

Relatório

**ESTÁGIO DE CAMPO
MULTIPROFISSIONAL**

Município de São Bernardo do Campo - S.P.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

1980

ERRATA

- Em lugar de SIGLAS (CS1) leia-se SIGLAS.
- Em lugar de V. B. Neves - Vila Beta Neves, leia-se V. B. Neves - Vila Baeta Neves.
- Em lugar de IAMPSE Instituto de Instituto de Assistência Médica e Previdência Social do Estado, leia-se IAMPSE - Instituto de / Assistência Médica e Previdência Social do Estado.
- Pg. 2 - parágrafo 3, 4a. linha, em lugar de hospitasis, leia-se hospitais.
- Pg. 11 - parágrafo 1, 5a. linha, em lugar de ocupado leia-se -/ ocupando.
- Pg. 12 - parágrafo 3, 2a. linha, em lugar de pe leia-se pela.
- Pg. 19 - parágrafo 2, 1a. linha, em lugar de Censos Demográficos Nacionais de 1950, 1960 e 1970 da Fundação IBGE leia-se Censo Demográfico do Estado de São Paulo de 1970 da Fundação IBGE.
- Pg. 23 - parágrafo 6, 1a. linha, em lugar de Atualmente estima-/ se a população favelada em 38.816 pessoas, segundo o cadastro mu nicipal leia-se Atualmente estima-se a população favelada em / 38.816 pessoas (9,1%) segundo o cadastro municipal.
- Pg. 26 - último parágrafo, anular a última frase.
- Pg. 40 - 3º paragrafo, anular a última frase.
- Pg. 41 - 3º parágrafo, em lugar de Deverã ser feito um cadastro detalhado da rede de esgoto existente, a fim de dar prioridade de manutenção ... leia-se De acordo com o cadastro detalhado da rede de esgoto existente, deve ser dado prioridade de manutenção.
- Pg. 104 - 3º parágrafo, 6a. linha em lugar de menos de vinte e / quatro horas leia-se menos de quarenta e oito horas.
- Pg. 105, 106 e 112 fonte de tabelas, idem a da tabela 34, pg. 107.
- Pg. 123, 3º parágrafo, 7a. linha em lugar de trantornos leia-se / Transtornos.
- Pg. 144, A fonte em vez de ser colocada no cabeçario da tabela de- verã ser no final da mesma.
- Pg. 159 - parágrafo 2, 10a. linha em vez de pessoal leia-se aten-/ dente.

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE CAMPO
MULTIPROFISSIONAL

Município de São Bernardo do Campo - SP.

Apresentado à Comissão de Estágio de
Campo Multiprofissional para cumprir
exigência do currículo do Curso de
Saúde Pública para Graduados da Fa
culdade de Saúde Pública da Universi
dade de São Paulo.

SÃO PAULO

1 9 8 0

DOCENTE RESPONSÁVEL:

PROFA. MARIA DE LURDES AZEVEDO VENDRAMINI

COORDENADOR:

NICANOR FERREIRA CAVALCANTI

Trabalho acadêmico, não se constituindo
numa publicação formal.

Não é permitido seu uso para fins de ci
tação bibliográfica, sem prévia autori
zação da Comissão de Estágio da FSP.

Não há exemplares para distribuição.

PARTICIPANTES DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL:

01. Carlos Alberto Angelini Engenheiro
02. Dalmo Rocha Raposo Médico
03. Edgar Lessa Crusôe Médico
04. Elcio Benedito Erbolato Méd.Veterinário
05. Elisa Ferraz de Alvarenga Dentista
06. José Guilherme da Silva Barros..... Engenheiro
07. Joselito Bonfim Brandão Farm.Bioquímico
08. Laura Regina Cavalcanti Calábria.... Médico
09. Lidia Tozzo Rodrigues..... Adm. Empresas
10. Maria de Fátima D. Teixeira..... Enfermeira
11. Nicanor Ferreira Cavalcanti..... Economista(Coord.)

DOCENTE RESPONSÁVEL:

PROFA.MARIA DE LURDES VENDRAMINI

AGRADECIMENTOS:

A Equipe de Campo Multiprofissional de 1980, expressa os seus agradecimentos:

- Ao Prefeito, Secretário de Saúde e Promoção Social, Secretaria de Planejamento e Economia, Departamento de Águas e Energia e demais setores da Prefeitura do Município de São Bernardo do Campo, bem como aos seus funcionários pela colaboração oferecida.
- Ao Diretor Técnico do Distrito Sanitário e a Diretora Técnica do Centro de Saúde, e demais servidores que muito nos ajudaram.
- Aos Hospitais, INAMPS, e outras instituições da região pelas informações prestadas.
- À supervisora docente e orientadora, dedicada e sempre a nossa disposição.

Í N D I C E

	pág.
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. METODOLOGIA.....	2
3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNICÍPIO.....	4
3.1. Histórico.....	4
3.2. Descrição geográfica, localização, sistema hidro - gráfico e pluviosidade.....	5
3.3. Distribuição da área urbana e rural em km ²	8
3.3.1. Utilização da área urbana e rural.....	11
3.4. População.....	11
3.4.1. Composição da população.....	14
3.5. Aspectos sócio-econômicos.....	22
3.5.1. Habitação.....	22
3.5.2. Finanças do município.....	26
3.5.3. Arrecadação.....	27
4. ENGENHARIA AMBIENTAL E DE SANEAMENTO.....	29
4.1. Saneamento básico.....	29
4.1.1. Abastecimento de água.....	29
4.1.2. Outros sistemas de abastecimento de água...	31
4.1.3. Planos existentes.....	31
4.1.4. Recomendações.....	32
4.2. Qualidade da água potável disponível na região....	33
4.2.1. Controle de qualidade.....	38
4.3. Sistemas de esgotos.....	39
4.3.1. Destino dos sistemas de esgoto.....	40
4.3.2. Recomendações.....	41
4.4. Lixo e limpeza pública.....	41
4.4.1. Lixo domiciliar, comercial e hospitalar....	42
4.4.1.1. Acondicionamento.....	42
4.4.1.2. Coleta e transporte.....	42
4.4.1.3. Varredura de ruas e logradouros pú blicos.....	43
4.4.1.4. Capinação, limpeza de terrenos, de galerias, de águas pluviais, de bo cas de lobo e de córregos.....	43
4.4.1.5. Podas de árvores e jardins.....	44
4.4.1.6. Limpeza dos locais de feiras livres	44
4.4.2. Disposição final.....	44
4.4.3. Recomendações.....	45
4.5. Poluição.....	53
4.5.1. Aspectos gerais.....	53

	pág.
4.5.2. Tipos de fontes de poluição existentes....	53
4.5.2.1. Fontes industriais.....	53
4.5.2.2. Fontes não industriais.....	54
4.5.2.3. Fontes de transporte.....	54
4.5.3. Organismos de controle de poluição.....	55
4.6. Poluição do ar.....	55
4.6.1. Aspectos sobre a qualidade do ar.....	58
4.7. Poluição das águas.....	58
4.8. Principais fontes de poluição da água.....	59
4.9. Principais poluentes emitidos.....	60
4.10. Recomendações.....	60
5. CENTRO DE SAÚDE.....	63
5.1. Características gerais.....	63
5.1.1. Capacidade instalada.....	63
5.1.2. Dimensionamento de pessoal.....	66
5.1.3. Fichário.....	66
5.2. Atividades prestadas à população.....	66
5.2.1. Assistência à gestante.....	68
5.2.2. Assistência à criança.....	69
5.2.3. Assistência ao adulto.....	71
5.2.4. Imunização e testes correlatos.....	72
5.2.5. Tisiologia.....	78
5.2.6. Dermatologia.....	79
5.2.7. Oftalmologia.....	81
5.2.8. Epidemiologia.....	82
5.2.9. Saneamento.....	83
5.2.10. Serviço social.....	84
5.2.11. Enfermagem.....	84
5.2.12. Atividades educativas.....	85
5.2.13. Atividades de laboratório.....	86
5.2.14. Relacionamento entre o Centro de Saúde, a comunidade e outros órgãos de saúde.....	86
5.2.15. Atividades realizadas pelo Médico Chefe e demais chefes de setores do Centro de Saúde	87
5.2.16. Conselho comunitário.....	87
5.2.17. Resumo e sugestões.....	88
5.2.18. Fluxograma.....	88
6. POSTO DE SAÚDE E AMBULATÓRIOS.....	96
7. HOSPITAL.....	101
7.1. Considerações gerais.....	101
7.2. Considerações sobre os principais indicadores....	102
7.3. Considerações finais.....	113
8. ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA.....	114
8.1. Serviços públicos.....	114
8.1.1. Estaduais.....	114

	pág.
8.1.2. Municipais.....	117
8.1.2.1. Prioridades.....	119
8.1.2.2. Considerações gerais.....	120
8.1.3. Odontologia.....	121
8.2. Outros recursos.....	122
9. CONTROLE DE ZONOSE.....	123
9.1. Serviço de prevenção da raiva.....	123
9.2. Captura de cães errantes.....	124
9.3. Tratamento de pessoas mordidas.....	125
9.4. Serviço municipal de controle de pragas e roedores	126
10. INDICADORES DE SAÚDE.....	135
10.1. Medidas de morbidade.....	135
10.2. Medidas de mortalidade.....	135
10.2.1. Coeficiente de mortalidade geral.....	136
10.2.2. Mortalidade proporcional para 50 anos e mais (indicador de Swaroop-Uemura).....	138
10.2.3. Curvas de Nelson de Moraes.....	140
10.2.4. Mortalidade proporcional e coeficiente de mortalidade por causa.....	143
10.2.5. Coeficiente de mortalidade infantil.....	145
10.2.6. Coeficiente de mortalidade neonatal e infan- til tardia.....	148
10.2.7. Coeficiente de mortalidade infantil por cau- sa e mortalidade proporcional por causa em menores de 1 ano de idade.....	150
10.2.8. Coeficiente de mortalidade infantil por do- enças infecciosas e parasitárias e mortali- dade proporcional por doenças infecciosas e parasitárias em menores de 1 ano de idade..	156
10.2.9. Coeficiente de mortalidade materna.....	157
10.2.10. Coeficiente geral de natalidade.....	158
11. RESUMO.....	159
12. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	163
13. ANEXOS.....	165

S I G L A S (CS₁)

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- CEME - Central de Medicamentos.
- VDRL - Reação Sorológica para Sífilis.
- CS₁ - Centro de Saúde Tipo I.
- PPD - Teste Tuberculínico.
- BCG - Vacina Antituberculose.
- DRS₁ - Departamento Regional de Saúde da Grande S.Paulo.
- CSC - Coordenadoria de Saúde da Comunidade.
- EMEI - Escola Municipal de Educação Infantil.
- DAE - Departamento de Assistência ao Escolar.
- DENPAO - Divisão de Estudos Normas e Programas de Assistência Odontológica.
- CETESB - Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental.
- SABESP - Companhia de Saneamento Básico São Paulo.
- USP - Universidade de São Paulo.
- ETI - Escola Técnica Industrial.
- V.ß.NEVES - Vila Beta Neves.
- S.B.MIRIM - São Bernardo Mirim.
- CIS - Centro Informação de Saúde.
- SEADE - Sistema Estadual de Análise de Dados Estatísticos.
- PMSBC - Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo.
- DRE - Delegação Regional de Ensino.
- INAMPS - Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social.
- FIBGE - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IAMPSE - Instituto de Instituto de Assistência Médica e Previdência Social do Estado.
- OMS - Organização Mundial da Saúde.
- OPAS - Organização Panamericana da Saúde.
- CPRC - Comissão Permanente de Controle de Raiva.

1. INTRODUÇÃO.

2. METODOLOGIA.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho, resultado de pesquisa de campo, foi realizado por uma equipe multiprofissional de alunos da Faculdade de Saúde Pública da USP, do ano de 1980.

Sendo a primeira vez que o município foi escolhido, procurou-se fazer um pré-diagnóstico da situação de saúde e saneamento, e teve como objetivo específico, atender ao seguinte:

- a) identificar e descrever as instituições de saúde, principalmente o Centro de Saúde, os Postos de Saúde e demais serviços fornecidos pelas empresas;
- b) obter informações necessárias e imprescindíveis para análise dos indicadores de saúde;
- c) análise dos hospitais que prestam atendimento à população;
- d) levantamento das condições de saneamento.

Durante o desenvolver do trabalho, as dificuldades foram sendo detectadas, algumas delas, devido ao tempo exíguo para elaboração da monografia, não puderam ser removidas. Como exemplo, citamos: a impossibilidade de atingir os serviços médicos das empresas; análise de cada Posto de Saúde da Prefeitura e a falta de informações para descrever as condições de Saúde Ocupacional.

De outro lado, a equipe recebeu uma série de sugestões por parte de técnicos e autoridades (municipais e estaduais) que poderão ser objeto de estudos de futuros grupos. Dentre elas, citamos:

- analisar as condições do Distrito de Riacho Grande e, do setor de Rudge Ramos, pertencente ao Distrito Sede, que têm características bem diferenciadas;
- serviços médicos prestados pelas empresas aos seus empregados;
- fontes e condições de abastecimento da população;

2. METODOLOGIA

Na primeira fase do trabalho, a equipe foi subdividida em outras, formando sub-equipes. Tiveram como função única a coleta e obtenção de dados. Algumas informações, para serem obtidas, levaram mais tempo do que o previsto, justificando a manutenção desse sub-grupo (saneamento).

Retomada novamente a composição como grupo multiprofissional, começaram as visitas, verificações, desfazer dúvidas, etc. Foram programadas visitas ao Centro e Postos de Saúde, lixo e contatos com os diversos hospitais.

Na análise do Centro de Saúde procurou-se, na medida do possível, atender a orientação da Faculdade, seguindo-se ao anexo 1 fornecido. Acrescentou-se enquete aos usuários quanto ao nível de atendimento.

