMARÃES, R - Saúde e medicina no Brasil: contribuição para  
um debate - São Paulo, Ed. Graal, 1978.
- 6 - MAUÁ: trabalho de campo multiprofissional.  
São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da U.S.P., 1977.
- 7 - MELO, C. G. - Saúde e assistência médica no Brasil,  
São Paulo, CEBES / HUCITEC, 1977.
- 8 - ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE - Manual da classificação  
estatística internacional de doenças, lesões e causas  
de óbitos, 8ª revisão - Washington, DC, 1971 (OPAS - Publ.  
cient. 190 - A) 2v.
- 9 - SABESP . Proposta para a elaboração do relatório técnico pre-  
liminar para os Municípios de Santa Isabel e Guararema,  
São Paulo, 1976.
- 10- SECRETARIA DOS NEGÓCIOS INTERMUNICIPAIS DE SÃO PAULO,  
Santa Isabel, 1977.

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

RELATÓRIO DO TRABALHO DE  
CAMPO MULTIPROFISSIONAL

SANTA ISABEL

- 1978 -

BIBLIOTECA  
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
SP - 8

## AGRADECIMENTOS :

Reconhecidamente agradecemos a colaboração que nos foi prestada por:

- População do Município de Santa Isabel;
- Prefeitura Municipal;
- Autoridades Constituídas do Município;
- Funcionários do Centro de Saúde;
- Direção e funcionamento da Santa Casa de Misericórdia
- Delegacia de Ensino de Guarulhos;
- Diretores e funcionários da rede de ensino;
- Faculdade de Saúde Pública na figura de seus Docentes  
Servidores, Técnicos e Estagiários de Estatística;
- Distrito Sanitário de Guarulhos;
- Centro de Informação Estadual de Estatística;
- Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental -  
CETESB;
- Centro de Processamento de Dados do Campus de Botu-  
catú - UNESP;

## Grupo do Estágio de Campo Multiprofissional

Nome	Profissão	Procedência
Adivaldo Cabral de Oliveira <sup>u</sup>	médico	Resplendor M.G.
Adolfo José M. C. de Souza <sup>z</sup>	médico	São Paulo S.P.
Antonia Rosa Ferronatto <sup>***</sup>	Enfermeira	São Paulo S.P.
Cecília Eykyn Barbosa *	Bióloga	São Paulo S.P.
Claudette Gambarini <sup>**</sup>	Pedagoga	Marília S.P.
Dilma Afonso*	Enfermeira	Paracatu M.G.
Eugenio Alberto de Conti*	Dentista	Federneiras S.P.
Iacir Francisco dos Santos*	Veterinário	Barretos S.P.
Idê Fernandes Silva*	Enfermeira	São Paulo S.P.
José Sinésio T. Gonçalves*	Médico	Castanhal P.A.
Lizete Castanhô Ribeiro*	Assist.Social	São Paulo S.P.
Péricles Asbahr*	Engenheiro	São Paulo S.P.
Teresa Seguti <sup>**</sup>	Assist.Social	Goiânia GO
Wanda Vianna de Almeida*	Psicóloga	Bauru S.P.
Zélia Vieira Sanches <sup>**</sup>	Educadora	São Paulo S.P.

\* Alunos do Curso de Saúde Pública para graduados

\*\* Alunos do Curso de Educação em Saúde Pública para graduados

\*\*\* Alunos do Curso de Administração Hospitalar para graduados

### SUPERVISORA

Maria de Lourdes Rodrigues  
Docente, Auxiliar de Ensino

## ÍNDICE

	Paginas
1 - Introdução .....	1.
2 - Metodologia .....	2
2.1 - Cronograma de atividades .....	2
2.2 - Instrumento de pesquisa. Formulários.....	3
2.3 - Amostragem .....	6
3 - Características gerais do Município.....	10
3.1 - Identificação ,... ..	10
3.2 - Dados históricos :.....	10
3.3 - Informes geográficos .....	11
3.4 - Transporte e sistema viário e rodovia....	12
3.4.1 - Transporte .....	12
3.4.2 - Sistema viário.....	13
3.4.3 - Rodovia.....	13
3.5 - Comunicação :.....	13
3.6 - Força e Luz .....	14
3.7 - Turismo e recreação .....	14
3.8 - Imprensa.....	14
4.- Infra estrutura econômica .....	14
4.1 - Setor primário.....	15
4.2 - Setor secundário.....	16
4.3 - Setor terciário.....	17
5 - População .....	18
5.1 - Caracterização demográfica .....	18
5.2 - Condições sócio econômicas da população .	19
5.3 - Condições de habitação.....	20
6 - Infra estrutura sócio cultural .....	31
6.1 - Aspectos culturais .....	31
6.1.1 - Biblioteca .....	31
6.1.2 - Escolas .....	31
6.1.3 - Conclusões .....	38

6.2 - Saneamento do Meio .....	41
6.2.1 - Sistema de abastecimento d'água ..	41
6.2.2 - Sistema de esgotos sanitários.....	66
6.2.3 - Serviços de limpeza pública .....	69
6.2.4 - Saneamento ambiental.....	73
6.2.5 - Alimentos .....	95
7 - Saúde	
7.1 - Assistência Hospitalar .....	107
7.1.1 - Dados gerais .....	107
7.1.2 - Instalações .....	109
7.1.3 - Corpo clínico .....	110
7.1.4 - Serviços Médicos Auxiliares.....	110
7.1.5 - Serviços Técnicos.....	112
7.1.6 - Estatística hospitalar .....	135
7.1.7 - Análise da Santa Casa .....	135
7.2 - Centro de Saúde de Santa Isabel.....	138
7.2.1 - Capacidade instalada .....	138
7.2.2 - Fichário .....	143
7.2.3 - Atividades prestadas à população	144
7.2.4 - Imunização.....	148
7.2.5 - Fisiologia.....	154
7.2.6 - Odontologia Sanitária .....	155
7.2.7 - Otorrinolaringologia.....	155
7.2.8 - Saúde Mental.....	155
7.2.9 - Epidemiologia .....	155
7.2.10- Saneamento .....	156
7.2.11- Serviço Social .....	156
7.2.12- Enfermagem.....	156
7.2.13- Atividades Educativas .....	157
7.2.14- Atividades de laboratório.....	159
7.2.15- Relacionamento com outros serviços de saúde	
7.2.16- Depósito de medicamentos	160
7.2.17- Educação em serviço.....	161
7.2.18- Atividades administrativas.....	161
7.2.19- Fluxograma de atendimento.....	163
7.2.20- Conselho de Comunidade	
7.2.21- Organogramas existentes	
7.2.22- Conclusões	
7.3 - CIAM - IMPLS	

	7.2.20-	Conselho de Comunidade .....	163
	7.2.21-	Programas existentes .....	165
	7.2.22-	Conclusões .....	166
7.3 -		CIAM - INAMPS .....	167
7.4 -		Outros recursos de saúde .....	169
	7.4.1.-	Convênio .....	169
	7.4.2.-	Ambulatório médico nas indústrias.....	176
	7.4.3.-	Farmácias .....	179
	7.4.4.-	Consultórios medicos particulares.....	183
	7.4.5.-	Laboratório de Análises .....	188
	7.4.6.-	Assistência Odontológica .....	190b
8 -		Indicadores de Saúde .....	191
	8.1 -	Mortalidade.....	191
	8.2 -	Morbidade .....	203
9 -		Problemas da comunidade apontados pela população amostral no inquérito domiciliário.	213
10 -		Conclusões.....	217
11 -		Anexos .....	
		Resultados tabelados do inquerito domiciliário.	1
		Pré- teste .....	19
		Inquerito domiciliário .....	27
		Planta da Santa Casa de Misericórdia .....	34
		Critérios de Classificação Sócio Profissionais.	35
		Fotografias .....	41
12 -		Bibliografia .....	

## 1 - INTRODUÇÃO

A Faculdade de Saúde Pública determinou como parte integrante do curso de Saúde Pública para graduados, o estágio de campo multiprofissional. Tem este como objetivo precípua, intensificar nos diferentes profissionais de Saúde, a filosofia e a vivência de um trabalho em equipe, por meio da elaboração de um ensaio de diagnóstico da situação de saúde de uma determinada área. Esperamos que essa experiência de trabalho de campo, proporcione subsídios mínimos necessários para a participação do sanitarista em processos de diagnóstico e planejamento de saúde de uma determinada realidade, mediante a aplicação dos conhecimentos recebidos durante o curso que estamos realizando nesta Faculdade, assim como dos específicos de sua área de formação básica e atuação.

A este grupo ~~caiba~~ por sorteio, realizar o trabalho no Município de Santa Izabel.

Esta equipe, por meio da análise dos indicadores de saúde, dados de morbidade, saneamento básico, aspectos sócio-econômico - culturais, recursos existentes e inquérito domiciliar, pretendeu chegar a um ensaio diagnóstico da situação de saúde da população urbana de Santa Izabel, que será analisado no desenvolver do presente trabalho.

## 2 - METODOLOGIA

De acordo com as orientações gerais sobre o desenvolvimento do trabalho de Campo, o trabalho foi executado em 3 etapas, no período de 02.03.1973 a 25.10.1973.

### 2.1 - Cronograma de Atividades.

#### 1a. etapa

- mediante orientação da supervisora, foram desenvolvidas técnicas de dinâmica de grupo com o objetivo de entrosamento dos vários elementos da equipe multiprofissional;
- apresentação e discussão do programa do estágio multiprofissional;
- levantamento de dados estatísticos e documentos históricos em órgãos públicos sobre o Município;
- visita a Santa Izabel para apresentação do grupo multiprofissional às autoridades e líderes locais, tendo em vista o trabalho a ser desenvolvido;
- visitas à Santa Izabel com objetivo de identificar e levantar os recursos existentes.

#### 2a. etapa

- elaboração e aplicação do pré-teste;
- análise e reformulação do pré-teste;
- elaboração e aplicação do Inquerito Domiciliar.

### 3a. etapa

- codificação e tabulação dos dados do Inquerito Domiciliar,
- análise dos dados,
- conclusões e sugestões,
- elaboração e redação do trabalho,
- serviço de composição datilográfica,
- impressão do relatório,
- apresentação e discussão do trabalho, com o supervisor e docentes.

### 4.2 - Instrumento de Pesquisa - Formulários (anexos)

Inicialmente identificou-se as áreas sobre as quais se riam formular os quesitos que compoariam o inquerito domiciliar: identificação e composição familiar, tipo de habitação, situação econômica, assistência Previdenciária, saneamento básico, assistência médico-odontológica, morbidade, saúde, materno infantil, assistência infantil.

A equipe optou pela realização do pré-teste a fim de equilibrar a forma e o conteúdo do formulário a ser aplicado no inquerito domiciliar, frente ao objetivo específico e a sua adequação à realidade.

Elaborado o pré-teste, o grupo se distribuiu pela cidade de tal forma que cada elemento aplicou 2 formulários na periferia e 2 na área central.

Pela análise dos 56 pré-testes aplicados à população urbana, segundo orientação do departamento de estatística a equipe elaborou o formulário definitivo para o inquérito domiciliar, o qual apresentou as seguintes modificações:

- Registro de Nascimento - não consta, pelo motivo do dado não oferecer subsídios para o objetivo específico,
- Assistência odontológica - não consta, por ser um trabalho específico que demandaria um tempo indisponível pelo grupo,
- Morbidade - a pergunta sobre morbidade sofreu as seguintes alterações:
  - 1 - Restringimos a ocorrência de doenças no último mês e último dia, em virtude da dificuldade das pessoas entrevistadas rememorisarem ocorrências mórbidas de longas datas;
  - 2 - A abertura da pergunta deve-se ao fato de procurarmos dar o maior reconhecimento possível ao que a população sente realmente como é a sua doença.
- Assistência materno-infantil - A pergunta sobre assistência materno-infantil foi ordenada e complementada no sentido de facilitar sua resposta e sentimos a importância dada pela população ao pré-natal.
- Assistência Hospitalar - O pré-teste sugeriu-nos uma demanda da população em utilizar serviços hospitalares

fora do município. Com o objetivo de avaliar até que ponto os recursos hospitalares locais são insuficientes, acrescentamos uma pergunta que pretendia nos dar o valor de tal demanda.

Em função do pouco tempo disponível para investigação, tabulação e posterior tratamento dos dados, a preferência recaiu sobre as questões fechadas, porém a maioria com múltiplas opções de resposta. Pelas mesmas razões foram suprimidas perguntas que indicassem juízo de valor, à exceção da última que intencionalmente foi aberta, para maior aquilatação do sentimento comunitário de cada entrevistado.

Após a elaboração do questionário definitivo a equipe reuniu-se para discutir um roteiro previamente confeccionado, com o fim de oferecer orientações padronizadas para o preenchimento dos formulários. (anexo).

### 2.3 - Amostragem

A amostragem foi feita em 2 etapas:

1a. etapa: unidade amostral: quarteirão.

2a. etapa: unidade amostral: domicílio.

#### 1 Determinação do tamanho da amostra.

A variável escolhida para determinar o ~~tamanho~~ da amostra foi a proporção de pessoas que procuram as formas convencionais de recursos de saúde quando adoecem.

Este dado foi obtido através do estudo piloto que foi feito para testar o questionário, se apenas este dado tivesse sido usado para a determinação do tamanho da amostra, teríamos os resultados apresentados em 1.2, mas como este dado não era fidedigno, dado que foi obtido de uma amostra pequena e aplicado de forma não aleatória, pensou-se em usar um tamanho pré-determinado da amostra seguindo as possibilidades do grupo conforme item 1.3.

1.1. A partir do mapa de 1974 do GEGRAM contou-se o número de domicílios por quarteirões obteve-se então em 131 quarteirões um total de 3.190 domicílios.

Fez-se então uma homogeneização das unidades amostrais, seguindo o seguinte critério:

Calculou-se o número médio de casas por quarteirões, e juntou-se ou separou-se os quarteirões de forma que cada unidade primária de amostragem ficasse com 25 casas em média. Obteve-se assim 132 unidades primárias de amostragem.

1.2. Os resultados do estudo piloto para a variável referida em 1. foram:

Médico.	39
Centro Saude	3
Convênio:	3
Hospitais:	3
INPS.	2
Farmacêutico.	2
Pharmac.e Médico.	5
Curandeiro.	1
Vizinho.	2
Remédio caseiro.	1
Centro espírita.	1
Benzedor (e médico)	5
T O T A L	<u>72</u>

Então a proporção de pessoas que procuram os recursos convencionais de saúde quando adoecem.

$$p = \frac{0Z}{72} = 0.9254$$

Aplicando na fórmula para determinação do tamanho da amostra, segundo William G. Cochran - Sampling, Technique - Editora: John Wiley & Sons - 2a. edição 1964.

Para erro máximo admissível  $E' = 0.05$

$n$  = tamanho da amostra.

$$n = \frac{z^2 \cdot q}{(E')^2 \cdot p} \quad \text{onde} \quad q = 1 - p$$

$z$  = ponto da tabela normal para erro de 5%

Assim:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.0746}{(0.05)^2 \times 0.9254}$$

$$n = 124$$

1.3 O tamanho pré-determinado da amostra, 225, foi obtido da possibilidade do grupo que seria 15 questionários em média por pessoas e 15 pessoas no grupo.

Se o valor de  $p$  for significativamente igual a 0.9254, diminuirá o erro, e se  $p$  for diferente deste tamanho amostral maior evitará que o erro seja muito maior que 5%.

Para este tamanho amostral se  $p$  for verdadeiro, teríamos um erro de:

$$E' = \frac{z^2 q}{n p}$$

$$E' = \frac{(1.96)^2 \times 0.0746}{225 \times 0.9254}$$

## 2. Determinação da amostra

A partir da determinação do tamanho da amostra, encontrou-se a fração global de amostragem.

$$f = \frac{n}{N}$$

n: nº de domicílios na amostra  
N: nº de domicílios na população

$$f = \frac{225}{3190}$$

Partiu-se então para a amostragem sistemática em 2 etapas, prevendo-se a atingir o nº de domicílios igual a 225 na amostra.

### 2.1. Primeira Etapa

Determinou-se que seriam selecionadas 30 unidades primárias de amostragem e foi obtida a seguinte fração de amostragem na 1.ª etapa:

$$f_1 = \frac{n_1}{N_1}$$

onde  $n_1$ : nº de unidades de amostragem na amostra.

$$N_1: \text{nº de unidades de amostragem na população.}$$

$$f_1 = \frac{30}{132} = f_1 = 0.2273$$

Então o intervalo amostral na 1.ª etapa seria:

$$K_1 = \frac{1}{f_1} = K_1 = 4.400$$

Escolhendo-se um começo casual, os "quadrantes" relacionados através de um programa da calculadora HP 9310A foram:

2, 6, 10, 15, 19, 24, 28, 32, 37, 41, 46, 50, 54, 59, 63, 68, 72, 76, 81, 85, 90, 94, 98, 103, 107, 112, 116, 120, 125, 129.

## 2.2. Segunda Etapa

Unidade secundária da amostragem: domicílio.

Encontrou-se a fração de amostragem da 2a. etapa através da fórmula:

$$f = f_1 \times f_2 \quad \text{portanto} \quad f_2 = f/f_1$$

$$\text{Então: } f_2 = \frac{225}{3190} \times \frac{132}{30} = f_2 = 0.3103$$

Portanto o intervalo amostral na 2a. etapa seria:

$$K_2 = \frac{1}{f_2} = K_2 = 3.222$$

Aplicou-se este intervalo para cada unidade primária de amostragem, através do programa citado em 2.1 com início casual para cada u.p.a, obteve-se assim uma amostra de domicílios dentro de cada "quartairão" selecionado.

### 3 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNICÍPIO

#### 3.1 - Identificação

O Município de Santa Izabel pertence à primeira Região Administrativa do Estado de São Paulo, estando situado ao Nordeste da Micro-Região Homogênea da Grande São Paulo.

Ocupa uma área territorial de 363 km<sup>2</sup>, estando a 50 km, em linha reta, da cidade de São Paulo.

Possue como municípios limítrofes.

Guarulhos, Arujá, Mogi das Cruzes, Guararema, Nazaré Paulista, Igaratá, Jacareí.

Segundo estimativa \*<sup>1</sup>, a população do Município de Santa Izabel, em 1973, está calculada em 20.371 habitantes, estando 11.222 na zona urbana e 9.649 na zona rural.

#### 3.2 - Dados Históricos

A antiga capela de Santa Izabel, no Município de Mogi das Cruzes, foi elevada a freguesia pela resolução de 25 de junho de 1812. Neste mesmo ano, foi instituída a Paróquia de Santa Izabel.

O Município foi criado por Decreto de 10 de julho de 1832, instalado a 3 de julho de 1833, na comarca de

---

\*<sup>1</sup> Sistema Estadual de Análise de Dados Estatísticos Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo Análise feita na base do Censo Demográfico de 1970.

São Paulo, passando a pertencer à de Jacareí pela Lei nº 11, de 17 de julho de 1852.

Santa Izabel foi designada sede da Comarca pela Lei nº 30, de 25 de agosto de 1892, integrada da 115ª zona eleitoral.

Foram incorporados ao Município os seguintes Distritos Paz:- Igaratã, pela lei nº 64, de 9 de maio de 1963, que foi elevado à Vila pela Lei nº 30, de 23 de abril de 1873 e reduzido à condição de Distrito de Paz pelo Decreto nº 6.443, de 21 de maio de 1934, sendo novamente desmembrado de Santa Izabel, pela Lei nº 2.456 de 30 de Dezembro de 1953, que o elevou a Município. Arujá, pelo Decreto nº 9.775, de 30 de novembro de 1933, criado no Município de Mogi das Cruzes, pela Lei nº 4, de 3 de junho de 1852.

### 3.3 - Informes Geográficos

O Município está situado na zona Fisiográfica do Médio Paraíba ocupando a área territorial de 363 km<sup>2</sup>.

Situada a 720 metros de altitude, o município está à 46º14' de longitude oeste e a 23º19' de Latitude Sul.

#### Bacia Hidrográfica

O Município de Santa Izabel está situado hidrograficamente na área da Bacia do Rio Paraíba.

Clima

Segundo classificação de Kooppen: temperado sem estação seca (Cfb). Sendo que:

C - indica clima temperado úmido com mais de 1000mm de chuvas ao ano.

Cf - indica a inexistência de estação seca no inverno.

b - indica que a temperatura média do mês mais quente normalmente janeiro, é inferior a 22°C.

De acordo com essa classificação, Santa Izabel apresenta verão brando e inverno frio, possuindo assim, o verdadeiro clima temperado.

Índice Pluviométrico

mm/ano

1533,9

3.4 - Transportes e Sistema ViárioTransportes.

O Município não é servido por transporte ferroviário. No transporte coletivo de passageiros é atendido regularmente por 2 empresas intermunicipais, cujo serviço tem características rodoviárias e suburbanas. Não existem linhas municipais, em 1977 havia uma frota de 30 táxis.

### Sistema Viário

Aproximadamente 232,50 km constituem a rede viária do Município, sendo 113 km relativos às 15 estradas municipais.

Entre estas destacam-se as de Paratei (ligação com Jacareí), Jaguarí (ligação com Arujá), Vargem Grande (ligação com Guarulhos) e Pouso Alegre (ligação com Nazaré Paulista).

### Rodovias

SP56 - Inicia-se no km 30,50 da SP66 (Itaquaquecetuba), passa por Arujá e penetra em Santa Izabel, atravessando o seu perímetro urbano. Segue em direção Norte, atingindo o Município de Igaratá. Ligação Santa Izabel - Dutra - com 5 km pavimentados, esta ligação une a SP 56 (km 60,40) à Via Dutra (km 356,70).

BR116 - Via Dutra - esta Rodovia corta o Município em sua parte sul (zona rural), no sentido Leste - Oeste.

### 3.5 Comunicação

Existe uma agência de correio cujo código de endereçamento postal do Município é 07.500.

O Serviço telefônico é administrado pela Companhia Telefônica da Borda do Campo CTBC.

### 3.6 - Força e Luz

As Centrais Elétricas de São Paulo S/A é a concessionária de energia elétrica do município, prestando serviços desde 1970. A empresa construiu uma Sub-Estação de energia elétrica no município, a fim de abastecer a cidade, como também fornecer energia elétrica às indústrias em Santa Izabel.

### 3.7 - Turismo e Recreação

Existem 3 clubes Sociais na cidade de Santa Izabel e o principal poderio turístico do Município é a Represa do Jaguarí, possuindo um represamento de 60 km. A região é margeada pela Estrada Estadual Santa Izabel - Igaratã, oferecendo fácil acesso aos turistas.

### 3.8 - Imprensa

Existe o Jornal de Santa Izabel com tiragem de 4.000 exemplares, com periodicidade quinzenal.

## 4. INFRA ESTRUTURA ECONÔMICA

Fazendo uma análise da Sub-Região-Norte, vamos verificar que relativo aos setores primários, secundários e terciários, Santa Izabel, inserida na referida região, tem sua força de participação mais relevante na agropecuária, muito embora,

cerca de 35% de sua renda provenha do setor secundário. Nas atividades agropecuárias concentra-se a maior parte da família de menor renda.

Entretanto ao verificarmos a distribuição das famílias de acordo com as atividades do chefe, a maior parte está alocada no setor secundário e, a maior parte da população economicamente ativa, reside e trabalha no próprio município.

#### 4.1 - Setor Primário

O município possui aproximadamente 1343 propriedades agrícolas, que se dedicam principalmente à criação de gado de corte, leiteiro e aves. As principais plantações são de milho, mandioca, cana de açúcar, melancia, pêssego, caqui, arroz e feijão.

Quanto a produção de leite no município, está sob a responsabilidade da Cooperativa Mista de Laticínios - Santa Izabel - Igaratã, cuja produção é de 3.714.330 litros de leite por ano, com 458 cooperados.

Existe no município um grande número de colônias japonesas destacando-se as seguintes: Bairro Ouro Fino, Pouso Alegre, Funil, Figueiroa e Itapevi.

Por suas características rurais Santa Izabel é mais semelhante à região do Alto Paraíba do que a Região Metropolitana.

#### 4.2 - Setor Secundário

O Município possui um total de 74 indústrias instaladas. Dessas, cerca de 70% são do gênero de minerais não metálicos.

O Município oferece incentivos às indústrias que se instalaram principalmente devido a isenção de impostos. No momento existem sete grandes indústrias em fase de expansão:

- Karibê S/A Comércio e Indústria;
- Indústrias Paramount S/A
- Sampla Brasil - Ind. e Com. de Correias Ltda.
- Lanifício Cionflone S/A;
- Índios - In. e Com de Produtos Químicos, Explosivos e Espetáculos Pirotécnicos Ltda;
- Indústria e Comercio Franqueza.

As indústrias Karibê, Paramount, Sampla, e Franqueza possuem um total de 7.273 funcionários.

O Município conta ainda com 35 olarias,

7 Pedreiras, 3 Fecularias, 2 Engenhos de Aguardente, 1 Fábrica de Massas Finas, 1 Gráfica, 1 Fábrica de Caceria, 1 Fábrica de Babalagens (madeira).

Nestes últimos anos o Município vem passando por um aumento da atividade industrial o que vem promovendo movimento migratório para o local.

Através do Inquérito Domiciliar realizado que abrangeu a população amostral de 1.048 pessoas e constatamos que 73,2% reside há menos de 10 anos no Município, sugerindo que a implantação e/ou expansão industrial, por constituir um fator determinante de geração de empregos, induz a migração, ocasionando um maior crescimento populacional.

#### 4.3 - Setor Terciário

A atividade desenvolvida pelo setor terciário em Santa Izabel não chega a ser expressiva. De acordo com o Censo Comercial de 1970, o Município contava com 100 estabelecimentos comerciais, representando um percentual de 5,3% dos estabelecimentos localizados na Sub-Região - Norte. Nesse mesmo ano, o pessoal ocupado no comércio totalizava 173 pessoas. Quanto ao valor das vendas, enquanto Guarulhos participava com 85% do valor da sub-região, Santa Izabel atingia um percentual de 2,8%. Em se tratando de um Município periférico, Santa Izabel sofre influência da Capital de São Paulo que exerce função polarizadora - principalmente pela facilidade de transportes que apresenta a Via Dutra - ficando o Município de Santa Izabel responsável pela prestação de serviços menos especializados.

Atualmente Santa Izabel conta com 309 estabelecimentos

comerciais ou de prestação de serviços, destacando-se entre eles, dois supermercados, lanchonetes, 3 hotéis, 4 estabelecimentos bancários e uma cooperativa, que distribue gêneros alimentícios a seus associados.

A feira livre se realiza com grande afluência da população rural.

## 5. POPULAÇÃO

### 5.1 - Caracterização Demográfica de Santa Izabel

O município de Santa Izabel, de acordo com o censo de 1970, contava com 17.033 habitantes nas áreas urbana e rural. Estimativas feitas com base na população do censo de 1970 e na taxa de crescimento observada na década anterior, fornecem um número de 20.371 habitantes residentes em Santa Izabel em 1973. Assumindo que a taxa de urbanização de 1973 é igual a de 1970, então a população urbana conta com 11.222 habitantes residentes e a zona rural com 9.649 habitantes residentes em primeiro de setembro do corrente ano. O coeficiente de natalidade geral de 1970 a 1976 (tabela nº 5.1) não apresentou mudança considerável, continuando mais alta do que o coeficiente de natalidade da Grande São Paulo. A composição da população de 1970 por faixa etária e sexo está representada pela tabela 5.1 (pirâmide popu-

lacional). Podemos concluir a partir da tabela 5.1, que a pirâmide populacional de Santa Izabel apresenta uma identidade com as pirâmides de regiões subdesenvolvidas. A população abaixo de 15 anos constitui 42,0% da população do município. No que se refere a proporção de homens e mulheres residindo no município, a razão de masculinidade era de 1061/1000 habitantes

## 5.2 - Condições Sócio-Econômicas da População

Segundo o censo de 1970, 33,42% das famílias de Santa Izabel ganham menos de cinco salários mínimos.

A tabela 5.5, mostra que este índice estava acima da média para a região leste da grande São Paulo, e muito mais alta que o índice para o município de São Paulo.

A situação em 1973 foi estudada através do inquérito domiciliar, e é representada pela tabela 5.6, onde podemos observar que, de uma amostra de 227 domicílios 59,03% ganhavam 0 a 4 salários mínimos, enquanto 37,00% ganham quatro e mais salários mínimos. 74,40% da população do município como um todo, em 1970, ganhavam menos de 3 salários mínimos. Porém isto não significa necessariamente que houve melhoria no nível de vida nos últimos oito anos. Sabemos que o salário mínimo real diminuiu de 19,08%<sup>4</sup> de 1970 à 1977. Também a observação feita anteriormente é válida aqui, as diferenças entre a população do município de Santa Izabel e a população da

zona urbana podem ajudar a explicar as diferenças observadas no nível sócio-econômico nos anos de 1970 a 1973. A estrutura de emprego segundo o inquérito domiciliares está apresentada na tabela 5.7, onde observamos que 21,4% da população amostral exerce atividades manuais (ver Critérios usados para a Classificação de Ocupação). Se considerarmos somente a população economicamente ativa, os trabalhadores manuais constituem mais da metade (55,3%). 61,4% da população é economicamente inativa, sendo a maioria destes de menores, estudantes ou donas de casa. A taxa de desemprego é de 1,3%, considerando-se somente os homens inativos e com saúde como aqueles que são candidatos a entrar no mercado de trabalho. Se considerarmos também as donas de casa, a taxa de desemprego é muito maior.

### 5.3 - Condições de Habitação

Em 1970, 2,7 era o número de moradores por dormitórios<sup>5</sup> em Santa Isabel. O número para a região da Grande São Paulo<sup>6</sup> era semelhante (2,6 moradores/dormitório). O inquérito domiciliar feito pela equipe multiprofissional mostra que há 4,6 pessoas/família, e que 75,64% das famílias moram em casas com 3 a 4 cômodos<sup>7</sup>. Mais da metade das famílias tem casa própria (53,59%) e todas as famílias moram em casas de alvenaria.

Quanto ao tipo de piso, dos 227 domicílios, 214 apresentam revest

timento e o restante sem revestimento, ou seja para a maioria um percentual de 94,270 domicílios com piso revestido (tabela 5.3).

- 
2. VIII Recenseamento Geral - 1970 - Censo Demográfico - São Paulo - IBGE, Rio de Janeiro, 1973.
  3. SEADE. Secretaria de Economia e Planejamento - São Paulo.
  4. Departamento de Estatística, Divisão de Estatística Demográfica, Secretaria de Economia e Planejamento de São Paulo.
  5. Domicílios ou cômodos utilizados para tal finalidade.
  6. VIII Recenseamento Geral - 1970. Censo Demográfico - São Paulo. IBGE, Rio de Janeiro, 1973.
  7. Nº de cômodos em um domicílio = nº de cômodos totais, menos o banheiro.

Tabela 5.1

Coefficiente de Natalidade/1000 habitantes residentes no Município de Santa Izabel e na Região da Grande São Paulo, de 1970 a 1976<sup>1</sup>.

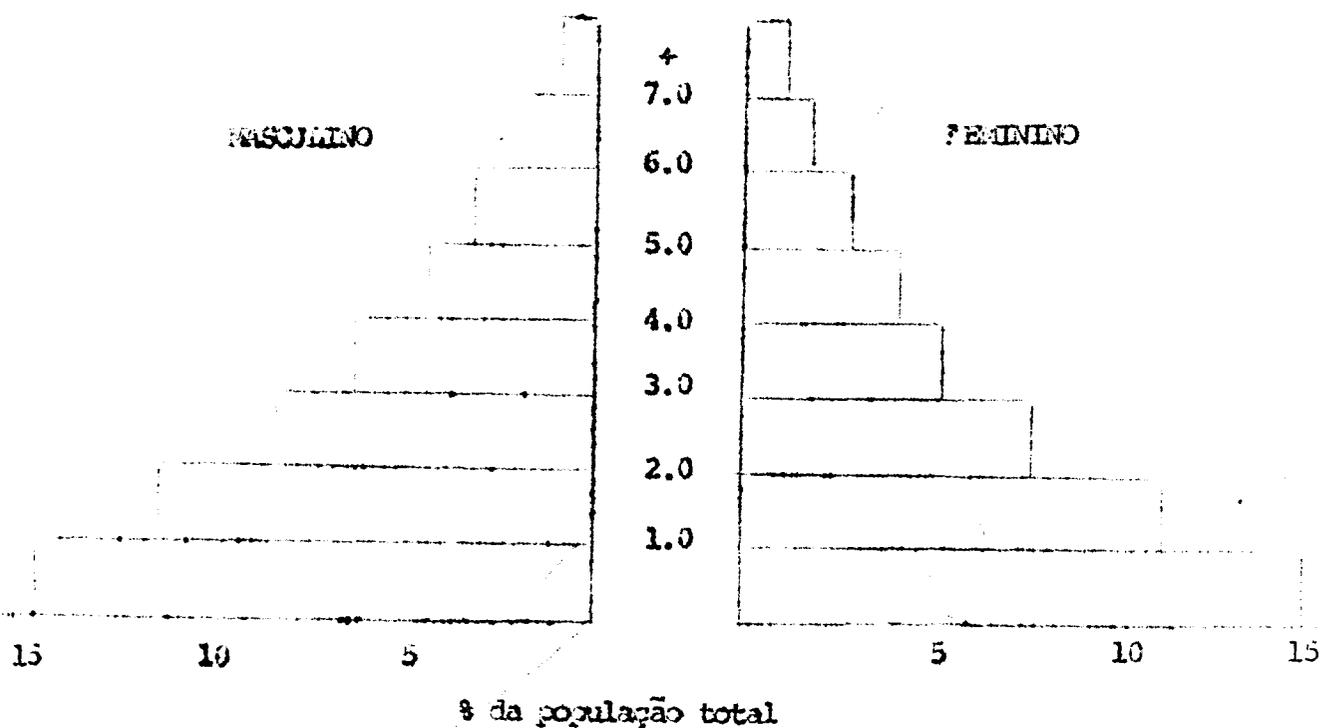
ANO	LOCAL	SANTA IZABEL	GRANDE SÃO PAULO
1970		36,39	26,91
1971		39,50	27,39
1972		38,05	27,72
1973		39,96	27,42
1974		37,87	23,03
1975		38,50	28,63
1976		39,84	28,26

<sup>1</sup> Para efeitos de comparação foi usado o critério antigo de 1970-1974 para todos os anos aqui apresentados. O critério antigo considera o número de nascidos vivos em um determinado local igual ao número de nascidos e registrados naquele ano mais o número de nascidos no ano anterior e registrados naquele ano.

SOMES: Centro de Informações de Saúde, Secretaria de Estado da Saúde, SP.

Tabela 5.2

Distribuição da população do Município de Santa Izabel segundo sexo e faixa etária, 1970

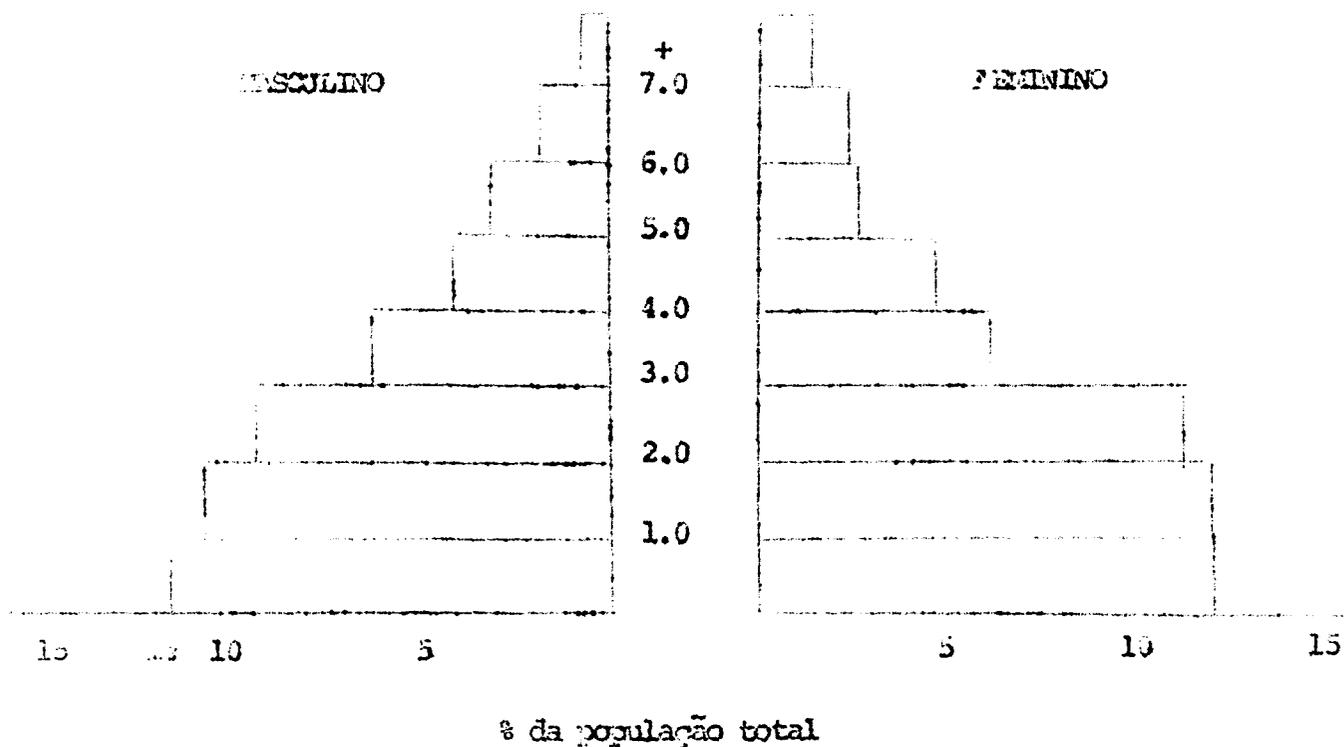


FONTES: VIII Recenseamento geral - 1970. Censo Demográfico. São Paulo. IBGE, Rio de Janeiro, 1973.

Tabela 5.3

Distribuição amostral da população urbana, segundo sexo e faixa etária,

Santa Izabel, 1973.



FORTE. Inquérito Domiciliar, Equipe Multiprofissional, P.S.P., 1973.

Tabela 5.4

Procedência da População Amostral de Santa Izabel

PROCEDÊNCIA	% DA POPULAÇÃO AMOSTRAL
Santa Izabel	53,68
São Paulo (Cap.)	12,03
D. Munic. S.P.	13,64
Linhas Gerais	7,15
Outros Estados	7,73
Outros países	0,77
Total	99,98

FONTE: Inquérito Domiciliar, Equipe Multiprofissional, F.S.P., 1973.

Tabela 5.5

Distribuição da População Amstral, da zona urbana de Santa Isabel  
não natural do município, segundo tempo de  
residência, 1978.

Tempo de Residência	% das populações não naturais
- 1 ano	7,39
1 - 5	35,80
5 - 10	30,02
10 e mais	26,79
Total	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar, Equipe Multiprofissional, P.S.P., 1978.

Tabela 5.6

Perfil da Renda Familiar segundo local, Grande São Paulo, 1970

Local	Renda Familiar	% de famílias com até 5 S.M.
Mun. Sta. Isabel		88,42
Mun. São Paulo		63,92
<u>Região Grande S. Paulo</u>		
Leste		35,90
Norte		84,27
Oeste		85,07
Sudeste		76,11

FONTE: Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio -  
Econômicos.

Tabela 5.7

Distribuição amostral das famílias por faixa de renda, Santa Isabel, 1973

Renda Familiar (Famílias)	0 I-- 1	1 I-- 2	2 I-- 4	4 e +	s/renda	n/sabe	Total
número	14	42	75	34	3	9	227
%	6,17	18,50	33,04	37,00	1,32	3,96	100

FONTE: Inquérito domiciliar, Equipe Multiprofissional, F.S.P., 1973.

Tabela 5.8

Ocupação da População Ancestral da Zona Urbana de Santa Izabel, 1973

Ocupação	% da amostra
A. Categorias socio profissionais relacionadas às ocupações agrícolas e afins	
a) empregador	0,19 %
b) empregado	0,77 %
B. Empregadores e/ou profissionais liberais	0,10 %
C. Conta própria	
a) comerciante	2,51 %
b) outros	3,18 %
c) não estabelecidos	0,48 %
D. Empregados - cargo de nível superior	0,96 %
E. Empregados - cargo de nível médio	5,50 %
F. Empregados - outros	
a) não manuais	3,47 %
b) manuais	21,41 %
G. Outros	
a) militares	0,10 %
b) inativos - $\sigma$ benefícios	3,95 %
c) estudantes (7 a e +)	13,61 %
d) paradas domésticas	17,74 %
e) menor (14a e menos) - inativo	19,19 %
f) desempregado	1,33 %
TOTAL	99,99 %

Fonte: Inquérito Domiciliar, Equipe Multiprofissional, F.S.P., 1978.

Tabela 5.9

Distribuição amostral das residências segundo tipo de propriedade, tipo de construção, de piso e número de cômodos\*

Santa Izabel, 1978

Caracter. Familia	Tipo de propriedade				Const. tipo piso			Número de cômodos					
	própria	alugada	cedida	outros	alvenaria	revest.	n/revest.	1	2	3	4	5	+ 5
número	133	90	3	1	227	214	13	3	47	70	79	25	9
%	59,59	39,45	1,32	0,44	100	94,27	5,73	1,32	18,04	30,84	31,80	11,02	3,96

\* exclue banheiro

FONTE: Inquérito Domiciliar, Equipe Multiprofissional, F.S.P. 1978.

## 6. INFRA ESTRUTURA SÓCIO-CULTURAL

### 6.1 - Aspectos Culturais

#### 6.1.1 - Biblioteca:

A cidade de Santa Isabel possui 1 biblioteca fundada em 11.11.1976 com um acervo total de 2.400 livros.

Através de entrevista com funcionário da referida biblioteca, obtivemos os dados que se seguem:

- nº de leitores no ano de 1977:
  - consulta - 4.220 pessoas
  - circulantes - 265 pessoas.

#### - Frequência Diária

120 a 130 pessoas p/a consulta

Atualmente possuem 400 leitores circulantes.

A biblioteca é mais procurada por escolares do 1º e 2º graus, sendo pequena a frequência de adultos. Assuntos referentes a saúde doença são procurados quando em pesquisa escolar.

#### 6.1.2 - Escolas

Para uma melhor caracterização da população do município de Santa Isabel, realizamos o levantamento e identificação dos estabelecimentos que

compõem a rede de ensino estadual e municipal, através de :

- visitas às escolas;
- visita à Delegacia de Ensino-Guarulhos;
- visita ao Distrito Sanitário-Guarulhos.

A área escolar de Santa Izabel pertence ao Departamento Regional da Grande São Paulo, Região Leste - R<sub>1</sub>-2.

Durante as visitas foram entrevistados diretores, assistentes de direção, professoras, coordenadores de saúde e educadores de Saúde Pública, levantando os seguintes aspectos:

- clientela escolar

- nº de crianças matriculadas
- atendimento à demanda
- graus de escolaridade existentes.

- merenda escolar

- cobertura
- período de atendimento
- procedência

- aspectos de saúde

- existência de atendimento médico-odontológico
- existência de coordenadores de saúde
- absenteísmo escolar

- entrosamento entre escola, recursos de saúde e comunicários
- percepção dos educadores quanto à situação de saúde da população escolar
- abordagem em situação de ensino - aprendizagem do binômio saúde-doença
- verificar de que maneira e com que ênfase são ~~encarados~~ desenvolvidos os assuntos de saúde nas atividades escolares.

### Caracterização

O Município de Santa Izabel conta com 27 unidades escolares estaduais, 2 municipais, estando 7 localizadas na zona urbana e 22 na zona rural.