Na análise dos Postos de Saúde, foram obtidas informações do Serviço de Estatística da Secretaria da Saúde do Município, e visitas a dois (2) postos, escolhidos através de sorteio. Nesses postos (Jardim Farina e Vila Euclides) foram também utilizados enquete, para se conhecer a opinião dos usuários quanto ao serviço prestado.

Em relação aos hospitais, inicialmente foram coletadas informações na Coordenadoria de Assistência Hospitalar (Secretaria da Saúde do Estado) e posteriormente, empregou-se o anexo nº 2 fornecido pela Faculdade. Foi feito formulário com base nesse anexo, para obtenção de dados na rede hospitalar.

Na parte de Saneamento, foram obtidas informações dos órgãos responsáveis (CETESB, SABESP, DAE).

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNICÍPIO.

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNICÍPIO

3.1. HISTÓRICO

A fundação do município deu-se em 8 de abril de 1553, por João Ramalho, com o nome de Vila de Santo André da Borda do Campo.

Inicialmente o maior contingente humano, era de população indígena da tribo de Tibiriçá. A vinda dos primeiros povoadores e colonizadores de origem portuguesa para a região provocou o início da miscigenação. Além deles, e mais tarde, outros povos de origem européia começaram a se instalar na região, principalmente os alemães, austríacos, poloneses, italianos e espanhóis. É significativa a contribuição italiana, tanto em número como nos hábitos e cultura. No período da escravidão a participação do negro na miscigenação começou a tomar lugar, e há pouco tempo, principalmente após a II Guerra Mundial, os japoneses começaram a habitar o município.

São Bernardo era essencialmente agrícola, porém esta tendência foi sendo modificada, principalmente a partir de 1920, quando começa o aparecimento de pequenas indústrias artesanais voltadas principalmente para a exploração da madeira, servindo de base, posteriormente, ao desenvolvimento da indústria movelheira, existente nos dias atuais. Tal crescimento teve como fator preponderante a chegada de imigrantes europeus, a partir dessa época. Nota-se a pirâmide populacional, saídas de ambos os lados (masculino e feminino) desse ingresso no município. A partir da II Grande Guerra Mundial começa o aparecimento das indústrias de maior porte, que vão tornar o município predominantemente industrial. Tal acontecimento deve-se ao fato, de que o município já contava com disponibilidade de mão-de-obra especializada o que levou a sediar a indústria automobilística. Nessa época, o município volta a receber imigrantes, porém, desta vez, de várias regiões do país, inclusive do interior do Estado, o que provocará uma saída na pirâmide populacional apenas do lado masculino. Citam-se outros fatores pelos quais a indústria automobilística se ins

talou naquele município, além do acima citado, e dentre eles a de que já existia uma série de indústrias mecânicas na região (dando suporte às indústrias de grande escala), a proximidade do grande centro consumidor (município de São Paulo) e a facilidade de acesso ao porto de Santos.

São Bernardo do Campo passou também por diversas mudanças quanto ao seu território e sua emancipação, que podem ser descritas da seguinte forma:

- em 21/10/1812, por Álvaro do Marquês de Alegrete, a Vila de São Bernardo foi elevada a categoria de Freguesia;
- em 01/05/1854, foi transferido parte do território para o município de São Paulo;
- em 18/03/1889, criou-se o município de São Bernardo do Campo, sob regime republicano. Nesta época foi fixado o território - em 817,5 km², e em data de 02/05/1890, foi instalado o município de mesmo nome;
- em 30/11/1938, por decreto, São Bernardo do Campo é rebaixado a distrito, elevando Santo André a categoria de município;
- em 30/11/1944, por decreto estadual de nº 14.344, São Bernardo separa-se de Santo André, recuperando sua autonomia; e em data de 01/01/1945, foi instalado novamente o município;
- em 21/12/1958 deu-se a emancipação do distrito de Diadema, antes pertencente a São Bernardo;
- em 31/12/1963, a Lei nº 8.050, confirma a área aproximada de 413 km² do território do município.

3.2. DESCRIÇÃO GEOGRÁFICA, LOCALIZAÇÃO, SISTEMA HIDROGRÁFICO E PLUVIOSIDADE

O município faz parte da denominada Região da Grande São Paulo, com mais trinta e seis municípios. Sua área segundo a Lei 8.050, é de 413 km². Localiza-se na Latitude Sul com os paralelos 23° 38' 30'' e 23° 57' 57'' e com os meridianos 46° 25' 38'' e 46° 36' 42'' na Longitude Oeste de Greenwich ao Sul do Trópico de Capricórnio.

Tomando-se por base as estradas de rodagem, o município, limita-se a leste com Santo André, numa distância de 5Km; a nordeste com São Caetano do Sul a 12km; a Noroeste com Diadema em 8,5km; ao Sul com Cubatão e São Vicente a 32 km e a norte e oeste com São Paulo, a 18 km.

O município de São Bernardo do Campo situa-se na porção sul da Bacia de São Paulo, onde as rochas do embasamento pertencem ao complexo cristalino pré-cambriano. A Bacia Sedimentar de São Paulo, está situada no chamado Planalto Paulistano com área de cerca de 5.000 km², tendo altitudes entre 715 e 900m. , formando um planalto de relevo suavizado, de morros e espigões de modestas alturas, que se drenam para o Rio Tietê e seus afluentes.

Os rios e ribeirões maiores correm normalmente sobre cobertura aluvionar recente. Cascalhos, areias e argilas encontram-se por vezes, depositadas em posição mais elevada correspondente a terraços fluviais.

Não existem lagos naturais, e os artificiais existentes, são formados pela Represa Billings e Rio das Pedras, que possibilitam a navegação fluvial e a pesca profissional.

A Represa Billings, também denominada de Represa de Riacho Grande, é constituída pelas águas da Bacia do Rio Grande, possuindo sua barragem principal junto a localidade denominada Pedreira, próxima de Santo Amaro, nas proximidades da junção com o Rio Pinheiros.

A Represa do Rio das Pedras, é formada pelo represamento das águas da bacia do Rio das Pedras em sua parte do planalto, possui uma barragem dos aparatos da Serra do Mar (Barragem do Rio das Pedras).

O município pertence a três bacias hidrográficas, segundo a conformação geomorfológica (Rio Cubatão, Tamanduateí e Sistema Billings). A Bacia do Rio Cubatão, formada nas cabeceiras da Serra do Mar, desce em direção ao oceano. A do Tamanduateí, corre em direção ao planalto, onde desemboca no Rio Tietê, através do Rio Tamanduateí. E por último, a Billings é formada nas vertentes do território médio, região dos "Mares de Morros",

- Os rios existentes ou que cortam o município, são os seguintes:

- Rio Capivari
- Rio Cubatão de Cima
- Rio Marcolino
- Rio do Ouro
- Rio Passareúva
- Rio Pedra Branca
- Rio Perequê
- Rio dos Pilões

- Os ribeirões, podem ser assim descritos:

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| - Ribeirão da Água Funda | - Ribeirão dos Limões |
| - Ribeirão dos Alvarengas | - Ribeirão dos Meninos |
| - Ribeirão das Antas | - Ribeirão da Pedreira |
| - Ribeirão dos Couros | - Ribeirão do Pedroso |
| - Ribeirão Curucutú | - Ribeirão do Poço |
| - Ribeirão Fresco | - Ribeirão dos Porcos |
| - Ribeirão Kágado | - Ribeirão do Soldado |
| - Ribeirão das Lavras | - Ribeirão Taquacetuba |

- Os córregos, também podem ser enumerados:

- | | |
|---------------------------------|---|
| - Córrego da Água Mineral | - Córrego Jurubatuba |
| - Córrego Assunção | - Córrego das Laranjeiras ou
Santa Teresinha |
| - Córrego Borda do Campo | - Córrego dos Lima |
| - Córrego São Bento | - Córrego dos Ourives |
| - Córrego Canhema | - Córrego Palmeiras |
| - Córrego da Capela | - Córrego dos Pícoli |
| - Córrego Capuava | - Córrego Pindorama |
| - Córrego Curral Grande | - Córrego Saracantan |
| - Córrego da Estiva | - Córrego Taboão |
| - Córrego Guapiú | - Córrego Taióca |
| - Córrego Voluntários da Pátria | |

- Os reservatórios do Sistema Billings, navegáveis são:

- Riacho Grande
- Rio Pequeno
- Rio das Pedras

O município localiza-se dentro de uma das regiões mais pluviosas do Brasil (Serra do Mar) de 3.000 a 4.000mm anuais. Sua normal pluviométrica 1941/1970 gira em torno de 1.300 a 1.400 mm., muito embora em determinados anos, já tenha quase atingido um total anual de 1.800 mm de 1966. Quanto à frequência das chuvas em julho, a média está em torno de 5 a 10 dias e janeiro entre 15 a 20 dias, donde se conclui que no inverno ocorre um número razoável de dias com precipitação pluvial.

Com relação a intensidade das chuvas, podemos destacar que, a maior parte das precipitações (acima de 90%) são garoas, ou seja, menores de 1mm/hora ou chuvas leves, menores de 10 mm/hora - em todos os meses do ano; e a presença em quase todos os anos de chuvas intensas (20 a 30mm/hora), no período de outubro a março.

3.3. DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA URBANA E RURAL EM KM²

A maior parte do território é composta por área rural, principalmente a região que se desloca em direção aos municípios de Cubatão e São Vicente.

O município tem dois distritos: Sede e Riacho Grande. No distrito da Sede estão quase que exclusivamente todas as indústrias do município, bem como a maioria dos serviços prestados à comunidade.

A composição, incluindo a área da Represa Billings é a seguinte:

TABELA Nº 1 - Distribuição da área do município, segundo a Zona Urbana e Rural, em km²

REGIÃO	ÁREA (KM ²)
URBANA - Urbana Sede	53,47
- Urbana Riacho Grande	<u>2,54</u> 56,01
RURAL - Rural Sede	56,43
- Rural Riacho Grande	<u>226,16</u> 282,59
REPRESA	74,40
ÁREA TOTAL DO MUNICÍPIO	413,00

FONTE REFERÊNCIA: Unidade de Estatística - Secretaria do Planejamento e Economia de São Bernardo do Campo.

O município é dividido em dois distritos: Sede e Riacho Grande.

O distrito Sede é composto por sua vez de 3(três) setores (Rudge Ramos, Centro e Assunção), enquanto que o de Riacho Grande é formado por um único setor, que leva o mesmo nome.

Em vista da divisão dos diversos setores (bairros vilas), temos:

- SETOR RUDGE RAMOS (SETOR I), formado por:

- a) Bairro Rudge Ramos, com 19 (dezenove) vilas, 3 (três) parques Residenciais, 8 (oito) Jardins Residenciais e 5 (cinco) Conjuntos;
- b) Bairro Anchieta formado apenas pelo Parque de mesmo nome;
- c) Bairro Jordanópolis, formado de 8 (oito) vilas e 1 (uma) chácara residencial;
- d) Bairro Paulicéia, composto de 7 (sete) vilas e 1 (uma) cidade (vila);
- e) Bairro Suisso composto de 3 (três) vilas;
- f) Bairro Taboão, composto de 3 (três) vilas e 1 (um) jardim;
- g) Regiões Industriais, num total de 14 (quatorze) regiões ;

- SETOR CENTRO (SETOR II) formado por:

- a) Bairro Anchieta formado por 8 (oito) vilas, 1 (um) parque residencial e 1 (um) jardim residencial;
- b) Bairro Baeta Neves, composto de 4 (quatro) vilas e 1 (uma) chácara residencial;
- c) Jardim do Mar, composto de 1 (uma) vila e 2 (dois) jardins;
- d) Bairro Nova Petrópolis composto de 1 (uma) vila, 3(três) jardins e 1 (um) condomínio;
- e) Centro composto de 15 (quinze) jardins, 1(uma) chácara, região central, Região VW e DER (vila);

- f) Região Paço Municipal composto de Inds. Tognato, ETI, Est. Distrital e V. B. Neves;
- g) Bairro Ferrazópolis composto de 3(três) vilas, 2(dois) jardins e S. B. Mirim;
- h) Jardim Silvina composto por 1(uma) vila e o Tiro de Guerra;
- i) Jardim Farina composto de 2(duas) vilas, 4(quatro) jardins, Pasto da Grama e Parte do Jardim Nascimento;

- SETOR ASSUNÇÃO (SETOR III)

- a) Bairro Dermarchi, composto de 2(duas) vilas e 8(oito) jardins;
- b) Bairro dos Casas composto de 1 (uma) vila, 2 (dois) jardins, 1(um) parque e Parte do Jardim Ipê;
- c) Bairro Assunção composto de 9(nove) vilas, 6 (seis) jardins, 1(um) parque, 1(uma) cidade residencial, 1(um) conjunto, Região Hospitalar e Destacamento da Cavalaria;
- d) Bairro Alves Dias composto de 5(cinco) vilas, 6(seis) jardins e 1(um) parque;
- e) Bairro Batistini composto de 4(quatro) jardins e parte do Jardim Ipê;
- f) Bairro Planalto composto de 4(quatro) vilas e 6 (seis) jardins;
- g) Bairro Independência formado por 1(uma) vila e 6 (seis) jardins;
- h) Regiões Industriais num total de 7(sete) regiões.

- SETOR RIACHO GRANDE (SETOR IV)

- a) Distrito de Riacho Grande formado por 2(duas) vilas, 2 (dois) jardins, parque municipal, parque Riacho Grande, Estoril e Yara Praia.

3.3.1. Utilização da área urbana e rural

Apesar de uma grande parte da área de terra do município estar localizada na zona rural, o mesmo não ocorre em relação à produção e à população, que está concentrada na zona urbana. No município, a população rural corresponde a cerca de 4,5% do total do município, ocupado uma área correspondente a 68,42%.

(incluindo-se a parte correspondente à represa).

3.4. POPULAÇÃO

Quando do levantamento das informações sobre o total de residentes no município, deparamos com valores estimados diferentes utilizados pelas várias instituições lá existentes. Vale dizer que o Centro de Saúde do Estado adota o valor previsto da população do CIS/SEADE, a SABESP utiliza outro método de projeção da população de São Bernardo do Campo, e por último, a Prefeitura do Município tem suas estimativas próprias.

Seria conveniente que houvesse a eleição de um mesmo critério para as estimativas a serem adotadas por todos os organismos da região. A nosso ver o que tem condições de estar mais próximo da realidade é o elaborado pela Unidade de Estatística da Secretaria de Planejamento e Economia da P.M.S.B.C., que tem por base o seguinte:

- valor publicado pela Fundação I.B.G.E. do ano de 1970, quando da realização do Censo Demográfico;
- acrescenta-se ao valor acima, o crescimento da população através do Método de Incremento Natural;
- corrige-se a estimativa através da correlação com:
 - . número de ligações e consumo de energia elétrica;
 - . aumento de quantidade de construções licenciadas;
 - . número de habite-se dado pela Prefeitura;
 - . consumo de água.

Verifica-se pela forma de cálculo acima, que existe uma preocupação no sentido de fornecer informações com menores pos

sibilidades de erro do que as demais; a aferição na forma feita atualmente, deverá ser comparada com os valores do Censo, a ser realizado em setembro do corrente. Os valores encontrados são os dados na TABELA 2.

TABELA 2 - Evolução da população do Município de S.B.C. no período de 1950 a 1983.

ANO	POPULAÇÃO
1950	29.295
1960	81.128
1970	201.662
1971	219.022
1972	237.741
1973	256.980
1974	277.636
1975	299.445
1976	322.430
1977	346.614
1978	372.016
1979	398.654
1980	426.544
1981	455.699
1982	486.130
1983	517.847

FONTE: Censos demográficos, publicados pela Fundação IBGE, para os anos de 1950, 1960 e 1970 e estimativas elaboradas pela Secretaria de Planejamento e Economia da P.M.S.B.C. para os anos subsequentes.

NOTA: População de 1950, 1960 e 1970, baseada nos Censos Demográficos realizados pela Fundação IBGE. População de 1971 a 1985 estimada pela Secretaria de Planejamento e Economia da P.M.S.B.C.

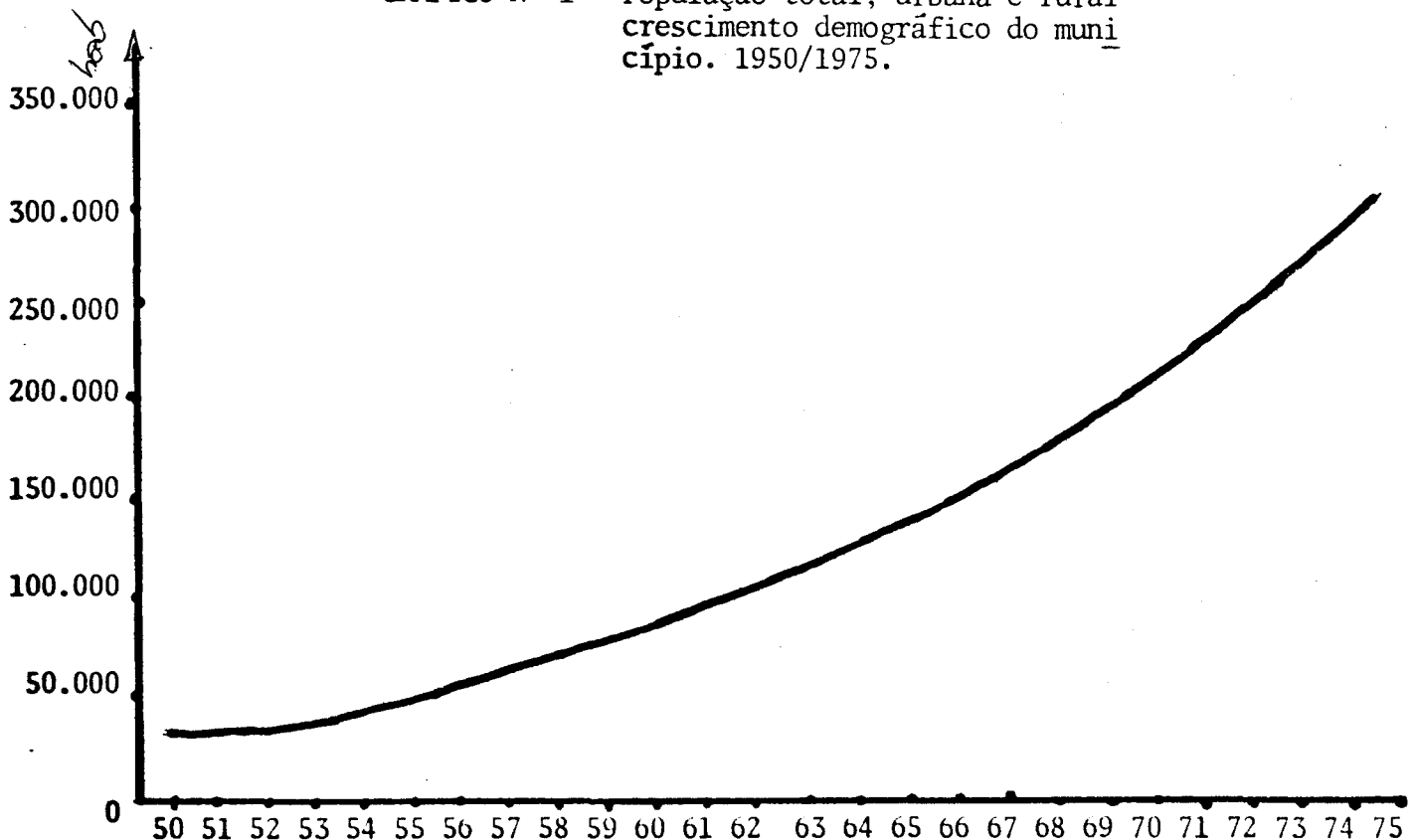
Analisando os dados apresentados, temos que:

- a) o maior crescimento populacional, dentro do período analisado, foi sem dúvida, o ocorrido durante a década de 1950, com um incremento de 176,94% ou ainda, o equivalente ao crescimento médio anual de 17,70%. Tal incremento deve-se principalmente a implantação e desenvolvimento da indústria automobilística na região, propiciando o aparecimento de grande contingente de mão de obra provinda de outras regiões do Estado e do País;

- b) na década de 1960, houve um crescimento menor do que a anterior porém, bastante elevada em relação aos demais municípios brasileiros, atingindo um aumento de 148,5%, ou seja, um crescimento médio anual de 14,85%, promovido ainda pela indústria automobilística e a de mobiliário;
- c) por último, na década de 70 e conforme estimativa já descrita, apresenta um crescimento menor do que as décadas anteriores - (111,51%), porém, sem dúvida, também bastante elevada em comparação com as taxas de crescimento populacional dos demais municípios do país, que apresentaram um crescimento vegetativo em torno de 2,8 a 3,0% anuais. Tal estimativa logicamente sofrerá possível alteração quando da divulgação dos resultados do censo a ser realizado este ano, e ainda, outro fato que poderá pressionar para baixo as altas taxas de crescimento do município em termos populacionais que sem dúvida, conseqüentes da crise mundial de petróleo a partir de 1973, com repercussão, evidentemente, na indústria automobilística, e, portanto, num município como São Bernardo do Campo, a não ser que se encontre futuramente outras atividades econômicas possíveis de manter em níveis elevados o aumento da população.

A visualização dos valores discriminados, pode ser feita através do gráfico a seguir:

GRÁFICO Nº 1 - População total, urbana e rural
crescimento demográfico do município. 1950/1975.



3.4.1. Composição da população quanto à:

a) Residência.

Baseando-se em informações contidas nos Subsídios Estatísticos, editado pela P.M.S.B.C. e refazendo os cálculos, a população segundo o local de residência, estaria estimada da seguinte forma, para o período de 1971 a 1975.

TABELA 3 - População do Município de São Bernardo do Campo, segundo o local de residência, no período de 1971 a 1975.

Zona \ Ano	URBANA		RURAL		TOTAL (1)	
	Nº (2)	% (1)	Nº (2)	% (1)	Nº	%
1971	206.494	94,28	12.528	5,72	219.022	100,00
1972	225.023	94,65	12.648	5,32	237.741	100,00
1973	244.259	95,05	12.721	4,95	256.980	100,00
1974	264.865	95,40	12.771	4,60	277.636	100,00
1975	286.329	95,62	13.116	4,38	299.445	100,00

FONTE: (1) Estimativa da equipe do Estágio de Campo Multiprofissional da F.S.P. - USP.

(2) Unidade de Estatística da Secretaria de Planejamento e Economia da Prefeitura Municipal de S.B. do Campo.

Como pode facilmente ser percebido pela TABELA 3, a maior parte de contingente da população reside na zona urbana, com aumento proporcional a cada ano. De outro lado, há uma redução constante da população da zona rural e ao que parece decorrente de sua integração na zona urbana, atraídos, possivelmente por maior probabilidade na melhoria do padrão de vida e o respectivo conforto que a cidade pode oferecer.

b) Idade.

A composição da população por grupos de idade, distribui-se da seguinte forma: (TABELA 4)

TABELA Nº 4 - Composição da população da município de São Bernardo do Campo, segundo o grupo etário, nos anos de 1960 e 1970.

ANO GRUPOS ETÁRIOS	1960	1970
0 — 1	2.566	5.139
1 — 5	10.403	20.584
5 — 10	11.355	26.720
10 — 15	8.422	23.081
15 — 20	6.965	20.127
20 — 25	7.810	21.081
25 — 30	7.660	18.493
30 — 35	6.674	16.382
35 — 40	5.445	13.431
40 — 45	3.926	10.621
45 — 50	2.825	7.988
50 — 55	2.211	5.785
55 — 60	1.689	4.044
60 e mais idade ignorada	3.094 83	7.878 212
TOTAL	81.128	201.662

FONTE: Censo Demográfico do Estado de São Paulo de 1960 e 1970, Fundação IBGE.

Se adotarmos o ano de 1970, para saber qual a provável força de trabalho disponível no município, excluindo-se logicamente as faixas de idade de 0 — 15 e os acima de 60 anos, acrescentando-se também as pessoas de idade ignorada, teríamos um total de 117.952 pessoas (sem excluir as de afazeres domésticos ou sub-empregos) que corresponderia a 58,49%.

c) Ocupação.

A população ocupada (força de trabalho empregada), residente do município, era de 70.980 trabalhadores, entre homens e mulheres, assim constituídos (TABELA 5).

TABELA Nº 5 - População ocupada, segundo o setor de atividade, do Município de São Bernardo do Campo, em 1970.

ESPECIFICAÇÃO	POPULAÇÃO OCUPADA SEGUNDO O SETOR DE ATIVIDADE							
	TOTAL		PRIMÁRIO		SECUNDÁRIO		TERCIÁRIO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
HOMENS	55.648	100,0	1.304	2,34	35.823	64,38	18.521	33,28
MULHERES	15.332	100,0	132	0,86	5.339	34,82	9.861	64,32
TOTAL	70.980	100,0	1.436	2,02	41.162	57,99	28.382	39,99

FONTE: Censo Demográfico - Brasil - 1970 - Fundação IBGE.

Observa-se na Tabela 5, que a população ocupada - corresponde a 35,20% do total do município, sendo proporcionalmente maior do que a de muitos municípios brasileiros, atingindo a um percentual quase idêntico à população economicamente ativa de todo o país.

O trabalho do setor secundário (indústrias de transformação) recebe um contingente maior de pessoas residentes na região do que os demais setores. Subsequentemente, o setor terciário - (prestação de serviços, bancos, repartições públicas, etc.), ocupa 39,99% do total da mão-de-obra empregada. E, por último, contrastando com a área de terra, temos o setor primário (agricultura, pecuária, indústrias extrativas) utilizando apenas 2,02% do total da mão de obra.

A população do sexo feminino, tem uma participação maior no setor terciário do que os demais setores, e, maior dentro deste mesmo setor que os indivíduos do sexo masculino.

d) Sexo

Para elaboração da Tabela 6, utilizou-se dados do Censo Demográfico de São Paulo, ano de 1970, inerentes à composição da população segundo o sexo:

TABELA Nº 6 - População do Município de São Bernardo do Campo, segundo grupo de idade e sexo, no ano de 1970.

Sexo Idade	HOMENS	MULHERES	TOTAIS
0 — 1	2.603	2.532	5.135
1 — 2	2.318	2.263	4.581
2 — 3	2.641	2.613	5.254
3 — 4	2.740	2.609	5.349
4 — 5	2.781	2.619	5.400
5 — 10	13.526	13.194	26.720
10 — 15	11.570	11.511	23.081
15 — 20	10.179	9.948	20.127
20 — 25	11.287	9.794	21.081
25 — 30	9.669	8.824	18.493
30 — 35	8.804	7.578	16.382
35 — 40	7.164	6.267	13.431
40 — 50	9.941	8.668	18.609
50 — 60	5.048	4.781	9.829
60 — 70	2.626	2.766	5.392
70 e mais	1.205	1.381	2.586
idade ignorada	106	106	212
TOTAL	104.208	97.454	201.662

FONTE: Censo Demográfico de São Paulo, 1970 - Fundação IBGE.

Verifica-se pelas informações acima o seguinte:

- a) existência de um número maior de homens do que de mulheres, nos parece estar relacionado com as atividades tipicamente industriais, o que não ocorre na grande maioria dos municípios brasileiros;
- a população jovem correspondendo a uma parcela significativa.

A construção da TABELA 7, nos mostra a participação dos dois sexos na população, cujo fato foi referido acima, quanto ao maior contingente masculino do município.