Uma das escolas Municipais se ocupa da educação de excepcionais. Existe ainda o Colégio Comercial de Santa Izabel, de caráter particular.

Assunto: Santa Izabel Sem defeito de impressão e publicação

Assunto: Santa Izabel Sem defeito de impressão e publicação

Comparando-se na tabela 6.2. as matrículas efetuadas em 1974 e 1978 na 1ª. série do 1º grau, verifica-se que houve um acréscimo de 35,93% que pode indicar além do aumento populacional, um interesse maior quanto à educação escolar.

Fazendo-se porém, um acompanhamento de turma de 1974 a 1978, nos dados da tabela 6.2, verifica-se que houve uma evasão de cerca de 46,06% consideradas as 5 primeiras séries, pois em 1974 havia 1105 matrículas para a 1ª. série do 1º grau, enquanto que em 1978 somente 596 alunos cursam a 5ª. série. Houve média geométrica de 13,14% de evasão por ano.

Através do inquérito domiciliário, constatamos que, embora 13,04 % da população seja de analfabetos, somente 0,97% de crianças, de 3 a 14 anos, apresentam-se sem escolaridade, o que confirma o interesse da população adulta quanto ao início da educação formal de seus filhos, facilitada pela extensão da rede de ensino existente no município.

Convém lembrar que por analfabeto, entende-se a população de mais de 14 anos, sem escolaridade.

Por outro lado, através do mesmo inquérito domiciliar, encontramos uma população de 36,04% com grau incompleto, enquanto que apenas 2,80% completou o 1º grau. Ainda, 1,45% da população amostral possui o 2º grau incompleto e 1,64% completou o 2º grau. Constatou-se ainda que 20,00% de pessoas cursam o 1º grau enquanto que apenas 3,19% cursam o 2º grau.

De acordo com o exposto acima, encontramos uma população que inicia sua vida escolar porém evade sem completá-la. Apenas 2,03% da população amostral chegou ao 3º grau.

Segundo as pessoas entrevistadas, as causas que mais determinam a evasão escolar no 1º e 2º grau se prendem a mudança das famílias e necessidades de trabalho.

Se a evasão mostra-se elevada, a incidência do absenteísmo conforme informações dos entrevistados, apresenta-se baixa, estando o fato relacionado à existência da merenda escolar proveniente da Prefeitura, Departamento de Assistência ao Escolar, Campanha Nacional de Alimentação Escolar, de excelente qualidade e quantidade abundante. Assim sendo, as crianças vão à escola para também obterem alimentação.

#### Aspectos de Saúde

Quanto à assistência à saúde do escolar, constatamos a total inexistência de atendimento médico nas escolas, e em apenas numa delas existe assistência odontológica.

Os professores aplicam testes de acuidade visual nos alunos e apenas os casos mais graves são resolvidos, através de assistência médica, a que o pai tem feito, ou pela ação dos professores.

A nível de prevenção, as escolas, através do Coordenador de saúde, atendem aos programas de vacinações escolares, e pediculose, propostos pelo D.A.E. Os professores, durante as aulas, executam programas de saúde constantes do currículo escolar.

A nível curativo, os pais são orientados no sentido de procurarem seus próprios recursos.

Tabela 6.1.

Distribuição dos Estabelecimentos de Ensino, segundo localização e graus de escolaridade - Santa Izabel - 1978.

Graus Localização	Pré Escola	1º Grau	1º e 2º Graus	Curso Supletivo	Total
urbana	1	4	1	1	7
Rural	-	22	-	-	22
TOTAL	1	26	1	1	29

FONTE: Prefeitura Municipal de Santa Izabel - SP 1973.

Tabela 6.2

Matricula de 1974 a 1978 no Curso de 1º grau - Santa Izabel - SP

Série ano	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	Total
1974	1105*	857	614	331	704	241	212	156	4.220
1975	1419	1136*	1076	446	376	336	199	159	5.147
1976	1377	1032	633*	510	373	243	160	95	4.473
1977	1229	971	747	627*	534	346	328	229	5.011
1978	1502	903	793	603	596*	456	335	223	5.411
TOTAL	6632	4899	3913	2517	2533	1622	1234	862	24.267

\* Evasão Constatada

FONES - Distrito Sanitário de Guarulhos.

### Conclusões:

Considerando-se que a escola poderia ser utilizada como agente de saúde, por sua grande penetração, e por atuar a nível da população de alto risco, podemos afirmar que ela constitui um recurso não utilizado em sua totalidade. Encontramos funcionários das escolas, preocupados com o nível da saúde da população escolar, porém sentindo-se impotentes frente à carência de recursos, desvinculação dos poucos recursos disponíveis e sobrecarga de tarefas que lhes são impostas, impossibilitando maior atenção ao aspecto saúde.

Notamos que os Coordenadores de saúde, além de acumularem suas funções com os docentes, o que impossibilita um maior desempenho, predomina apenas a desenvolver os programas propostos pela Secretaria de Educação, sem maior atuação a nível de necessidades reais da clientela escolar da instituição a que pertencem.

Dentre as necessidades da assistência à saúde sentidas pelos entrevistados, as mais gritantes dizem respeito a inexistência de atendimento oftalmológico e odontológico.

Apesar das resoluções se colocarem a um nível superior ao poder de câmbio da escola, algumas atividades, a nível local, poderiam ser desenvolvidas pelo pessoal envolvido no sistema de ensino, no sentido de minimizar as carências de saúde detectadas. Assim sendo, os coordenadores de saúde não deveriam acumular funções e então poderiam dedicar-se mais e melhor não só aos programas estabelecidos, mas também, às ações de promoção da saúde e prevenção da doença, com disponibilidade maior para um efetivo entrosamento com os recursos assistenciais existentes.

Considerando a importância desse profissional dentro de um estabelecimento de ensino, momento onde os recursos são poucos e a população altamente carenciada, a medida de se colocar o coordenador de saúde apenas nessa função garantiria um melhor desempenho e resultados mais satisfatórios.

Outro recurso importante, a ser melhor utilizado, é a Associação de ~~Doutores e mestres~~, que ~~sofrendo~~ uma maior dinamização, poderia desenvolver atividades relacionados à prevenção e promoção da saúde.

## 6.2.1. Sistema de abastecimento de água.

### 6.2.1.1. Abastecimento de água.

O sistema de abastecimento de água da sede é de propriedade do governo municipal, cuja administração é direta. Foi projetado em 1960 e executado em 1963 pela Sociedade de Instalações Técnicas S/A SIT Engenharia Indústria e Comércio.

A capacidade inicial do sistema era 30 l/s e o seu funcionamento ocorreu em 15 de setembro de 1963. Face ao explosivo crescimento da população urbana, a Prefeitura Municipal solicitou à CETESB, através do Ofício nº 36/73 de 07 de fevereiro de 1973, um estudo econômico para ampliação do sistema de tratamento das águas de abastecimento.

As obras de ampliação foram executadas pela Prefeitura Municipal, a partir dos dados ~~fornecidos~~ pelo estudo efetuado pelo ~~então~~, Centro Tecnológico de Saneamento do FESB, conforme o Relatório- CETESB /1.3/161/73 de 28 de maio de 1973.

Foram previstas as seguintes modificações, que realizadas aumentariam a vazão média para 70 l/s, beneficiando, assim,

cerca de 24.000 habitantes:

a. Captação.

Ampliação da capacidade do reservatório de acumulação no ribeirão Araquara;

b. Estação elevatória.

Substituições dos conjuntos de recalque (motor bomba) das tubulações de sucção;

c. Estação de tratamento.

Rebaixamento na caixa de chegada de água bruta (para que funcionasse como caixa de tranquilização) e modificação da calha Parshall.

Substituição do sistema de mistura lenta hidráulica pelo sistema mecanizado (floculadores mecanizados de eixo vertical).

Colocação de cortinas de madeira perfurada na entrada dos decantadores (boa distribuição da água floculada, sem quebra de flocos).

Aumento do comprimento das calhas coletoras de água decantada.

Substituição das adufas existentes na entrada e saída dos decantadores

por outras de maior secção.

Substituição dos dosadores de nível constante de sulfato de alumínio.

Reforma nos dosadores de leite de cal.

Instalação de mais um dosador de cloro gasoso.

Com relação ao manancial, uma vez que a barragem existente no Ribeirão Araraquara era insuficiente para o atendimento da demanda em épocas de estiagem, a sua ampliação se apresentava como condição básica para aumento da capacidade de tratamento. As seguintes medidas foram sugeridas, no referido Relatório

- a) ~~Limpeza~~ ~~geral~~ do atual reservatório com remoção dos lodos;
- b) construção de uma outra barragem, a montante da atual, a fim de suprir a deficiência em épocas de estiagem, com aproveitamento, caso fosse possível, de um outro manancial que oferecesse maior segurança.

As obras previstas no mencionado estudo foram desenvolvidas pela Prefeitura Mu

nicipal e executadas em sua maior parte.

O atual sistema, operando a uma razão média de 75 l/s, pode ser assim caracterizado:

#### Captação e recalque.

A água bruta é captada no Ribeirão Araraquara, afluente do rio Jaguari, a montante da cidade, pouco distante do perímetro urbano, cerca de 4 km do centro da cidade.

O Ribeirão Araraquara nasce em Arujá e atravessa a montante do ponto de captação uma série de propriedades particulares, devendo, por isso, merecer cuidado e vigilância por parte dos administradores com relação à proteção do manancial abastecedor.

A barragem prevista no estudo da CETESB, a montante da atual não foi construída até o presente momento, talvez porque o referido estudo não tivesse entrado em detalhes técnicos e econômicos quanto à implantação da mesma. Deve-se levar em conta neste caso a área da bacia e a sua topografia bastante estreita.

É conveniente ressaltar que foi realizado

pela firma PROJESAN uma proposta de elaboração do Relatório Técnico Preliminar para a SABESP, acerca dos sistemas de abastecimento de água e de esgotos sanitários, contudo tal Relatório não chegou a ser elaborado.

Na proposta aludida, figuraram como soluções a serem estudadas, para o abastecimento de água, as que são descritas sucintamente abaixo:

- a) Captação de água no rio Jaguari, na altura do lago formado pela barragem existente ou imediatamente a montante do mesmo, estudando-se, face à localização do ponto de captação diametralmente oposto ao da atual ETA; a conveniência da construção de uma nova ETA;
- b) Abastecimento a partir do reservatório de Arujá do Sistema Adutor Metropolitano, alternativa de difícil execução, face a extensão da linha adutora (cerca de 15 km) e aos espigões divisores dos tributários do rio Jaguari a serem vencidos;
- c) Possibilidade de se reforçar o manancial atualmente utilizado, através da reversão de outros cursos de água existentes.

A localização da ETA, bem como as alternativas de mananciais referidos na proposta da PROJESAN estão representadas na Figura 6.1.

#### Adução

A adução é feita por um conduto de ferro fundido de diâmetro 250 mm e extensão de 139 m.

Os conjuntos elevatórios do sistema hoje existente tem as seguintes características:

#### Conjuntos elevatórios 1 e 2,

##### Bombas (duas iguais):

. Fabricação	KSB
. Modelo	125 - 40
. Vazão	252 m <sup>3</sup> /h (6000m <sup>3</sup> /dia)
. Altura manométrica	55,0 m
. Rotação	1760 rpm

##### Motor:

. Fabricação	Arno
. Potência	75 cv
. Tensão	220 v
. Corrente	197 A
. Rotação	1970 rpm

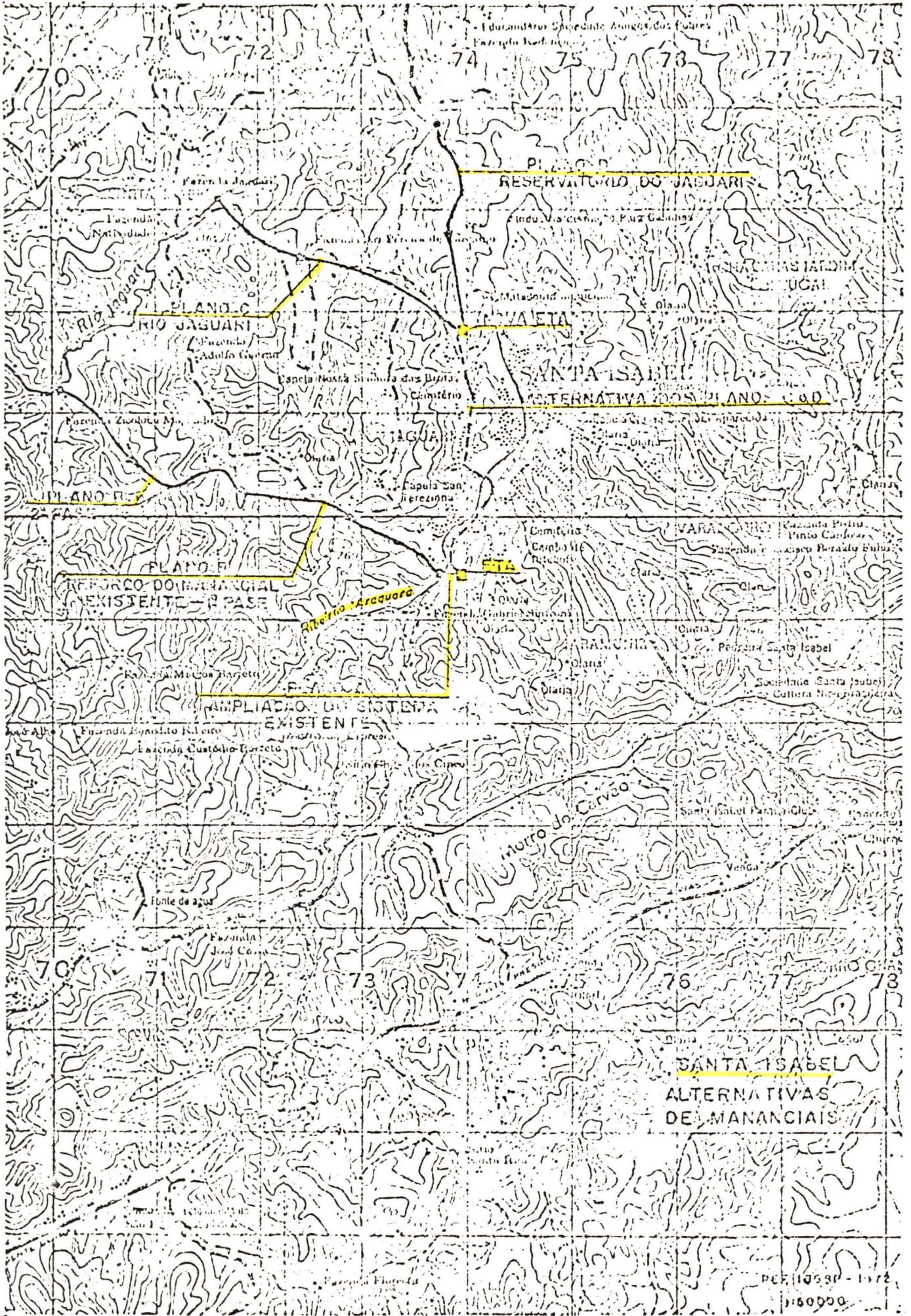


Fig. 6.1 Alternativas de mananciais propostas pela PROJESAN

Conjunto elevatório 3.Bomba:

. Fabricação	Hero
. Vazão	130 m <sup>3</sup> /h
. Altura manométrica	45 m
. Rotação	3450 m

Motor:

. Fabricação	Arno
. Potência	40 cv
. Tensão	220 v

A disposição dos novos conjuntos 1 e 2 está representada na Figura 6.2.

6.2.1.2. Estação de tratamento de água.

A estação de tratamento de água, do tipo convencional, teve suas obras de ampliação de capacidade já concluídas. A água aduzida da captação entra na estação pela parte inferior de uma caixa com dimensão de 0,6mx0,6mx1,10m que funciona como uma câmara de tranquilização. Daí caminha para os flocculadores por um canal desenvolvido paralelamente aos decantadores e no qual se encontra um medidor

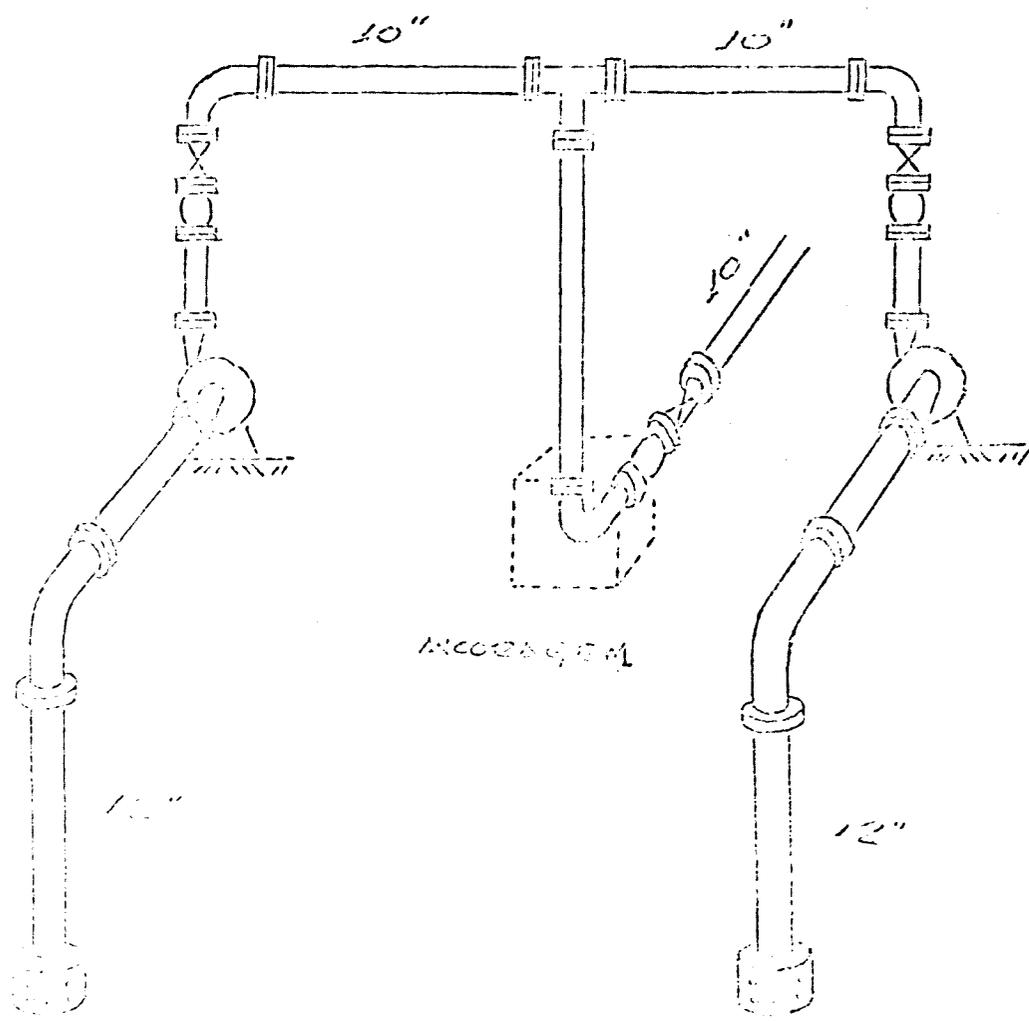


Fig. 62. Disposição dos novos conjuntos motor-bomba.

Parshall (Figura 6.3.).

A entrada de água nos floculadores é feita por abertura de dimensões 0,4mx0,6 m. Os floculadores (Figura 6.4.) em número de quatro, dois conjuntos em série, sendo dois para cada decantador, tem as seguintes características:

- seção quadrada
- dimensão do lado 2,5m
- profundidade 3,0m
- tipo mecânico de eixo vertical
- submersão das palhetas (de madeira) 0,3m

A água passa do floculador de maior energia para o de menor energia, por aberturas de dimensões 0,4m x 0,6m. Os agitadores de maior gradiente de velocidade (G) foram previstos para funcionarem nas seguintes rotações: 5,7; 5,4 e 4,9 rpm.

Os de menor energia foram previstos para trabalharem nas rotações: 4,3; 3,8 e 3,0 rpm. A Figura 6.5. mostra a disposição dos agitadores.

A água dos floculadores segue para um canal de água floculada, dotado de duas comportas de chapa de alumínio que ante

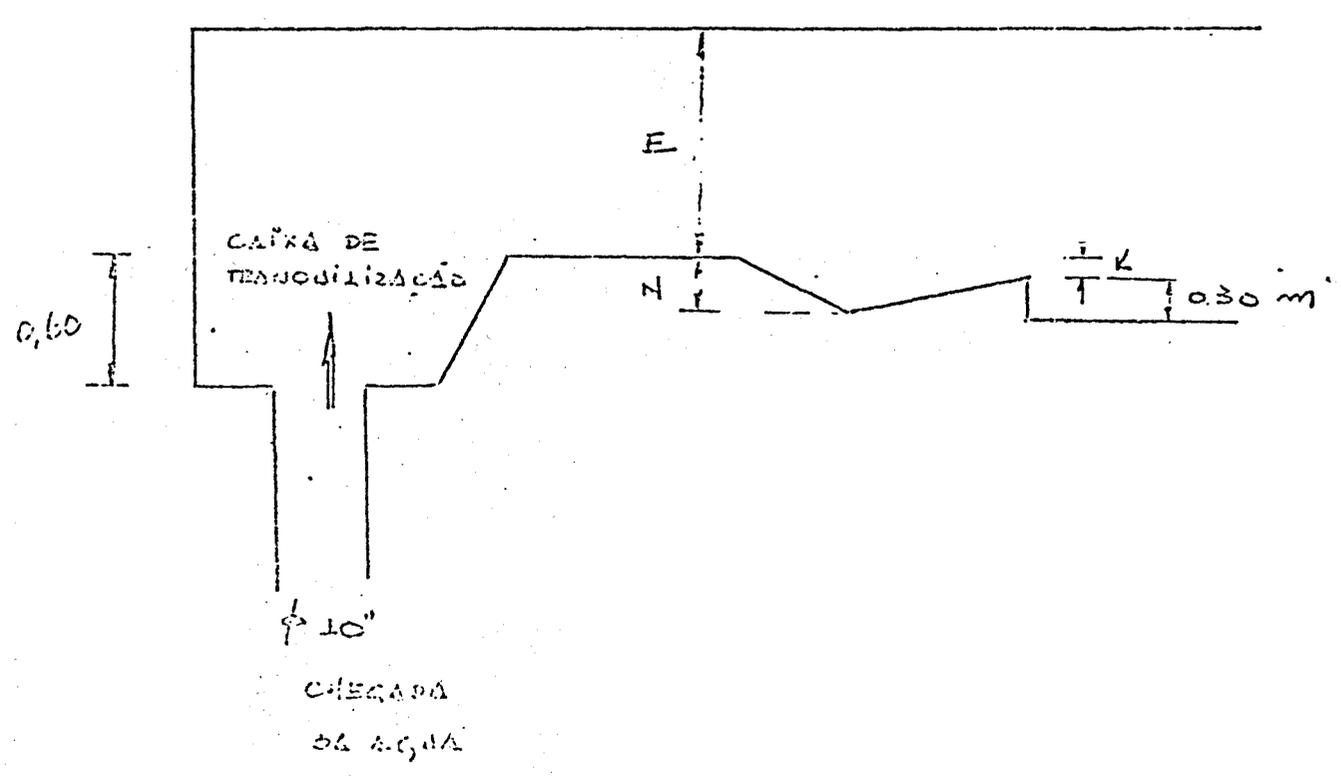
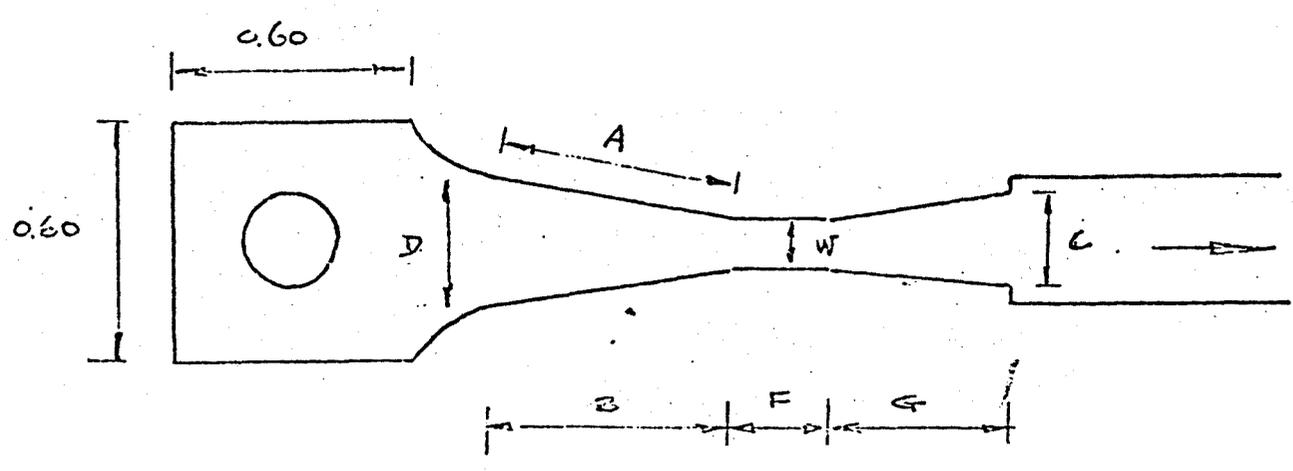


Fig.63. Vertedor Parshall.

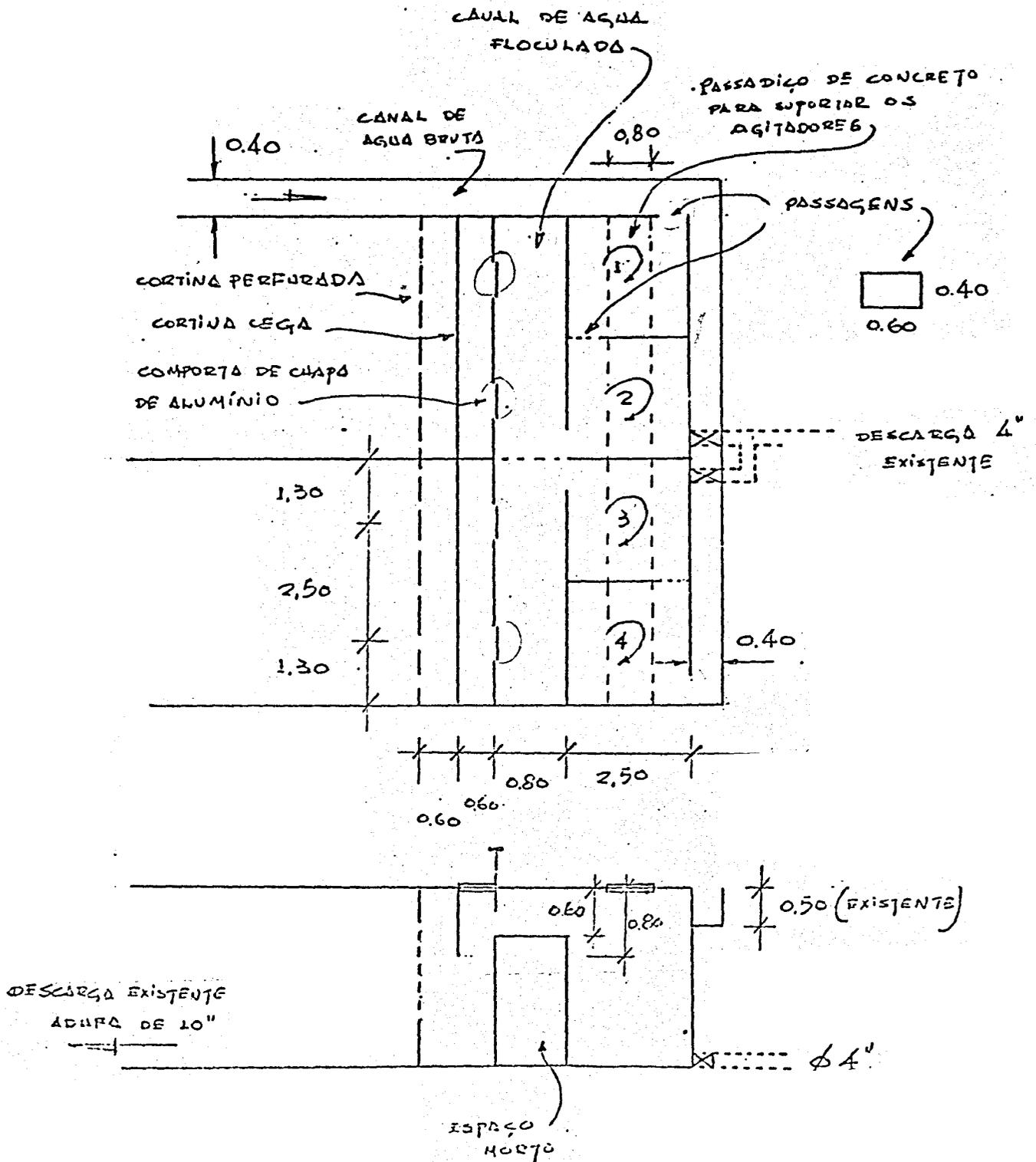


Fig.64. Disposição geral dos floculadores.

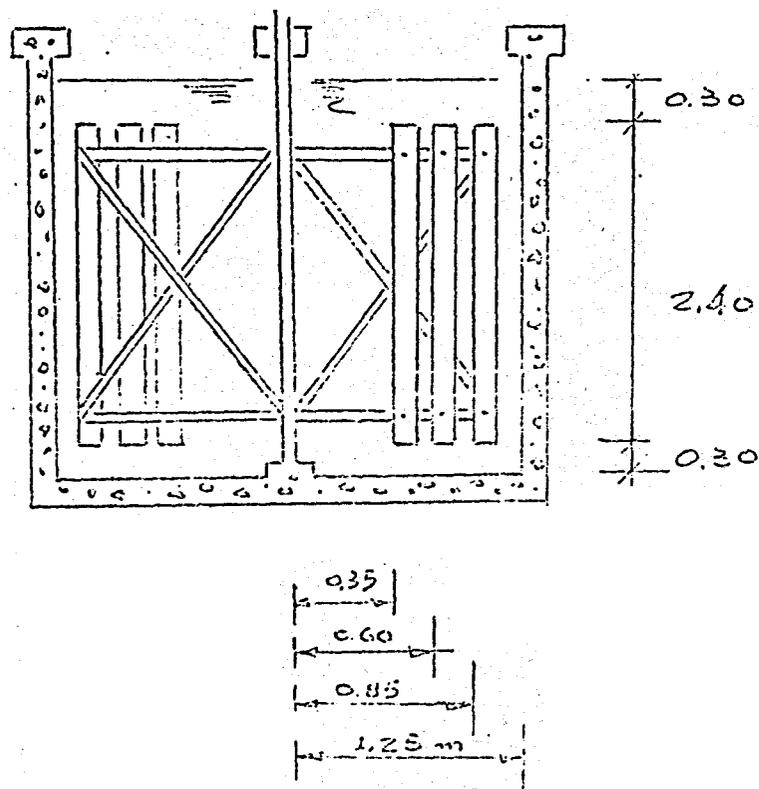
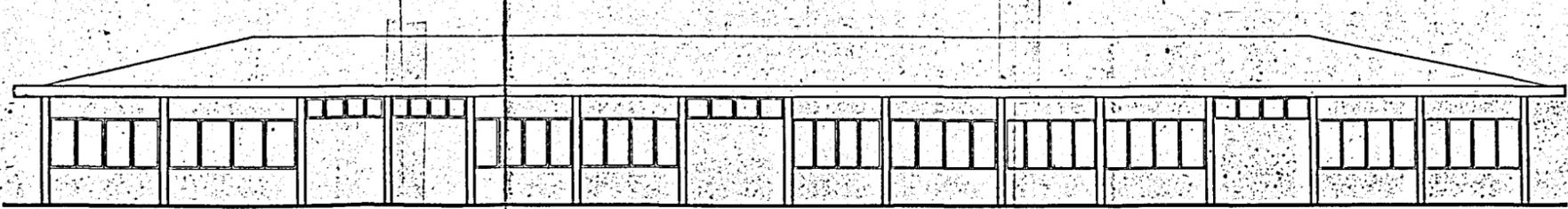


Fig. 65 . Disposição dos agitadores.

## ERRATA

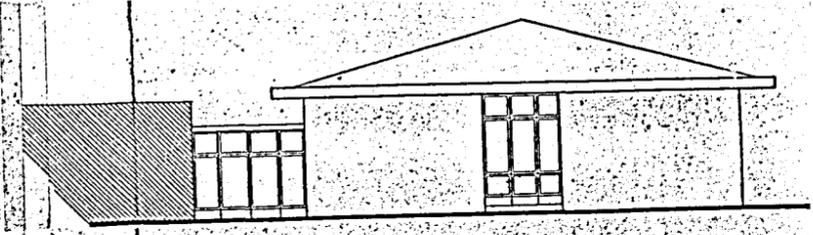
- p.1,1.13 A este grupo coube (não está claro)
- p.27 Cabeçalho:Renda familiar
- p.33 No final da página-não há nada a acrescentar.
- p.35,1.19 ..programas de vacinações,escabiose e pediculose,  
ao invés de...programas de vacinações escolioses  
e pediculose
- p.35,1.20 ..Departamento de Assistência ao Escolar ao invés  
de D.A.E.
- p.43,1.16 a)Limpeza geral...
- p.49 Fig.6.2.Disposição dos novos conjuntos motor-bomba
- p.55 Fig.6.6.Disposição dos orifícios da cortina do de-  
cantador
- p.61,1.17 constantes em vez de constante
- p.67,1.4 Rotação -inserir
- p.69,ítem 6.2.3,sub ítem b)1,2 varrição ao invés de varreção
- p.71,p.2,1.5 aparecem ao invés de apareceu
- p.71,última linha -a ser recolhido ao invés de recolhido
- p.72,1.1 omitir
- p.74,par.2,1.8-quando as ao invés de quanto às
- p.91,par.3,ls.4 e 5-(efeito significativo na qualidade do ar  
da região)
- p.92,ítem 6.2.4.2.1,par.2,1.2 a menos do,ao invés de a menor do
- p.96,ítem 6.2.4.2.4 ao invés de 6.2.4.2.5
- p.98,ítem 6.2.4.2.5 ao invés de 6.2.4.2.6
- p.98,ítem 6.2.4.2.5,sub ítem 1)1.4.atendam ao invés de estendam
- p.100,tabela 6.4,cabeçalho 1978\* ao invés de 1978
- p.116,1.21,22 -Não há nada a acrescentar.
- p.136,par.3,1.1- embasamento
- p.138,ítem 7.2 -Centro de Saude-Tipo IV

- p.185,1.17 1ª )Reconhece haver problemas...
- p.185,1.19 2ª )Quais?
- p.185,1.25 3ª )Que soluções indicaria?
- p.186,1.6 4ª )Que mais gostaria...
- p.187,1.5 4ª )Que mais gostaria...
- p.183,item 7.4.4,1.2-cada cuatro perguntas,em vez de cada folha
- p.190 b,rodape 2 -ignorar.Ver p.197
- p.200 ,tabela 8-7-Fonte SEPLAN-Departamento de Estatística-Sao Paulo
- p.202a Graficos 8-1 e 8-2.Fonte SEPLAN-Departamento de Estatística-  
Sao Paulo.
- p.202b Graficos 8-3 e 8-4.Fonte-SEPLAN-Departamento de Estatística  
Sao Paulo
- p.218,par.3,1.5...em busca de maiores recursos ...
- p.219,1.8 ...e proposições como tentativas...
- p.219,1.9 A quem couber,esperamos a melhor compreensão de cada  
situação descrita e que as providências sejam tomadas  
na justa medida das necessidades ora sentidas.



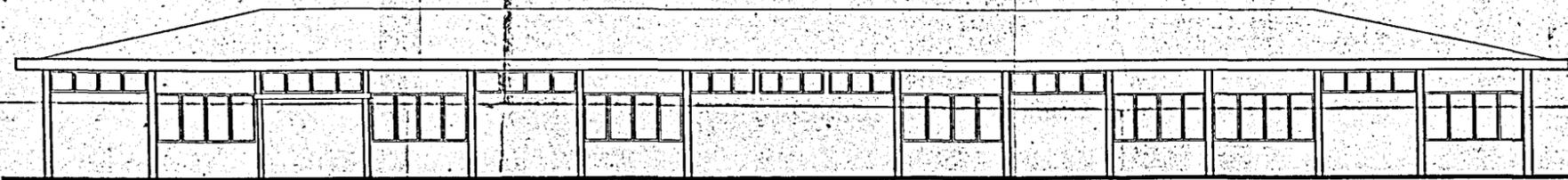
FACHADA LATERAL ESQUERDA

Escala 1:100



FACHADA POSTERIOR

Escala 1:100



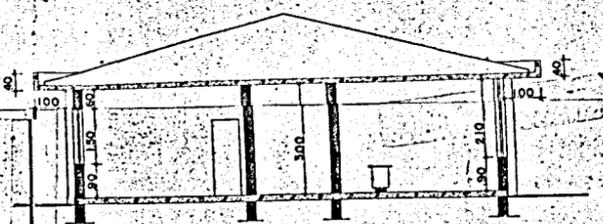
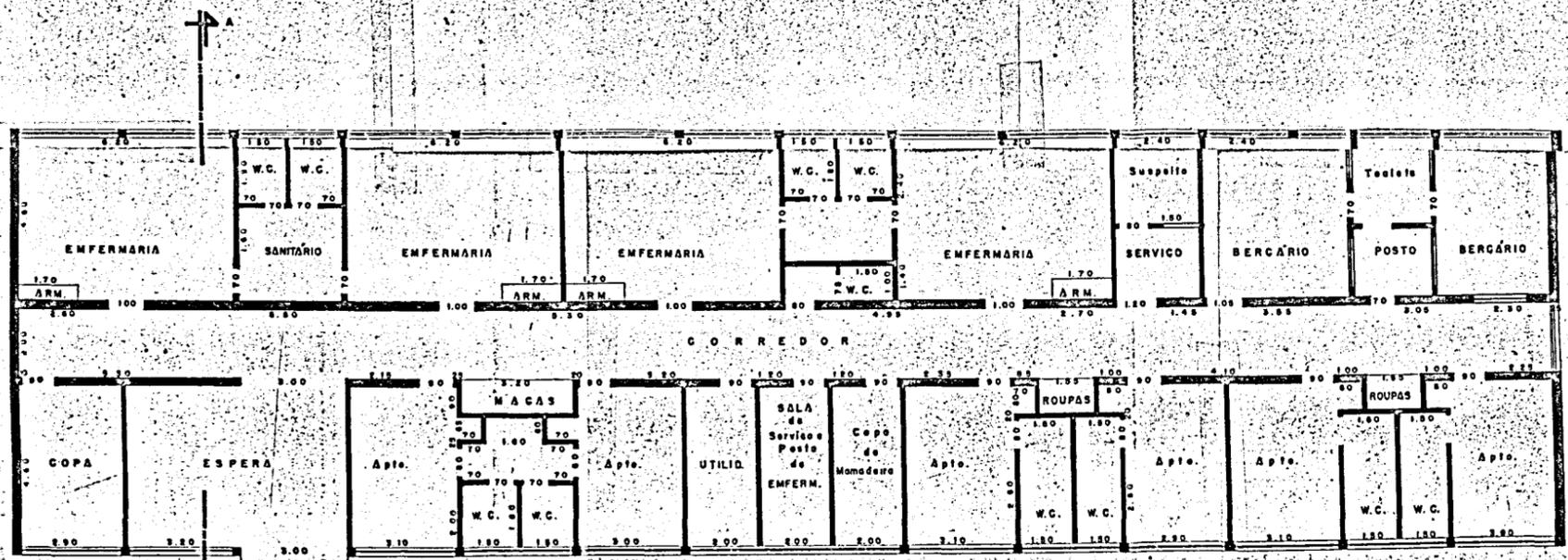
FACHADA LATERAL DIREITA

Escala 1:100



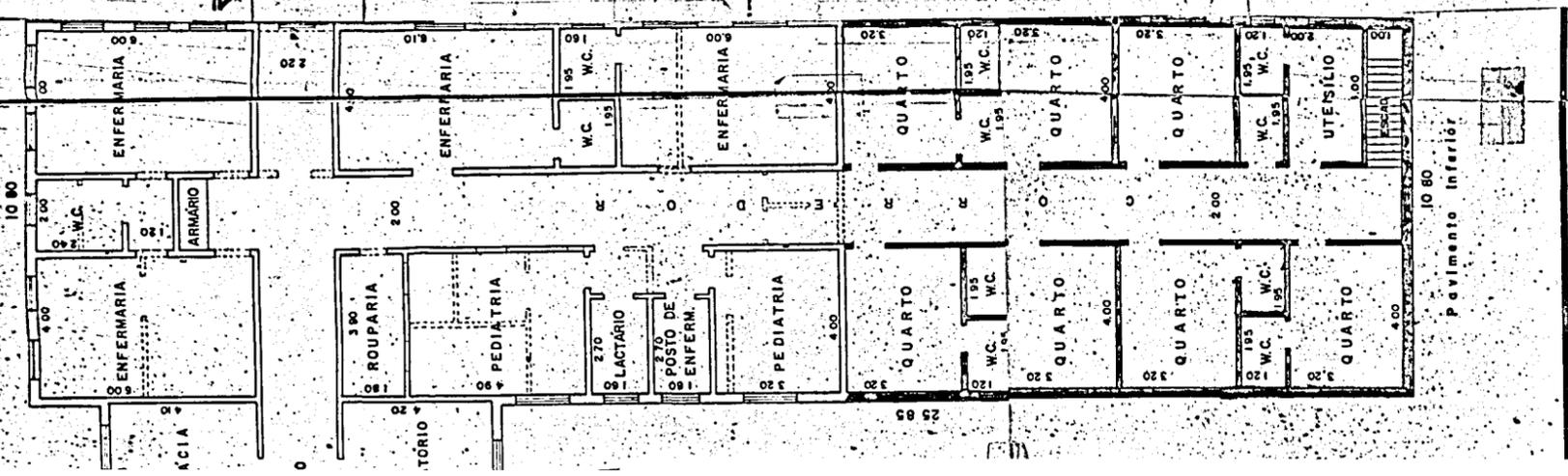
FACHADA PRINCIPAL

Escala 1:100



CORTE A - A

Escala 1:100



**PROJETO COMPLETO** 2459/69 14  
 PLANTA, FACHADA E CORTE  
 SANTA CASA NOSSA SENHORA DA SAÚDE  
 FL. N.º

**CONSTRUÇÃO DA ALA DA MATERNIDADE**

SANTA ISABEL  
 Av. GUILHERME ALFEEI X Rua Fernando MAGEI

ESCALA 1:100

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da Prefeitura do direito de propriedade do terreno.



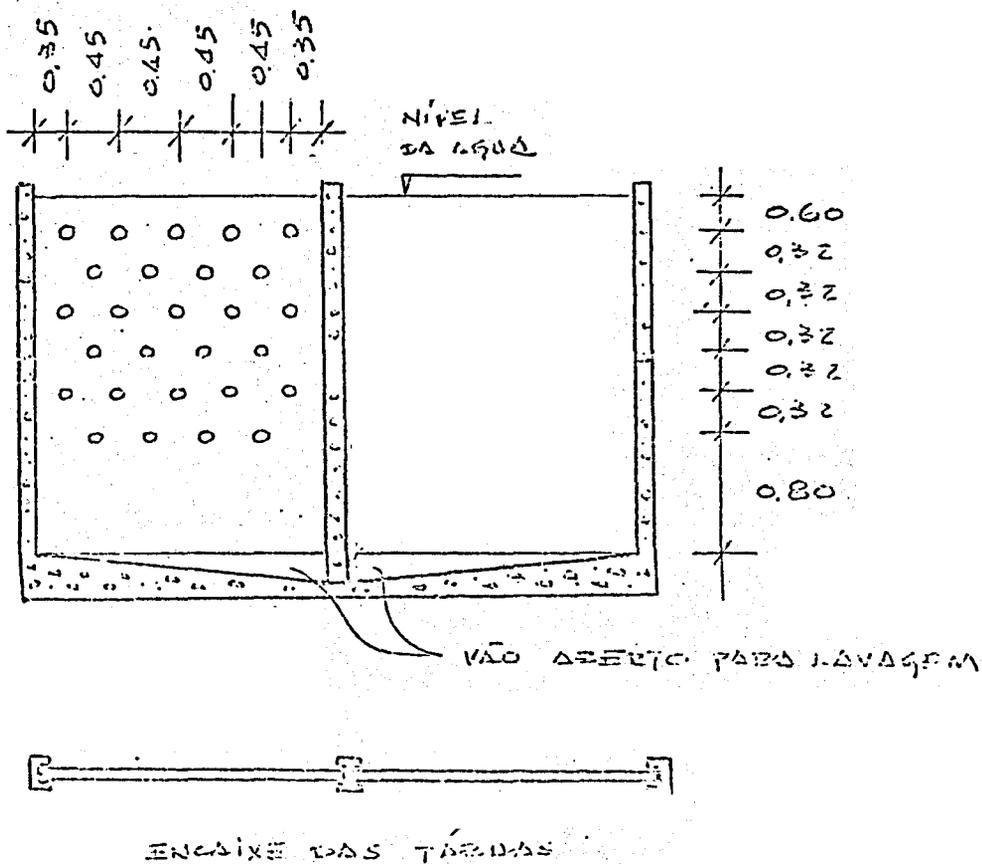
a entrada dos decantadores, cujas dimensões são 0,5m x 0,6m. Na saída de cada decantador existem duas adufas de 0,2m cada.

Para uma melhor distribuição da água foi colocada uma cortina cega que precede a cortina perfurada. Esta tem 108 orifícios de 75mm de diâmetro, isto é, 54 orifícios por decantador. A disposição dos orifícios está representada na Figura 6.6.

No tocante aos decantadores, os dois trabalham em regime laminar, tendo sido projetados para o número de Reynolds igual a 100 e área livre de escoamento de  $40\text{m}^2$ . Por ocasião da visita foi verificado uma boa sedimentação. Os módulos tubulares estão esquematizados na Figura 6.7. e foram montados sobre suportes de madeira e a 0,70m do nível de água.

As calhas coletoras de água decantada (Figura 6.8.) apresentam seção de 0,4m x 0,5m e perfazem 33m de extensão, proporcionando uma baixa vazão por metro linear, qual seja 2,1 l/s.m.

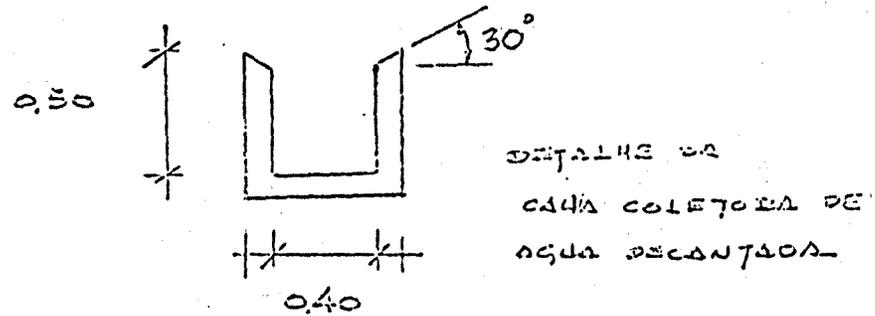
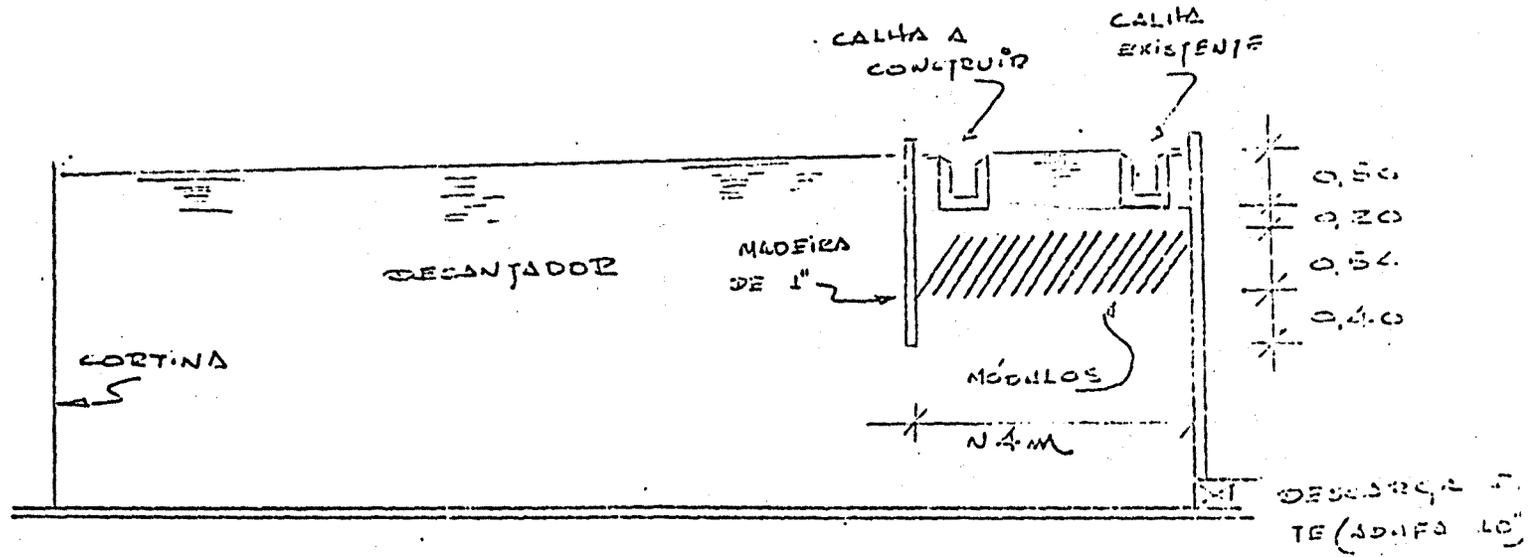
A água decantada é encaminhada por um canal para as unidades de filtração. Existem quatro unidades filtrantes de



CADA DECANADOR POSSUI 54 ORIFÍCIOS CIRCULARES DE 2"

Fig.66. M. posição dos orifícios da contêiner do decantador.

Fig. 6.7. Disposição dos módulos tubulares.



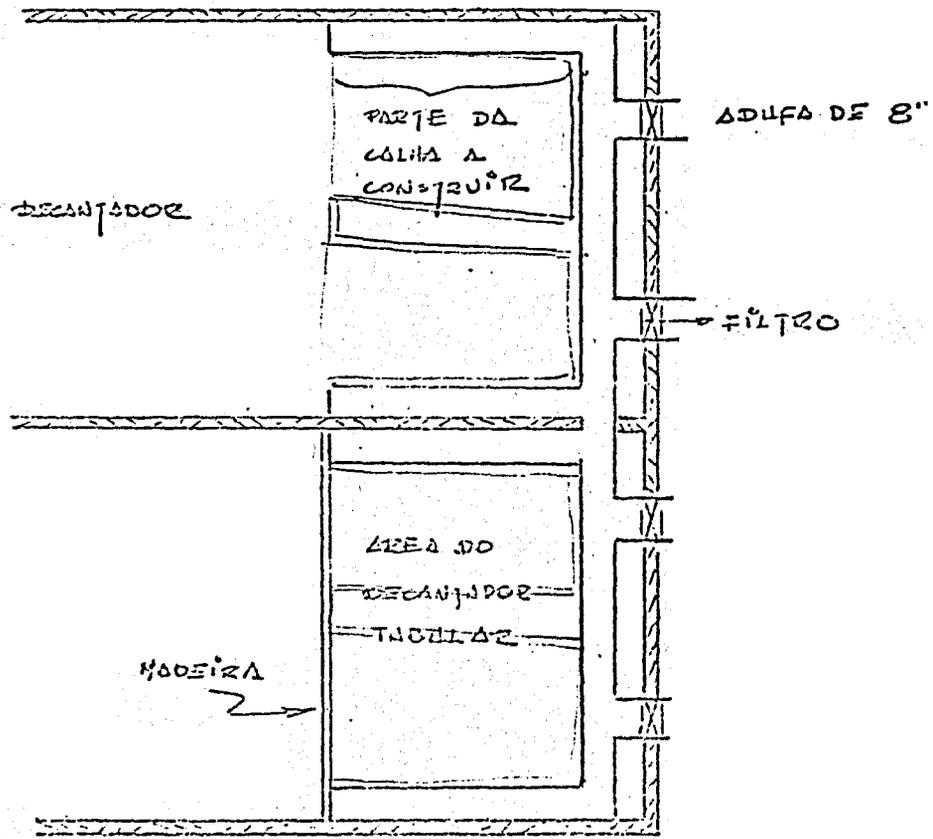


Fig.6.8. Disposição das calhas coletoras de água decantada.

2,6m x 2,5m cada, perfazendo um total de  $26\text{m}^2$  de área filtrante, de forma que para os 70 l/s a taxa de filtração está em torno de  $230\text{m}^3/\text{m}^2/\text{dia}$ . A lavagem dos filtros é efetuada por água em contra corrente, provinda de um reservatório.

A água filtrada é submetida a desinfecção por cloro gasoso e correção do pH por cal, sendo então encaminhada a um reservatório de distribuição dentro da área da ETA, cuja capacidade é  $1.000\text{m}^3$ .

A casa da química apresenta na parte superior a sala de preparação dos reagentes, onde se encontram instalados os tanques para preparo de solução de sulfato de alumínio com capacidade de 1000 l, dois dosadores de nível constante, dois dosadores de leite de cal com capacidade de 500 l. A instalação para aplicação de fluor, outrora existente, foi retirada por questões de ordem técnica. No pavimento inferior estão instaladas as bombas de alimentação do reservatório de água utilizada na lavagem dos filtros e no pavimento térreo estão locados o hall de entrada, a recepção e o laboratório, onde

são efetuadas as análises físico-químicas e cor, pH, turbidez e cloro residual.

A sala dos dosadores de cloro gasoso está situada externamente à casa da química e nela encontramos instalado um dosador de cloro gasoso marca "Chlorator" tipo "Chlorinette". De dimensões acanhadas, a sala de cloração não apresenta as condições de segurança desejáveis para os operadores. Não possui exaustor, existindo apenas na parede lateral esquerda um pequeno vitrô. Face à possibilidade de vazamentos de cloro, seria aconselhável a instalação de um detector de cloro. Uma nova unidade dosadora de cloro gasoso foi adquirida pela Prefeitura, porém não foi instalada, conforme foi sugerido no Relatório CETESB/1.3/161/73, já referido.

#### **5.2.1.3. Reservação.**

O sistema de abastecimento de água possui um reservatório de distribuição localizado junto da ETA, com capacidade aproximada de  $1.000\text{m}^3$  e um outro reservatório localizado na Vila Guilherme com capacidade de  $500\text{m}^3$ . Conforme informações recebidas na Prefeitura Municipal encontra-se

em fase de projeto a construção de mais um reservatório com capacidade de  $500\text{m}^3$  que será instalado no Parque Santa Teresa, no primeiro semestre de 1979. Com estes dados podemos considerar que a reservação existente é adequada para o atendimento da população.

#### 6.2.1.4. Rede de distribuição de água

A rede de distribuição de água é constituída por condutor de ferro fundido, cimento amianto e PVC. Há cerca de 2.600 ligações de água distribuídas em uma única categoria. A grande maioria das instalações possui hidrômetros. Constitue-se extensão da rede o reservatório de Vila Guilherme.

A Prefeitura Municipal de Santa Isabel não dispõe de cadastro da rede distribuidora de águas, no entanto, a sua extensão está estimada em 25.000 m e a população abastecida em 80%. A população urbana não servida de rede é abastecida diariamente por água tratada, transportada por carros pipas, cujo fornecimento diário é da ordem de  $50\text{m}^3$ .

As indústrias servem-se da água da re

de apenas para o consumo doméstico, sendo certo que a água consumida no processamento industrial é proveniente de sistemas próprios.

A taxa de consumo mensal de água é cobrada a razão de 4% sobre o salário mínimo até  $30\text{m}^3$ , o excedente é cobrado a razão de 0,15% sobre o salário mínimo por  $\text{m}^3$ .

#### 6.2.1.5. Qualidade da água.

Pouco se pode falar sobre a qualidade da água servida à população, uma vez que não solicitamos os dados de análise da mesma e também porque nem todos os parâmetros da Norma Técnica Especial NTA<sub>61</sub> que trata das águas de abastecimento público, constante do Decreto Estadual nº 52504 de 28 de julho de 1970, são medidos no laboratório da ETA.

Conforme os dados coligidos na CETESB esta Companhia procedia, periodicamente, a pedido da Prefeitura Municipal de Santa Isabel, os exames bacteriológicos e as análises físico-químicas da água distribuída à população. O último relatório

data de 20 de setembro de 1974 e através dele observamos que a água tratada atendia aos padrões de potabilidade vigentes, contudo, a água bruta apresentava um elevado número de coliformes, superior ao valor recomendado pela AWWA como limite de segurança para as águas a serem tratadas pelo processo clássico. O relatório em questão recomendava a aplicação de pré-cloração na água bruta, no ponto de captação, de forma a se obter 0,3 ppm de cloro residual na saída dos decantadores.

Os exames e análises que antes eram procedidos pela CETESB sem remuneração, hoje, por força de seus estatutos, são cobrados a título de serviço prestado, talvez por isso, não mais foram solicitados pela Prefeitura Municipal de Santa Isabel

#### 6.2.1.6. Dados e análise do inquérito domiciliário

O inquérito domiciliário indicou que 94,27% da população amostral é servida por rede de abastecimento de água, 4,85% usa água de poço e o restante 0,88% serve-se de torneira coletiva. Com relação à pergunta "o que faz com água de beber" o inquérito nos forneceu as seguintes res

postas: sem tratamento, 23,35%; filtra 44,05%; ferve 5,73%; clora 12,78%; filtra e ferve 2,20%; filtra e clora 3,52%; ferve e clora 0,44%; filtra, ferve e clora 0,44% e não sabe 7,49%. O termo não tratamento poderia se referir a água proveniente da rede que já é recebida tratada ou a expressão literal. Assim verificamos que da população amostral que não procede a qualquer tratamento na água de beber, 86,7% é servida por rede, 1,89% serve-se de torneira coletiva e 11,32% usa poço.

A análise conjunta, dos dados acima, com os dados de disposição dos esgotos sanitários, coligidos no inquérito domiciliário, mostra que a população amostral (11 famílias), que se utiliza de água de poço, dispõe os seus esgotos da seguinte forma: 45,46% nos corpos de água; 18,18% nas sarjetas; 18,18% na rede municipal e 18,18% em fossas, sendo que estas estão situadas abaixo dos respectivos poços. Estes dados indicam que na população amostral não há poços contaminados por efluentes das fossas. Esta população amostral que usa água de poço, 54,54% não

procede a nenhum tipo de tratamento na água de beber e o restante clora apenas, ou ferve apenas, ou ferve e clora a água. Como 18,18% da mesma população está localizada próxima a corpos da água e neles despejam os seus esgotos, pode estar ocorrendo contaminação dos poços através do lençol subterrâneo. Este dado pode ser significativo, quando se verifica que os dados obtidos, tanto no Centro de Saúde, como no Hospital, revelaram, para o ano de 1977, como maior causa de morbidade o grupo de enterite e outras doenças diarreicas.

A qualidade de água tratada é fator de vital importância na saúde da população., Uma vez que não se tem realizado exames bacteriológicos da água, pré, pós- tratamento e da rede, pode-se inferir que a grande incidência de doenças diarreicas esteja relacionada com a água que abastece a cidade.

#### 6.2.1.7. Recomendações.

À vista do que foi exposto, recomendamos que:

1. Seja procedido o cadastramento completo da rede de abastecimento de água, objetivando facilitar a sua ampliação, para o atendimento de toda a população
2. Sejam promovidos estudos para construção de uma nova barragem, que garanta em épocas de estiagem, o atendimento da demanda de água de tratamento, ou então, sejam estudadas novas alternativas para dotar a rede de água tratada em qualidade e em quantidade suficientes para atender toda a população;
3. Sejam efetuados exames e análises das águas brutas, na saída da ETA e da rede em quantidade e periodicidade estabelecidas pela legislação vigente e critérios internacionalmente aceitos, de modo a garantir a qualidade real da água distribuída a população;
4. Seja aplicada a pré-cloração na água bruta no ponto de captação, assegurando, desta forma, uma eficiência satisfatória do tratamento na estação e garantia de cloro residual na rede.

### 5.2.2. Sistema de esgotos sanitários.

O sistema de esgotos sanitários é de propriedade do governo municipal, cuja administração é direta. Em 1959, foi elaborado pela SETAL Ltda. (Empresa de Serviços Técnicos Auxiliares Ltda.) um projeto de coleta e tratamento dos esgotos compreendendo coleta, interceptação, transporte, elevação, gradeamento, caixa de a reia, medidor Parshall, dois tanques Imhoff, leitos de secagem e desinfecção com cloro.

O projeto foi implantado parcialmente, sofreu modificações posteriores, decorrentes do crescimento urbano, contudo a estação de tratamento, que seria localizada na Rua São João, a margem esquerda do ribeirão Araraquara, não foi implantada. Assim, os esgotos são lançados "in natura" no ribeirão Araraquara.

O sistema de esgotos hoje existente conta com redes coletoras de esgotos, que drenam para um coletor tronco que conduz os esgotos coletados a uma estação elevatória situada atrás do Paço Municipal, na margem direita do ribeirão Araraquara. Cerca de 50% do esgoto é recalçado pela elevatória, que possui 2 (duas) bombas verticais com eixo prolongado com hélice, com as seguintes características:

		<u>1a. bomba</u>	<u>2a. bomba</u>
Motor:	Marca:	Arno	Arno
	Potência	10 HP	3 HP
	R	1740 rpm	1720 rpm
Bomba:	Marca	Hero	Hero
	Tipo	Vertical	Vertical
	Altura manométrica	8 m	8 m
	Vazão de conjunto	117 m <sup>3</sup> /h	

As bombas não dispõem de sistema automático de liga-desliga, desta forma, o encarregado opera a estação através de inspeções de observações de níveis de esgoto no poço de sucção.

O município não dispõe de cadastro da rede de esgotos, no entanto, a sua extensão pode ser estimada em 1800 km, bem como, o número de ligações em 1900, correspondendo a 70% de população atendida.

A taxa de consumo mensal é cobrada a razão de - 20% sobre a taxa de água.

As constatações "in loco" mostraram que as residências não beneficiadas por rede de esgoto e localizadas próximas de corpos de água, lançam também os seus despejos líquidos sem tratamento prévio nos respectivos corpos. De acordo com o inquérito domiciliário, a população amostral dispõe os seus esgotos da seguinte maneira: 60,35% na rede; 10,58% em

fossas; 20,26% em corpos de água; 6,61% nas sarjetas e 2,20% sem informação. Estes dados são significativos e evidenciam a poluição do ribeirão Araraquara, receptor dos esgotos sanitários do município.

É importante registrar que o ribeirão Araraquara que recebe os esgotos "in natura" é afluente do Rio Jaguari, este por sua vez é afluente do Rio Paraíba, e está localizado dentro da área de proteção de mananciais, de acordo com o inciso XVI do Artigo 2º da Lei Estadual nº 898 de 18 de dezembro de 1975. Assim, de conformidade com o disposto na Lei Estadual nº 1172 de 17 de novembro de 1976, que delimita as áreas de proteção relativas aos mananciais, cursos e reservatórios de água e estabelece normas de restrições de uso do solo nestas áreas, o sistema de esgotos sanitários de Santa Izabel contraria o Artigo 23 da referida Lei.

#### Recomendações:

Recomendamos que a Prefeitura Municipal proceda o cadastramento completo da rede de esgotos, facilitando assim, os novos estudos para ampliação e reforço do sistema de esgotos sanitários, que fatalmente terão que ser realizados para o atendimento de toda a população.

Recomendamos, em caráter de urgência, que a Prefeitura trate os esgotos sanitários do Município, de

forma a atender à legislação de proteção de manan\_ ciais, isto é, afastando os efluentes das áreas pro\_ tegidas. Caso a administração municipal não tenha condições de implantar o sistema de trtamento dos esgotos, sugerimos que o Estado assuma tal sistema, conforme o disposto no parágrafo 5º do Artigo 23 da Lei nº 1172/76.

### 6.2.3. Serviços de limpeza pública.

A limpeza pública está sob a responsabilidade da Prefeitura Municipal de Santa Izabel, na forma - de administração direta.

Os serviços de limpez pública municipal compre\_ ende as seguintes atividades:

- a) remoção do lixo, processada através da coleta re gular do lixo domiciliar, resíduos de estabeleci\_ mentos comerciais e indústrias de pequeno porte e, remoção pelo próprio produtor de lixos das grandes indústrias da região;
- b) limpeza de ruas e logradouros públicos, represen\_ tada pela varreção regular de ruas centrais e lo\_ gradouros públicos, realizada manualmente e con\_ servação da limpeza através de recolhimento de - papéis e envólucros jogados na rua;
- c) serviços complementares representados pela limpe\_ za do sistema de galerias de águas pluviais para evitar enchentes na época de chuvas, capinação -

- manual, poda de árvores, limpeza de ribeirões - principalmente na época de chuvas e raspagem de ~~argeta~~ argeta;
- d) transporte e disposição do lixo a céu aberto em terreno da Prefeitura;
- e) oficina própria de manutenção de veículos e equipamentos.

A coleta regular do lixo domiciliar é processada com o auxílio de dois caminhões tipo basculante, com capacidade para carregar 7,5 toneladas de lixo. A frequência de coleta é diária nos bairros centrais e alternadas, um dia por semana, nos bairros periféricos. O horário de coleta é sempre diurno, sendo que o ponto de coleta é na maioria dos prédios no alinhamento.

Conforme dados coligidos na Prefeitura do Município, o volume de lixo coletado é da ordem de 10 tone/dia e a quilometragem gasta pelos caminhões coletores é estimada em 20 km/dia por caminhão.

Conforme o inquérito domiciliar, pudemos observar que 81,67% da população amostral é beneficiada pela coleta pública regular de lixo. Os outros meios de disposição foram apontados como: 5,29% em terreno baldio; 1,32% joga no rio; 0,88% usa como adubo; - 1,76% terreno baldio e outra forma combinada e 1,32% queimado.

Os caminhões basculantes usados para coleta de lixo apresentam os seguintes inconvenientes: espalhamento do material, limpeza periódica que deve ser feita, facilidade em deixar "espaço" reservado para material catado e problema de segurança do pessoal, face ao carregamento lateral e a altura elevada da carga.

Quanto ao acondicionamento do lixo no domicílio, verificamos, através do inquérito domiciliar, que predominam os recipientes com retorno, isto é, latas (ou tambores) sem tampas (60,35%). As latas com tampa apareceu com 19,39%, saco plástico com 11,45% e outras formas de acondicionamento com 8,81%.

As latas, embora mais baratas e mais resistentes, apresentam as seguintes desvantagens com relação aos recipientes sem retorno (saco plástico): mais pesadas e, portanto, mais difíceis de serem transportadas, menos higiênicas, mais ruidosas, facilidade de derramamento do resíduo coletado, mau cheiro provocado por resíduos incrustados no fundo e nas paredes, facilidade de proliferação de vetores.

Faça aos inconvenientes citados acima, somos de opinião de que a população, através de campanha educativa a ser encetada pela Prefeitura Municipal, venha a ser orientada no sentido de adotar sacos plástics de polietileno para acondicionar o, lixo de suas casas, ou pelo menos, venha a tampar o lixo recolhido.

atampar o lixo a ser recolhido.

No tocante à disposição do lixo coletado pela Prefeitura, o mesmo é disposto em vazadouro a céu aberto, sem recobrimento de terra, conforme verificamos "in loco". Esta situação, pouco recomendável, acarreta os seguintes inconvenientes: procriação de vetores e roedores, utilização indevida do lixo em hortas e alimentação de suínos, espalhamento do lixo - por vento, fermentação da matéria orgânica em contato com ar, face a não eliminação de agentes patogênicos em geral, mau cheiro, possibilidade de fogo, aparecimento de catadores, possibilidade de contaminação das águas superficiais e subterrâneas.

Convém ressaltar que foi verificada a existência de residências próximas ao vazadouro e suínos alimentando-se do lixo ali disposto.

Quanto aos resíduos hospitalares, os mesmos são incinerados em incineradores próprios da Santa Casa - de Misericórdia da Santa Isabel.

O número de prédios atendidos pelo serviço de coleta regular de lixo é estimado em 2.500, sendo que o inquérito domiciliário, realizado pelo grupo de trabalho, revelou que uma parcela da população, não atendida por este serviço, costuma jogar o seu lixo em corpos d'água, situação esta que agrava o problema de poluição das águas que será abordada posteriormente.

### Recomendações:

Recomendamos que a Prefeitura Municipal promova estudos para a implantação de aterro sanitário, e que em caráter de urgência, concentre a descarga atual na menor área possível, cobrindo o lixo com terra ou entulho, impedindo a ação de catadores, controlando o desenvolvimento de vetores, roedores e insetos e proibindo a prática de alimentação de suínos através do lixo recolhido.

#### 6.2.4. Saneamento ambiental.

##### 6.2.4.1. Poluição do ar.

###### 6.2.4.1.1. Qualidade do ar.

A qualidade do ar no município de Santa Isabel é analisada pela CETESB, através de uma única estação de amostragem, denominada Estação CETESB - Avaliação Mensal, localizada em ponto central da cidade, à Praça das Bandeiras. Esta estação faz parte de uma complexa rede de estações distribuídas, principalmente, por toda a Grande São Paulo e mede a taxa de sulfuração e poeira sedimentável. Os padrões de qualidade do ar no Estado de São Paulo foram estabelecidos através do Regulamento da Lei nº 997/76, aprovado pelo Decreto nº 8468/76 para os poluentes material - particulado, dióxido de enxofre, monóxido de carbono, oxidantes fotoquímicos e dióxido de nitrogênio, os

quais não são medidos na estação de amostragem referida acima. As figuras 6.9. a 6.18. mostram as médias anuais de taxa sulfatação e poeira sedimentável nos municípios da Grande São Paulo. Apesar das limitações inerentes ao tipo de amostragem realizada e a consideração que deve ser feita quanto à existência de uma única estação, podemos notar uma tendência da evolução dos problemas de poluição do ar baseado nas figuras 6.9. a 6.18. Os valores para taxa de sulfatação vem aumentando gradativamente, o que aliás pode ser também observável através da análise das outras estações da rede da Grande São Paulo. Os valores para poeira sedimentável apresentam uma ligeira elevação.

Os quadros 6.1. e 6.2 fornecem os dados de variação mensal da taxa de sulfatação e poeira sedimentável - do município de Santa Isabel. No tocante à taxa de sulfatação os valores dos anos 1972 a 1977 indicam que o nível de referência  $0,5 \text{ mg SO}_3/100 \text{ cm}^2/\text{dia}$  não foi uma única vez ultrapassado. Pode-se verificar também que os valores mais elevados da taxa de sulfatação ocorrem nos meses de inverno, quanto às condições climáticas apresentam-se desfavoráveis para uma melhor dispersão dos poluentes.

Quanto à poeira sedimentável, existem dois níveis de referência, um para região residencial que é  $5,0 \text{ ton}/\text{Km}^2/30 \text{ dias}$  e outro para região industrial que é  $15,0 \text{ ton}/\text{km}^2/30 \text{ dias}$ . Como no Município de Santa Isa

ESTAÇÕES MENORES

Des: *CPA*  
 Resp:

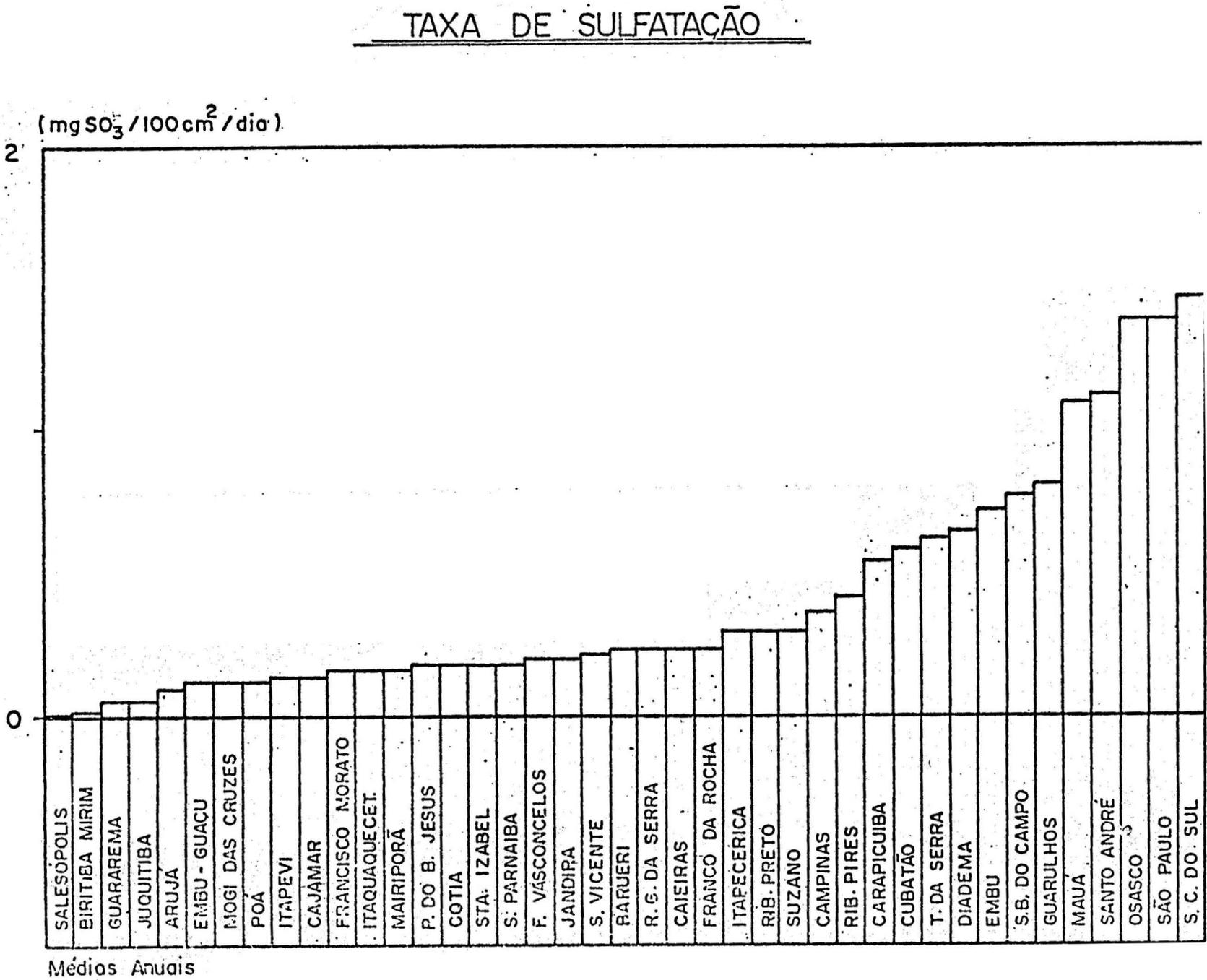
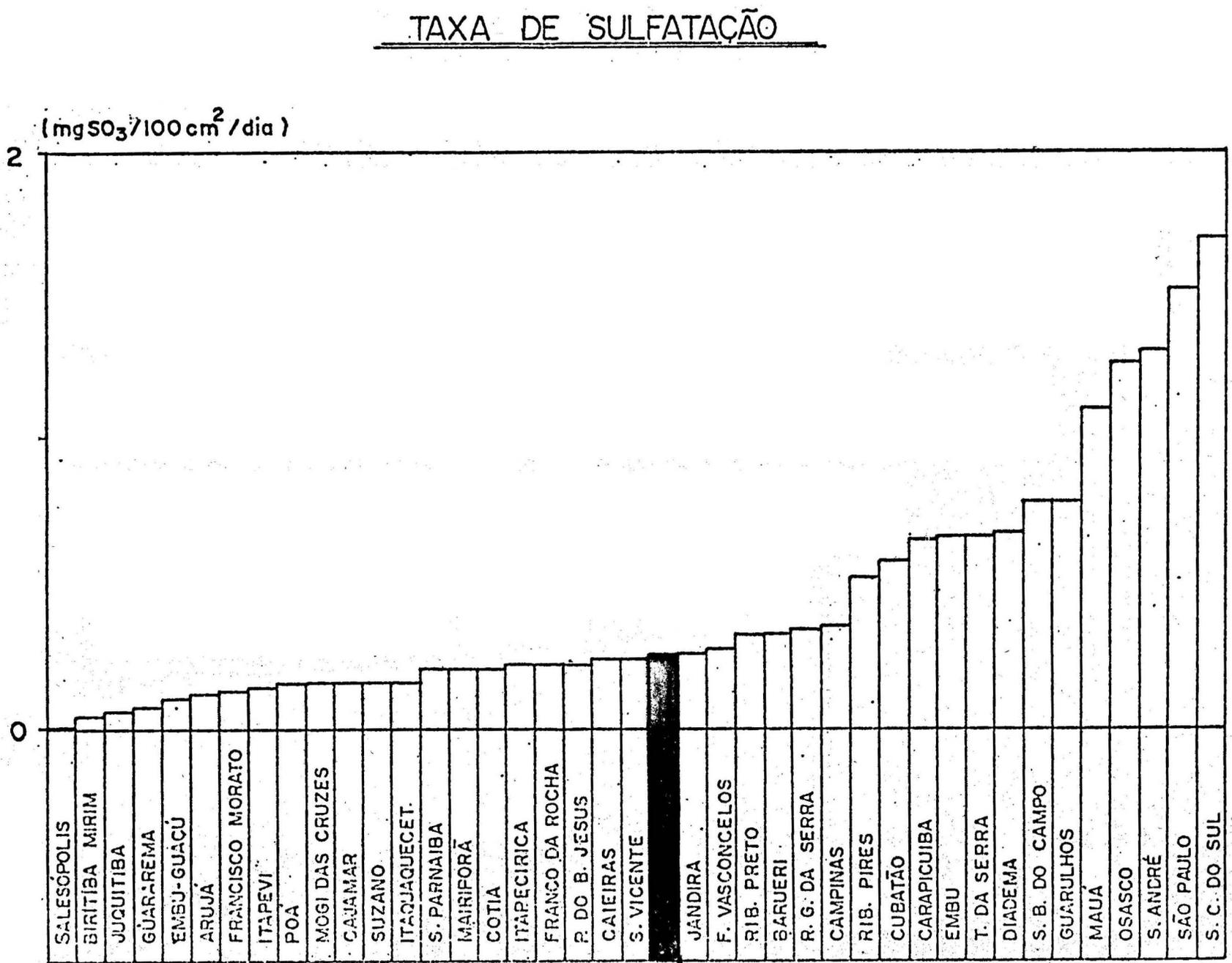


Fig. 6.9

ESTAÇÕES MENORES

Des:  
Resp:

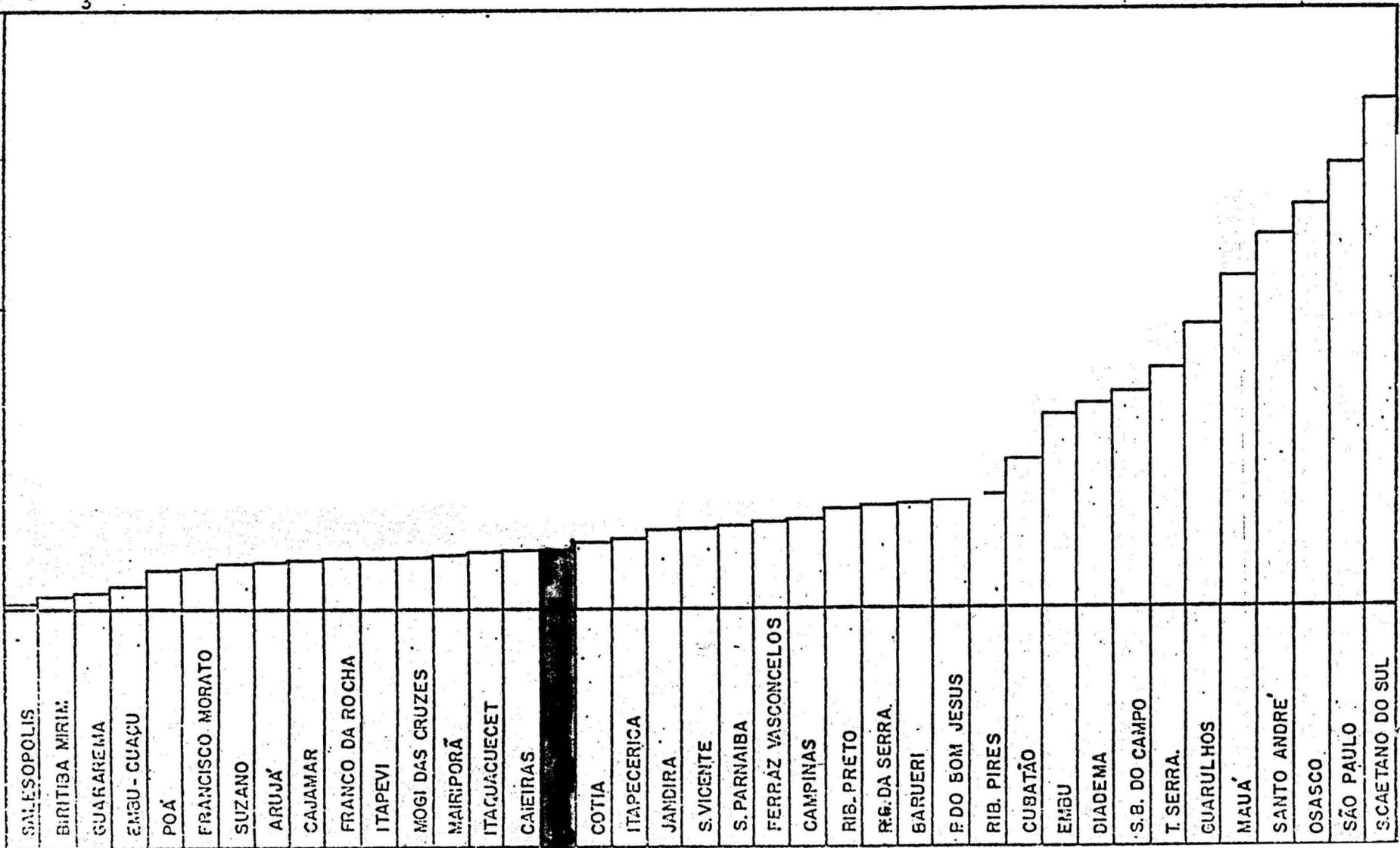


Médias Anuais

Fig. 6.10

# TAXA DE SULFATAÇÃO

<sup>2</sup> (mg SO<sub>3</sub> / 100 cm<sup>2</sup> / dia)



MÉDIAS ANUAIS

## ESTAÇÕES MENORES

RELATÓRIO ANUAL

DIVISÃO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Pg: 77

Data: 1975

Des:

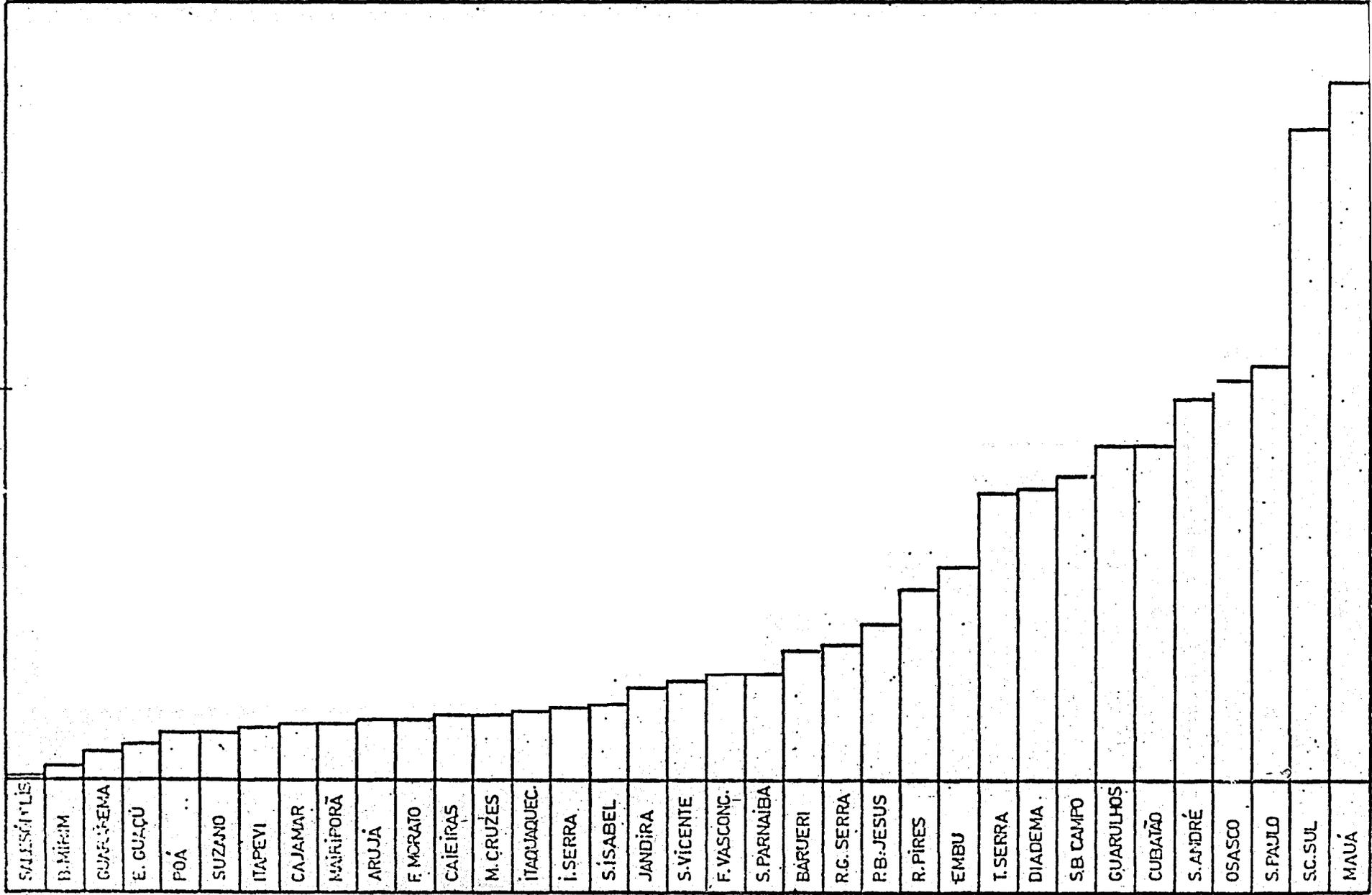
Resp:

(mgSO<sub>3</sub> / 100 cm<sup>2</sup> / dia)

### TAXA DE SULFATAÇÃO

2

Fig. 6.12



MÉDIAS ANUAIS

### ESTAÇÕES MENORES

PERÍODO ANUAL

Resp:

Des: *CA.*

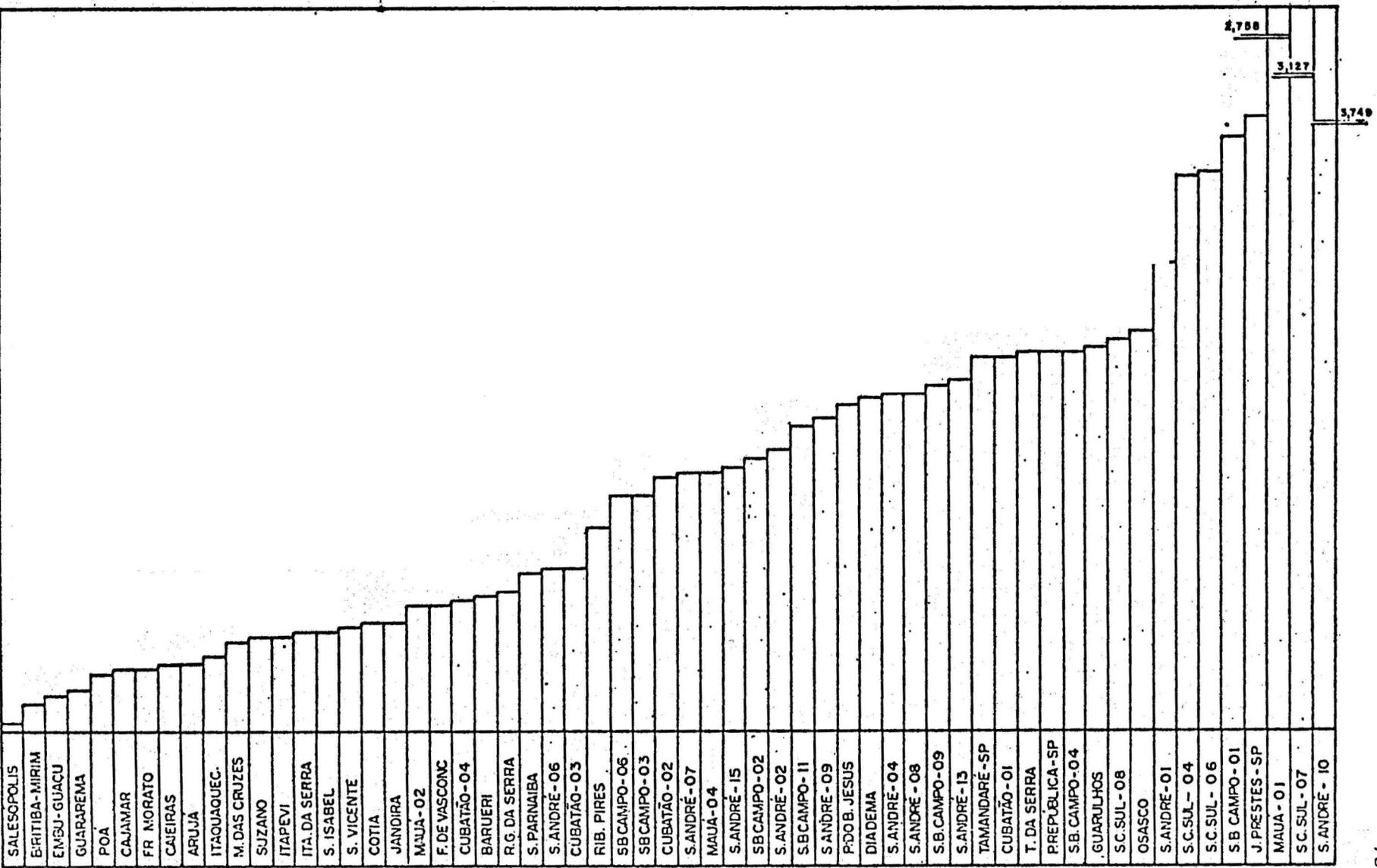
Data: 1976

DIVISÃO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

TAXA DE SULFATAÇÃO (  $\text{mgSO}_4/100\text{cm}^2/\text{dia}$  )

MÉDIAS ANUAIS

1977



79.