TABELA Nº 7 - População residente, segundo o sexo, do Município de São Bernardo do Campo, Grande São Paulo, Estado de São Paulo e Brasil, no ano de 1970.

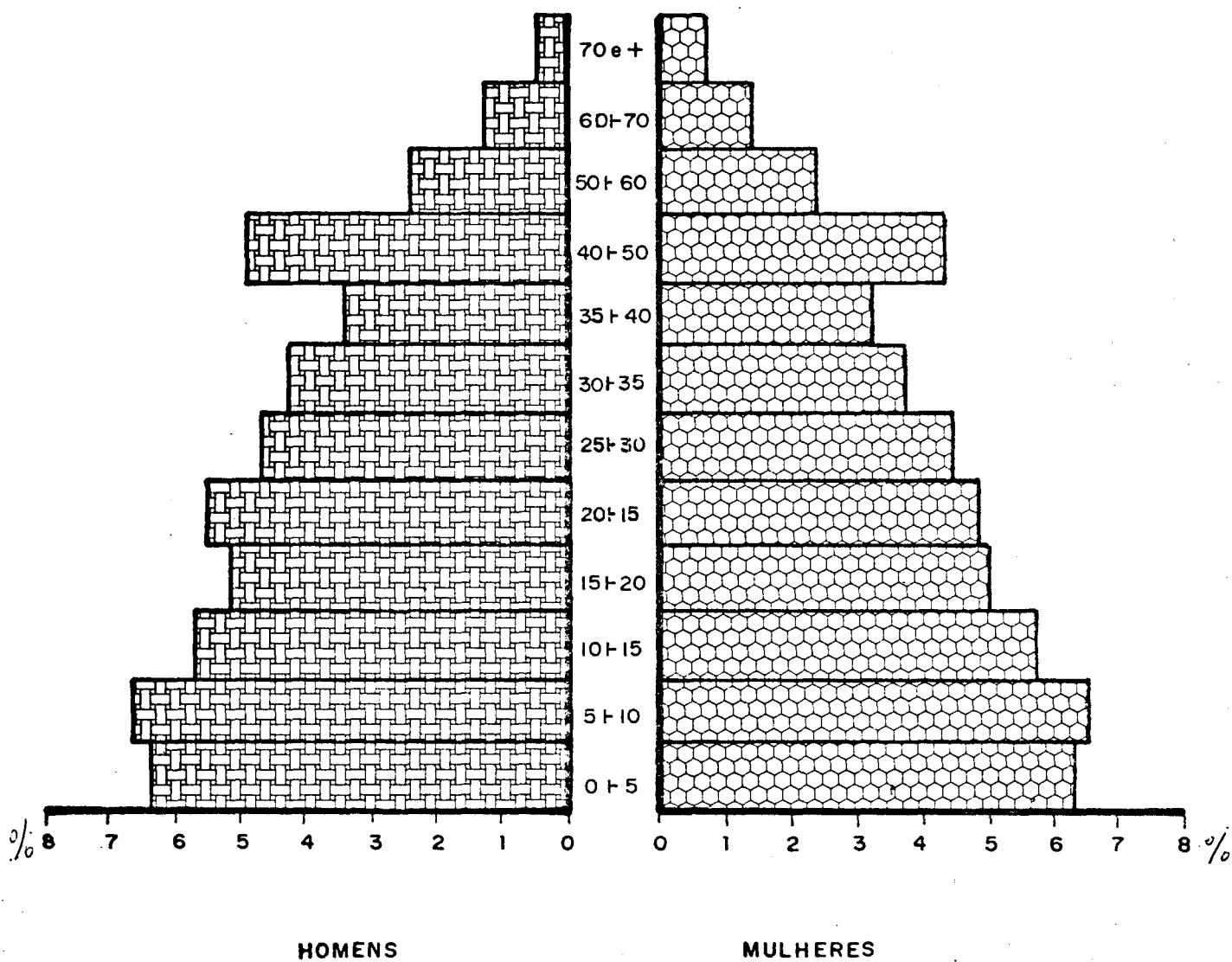
Sexo Região	HOMENS	MULHERES	TOTAL
S.B. do Campo	104.208	97.454	201.662
Grande S.Paulo	4.041.691	4.098.039	8.139.730
Estado de S.Paulo	8.931.360	8.840.588	17.771.948
Brasil	46.331.343	46.807.694	93.139.037

FONTE: Censo Demográfico do Estado de São Paulo e Brasil, de 1970, publicação da Fundação IBGE.

e) Pirâmide populacional.

GRÁFICO 2.

GRÁFICO 2 - População do município de São Bernardo do Campo, segundo censo de 1970



FONTE: Censos Demográficos Nacionais de 1950, 1960 e 1970 da FUNDAÇÃO IBGE

Observa-se nessa pirâmide as mesmas características das pirâmides populacionais dos países subdesenvolvidos:

- base larga, conseqüente de alta natalidade, alta mortalidade e afilamento brusco das barras etárias
- população predominantemente jovem, ocasionando dependência da faixa economicamente ativa;
- provavelmente, expectativa de vida baixa;

Observa-se nesta pirâmide populacional:

- nos grupos de idade 40 — 49 anos, em ambos os lados da figura (homem e mulheres) percebe-se saída nas barras, devido a um grande número de imigrantes lá recebidos, na década de 20;
- novamente aparece outra saída do gráfico, de apenas um lado (homens), na faixa etária 20 a 24 anos, correspondentes a migração, provenientes tanto do Estado de São Paulo, como dos demais estados da federação, principalmente os do Nordeste, quando do desenvolvimento das indústrias do município;
- por último, nota-se uma entrada nos dois lados do gráfico (tanto homens como mulheres) na idade zero (0) a 4 anos, devido a redução da natalidade.

f) Naturalizações

Segundo dados obtidos no Serviço Municipal de Naturalização da P.M.S.B.C., houve no ano de 1975, um total de 75 (setenta e cinco) naturalizações, sendo que a maior parte (60 - sessenta) era de pessoas vindas dos países da Europa, destacando-se os portugueses num total de vinte (20), secundados pelos italianos, espanhóis e iuguslavs.

Vale ressaltar que as pessoas oriundas dos países europeus, são os que têm maior número de naturalizações no município.

Os imigrantes dos países asiáticos, que foram naturalizados no mesmo ano, somaram a um total de quinze (15), com número mais elevado de libaneses e japoneses, contribuindo com 5 (cinco) naturalizações cada um deles.

g) Imigrações

Segundo pesquisa domiciliar, feita pela Secretaria de Planejamento e Economia, no ano de 1974, a maior quantidade de migrantes vinha da região sudeste do país, com um percentual de 73,08%, seguidos dos nordestinos com 16,90%. Pela TABELA 8, são mostrados os resultados da referida pesquisa.

TABELA Nº 8 - População imigrante, segundo o local de nascimento e tempo de residência em São Bernardo do Campo, em julho de 1974.

LOCAL DE NASCIMENTO	TEMPO DE RESIDÊNCIA EM S. BERNARDO DO CAMPO		
	Até 4 anos	De 4 a 15 anos	Total
A) DO PAÍS (inclusive SP)	<u>48,70</u>	<u>46,80</u>	<u>95,50</u>
- Região Sudeste	36,13	36,95	73,08
- Região Norte	0,12	0,23	0,35
- Região Nordeste	9,67	7,23	16,90
- Região Sul	2,46	2,26	4,72
- Região Centro-Oeste	0,32	0,13	0,45
B) ESTRANGEIROS	<u>2,04</u>	<u>2,46</u>	<u>4,50</u>
Outros países	2,04	2,46	4,50
TOTAL (A + B)	50,74	49,26	100,00

FONTE: Pesquisa domiciliar - Secretaria de Planejamento e Economia da Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo.

3.5. ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

3.5.1. Habitação

De acordo com pesquisa domiciliar levada a efeito pela Prefeitura, no ano de 1974, que teve por objetivo conhecer as condições de moradia da população local, o número destas moradias era de 56.080, com uma média de habitantes por domicílio de 4,72 no distrito Sede. O distrito é constituído de um número elevado de casas (isoladas ou geminadas) e em quantidades menor de apartamentos, secundados por outros tipos de construção. (TABELA 9).

TABELA Nº 9 - Domicílios particulares, segundo a localização, número de habitantes por terreno e tipo, na área urbanizada da Sede de São Bernardo do Campo em 1974.

CARACTERÍSTICAS	DOMICÍLIOS PARTICULARES			
	RUDGE RAMOS	CENTRO	ASSUNÇÃO	TOTAL
<u>Segundo nº de habitantes n/terreno</u>				
1 unidade	19.014	16.326	11.904	47.244
2 unidades	1.904	2.472	2.299	6.675
3 unidades	210	804	675	1.689
+ de 3 unidades	171	497	404	1.072
<u>Segundo o Tipo</u>				
Casa geminada	5.277	5.135	4.791	15.203
Casa isolada	12.946	12.250	8.918	34.114
Apartamento	2.553	861	118	3.532
Barraco	189	1.379	1.294	2.862
Outros	334	474	161	969
TOTAL	21.299	20.099	15.282	56.680
MÉDIA HAB/DOMICÍLIO	4,46	4,78	4,98	4,72

FONTE: Pesquisa Domiciliar, Prefeitura do Município de São Bernardo do Campo, julho de 1979

a) Favelas.

Apesar do desenvolvimento do município, existe uma quantidade considerável de favelas. A primeira a existir - foi a do antigo acampamento do D.E.R. (Departamento de Estradas de Rodagem) surgido no início dos anos 50, na construção da Via Anchieta. A partir de 1968, quando da instalação das grandes indústrias automobilísticas, houve um aumento, considerado explosivo, pelos técnicos. A impossibilidade de se encontrar trabalho no município tido como grande absorvidor de mão de obra, fez com que migrantes do Estado e do país sem emprego, passassem a residir em sub-habitações formando favelas.

No Cadastro de Favelas do Município de São Bernardo do Campo, elaborado em 1978, o município contava com 46 delas, para uma população de 34.025 pessoas. No tocante ao tempo de constituição de cada uma, seus habitantes e barracos distribuiu-se da seguinte forma: (TABELA Nº 10).

Analisando os dados oferecidos na TABELA citada pode-se notar o seguinte:

- o número de habitantes por barraco (4,79), quando da realização do Cadastro é bastante próximo do número de habitantes por domicílio (4,72) obtido na Pesquisa Domiciliar na região urbanizada, em 1974;
- a maioria das favelas tem mais de 10 anos de existência;

Atualmente estima-se a população favelada em 38.816 pessoas, segundo o cadastro municipal. Incluiu-se na relação anterior a Favela Irapuna, com aproximadamente 75 famílias, numa área de 25.700 m², e a Favela Pai Herói, com menos de dois anos de vida, distando quase 2 km, do Paço Municipal.

A população favelada, acompanha em linhas gerais a distribuição quanto ao sexo, observada para o município, ou seja, há maior quantidade de homens (17.103 ou 50,3%) do que de mulheres (16.922 ou 49,7%), conforme o cadastramento de 1978.

TABELA Nº 10 - Núcleos favelados de São Bernardo do Campo, segundo nº de habitantes, nº de barracos e tempo de existência dos núcleos, em 1978.

Nº. NÚCLEO FAVELADO	Nº HABITANTES	Nº DE BARRACOS	% FAVALEDOS P/NÚCLEO	HAB/BARRACO	TEMPO DE EXIST/ANO
1. Jardim Calux (**)	3.209	641	9,4	5,01	15
2. DER (*)	2.914	577	8,6	5,05	30
3. Vila Ferreira	3.476	684	10,2	5,08	6
4. Vila Esmeralda	929	197	2,7	4,72	12
5. Jardim Belita	703	133	2,1	5,29	8
6. Jardim Nazareth	278	50	0,8	5,56	10
7. Jardim Yonoyama	677	132	2,0	5,13	4
8. Vila Rosa Cruz	120	28	0,4	4,29	7
9. Vila Sonia Maria	907	187	2,7	4,85	14
10. Jardim do Lago (*) (***)	607	114	1,8	5,32	10
11. Jardim Detroit	829	162	2,5	5,12	9
12. Vila Carminha	588	120	1,7	4,90	4
13. Jardim Ipê/Detroit	2.457	491	7,2	5,00	6
14. Parque Espacial/N.Divinêia	879	171	2,6	5,14	5
15. J.N.Senhora de Fátima	385	77	1,1	5,00	4
16. Av. São Bernardo	318	62	0,9	5,13	5
17. Jardim Farina	77	14	0,2	5,50	removido
18. Jardim Cláudia	422	83	1,2	5,08	7
19. Ferrazópolis	671	144	2,0	4,66	8
20. Jardim Via Anchieta	602	132	1,8	4,56	7
21. Transmissão Merc.Benz	221	46	0,7	4,80	11
22. Parque São José	99	27	0,3	3,67	4
23. Jardim Santa Maria	101	21	0,3	4,81	3
24. Vila do Tanque	581	117	1,7	4,97	15
25. Estrada do Mar	126	28	0,4	4,50	6
26. Rua Naval	117	25	0,3	4,68	4
27. Cama Patente	454	89	1,3	5,10	5
28. Jardim Laura	719	133	2,1	5,41	15
29. Jardim da Represa	693	143	2,0	4,85	3
30. Vila Pelé	273	54	0,8	5,06	7
31. SABESP	132	28	0,4	4,71	8
32. Rosa Mística	85	16	0,3	5,31	13
33. Tiro de Guerra	273	54	0,8	5,06	10
34. Vila Regina	144	25	0,4	5,76	3
35. Jardim Silvina	344	68	1,0	5,06	8
36. Pedreira	613	111	1,8	5,52	28
37. Vila Esperança (*)	985	202	2,9	4,88	15
38. Parque S.Bernardo	3.039	641	8,9	4,74	10
39. Jardim Industrial	215	40	0,6	5,38	6
40. Jardim Petroni (*) (***)	1.005	200	3,0	5,03	10
41. Itamarati	230	51	0,7	4,51	removido
42. Vila São José	1.772	339	5,2	5,23	12
43. Baeta Neves	373	74	1,1	5,04	30
44. Rua Alvarenga Peixoto	112	23	0,3	4,87	10
45. Parque dos Pássaros	103	22	0,3	4,68	2
46. Represa Alvarenga	178	37	0,5	4,81	10
TOTAL	54.025	6.813	100,0	4,99	-

(*) Possuem creches - em agosto de 1980 -(**) Creche a ser inaugurada em 1980.