CETESB



-82-

Fig. 6.13

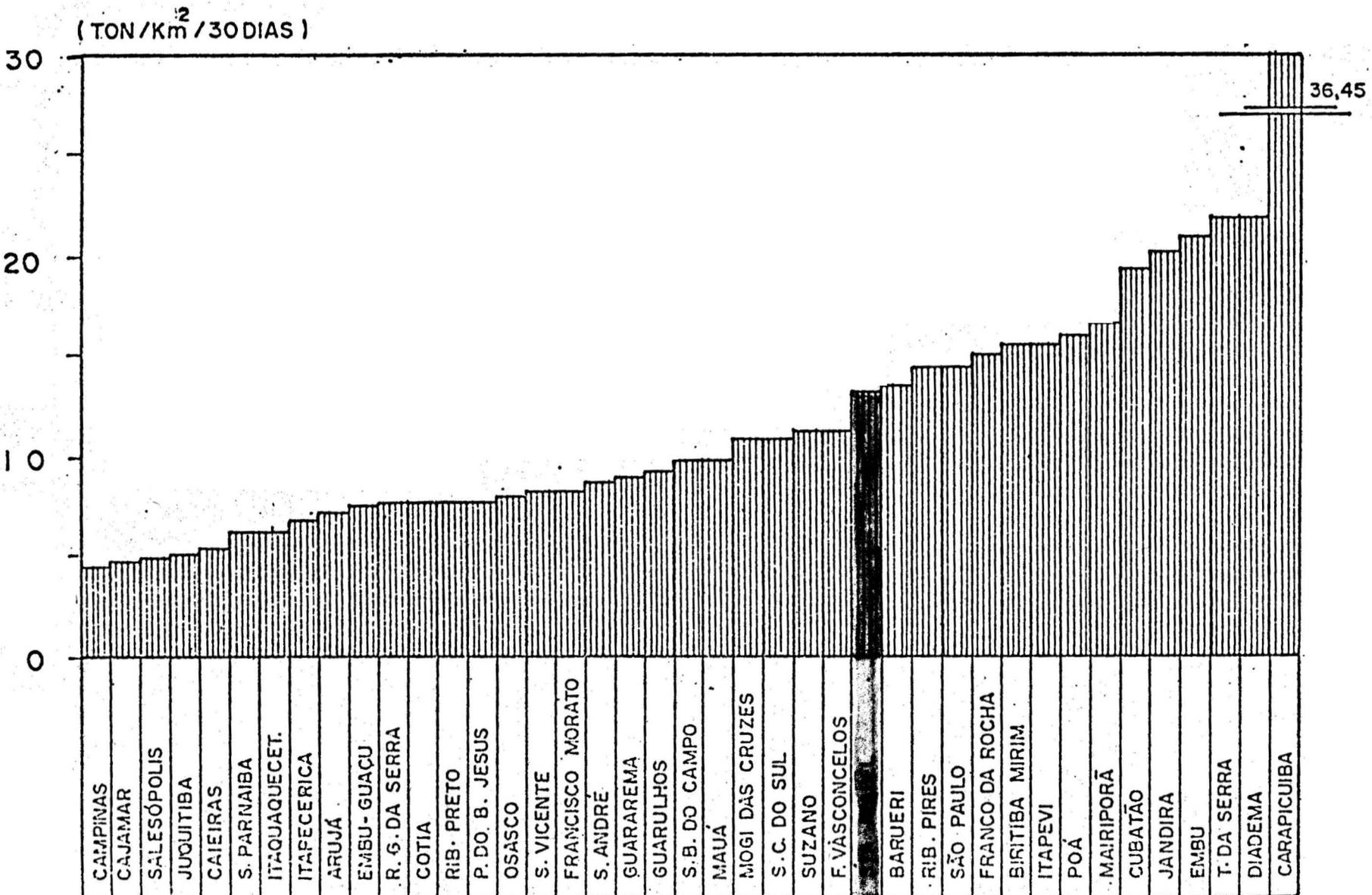
F2

01

ESTACÃO

ESTAÇÕES MENORES

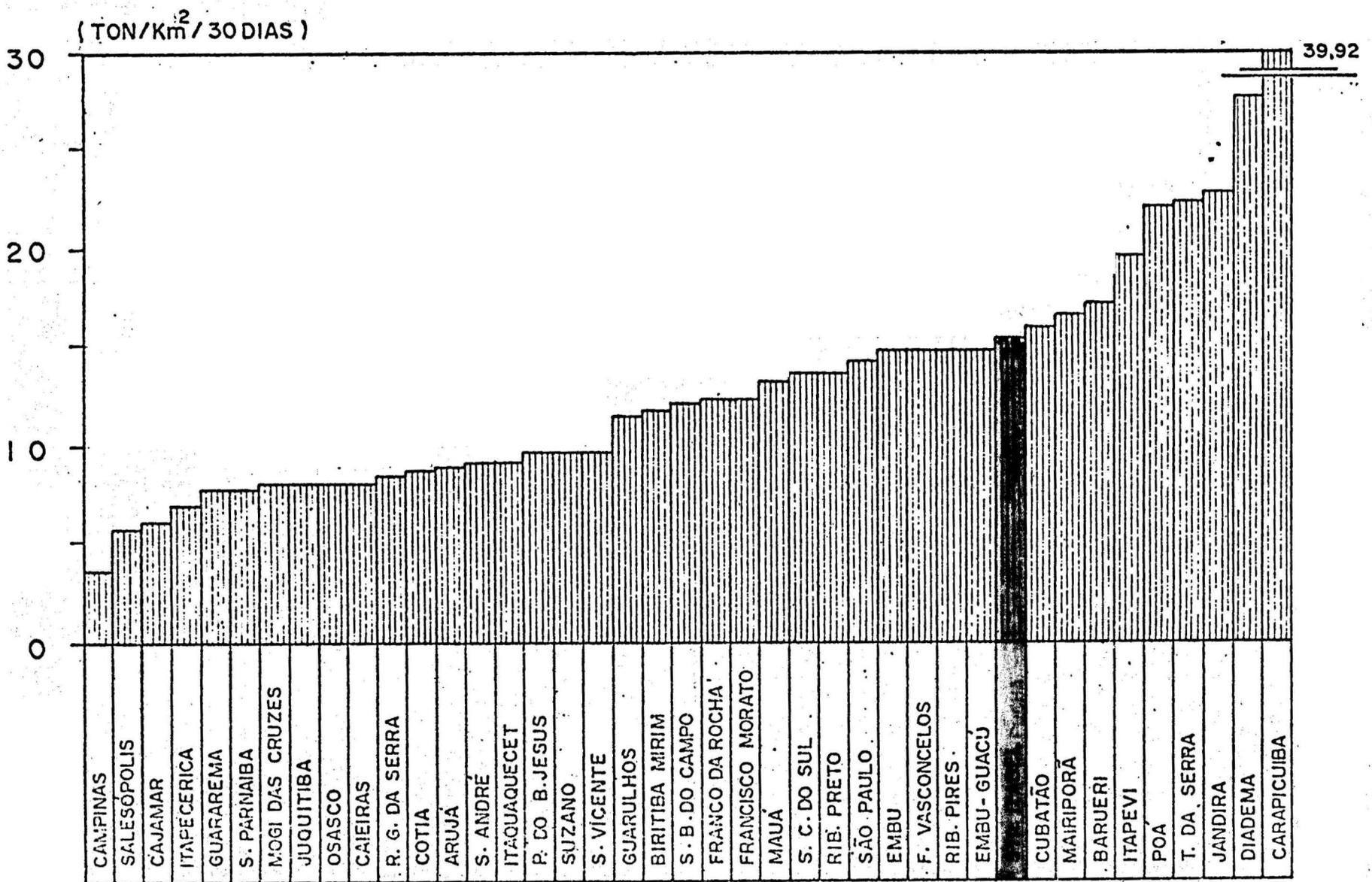
POEIRA SEDIMENTÁVEL



Médias Anuais

Fig. 6.14

POEIRA SEDIMENTÁVEL



Médias Anuais

DIVISÃO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS	
RELATÓRIO ANUAL	
Resp	Pg 81
Des	Data 1974
ESTAÇÕES MENORES	

ESTAÇÕES MENORES

Resp:

Des:

POEIRA SEDIMENTÁVEL

(TON/Km<sup>2</sup> / 30 DIAS)

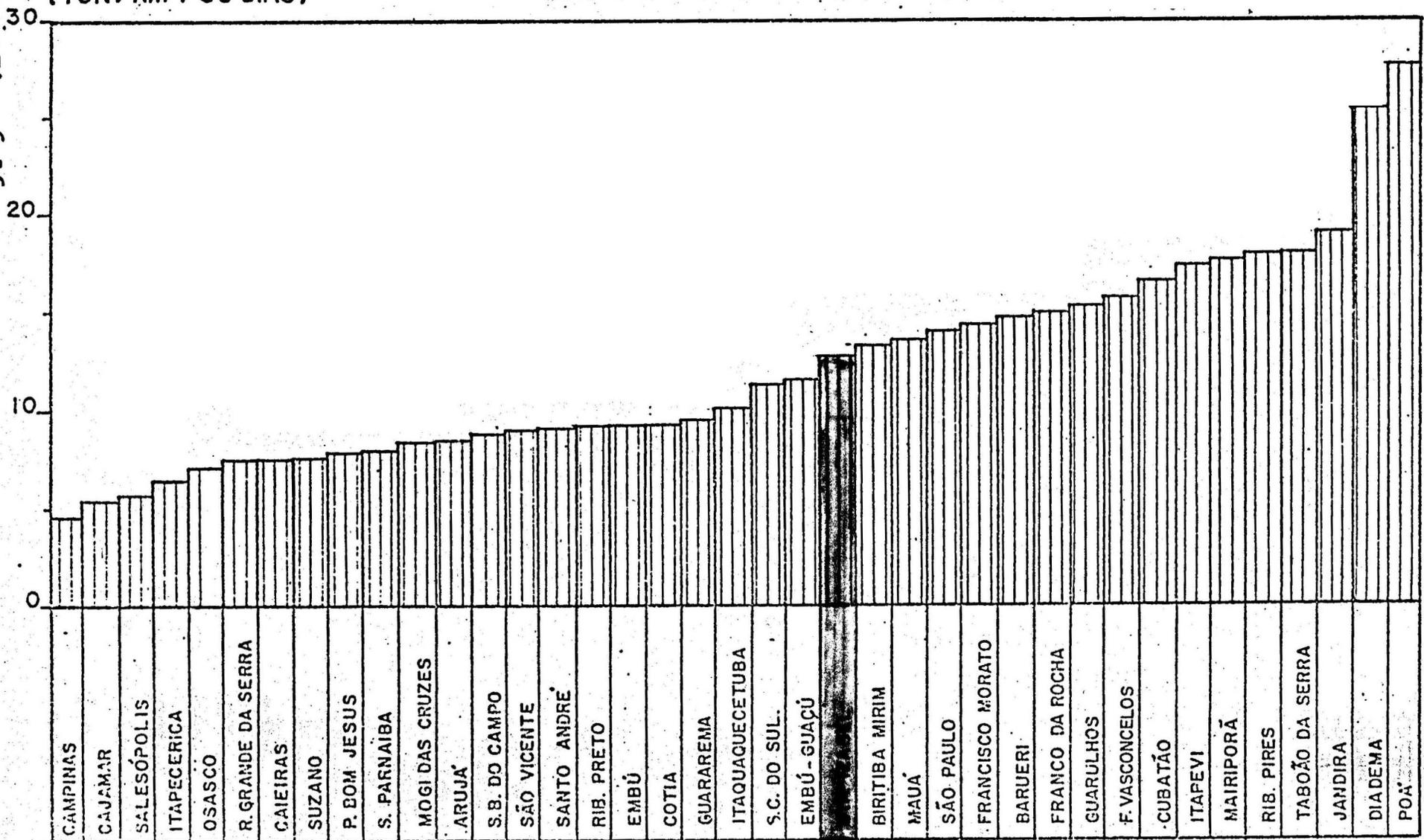


Fig. 6.16

MÉDIA ANUAL

ESTAÇÕES MENORES

83

POEIRA SEDIMENTÁVEL

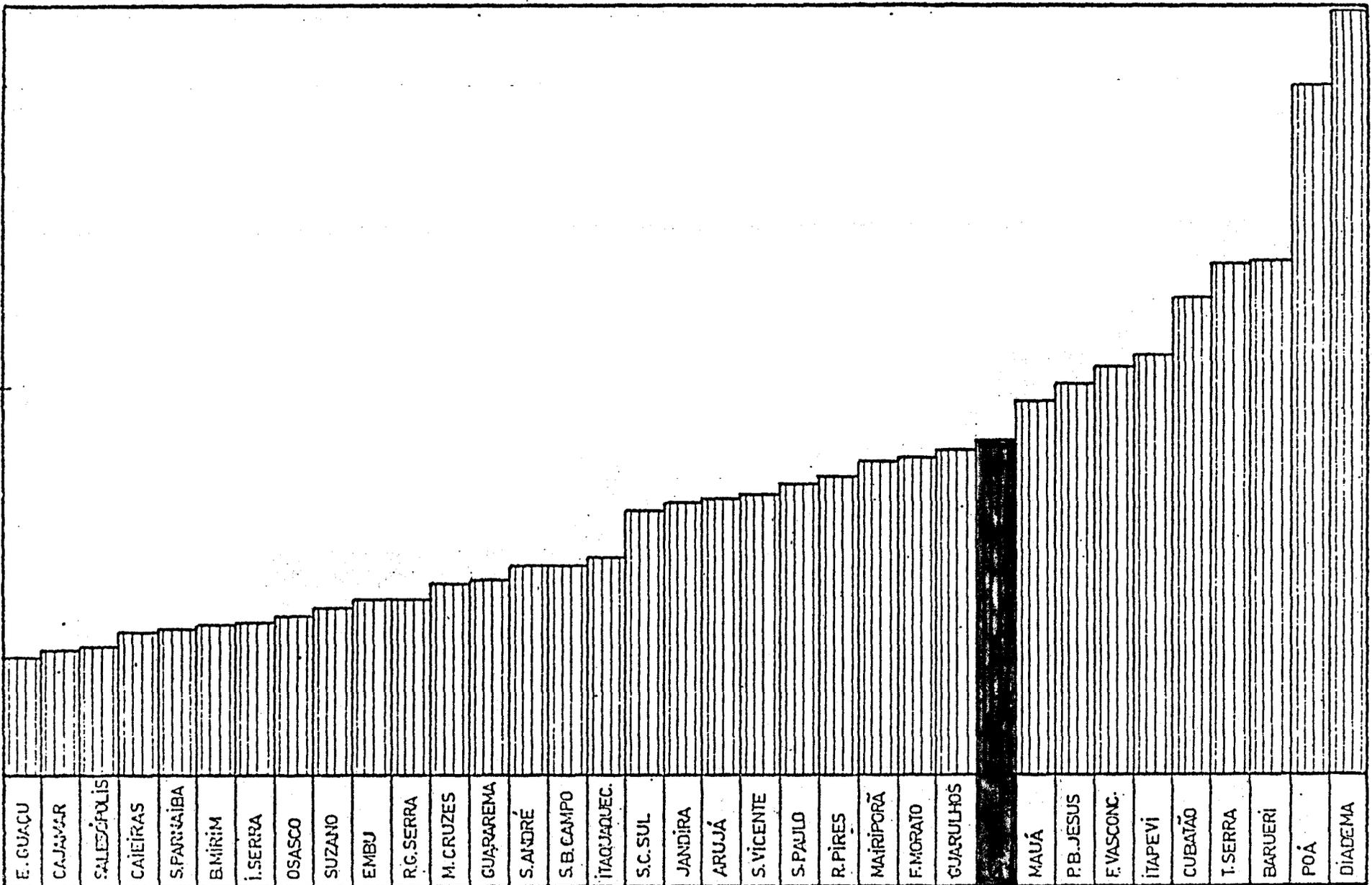
(ton / km<sup>2</sup> / 30 dias)

32

Fig. 6.17

9

0



MÉDIAS ANUAIS

MÉDIAS ANUAIS

1977.

CETESB



84.

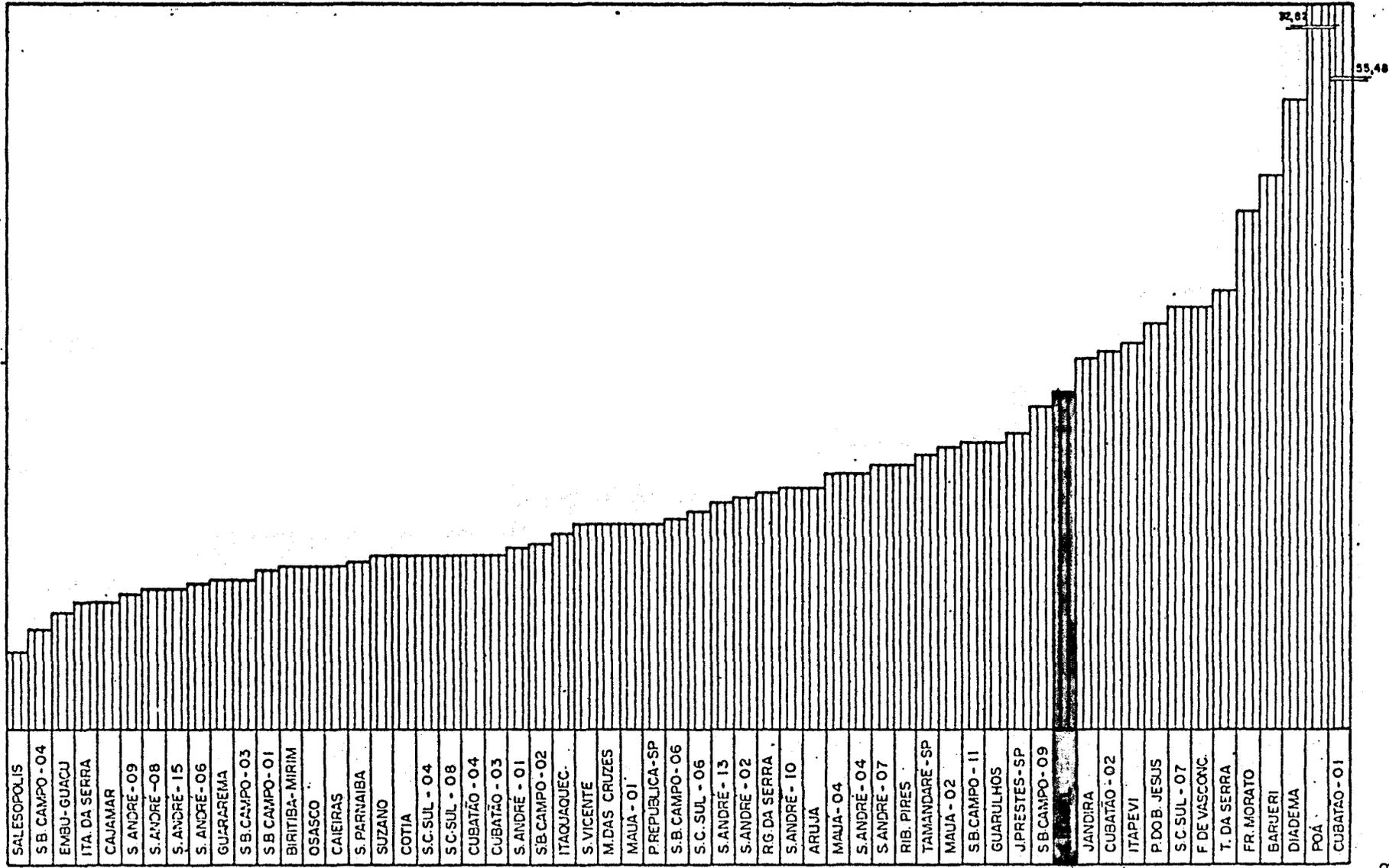


Fig. 6.18

32

6

0

ESTACÃO

CETESB  
 STAR/GEE  
 DAID

\*\*\*\*\*  
 \* RELACAO DE DADOS ARMAZENADOS \*  
 \*\*\*\*\*

DATA DE REFERENCIA  
 11/08/78

CIDADE : SANTA ISABEL  
 ESTACAO : SANTA ISABEL  
 VARIABEL : TAXA DE SULFATACAO  
 UNIDADE : MG SO3/100 CM2/DIA

ANOS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
72	.07	.10	.10	.09	.11	.12	.12	.09	.17	.16	.23	.14
73	.12	.16	.18	90.00	.13	.15	.20	90.00	.24	.25	.28	.18
74	.18	.24	.16	.22	.26	.21	.28	.29	.21	.67	.15	.21
75	.12	.15	.17	.16	.20	.23	.24	.22	.22	.18	.18	.16
76	.12	.09	.16	.14	.08	.18	.17	90.00	.41	.30	.24	.19
77	.25	.29	.09	.23	.32	.29	.43	.26	.28	.35	.22	.29

LEGENDA : 90,00 \* AUSENCIA DE DADOS

Quadro 6.1

CETESB  
 STAII/GEE  
 DAID

\*\*\*\*\*  
 \* RELACAO DE DADOS ARMAZENADOS \*  
 \*\*\*\*\*

DATA DE REFERENCIA  
 11/08/78

CIDADE : SANTA ISABEL  
 ESTACAO : SANTA ISABEL  
 VARIABEL : POEIRA SEDIMENTAVEL  
 UNIDADE : TON/KM2/30 DIAS

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
72	9,10	11,40	10,00	7,40	5,10	7,20	6,00	7,80	7,10	14,30	11,00	14,10
73	13,50	15,20	8,70	900,00	14,30	8,20	8,70	17,00	9,30	14,00	18,70	19,30
74	18,50	15,70	11,00	15,80	11,40	12,30	14,40	14,20	18,40	900,00	900,00	21,90
75	19,30	8,80	14,50	12,60	13,10	7,70	9,80	10,30	13,40	17,10	12,80	25,50
76	900,00	15,80	900,00	21,40	11,20	12,40	10,60	13,40	6,70	11,30	19,30	21,40
77	17,90	16,30	21,10	12,80	9,20	11,90	13,50	14,80	9,90	14,40	14,50	14,80

LEGENDA : 900,00 = AUSENCIA DE DADOS

Quadro 6.2

bel não há local ou região destinada à instalações fabris, existindo indústrias próximas do centro e a fastadas do perímetro urbano, é temeroso tecer maiores considerações sobre os valores da tabela. É válido esclarecer que a taxa de poeira sedimentável sofre a influência de ação dos ventos, especialmente - em regiões onde existe um grande número de ruas sem calçamento e de vegetação escassa, como é o caso de Santa Isabel.

#### 6.2.4.1.2. Principais fontes de poluição do ar.

Para uma facilidade de exposição, as fontes de poluição do ar podem ser divididas em fontes estacionárias e móveis. As primeiras incluem os processos de operações e equipamentos industriais; queima de combustíveis em indústrias, hospitais; incineração - de resíduos sólidos em incineradores municipais, hospitalares e industriais; queima de combustíveis em fornos de padaria e comercialização de produtos voláteis.

As fontes móveis incluem os automóveis, comerciais leves, caminhões a diesel e a gasolina e ônibus.

Consultada a CETESB, acerca das principais fontes de poluição de ar, conseguimos coligir os seguintes dados relativos ao ano de 1977, que foram dispostos em fórmula tabular.

TABELA 6.1. Estimativa de emissão de poluentes por atividade industrial e tipo de poluente emitido por queima de combustível, Santa Isabel, SP, - 1977.

Poluente (kg/dia) Atividade	Óxidos de enxofre	Material particulado	Óxidos de nitrogênio	Monóxido de carbono	Hidrocarbonetos
Alimentícia	1,4	9,1	9,1	27,1	31,6
Textil	4146,4	118,4	310,1	21,5	15,0
TOTAL	4147,8	127,5	319,2	48,6	45,6

FONTE: Divisão de Inventário de Fontes de Poluição do Ar da CETESB, São Paulo, SP.

Complementando os dados acima, esclarecemos que 87%; 80,9%; 84,60%; 38,7% e 28,1%, respectivamente, das emissões de SO<sub>x</sub>, MP, NO<sub>x</sub>, CO e HC provêm da maior indústria da região.

TABELA 6.2. Estimativa da emissão de poluentes por atividade industrial e tipo de poluente emitido por operações e equipamentos industriais, Santa Isabel, SP, 1977.

Poluente (kg/dia) Atividade	Óxidos de enxofre	Material particulado	Óxidos de nitrogênio	Monóxido de carbono	Hidrocarbonatos
Metalúrgica	-	0,3	-	-	-
Mineral não metálico	-	13960,3	-	-	-
TOTAL	-	13960,3	-	-	-

FONTE: Divisão de Inventário de Fontes de Poluição do Ar da CETESB, São Paulo, SP

Das emissões acima 65,4% do material particulado, provém da maior padaria da cidade

TABELA 6.3. Estimativa da emissão de poluentes emitidos pela incineração de resíduos sólidos em hospitais, Santa Isabel, SP, 1977.

Poluente	Emissão (kg/dia)
Óxido de enxofre	0,07
Material particulado	0,82
Óxidos de nitrogênio	0,46
Monóxido de carbono	4,29
Hidrocarbonetos	2,51

FONTE: Divisão de Inventários de Fontes de Poluição de Ar da CETESB, São Paulo, SP.

Quanto às fontes móveis, os dados obtidos na CETESB, são referentes ao ano de 1975, donde se observa que o número de veículos no município era 1040, correspondendo a um consumo de gasolina de 12,2 m<sup>3</sup>/dia, estimando-se uma emissão de 0,04 kg/m<sup>3</sup> de hidrocarbonetos. Trata-se de emissão desprezível comparados com as emissões de queima de combustível e incineração de resíduos sólidos.

Quanto às chamadas poeiras fugitivas, dados de 1976, indicam 8 km de ruas sem pavimentação, resultando uma emissão de 0,279 t /dia de poeira sedimentável.

#### 6.2.4.1.3. Prevenção e controle da poluição do ar.

O controle corretivo e preventivo das fontes de poluição do ar é exercido em todo o Estado - pela CETESB através da Lei nº 997/76 e seu Regulamento aprovado pelo Decreto nº 8468/76.

Quanto ao controle corretivo, a CETESB não tem registrado reclamação da população contra poluição do ar provenientes de indústrias, hospitais ou mesmo padarias, valendo -er citada apenas a reclamação contra o dores gerados pelo sistema de disposição final de esgotos do município, uma vez que os mesmos são despejados "in natura" no ribeirão Araraquara.

Quanto ao aspecto preventivo, as novas fontes de poluição devem solicitar à CETESB, as licenças de instalação e funcionamento, ocasião em que se verifica o impacto ambiental, efeito significativo na qualidade do ar da região, a ser provocado pelas fontes de emissão, bem como os aspectos de poluição localizada no que concerne à poluição do ar e ruído (problemas do bem estar da população vizinha à fonte). Apenas 2 (duas) licenças foram concedidas para instalação de indústrias em Santa Isabel, após setembro de 1976, sendo a localização das mesmas consideradas boas sob o ponto de vista de poluição do ar.

**Recomendações:**

Como o Município de Santa Isabel, não apresenta problemas significativos de poluição do ar a única recomendação a ser sugerida pelo Grupo de Trabalho de Campo Multiprofissional, refere-se à pavimentação - das ruas ainda não servidas por este benefício.

**6.2.4.2. Poluição das águas.****6.2.4.2.1. Bacia hidrográfica.**

Santa Isabel está situada hidrograficamente na Bacia do Rio Paraíba.

Os corpos de água que desaguam no Rio Jaguari (formadores da Represa do Jaguari), a menor do ribeirão Araraquara e seus afluentes, estão classificados como Classe 1. Os corpos de água pertencentes ao Rio Jaguari, afluente da margem esquerda do Rio Paraíba, até os limites da Região Metropolitana da Grande São Paulo, incluindo portanto o ribeirão Araraquara (Classe 2) estão situados em área de proteção de mananciais. Esta característica singular - faz com que cerca de 85% da área do município esteja dentro de área de proteção.

Os corpos de água afluentes do Rio Parateí este afluente do Rio Paraíba, estão classificados como Classe 2.

#### 6.2.4.2.2. Considerações sobre a classificação das águas.

As águas interiores situadas no território do Estado obedecem a uma classificação de acordo com os usos preponderantes, dividida em quatro classes, - de 1 a 4. O Artigo 7º do Regulamento da Lei nº 997/ /76, estabelece que as águas de classe 1 são águas destinadas ao abastecimento doméstico, sem tratamento prévio ou com simples desinfecção", enquanto que as águas de classe 2 são "águas destinadas ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional, à irrigação - de hortaliças ou plantas frutíferas e à recreação de contato primário (natação, esqui-aquático e mergulho)"

Ainda de acordo com os padrões de qualidade de das águas do citado Regulamento, nas águas de classe 1 não são tolerados lançamentos de efluentes, mesmo tratados. Nas águas de classe 2 são permitidos lançamentos de efluentes líquidos desde que se obedeça a uma série de parâmetros físico-químicos e bacteriológicos fixados pelo Artigo 11.

Assim, a princípio seria permitido o lançamento de efluentes líquidos no ribeirão Araraquara e seus afluentes, no entanto, face à sua condição peculiar de estar situado dentro da área de proteção de mananciais, qualquer despejo líquido que nele seja lançado contrária a legislação estadual de proteção aos mananciais.

6.2.4.2.3. Principais fontes de poluição das águas.

As principais fonte de poluição das águas localizadas no Município de Santa Isabel, bem como as características das mesmas estão mostradas no quadro 6.3.

QUADRO 6.3. Fontes de poluição das águas localizadas no Município de Santa Isabel e características.

ENTIDADE	ATIVIDADE	DESPEJOS (m <sup>3</sup> dia)		Carga Orgânica kg DBO/dia	Sistema de Tratamento adotado	Corpo Receptor	Obs-
		DOMÉSTICO	INDUSTRIAL				
P.M.de Santa Isabel	Efluente urbano			316,0	não tem	rib.Araraquara	
Karibê S.A.Ind. e Com.	Textil	200	5600	467,0	doméstico na rede pública, ind. em implantação	rib.Araraquara	contém Cr
Ind.Paramount S.A.	Textil	30	420	182,0	doméstico na rede pública; ind. não tem	afl.rib.Araquara	contém Cr
Manifício Cianflone S.A.	Textil	15	40	11,0	idem	idem	
Pinitex Maq.Prod. Têxteis	Textil	7	112	138,0	Val. de oxidação	rib.Araraquara	
Fecularia S.Judas Tadeu	Alimentícia	0,2	3	10,0	*tanque de sedimentação com	idem	
Fec.(Roberto A. Machado)	Alimentícia	0,15	3	10,0	dispositivo para retenção de	rede municipal	
Fec.(Hélio F.Machado)	Alimentícia	0,15	3	22,0	material flutuantes	rib.Araraquara	
Coop Mista de Laticínios	Alimentícia	2	40	25,0	não tem	rede municipal	

FONTE: Levantamentos industriais da Gerência da Unidade Regional de Taubaté da CETESB, SP, 1976 e 1977 e Diagramas Unifilares - Volume I. Interior do Estado, CETESB/agosto 78, São Paulo, SP.

#### 6.2.4.2.5. Prevenção e controle da poluição das águas.

O controle preventivo e corretivo das fontes de poluição das águas cabe à CETESB em todo o Estado nos termos da legislação anteriormente citada.

No que diz respeito ao controle corretivo, a CETESB, conforme pudemos verificar, já vem atuando no município de Santa Isabel no sentido de exigir de cada atividade poluidora a apresentação de projetos de sistema de tratamento dos efluentes líquidos. Considerando que todas as atividades referidas no item anterior estão localizadas dentro da região compreendida pela área de proteção de mananciais, onde frizamos, não é permitido o lançamento de efluentes líquidos, mesmo tratados, nos corpos de água, concluímos que o município apresenta sério problema de poluição que precisa ser resolvido pelos órgãos encarregados (CETESB e Secretaria dos Negócios Metropolitanos) em caráter de urgência.

É importante citar que o Regulamento das Leis Estaduais nº 898/75 e 1172/76 aprovado pelo Decreto nº 9714 de 19 de abril de 1977, que dispõe sobre o disciplinamento do uso do solo para a proteção dos mananciais da Região Metropolitana da Grande São Paulo, estabelece em seu Artigo 60, que

as indústrias localizadas em áreas de proteção de verão apresentar à CETESB projetos de disposição de seus efluentes líquidos que prevejam, prioritariamente, o seu afastamento para sistema de esgotos de bacias não protegidas. Ainda, de acordo com o parágrafo 1º do referido Artigo, está estabelecido que na impossibilidade do afastamento, os projetos deverão prever tratamento aprovado pela CETESB, assegurada a disposição dos efluentes nas áreas de 2a. categoria. O parágrafo 3º do mesmo Artigo diz que na hipótese de ficar demonstrada a impossibilidade de serem implantados os sistemas de tratamento e disposição dos efluentes, a CETESB poderá recomendar à Secretaria dos Negócios Metropolitanos a desapropriação da indústria.

No que tange aos aspectos preventivos de poluição das águas, antes da concessão da licença de instalação, a CETESB exige a apresentação de projetos de tratamento dos efluentes líquidos de modo a atender a legislação mencionada acima. As duas licenças de instalação citadas anteriormente foram concedidas, uma para indústria mecânica localizada fora da área de proteção e que não apresentava fonte de efluentes líquidos industriais e a outra para indústria de tratamento superficial de máquinas (jateamento e pintura), localizada em área de proteção e apresentava apenas efluentes líquidos domés

tiços que seriam tratados e dispostos no solo e em área de 2a. categoria.

#### 6.2.4.2.6. Recomendações.

1) Recomendamos que a CETESB exerça uma ação corretiva mais dinâmica, no sentido de exigir que as atividades poluidoras dos cursos de água do município de Santa Isabel estendam ao disposto na legislação relativa às áreas de proteção de mananciais.

2) Recomendamos que a Administração Municipal elabore, junto com a CETESB e a Secretaria dos Negócios Metropolitanos, o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município, de forma a garantir o seu crescimento harmonico e conciliar o seu desenvolvimento à legislação de proteção aos cursos hídricos.

## 6.2.5. Alimentos.

### 6.2.5.1. Carnes.

Estabelecimentos distribuidores: Realizou-se um levantamento no sentido de se verificar a existência de Matadouro Municipal, Matadouros-Frigoríficos, Abatedores de Aves, Fábrica de Conservas (enlatados e embutidos), qual a produção desses estabelecimentos e qual o Órgão encarregado da Inspeção higiênico-sanitária e tecnológica. Constatou-se apenas a existência de um Matadouro de pequenos e médios animais - Matadouro Santa Isabel Ltda. - localizado na confluência da estrada municipal e antiga estrada de Ouro Fino, devidamente registrado no DIPOA (Departamento de Inspeção dos Produtos de Origem Animal), Órgão do Ministério da Agricultura, sob o nº 2161 (SIF 2161), pós cumprimento de todas as exigências regulamentares feitas por aquele Órgão do Governo. Infelizmente, encontrava-se com suas atividades encerradas, conforme dados obtidos no GEIPOA-SP, constantes da Tabela abaixo:

**TABELA 6.4.** Animais abatidos no Matadouro de pequenos e médios animais - Matadouro Santa Isabel - anos de 1977 e 1978.

Animais abatidos	ANOS	
	1977	1978
Vitelos	5.312	3.164 (jan. e fev.)
Ovinos	2.725	331 " "
Caprinos	4.320	485 " "
Leitões	6.143	607 " "
<b>TOTAL</b>	<b>18.500</b>	<b>4.587</b>

Fonte: GEIPOA, SP. (SERPA, SP., atualmente)

\* Encerrou suas atividades em fevereiro de 1978.

Estabelecimentos distribuidores: Casas de carnes, Açougues, Supermercados, Avícolas.

Características construtivas:

Piso: cerâmica

Paredes: impermeabilizadas com aplicação de azulejos até a altura regulamentar.

Teto: Laje ou forrado

Pias: não haviam pias com torneiras

acionadas a pedal e nem sabão líquido e toalhas não reutilizáveis, indispensáveis à higienização das mãos.

Equipamentos e utensílios:

- a. Balcão frigorífico com mostrador de vidros;
- b. geladeira;
- c. balança;
- d. moedor de carnes;
- e. ganchos metálicos;
- f. mesas de madeira para cortes;
- g. cepo de madeira.

Origem das carnes distribuídas: As carnes distribuídas semanalmente à população de Santa Isabel, segundo as informações colhidas nos estabelecimentos visitados, são adquiridas em: Socorro, SP.; Ribeirão Pires, SP.; e Jacareí, SP. Entretanto, observou-se a presença de carnes de procedência ignorada, em grande quantidade. A Tabela 6.5. mostra a quantidade de carne distribuída pelos açougues, supermercados, avícolas e leiteira à população de Santa Isabel.

**Tabela 6.5.** Quantidade de carne distribuída, semanalmente, à população, por tipo de carne e estabelecimento comercial, Santa Isabel -SP.-1978.

Estabelecimento	Quantidade (kg)		
	Bovina	Suína	Aves
Açougue	6.690	1.750	260
Supermercado	2.675	240	220
Avícola	-	-	200
Leiteria	-	-	40
<b>TOTAL</b>	<b>9.365</b>	<b>1.990</b>	<b>720</b>

Fonte: Grupo de Trabalho de Campo Multi-Profissional de Santa Isabel, SP.-1978.

#### 6.2.5.2. Leite.

Realizou-se de igual modo, um levantamento para a verificação da existência, ou não de uma Usina de Beneficiamento de leite, tendo em vista a distribuição de leite pasteurizado à população de Santa Isabel. Existe apenas um Posto de resfriamento do leite (LEITE PAULISTA), que recebe, diariamente, em média 10.000 litros, oriundos da região. O leite após

■.

adequado resfriamento é enviado para a Central de Leite Paulista, em Jacareí, e depois retorna à Santa Isabel, pasteurizado.

Estabelecimentos distribuidores: O leite pasteurizado tipo C e tipo B, consumido pela população de Jacareí (Leite Paulista), sendo distribuído, por um único distribuidor, 2.000 litros diários de leite tipo C e 50 litros de tipo B. O transporte e distribuição deste leite é feito por meio de um veículo isotérmico, segundo exigências regulamentares.

#### 6.2.5.3. Comentários.

As estatísticas de produção revelam que a metade da população do mundo está cronicamente faminta ou sofre de sérias deficiências nutricionais. Calcula-se que, diariamente, morrem 10.000 pessoas, a maioria delas crianças, de enfermidades em que a má nutrição tem sido pelo menos a causa contribuinte; mais, ainda, milhões de crianças não chegam a desenvolver seu potencial físico e mental devido à falta de alimentos adequados.

A desnutrição proteico-calórica é muito estendida entre os grupos econômicos baixos e afeta principalmente as crianças em idade pré-escolar. Além do aspecto quantitativo é muito importante que nos preocupemos com a qualidade dos alimentos que proporcionem os nutrientes necessários para uma dieta adequada.

As enfermidades transmitidas através dos alimentos constituem uma ameaça permanente para o homem e sua epidemiologia está relacionada com o processo total de produção, elaboração e distribuição dos produtos. Nos últimos anos, a incidência dessas enfermidades tem aumentado o ritmo, devido: à falta de inspeção adequada, à contaminação do ambiente, à concentração cada vez maior dos animais destinados à produção de alimentos, à aceleração com que se transporta inadequadamente esses animais e os produtos deles derivados, à manutenção e distribuição inadequada desses produtos ao consumo dos produtos clandestinos e à mudança de costumes alimentares.