(***) Possuem oficina comunitárias em agosto de 1980

FONTE: Cadastro de favelas do Município de S. Bernardo do Campo
Projeto Rondon - P.M.S.B.C./Promoção Social - 1978.

Metade das favelas ocupam terrenos da prefeitura local, enquanto que a outra metade, está em terrenos particulares. São construídos os barracos de uma forma geral, em madeira, e muitas vezes, perto de córregos ou morros, sem benefícios como: água encanada, esgotos, energia elétrica, etc.

Com a implantação do Projeto Congelamento, que teve por finalidade cadastrar referido tipo de moradia, a Prefeitura resolveu adotar um programa de assistência aos favelados e o beneficiamento das condições das favelas. Foram programados alguns serviços básicos nos núcleos de favelados, como por exemplo, água encanada, energia elétrica e coleta de esgoto.

O Programa de canalização de água objetiva a utilização de torneiras coletivas que atendem as necessidades dos núcleos. Atualmente 11 do total de 48 núcleos, já podem se beneficiar desse programa. Operacionaliza-se tal programa com a participação do Departamento de Águas e Esgotos, que discute os projetos com a Comissão de cada núcleo, decidindo quais os locais onde serão instalados os pontos d'água. Nos fins de semanas os favelados abrem as valetas por onde deverá passar a tubulação e logo depois instala-se a tubulação. Cada torneira deverá servir para 20 (vinte) barracos e a conta de consumo será dividida entre os usuários.

Com respeito a energia elétrica, ainda este ano, serão instaladas as primeiras caixas de luz em três favelas.

Quanto ao esgoto, planeja-se a construção de redes de esgotos ou fossas coletivas, dependendo das condições da favela, no ano de 1981.

O Programa de Assistência aos Favelados, tem por objetivo a construção de creches em prédios de madeira, para as crianças de mães que trabalham fora de casa. Atualmente, 4 (quatro) núcleos já contam com este tipo de benefício (Jardim Petroni, D.E.R., Jardim do Lago e Vila Esperança).

As favelas do Jardim do Lago e Jardim Petroni, também contam com Oficinas Comunitárias de Artesanato, para oferecer trabalho às mulheres, vendendo os objetos produzidos em feiras de artesanato e praças da cidade.

A Secretaria da Saúde, através do Programa de Atenção Primária à Saúde, mantém uma equipe volante, formada por quatro assistentes sociais e oito atendentes de enfermagem para o tratamento de pediculose (piolho) e escabiose (sarna).

3.5.2. Finanças do município

a) Recursos orçamentários

Para manter a sua estrutura, a Prefeitura dispendeu no exercício do ano passado, o valor de Cr\$.2.419.012.229,76, arrecadando a importância de Cr\$.2.332.804.527,66, incorrendo num "deficit" de Cr\$.86.207.702,10.

As despesas com o item Pessoal e Obrigações Patronais foi de Cr\$.1.077.550.126,56, ou seja, 44,55% do total.

As despesas por programa, que mais tem interesse à Saúde Pública, são:

- Saúde	Cr\$167.530.806,66	
- Saneamento	<u>Cr\$152.902.616,36</u>	Cr\$320.433.423,02
		(13,24%)

De outro lado, reportando-se ao Orçamento do Estado para o exercício de 1980, o mesmo atinge a importância de Cr\$.278.156.979.000,00. A Secretaria de Saúde do Estado tem uma dotação orçamentária de Cr\$.8.261.522.000,00, correspondendo a 2,97%. Com respeito aos programas em si, temos:

3.5.3. Arrecadação

No ano de 1979, o município contribuiu para os cofres da União, com Cr\$. 14.817.106.000,00, para os cofres do Estado o valor de Cr\$. 6.135.007.000,00 e a arrecadação municipal em Cr\$. 2.332.804.527,66. Nota-se pela simples demonstração acima, que a maior parte dos pagamentos aos cofres públicos, são canalizados na sua maioria para a área estadual e federal.

O sãobernadense, contribuiu em média no ano de 1979, com a seguinte arrecadação "per capita" (TABELA 11):

TABELA Nº 11 - Arrecadação "per capita", do município de São Bernardo do Campo, no ano de 1979.

FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL
37.167,84	15.389,30	5.851,70

FONTE: Posto da Receita Federal
Coletoria Estadual
Secretaria de Finanças da P.M.S. Bernardo do Campo.

3.5.3. Outros fatores

a) Pavimentação.

Do total de 615.315 m de extensão das ruas da zona urbana, estão pavimentadas 540.485 m., ou seja, o correspondente a 88%.

b) Iluminação.

A extensão total das ruas referidas acima, estão iluminadas 553.715 m, correspondendo a 90% da zona urbana.

c) Rede escolar.

O número de matrículas, segundo as unidades escolares, distribui-se da seguinte forma:

- ensino infantil, com 14.895 matriculados em 63 unidades
- ensino especial, com 572 matriculados e 11 unidades
- ensino de 1º grau, com 72.556 matriculados em 67 unidades
- ensino de 2º grau, com 14.651 matriculados em 18 unidades
- ensino superior, com 15.199 matriculados em 11 unidades
- Mobral, com 4.851 matriculados em 44 unidades
- ensino supletivo, com 6.500 matriculados em 14 unidades
- ensino profissionalizante, com 2.492 matriculados em 25 unidades.

4. ENGENHARIA AMBIENTAL E DE SANEAMENTO.

4. ENGENHARIA AMBIENTAL E DE SANEAMENTO.

4.1. SANEAMENTO BÁSICO

4.1.1. Abastecimento de Água

As atividades próprias de Saneamento Básico, do Município de São Bernardo do Campo, são administradas e desenvolvidas pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto - DAE, entidade subordinada à Secretaria de Obras.

No organograma anexo, está representado o funcionamento Técnico Administrativo do Departamento. Todavia, houve interesse e o Município celebrou um Convênio com a Companhia de Saneamento Básico de São Paulo - SABESP, objetivando propiciar melhorias satisfatórias ao sistema de abastecimento público de água. A partir daí, coube à esta Companhia a parte referente à produção que consta de captação, adução, tratamento e reservação, e ao Departamento de Água e Esgoto à responsabilidade da distribuição e dos demais serviços não convencionados.

A reservação é constituída atualmente, por dezesete (17) reservatórios, sendo nove (9) semi-enterrados e oito (8) elevados, com o volume total de quarenta mil metros cúbicos (40.000m³). Os reservatórios são abastecidos por gravidade através de linhas adutoras e estes abastecem os reservatórios elevados por meio de sub-adutoras, por recalque.

A distribuição de água, é realizada a partir dos reservatórios de distribuição. A extensão da rede de distribuição, que atinge tanto a área urbana como parte da rural, é de setecentos e oitenta e seis quilômetros (786 km). O número de ligações atualmente, é de sessenta e seis mil cento e cin

quenta e seis (66.156), correspondendo o atendimento a cerca de noventa e cinco por cento (95%) dos domicílios cadastrados. Das ligações acima citadas, sessenta e um mil quinhentos e setenta e três (61573) são ditas residenciais, quatro mil e cinco (4005) comerciais e quinhentos e setenta e oito (578) industriais.

O consumo de água informado referente ao mês de julho de 1980 foi de: dois milhões setecentos e quarenta e dois mil e duzentos e sessenta e seis metros cúbicos (2742266m^3) residenciais, quatrocentos sessenta e dois mil quinhentos e vinte e seis metros cúbicos (462526m^3) comerciais e trezentos e vinte e três mil quatrocentos e oitenta e quatro metros cúbicos (323.484m^3) industriais perfazendo o total de três milhões quinhentos e vinte e oito mil duzentos e setenta e seis metros cúbicos ($3.528.276\text{m}^3$). Segundo dados de 31/12/1977, fornecidos pela Companhia de Saneamento Básico de São Paulo (SABESP) o consumo médio diário por ligação é de $1,7\text{m}^3$.

O serviço de fornecimento ao consumidor é do tipo medido através de hidrômetros sendo que, a leitura, tanto para ligações residenciais como comerciais, é bimestral. Para indústrias a leitura é realizada semanalmente, sendo cobradas tarifas progressivas de acordo com o consumo.

A constância do fornecimento de água junto ao consumidor é considerada satisfatória. Porém, existem pontos mais afastados das áreas consideradas centrais que recebem água somente no horário noturno. O motivo disso é a reservação insuficiente em função da demanda, ocasionando a falta de pressão necessária para suprir adequadamente os pontos considerados críticos.

A Companhia de Saneamento Básico de São Paulo, SABESP, entrega $1,360\text{m}^3/\text{s}$ de água tratada ao Departamento de Água e Esgoto-DAE e este utiliza como reforço dois poços artesianos, com vazão de $24\text{m}^3/\text{min}$.

4.1.2. Outros Sistemas de Abastecimento de Água

Tanto o núcleo de Santa Cruz em Itaquaquetuba, com cerca de 64 moradias, como a Favela de Vila Esperança, com cerca de 400 moradias, possuem sistemas de abastecimento de água próprios. A água é captada através de duas minas d'água, localizadas próximas a cada uma dessas comunidades.

Os domicílios que não são abastecidos por rede pública de água utilizam-se de poços de diversos tipos, sem qualquer controle. Existem ainda núcleos de submoradias que são supridos de água por meio de caminhões, tipo pipa. No meio rural, cerca de um por cento (1%) do total dos domicílios cadastrados utilizam-se de água proveniente de pequenas nascentes, assim como de outras fontes.

As indústrias que necessitam de água para fins industriais utilizam-se de poços localizados em suas dependências, sendo que a Volkswagem aproveita a água de lavagem dos filtros da Estação de Tratamento de Água Riacho Grande para fins de refrigeração.

4.1.3. Planos Existentes

A Companhia de Saneamento Básico de São Paulo, por intermédio do Sistema Adutor Metropolitano da Zona Sul (SAM-SUL) entregará em 1983, $1,7\text{m}^3/\text{s}$ de água tratada. Dentro deste plano, a Companhia de Saneamento Básico de São Paulo está construindo mais treze pontos de reservação, passando para 55.000m^3 a capacidade total dos reservatórios. Quanto à ampliação da rede de distribuição esta vem sendo feita no decorrer dos anos e

é baseada no Plano de Desenvolvimento Integrado do Município (PDIM). Em 1983 calcula-se que 98% da população será abastecida pela rede pública de água, perfazendo desta forma 66.156 ligações.

4.1.4. Recomendações

O sistema de abastecimento de água de um município como São Bernardo do Campo deve ter como meta principal atingir o total da população, e não os 98% como se pretende, pois com uma população estimada de 500.000 habitantes para o ano de 1983, cerca de 10.000 ficarão desprovidos desse serviço, população essa, maior do que a de muitas cidades do Brasil.

Devem ser feitas campanhas junto à população de como manter as caixas d'água limpas e desinfectadas.

4.2. QUALIDADE DA ÁGUA POTÁVEL DISPONÍVEL NA REGIÃO

No braço do Rio Grande, a montante da Via Anchieta no quilometro vinte e seis e meio (Km 26,5), encontra-se localizada a captação de água da Estação de Tratamento de Água ETA Rio Grande, para abastecimento da cidade de São Bernardo do Campo, assim como para as demais cidades de Santo André, São Caetano e Diadema. A descarga retirada é de aproximadamente três e meio metros cúbicos por segundo ($3,5\text{m}^3/\text{seg}$).

De acordo com as condições sanitárias, essa fonte de abastecimento de água, encontra-se desprotegida e de conformidade às condições hidrológicas é um rio de classe 2-Decreto nº 10.755 de 22/11/1977 - fazendo parte da Bacia Hidrográfica da Represa Billings.

É de primordial importância, particularmente para a saúde, que todo manancial de abastecimento de água tenha a qualidade de suas águas naturais preservadas, mas tal procedimento não vem sendo adotado no caso do Rio Grande, senão vejamos:

- a) a Represa Billings drena uma área de cerca de 560km^2 e desta área 75km^2 estão dentro do território de São Bernardo do Campo, que corresponde a 18% da área do território do Município, abrangendo entre outras, as bacias dos rios: Grande, Pequeno e Pedras;
- b) por meio do rio Grande, a represa Billings encaminha suas águas provenientes de toda a bacia do Alto Tietê, através da estação de recalque da Pedreira, no rio Pinheiros, para as usinas geradoras de energia elétrica de Cubatão;

- c) as cargas poluidoras lançadas na represa Billings são provenientes de alguns afluentes, como exemplo, o rio Grande, Ribeirão, Apuras, Ribeirão Guacurí e rio do Alvarenga e, sob o ponto de vista quantitativo, o grau relativamente elevado de poluição é oriundo de partes de materiais poluentes lançados nos rios Tietê e Pinheiros, em proporções variáveis dependendo da operação do sistema hídrico do Alto Tietê;
- d) observa-se, ainda, maciça proliferação de algas em grandes extensões do corpo central da represa, praticamente durante o ano todo, devido à acentuada concentração de nutrientes contidos na água provenientes do rio Pinheiros.

Segundo um levantamento do fluxo de cargas poluidoras na represa Billings, levado a efeito pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB, encontra-se:

O rio Grande apresenta índice de poluição apreciavelmente alto, com a presença, inclusive de alguns íons metálicos, que são resultantes de contribuições de cargas poluidoras de algumas indústrias de municípios que se localizam na sub-bacia do rio Grande. O fluxo de cargas poluentes que adentram o rio Grande é suficientemente intenso para comprometer suas águas para os fins de abastecimento p**ú**blico e recreação a que se destinam atualmente.