Dessa forma, muito embora no levantamento realizado nos açougues, supermercados

e avícolas pudéssemos verificar a existência de carnes inspecionadas, acompanhadas de seus respectivos certificados sanitários, expedidos pelo Órgão de Fiscalização, constatamos que entre elas, carnes que não apresentavam quaisquer características de carnes inspecionadas, notadamente as de origem suína. É bom sempre frisar que a mescla de carnes inspecionadas com aquelas não inspecionadas, ditas "clandestinas", é prática corrente, desonesta e absurda, executada por proprietários de estabelecimentos distribuidores, com o fim de burlar o fisco.

Por outro lado, a exposição de peças de carnes sobre os balcões frigoríficos e dependuradas em suportes, nos açougues, de carnes e supermercados propicia o desenvolvimento acelerado dos microorganismos nelas existentes. Foi encontrado suínos no perímetro urbano, os quais são abatidos para o próprio consumo, sem qualquer tipo de inspeção, o que significa tratar-se de carnes potencialmente perigosas, principalmente no que diz respeito à Cisticercose, tão difundida entre nós.

Em relação ao leite, o problema parece-nos menor, de vez que, conforme pudemos apurar, são vendidos clandestinamente cerca de 200 litros diários (sem qualquer tipo de inspeção), aproximadamente 10% do total distribuído.

#### 6.2.3.4. Sugestões.

Sugerimos ao Órgão de Fiscalização dos Produtos de Origem Animal, a nível de consumo (Ministério da Saúde), intensificar seus trabalhos no sentido de coibir a comercialização desses produtos clandestinos (sem inspeção) a fim de salvar a saúde da população;

Intensificar a vigilância no tocante à higiene durante o transporte, manipulação, acondicionamento e embalagem das carnes e produtos cárneos;

Não permitir a deposição de peças sobre balcões frigoríficos e dependuradas, expostas à temperatura ambiente;

Proibir a fabricação caseira de embutidos nesses estabelecimentos; principalmente com sobras de carnes;

Eliminação imediata de todo equipamento e utensílios que contenham madeira, uma vez que, pela higroscopicidade, a sua higienização torna-se impraticável;

Exigir a higienização dos moedores de carnes após cada uso, evitando, desse modo, a proliferação de microorganismos nos restos de carnes que permanecem nessas mãquinas, quando mantidas por tempo prolongado sem higienização adequada;

Campanhas educativas e lecionamento de educação sanitária nas escolas primárias.

## 7. SAÚDE.

### 7.1. Assistência hospitalar.

A irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Santa Isabel mantém um hospital geral em funcionamento, de natureza filantrópica, lucrativa, situado a Avenida Guilherme Alfieri nº 205 com Rua Fernando Maggi, inaugurado a 1º de setembro de 1963.

É mantido com verbas federais, autárquicas e particulares, provenientes de convênios com, INAMPS, FUNRURAL SANCIL, SABESP e indústrias locais.

Sua Diretoria é constituída por um médico, que faz parte do Corpo Clínico, de um encarregado de administração e de uma religiosa, Madre Superiora, que tem sob si a responsabilidade de orientar o serviço de enfermagem que em sua execução conta com várias Irmãs de Caridade da Ordem Franciscana.

Os Estatutos e Normas que regem a instituição foram estabelecidas pela primeira diretoria que atuou a partir da data de sua inauguração, e atualmente estão sendo revistos para posterior aplicação, conforme informações recebidas do administrador em exercício. No momento não possui organograma e fluxograma de atividades. As rotinas de trabalho em vigor são elaboradas pelos responsáveis das diferentes atividades, e aplicadas segundo as necessidades de cada momento. Geralmente, também são utilizados alguns modelos de hospitais da Capital. Quando estas atividades são definidas, são publicadas internamente a fim de que todos os servidores do hospital delas tenham conhecimento, e normalmente são afixadas em local de fácil consulta.

Com disponibilidade de 76 leitos, tem sua distribuição por clínica e vinculação, segundo a Tabela 7.1.

**Tabela 7.1. Leitos hospitalares da Santa Casa de Misericórdia de Santa Isabel, de acordo com a utilização e vinculação-Município de Santa Isabel, SP.-1978.**

Vinculação dos Leitos	Leitos hospitalares				
	Pensionista	INAMPS	FUNRURAL	Grat.	TOTAL
Clinicas					
Obstétrica	5	9	5	4	23
Médica e Cirúrgica	4	16	3	4	29
Pediátrica	-	8	7	9	24
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>76</b>

Fonte: Inquérito hospitalar, boletim estatístico mensal da Santa Casa de Santa Isabel.

### 7.1.2. Instalações.

Construídas para a finalidade a que se propõe, com boa distribuição de suas dependências, conta com uma parte nova construída a menos de 10 anos, com padrões modernizados, e outra, antiga, da época de sua instalação, conforme planta anexa.

O abastecimento de água é feito através da rede pública municipal, possuindo 6 reservatórios, tipo Eternit, de pequena capacidade, distribuídos em diferentes locais do prédio.

A rede de esgoto é pública, a iluminação é feita pela CESP, possui linha telefônica da TELESP com apenas um aparelho instalado.

### 7.1.3. Corpo clínico.

7.1.3.1. Conta com 3 médicos, que atendem clínica geral, não havendo divisão por especialidades em nenhuma clínica.

7.1.3.2. O sistema de atendimento é feito obedecendo ao próprio critério do médico responsável pelo paciente no momento de sua admissão no hospital.

Os atendimentos de urgência em regime de ambulatório são prestados pelo médico plantonista do dia, com escala de 24 horas.

### 7.1.4. Serviços médicos auxiliares.

7.1.4.1. Não dispõe o Hospital de Laboratório Clínico. Os exames solicitados por ocasião da internação, são encaminhados aos laboratórios de terceiros, localizados em S. José dos Campos com os quais mantem convênios.

7.1.4.2. Os exames anátomo-patológicos são encaminhados para serviços especiais da capital do Estado.

- 7.1.4.3. O serviço de rádio diagnóstico conta com um aparelho de 250.000 A. instalado em sala própria, obedecendo aos critérios legais de proteção, tendo as paredes com revestimento de chumbo.
- 7.1.4.4. Não existe serviços de radioterapia e radiunterapia no hospital. Os pacientes que necessitam deste tipo de tratamento são encaminhados pelos médicos locais a serviços especializados em São Paulo (capital).
- 7.1.4.5. O serviço de anestesia é prestado em casos de ~~grande~~ cirurgia, (que requeiram anestesia geral), por anestesiolologista de ~~ci~~ cidades vizinhas requisitado pelo ci rurgião local. As raqui-anestesias são feitas pelo próprio cirurgião. O hospi tal dispõe de 3 aparelhos completos para anestesia geral.
- 7.1.4.6. A distribuição de oxigênio é feita por canalização interna, com registros em todas as enfermarias, quartos, salas de parto, cirurgia e ambulatório de emergências. A supervisão deste serviço é fei to por atendentes que apenas trocam os torpedos de reserva, outros problemas

que porventura ocorram no equipamento, são resolvidos por técnicos solicitados à firma fornecedora.

7.1.4.7. Para as transfusões de sangue em caráter emergencial o hospital dispõe de apenas 1 frasco permanente "tipo universal", e as solicitações são encaminhadas ao " Banco de Sangue Modelo" de São Paulo, com o qual mantém convênio.

7.1.4.8. Outros serviços auxiliares como fisioterapia, eletrocardiografia, eletroencefalografia o hospital não dispõe; os pacientes são encaminhados a serviços especializados da Capital.

7.1.4.9. Dispõe o hospital de um gabinete odontológico completo, mas atualmente não está sendo utilizado.

#### 7.1.5. Serviços técnicos.

##### 7.1.5.1. Unidades de enfermagem.

As atividades de enfermagem são desenvolvidas sob a orientação de uma auxiliar de enfermagem com curso de Enfermagem Teórica Orientada, feito por correspondência no Instituto Teórico de Química do Rio de Janeiro, em 1957, com prática de

34 anos em prestação de cuidados de enfermagem a pacientes hospitalizados, a qual exerce funções técnico-administrativas na área de enfermagem do referido hospital.

O pessoal da equipe de enfermagem ao ser admitido recebe, da responsável pelo setor, treinamento em serviço para atividades próprias da área onde irá atuar.

Não há programa estabelecido, nem tempo previsto, dependendo da aptidão de cada um.

O horário de trabalho é de 8 horas, com intervalo de 1 hora, para refeições, num total de 48 horas semanais, com direito a uma folga, distribuídas nos seguintes turnos, conforme escala de serviço adotada para os diferentes turnos:

Manhã            6:00 às 15:00 horas

Tarde            13:00 às 22:00    "

Noite            22:00 às 6:00    "

O número de funcionários em cada turno varia, conforme a exigência do serviço.

Normalmente há sempre maior número no turno da manhã.

As unidades de internação estão distribuídas conforme as tabelas 2 e sua classificação segundo esquema apresentado.

Tabela 7.2. Unidades de internação, com os respectivos números de leitos da Santa Casa de Misericórdia de Santa Isabel-Município de Santa Isabel, SP.-1978.

Unidades de internação	Total	Nº de leitos
Quartos	13	15
Enfermarias	10	61
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>76</b>

Fonte: Inquérito hospitalar, Equipe Multiprofissional-FSP-1978.

Classificação das Unidades de Enfermagem, de acordo com o número de leitos correspondentes às enfermarias e quartos do referido hospital.

Unidade de Enfermagem obstétrica.

Nº de quartos            13  
 Quarto com 1 leito 11  
 Quartos com 2 leitos            2  
 Nº de enfermarias    4  
 Enfermaria c/ 5 leitos    2  
 Enfermaria c/ 4 leitos    2

Unidade de Enfermagem médica-cirúrgica.

Nº de enfermarias 4  
 Enfermaria c/ 6 leitos 1  
 Enfermaria c/ 5 leitos 1  
 Enfermaria c/ 4 leitos 2

Unidade de Enfermagem pediátrica.

Nº de enfermarias 3  
 Enfermaria c/ 9 leitos 1  
 Enfermaria c/ 8 leitos 1  
 Enfermaria c/ 7 leitos 1

7.1.5.2. Centro cirúrgico.

7.1.5.2.1. O Centro Cirúrgico localizado na parte central do prédio, conta com as seguintes dependências:

Sala de preparo e esterilização de material ..... 1  
 Sala de cirurgia ..... 2  
 - Cirurgia geral ..... 1  
 - Cirurgia obstétrica ..... 1  
 Lavabos ligados diretamente às S.C. .... 2  
 Sala com armários embutidos sem porta p/ guarda de material esterilizado ..... 1

Sala para recuperação de  
 pacientes ..... 1  
 Vestiário para médicos ..... 1  
 Banheiro ..... 1

O piso do bloco cirúrgico é revestido por ladrilho de cor cinza, tipo marmorite, suas paredes são pintadas a óleo até o teto, que é de estuque.

As salas cirúrgicas dispõem de todo material mínimo indispensável para cirurgia geral comum, e cirurgia obstétrica.

Equipamento existente nas salas:

Mesa operatória tipo "Mercedes IMEC"

Aparelho completo p/ anestesia geral

Mesa de Mayo

Mesa auxiliar para anestesia

Focos - Fixo e móvel de lâmpada scialtica.

O instrumental é guardado em caixa metálica por tipo de cirurgia.

O serviço:

Dois tipos de cirurgias são realizadas no centro cirúrgico; as de rotina ou eletivas; aprazadas com antecedência mínima de 24 horas, marcadas em quadro negro co

Tabela: 7.3

Movimento mensal do Centro Cirúrgico da Santa Casa de Santa Isabel, segundo a classificação de pequena, média e grande cirurgia (realizadas, de acordo com a categoria) - Município: Santa Isabel - São Paulo - Janeiro de 1977 a Dezembro de 1977.

M E S E S	Pequena Cirurgia		Média Cirurgia		Grande Cirurgia		T O T A L	
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Janeyro	6	-	8	-	1	-	15	-
Fevereiro	5	-	10	1	4	-	19	1
Março	2	-	3	-	2	-	7	-
Abril	1	-	1	-	2	-	4	-
Maio	1	-	1	-	1	-	3	-
Junho	2	-	-	-	-	-	2	-
Julho	2	-	2	-	-	-	4	-
Agosto	2	-	5	-	2	-	9	-
Setembro	-	-	4	-	-	-	4	-
Outubro	1	-	7	-	2	-	10	-
Novembro	3	-	7	-	-	-	10	-
Dezembro	1	1	-	-	-	-	1	1
Total	26	1	43	1	14	-	33	2

Fonte: Inquerito hospitalar e boletim estatístico mensal fornecido pela Santa Casa de Santa Isabel.

num afixado na ante-sala de cirurgia, constando data e tipo de cirurgia, e as cirurgias de urgência.

#### 7.1.5.2.2. Sala de preparo de material.

Como já foi citado, localiza-se em uma das dependências do Centro Cirúrgico, representado por uma (1) sala, onde é feito a limpeza, preparo e esterilização do material cirúrgico, e outros de uso nas enfermarias.

As seringas são esterilizadas em estufa, e as sondas em solução de "Germakil", guardadas em recipientes próprios para posterior utilização.

Os pacotes e caixas metálicas contendo material esterilizado como instrumental cirúrgico, luvas, roupas, gaze etc... são armazenadas em estantes sem portas.

O centro de Material possui como equipamento:

Autoclave elétrico horizontal	1
Estufa "FANEM"	2
Entalcador de luvas	1

A esterilização de material é feita por um atendente, e a circulação na sala de cirurgia por uma auxiliar de enfermagem.

#### 7.1.5.2.3. Sala de recuperação.

Existe uma sala de recuperação pós-operatória, anexa à sala de cirurgia e com fácil acesso à mesma, possuindo o equipamento, necessário, mínimo, para as eventualidades: aspirador de secreção, oxigênio canalizado e cama tipo Fowler.

O movimento do Centro Cirúrgico no ano de 1977 é apresentado na Tabela 3 e conforme informações recebidas no próprio hospital, este tem sido constante.

#### 7.1.5.3. Centro obstétrico.

O Centro obstétrico é representado por uma sala para partos normais e fórceps, funcionando independentemente do centro cirúrgico.

Não possui sala de trabalho de parto, permanecendo as parturientes nas enfermarias ou quartos até o início do período expulsivo.

Os partos cesários são feitos em sala cirúrgica própria, no centro cirúrgico, próxima à sala de cirurgia geral e bastante afastada do Centro obstétrico.

Este não possui sala para recuperação e prestação de primeiros cuidados ao recém-nascido, sendo o mesmo assistido na própria sala de parto.

Os partos normais são assistidos por médico, quando solicitado pela parturiente contribuinte, ou então por parteira prática.

A assistência de enfermagem às parturientes e recém-nascidos é prestada pela própria parteira ou atendentes treinadas em serviço.

A limpeza do Centro obstétrico é feita por um serviçal daquela área.

Equipamentos da sala de parto:

Mesa de parto, tipo "Mercedes IMEC"	1
Balança para bebê	1
Aparelho de anestesia K.Takaoka	1

O oxigênio canalizado tem duas saídas.

A sala de partos apresenta aspecto físico agradável, o piso é revestido de azulejo vitrificado, paredes protegidas por azulejo até o teto que é de estuque.

Apresentamos na Tabela 7.4., o número de partos normais e cirúrgicos realizados durante o ano de 1977.

Tabela: 7.4

Número de partos normais e cirúrgicos da Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel  
- São Paulo - Janeiro de 1977 a Dezembro de 1977.

M E S E S	Nº de Partos		TOTAL
	Normais	Cirúrgicos	
Janeiro	62	5	67
Fevereiro	77	10	87
Março	77	10	87
Abril	74	8	82
Maior	74	8	82
Junho	64	14	78
Julho	74	8	82
Agosto	73	8	79
Setembro	63	9	72
Outubro	67	10	77
Novembro	57	4	61
Dezembro	70	2	72
TOTAL	830	96	926

Fonte: Inquérito hospitalar, boletim estatístico mensal fornecido pela Santa Casa de Santa Izabel.

#### 7.1.5.4. Berçário.

Contando com um total de 19 berços, o berçário localizado na área correspondente a clínica obstétrica está situado em frente a sala de parto, fora de interferências do tráfego, e está assim distribuído:

- 1 Berçário para normais com 15 berços;
- 1 Berçário para prematuros com 1 berço aquecido - 2 incubadoras;
- 1 Berçário para suspeitos com 2 berços comuns; 1 berço aquecido; 1 incubadora.

Apresenta o berçário adequada disposição de suas dependências, possuindo todo o material necessário aos cuidados para com os recém-nascidos; é formado por: posto de enfermagem; sala para exames e prestação de cuidados.

#### 7.1.5.5. Ambulatórios externos.

Possui 3 ambulatórios externos para consultas a pacientes particulares, previdenciários ou não contribuintes, que procuram diretamente o hospital.

O número de consultas depende da demanda e disponibilidade dos médicos.

#### 7.1.5.6. Ambulatórios internos.

O ambulatório interno do hospital é dividido em 3 salas designadas para a tendimentos distintos:

1 para atendimentos de urgência

1 para atendimento de acidentes de traba  
lho

1 para atendimentos de ginecologia.

Neste ambulatório são realizados os atendimentos de urgência, consultas e pequenas cirurgias, e prestação de pri  
meiros socorros a pacientes com proble  
mas especiais que necessitam encaminha  
mento. Segundo os dados obtidos através do inquérito domiciliário, 31,03% da po  
pulação amostral, teve encaminhamento mê  
co para hospitais de outros municípios.

Nas Tabelas 7.5. e 7.6., respectiva  
mente, apresentamos o total de atendimen  
tos realizados no ambulatório interno ,  
conforme especificação e categoria.

Tabela: 2.5

Percentagem de atendimento mensal de consultas e pequenas cirurgias segundo as categorias, ambulatório externo da Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel - São Paulo - Janeiro a Dezembro de 1977.

MESES	Consultas				Pequenas Cirurgias					
	Contrib.	%	N. Contrib.	%	Cont.	%	N. Contrib.	%	Total	%
Janeiro	327	11,44	350	10,66	103	7,85	111	8,81	906	10,35
Fevereiro	289	10,11	311	9,21	99	7,18	105	8,33	804	9,16
Março	314	10,99	313	9,26	104	7,55	106	8,41	837	9,54
Abril	252	8,82	291	8,63	95	6,89	107	8,50	745	8,49
Maió	220	7,70	272	8,05	101	8,05	117	9,28	620	7,07
Junho	203	7,10	157	4,65	104	7,55	104	8,25	563	6,47
Julho	272	9,52	307	9,09	103	7,47	108	8,57	790	9,00
Agosto	238	8,35	239	7,07	283	20,53	101	8,02	861	9,81
Setembro	171	5,98	235	6,96	89	6,46	97	7,70	592	6,75
Outubro	229	8,01	265	7,84	96	6,97	99	7,86	639	7,85
Novembro	199	6,98	288	8,52	94	6,82	107	8,49	638	7,84
Dezembro	143	5,00	340	10,06	92	6,68	93	7,78	673	7,67
<b>TOTAL</b>	<b>2857</b>	<b>100,0</b>	<b>3378</b>	<b>100,0</b>	<b>1368</b>	<b>100,0</b>	<b>1260</b>	<b>100,0</b>	<b>8773</b>	<b>100,0</b>

FONTE: Inquerito hospitalar e boletim estatístico mensal fornecido pela Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel.

Tabela: 7.6

Percentagem de atendimento mensal de consultas e pequenas cirurgias no ambulatório interno da Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel - Município de Santa Izabel - São Paulo - Janeiro de 1977 a Dezembro de 1977.

M E S E S	A T E N D I M E N T O S				TOTAL	%
	Consultas	%	Pequena Cirurgia	%		
Janeiro	637	75,32	219	24,13	906	10,20
Fevereiro	600	74,62	204	25,37	804	9,05
Março	627	74,91	210	25,09	837	9,42
Abril	543	72,83	202	27,11	745	8,39
Maio	492	68,33	228	31,37	720	8,10
Junho	360	63,33	203	36,61	563	6,39
Julho	589	73,62	211	26,37	800	9,00
Agosto	477	55,40	334	44,60	861	9,69
Setembro	456	63,53	186	31,41	592	6,63
Outubro	494	71,70	195	23,30	639	7,76
Novembro	487	70,73	201	29,21	688	7,74
Dezembro	483	71,77	190	23,23	673	7,53
T O T A L	6245	100,00	2638	100,00	8883	100,0

FONTES: Inquérito hospitalar e boletim estatístico, mensal fornecido pela Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel.

**7.1.5.7. Serviço de Arquivo Médico e Estatístico.**

Conta com 2 elementos treinados pelo próprio serviço. Utilizam o sistema de arquivamento numérico, com numeração seriada, com local de conservação do prontuário do tipo integrado.

O prontuário médico é composto de modelos próprios da entidade e outros exigidos pelo INAMPS, tais como: resumo clínico de internação, folha de prescrição médica, relatório da enfermeira, gráfico de TPP, autorização para cirurgia, aviso de alta.

Conta o setor estatístico com o livro de registro de pacientes, boletins estatísticos para computação dos dados mensais, e modelos próprios da entidade para confecção de resumos de atividades.

**7.1.5.8. Serviço Social Médico.**

Não conta com assistente social, e os problemas que surgem, merecendo atendimento de profissional desta área são resolvidos pela Madre Superiora.

### 7.1.5.9. Serviço de Nutrição e Dietética.

7.1.5.9.1. O Serviço de Nutrição está sob a responsabilidade de uma Irmã da Ordem das Franciscanas. Não há nutricionista formada.

~~As~~ refeições são preparadas em uma cozinha geral e daí são levadas às copas existentes em cada Unidade de Internação, de onde são distribuídas aos pacientes conforme a dieta prescrita.

Não existe cozinha especial para preparo de dietas, estas são feitas segundo a prescrição médica, na cozinha geral.

Faz parte das instalações, uma (1) câmara frigorífica com separação para carnes, legumes e laticínios.

O leite utilizado pelo hospital é pasteurizado, sendo fornecido pela firma LEITE PAULISTA.

### 7.1.5.10. Lavanderia e Rouparia.

Localizada na área externa do hospital, a lavanderia apresenta condições físicas satisfatórias às suas atividades.

Seu equipamento semi-novo, e bem conservado, consta de:

- 2 máquinas de lavar
- 1 máquina de ferver
- 1 centrífuga
- 2 secadoras
- 1 Kalandra

O trabalho no setor é realizado, por pessoal orientado para o manuseio das máquinas; a limpeza e manutenção, feita pelo mesmo pessoal. Os problemas de ordem técnica são entregues ao técnico da firma de fabricação.

A rouparia conta com material de reserva para substituição sempre que necessário.

#### 7.1.5.11. Farmácia.

A farmácia do hospital conta apenas com uma (1) sala para guarda de medicamentos adquiridos para uso dos pacientes; não havendo seção de manipulação.

#### 7.1.5.12. Atividades didáticas.

Nenhum programa está sendo desenvolvido no momento.

O hospital não tem residentes, nem costuma receber estagiários.

As atividades didáticas quando surgem são para preparo de novos funcionários e são coordenadas pela própria responsável pelo setor de enfermagem.

#### 7.1.5.13. Controle de Infecção Hospitalar.

Quanto ao problema de infecção intra hospitalar, fomos informados de que raramente acontece um caso, assim mesmo quando o paciente já chega infectado.

Não há nenhum sistema de controle ou comissão que supervisiona este problema.

#### 7.1.5.14. Educação em Serviço.

As atividades educativas se restringem a clínica obstétrica, cujas mães recebem orientação sobre cuidados de higiene com o bebê e aleitamento materno, trabalho feito pela parteira prática.

#### 7.1.5.15. Pessoal.

Conta o hospital com um total de 49 funcionários distribuídos de acordo com a ocupação, conforme o Quadro 7.1.

## Quadro 7.2

Funcionários da Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel, segundo a categoria - Santa Izabel - SP/1973

Funcionários - categoria	nº existente
Médico	3
Auxiliar de Enfermagem	2
Parteira prática	1
Técnico de Raio X	2
Atendentes	18
Serviçais	3
Auxiliar administrativo	2
Arquivista	1
Escriturário	3
Serviços Gerais	2
Lavadeira	5
Passadeira	3
Cozinheira	4
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>

FONTE - Inquérito hospitalar - Equipe Multiprofissional - P.SP - 1978

Tabela: 719

Porcentagem de Ocupação mensal da Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel - São Paulo - Janeiro de 1977 a Dezembro de 1977.

M E S E S	Número de Leitos	Percentual (%)
Janeiro	76	43,1
Fevereiro	76	50,7
Março	76	46,2
Abril	76	43,2
Maior	76	42,5
Junho	76	50,7
Julho	76	47,8
Agosto	76	56,5
Setembro	76	45,0
Outubro	76	42,2
Novembro	76	33,0
Dezembro	76	34,1

FONTE: Inquérito hospitalar e boletim estatístico mensal fornecido pela Santa Casa de Santa Izabel

Tabela: 7.8

Tempo média de permanência mensal - Santa Casa de Misericórdia de Santa Isabel

- São Paulo - Janeiro de 1977 a Dezembro de 1977.

MESES	Nº de pacientes	Nº de altas -	Permanência
	dia	obitos	das
Janeiro	1016	274	3,7
Fevereiro	1029	250	4,3
Março	1083	263	4,1
Abril	986	209	4,7
Maió	1002	218	4,5
Junho	1157	205	5,6
Julho	1127	131	8,6
Agosto	1333	243	5,4
Setembro	1026	210	4,8
Outubro	995	237	4,2
Novembro	867	200	4,3
Dezembro	805	224	3,5

FONTE: Inquérito hospitalar e boletim estatístico mensal fornecido pela Santa Casa de Santa Isabel.

Tabela: 7.8

Tempo médio de permanência mensal por contribuir - Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel - São Paulo - Janeiro de 1977 a Dezembro de 1977.

M E S E S	C A T E G O R I A S		T O T A L
	Contribuintes	Não Contribuintes	
Janeiro	3,6	3,9	7,5
Fevereiro	4,4	3,9	8,3
Março	4,2	3,8	8,0
Abril	5,0	3,9	8,9
Maió	4,4	5,3	9,7
Junho	5,7	5,4	11,1
Julho	5,2	3,9	9,1
Agosto	5,7	4,2	9,9
Setembro	4,9	4,7	9,6
Outubro	4,2	4,3	8,5
Novembro	4,2	4,9	9,1
Dezembro	3,8	3,2	7,0

FONTE: - Inquérito hospitalar e boletim estatístico mensal fornecido pela Santa

Casa de Misericórdia de Santa Izabel.

BIBLIOTECA  
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Tabela 17.10

Taxas de mortalidade da Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel conforme o nº de horas de internação, no período de janeiro a dezembro de 1977 - Santa Izabel - São Paulo 1978 -

M E S E S	Menos de 48 horas		Mais de 48 horas		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	
Janeiro	4	50,00	4	50,00	8
Fevereiro	5	55,55	4	44,44	9
Março	4	57,14	3	42,86	7
Abril	7	63,64	4	36,36	11
Maió	4	66,66	2	33,33	6
Junho	3	33,33	6	66,66	9
Julho	7	58,33	5	41,67	12
Agosto	4	40,00	6	60,00	10
Setembro	4	57,14	3	42,86	7
Outubro	4	57,14	3	42,86	7
Novembro	1	25,00	3	75,00	3
Dezembro	3	60,00	2	40,00	5

FONTE: Inquérito hospitalar da Santa Casa de Santa Izabel.

#### 7.1.6. Estatística hospitalar.

Os dados sobre a porcentagem de ocupação mensal, média de permanência, mensal e por categoria, e as taxas de mortalidade do período compreendido entre janeiro e dezembro de 1977, estão representados nas Tabelas 7.7., 7.8., 7.9., 7.10., respectivamente.

#### 7.1.7. Análise do Hospital da Santa Casa de Misericórdia Santa Isabel.

O Hospital mantido pela Irmandade da Santa Casa de Misericórdia e inaugurado há 15 anos (01/09/1963), está defasado frente ao crescimento da cidade.

Quanto ao início de suas atividades, em 1963, Santa Isabel contava com uma população, aproximadamente, de 12.000 habitantes e o número de indústrias era mínimo, nessas condições, os leitos oferecidos à população e os recursos técnico-médicos eram, senão bons, pelo menos suficientes.

Atualmente, embora com a ampliação a que foi submetido, (pavilhão novo, maior número de leitos mais equipamentos, etc...), o Hospital não corresponde às necessidades da população e ao aperfeiçoamento dos recursos médicos.

Até hoje, não conta com um organograma e fluxograma, não há orçamento-programa, exigindo, assim, uma reformulação administrativa.

Reconhece-se a boa vontade, honestidade e o esforço em bem servir a Comunidade, qualidades evidentes e constantes na atuação da diretoria. Mas, por outro lado, já não se pode manter nos dias atuais uma administração hospitalar apenas pelo dom de servir.

É necessário um ~~um~~ embasamento técnico, especializado, em moldes atualizados, e se possível, de nível superior.

A premente necessidade de atender maior número de pacientes portadores de patologia específica, já não pode manter-se com o número de médicos que dispõe. Isto concorre para que na situação atual, os médicos se desdobrem numa cobertura que lhes sacrifica bastante os recursos da especialização de cada um.

Os serviços médico-auxiliares, como Banco de sangue que trabalha com sua capacidade organizacional e operacional mínima e laboratório clínico que não existe, são pontos críticos a se refletirem sobre a clientela hospitalar, levando o médico a momentos de dúvida e apreensão.

Por uma questão de princípios, e reconhecendo a existência de dispositivo legal que rege a ma

téria, é imprescindível que uma instituição hospitalar disponha de um profissional de enfermagem de nível universitário e que seus auxiliares, mesmo improvisados possam dar perfeitamente uma contribuição profissional, desde que reciclados em cursos regulares ou reconhecidos oficialmente.

O Hospital de Santa Casa de Santa Isabel resente-se, ainda, pela falta de Assistente Social, Nutricionista, Comissão para Controle da Infecção Hospitalar e Atividades Didáticas para Educação em Saúde, esta não só voltada para cobertura da clientela, mas, sobretudo, para o aperfeiçoamento do Corpo de serventuários.

Assim, reconhecemos que urge ampliar as suas instalações, melhorar a aparelhagem técnica, aumentar seu quadro de técnicos de nível superior, com o fim de abranger mais especialidades médicas.

Desta forma, achamos que o desenvolvimento da cidade teria forte apoio nos serviços de recuperação da saúde, e seria evitado o frequente encaminhamento de pacientes para outras cidades.

## 7.2. Centro de Saúde - Tipo IV.

### Centro de Saúde - Tipo IV.

Pertence ao Distrito Sanitário de Guarulhos, Divisão Regional de Saúde de Guarulhos, RI-2, da Coordenadoria de Saúde da Comunidade da Secretaria de Saúde.

A localização do Centro de Saúde permite fácil acesso à população.

O horário de funcionamento do Centro de Saúde é das 7:00 às 17:00 horas e o atendimento do CIAM na Unidade Sanitária é das 13:00 às 17:00 horas.

Na estrutura organizacional existe uma chefia e os serviços ligados à sua administração

Organograma representado pela Figura 7.1.

O pessoal lotado no Centro de Saúde, bem como a sua distribuição está indicado no Quadro 7.3.

#### 7.2.1. Capacidade instalada.

Prédio construído para a finalidade de bivalente (Centro de Saúde e Posto de Puericultura extinto)

Com a implantação da Reforma Administrativa, da Secretaria de Estado da Saúde, desde 1970, os dois prédios foram adaptados para o funcionamento do Centro de Saúde integrado.

Planta física (croquis em anexo) Figura 7.2.

FIGURA 7.1. Organograma do C.S. IV de Santa Isabel.

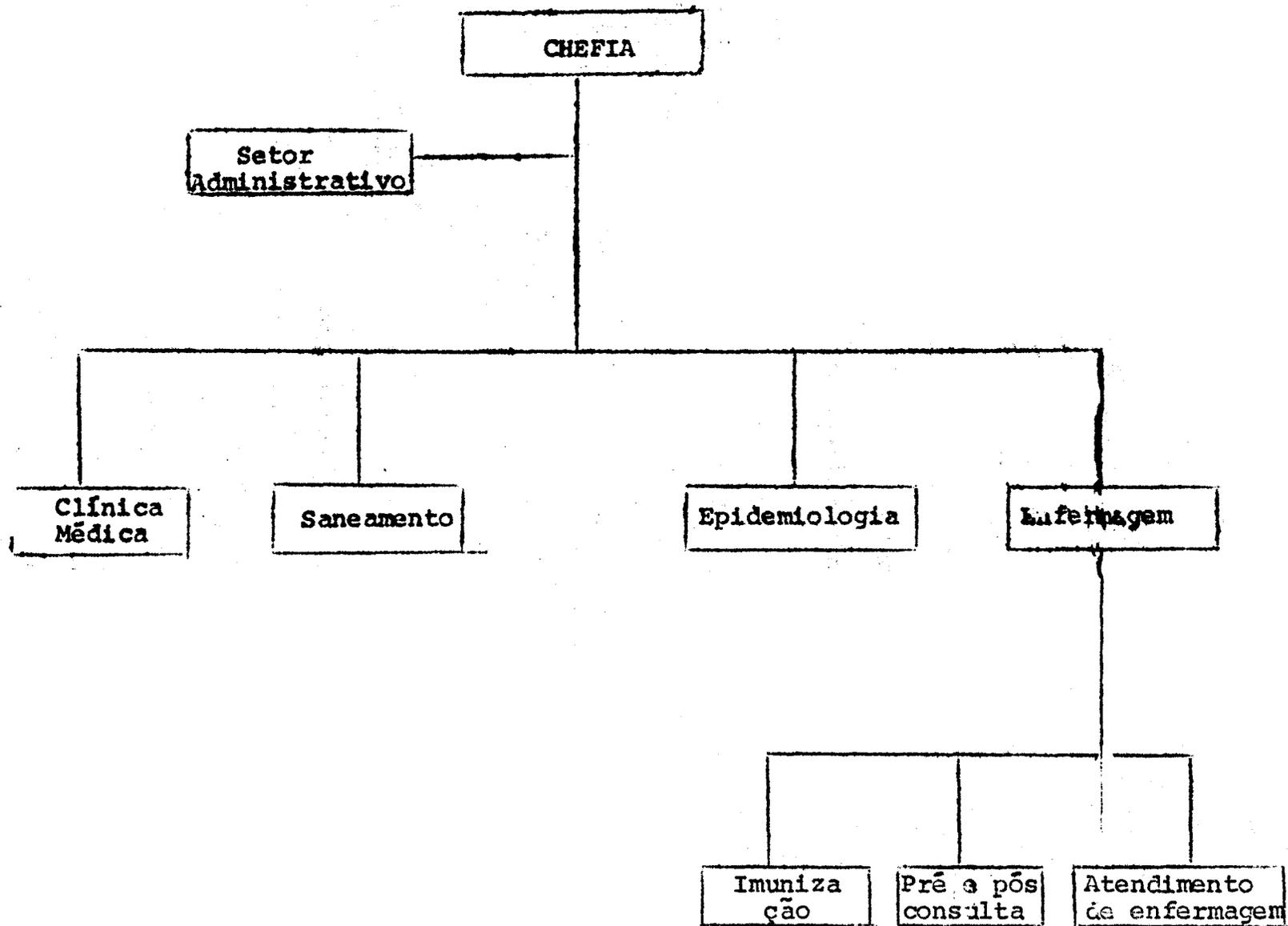
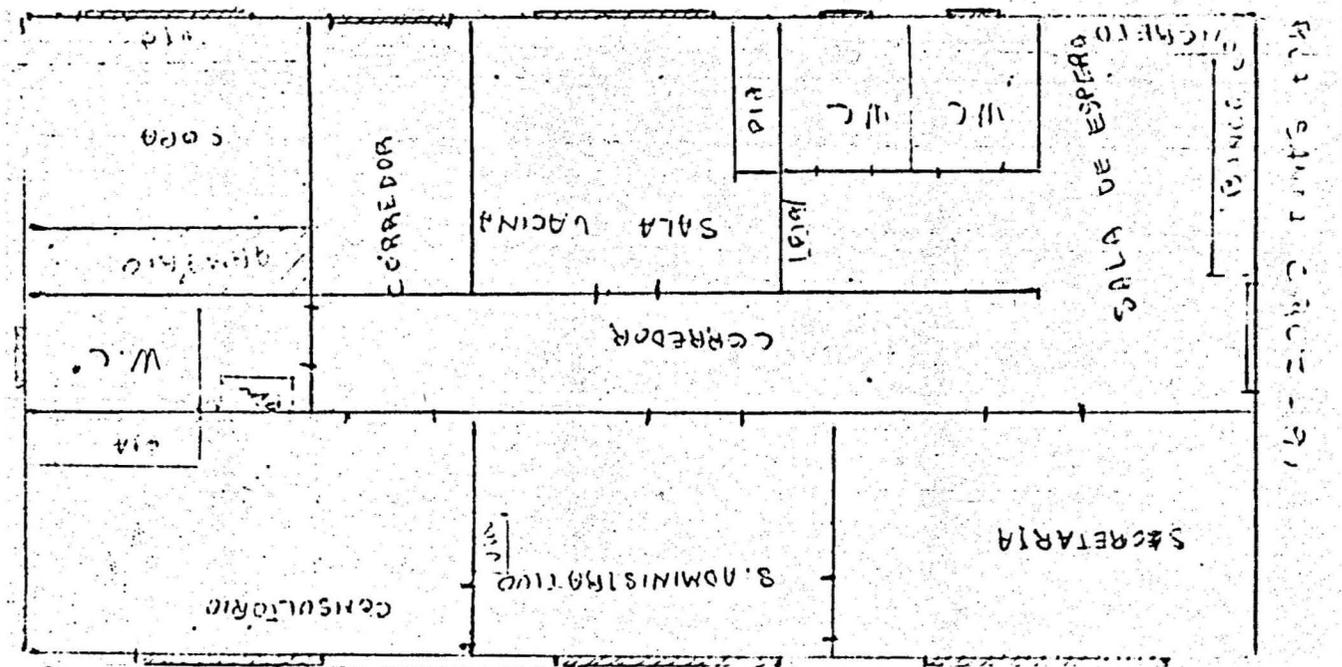
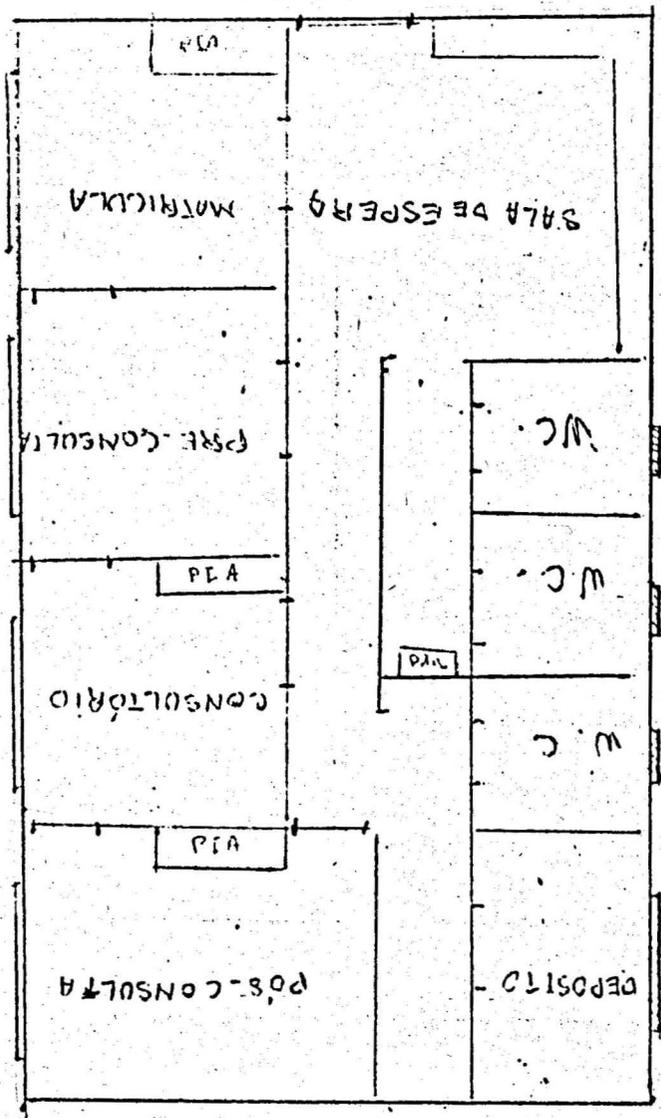


Fig. - 7.2 - Cronoi do Centrô de Saúde de Santa Isabel

Av. República , esquina com Rua Santa Cruz



QUADRO 7.3. Dimensionamento do Pessoal do C.S. de Santa Isabel.

LOTAÇÃO E CATEGORIA	Lotação de acordo com Port.SS-GG 8/72	Lotação atual			Necessidades observadas
		Em ativ. no C.S.	Afast.	Total lotado	
Médico Sanitarista II	1	-	1	1	1
Médicos consultantes com experiência nas áreas de saúde materna, da criança, de adultos, dermatologia sanitária, hansenologia, tisiologia e pneumologia	2	2	-	2	-
Agentes de saneamento	2	1	-	1	-
Atendentes	4	3*	-	2	+ 1
Escriturário	2	1	-	1	+ 1
Motorista	1	-	-	1	-
Servente	1	2	-	2	-
Laborterapista	-	1	-	1	-
Encarregado de Setor	-	1	-	1	-
Visitador Sanitário	2	-	-	-	2

OBS: Médica Sanitarista tomou posse está prestando serviços em outra Unidade Administrativa da Divisão Regional de Saúde de Guarulhos.

Dos dois (2) médicos consultantes existentes, um atende à gestantes e adultos e outro atende crianças, no período da tarde, os beneficiários do INAMPS são atendidos no C.S. pelo médico do CIAM.

\* Um atendente é de Suzano e está a disposição de CSIV de S. Isabel

\*\* O motorista está a disposição da Divisão Regional de Guarulhos.

Condições de:

Iluminação: não é muito satisfatória, em virtude dos pequenos vitrôs existentes, e devido à construção em duas laterais do terreno, que impedem uma boa penetração dos raios solares.

Ventilação: o sistema é adequado, considerando o clima ameno da cidade.

Limpeza: é realizada com precisão em todas as salas, dependências e corredores.

Conservação: todas as instalações se encontram em boas condições.

Segurança: não há extintor de incêndio. Os dois prédios oferecem segurança por serem de alvenaria e não possuem rachaduras nas paredes, que denunciam danos.

Piso: em boas condições. Com exceção da Secretaria e da sala de pré-consulta, que são assoalhadas, as demais possuem piso de cerâmica.

Revestimento das paredes: apenas caliação e para a finalidade deveria ser de material lavável.

### 7.2.2. Fichário.

#### Secretaria:

O Registro de entrada dos papéis no Centro de Saúde é feito em livro, tipo ata, com numeração iniciada no 1º dia útil de cada ano.

Registra em fichas individuais apenas os requerimentos apresentados pelos interessados na Repartição.

Necessita de registros de andamentos de processos e arquivos, com respectivas datas, bem como de registro de papéis e processos, provenientes do Distrito Sanitário e da Divisão Regional de Guarulhos.

#### Fichário Central:

Neste Centro de Saúde, conforme determina a programação são reunidos num único local, todos os prontuários dos clientes matriculados na Unidade Sanitária, em ordem numérica crescente, sistema esse no qual é arquivado.

Na ocasião da matrícula o cliente recebe um número e a seguir são preenchidos: o cartão índice, o cartão de identificação e agendamento, o envelope modelo padrão, os dados de identificação do cliente constantes do prontuário e da ficha de controle.

### 7.2.3. Atividades prestadas à população.

O Centro de Saúde IV de Santa Isabel presta aten  
dimento à gestantes, crianças e adultos.

#### 7.2.3.1. Assistência à gestante.

O Atendimento é feito das 7:00 às 17:00 horas por um médico, um atendente e um servente. As atividades realizadas cons  
tituem-se de pré-consulta, consulta e pós-consulta, vacinação, suplementação alimentar com orientação e atendimento de enfermagem, conforme fluxc a seguir a  
presentado.