Desta forma, a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB, para efeito de controle da poluição das águas e com o propósito de caracterizar os principais fenômenos que governam a qualidade das águas do manancial abastecedor da região dos Municípios de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano e Diadema e da represa Billings incorporou

esta bacia hidrográfica à Rede Básica de Monitoramento de Pontos de Amostragem da Primeira Zona Hidrográfica do Estado.

Um ponto de amostragem instalado, na ponte da Via Anchieta junto à captação da Estação de Tratamento de Água-ETA Rio Grande, acompanha a qualidade de suas águas. Pelos resultados dos Parâmetros e Indicadores de Qualidade de Água (I Q A), anexos Nº 1 e Nº 2, nota-se que a qualidade de água neste local tem sido boa, especialmente em anos chuvosos. Quanto à concentração dos parâmetros, apresenta uma situação não usual, pois, os coliformes fecais estão baixos, a demanda bioquímica de oxigênio (D B O) está alta, pH alto, resíduo total e cloretos relativamente altos. Em alguns meses o fenol marcou sua presença com concentrações acima do limite permissível. Os metais pesados mostraram-se conforme os padrões, em todas as amostras. Aparentemente as razões de afastamento dos padrões têm origem nas cargas poluidoras industriais e, eventualmente, na qualidade do corpo principal que, dependendo das condições hidráulicas, pode interferir no ponto.

Ainda, a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB, na análise de dados extraídos do levantamento há pouco mencionado, acrescenta:

"É fora de dúvida que a Billings funciona como estação de puradora e seu trecho inicial próximo a barragem tem as características de uma lagoa de estabilização inclusive com condições anaeróbias, o que significa um desconforto para habitantes de regiões próximas".

Os dados de qualidade das águas do braço do rio Grande indicam que há problemas com as cargas industriais nele lançadas. Recomenda intensificar o controle nesta área. No que tange aos surfactantes, a solução virá com a troca do detergente duro pelo chamado biodegradável prevista para 1981, além da implantação do Plano Diretor Saneamento da Grande São Paulo (SANEGRAN).

RESULTADOS DOS PARÂMETROS E INDICADORES DE QUALIDADE DE ÁGUA

PONTO: 01SP03812100

LOCAL: Represa Billings (Anchieta)

CLASSE: 2

BACIA: Billings

* Não atendem aos limites de sua classe e do IT

PARÂMETROS	PADRÕES DEC. 84/88	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
------------	-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Conjunto de parâmetros do IQA

TEMPERATURA DA ÁGUA °C		22	29	27	24	21	17	18	19	18	21	23	24
pH		7,5	9,2	8,8	7,4	7,1	6,8	9,1	8,9	8,3	6,5	6,6	6,6
OXIGÊNIO DISSOLVIDO mg/l	5	5,6	14,2	8,2	7,7	5,0	2,0	10,8	11,1	9,9	8,3	7,5	8,8
DBO mg/l	5	5	4	3	12	7	8	3	5	5	8	4	7
COLIFORME FECAL NMP/100ml	10 ³	4,6x10 ³	70	...	<2	330	22	23	2	490	11	49	110
NITROGÊNIO TOTAL mg/l		6,1	0,47	1,40	2,59	1,62	0,97	0,90	1,28	1,11	1,73	1,70	1,72
FÓSFORO TOTAL mg/l		0,080	0,122	0,029	0,041	0,095	0,108	0,055	0,180	0,073	0,086	0,038	0,102
RESÍDUO TOTAL mg/l		181	193	138	143	177	178	149	157	160	173	189	176
TURBIDEZ UFT		5,5	20,0	2,5	5,0	5,5	3,0	3,0	2,5	6,0	3,5	4,0	14,0
I.Q.A.		59	62	...	77	66	56	75	78	71	79	77	72

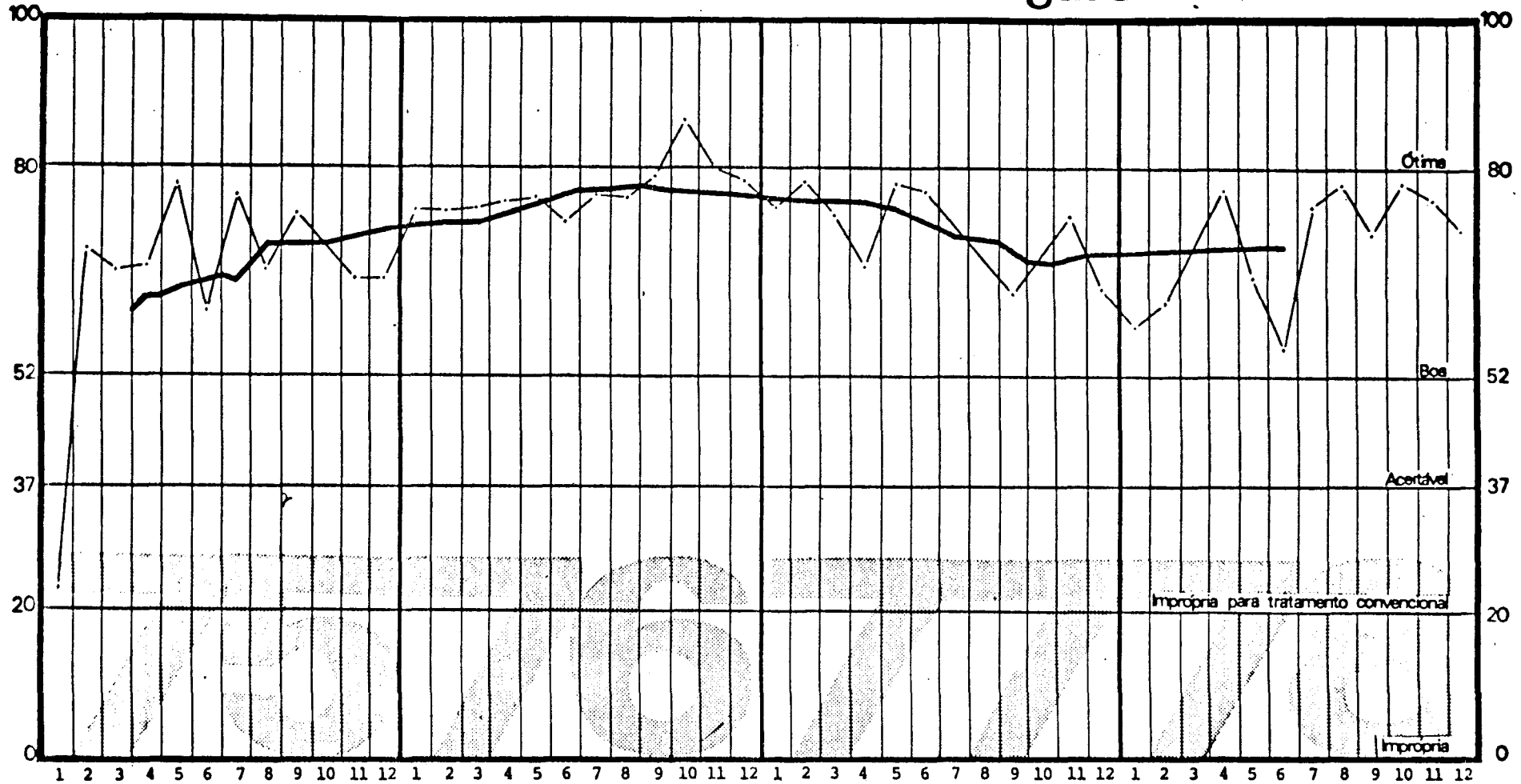
Conjunto de parâmetros do IT

BÁRIO mg/l	1,0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CÁDMIO mg/l	0,01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CHUMBO mg/l	0,1	0,004	0,020	0,023	0,001	0,004	0,003	0,009	0,032	0,016	0,004	0,004	0,006
COBRE mg/l	1,0	0,004	0,020	0,035	0,002	0,019	0,014	0,041	0,005	0,001	0,026	0,024	0,033
CROMO mg/l	0,05	0,002	0,001	0,010	0,002	0,004	0,004	0,002	0,005	ND	ND	ND	ND
ESTANHO mg/l	2,0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
MERCÚRIO mg/l	0,002	<0,00020	<0,00025	<0,00020	0,00030	<0,00020	<0,00013	0,00015	<0,00017	<0,00017	<0,00017	<0,00017	<0,00017
ZINCO mg/l	5,0	0,030	0,010	<0,002	0,010	<0,002	0,040	0,020	0,020	0,010	0,010	<0,002	<0,002
FENOL mg/l	0,001	0,0030	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0020	0,0020	<0,0001	<0,0001	0,0030	0,0010	<0,0001	<0,0001
ÍNDICE DE TOXIDAZ		0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1

Outros parâmetros

TEMPERATURA DO AR °C		16	37	32	21	18	14	18	17	19	20	28	26
COLIFORMES TOTAIS NMP/100ml	5x10 ³	9,2x10 ⁴	790	...	350	3,3x10 ⁴	460	230	49	3,3x10 ⁴	7,9x10 ⁴	1,3x10 ⁴	2,3x10 ⁴
FERRO mg/l		0,05	0,09	0,44	0,07	0,53	0,33	0,06	0,07	ND	0,00	0,00	ND
MANGANÊS mg/l		0,029	0,020	0,040	0,060	0,070	0,090	0,030	0,060	0,040	0,060	0,100	0,040
NÍQUEL mg/l		0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	ND	0,00	ND	ND	ND	ND
CLORETO mg/l		47,5	40,0	38,0	36,0	37,3	37,5	40,5	43,5	47,0	48,5	55,0	52,5
DOO mg/l		22	28	22	23	19	21	19	22	25	23	23	22
SURFACTANTES mg/l		0,32	0,48	0,12	0,23	0,37	0,41	0,16	0,23	0,32	0,39	0,44	0,15
NITROGÊNIO NITRATO mg/l	10,0	0,96	1,29	0,25	0,63	0,70	1,61	0,41	0,18	0,02	0,19	0,13	0,18
NITROGÊNIO NITRITO mg/l	1,0	0,10	0,31	0,05	0,14	0,10	0,13	0,03	0,02	0,02	0,01	0,07	0,06
NITROGÊNIO AMONÍACAL mg/l	0,5	0,80	0,28	1,86	1,70	0,23	0,21	0,17	0,42	0,57	0,96	1,81	0,85

Índice de Qualidade das Águas



Rio: Represa Billings	Ponto: 01SP03BI2100	IQA: ————
Local: Captação do ABC, na ponte da Via Anchieta	Classe: 2	Média móvel: —————

FONTE: São Paulo (Estado) - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
 Qualidade das Águas Interiores do Estado de São Paulo, 1978, pg. 61.

(ANEXO 2)

PRIMEIRA ZONA HIDROGRÁFICA

E conclui, "quando esse sistema começar a ser operado, poder-se-á ter melhores condições de qualidade de água, o que será exequível uma vez que as causas principais do problema são: matéria orgânica e organismos coliformes".

4.2.1. Controle de Qualidade

O tratamento da água para a região dos Municípios de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano e Diadema é feito pela Estação de Tratamento de Água - ETA Rio Grande, situada no morro Botujume; é uma unidade do tipo clássico, tratando atualmente $3,5\text{m}^3/\text{seg}$, destes $1,360\text{m}^3/\text{seg}$. é entregue para São Bernardo do Campo.

O Departamento Municipal de Água e Esgoto-DAE não realiza controle preventivo sobre a qualidade da água distribuída. Em tal circunstância, a população está permanentemente à mercê das condições em que o líquido é colocado à sua disposição nas residências, fábricas, bares, hospitais, restaurantes, escolas, clubes ou outros locais quaisquer.

No momento, o controle da qualidade da água distribuída à população de São Bernardo do Campo ainda se encontra em um plano secundário. A falta de controle preventivo resulta do fato de o Departamento Municipal de Água e Esgoto, responsável pela distribuição, não estar aparelhado ou motivado para executar esta atividade; com vistas a dar cumprimento a um programa, para promover a vigilância e o controle estratégico permanente da qualidade da água distribuída ao consumo humano, em âmbito regional.

A qualidade da água deve ser considerada como uma característica essencialmente dinâmica dos serviços de abastecimento público. A medida que as necessidades humanas evoluem e

ã medida que a tecnologia permite uma caracterização mais precisa dos poluentes, seus efeitos sobre a saúde pública, mais restrin-
gentes se tornam os parâmetros associados ao controle da qualida-
de. Esta função cabe ao Departamento Municipal de Água e Esgoto-
-DAE exercê-la. A sua caracterização implica numa seqüência de
operações que podem ser resumidas em: amostragem, exames em labo-
ratórios, inspeção sanitária, registro e disponibilidade de dados.

Por ocasião de nossa visita às organizações: Departa-
mento Municipal de Água e Esgoto e Companhia de Saneamento Básico
de São Paulo, conseguimos informações de que, a Companhia de Tecno-
logia de Saneamento Ambiental - CETESB, através de convênio cele-
brado com a Companhia de Saneamento Básico de São Paulo, faz o
controle da qualidade da água bruta e após o tratamento corretivo,
somente nos pontos de entrega, limite até onde a Companhia de Sa-
neamento Básico aduz a água potável para o permissionário. A par-
tir desses pontos a CETESB, efetua coleta de amostras, quando so-
licitada análise da água.

4.3. SISTEMAS DE ESGOTOS

Com a finalidade de atender e dar solução ao proble-
ma do destino dos dejectos humanos dos habitantes da cidade de
São Bernardo do Campo, foi construído um Sistema de Esgotos Sani-
tários.

No momento, cerca de 70% da população é atendida pe-
la rede coletora de esgotos, cuja extensão é de aproximadamente -
642 km. O restante da população, ou seja, 30%, que o sistema não
atende, utiliza-se de fossas de diversos tipos e de lançamento di-
reto nas vias públicas e em pequenos córregos.