No ano de 1977, foram inscritas 206 ges  
tantes, e com exceção de 39 faltosas, as demais em número de 167 acompanharam com regularidade o cronograma de atendimento. Não foi possível apresentar cálculo de rendimento, em virtude do médico respon  
sável pelo programa de assistência à ges  
tante, ser o mesmo responsável pelo aten  
dimento ao adulto. Não se pode precisar o número de horas dispendidas para um e outro atendimento, que não é específico, mas comum a ambos, desde que seja neces  
sário.

TABELA 7.13. Avaliação do programa de Assistência à Gestante, 1977.  
Centro de Saúde de Santa Isabel.

Atividades e Tarefas	População		Programa de Atendimento	Realizado de 11 a 31 de dezembro 77	Indicador em relação ao programado	Diferença em relação ao programado
	Total de gestantes esperadas	Cobertura 40% gest. esperadas				
Gestante-Inscrição	828	331	331	206	62,23%	-22,23%
Pré-Consulta	-	-	993	566	56,99%	
Consulta médica	-	-	993	566	56,99%	
Pós-Consulta	-	-	993	566	56,99%	
Atendimento enfermagem	-	-	-	584	-	
Vacinação anatox.	-	331	331	132	39,87%	-64,55%
Puerpério	-	-	-	67	-	
Pré-Consulta	-	-	-	67	-	
Consulta médica	-	-	-	67	-	
Pós-Consulta	-	-	-	67	-	
Atend. enferm. domiciliário	0	0	82	0	0	

Fonte: Dados estatísticos da C.S. IV de Santa Isabel

Este programa está com atendimento aquém da cobertura preconizada pela Coordenadoria de Saúde da Comunidade, que gira em torno de 40% das gestantes do município.

A vacina anatox também está aquém do percentual previsto que é de 100% para as gestantes inscritas no programa.

### 7.2.3.2. Assistência à criança - considerações.

O atendimento é feito das 7 às 13 horas por um médico, um atendente e um servente. As atividades realizadas constituem-se de pré-consulta, consulta, pós-consulta, vacinação; suplementação alimentar com orientação e atendimento de enfermagem.

No ano de 1977 foram inscritos 2485 crianças e registrados 213 faltosos; abaixo discriminados:

Grupo etário 0 - 11 meses = 203

Grupo etário 1 - 4 anos = 10

---

213

Grupo etário 5 - 14 anos - não agendado

OBS: O atendente e servente são os mesmos de outros programas.

Não foi possível calcular o rendimento desta assistência, uma vez que o médico não atende especificamente as crianças, mas se ocupa também da chefia do Centro de Saúde que inclui atividades técnico-administrativas.

### 7.2.3.3. Assistência ao adulto,

O atendimento é feito das 7 às 17 horas por um médico, uma atendente e uma servente.

As atividades realizadas constituem-se de pré-consulta, consulta, pós-consulta. Os pacientes -

TABELA 7.14. Avaliação do Programa de Assistência à Criança. 1977

Centro de Saúde de Santa Isabel

Atividades e Tarefas	POPULAÇÃO		Programado	Realizado	Indicador em relação ao programado	Diferença em relação ao programado
	Total	Cobertura				
<b>Inscrição</b>						
0 1 ano	614	45%	276	800	130,43%	+ 55,43%
1 4 anos	2511	25%	628	807	32,12%	+ 7,12%
5 14 anos	262	10%	-	878	-	-
<b>Pré-consulta</b>						
0 1 ano	614	45%	829	1908	103,57%	+ 58,57%
1 4 anos	2511	25%	157	1641	261,30%	+ 236,30%
5 14 anos	252	10%	-	1321	-	-
<b>Consulta</b>						
0 1 ano	614	45%	829	1908	103,57%	+ 58,57%
1 4 anos	2511	25%	157	1641	261,30%	+ 236,30%
1 14 anos	262	10%	-	1321	-	-
<b>Pós-consulta</b>						
0 1 ano	614	45%	829	1908	103,57%	+ 58,57%
1 4 anos	2511	25%	157	1641	261,30%	+ 236,30%
5 14 anos	262	10%	-	1321	-	-
<b>Atend. de enferm</b>						
0 14 anos	70	0%	-	7127	-	-
<b>Atend. de enferm. domiciliar</b>						
	0	0%	0	-	-	-

FONTE: Dados estatísticos do C.S. Santa Isabel

são orientados quanto ao uso dos medicamentos recei  
tados.

O atendente e servente são as mesmas que auxiliam os outros dois programas. O médico que aten  
de aos adultos é o mesmo que atende às gestantes e -  
o CIAM,

Os inscritos neste programa incluem, na grande maioria os beneficiários do INAMPS atendidos pelo CIAM, no horário das 13 às 17 horas.

Em 1977 foram inscritos 1451 e consultados 2916 adultos, que não são agendados, e o retorno de le  
s se dá em decorrência do agravo.

Não pode ser calculado rendimento desta assistências, em virtude do médico não ter horário específico de atendimento aos adultos e às gestantes, uma vez que atende indiscriminadamente, segundo às necessidades que surgem.

#### 7.2.4. Imunização.

Neste setor são atendidos os clientes que habitualmente comparecem ao Centro de Saúde. É forne  
cida a caderneta de vacinação a todas as crianças ins  
critas, porém aos faltosos, que em 1977 foram 114, não são feitas convocações, nem visitas, por falta de vi  
sitador sanitário e não são usados outros meios para a atualização das vacinas.

O horário de atendimento está restrito das 7 às 10 horas. Das 10 às 12 horas ficou destinado ao preparo de material.

Este consiste na lavagem das seringas e a gulhas seguido pela esterilização por ebulição, onde é utilizada uma panela para fervura das seringas e uma caixa inoxidável para fervura das agulhas. A pinça ser vente é fervida junto com as seringas. Não existe um recipiente para ser colocado o algodão utilizado na antissepsia local quando esta se faz necessário.

A técnica de aplicação das vacinas apresenta falhas. A agulha que é utilizada para aspiração do líquido vacinal não é trocada por outra para inoculação do antígeno.

O acompanhante da criança não recebe orientação sobre a vacina que a criança está recebendo, qual a finalidade e os cuidados a serem observados.

As atividades referentes à vacinação estão ao cargo de uma atendente que foi treinada pela Enfermeira do Distrito Sanitário de Guarulhos.

Quadros e tabelas de vacinas com comentá -  
rios.

Tabela 7.15. Demonstração da atividade de imunização no C.S. Santa Isabel, no grupo etário de 1 a 4 anos (população = 2511 crianças) no ano de 1977.

VACINAS	Programado 80% da população (doses reforço)	Realizado em relação ao programado	Indicador em relação ao programado	Diferença em relação ao programado
D.P.T. Tríplice	2008	231	11,50%	-68,50%
Sabin	2008	163	8,12%	-71,88%
Anti-sarampo	2008	-	-	-80,00%
V.A.V.	2008	-	-	-80,00%

fonte: Boletins Estatísticos do C.S. IV de Santa Isabel.

abela 7.15. Demonstração de atividade de imunização no C.S. de Santa Isabel, no grupo etário de 1 a 4 anos (população = 2511 crianças) no ano de 1977.

VACINAS	Programado 90% da população primo vacinações	Realizado em relação do programado	Indicador em relação ao programado	Diferença em relação ao programado
D.P.T. - Tríplice	753	93	12,35%	-17,65%
Sabin	753	240	31,57%	+ 1,57%
Anti-sarampo	753	176	23,37%	- 6,63%
V.A.V.	753	138	18,33%	-11,67%

FONTE: Boletins Estatísticos do C.S. IV de Santa Isabel.

Em relação ao programado pela Coordenadoria de Saúde da Comunidade observa-se que a imunização no grupo etário de 1 a 4 anos de um modo geral está aquém do estabelecido.

TABELA 7.16. Demonstração das atividades de imunizações no C.S. de Santa Isabel, no grupo etário menor de 1 ano, (população = 614 crianças) no ano de 1977.

VACINAS	Programado 80% população menor 1 ano	Realizado (imunizações)	Indicador em re lação ao progrã mado	Diferença em rela ção ao programado
D.P.T.- tríplice	491	518	102,65%	+22,65%
* Sabin	491	2105	349,66%	+269,66%
Anti-sarampo	491	516	85,71%	+ 5,71%
V.A.V.	491	102	16,94%	- 63,06%
BCG - oral	491	200	33,22%	- 46,78%

FONTE: Boletim Estatístico do C.S. IV de Santa Isabel

\* Sabin - tratou-se de campanha realizada no município.

A encarregada do setor não soube informar qual o motivo do baixo percentual alcançado na imunização por V.A.V. O mesmo ocorreu em relação a B.C.G. oral. Fomos informados que está sendo providenciado o treinamento de pessoal para introdução do B.C.G., intradérmico como atividade de rotina no Centro de Saúde.

Vacinas:

Este setor aplica as vacinas: .antivariólíca, BCG oral, Sabin, contra o sarampo, tríplice, dupla, dupla adulto, antitetânica (escolares e gestantes).

O esquema de vacinações no 1º ano de vida está sendo seguido de acordo com o Programa Nacional de Imunização, recebida através da Secretaria - de Estado da Saúde, do Estado de São Paulo.

Conservação das vacinas:

As vacinas são conservadas em duas geladeiras existentes na sala de imunizações. Possui também um Medicic para BCG e um autoclave não utilizados, pois aguarda o treinamento de uma funcionária para introdução da aplicação de BCG intradérmico.

A geladeira onde estão as vacinas não possui termômetro para controlar a temperatura interna.

Controle

Estoque: o controle das datas de vencimentos dos produtos é feito pela atendente encarregada de vacinação, que mantém afixado no armário o estoque existente e as datas de vencimento de cada lote de vacinas.

Retorno: o controle é feito em fichário, separado por: crianças até 1 ano de idade, que estão no esquema, crianças após 1 ano de idade e crianças faltosas.

O fichário está na Secretaria do Centro de Saúde o que dificulta o trabalho da atendente.

No ato da vacinação a atendente anota na caderneta e na ficha correspondente à criança a data da vacina aplicada e o agendamento para a próxima.

Concluindo os comentários sobre Imunização na análise estatística dos dados obtidos no Inquérito Domiciliar, observamos que 31,12% das crianças de 0 a 6 anos não possuíam cadernetas de vacinação, e considerando nossa população amostral de apenas 176 crianças, concluímos pela impraticabilidade de um estudo detalhado.

#### 7.2.5. Tisiologia.

Este sub-programa não foi implantado. O tratamento da tuberculose é feito na área do C.S. I de Guarulhos, mas não há orientação para encaminhamento.

Dermatologia sanitária: este sub-programa não foi implantado.

O tratamento de doentes desta área especializada, vinha sendo feito pelo C.S. de Guarulhos, que atualmente por falta de médicos não o faz mais. Deve ser encaminhado o doente, enquanto perdurar a falta do especialista ao C.S. I de Vila Maria.

Já houve reunião na R1-2 a respeito des sas implantações a nível local, para as quais nos meses vindouros haverá um treinamento para os médi cos, no sentido de que os doentes recebam o trata mento adequado no próprio Centro de Saúde.

7.2.6. Odontologia Sanitária. O Centro de Saúde não possui Gabinete Dentário e nem Cirurgião Dentista.

7.2.7. Oftalmologia e Otorrinolaringologia. Não há este atendimento especializado, que é inerente à C. S. I.

7.2.8. Saúde Mental.

O Centro de Saúde não presta atendimento - específico, que também é inerente à C.S. tipo I, mas quando necessário encaminha doentes aos serviços - especializados na Capital, com recursos da Prefeitura Municipal e Delegacia de Polícia local.

7.2.9. Epidemiologia.

O Centro de Saúde não recebe notificações de doenças transmissíveis, com apenas uma exceção - por parte do Vale do Paraíba, no que se refere à es quistossomose, pois recebeu em 1977 notificações de 18 casos, com diagnósticos já confirmados nas respec tivas fichas que recebem.

Internamente no Centro de Saúde não há re gistro em separado para doenças transmissíveis, ape nas os diagnósticos dados pelos médicos.

### 7.2.10. Saneamento.

O horário de trabalho neste setor é das 7 às 17 horas no qual possui apenas um agente de Saneamento.

Atividades realizadas: pelo agente de saneamento. Inspeções aos estabelecimentos de gêneros alimentícios, estabelecimentos de trabalho em geral e nas construções do município.

Atendimento às reclamações sobre porcos nos quintais, águas servidas, além de outros aspectos de saneamento dos prédios e das ruas.

Vistoria dos prédios residenciais e comerciais (construção e manutenção).

Revalidação de carteiras.

Confere as plantas no momento de serem aplicadas, após aprovação por parte do médico do C.S., ou recebidas já aprovadas por meio do Distrito Sanitário.

7.2.11. Serviço Social: \_\_\_\_\_ Não existe assistente social no Centro de Saúde Tipo IV, e nem atividades específicas da assistência social.

7.2.12. Enfermagem: \_\_\_\_\_ O serviço de Enfermagem do Centro de Saúde está subordinado à Chefia direta do Centro e indiretamente ao serviço de enfermagem do Distrito Sanitário de Guarulhos. Para realização de suas atividades conta apenas com 2 atendentes. O serviço é

completada com o auxílio de um laborterapista que faz após consulta, agendamento de gestantes, crianças e adultos.

Uma atendente, uma servente e um laborterapista são responsáveis pelos trabalhos de fichário central, matrícula e fluxo dos clientes no Centro de Saúde.

Os programas de Assistência à Gestante, a crianças e ao adulto foram implantados a partir de fevereiro de 1977, e apesar da carência de pessoal estão sendo desenvolvidos com regularidade.

7.2.13. Atividades educativas: são supervisionadas pela Educadora de Saúde Pública do Distrito Sanitário de Guarulhos.

Internas: durante o período de observação no C.S. IV verificamos que os pacientes são recebidos com atenção e encaminhados aos diversos setores de atendimento, referentes aos Programas de Assistência à Criança, à gestante e ao Adulto, de acordo com as normas emanadas da Coordenadoria de Saúde da Comunidade, da Secretaria da Saúde.

São desenvolvidas pelo Centro de Saúde as seguintes atividades educativas:

- orientação e distribuição de material impresso na área materno-infantil e imunização.
- combate à desidratação e cloração de água em domicílio.

- O pessoal responsável pelo setor de vacinação orienta a clientela quanto ao retorno para a próxima vacinação, no ato do agendamento.

Não existe cartazes das programações de rotina, aleitamento materno e sua importância, gestal, cloro, calendário de vacinação,

Sugerimos a colocação de um mural na sala de espera do público com cartazes e com informações visando melhoria dos conhecimentos, atitudes e práticas de saúde.

Sugerimos, ainda, seja aproveitada a presença da clientela no Centro de Saúde para trabalho de grupo, demonstrações sobre procedimentos e preparo de suplementação alimentar, etc., a fim de orientar sobre como melhorar, manter e promover a saúde.

Externas: a nível de Secretaria de Educação são desenvolvidas atividades de Educação em Saúde pública junto às Coordenadoras de Saúde, pela Educadora de Saúde Pública de Guarulhos, à qual pertencem.

Deve ser incrementado na comunidade o uso do Centro de Saúde por meio de reuniões de esclarecimentos às lideranças, para que seja divulgado o que a Unidade Sanitária pode oferecer em termos de atendimentos.

Devem ser admitidas as duas Visitadoras Sanitárias previstas no quadro de lotação, para que o Cen

tro de Saúde passe de uma entidade estática para uma dinâmica.

#### 7.2.14. Atividades de laboratório.

O Centro de Saúde procede à colheita de sangue e recolhe recipientes com fezes e urina, material esse que às quartas-feiras a viatura do Distrito Sanitário de Guarulhos transporta para o Centro de Saúde I da Penha para os exames, no Laboratório do "Instituto Adolpho Lutz".

Os clientes são agendados para o retorno - 15 dias após, quando recebem os resultados dos exames.

#### 7.2.15. Relacionamento com outros serviços de saúde da localidade. Samcil (Sociedade de Assistência Médica).

Entre o Hospital e o Centro de Saúde há um bom relacionamento informal, em bases pessoais, em virtude do Diretor Clínico daquele ser o médico Chefe deste.

Não há relacionamento formal ou informal - entre o Centro de Saúde e a Samcil (Sociedade Assistências Médicas).

Relaciona-se o Centro de Saúde formal e informalmente com a Prefeitura Municipal local, dependendo das circunstâncias que exijam uma ou outra forma de comunicação, bem como com a Delegacia de Polícia, quando necessário.

Em relação a outros Centros de Saúde já está implícito um relacionamento formal na estrutura da Secretaria de Estado da Saúde.

#### 7.2.16. Depósito de Medicamentos.

As condições de instalação são adequadas, uma vez que houve adaptação de um cômodo do Centro de Saúde para a finalidade.

O tipo de organização dos medicamentos é o preconizado pela Coordenadoria de Saúde da Comunidade da Secretaria de Estado da Saúde, por grupos, e os medicamentos estão em prateleiras fechadas, juntamente com as respectivas fichas.

Tipos de suplementos alimentares: Leite em pó (integral), vazia apenas a marca do produto comercial.

Gestal (vários sabores) - baunilha, morango .

O abastecimento de medicamentos e de suplementos alimentares é realizada pelo Distrito Sanitário, por meio de remanejamento de outros Centros de Saúde da sub-região administrativa e provenientes também da Regional de Saúde nas datas previstas, por trimestre.

As datas de vencimento são controladas por um atendente.

### 7.2.17. Educação em serviço.

Deveria haver treinamento inicial de todos os funcionários admitidos, e constituir-se em uma atividade contínua e permanente a fim de aprimorar o desempenho do funcionário na realização do seu trabalho, mantendo-o atualizado na sistematização implantada na rede.

A promoção desse trabalho educativo proposto criaria condições para o desenvolvimento das aptidões, atitudes e comportamentos adequados à realização pessoal e profissional dos funcionários.

Após o tratamento inicial e continuado deveria haver uma supervisão contínua, que permita não só avaliação como reformulações que se tornem necessárias, objetivando sempre a boa qualidade do atendimento do Centro de Saúde.

### 7.2.18. Atividades administrativas realizadas pelo médico Chefe e encarregados de Setor do Centro de Saúde.

O planejamento e a organização dos serviços, já vem do nível central, e os programas que incluem atividades administrativas são lançados à rede, dentro dos recursos financeiros e orçamentários previstos em Orçamento Programa.

As atividades administrativas são padronizadas pelo nível central na rede, por meio de Normas, Resoluções, Portarias e Circulares.

A nível local o médico chefe, exerce atividades de planejamento, organização, direção, controle e supervisão e delega atribuições administrativas à encarregada de Setor do Centro de Saúde. Adapta o cumprimento das instruções aos recursos materiais e humanos de que dispõe.

### 7.2.19. Fluxograma de atendimento da clientela.

O fluxograma foi adaptado de acordo com a implantação dos programas, ou seja, desde a sala de matrícula-fichário central - passando para a de pré-consulta, consulta, depósito de medicamentos e pós-consulta e imunização, conforme pode ser constatado na planta física.

Fluxo interno: o paciente chega, é recebido pela funcionária que faz matrícula e triagem. Exige-se documento de identificação e comprovação de endereço; mas em casos excepcionais é prestado o atendimento médico, transferindo-se para posterior apresentação da exigência.

Para os beneficiários e dependentes, do INAMPS, é exigida a apresentação da carteira de identificação para atendimento pelo CIAM.

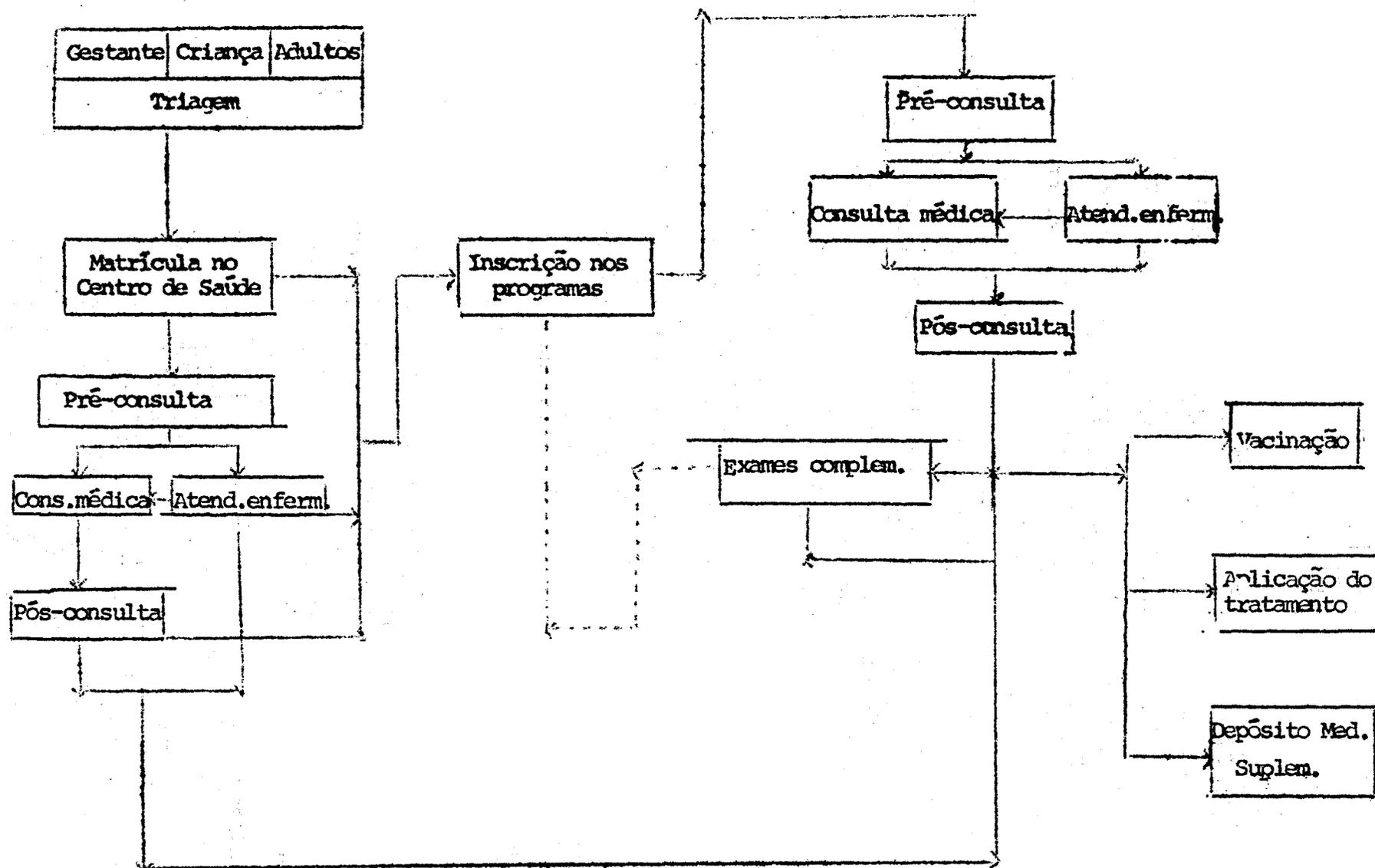
Fluxo externo: Atualmente não há fluxo externo de paciente, no Centro de Saúde, que carece de orientação para encaminhamento a outros serviços.

Quando doentes do município vão a procura de tratamento especializado em outros Centros de Saúde não há encaminhamento e retornos registrados e não são acompanhados os casos pela Unidade Sanitária.

### 7.2.20. Conselho de Comunidade.

Este Conselho de Comunidade, previsto pelo Artigo 68 do Decreto nº 52.182 de 16.7.1969, que dis

FIG. 7.3 Fluxo das atividades do C.S. IV de Santa Isabel



põe sobre a organização da Secretaria de Estado da Saúde, ainda não foi implantado no município de Santa Isabel.

Deveria ser formado o referido Conselho que consta, obrigatoriamente da participação do médico Chefe do Centro de Saúde e é constituído de elementos locais, de preferência líderes na comunidade nas diversas áreas - educação, agricultura, clubes de serviço, com a finalidade de colaborar no desenvolvimento dos programas de saúde na área de atuação da Unidade Sanitária.

#### 7.2.21. Programas existentes.

Os programas emanados da C.S.C. de Assistência a Gestante, a Criança e ao Adulto, implantados a partir de 1977 estão cumprindo regularmente a finalidade dentro dos recursos humanos e materiais disponíveis e os funcionários já assimilaram bem os procedimentos que os compõem.

Aguardam a implantação dos sub-programas de Hansenologia e Dermatologia Sanitárias e Tisiologia e Pneumologia Sanitária.

Há instruções sobre procedimento administrativos que a encarregada de Setor, divulga aos funcionários, que chegam ao conhecimento por meio de circulares do Distrito Sanitário e Divisão Regional de Saúde de Guarulhos, bem como pelas publicações no Diário Oficial do Estado.

### 7.2.22. Conclusões.

O Centro de Saúde IV de Santa Isabel não possui pessoal suficiente para a prestação de assistência médica para a qual está destinado, nas novas programações da Secretaria de Estado da Saúde.

Conta em seu quadro de lotação com um médico sanitarista de carreira, mas ele se encontra afastado, à disposição de outra Repartição da Secretaria do Estado da Saúde. A atuação desse profissional no Centro de Saúde liberaria o atual médico Chefe das atividades técnico administrativas que acumula com a atenção médica no programa de assistência à criança.

É visível a falta de visitantes sanitários para visitaçãõ domiciliária e outras atividades previstas nos programas de Assistência à Criança, à Gestante e ao Adulto.

Na área de vacinação, além da única orientação que é dada sobre o retorno para as doses seguintes, deveria haver uma instrução sobre o valor desse procedimento, tipo de vacina aplicada, cuidados e necessidade de prevenção de doenças.

O sistema de notificações de doenças é falha e não reflete o quadro real da morbidade por doenças transmissíveis. Este fato se deve provavelmente, dentre outros, ao não cumprimento dos dispositivos de notificação por parte dos médicos, hospitais e ambulatórios.

tórias locais. Deveria se implantado um sistema no nível que refletisse o prestígio da autoridade sanitária junto aos médicos e outros serviços de saúde da localidade.

Urge a implantação dos sub-programas de fisiologia e hnsenologia sanitária no Centro de Saúde, permitindo a atenção em nível local aos doentes dessas áreas, atualmente sem o menor controle.

### 7.3. CIAM. - INAMPS

Trata-se do Centro de Integração de Atividades Médicas realizada entre o então Instituto Nacional de Previdência Social e a Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo, objetivando a prestação de atendimento aos beneficiários do atual INAMPS no Centro de Saúde.

Em Santa Isabel funciona o CIAM em um turno de 4 horas, de segundas às sextas feiras, no horário das 13 às 17 horas.

O atendimento é prestado por um médico e duas auxiliares aos previdenciários e dependentes.

As atividades desenvolvidas consistem em consultas médicas para diagnóstico e tratamento, para atestados médicos, encaminhamento para exames e a médicos especialistas, inclusive para cirurgias, e para isso, possui impressos próprios.

Conforme se depreende da Tabela em anexo, no ano de 1977 foram realizadas 5102 consultas, numa média mensal e diária de respectivamente 425 e 21 consultas.

Os clientes são matriculados no fichário central do Centro de Saúde, numa integração de serviços, uma vez que as gestantes e crianças são inscritas no programa e encaminhadas para vacinação e suplementação alimentar.

Não possui registro de morbidade. Os diagnósticos são anotados na ficha constante do prontuário do cliente.

TABELA 7.19. Porcentagem da população amostral previdenciária, segundo o tipo de previdência, Santa Isabel, SP., 1978.

Tipo de previdência	% população
INAMPS	80,72%
IAMSPE	1,43%
FUNRURAL	1,14%
CONVÊNIO	1,34%
Não previdenciário	14,80%
Não sabe	0,57%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

FONTE: Inquérito domiciliário

#### 7.4. Outros recursos para Saúde.

##### 7.4.1. Convênio.

SAMCIL -- Serviço de Assistência Médica ao Comércio e Indústria Limitada. Sociedade particular de Assistência médica, mantém, desde 01 de agosto de 1978, um ambulatório médico que presta assistência mediante - convênio aos funcionários da Indústria Karibê e seus dependentes, bem como, atende o público em geral, como pacientes particulares.

Esta sociedade médica está provisoriamente instalada à Rua Monteiro Lobato 149, em prédio adaptado, com área construída de 8 a 100 m<sup>2</sup> aproximadamente.

As dependências são:

- a) Sala de espera;
- b) Consultórios médicos em número de 3;
- c) Corredor;
- d) Instalação sanitária;
- e) Sala para guarda de material (almoxarifado);
- f) sala de curativos;
- g) sala para câmara escura;
- h) copa;
- i) sala para observação clínica.

Quadro de funcionários (Vide Quadro 7.4).

Paulo 7 4

Funcionários do Serviço de Assistência Médica Comércio e Indústria Ltda  
 SIVCIL - ambulatório de Santa Izabel - conforme a categoria - Município  
 Santa Izabel - São Paulo - 1978

Categoria	qtd. existente	Total
Médicos:		12
ginecologista	1	1
pediatra	1	1
oftalmologista	1	1
clínico geral	9	9
Assistente social	1	1
Atend. de enfermagem	4	4
Recepcionistas	2	2
Serviçais	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>21</b>

PNIE: Inquérito ambulatorial - Equipe Multiprofissional - F.S.P. - 1978.

Previdência social.

No que se refere à Previdência Social, mais especificamente INAMPS, o Município conta apenas com o atendimento - CIAM por convênio daquele com a Secretaria de Estado da Saú de.

Nossa amostra populacional acusou a elevada porcenta - gem de 80,72 composta de previdenciários de INAMPS. Se extra polarmos essa porcentagem para todo o Município com uma popu lação de 11.000 habitantes (CIS) na zona urbana, teríamos o montante de 9.000 previdenciários, aproximadamente.

O CIAM com apenas um médico clínico, atendendo em um turno de 4 horas que realiza uma média de 20 consultas diá rias, é insuficiente para a prestação de assistência médica ao Município.

Na oportunidade que tivemos de nos reunir cin os líde res da comunidade de Santa Isabel, e pelos resultados obti dos no Inquérito domiciliário ficou evidenciada a necessida de da população contar com um Posto de Atendimento do INAMPS, com capacidade para atender à grande demanda de previdenciá rios existentes, não só para consultas médicas de clínica ge ral, como de clínica especializada, uma vez que para os ca - sos de natureza específica o CIAM apenas está procedendo ao encaminhamento dos doentes aos especialistas fora do municí pio.

Ressalta-se aqui também, que os previdenciários de um modo geral estão dirigindo aos municípios de Arujá, Guarulhos

e outros da Grande São Paulo, para a obtenção de assistência médica, considerando os vinte atendimentos diários, de 2as. a 6as. feiras pelo CIAM, e a impossibilidade de receberem a atenção médica.

Uma alternativa para atender a demanda será aumentar a capacidade instalada do CIAM da localidade, com a contratação de mais médicos, clínicos e especialistas, utilizando melhor a capacidade ociosa do Centro de Saúde no período da - tarde.

TABELA 7.20. Movimento de consultas médicas realizadas dentro do convênio CIAM Secretaria de Saúde do Centro de Saúde de Santa Isabel, nos programas de Assistência à Gestante, Criança e Adulto, no Município de Santa Isabel, SP., 1977.

MESES	CONSULTAS MÉDICAS						TOTAL
	Assistência à Gestante		Assistência à Criança		Assistência ao Adulto		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Janeiro	10	2,30	58	13,33	367	84,37	435
Fevereiro	17	4,52	64	17,02	295	78,46	376
Março	36	7,45	81	16,77	366	75,78	483
Abril	28	7,47	76	20,27	271	72,27	375
Maio	50	10,60	84	17,83	337	71,55	471
Junho	53	12,59	66	15,68	302	71,73	421
Julho	54	12,94	56	13,42	307	73,62	417
Agosto	57	12,58	48	10,60	348	76,82	453
Setembro	68	15,56	45	10,30	324	74,14	437
Outubro	77	18,42	43	10,29	298	71,29	418
Novembro	75	18,80	32	8,02	292	73,18	399
Dezembro	60	14,39	37	8,87	320	76,74	417
TOTAL	585		690		3827		5102

FONTE: CIAM - Sede, São Paulo.

Funcionamento:

A parte administrativa do ambulatório está a cargo do Diretor Clínico, que coordena o serviço dos médicos, do pessoal de enfermagem, e do pessoal administrativo.

Na sala de espera, funciona também a recepção, à cargo de uma recepcionista, a secretaria e arquivo ambas sob incubência de uma secretária.

Como dissemos, o ambulatório atende funcionários de Karibê e seus dependentes, bem como pacientes em geral (fora de convênio). O atendimento é feito mediante hora marcada, os casos de urgência são atendidos durante as 24 horas, conforme procurem ou sejam encaminhados ao serviço.

Equipamento: o ambulatório conta com material comum para os serviços administrativos e do arquivo. Os consultórios são equipados com mesa própria para exame clínico e ginecológico e todo instrumental necessário para colheita de material para exames de rotina.

Os exames laboratoriais não são feitos no local, o material é encaminhado para laboratórios do convênio com a SAMCIL.

O ambulatório está também equipado com 1 termo cautério, aparelho de infra vermelho, Forno de Bica, Torpedo de O<sup>2</sup>, etc.

Os pacientes que ficam em observação na sala própria, dependendo da evolução do caso, tem os seguintes destinos:

- a) alta ambulatorial;
- b) transferência para a Santa Casa;
- c) transferência para o Hospital Central de São José;
- d) transferência para Hospital em São Paulo.

Existe um aparelho portátil de Raio X para os primeiros exames, seu manejo é feito por um atendente, sob responsabilidade médica.

#### Horário de trabalho e Rotina.

O funcionamento normal é das 7 às 19 horas. Os médicos não residem obrigatoriamente no município, mas em escala - de rodízio, mantém plantão permanente (24 horas) para atendimento de clínica geral e emergência.

Na indústria Karibê existe um ambulatório médico, com um profissional que atende das 7 às 19 horas, para consultas de rotina, de emergência e de admissão.

No ambulatório Médico da R. Monteiro Lobato, 149, o horário observado é o da Tabela seguinte:

Horário de atendimento médico no ambulatório médico do SAMCIL - Município de Santa Isabel, SP, 1978.

Nº de médicos	Especialidade	Horário	Nº de vezes por semana
01	Pediatria	7 às 19 hs	03
01	Ginecologia	7 às 19 hs	02
01	Oftalmologia	7 às 19 hs	01
01	Gastroenterologia	7 às 19 hs	01

FONTE: Inquérito no SAMCIL - Equipe Multiprofissional, FSP, 1978

A assistente social trabalha diariamente das 8 às 18 horas.

Os demais funcionários, como atendentes de enfermagem, recepcionistas e serviçais, horário de 12 horas diárias, com folga semanal, ou 36 horas semanais.

Para os atendentes de enfermagem vindos de outros serviços médicos, é exigido além de carteira profissional com probatória, estágio de um mês, é necessário ser feito. Os próximos profissionais que forem admitidos deverão submeter-se a treinamento em São José dos Campos.

#### Dados Estatísticos:

Como o SAMCIL está atendendo desde 01 de agosto de 1978, seus dados são pouco ou nada significativos para este trabalho.

#### 7.4.2. Ambulatório médico nas Indústrias.

Karibê S.A. Indústria e Comércio.

O ambulatório acompanha o funcionamento da fábrica, isto é, 24 horas ininterruptas. Existem sempre 2 médicos que atendem durante o dia (7 às 19 horas), a noite permanece um atendente de enfermagem, que para sua admissão no cargo é necessário comprovar experiência anterior.

Os casos de emergência que ocorrem durante a noite são encaminhados por ambulância da firma para o plantão da SAMCIL, com a qual mantém convênio.

Os 3,200 funcionários da fábrica tem direito a assistência médica, bem como seus dependentes.

O ambulatório da fábrica consta de:

- a) um consultório médico;
- b) uma sala de espera onde funciona o arquivo;
- c) duas enfermarias com dois leitos cada uma;
- d) uma sala de curativos.

Existem ainda aparelhos (2) de infra-vermelho.

Paramount- Lausul S.A.

Possui um ambulatório, com atendimento diário, tendo sempre 1 médico no horário da manhã e um atendente em caráter permanente para assistência aos seus 174 funcionários e dependentes.

Mantém convênio com a Santa Casa, para urgências que não há condição de atendimento na fábrica. Os casos maiores, são encaminhados para o INPS:

Através do convênio com a CIPA, é realizada reunião mensal com os funcionários, prestando ainda assistência contínua junto aos funcionários em seu período de trabalho.

A média é de um acidente por mês.

Lanifício Cianflone Ltda.

Tem um ambulatório para pequenos atendimentos. Mantém convênio com os médicos que atendem na Santa Casa, para efetivação dos exames de saúde para admissão e licença para

tratamento de saúde. Os casos de maior gravidade são encaminhados para o INPS em Jacareí.

Dentro do convênio com a CIPA, são afixados cartazes para esclarecimento aos funcionários sobre prevenção de acidentes, bem como orientação aos mesmos quando há necessidade.

Seu quadro de pessoal é de 155 funcionários, dos quais 25 atualmente afastados por motivo de doença.

Franqueza - Confeção de bolsas e perucas.

Possui ambulatório médico que funciona diariamente, com um Clínico geral, para atendimento de seus 460 funcionários.

Mantém ainda convênio com a Santa Casa através do - CIAM.

Os casos de acidentes são atendidos na Santa Casa, o que tem acontecido numa média de 6 por mês.

São promovidas reuniões mensais com os funcionários para esclarecimentos sobre medidas de prevenção de acidentes.

Santa Izabel Ind.Com.Ltda. Fábrica de Roupas.

Não tem ambulatório, seus funcionários, em número de 41, são atendidos na Santa Casa, através de convênio com o INAMPS.

Não há convênio com a CIPA, pois são raros os casos de acidente. Funcionando a 4 anos e houve um acidente neste período.

SAMPLA do Brasil Indústria e Comércio de Correias Ltda.

Não existe ambulatório na fábrica, mantém convênio com dois médicos particulares, que atendem seus 12 funcionários e dependentes.

Os acidentes de trabalho são encaminhados ao INAMPS.

#### 7.4.3. Farmácias.

Procurando dar uma visão maior não só estatisticamente, como foi aplicado o inquérito domiciliar segundo o nosso objetivo específico, resolvemos contactar elementos reconhecidos dentro da atividade de saúde de Santa Isabel, que pudessem expressar, por meio de suas ações, o que sentem a respeito da questão saúde local.

Assim, foram elaborados alguns roteiros de entrevistas com donos de farmácia, médicos e curiosos.

Existem na cidade um total de 6 estabelecimentos farmacêuticos e em cada um deles foi realizada uma entrevista com o responsável pela farmácia, mediante a aplicação de um formulário que constou das seguintes respostas do total das farmácias.

19) Quantas pessoas procuram o seu estabelecimento diariamente pa  
ra:

aplicação de injeção: 152

curativo: 28

Consulta: 70

29) No seu estabelecimento aplicam-se vacinas:

sim

Quais: contra bronquite.

anatox tetânico

antirábica humana

ginecológica

soro antitetânico. Todas por indicação médica.

39) Quantas pessoas procuram o seu estabelecimento diariamente com  
queixa de:

corrimento na uretra: 12

ferida nos genitais: 7

íngua na virilha: 6

40) ~~Sabe~~ da existência e atividade de curiosos em Santa Isabel.

Todos responderam que ignoram a existência de tal atividade.

59) Sabe da existência e atividade de curandeiros em Santa Isabel?

Sim.

Quantos presumivelmente: 2

69) Porque os pacientes procuram a farmácia para consultarem-se?

1a. farmácia: devido ao fato, talvez, de não haver necessidade  
de pagar a consulta.

2a. " idem

3a. " Por falta de médico e de dinheiro.

4a. " Por falta de médico.

5a. " Por falta de dinheiro.

6a. " Devido as consultas serem caras.

79) Qual a maior prevalência destes pacientes entre adultos e cri  
anças:

1a. farmácia: não dá para fazer uma distinção.

2a. " Crianças.

3a. " Crianças.

4a. " Iguamente

- 5a. farmácia: Adulto.  
6a. " Crianças.

89) Qual a maior incidência de doenças nestes pacientes?

- 1a. farmácia: Não sabe.  
2a. " Diarréia e gripe.  
3a. " Diarréia, desidratação e vômitos.  
4a. " Diarréia, verminose e amidalite.  
5a. " Diarréia e Gripe.  
6a. " Diarréia e gripe.

99) Sua opinião sobre os serviços de saúde de Santa Isabel.

- 1a. farmácia: não posso classificar de precário pois esta cidade recebe assistência de uma Santa Casa, que possui 4 médicos, mais a SAMCIL, que mantém convênio com a indústria. Entretanto, seria de bom grado um maior equipamento técnico.  
2a. " Péssimo.  
3a. " O Posto funciona bem, mas o Hospital não funciona bem para a população.  
4a. " É deficiente pelo número de profissionais que dispõe.  
5a. " Não faço idéia.  
6a. " A população está bem servida.

109) Recebe orientação dos médicos de Santa Isabel sobre venda e uso de medicamentos.

- 1a. farmácia: sim.  
2a. " não  
3a. " não  
4a. " não  
5a. " não  
6a. " não

De outra entidade:

- 1a. farmácia: não  
2a. " não  
3a. " não  
4a. " não  
5a. " não  
6a. " não

119) Vende mais medicamentos:

- Sem receita: 1a., 2a., 3a., Farmácia.  
Com receita: 4a..  
Igualmente: 5a., e 6a. farmácia.

COMENTÁRIOS:

Ao analisarmos a primeira pergunta observamos uma de manda considerável em relação às farmácias, dando-nos um total de 1680 consultas aproximadamente, (foi considerado 1 semana de 6 dias úteis), o que vai perfeitamente ao encontro das deficiên cias de pessoal para o setor saúde, apontadas nas entrevistas - com os médicos conforme veremos a seguir. Todavia, não se deve creditar este fato somente às dificuldades no atendimento a de manda, pois há um fenômeno significativo sobre a população que dispõe de rádio. São os clássicos programas escaipiras, e de outras naturezas, com patrocínio de determinadas marcas de medicamentos, o que não só sugere aos pacientes como tratar de seus males como também, os induz a um consumo sistemático de produtos como vitami na, regulador uterino e drogas afrodisíacas, indiscriminadamente. E é comum o cliente dirigir-se a farmácia sem nenhuma queixa e já com um pedaço de papel com o nome de vários medicamentos an tados, exatamente aqueles divulgados pela propaganda radiofônica. É significativo os números encontrados no 3º quesito, onde pro curamos ter uma visão do que vem ocorrendo em termos de enfermi dade venérea, ou mais especificamente gonorréia e sífilis. Consi derando 6 dias de funcionamento normal de uma farmácia por sema na, chegaremos a conclusão que mensalmente são acometidas 288 pessoas de gonorréia em Santa Isabel.

Relacionando igualmente os outros sinais com uma prová vel lues, teremos um total mensal de pacientes com sífilis recen te entre 144 a 168.

E, com efeito, veremos a seguir a conclusão de um médico que situa como impressionante o problema de doenças venéreas em Santa Isabel.

Foi também sentido o peso das condições econômicas da população que, conforme as respostas do quesito 6, ficou claro que também a falta ou o pouco dinheiro é mais uma razão para o afastamento de pacientes dos serviços de saúde.

Conforme observamos destas entrevistas e de outras na comunidade, bem como pelas informações recebidas do Centro de Saúde, a atividade de curiosa extinguiu-se em todo o município - desde o funcionamento da clínica obstétrica na Santa Casa.

Das 6 farmácias consultadas, 5 foram unânimes em reconhecer que dentre os pacientes que as procuram, a sua maioria está acometida de doença diarréica, independente de ser adulto ou criança.

#### 7.4.4. Consultórios Médicos Particulares

Entrevista com os médicos particulares

Elaboramos as questões que se seguem, correspondendo cada folha a um médico que foi contactado previamente, ficando as respostas para serem recebidas posteriormente.

O número de médicos em atividade total ou parcial diária na cidade, é maior do que o correspondente no presente questionário. O que apresentamos refere-se somente aos que tivemos oportunidade de contactar.

QUESTIONÁRIO MÉDICO.

19) Reconhece haver problemas de saúde em Santa Isabel?

R: Sim e muitos.

29) Quais?

Devido ao baixo nível sócio-econômico e por se desconhecer - os mínimos conceitos de higiene, há muitas doenças relacionadas com a saúde pública, como moléstias dermatológicas e tropicais. Exemplo; Escabiose, Verminose em larga escala, doenças venéreas em quantidade impressionante.

39) Que soluções indicaria?

R: Orientação sócio-econômica mais orientação de higiene e Saúde pública, mais aumento do poder aquisitivo e melhor orientação sexual.

Melhor tratamento da água para consumo doméstico e melhoria de esgotos. Melhores condições de atendimento médico e enfermagem com aumento das verbas à este município. Exemplo: o Centro de Saúde não tem serviço de atendimento à moléstias - pulmonares e tropicais. Somente serviço de puericultura e vacinas.

49) Que mais gostaria de acrescentar nesta entrevista?

R: Não respondeu.

59) Reconhece haver problemas de saúde em Santa Isabel?

R: sim.

2ª) Quais?

R: Frequência relativamente alta de doenças de profilaxia fácil: sarampo, coqueluche e tétano umbilical.

3ª) Que soluções indicaria?

R: Campanhas da Unidade de Saúde local junto à população suscetível, de âmbito municipal.

4ª) Que mais gostaria de acrescentar nesta entrevista?

R: Existe por parte da população, geralmente a mais humilde, uma dificuldade em frequentar o Posto de Saúde devido a problemas de triagem paramédico que na medida do possível dificulta o acesso dos mesmos aos médicos do Posto (em número de 2). Estes queixam-se de excesso de serviço; então sugiro o aumento de quadros de profissionais médicos para a Unidade de Santa Isabel.

Outro detalhe a acrescentar é a falta de Pronto Socorro Municipal e falta de agência do INPS.

10ª) Reconhece haver problemas de saúde em Santa Isabel?

R: Onde não existe?

10ª) Quais?

R: O principal problema, não desta cidade, mas do Brasil, lógico é a desnutrição e suas conseqüências, advindo daí o problema econômico-social que aqui existe.

Falta de higiene - fome - saúde é o triângulo responsável - por essa coisa que se vê.

13ª) Que soluções indicaria?

R: Que adiantam os trabalhos de assistentes sociais? Que adianta os educadores sanitários? Que adianta dizer-se como se usa água se ela não há? Que adianta falar-se em higiene quando se vive aos punhados um por cima de outros aglomera -

dos em pequenos cubículos onde não se consegue respirar? Solução? Sim, eu é que pergunto como solucionar em um País onde o salário mínimo - e que salário mínimo - é de um mil e quinhentos cruzeiros? Milagre gente! Só se Jesus Cristo - baixar nesta terra.

124) Que mais gostaria de acrescentar nesta entrevista?

R: não respondeu.

1<sup>a</sup>) Reconhece haver problemas de saúde em Santa Isabel?

R: Sim.

2<sup>a</sup>) Quais?

R: Principalmente verminose, desnutrição e assistência à gestante.

3<sup>a</sup>) Que soluções indicaria?

R: Assistência ao binômio materno-infantil e melhoria do saneamento básico, combinadas a uma melhor condição alimentar do lactente e pré-escolar.

4<sup>a</sup>) Que mais gostaria de acrescentar nesta entrevista?

R: Não respondeu.

1<sup>a</sup>) Reconhece haver problemas de saúde em Santa Isabel?

R: Sim.

2<sup>a</sup>) Quais?

R: Falta de pessoal médico e paramédico. Ampliação da planta física do Centro de Saúde, a fim de poder abrigar mais pessoal (médico sanitarista, oftalmologista, dentista, enfermeira e visitadora sanitária).

3<sup>a</sup>) Que soluções indicaria?

R: Ampliação da área física do Centro de Saúde e nomeação do pessoal necessário.

Instalação de um posto de INAMPS.

Instalação de laboratório de análises clínicas ou fazer convênio com o laboratório existente na cidade.

Eliminar a chamada "medicina de grupo".

200) Que mais gostaria de acrescentar nesta entrevista?

R: Falta de saneamento básico (somente 1/3 da população é beneficiada com a rede de água e esgoto).

Melhorar a condição sócio-econômica da população.

Melhorar as condições de trabalho do pessoal da área de saúde.

Os vencimentos do mesmo pessoal são irrisórias.

210) Reconhece haver problemas de saúde em Santa Isabel?

R: Sim.

220) Quais?

R: Deficiência no atendimento médico em relação ao aumento de população. Falta de Posto de atendimento do INAMPS, para atendimento dos previdenciários.

230) Que soluções indicaria?

R: Instalação de PA do INAMPS ou credenciamento de médicos para tal atendimento.

Melhoria na Santa Casa local, tanto na área física, como na área humana e materiais, provocando assim condições para a vinda de outros profissionais de saúde.

42 . 240) Que mais gostaria de acrescentar nesta entrevista?

R: não respondeu.

#### 7.4.5. Laboratório de análises.

##### Objetivo:

Complementar o objetivo principal do trabalho, isto é, relacionar a morbidade em Santa Isabel com os recursos da saúde existentes; o laboratório de análises clínicas sendo um recurso de saúde importante para auxílio e esclarecimento diagnóstico.

Convencionamos os seguintes elementos para de terminação da relação entre recursos de saúde e morbidade

- 1) dados administrativos, isto é, convênios, e cooperação c/ outras instituições da saúde;
- 2) infraestrutura, isto é, pessoal (número e qualificação), horário de atendimento, planta física e equipamento;
- 3) atividades desenvolvidas em termos de tipos de exames;
- 4) demanda;
- 5) quem utiliza os serviços do laboratório.

##### IDENTIFICAÇÃO:

- 1) Laboratório de Análises RENACOM Ltda.
- 2) Endereço: Rua da República, 350.
- 3) Proprietário: Dra. Regina Celi Monteiro de Souza.
- 4) Diretor: a mesma.
- 5) Nome e responsabilidade do entrevistado: Raimundo Nonato de Souza, Sócio Relações Públicas.
- 6) Tempo de funcionamento (data da inauguração:) 28 de janeiro de 1975.

- 7) Convênios: com CABESP a partir de junho de 1976 e com a Santa Casa desde a inauguração.

COMPOSIÇÃO FÍSICA DO PRÉDIO:

- 1) Sala de recepção;
- 2) Sala para coleta de material;
- 3) Sala para realização dos exames.

COMPOSIÇÃO DO PESSOAL:

Bioquímico .....1  
 Técnico administrativo.....1  
 Secretária.....1

EQUIPAMENTOS:

Microscópio.....1  
 Centrífugador ..... 1  
 Estufa média..... 1  
 Espectrofotômetro..... 1  
 Banho-maria..... 1  
 Geladeira..... 1  
 Balança..... 1

O material é preparado e esterilizado no próprio laboratório pelo mesmo pessoal. Quando há suspeita de moléstia infecciosa o material usado é encaminhado para ser esterilizado no autoclave - da Santa Casa.

O laboratório encontra-se preparado com pessoal e material para realizar os seguintes exames.

- Bioquímica do sangue
- Hematológico
- Esperma
- Provas de Função hepática
- Eletrólitos sanguíneos
- Provas de Função reumática
- Urina
- Dosagens hormonais
- ~~Provas~~ de Função Renal
- Suco gástrico
- Escarro
- Bacterioscopia
- Líquor
- Imunoglobulinas
- Fezes
- Secreção uretral e vaginal

Número de exames feitos pelo laboratório no ano de 1977.

Tipo de exame	Nº total	nº máximo em um mês	nº mínimo em um mês
Parasitológicos	600 a 700	jan/mar.80	dez. 15
Bacteriológicos	100 a 80	-	-
Urina	500 a 600	jan/mar.120	dez. 20
Micológicos	10	jan/mar.4-5	dez. 2-3
Hematológicos	600 a 700	mar.120-130	dez. 30

FONTE: Dados oferecidos verbalmente pelo sócio do laboratório de Análises RENACOM de Santa Isabel.

O Laboratório atende particulares e conveniências:

- 1) CABESP desde junho de 1976.
- 2) Santa Casa a partir de 1975.

**HORÁRIO DE ATENDIMENTO:**

das 7:30 às 12 horas e das 13 às 18 horas.

**ROTINA DE TRABALHO :**

Os exames são realizados pelo Bioquímico inclusive a preparação do material.

As solicitações da Santa Casa são colhidas na própria Santa Casa pelo Bioquímico.

Os resultados são entregues datilografados na própria Santa Casa, mediante assinatura do responsável pela recepção dos mesmos.

## ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA

Com referência à Assistência Odontológica aos escolares a situação deixa a desejar. Existem no Município 176 classes de primeiro Grau com um total de 5.522 alunos. Para atender as condições físicas e sociais com que a comunidade conta são um cirurgião-dentista na área do Serviço Público e a instalação de estabelecimento de ensino da cidade. O atendimento abrange emergências, extrações e restaurações, dentro do sistema incremental. Depreendem daí os problemas relacionados com a cárie dental em primeiro lugar e em segundo plano com a Odontologia Sanitária no que respeita a escolares. Consequentemente a sugestão é o aumento do atendimento aos escolares pelas autoridades competentes através da ampliação dos recursos humanos - em pessoal qualificado.

Na área particular a cidade conta com quatro cirurgiões dentistas que atendem adultos e crianças e os seus consultórios são em média bem equipados. Para a população adulta a sugestão incluiria assistência gratuita para uma faixa da população, através do Centro de Saúde e ambulatórios do Município:

8-

INDICADORES DE SAÚDE

8.1-

## MORTALIDADE

Considerando que os indicadores de saúde que mos tram com maior sensibilidade a situação de saúde de qualquer população são:

- 1) coeficiente de mortalidade infantil;
- 2) indicador de Swarcop - Uemura (proporção de óbitos de pessoas com 50 anos e mais);
- 3) curva de Nelson de Moraes (mortalidade proporcional por faixa etária);
- 4) mortalidade proporcional por doenças infecciosas, resolvemos realizar um estudo destes indicadores no seu conjunto, juntamente com alguns outros coeficientes, como o coeficiente de mortalidade materna, as taxas de mortalidade proporcional por doenças cardio-vasculares, e por causas mal-definidas e os coeficientes de mortalidade infantil tardia e neo natal. Fizemos também uma tabela da mortalidade proporcional das causas mais frequentes de óbito no Município durante os anos sob estudo. Estes dados nos dão a possibilidade de ~~obtermos um quadro que se aproxima da realidade~~ de saúde da população.

Resolvemos levantar os dados de 1970 a 1977. Os dados referentes aos anos de 1970 a 1976 foram obtidos no Centro de Informações de Saúde (C.I.S.) da Secretaria de Estado da Saúde, de São Paulo. Os de 1974 a 1976, que se referem à mortalidade específica por causa, idade e sexo para os Municípios da Grande São Paulo no momento não são disponíveis.

O número de nascidos vivos e de óbitos por faixa etária para 1977 foram obtidos diretamente do Cartório de Santa Isabel, dados que, por não terem sido submetidos à revisão, pelo departamento de Estatística, da Secretaria de Estado da Economia e Planejamento de São Paulo, foram considerados de autenticidade limitada, com possibilidade de serem retificados, e não foram considerados na análise.

A tabela 8-11 mostra as dez causas mais frequentes de óbitos no Município de Santa Isabel de 1970 a 1973. A primeira

ra observação que se pode fazer, a partir da tabela é que a "causa, sintomas e estados morbidos mal definidas" são mais frequentes do que qualquer outra causa nos atestados de óbitos dos residentes de Santa Isabel. Podemos chegar a duas conclusões:

1) a mortalidade proporcional de outras causas de óbito era subestimada (especialmente aquelas que afetam a população velha - comparar tabela 8-9, mortalidade proporcional por doenças cardiovasculares que aumenta, na medida em que a mortalidade proporcional por causas mal-definidas diminui, com a tabela 8-5, mortalidade proporcional por doenças infecciosas que não demonstra tal comportamento). Também quando maior for o valor da mortalidade proporcional por causas mal definidas maior será a imprecisão dos demais valores de mortalidade proporcional por causa."

2) havia uma grande porcentagem de óbitos que ocorriam sem assistência médica, ou a qualidade do preenchimento do atestado de óbito era falha.

Como houve uma diminuição geral da mortalidade proporcional por causas mal definidas do valor de 39,59% dos óbitos, em 1970, a 28,45% dos óbitos em 1973 (ver também tabela 8-6) possivelmente houve uma melhoria no que diz respeito ao preenchimento do atestado de óbito, ou uma melhoria na assistência médica - no município entre 1970 e 1973. A tabela 8-6 mostra que, apesar da diminuição da mortalidade proporcional por causas mal definidas de 1970 a 1973, os valores representam uma porcentagem muito maior dos óbitos totais em Santa Isabel que na região da Grande São Paulo.

Uma segunda observação que pode ser feita a partir da tabela 8-11, é que a enterite, outras doenças diarrêicas, e a pneumonia constavam como causas principais dos óbitos dos residentes de Santa Isabel, nestes anos, exclusive 1972, que conforme será mencionado abaixo, apresentou um quadro diferente dos outros anos.

Comparando tabelas 8-5 e 8-11, podemos ver a diminuição da mortalidade proporcional por doenças infecciosas, foi acompanhada somente por uma diminuição insignificante da enterite e das outras doenças diarrêicas.

Concluimos, a partir dos dados fornecidos pelo SEPLAN - Departamento de Estatística, que a diminuição da mortalidade proporcional por doenças infecciosas foi devida principal

mente à diminuição da incidência da tuberculose como causa de morte, na mortalidade (de 3,03% em 1970 a 1,18% em 1973).

De maneira geral, a ordem das causas mais frequentes modificou pouco de ano para ano, entre 1970 e 1973, menos para o ano de 1972, que diferiu.

Observamos a partir dos indicadores de saúde apresentados nas tabelas 8-2, 8-5, 8-6, 8-7, 8-8 e 8-9, que o ano de 1972 foi caracterizado por um baixo coeficiente de mortalidade - infantil comparado aos anos anteriores e posteriormente, assim como um alto indicador de Swaroop-Uemura, e uma diminuição na taxa de mortalidade proporcional de menores de um ano, e na mortalidade proporcional por doenças infecciosas. Verificamos que a ordem de causas mais frequentes de óbitos em 1972 modificou, em relação aos outros anos. Verificamos também que ocorreu uma diminuição acentuada na mortalidade proporcional por causas mal definidas e um aumento correspondente na mortalidade proporcional por doenças cardiovasculares.

É improvável que tenha havido realmente uma melhoria nas condições de saúde em 1972, visto que as taxas, de modo geral, voltaram em 1973 para quase os mesmos níveis de 1971. Talvez alguns dos óbitos ocorridos em 1972 tenham sido registrados como óbitos que tivessem ocorrido em 1973.

Os coeficientes de mortalidade infantil de Santa Isabel acusam uma diminuição não uniforme de 1970 a 1976, o que poderia nos levar a uma atitude reticente quanto aos dados do registro de óbitos e/ou de nascidos vivos em Santa Isabel, especialmente se levarmos em conta que os coeficientes para o Grande São Paulo não mostram uma variação equivalente.

Os coeficientes de mortalidade infantil, os indicadores de Swaroop-Uemura, as curvas de Nelson Moraes, as taxas de mortalidade proporcional por doenças infecciosas e por causas mal definidas, mostram uma pequena melhoria nas condições de saúde da população de Santa Isabel entre 1970 a 1973. Como a mortalidade proporcional para menores de um ano diminuiu neste período mais que para as outras faixas etárias, achamos que as medidas que foram tomadas para melhorar a condição de saúde, contribuíram mais para a melhoria da saúde das crianças nesta faixa etária. Ao examinarmos os coeficientes de mortalidade infantil tardia e neonatal, observamos que o coeficiente de mortalidade diminuiu mais para as crianças de 28 dias a 1 ano de idade, a faixa etária - que mais é atingida pelos efeitos adversos do meio ambiente.

A diminuição no coeficiente de mortalidade infantil tardia indica que mais crianças estão mais bem preparadas para enfrentar o meio ambiente por serem imunes às doenças infantil - (devido a melhores serviços de vacinação e/ou ao aleitamento materno mais prolongado para as crianças) ou que o meio ambiente - passou a apresentar menos risco para as crianças através de melhor saneamento, melhor higiene pessoal, melhores condições de habitação, ou clima mais favorável.

Quanto à mortalidade materna em Santa Isabel, o risco do óbito para as mães era pouco, mesmo em comparação com a Grande São Paulo.

Apesar de constataremos que as condições de saúde, particularmente na faixa etária de 28 dias a lano melhoraram entre 1970 e 1973, e que o coeficiente de Swaróop-Uemurá aumentou todos os indicadores de saúde para a região da Grande São Paulo, demonstram que as condições de saúde para a região permaneceram superiores às condições de saúde do município de Santa Isabel. Os indicadores de saúde para Santa Isabel mostram que a saúde - da população ainda era precária em 1973, mesmo em relação à população da Grande São Paulo, cujo padrão de vida também era muito baixo.

Concluimos por lamentar a falta dos dados de 1974 a 1977, o que dificultou de certa maneira avaliar a relação entre os recursos de saúde e saneamento, frente aos indicadores de saúde e considerando a demanda atual. Porém, se nos restringirmos àquele período apresentado, as condições de saúde eram bastante precárias, especialmente em relação à Grande São Paulo.

TABELA 8-1

Coeficiente de Mortalidade Geral por Local de residência / 1000 habitantes, residentes no Município de Santa Isabel e na Região da Grande São Paulo de 1970 à 1976.

LOCAL ANO	Santa Isabel	Grande São Paulo
1970	11,56	8,06
1971	11,76	8,20
1972	9,11	8,21
1973	13,50	8,55
1974	10,40	8,37
1975	9,88	7,90
1976	13,00	7,66

FONTE: Centro de informações de Saúde (C. I. S.),  
Secretaria de Estado da Saúde.

TABELA 8-2 - Coeficiente de Mortalidade Infantil / 1000 Nascidos Vivos no Município de Santa Isabel e na Região da Grande São Paulo de 1970 à 1976.<sup>1</sup>

LOCAL ANO	Sta. Isabel	Grande São Paulo
1970	132,70	90,85
1971	112,55	94,60
1972	74,23	93,42
1973	114,70	94,58
1974	83,23	87,89
1975 <sup>2</sup>	93,33	88,18
1976 <sup>3</sup>	119,49	82,67

1 Para efeitos da comparação foi usado o critério artigo de 1970-1974 para todos os anos aqui apresentados. O critério artigo<sup>1</sup> considera o número de nascidos vivos em um determinado local igual ao número de nascidos e registrados naquele ano mais o número de nascidos no ano anterior e registrados naquele ano.

2 Critério novo: nº nascidos vivos =  $\frac{\text{nº nascidos} + \text{nº nascidos no ano anterior}}{\text{nº nascidos e registrados naquele ano}}$

Grande São Paulo - 85,40

Sta. Isabel - 101,60

Critério Novo: Grande São Paulo - 88,31

Sta. Isabel - 101,60

2. Critério novo : nº nascidos vivos - nº nascidos e registrados naquele ano.

Grande São Paulo - 95,40

Santa Isabel -101,60

3. Critério novo: Grande São Paulo - 88,31

Santa Isabel -127,86

FONTE: Centro de Informações de Saúde  
Secretaria de Estado da Saúde, S.P.

TABELA 8-3

Coefficiente da Mortalidade Neonatal / 1000 N.V. no Município de Sta. Isabel e na Região da Grande São Paulo de 1970 - 1973.

LOCAL ANO	Sta. Isabel	Grande São Paulo
1970	48,39	42,96
1971	47,62	44,47
1972	39,30	43,50
1973	44,53	43,93

FONTE: C. I. S. Secretaria de Estado da Saude-Sao Paulo

TABELA 8-4

Coefficiente de Mortalidade Infantil Tardia / 1000 N.V. no Município de Sta. Isabel e na Região da Grande São Paulo de 1970-1973.

LOCAL ANO	Sta. Isabel	Grande São Paulo
1970	90,32	47,17
1971	64,94	49,88
1972	34,93	49,69
1973	70,18	50,96

FONTE: C. I. S. Secretaria de Estado da Saude-Sao Paulo

TABELAS DE MORTALIDADE PROPORCIONAIS

TABELA 8-5

Mortalidade Proporcional por Doenças Infecciosas no  
Município de Sta. Isabel e na Região da Grande São Paulo de 1970  
à 1973.

LOCAL ANO	Sta. Isabel	Grande São Paulo
1970	19,23	13,48
1971	13,45	14,70
1972	10,82	15,51
1973	14,60	15,07

Causas B1 e B18 inclusive, da Classificação Interna-  
cional de Doenças, 1965.

FONTE: SEPLAN - Departamento de Estatística  
Divisão Estatística Demográfica - São Paulo

TABELA 8-6

Mortalidade Proporcional por causas mal definidas no  
Município de Sta. Isabel e na Região da Grande São Paulo de 1970-  
à 1973.

LOCAL ANO	Sta. Isabel	Grande São Paulo
1970	39,59	4,37
1971	36,05	5,64
1972	19,87	5,90
1973	28,45	6,07

FONTE: SEPLAN: Departamento de Estatística  
Divisão Estatística Demográfica - São Paulo

TABELA 8-7

Indicador da Swarcop -Jemura no Município de Sta. Isabel e na Região da Grande São Paulo de 1970 a 1973.

LOCAL ANO	Sta. Isabel	Grande São Paulo
1970	29,44	.....
1971	35,58	42,85
1972	41,57	42,62
1973	39,52	42,60

FONTE: SEPLAN -DEPARTAMENTO DE ESTATISTICA- SÃO PAULO-

TABELA 8-8

Mortalidade Proporcional por faixa etária no Município de Sta. Isabel, de 1970 - 1973.

FAIXA (ANOS) ETÁRIA ANO	- 1	1 - 5	5 - 20	20 - 50	50e +
1970	43,65	8,12	4,06	14,72	29,44
1971	37,50	6,73	4,33	15,86	35,58
1972	30,72	6,63	3,01	18,07	41,57
1973	33,60	8,70	4,35	13,83	39,52

FONTE: SEPLAN - Departamento de Estatística  
Divisão Estatística Demográfica - São Paulo

TABELA 8-9

Mortalidade Proporcional por Doenças Cardiovasculares<sup>1</sup>  
no Município de Sta. Isabel e na Região de Grande São Paulo de  
1970 a 1973.

ANO \ LOCAL	Sta. Isabel	Grande São Paulo
1970	11,15	...
1971	9,3	25,86
1972	22,87	24,69
1973	17,76	22,57

<sup>1</sup> Causas B27 a B30 inclusive da Classificação Internacional de Doenças, 1965.

FONTES: SEPLAN - Departamento de Estatística  
 Divisão Estatística Demográfica - São Paulo

TABELA 8-10

Coefficiente de Mortalidade Materna / 1000 N.V. no Mu-  
nicípio de Sta. Isabel e na Região da Grande São Paulo de 1970 a  
1973.

ANO \ LOCAL	Sta. Isabel	Grande São Paulo
1970	0,00	0,76
1971	1,44	0,77
1972	0,00	0,67
1973	0,00	0,75

FONTE: Secretaria de Estado da Saúde  
 C. I. S.

TABELA 8-11 - Mortalidade Proporcional das Causas Mais Frequentes de Óbito  
no Município de Sta. Isabel, 1970 a 1973.

1970	1971	1972	1973
1. Sintomas e Estados Morbidos Mal Definidos (39,59%)	1. Sintomas e Estados Morbidos Mal Definidos (36,05%)	1. Sintomas e Estados Morbidos Mal Definidos (19,87%)	1. Sintomas e Estados Morbidos Mal Definidos (28,45%)
2. Enterite e Outras Doenças Diarreias (13,19%)	2. Enterite e Outras Doenças Diarreias (11,53%)	2. Outras Formas de Doenças do Coração (15,66%)	2. Enterite e Outras Doenças Diarreias (12,64%)
3. Pneumonia (9,13%)	3. Pneumonia (7,69%)	3. Todas as Outras Doenças (7,83%)	3. Pneumonia (7,50%)
4. Outras Formas de Doenças do Coração (6,59%)	4. Todas as Outras Doenças (6,28%)	4. Outras Causas de Mortalidade Perinatal (7,83%)	4. Outras Formas de Doenças do Coração (7,50%)
5. Tumores malignos, inclusive os Neoplasmas do Tecido Linfático e dos Órgãos Hematopoéticos (6,09%)	5. Os Demais Acidentes (4,80%)	5. Enterite e Outras Doenças Diarreias (7,22%)	5. Outras Causas da Mortalidade Perinatal (6,32%)
6. Avitaminoses e Outras Deficiências Nutricionais (3,04%)	6. Outras Causas da Mortalidade Perinatal (4,32%)	6. Tumores Malignos, inclusive os Neoplasmas do Tecido Linfático e dos Órgãos Hematopoéticos (6,62%)	6. Doenças Cerebrovasculares (4,74%)
7. Outras Causas da Mortalidade Perinatal (3,04%)	7. Doenças Cerebrovasculares (4,32%)	7. Doenças Cerebrovasculares (4,81%)	7. Todas as Outras Doenças (4,34%)
8. Os Demais Acidentes (3,04%)	8. Outras Formas de Doenças do Coração (4,32%)	8. Pneumonia (4,81%)	8. Tumores Malignos inclusive os Neoplasmas do Tecido Linfático e dos Órgãos Hematopoéticos (3,95%)
9. Tuberculose do Aparelho Respiratório (2,53%)	9. Tumores Malignos, inclusive os Neoplasmas do Tecido Linfático e dos Órgãos Hematopoéticos (3,84%)	9. Acidentes de Veículos Motor (4,81%)	9. Doenças Isquêmicas do Coração (3,55%)
10. Doenças Hipertensivas (2,03%)	10. Avitaminoses e Outras Deficiências Nutricionais (2,88%)	10. Anomalias Congenitas (3,61%)	10. Os Demais Acidentes (2,76%)

FONTE: SEPLAN-DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA -DIVISÃO DE ESTATÍSTICA, DEMOGRAFICA

GRÁFICO 8-1

Mortalidade Proporcional por faixa etária no Município de Sta. Isabel, 1970

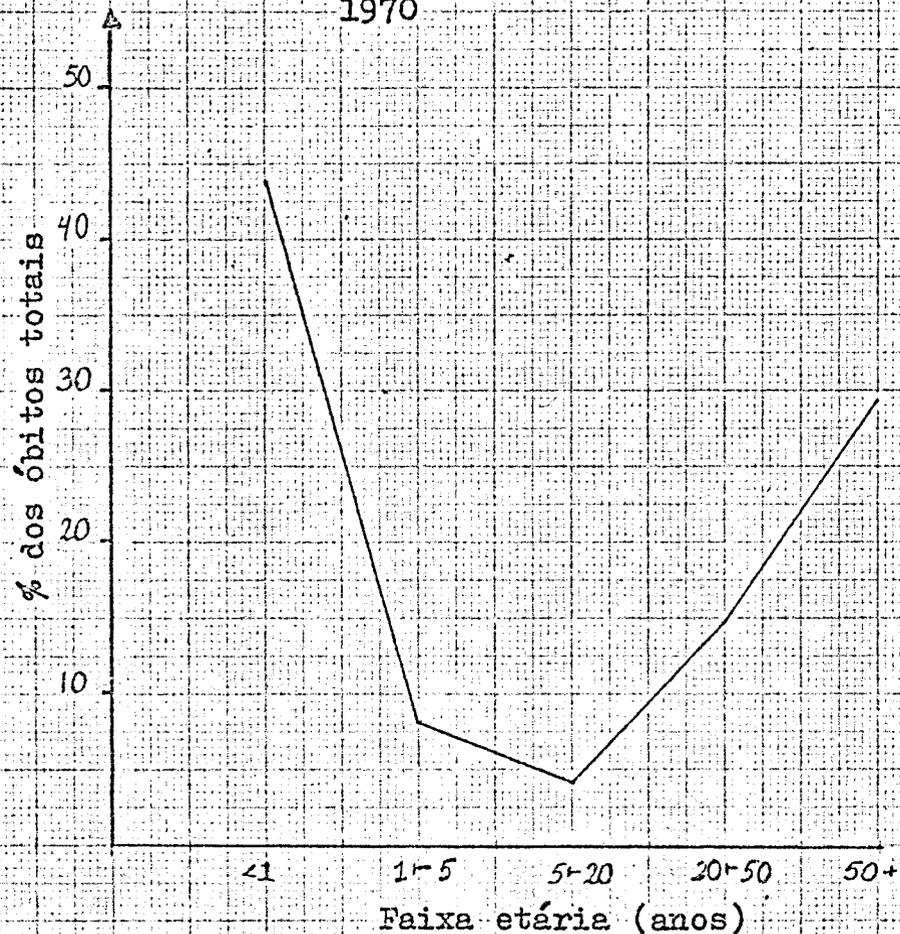


GRÁFICO 8-2

Mortalidade Proporcional por faixa etária no Município de Sta. Isabel, 1971

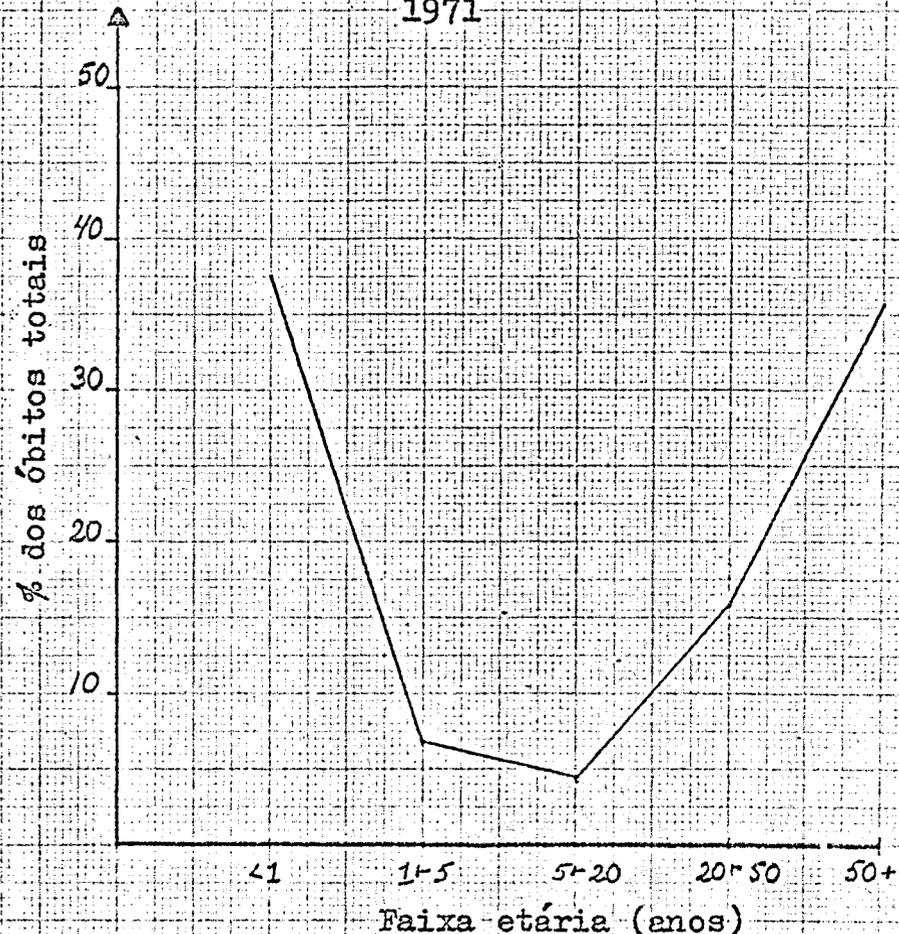


GRÁFICO 8-3

Mortalidade Proporcional por faixa etária no município de Sta. Isabel, 1972

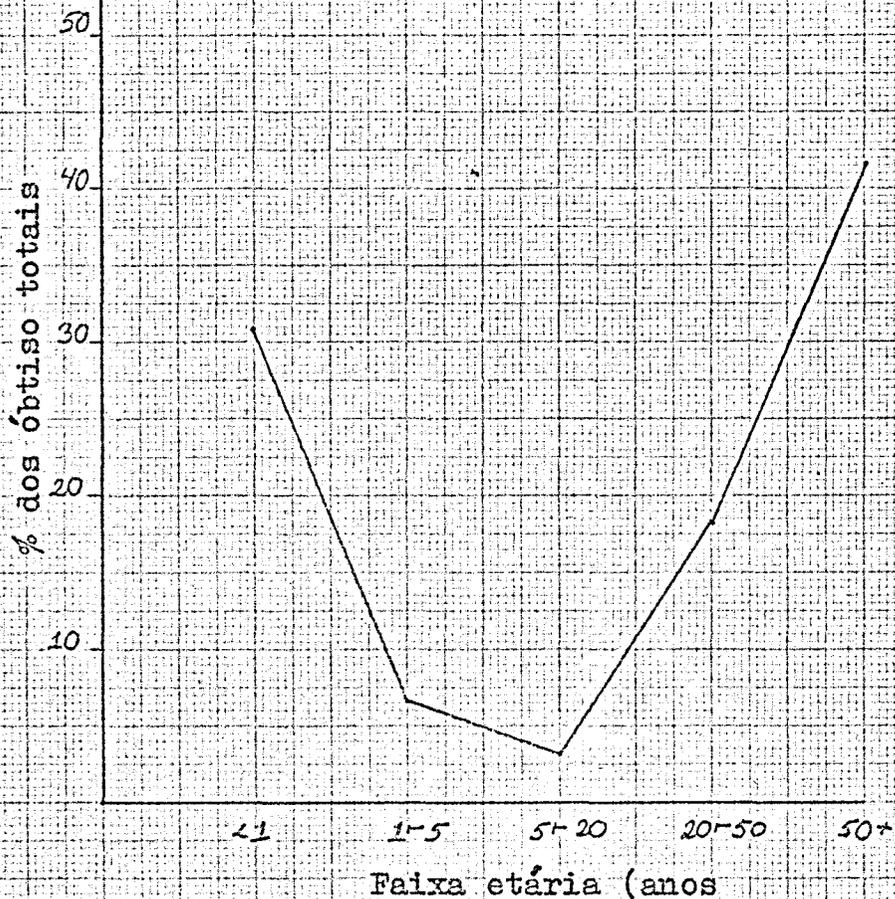
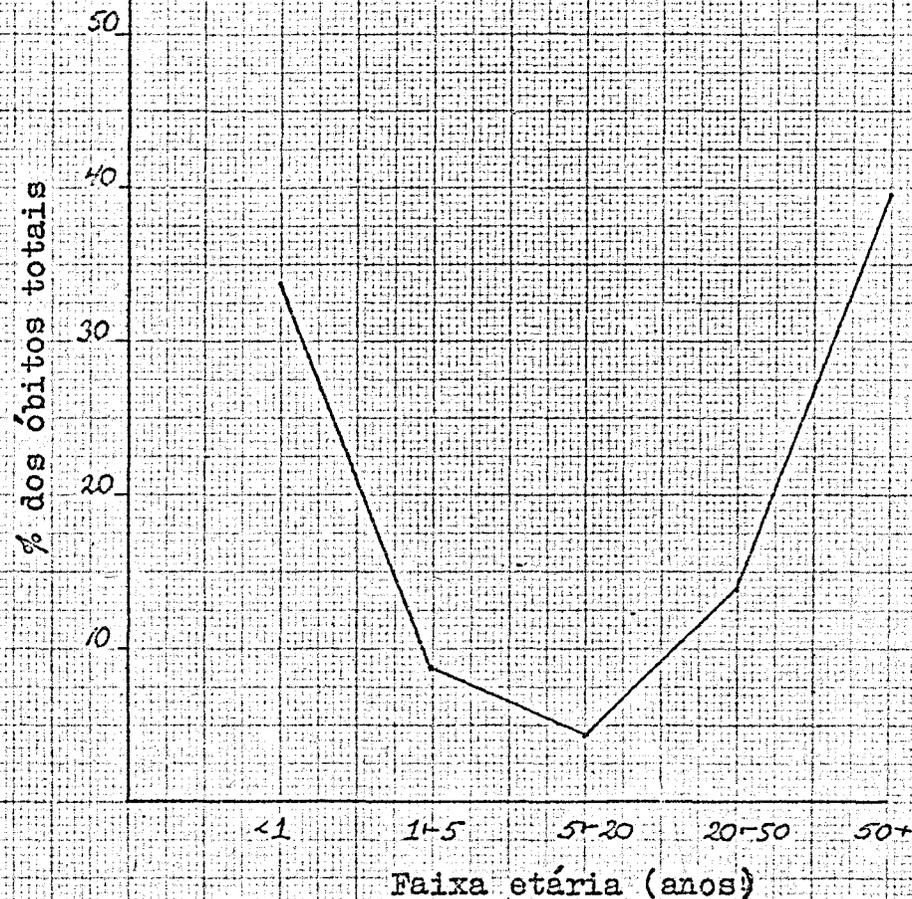


GRÁFICO 8-4

Mortalidade Proporcional por faixa etária no Município de Sta. Isabel, 1973



8.2

MORBIDADE

A análise de morbidade no Município de Santa Isabel, foi realizada segundo cada fonte observada separadamente, visto ter o Município em questão, somente um Hospital e um Centro de Saúde, e este último, apesar de coordenar o Boletim de Notificação Compulsória, por falta de cumprimento dos dispositivos legais de notificação, não recebeu dados para apresentação do quadro de doenças de notificação compulsória. No hospital as notificações não são feitas, pois não interna casos suspeitos, encaminhando-os para hospitais especializados na capital.

Assim sendo utilizamos como fonte para a nossa análise apenas os seguintes registros:

1- Livro de Registro de Pacientes da Santa Casa de janeiro a dezembro de 1977.

2- Prontuários dos pacientes atendidos no C.S. IV de Santa Isabel no período de janeiro a dezembro de 1977.

3- Resultados do Inquérito Domiciliário realizado em Santa Isabel em setembro de 1978.

8.12 8.13

As tabelas que se seguem (8.12 e 8.13) mostram os estados mórbidos levantados na Santa Casa, sendo que só estão especificados os que apresentaram incidência maior que 5 casos, e tabulados na ordem decrescente de frequência. Os que apresentaram de 1 - 4 casos, foram agrupados com a denominação "outras", num total de 72 casos.

Apresentamos as 10 principais causas de internação, e observamos que 28,07% do total, foram por parto normal, correspondendo a 764 casos. Para uma população não estimada para 1977 em 20.871 habitantes, considerando-se uma estimativa de 5% de

gestantes (partos prováveis) temos que os 764 casos de partos normais registrados, mais 52 partos cirúrgicos, representam - que 78,23% dos 1.043 partos prováveis, ocorreram no hospital.

Como doença propriamente dita, verificamos que as enterites e outras doenças diarreicas se destacaram com 451 casos ou seja 16,57% do total, seguidas das Bronquites e bronquiolites agudas 129 casos . (Tabela <sup>8.13</sup> ~~8.13~~).

Para classificação das doenças, utilizamos no Centro de Saúde a lista A e para a Santa Casa a lista D do manual de classificação Internacional de doenças da OMS, revisão de 1965.

Para a análise dos dados da Santa Casa, representados por apenas 2.722 casos, tivemos possibilidade de trabalhar sobre todo o universo.

Deixamos de utilizar os dados conseguidos através do inquérito domiciliário, por não termos conseguido dados representativos para elaboração da análise.

8.12

Tabela

Dados de morbidade por causa, segundo número e porcentagem, Janeiro a Dezembro de 1977, Santa Izabel - SP. (11.3)

Código	Doenças	Número	%
I6	Enterite e outras doenças diarreicas	451	16,57
I24	Erisipela	5	0,13
I55	Outras doenças infecciosas e parasitárias	7	0,26
I96	Diabetes Mellitus	6	0,22
I97	Avitaminoses e outras doenças nutricionais	83	3,05
DI03	Alcoolismo	8	0,29
DI16	Epilepsia	18	0,63
DI17	Outras doenças do Sist.Nerv.Central	10	0,37
DI29	Otite média sem menção de mastoidite	5	0,13
DI34	Hipertensão essencial benigna	53	2,13
DI39	Doenças sintonáticas do coração	66	2,45
DI43	Doença cerebro vasc-aguda mas de causa mal definida	31	1,15
DI49	Flebite, tromboflebite, embolias e tromboses das veias	6	0,22
DI50	Varizes das extremidades inferiores	12	0,44
DI54	Bronquite e Bronquiolites agudas	129	4,74
DI55	Outras infecções agudas das vias resp.super.	25	0,92
DI53	Pneumonia pneumocócica	117	4,30
DI60	Pneumonia sem especificação do germe	71	2,60
DI57	Pneumonia por virus	72	2,64

Cont.

Código	Doença	Número	%
E161	Bronquite, enfisema, asma	73	2,86
E175	Úlcera péptica de localização não especificada	6	0,22
E181	Hérnia inguinal s/ menção de obstrução	12	0,44
E184	Obstrução intestinal s/ menção de hérnia	11	0,40
E190	Colelitíase e colecistite	41	1,50
E193	Nefrite aguda	6	0,22
E196	Cálculos do aparelho urinário	9	0,33
E199	Outras doenças do aparelho urinário	33	3,05
D202	Hipertrofia prepucial e fimose	20	0,73
D205	Salpingite e ovarite	20	0,73
D209	Prolapso utero vaginal	23	0,34
D211	Transtorno da menstruação	10	0,37
D215	Ameaça de aborto	37	1,36
D218	Torções da gravidez e do puerpério	6	0,22
D219	Outras complicações da gravidez	41	1,50
D221	Outros abortos, ou não especificados	27	0,99
D222	Parto sem menção de complicação	764	28,07
D225	Parto complicado por anormalidade da bacia os- sea, por desproporção p/ apresentação anormal e por trabalho prolongado de outra origem	52	1,91
D231	Artrite reumatoide e estados patológicos afins	20	0,73
D253	Imaturidade não qualificada	19	0,70
D262	Dor abdominal	7	0,26
E268	Outras doenças mal definidas	149	5,47
EN236	Lacerações, ferimentos, lesões superficiais con- tusão e esmagamentos de outras localizações e localizações não especificadas	6	0,22
EN293	Efeitos adversos de outros agentes medicinais	13	0,48
EN295	Efeito tóxico de outras substâncias de proce- dência não predominantemente medicinal	10	0,37
	*Outras	72	2,64
TOTAL		2722	100,00

Fonte - Inquérito hospitalar livro de Registro.

\* Outras - trata-se de 72 estados morbidos com 1 a 4 casos cada, num total de 124 casos o número de casos por doença não justifica sua inclusão específica.

8.13

Tabela .