Estima-se que 85% dos domicílios cadastrados utili-
zam-se dos serviços do sistema público de água e de esgotos, 10%
somente de água e 5% não são beneficiados por nenhum dos serviços
em pauta.

A rede de esgoto, de modo geral, apresenta-se em bom
estado de conservação. Existem problemas de entupimento na rede,

em decorrência da declividade inadequada, principalmente nos fundos de vales. Além desses problemas os tubos das ligações prediais cedem em função do tráfego intenso pelas ruas, interrompendo o fluxo dos esgotos.

Na sub-bacia Ribeirão dos Meninos existe um interceptor pertencente à SABESP, 234m de extensão, que vai do Paço Municipal de São Bernardo do Campo até a divisa do Município de São Paulo.

O coletor do córrego Jurubatuba (Avenida Roberto Kennedy) apresenta tubulação na margem direita, com 3.437 m de extensão e na margem esquerda com 3.532 m, porém, seus despejos são lançados diretamente no próprio córrego. Existe ainda o coletor da Avenida Faria Lima (trecho final do Ribeirão dos Meninos, indo das proximidades do trevo com a Via Anchieta até ao cruzamento com a Rua Américo Brasiliense). Não existem mais dados relativos a esse coletor.

4.3.1. Destino dos sistemas de esgoto

A disposição final dos esgotos é feita diretamente e sem tratamento nos cursos d'água existentes, afluentes do rio Tamanduateí e componentes da Bacia c/36 comp.11.673 hectares abrangendo os Municípios de São Paulo, Santo André, São Bernardo do Campo e Diadema.

No Distrito de Riacho Grande, com uma população estimada em 15.000 habitantes, existe em funcionamento um sistema de tratamento de esgoto constituído por um valo de oxidação e com leito de secagem. O efluente tratado é lançado diretamente na Billings sem qualquer tipo de desinfecção. Convém frisar que, parte do esgoto coletado deste Distrito é lançado diretamente no reservatório Billings sem qualquer tratamento.

As tarifas de esgotos são cobradas em função do consumo de água e para imóveis que se utilizam somente da ligação de esgotos é cobrada uma taxa com base no consumo mensal de $7m^3$ de água.

Dentro do panorama nacional e face às metas preconizadas pelo Governo Federal, a situação global do Município pode ser considerada boa, no que concerne à percentagem de domicílios servidos por sistema público de água e esgoto, conforme o índice atual de atendimento da população urbana, acima apresentado.

Entretanto, no que diz respeito à qualidade dos serviços de esgoto pode ser considerada insatisfatória, tendo em vista a prática vigente adotada pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto - DAE de dispor o esgoto público da cidade nos cursos de água (Córrego dos Meninos e Ribeirão dos Couros), sem tratamento, causando crescentes danos sanitários e ecológicos.

4.3.2. Recomendações.

Deverá ser feito um cadastro detalhado da rede de esgoto existente, a fim de dar prioridade de manutenção e correção dos trechos que causam transtornos ao sistema de coleta.

Dar prioridade de instalação de rede em locais onde o esgoto é lançado diretamente na via pública.

Em locais onde não é viável a curto prazo a implantação de rede de esgotos, deverão ser dotados de fossas adequadas que não causem danos à saúde pública.

4.4. LIXO E LIMPEZA PÚBLICA

O sistema de limpeza pública da cidade de São Bernardo do Campo está a cargo da Secretaria de Serviços Urbanos do Município que oferece os seguintes serviços:

- coleta, transporte e disposição final do lixo domiciliar, comercial e hospitalar, que é realizado conjuntamente;
- varredura;
- capinação e varrição;

- limpeza de:
 - terrenos;
 - locais de feiras livres;
 - córregos, bocas de lobo e de galerias de águas pluviais;
- podas de árvores e jardins;
- coleta de lixo em favelas;

A coleta e transporte do lixo industrial é feita por particulares, não tendo qualquer norma para tal.

4.4.1. Lixo domiciliar, comercial e hospitalar.

4.4.1.1. Acondicionamento

Com referência ao acondicionamento, não existe Legislação Municipal em relação à matéria, entretanto, são feitas campanhas junto à população, no sentido de que essa, acondicione o lixo em sacos plásticos, visando agilizar a coleta.

4.4.1.2. Coleta e transporte

A coleta de lixo denominado de domiciliar, que inclui o comercial e hospitalar é feita conjuntamente. Inexiste uma estimativa individual de acordo com a origem. A média diária desse conjunto é de 215 toneladas, excluída desse total a coleta especial realizada junto a alguns hotéis, restaurantes e supermercados que chega a 5 toneladas diária. Convém frisar que o lixo de origem industrial é estimado em 150 toneladas por dia.

O pessoal envolvido na coleta e transporte do lixo domiciliar, está distribuído da seguinte maneira:

- encarregado geral..01
- coletores..... 97
- motoristas..... 32

Para os coletores são oferecidas vestimentas e calçados especiais, próprios para a atividade desempenhada por eles.

O transporte desse lixo é feito por meio de 26 caminhões de diversos tipos de carrocerias, com a capacidade total da frota por viagem de 130 m³.

A coleta na zona central é diária e realizada no período de 18 às 6 horas do dia seguinte. Nos bairros periféricos é realizada coleta em dias alternados no período das 6 às 18 horas.

Nas favelas é feita coleta duas vezes por semana. O lixo é depositado em tambores de 200 litros cada, distribuídos nas zonas perimetrais desses núcleos.

4.4.1.3. Varredura de ruas e logradouros públicos

É manual, utilizando-se para tanto de pás, vassouras e vassourões.

O acondicionamento é feito em sacos plásticos com capacidade de 100 litros, que são coletados por meio de 7 caminhões, sendo: 3 basculantes e 4 com carrocerias tipo baú.

A média diária coletada é de 45 toneladas. Esse serviço é realizado no período diurno e diariamente na zona central, com exceção da Rua Marechal Deodoro (via principal com intenso movimento), que é feita no período noturno. Nos bairros considerados periféricos, a varredura é realizada em dias alternados.

O pessoal envolvido nesse tipo de serviço é de 380, entre homens e mulheres.

4.4.1.4. Capinação, limpeza de terrenos, de galerias, de águas pluviais, de bocas de lobo e de córregos

É feita somente em regime corretivo, contando com 60 funcionários, que são divididos em 5 equipes.

Esse serviço é essencialmente manual com exceção para a limpeza de córregos que é realizado por meio de duas dragas.

4.4.1.5. Podas de árvores e jardins

É feita manual e por meio de um caminhão acoplado - com um picador mecânico que é utilizado para podas de árvores.

O pessoal envolvido nesta função totaliza 130 funcionários.

4.4.1.6. Limpeza dos locais de feiras livres

É realizada no período das 12 às 13 horas. O lixo é coletado pelos caminhões de coleta de lixo dito domiciliar. O número total de funcionários para executarem essa tarefa é de 32.

4.4.2. Disposição final

Todo lixo coletado, qualquer que seja a sua origem, tem como destino final o lixão, que se localiza na estrada do Al varenga, divisa do Município de Diadema e cerca de 200 metros de um dos braços de represa Billings, conforme mostra a fotografia de número 1.

Convém frisar que essa área recebe também todo lixo das cidades de Diadema e de São Caetano do Sul.

Não existem dados, quanto à capacidade final deste local, como também de sua área, assim como outros tais como tipo do solo e profundidade do lençol freático.

Foram adotadas medidas de controle para tentar tornar esse lixão em aterro sanitário, porém, de forma inadequada. Deste modo, existe no local dois tubos para escape dos gases produzidos de acordo com as fotos de n°s 2 e 3, é feita cobertura com uma camada da terra de forma aleatória conforme a foto de n° 1.

Em decorrência do processo inadequado, que ora se usa, para disposição final dos resíduos sólidos, vários são os inconvenientes e prejuízos causados ao meio, dentre os quais, destacamos:

- poluição das águas - encaminhamento do percolado (chorume) ao braço da represa Billings, conforme foto de nº 4.

- poluição do ar - queima do lixo ao ar livre, para que os "catadores" separem os materiais incombustíveis e vendam-os posteriormente no próprio local, com a emissão de poluentes atmosféricos e odores característicos, conforme fotos nº 5 e 6.

- catadores - com a presença de 200 famílias dentre as quais algumas morando no próprio lixão, em barracos, conforme caracterizam as fotos de nº 7, 8 e 9. São famílias apresentadas por crianças, adultos e idosos, constituindo um problema social cuja solução não é fácil (foto nº 11). Por ocasião de nossa visita ao local, despertou-nos a atenção, o seguinte fato: quando o caminhão era esvaziado, os "catadores" lançaram-se sobre os resíduos sólidos não dando tempo para que o veículo completasse a operação.

Segundo informações obtidas no lixão, o problema torna-se mais grave quando o lixo é proveniente de frigoríficos, hotéis e restaurantes: há disputas por uma quantidade desse lixo para alimentação dos próprios "catadores" (fotos nºs 12 e 13). A foto nº 14 mostra uma criança se alimentando de lixo depositado no local.

- criadouro de roedores e diversos tipos de artrópodes.

4.4.3. Recomendações

Que o lixo de origem séptica seja acondicionado coletado, transportado e finalmente disposto de forma adequada, a fim de evitar riscos à saúde pública.

Que a limpeza nos locais das feiras livres se realize em horários mais adequados, a fim de que seja feita a coleta total desses resíduos.

Finalmente, é necessário, definir uma política geral relacionada com a disposição final dos resíduos para a Região. Em consequência do crescimento da população urbana e do desenvolvimento industrial, acompanhados por outros fatores, o saneamento dos resíduos sólidos passou a constituir um dos sérios problemas de saúde pública para os habitantes dessa região. A sua solução depende de estudos e projetos nos quais as condições locais e regionais devem ser devidamente equacionadas.



FOTO N° 1 - Ao fundo um dos braços da
Represa Billings



FOTO N° 2 - A seta indica um dos tubos para
escape dos gases produzidos.



FOTO N° 3

A seta indica outro tubo para escape dos gases produzidos.

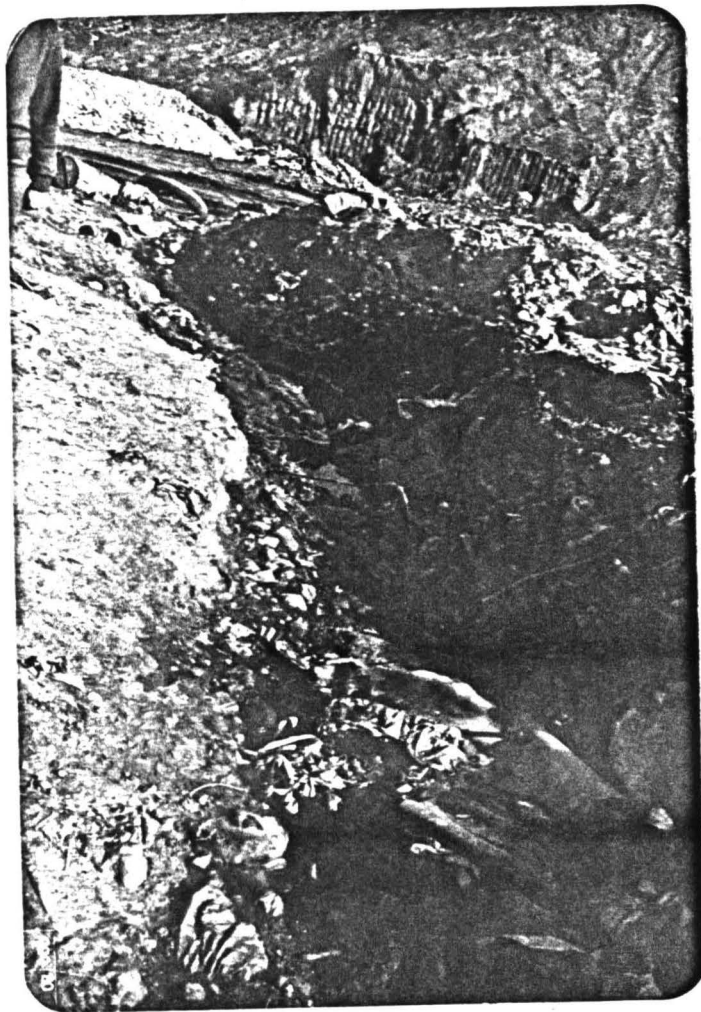


FOTO N° 4

Encaminhamento do percolato ao braço da Represa Billings.



FOTO N° 5 - Queima de lixo ao ar livre.

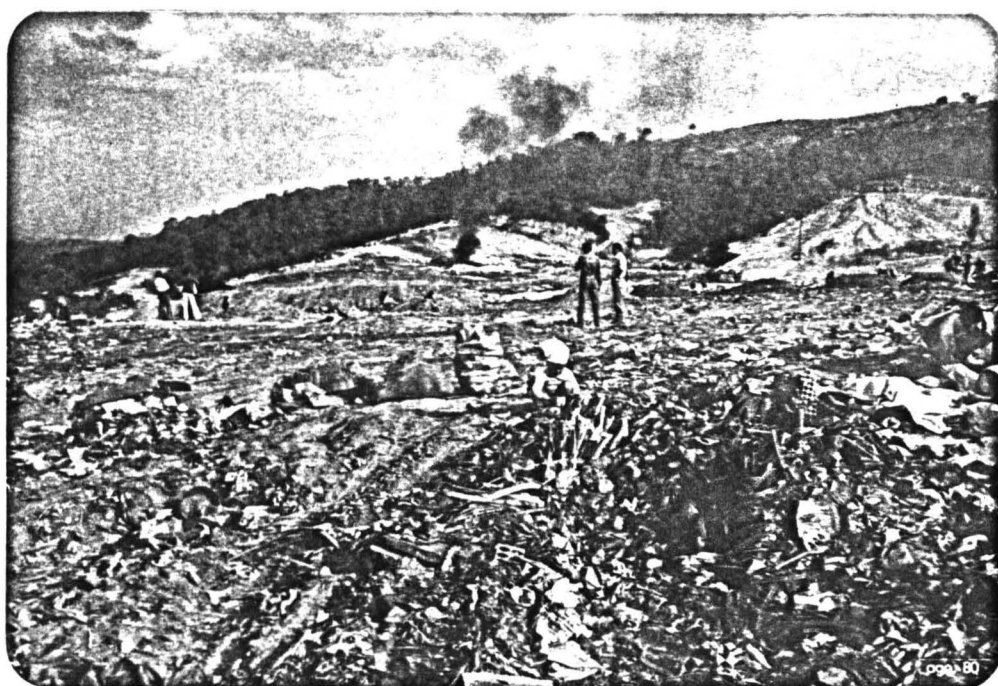


FOTO N° 6 - Queima de lixo ao ar livre.