As dez principais causas de internação da Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel no período de janeiro a dezembro de 1977 - Município de Santa Izabel - SP

Código	Doença	Número	%
I222	Parto sem menção de complicação	754	33,26
D6	Enterite e outras doenças diversas	451	22,58
I263	Outras doenças mal definidas	149	7,46
E134	Bronquite e bronquiolites agudas	129	6,45
E153	Pneumonia pneumocócica	117	5,86
D97	Avitaminoses e outras doenças nutricionais	83	4,16
E196	Outras doenças do aparelho urinário	83	4,16
E161	Bronquite, enfizema, asma	73	3,90
E157	Pneumonia por vírus	72	3,60
E160	Pneumonia sem especificação de germe	71	3,56
TOTAL		1997	100,00

FONTE - Inquérito Hospitalar e livro de Registro de pacientes - Santa Casa de Misericórdia de Santa Izabel, SP.

Dados de morbidade do Centro de Saúde.

Realizamos um levantamento do arquivo médico de 1977, mediante uma amostragem sistemática, em que consideramos o universo  $N = 4.500$ , uma amostra  $n = 450$ , um intervalo amostral  $K = 10$  e um começo casual  $r = 10$ .

Neste trabalho não foi possível separação entre os diversos pacientes tais como previdenciários, haja visto que a partir do ano citado os vários arquivos foram unificados.

Para classificação das doenças, estas foram agrupadas de acordo com a LISTA A da Classificação Internacional de doenças da OMS<sup>1</sup>, revisão de 1965.

O total de casos é maior do que a amostra por ter sido computado um diagnóstico para cada comparecimento.

Chama-nos a atenção para a incidência das doenças do grupo das Enterites e outras doenças diarréicas com o percentual de 14,93, assim destacando-se significativamente em comparação com os demais grupos. Está claro para quem conhece a relação saúde-condições de saneamento básico-pobreza, que o fenômeno verificado em parte da população de Santa Isabel, pelo menos o que estatisticamente auferiu-se aqui, segue as linhas gerais das regiões brasileiras pretaridas em suas necessidades elementares.

O segundo detalhe nos leva a avaliar o grupo das Helmintíases e de todas as demais doenças classificadas como infecciosas e parasitárias, que somadas dão 15,62%.

Como último aspecto, temos a considerar - também de íntima relação o trinômio referido no primeiro parágrafo, o caso da ocorrência das doenças produzidas por Avitaminose e outras deficiências nutricionais mais Anemias, que somadas dão um percentual de 5,23%.

Somando todos os grupos estudados nesta análise, chegaremos a conclusão que 35,78% da população urbana de Santa Isabel sofre praticamente de doenças ligadas a situação de pobreza.

---

1) Manual da Classificação Estatística Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Óbito. 8a. Revisão. Vol. 1. Revisão de 1969.

TABELA 8.14. Número e percentual de dados de morbidade do Município de Santa Isabel, de janeiro a dezembro de 1977, Santa Isabel, SP.

CÓDIGO	GRUPO DE DOENÇAS	Nº	%
A <sub>4</sub>	Desinteria bacilar e amebíase	6	0,59
A <sub>5</sub>	Enterite e outras doenças diarréicas	151	14,93
A <sub>38</sub>	Infecções gonocócicas	7	0,59
A <sub>43</sub>	Outras helmintíases	108	10,68
A <sub>44</sub>	Todas as demais doenças classificadas como infecciosas e parasitárias	50	4,94
A <sub>58</sub>	Tumor maligno de outras localizações não especificadas	4	0,39
A <sub>64</sub>	Diabetes Mellitus	2	0,19
A <sub>65</sub>	Avitaminoses e outras defic.nutricionais	28	2,76
A <sub>66</sub>	Outras doenças das glândulas endócrinas e me tabolismo	8	0,79
A <sub>67</sub>	Anemias	25	2,47
A <sub>68</sub>	Outras doenças do sangue e dos órgãos hemato poéticos	12	1,18
A <sub>69</sub>	Psicose	22	2,17
A <sub>70</sub>	Neurose, transtornos da personalidade e ou tros transtornos mentais não psicóticos	08	0,79
A <sub>75</sub>	Doenças inflamatórias do olho	18	1,78
A <sub>78</sub>	Otite média e mastoidite	20	1,97
A <sub>79</sub>	Outras doenças do sistema nervoso e dos ór gãos dos sentidos	5	0,49
A <sub>82</sub>	Doenças hipertensivas	25	2,47
A <sub>83</sub>	Outras formas de doenças do coração	7	0,69
A <sub>86</sub>	Doenças das artérias, arteríolas e dos va sos capilares	2	0,19
A <sub>88</sub>	Outras doenças do aparelho circulatório	23	2,27
A <sub>89</sub>	Infecções respiratórias agudas	52	2,86
A <sub>90</sub>	Gripe	29	2,86
A <sub>92</sub>	Outras pneumonias	11	1,08
A <sub>93</sub>	Bronquite, enfisema, asma	25	2,47
A <sub>96</sub>	Outras doenças do aparelho respiratório	21	2,07
A <sub>99</sub>	Gastrite duodenite	13	1,21
A <sub>103</sub>	Colelitíase, colecistite	7	0,69
A <sub>104</sub>	Outras doenças do aparelho digestivo	41	4,05
A <sub>111</sub>	Outras doenças do aparelho genito-urinário	63	6,23
A <sub>113</sub>	Hemorragias da gravidez e do parto	1	0,09
A <sub>117</sub>	Outras complicações da gravidez, do parto e puerpério	3	0,29

8.14

TABELA (continuação)

CÓDIGO	GRUPO DE DOENÇAS	Nº	%
A <sub>119</sub>	Infecções da pele, e do tecido celular sub-cutâneo	43	4,25
A <sub>120</sub>	Outras doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	60	5,93
A <sub>121</sub>	Artrite e espondilite	32	3,16
A <sub>122</sub>	Reumatismo não articular e não especificado	14	1,38
A <sub>124</sub>	Ancilose e deformações osteo articulares adquiridas	2	0,19
A <sub>125</sub>	Outras doenças do sistema osteo articular e do tecido conjuntivo	5	0,49
A <sub>126</sub>	Espinha bífida	1	0,09
A <sub>135</sub>	Outras causas de morbidade e mortalidade peri natal	4	0,39
A <sub>137</sub>	Sintomas e estados mórbidos mal definidos	50	4,94
AE <sub>150</sub>	Lesões resultantes de operações de guerra	1	0,09
AN <sub>146</sub>	Lesões superficiais, contusões e esmagamentos sem alteração da superfície cutânea	2	0,19
TOTAL		1011	100%

FONTE: Serviço de Arquivo Médico do Centro de Saúde IV do Município de Santa Isabel, SP.

**TABELA 8.15** As 10 principais causas de consultas do Centro de Saúde IV de Santa Isabel, no período de janeiro a dezembro de 1977, Município de Santa Isabel, SP.

Código	GRUPO DE DOENÇAS	Nº	%
A <sub>5</sub>	Enterite e outras doenças diarreicas	151	23,23
A <sub>43</sub>	Outras helmintíases	108	16,62
A <sub>111</sub>	Outras doenças do ap.genito-urinário	63	9,69
A <sub>120</sub>	Outras doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	60	9,23
A <sub>89</sub>	Infecções respiratórias agudas	52	8,00
A <sub>44</sub>	Todas as doenças classificadas como infecciosas e parasitárias	50	7,69
A <sub>137</sub>	Sintomas e estados morbidos mal definidos	50	7,69
A <sub>119</sub>	Infecções da pele e do tecido celular subcutâneo	43	6,61
A <sub>104</sub>	Outras doenças do aparelho digestivo	41	6,31
A <sub>121</sub>	Artrite e espondilite	32	4,93
Total		650	100%

FONTE: Serviço de Arquivo Médico do Centro de Saúde IV do Município de Santa Isabel, SP.

9 - Problemas da comunidade apontados pela população amostral no inquérito domiciliário.

A questão foi formulado da seguinte maneira:  
na sua opinião quais os maiores problemas da comunidade?

A nossa atitude em abordar questões de saúde, levou a maioria dos entrevistados a ~~considerarem o~~ principal problema da comunidade ~~como sendo o~~ de saúde. Considerando que esta nossa atitude levou a um certo condicionamento das respostas dadas pela população amostral, chegamos a conclusão da inviabilidade de fazer uma análise intersetorial, e sim um estudo intrasetorial de saúde.

Depois do exposto citaremos os dados percentuais obtidos:

TABELA 9-1

Problemas com a Sta. Casa de Misericórdia, Sta. Isabel

(19,35% ou 248 respostas referentes a problemas de saúde).

Problemas Específicos	% das respostas sobre a Sta. Casa
1. Mau atendimento	43,75
2. Só atende clientes pagantes	20,85
3. Carência de médicos	8,33
4. Poucos recursos	6,25
5. Precisa uma melhor administração	6,25
6. Falta de Especialistas	4,17
7. Carência de vagas p/ internação	2,08
8. Não atende a todos	2,08
9. Precisa mais médicos do INAMPS	2,08
10 Carência de enfermeiras e de pessoal auxiliar	2,08
TOTAL	100,00

TABELA 9-2

Problemas com o INAMPS

(18,13% das 248 respostas referentes a problemas de saúde)

Problemas específicos	% das respostas
1. Falta de agência do INAMPS	42,22
2. Mau atendimento	26,68
3. Falta de assistência médica	11,11
4. Necessidade de maior número de médicos	11,11
5. Carência no atendimento de emergência	4,44
6. Falta de bons médicos	4,44
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

FONTE: Inquérito Domiciliar

TABELA 9-3

Problemas com o Centro de Saúde

(5,64% das 248 respostas referentes a problemas de saúde)

Problemas específicos	% das respostas
1. Mau atendimento	50,00
2. Necessidade de maior número de funcionários	21,44
3. Falta de programas que incentivam a população a procurar o C.S.	7,14
4. Falta de campanha educativa	7,14
5. Falta de recursos suplementares	7,14
6. Carência no serviço do pré-natal	7,14
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

FONTE: Inquérito Domiciliar

TABELA 9-4

Problemas com outros recursos de saúde

(34,26% das 248 respostas referentes à problemas de saúde)

Problemas específicos	% das respostas
1. Deficiência no atendimento médico	37,65
2. Carência de médicos no município	27,08
3. Falta de médicos especialistas	15,27
4. Falta de pronto socorro no município	10,57
5. Deficiências nos serviços da SANCIL e outros ambulatórios de indústria	3,52
6. Falta de assistência social	2,37
7. Preço alto das consultas médicas	1,18
8. Falta de assistência odontológica	1,18
9. Falta de laboratório	1,18
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar

TABELA 9-5

Problemas com saneamento

(22,57% das 248 respostas referentes a problemas de saúde)

Problemas específicas	% das respostas
1. Necessidade da exploração de rede de esgoto	28,57
2. Necessidade da ampliação de rede de água	19,65
3. Deficiência na coleta de lixo	12,50
4. Necessidade de retificação dos rios	12,50
5. Desratização dos rios	8,93
6. Falta de saneamento em geral	8,93
7. Deficiência de serviço de limpeza pública	7,14
8. Educação sobre destino do lixo	1,78
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar

A população amostral que se referia a problemas de saúde de se mostrou muito mais preocupada com problemas de atendimento pessoal, (77,38% do total das respostas), especialmente no que diz respeito a medidas curativas, que com problemas de saneamento (22,57% do total de respostas). Este interesse maior para os aspectos curativos da saúde era esperado, levando em consideração que as condições de saúde da população são tão precárias, e ela é então levada a levantar os problemas cuja solução é vista como imediata.

A deficiência do número de médicos e da qualidade do atendimento nos vários órgãos de saúde, assim como no município como um todo, sempre constou como problema principal apontado pela população amostral que se referiu a problemas de saúde. Os órgãos de saúde que provocavam maior número de comentários foram a Sta. Casa de Misericórdia (19,35% das respostas), e o INAMPS (18,13% das respostas). 43,75% dos comentários sobre a Santa Casa de Misericórdia se referiam ao mau atendimento prestado pelo hospital. Outros 20,85% se referiam ao problema do hospital só atender a população se ela pagasse as consultas. Com respeito ao INAMPS, o maior problema parece ser a falta de agência deste (42,22% das respostas), seguida pelo mau atendimento prestado por este órgão (26,68% das respostas).

O Centro de Saúde provocou poucos comentários (5,64% das respostas), o maior problema sendo o mau atendimento prestado pelos funcionários.

Com respeito à área de saneamento, a ampliação da rede de esgoto (28,57% das respostas sobre saneamento) e da rede de águas (19,65% das respostas sobre saneamento) são os maiores problemas vistos pela população amostral. Os rios (necessidade de retificações e de desratização) também apresentam problemas ambientais para a população (21,43% das respostas sobre saneamento).

Em conclusão, observamos que a população amostral se preocupa principalmente com os aspectos curativos de saúde pessoal e que as principais queixas eram a falta de médicos no município, e o mau atendimento prestado pelo setor público e privado do serviço médico de Sta. Isabel.

10.-

CONCLUSÕES

Em síntese, podemos concluir:

1 -Santa Isabel caracteriza-se por ser um Município que vem sofrendo modificações substanciais em sua infra estrutura nos últimos 10 anos, face a instalação e intensificação das indústrias que proporcionam um rápido crescimento populacional, bem como o aumento da taxa de urbanização. Esta situação revela uma defasagem da população atendida e recursos existentes o que leva à necessidade de reorganização e reparalhamento dos equipamentos urbanos.

2 -A população vem sofrendo alterações em sua estrutura face ao fluxo migratório verificado nos últimos anos. 41,3% da população amostral não nasceu em Santa Isabel, e desta 73,2% imigrou há 9 anos e menos.

3 -A população economicamente ativa que representa uma parcela minoritária da população do município exerce atividades predominantemente manuais. A população amostral economicamente ativa é 38,6% da população total amostral e desta 55,3% exerce trabalho manual.

4 -A população do município de Santa Isabel se caracteriza por baixa renda familiar. Da população amostral, 59,03% percebe menos de 4 salários mínimos, sendo que 24,67% percebe menos de 2 salários mínimos.

5 -Quanto ao nível de instrução, os filhos tem escolaridade maior que os pais, porém há grande evasão das escolas, o que é explicado pela necessidade de trabalho do menor. O baixo nível de instrução da população justifica a predominância do trabalho manual e a baixa renda percebida.

6 -As condições de saneamento não são as desejáveis, uma vez que nem toda a população urbana é beneficiada pelos serviços de água, esgoto e lixo, situação esta, agravada pela qualidade da água não assegurada, lançamento de esgotos sem tratamento nos córregos d'água e disposição inadequada do lixo.

### 7 -Saúde-

Santa Casa de Misericórdia:- O total de leitos (76) oferecidos à população está muito próximo do desejável (84) se considerarmos uma média de 4 leitos por mil habitantes. Há, no entanto, carência de pessoal técnico e administrativo que limita as ações de saúde. A falta de médicos especialistas faz com que muitos pacientes sejam encaminhados a outros centros com maiores recursos.

Centro de Saúde:- Apresenta-se com deficiência de pessoal técnico administrativo, o que compromete consideravelmente o desenvolvimento das programações elaboradas pela Secretaria de Estado da Saúde. Apenas 54,62% da população amostral frequenta o Centro de Saúde, e desta, 24,23% o faz para receber vacina, 10,56% para consulta e 11,96% para consulta e vacina.

INAMPS (CIAM):- Não dispõe de recursos mínimos indispensáveis ao atendimento das necessidades de saúde da população previdenciária. Os previdenciários, que constituem a maior parcela da população, de um modo geral se encaminham para os outros municípios da Grande São Paulo, em busca de melhores recursos, constituindo um grave problema se levarmos em consideração as dificuldades de locomoção, dispêndio monetário e outras conseqüências detectadas durante nosso trabalho, como revolta íntima, ansiedade, prejuízos, etc.

Ambulatório das Indústrias:- Estes se limitam ao atendimento médico de emergência aos industriários.

Farmácias:- Estas constituem um recurso bastante utilizado pela população, em decorrência da facilidade de atendimento por não ser exigida nenhuma forma de pagamento de consulta. Na pesquisa para busca de mais um recurso para a saúde, verificamos, através de entrevistas que o número de "consultas" mensais nas farmácias locais é de 1.680.

8 -Indicadores de saúde: Os indicadores de saúde revelam que a população do município de Santa Isabel, apresenta um baixo nível de saúde.

O coeficiente de mortalidade infantil é bastante alto,

quando comparado com países desenvolvidos e está acima do registrado na Grande São Paulo.

O indicador de Swarcop-Uemura é bastante baixo quando comparado com países desenvolvidos, contudo as estruturas populacionais são diferentes, sendo que no município de Santa Isabel existem poucas pessoas com mais de 50 anos.

Na análise de cada capítulo oferecemos algumas recomendações e ~~propostas~~ como tentativas de solução para os problemas abordados. A quem ~~quiser~~, ~~esperamos~~ melhor compreensão de cada situação descrita e que ~~as providências sejam tomadas~~ na justa medida das necessidades ~~que~~ sentidas.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerar o homem e seus problemas fora do seu contexto social constitui uma falha que condiciona graves erros de interpretação. Salomon Newmann em 1847, já afirmava que as condições sociais e econômicas influenciam sobre o binômio saúde-doença, concluindo que para a promoção a saúde, as medidas não podem ser apenas da responsabilidade médica.(1)

Gunnar Myrdal através do processo de "cansaço circular acumulativo" define que a pobreza e a enfermidade formam um círculo vicioso:- que homens e mulheres adoecem porque eram pobres; ficaram mais pobres porque estavam doentes e mais doentes porque eram mais pobres.(2)

Sabe-se que o nível de saúde constitui uma decorrência de desenvolvimento econômico.

Se há portanto o círculo vicioso constituído pela pobreza e pela doença, não há outro caminho a não ser quebrar um dos elos dessa cadeia, e se possível, ambos.

C.G. de Mello conclui que a decisão do que fazer consiste em dar prioridade ao problema do desenvolvimento ou ao problema da saúde.(4).

Considerando-se portanto que saúde não se traduz - apenas pela ausência da doença, mas também pelo completo bem estar físico-mental e social; programas de assistência médica desacompanhados de medidas que promovam o desenvolvimento, perdem parte de sua eficácia.

Assim sendo os indicadores de saúde analisados no âmbito deste trabalho, revelam que o nível da saúde da população é baixo assim como o nível sócio-econômico também o é, cons

tituindo-se ambos em efeito e causa de uma infra condição de vida.

Concluindo o problema de saúde como parte integrante do sistema sócio-econômico, tem nos recursos da saúde um dos meios para o desenvolvimento do homem, paralelo à oferta de educação, emprêgo, e habitação melhor distribuição e renda e outras garantias que constantemente promovam a segurança e bem estar do indivíduo.

INQUÉRITO DOMICILIAR

Os resultados das primeiras quinze perguntas do inquérito domiciliário podem ser apreciados nas tabelas que se seguem.

Nos abstivemos de colocar em tabela a questão pertinente a vacina, porque a amostra de crianças de 0 a 6 anos inclusive foi muito pequena, e quase 1/3 delas não possuíam comprovantes de vacinação, que poderia dar margem a dúvidas quanto a veracidade dos dados.

A questão referente à localização do poço em relação à fossa foi eliminada, por ter somente três famílias entrevistadas que possuíam poço e fossa.

Todas as gestantes que tiveram criança no último ano, observadas em nossa população amostral fizeram o Pré-Natal, dando então uma porcentagem de 100%.

Distribuição da População Amostral, da Zona Urbana de Santa Isabel, segundo Sexo e Faixa Etária, 1978.

Sexo Faixa etária	Masculino(%)	Feminino(%)	TOTAL (%)
0 - 5 anos	6,17	5,69	11,86
5 - 10 anos	5,50	6,26	11,76
10 - 15 anos	6,45	6,64	13,09
15 - 20 anos	4,36	5,41	9,77
20 - 25 anos	4,55	6,07	10,62
25 - 30 anos	4,84	5,12	9,96
30 - 35 anos	3,98	3,42	7,40
35 - 40 anos	2,28	2,66	4,94
40 - 45 anos	2,47	2,66	5,13
45 - 50 anos	1,71	1,90	3,61
50 - 55 anos	1,71	1,33	3,04
55 - 60 anos	1,52	1,14	2,66
60 - 65 anos	1,14	1,42	2,56
65 - 70 anos	0,76	0,66	1,42
70 anos e mais	0,85	1,33	2,18
<b>TOTAL</b>	<b>48,29</b>	<b>51,71</b>	<b>100,00</b>

FONTE: Inquérito domiciliar.

Procedência da População Amostral da Zona Urbana de Santa Isabel-1978.

PROCEDÊNCIA	% da População Amostral
Santa Isabel	58,68
São Paulo (Capital)	12,02
O. Munic. S.P.	13,64
Minas Gerais	7,15
Outros Estados	7,73
Outros países	0,76
TOTAL	99,98

FONTE: Inquérito domiciliário, Equipe Multi-Profissional, F.S.P.-1978.

Distribuição da População Amostral da Zona Urbana de Santa Isabel não Natural do Município, segundo tempo de residência, 1978.

Tempo de residência	% da população amostral não Natural
— 1 ano	7,39
1 — 5 anos	35,80
5 — 10 "	30,02
10 e mais	26,79
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito domiciliar, Equipe Multiprofissional, F.S.P., 1978.

Distribuição da população amostral de Santa Isabel, segundo a  
Escolaridade, 1978.

ESCOLARIDADE	PORCENTAGEM
Analfabetos (14 anos ou mais)	13,04%
Sem escolaridade ( 8 a 14 anos)	0,97%
MOBRAL	0,68%
1º grau incompleto (1)	36,04%
1º grau completo (2)	2,80%
2º grau incompleto (1)	1,45%
2º grau completo (2)	1,64%
Superior (cursando, terminado ou abandonado)	2,03%
Cursando 1º grau	20,00%
Cursando 1º grau	3,19%
Cursando 2º grau	17,87%
Menor (0 a 7 anos)	0,29%
Não sabe	
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

(1) Inclue indivíduos que abandonaram o curso.

(2) Inclue indivíduos que concluíram o curso sem prosseguirem cursos mais avançados.

FONTE: Inquérito domiciliar.

Ocupação da População Amostral, da Zona Urbana de Santa Isabel, 1978.

OCUPAÇÃO	% da população
A. Categorias sócio-profissionais relacionados às ocupações agrícolas e afins	
a) empregador	0,19
b) empregado	0,77
B. Empregadores e/ou profissionais liberais	0,10
C. Conta própria	
a) comerciante	2,51
b) outros	3,18
c) não estabelecidos	0,48
D. Empregados-cargo de nível superior	0,96
E. Empregados-cargo de nível médio	5,50
F. Empregados - Outros	
a) não manuais	3,47
b) manuais	21,41
G. Outros	
a) militares	0,10
b) inativos- c/ benefício	3,95
c) estudantes (7 a e +)	18,61
d) prendas domésticas	17,74
e) menor (14 a e menos)-inativo	19,19
f) desempregado	1,83
<b>TOTAL</b>	<b>99,99</b>

FONTE: Inquérito domiciliar, Equipe Multiprofissional, F.S.P., 1978.

Distribuição da População Amostral, da Zona Urbana de Santa Isabel, segundo tipo de previdência, 1978.

Tipo de Previdência	% da população amostral
INAMPS	80,72
IAMSPE	1,43
FUNRURAL	1,14
Convênio	1,34
Não previdenciário	14,80
Não sabe	0,57
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito domiciliar.

DISTRIBUIÇÃO DAS FAMÍLIAS AMOSTRADAS SEGUNDO FAIXA DE  
RENDA, DA ZONA URBANA DE SANTA ISABEL, 1978

Renda Familiar	0 —1	1 —2	2 —4	4 e +	sem renda	não sabe	Total
Famílias							
Número	14	42	75	84	3	9	227
	6,17	18,50	33,04	37,00	1,32	3,96	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar

Distribuição das residências amostradas, segundo tipo da propriedade, tipo de construção, tipo de piso e número de cômodos, \*1, da zona urbana de Santa Isabel, 1978.

Característica	TIPO DE PROPRIEDADE				Construção	Tipo piso		nº de cômodos						
	própria	alugada	cedida	outros	Alvenaria	Revest.	Não revest.	1	2	3	4	5	+5	
Família														
Número	133	90	3	1	227	214	13	3	47	70	79	25	9	
%	58,59	39,65	1,32	0,44	100%	94,27	5,73	1,32	18,06	30,84	34,80	11,02	3,96	

1\* exclue banheiro

FONTE: Inquérito domiciliar.

Tratamento da Água utilizada pelas Famílias Amostradas de Santa Isabel, 1978.

Tratamento da Água	% das famílias amostradas
Filtrada	44,05
Clorada	12,78
Fervida	5,73
Filtrada e Clorada	3,52
Filtrada e fervida	2,20
Outros	0,88
Sem tratamento	23,35
Não sabe	7,49
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito domiciliar.

Procedência da Água utilizada pelas Famílias Amostradas da Zona Urbana de Santa Isabel, 1978.

Procedência da água	% das famílias amostradas
Encanada	94,27
Poço	4,85
Torneira coletiva	0,88
Carro pipa	-
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição das Famílias Amostradas, da Zona Urbana de Santa Isabel, segundo tipo de disposição final de esgotos, 1978.

Disposição final dos esgotos	% das famílias amostradas
Rede pública	60,35
Rio	20,26
Fossa	10,58
Sarjeta	6,61
Sem informação	2,20
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição das Famílias Amostradas, da Zona Urbana de Santa Isabel, segundo o recipiente utilizado para colocação de lixo no domicílio, 1978.

Recipientes	% das famílias amostradas
Lata sem tampa	60,35
Lata com tampa	19,39
Saco plástico	11,45
Outros	8,81
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição das Famílias Amostradas, da Zona Urbana de Santa Isabel, segundo tipo de destino final do lixo, 1978.

Destino final do lixo	% das famílias amostradas
Coleta pública	87,67
Terreno baldio	5,29
Queimado	1,76
Rio	1,32
Usa como adubo	0,88
Terreno baldio e outra forma de disposição	1,76
Outros	1,32
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição das Famílias Amostradas, da Zona Urbana de Santa Isabel, segundo a procura inicial dos Recursos de Saúde em caso de doença, 1978.

Recursos de Saúde	% das famílias amostradas
Médico Particular	26,87
INAMPS	18,06
Ambulatório da Indústria	17,62
Hospital	11,02
Farmacêutico	10,58
Centro de Saúde	9,25
Remédio caseiro	3,08
Vizinho ou familiar	1,76
Sem informação	0,88
Não procura nada	0,44
Benzedor	0,44
Curandeiro	-
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição das Doenças Ocorridas e Percebidas no último mês(1)  
pela população amostrada, da Zona Urbana de Santa Isabel  
1978.

Doenças (2)	% da população amostrada
Sem doença	92,06
Doenças do aparelho respiratório	2,58
Doenças do aparelho circulatório	1,34
Doenças infecciosas e parasitárias	0,76
Doenças do aparelho genito-urinário	0,67
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	0,57
Doenças do aparelho digestivo	0,57
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	0,48
Transtornos mentais	0,29
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	0,29
Acidentes, Envenenamentos e Violências	0,19
Sintomas e estados mórbidos mal definidos	0,19
Doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e do metabolismo	0,10
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

(1) Último mês: de 18 agosto/18 setembro de 1978.

(2) Classificação das Doenças segundo Classificação Internacional de Doenças, Revisão-1965.

Fonte : Inquerito domiciliário - Santa Isabel - 1978

Distribuição das Doenças Ocorridas e Percebidas pela população amostrada, da Zona Urbana de Santa Isabel, na data da realização do Inquérito Domiciliar, 1978.

Doenças (1)	% da população amostrada
Sem doença	97,22
Doenças do aparelho respiratório	0,86
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	0,67
Doenças do aparelho circulatório	0,57
Transtornos mentais	0,29
Doenças do aparelho digestivo	0,19
Doenças do sistema osteo muscular e do tecido conjuntivo	0,10
Acidentes, Envenenamentos e Violências	0,10
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito domiciliar.

(1) Classificação das doenças, segundo a Classificação Internacional de Doenças, Revisão-1965.

Distribuição de Natalidade Ocorrido entre setembro, 1977 e setembro, 1978, nas Famílias Amostradas, da Zona Urbana de Santa Isabel, 1978.

Nascimentos	% da população amostrada
Sim	15,42
Não	78,42
Não se aplica	6,16
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição das Famílias Amostradas, segundo a Internação em Hospital, durante o último ano, Zona Urbana de Santa Isabel, 1978.

Internação	% da população amostral
Não	92,17
Sim (em Santa Isabel)	5,06
Sim (em Outro Município)	2,77
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição Amostral do Número de Consultas Médicas, feitas nas Gestantes no último ano, durante o pré-natal, Zona Urbana de Santa Isabel, 1978.

Nº de Consultas	% de Gestantes
9	14,29
8	8,57
7	5,71
6	2,85
5	8,58
4	25,72
3	8,58
2	11,42
1	8,57
0	-
Não sabe	5,71
TOTAL	100,00

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição das Famílias Amostradas, segundo Causas de Frequência ao Centro de Saúde, Zona Urbana de Santa Isabel, 1978.

Causas de Frequência ao Centro de Saúde	% das Famílias Amostradas
Vacina	24,23
Consulta e Vacina	11,89
Consulta	10,57
Pré-natal e Vacina	3,96
Pré-natal	0,88
Suplementação alimentar	0,44
Suplementação alimentar, Consulta e Vacina	0,44
Outras	2,20
<b>TOTAL</b>	<b>54,62</b>

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição das Causas que levam a População Amostral, que este  
ve internada em Hospital, a procurar Hospital em outro Município  
Santa Isabel, 1978.

Causas	% de procura de hospitais
Falta de especialistas	34,50
Por encaminhamento médico	31,03
Falta de cobertura	13,80
Mal atendimento	6,89
Outros motivos	6,89
Sem informação	6,89
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

FONTE: Inquérito domiciliar.

Distribuição das Famílias Amostradas, segundo causas da Não Fre-  
quência ao Centro de Saúde, Zona Urbana de Santa Isabel, 1978.

Causas	% das Famílias Amostradas
Não precisa	20,26
Prefere outra Instituição	9,26
Não gosta do atendimento	1,76
Prefere médico particular	5,73
Prefere médico particular e outra Instituição ou atendimento demorado	1,76
Atendimento demorado	0,88
Não conhece	0,88
<b>TOTAL</b>	<b>45,38</b>

FONTE: Inquérito domiciliar.





VACINAS - Aplicação e número de dose para crianças até 6 anos

B.C.G.			SABIN					TRIPLICE (DPT)					ANTI-VARIÓLICA			M.S.M.								
Sim	Não		1	2	3	Tomou mas não sabe nº doses	Não tomou	Não respondeu	1	2	3	Tomou mas não sabe nº doses	Não tomou	Não respondeu	1	Tomou mas não sabe nº de doses	Não tomou	Não respondeu	1	2	Tomou mas não sabe nº doses	Não tomou	Não respondeu	

1 - De onde vem a água que usa em sua casa?

- encanada ( )
- torneira coletiva ( )
- poço com revestimento ( )
- poço sem revestimento ( )
- poço coberto ( )
- poço aberto ( )
- outros ( )

2 - A água usada para beber é:

- filtrada ( )
- fervida ( )
- clorada ( )
- sem tratamento ( )
- não sabe ( )

3 - Tem água durante todo o dia na sua casa?

- sim ( ) não ( )

4 - Onde é lançado o esgoto de sua casa?

- rede pública ( )
- fossa negra ( )
- fossa séptica ( )
- outros ( )
- não sabe ( )

5 - Localização do poço em relação à fossa:

- distâncias - - 20 m. ( )
- + 20 m. ( )
- localização - poço acima da fossa ( )
- poço abaixo da fossa ( )

6 - Para onde vai o lixo de sua casa?

- coleta pública ( )
- enterrado ( )
- queimado ( )
- joga no rio ( )
- joga no terreno baldio ( )

- usa como adubo ( )
- Outros ( )
- não sabe ( )

7- Onde coloca o lixo no domicílio?

- lata com tampa ( )
- lata sem tampa ( )

8- Quando alguém de sua família adoece a quem procurar?

- médico ( )
- farmacêutico ( )
- Centro de Saúde ( )
- Hospital ( )
- Benzedor ( )
- Curandeiro ( )
- Vizinho ( )
- Centro Espírita ( )
- Auto-Medicação ( )
- Outros = ( )

9 - Já houve na sua família algum caso destas doenças no último ano?

- Difteria (Crup) ( )
- Sarampo ( )
- Tétano ( )
- Coquelucha (tosse comprida) ( )
- Tuberculose ( )
- Malária (Maleita) ( )
- Verminose ( )
- Pneumonia ( )
- Doença de pele ( )
- Diarréia ( )

- Meningite ( )
- Outras ( ) \_\_\_\_\_

10 - Teve algum doente na sua família neste último Mês?

- sim ( ) não ( )

- qual doença? \_\_\_\_\_

11- Tem alguém doente hoje em sua casa?

- sim ( ) não ( )

- qual doença \_\_\_\_\_

12- A sua família não vai ao dentista?

- acha caro ( )

- tem medo ( )

- não tem dentista ( )

- coloca remédio caseiro ( )

- procura benzedor ( )

13- Em caso de gravidez na sua casa, as gestantes se tratam com

- médico particular ( )

- farmacêutico ( )

- curiosa ( )

- Centro de Saúde ( )

- benzedor ( )

- ninguém ( )

14 - Alguma pessoa da sua família frequenta o Centro de Saúde?

- sim ( ) não ( )

15 - Se frequenta, qual o objetivo?

- vacina ( ) suplementação alimentar ( )

- consulta ( ) pré-natal

16 - Porque não procura o Centro de Saúde?

- não conhece ( )
  - não precisa ( )
  - é longe ( )
  - não gosta do atendimento ( ) Porque? \_\_\_\_\_
- 
- 

- outros \_\_\_\_\_
- Quais? \_\_\_\_\_

17 - O que você espera do Centro de Saúde?

- atendimento à Saúde ( )
- assistência social ( )
- orientação (educação) ( )
- outras \_\_\_\_\_
- quais? \_\_\_\_\_

18 - A sua família usa o Hospital da cidade?

- sim ( ) - não ( )

19 - O que acham do atendimento do Hospital?

- Bom ( ) - Regular ( ) - Mau ( )

20 - Em caso negativo, qual o motivo?

- não precisou ( )
  - falta de vagas ( )
  - custo elevado ( )
  - foi mal atendido ( )
  - Outros \_\_\_\_\_
- 
- 

Quais: \_\_\_\_\_

---

21 - No local de trabalho de alguns membros de sua família

é o atendimento ambulatorial?

- atende quando precisa ( )
- ~~é difícil ser atendido~~ ( )
- bom atendimento ( )
- mau atendimento ( )
- não se aplica ( )
- não tem ( )

22 - Morando no município de Santa Isabel, teve alguns óbitos em sua família?

( )

Idade:-

Causa dos Óbitos \_\_\_\_\_

23 - Na sua opinião a quantidade de recursos para atendimento - aos problemas de saúde na comunidade

- atende às necessidades ( )
- não atende às necessidades ( )
- não sabe ( )

24- Na sua opinião quais os maiores problemas da comunidade?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





1- De onde vem a água que usa em sua casa?

- encanada ( )
- torneira coletiva ( )
- poço ( )
- carro pipa ( )
- outros ( )

2- O que fez com a água de beber?

- filtra ( )
- ferveq ( )
- clora ( )
- sem tratamento ( )
- não sabe ( )

3- Onde é lançado o esgoto de sua casa?

- rede pública ( )
- fossa ( )
- rio ( )
- sarjeta(rua) ( )
- outros. Qual ( )
- sem informação

4- Localização do poço em relação à fossa:

- Distância - 20 m ( )  
+ 20 m ( )

- Localização poço acima da fossa ( )  
poço abaixo da fossa ( )

Não se aplica ( )

5- Para onde vai o lixo de sua casa?

- coleta pública ( )
- enterrado ( )
- queimado ( )
- joga no rio ( )
- joga no terreno baldio ( )
- usa como adubo ( )
- outros ( )
- não sabe ( )

6- Onde coloca o lixo no domicílio?

- lata com tampa ( )
- lata sem tampa ( )
- saco plástico ( )
- outros

7- Quando alguém de sua família fica doente a quem procura em 1º lugar?

- médico particular ( )
- farmacêutico ( )
- Centro de Saúde ( )
- INFS ( )
- Hospital ( )
- Benzedor ( )
- Curandeiro ( )
- Vizinho ou familiar ( )
- Centro Espírita ( )
- Remédio caseiro ( )
- Ambulatório da Indústria ( )
- não procura nada ( )
- sem informações ( )

8- Ficou alguém doente na sua família neste últimos mês?

Nº de ordem	QUAL DOENÇA?

não ( )

sem inf. ( )

9- Tem alguém doente hoje em sua casa?

Nº de ordem	QUAL DOENÇA?

não ( )

sem inf. ( )

10- Alguém nesta casa teve doença neste último ano?

- sim ( ) não ( )  
 não se aplica ( )  
 sem informação ( )

11- Caso sim, a mãe foi ao médico durante a gravidez para ver se estava tudo bem com ela e com a criança?

Nº de ordem	PRÉ -NATAL		Nº de consultas
	SIM	NAO	

- Não se aplica ( )  
 Sem informações ( )

12-0 parto foi realizado onde?

Nº de ordem	HOSPITAL	DOMICÍLIO

- não se aplica ( )  
 sem informação ( )



15- Em caso de procurar outro hospital porque recorreu a outra cidade?

- mau atendimento ( )
- falta de especialista ( )
- falta de cobertura previdenciária ( )
- por encaminhamento médico ( )
- outros motivo ( )
- sem informação ( )
- não se aplica ( )

16- Na sua opinião ~~quais os~~ maiores problemas da comunidade?..

## CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO SÓCIO-PROFISSIONAIS

A classificação da população amostral, segundo categorias sócio-profissionais foi feita com base em:

Uma adaptação das Categorias Sócio-Profissionais estabelecidas pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE) da Despesa Familiar. A justificação e utilidade desta classificação para uso em investigações sócio-econômicas, está apresentada abaixo, no texto retirado diretamente da publicação do Estudo Nacional da Despesa Familiar, intitulado "Consumo Alimentar Despesas das Famílias, Dados Preliminares, Rio de Janeiro, 1978 da FIBGE.

As únicas adaptações feitas foram:

- 1) usamos a classificação apresentada para todos os membros das famílias, e não somente para o chefe da família, como foi feito no Estudo Nacional da Despesa Familiar;
- 2) além das categorias apresentadas no Texto abaixo, achamos necessário a criação de categorias para a população economicamente inativa.

## CATEGORIAS SÓCIO-PROFISSIONAIS

A classificação da população economicamente ativa utilizada nesta publicação, embora baseada em classificações tradicionais, difere destas em seu tratamento das diversas profissões. Procura-se agrupar as profissões obedecendo a um critério de homogeneidade do comportamento social.

As classificações tradicionais combinam a ocupação profissional do indivíduo com sua posição na ocupação ou com a atividade econômica do estabelecimento ou empresa em que o indivíduo trabalha. Fornecem, portanto, uma descrição bem completa e precisa dos vários aspectos da atividade econômica.

A experiência adquirida pelo IBGE na resposta às necessidades dos usuários fez com que se procurasse uma classificação com as seguintes características:

1. Obter um sistema que, sem usar as variáveis tradicionais de estratificação (classe de renda, de despesa; etc.), tivesse uma correlação forte com variáveis econômicas, sociológicas e nutricionais.

2. Obter um sistema ajustado à codificação utilizada que fornecesse resultados interpretáveis (devido a problemas de representatividade da amostra).

3. Satisfazer aos que pedem uma classificação da população em poucos grupos relativamente homogêneos.

O Banco de Informações ENDEF dispõe de uma desagregação das profissões em 22 categorias, permitindo ao usu

ário agrupá-las de acordo com suas necessidades de análise.

A classificação apresentada nesta publicação refere-se à categoria sócio-profissional do chefe da família. Ela é o resultado de estudos que levaram em consideração, após um exame preliminar da ocorrência das profissões, a ocupação, o nível de instrução das pessoas e a posição na ocupação, isto é, se a pessoa exerce sua atividade como empregador, por conta própria ou como empregado.

São considerados Empregadores os chefes de família que trabalham na qualidade de empregadores proprietários ou sócios. Aqueles que trabalham sozinhos ou em sociedade e, às vezes, com membros da família não remunerados, são classificados como trabalhadores Por Conta Própria. Empregados são todas as pessoas que recebem salários em dinheiro e/ou em bens, não importando se a forma de pagamento é diária, semanal, quinzenal, mensal ou por tarefa.

#### CATEGORIAS SÓCIO-PROFISSIONAIS RELACIONADAS ÀS

##### OCUPAÇÕES AGRÍCOLAS E AFINS

Referem-se às pessoas diretamente envolvidas em atividades econômicas ligadas à produção agrícola, à pecuária e/ou à extração vegetal ou animal, na qualidade de empregadores, por conta própria ou como empregados permanentes ou eventuais.

#### CATEGORIAS SÓCIO-PROFISSIONAIS RELACIONADAS ÀS

##### OCUPAÇÕES AGRÍCOLAS E AFINS

Referem-se às pessoas envolvidas em atividades econômicas ligadas à produção extrativa mineral, industria

e à prestação de serviços, na qualidade de empregadores, por conta própria ou como empregados permanentes ou eventuais.

### EMPREGADORES E / OU PROFISSÕES LIBERAIS

A inclusão dos profissionais liberais (médicos, engenheiros, advogados, etc. e outros técnicos e cientistas de instrução de nível superior) em uma mesma classe com os empregadores justifica-se pelos resultados de análises comparativas do comportamento dos dois grupos, embora profissionais liberais possam também exercer suas atividades por conta própria.

### CONTA PRÓPRIA

Os chefes de família que trabalham por conta própria podem ou não exercer a sua atividade em um negócio registrado, isto é, serem ou não estabelecidos.

Os estabelecidos incluem os comerciantes e um grupo que agrega outras atividades, denominado outros.

Na categoria comerciantes incluem-se os chefes de família que exercem atividades relacionadas ao comércio de mercadorias, às atividades auxiliares de comércio, às instituições de seguro e crédito e à prestação de serviço (diversões, restaurantes, bares, higiene e cuidados pessoais, etc.).

Na categoria outros consideram-se as pessoas que exercem atividades principalmente manuais ligadas à produção industrial, a serviços de reparos, manutenção e confecção e ao transporte.

Os não estabelecidos incluem os chefes de família que exercem, também como autônomos, atividades semelhantes, às indicadas para os estabelecidos mas que, obviamente, não têm negócio registrado.

#### EMPREGADOS: CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR

Referem-se aos chefes de família que exercem, como empregados, atividades - e. g., cargos de alta direção ou responsabilidade - que demandam conhecimentos considerados equivalentes aos esperados de pessoas de nível de instrução superior, também incluídas nesta categoria.

#### EMPREGADOS: CARGOS DE NÍVEL MÉDIO

Classificam-se neste grupo todos os assalariados que exercem cargos de direção ou de responsabilidade que demandam conhecimentos considerados equivalentes aos esperados de pessoas de nível de instrução média, também incluídas nesta categoria.

#### EMPREGADOS: OUTRAS OCUPAÇÕES

Os empregados em atividades outras que não as mencionadas anteriormente, classificam-se em dois grupos: não manuais e manuais.

As pessoas incluídas na categoria de ocupações não manuais são os empregados de menor qualificação profissional que se dedicam, por exemplo, a trabalhos de escritório e afins em qualquer empresa, ou à prestação de serviços a atividades relacionadas ao comércio, às instituições de seguro e crédito, etc.

As ocupações manuais incluem as pessoas que exercem atividades manuais ligadas à produção industrial, a serviços de reparos, manutenção e confecção, ao transporte e às atividades industriais dos setores privado e público. As pessoas assalariadas ou contratadas por tarefa que prestam serviços domésticos aos domicílios particulares ou que exercem atividades semelhantes nos prédios privados ou públicos também estão incluídas nesta categoria.