FOTO Nº 7 - Presença de catadores de lixo
no local.

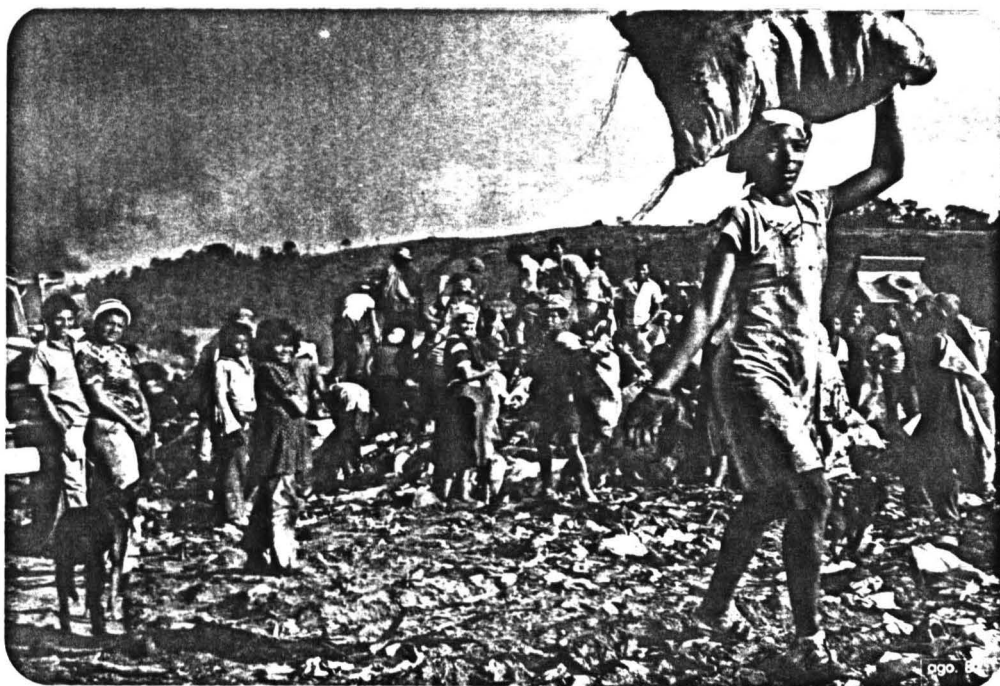


FOTO Nº 8 - Presença de catadores de lixo
no local.

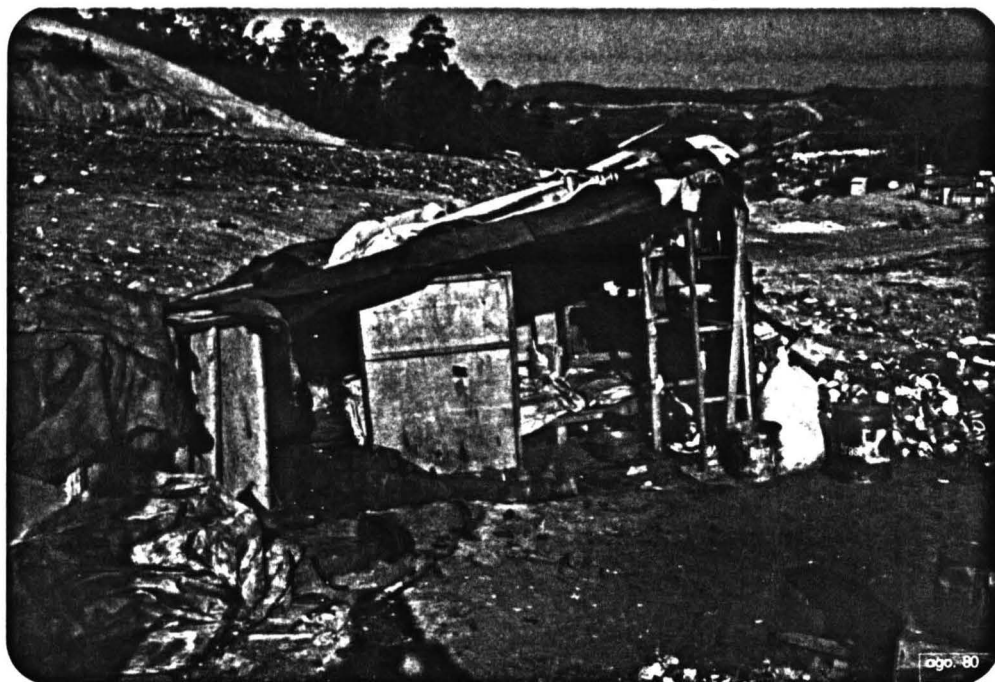


FOTO Nº 9 - Barraco localizado no lixão.



FOTO Nº 10 - Barracos localizados no lixão.

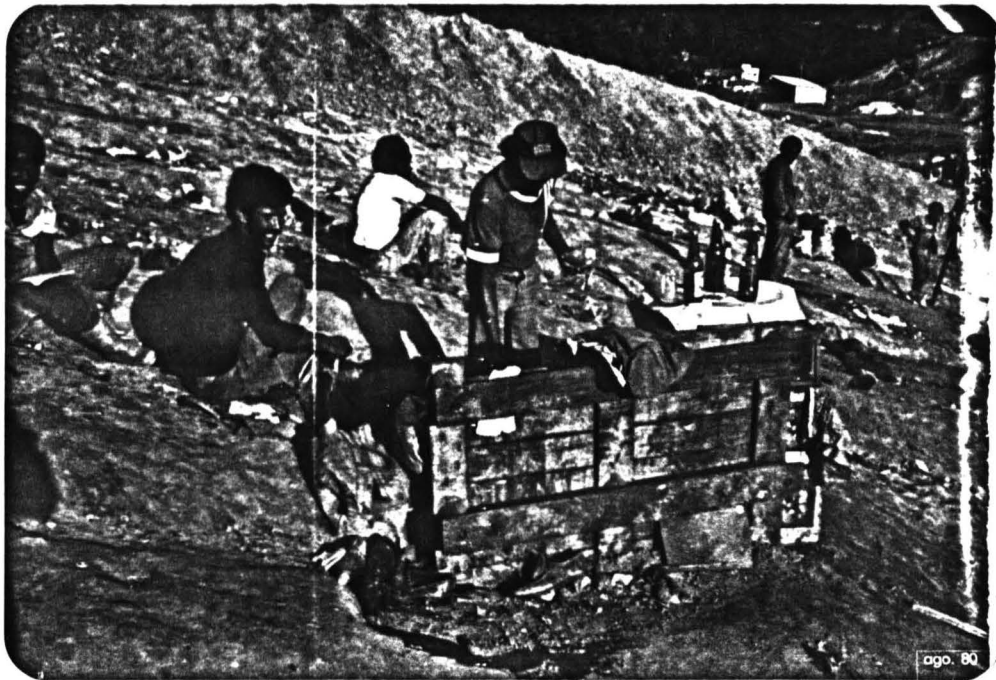


FOTO N° 11 - Venda de bebidas e lanches.

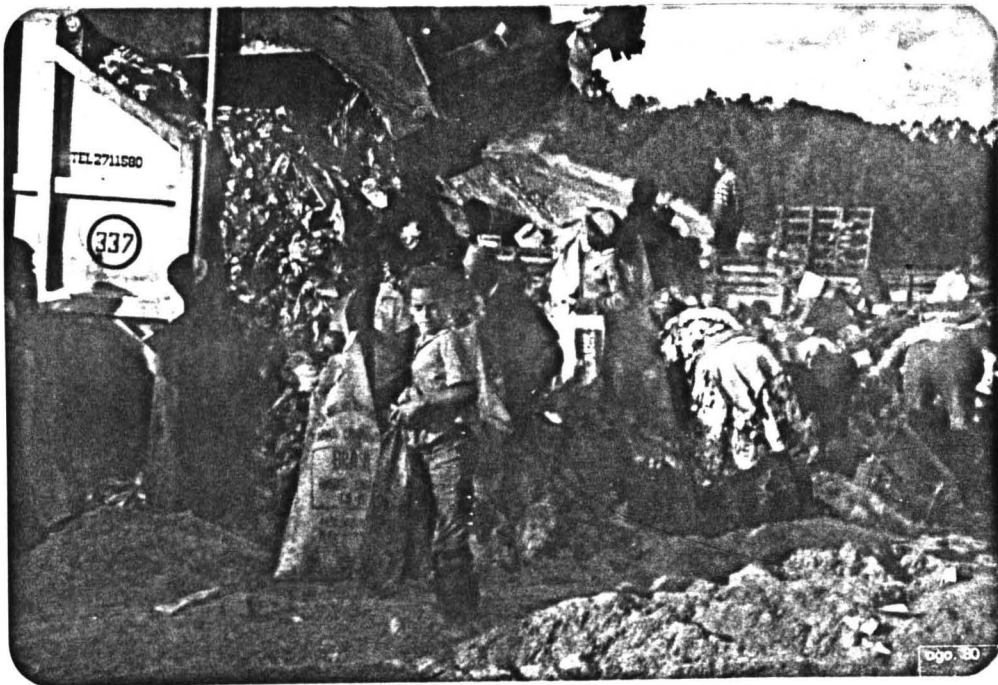


FOTO N° 12 - Momento em que um caminhão é esvaziado.



FOTO N° 13 - Momento em que um caminhão é esvaziado.

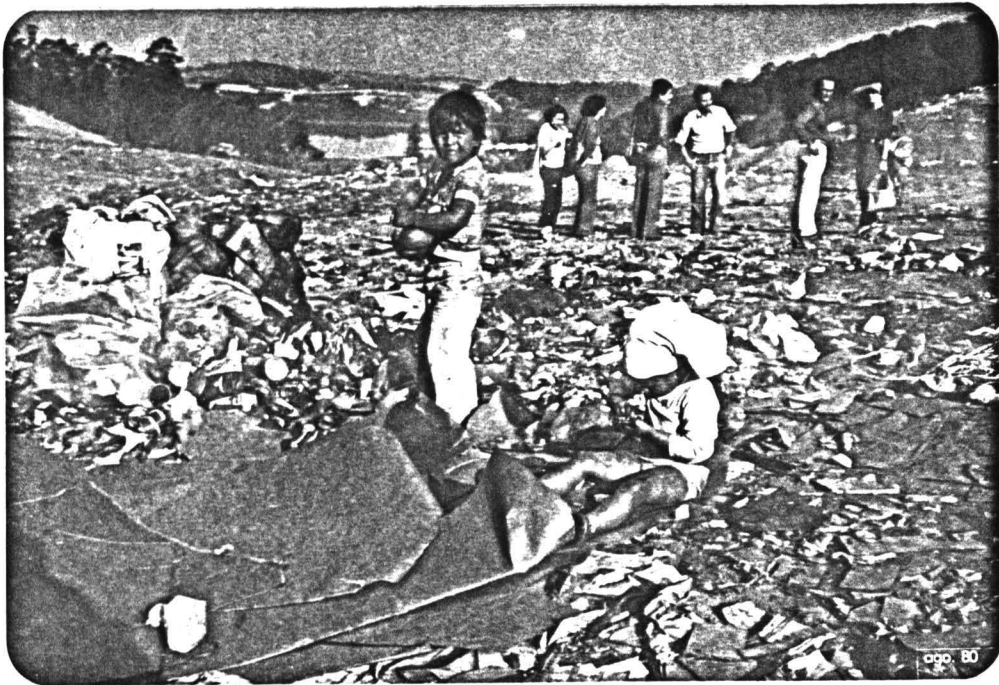


FOTO N° 14 - Criança se alimentando do lixo.

4.5. POLUIÇÃO

4.5.1. Aspectos gerais.

O Município de São Bernardo do Campo, como toda ABC sofreu e sofre até hoje com o impacto causado pela implantação do parque industrial. Por ocasião das instalações das industriais não foi levado em conta os usos e vocações dos recursos naturais da região em questão. Somente a partir de quase duas décadas, após esse evento, é que começaram a ser efetivados planos e aplicada legislação que permite um controle e disciplina referente à emissão de poluentes ambientais, originados pelas atividades aí exercidas.

4.5.2. Tipos de fontes de poluição existentes.

Em termos de poluição ambiental (ar, água, solo, e ruído), as fontes industriais denominadas de fixas, são significativas nessa região. Não se deve, entretanto, menosprezar as fontes e poluição, móveis ou fixas, originárias de atividades não industriais e de transporte.

4.5.2.1. Fontes industriais

Destacam-se, dentre outras indústrias existentes, trezentos e sessenta e cinco, cujo potencial poluidor compromete a qualidade do meio, assim distribuídas:

<u>Atividade (*)</u>	<u>Nº</u>
- Minerais não metálicos	19
- Metalúrgica	74
- Mecânica	32
- Material elétrico e de comunicações	13
- Material de transporte	22
- Madeira	15

- Mobiliário	91
- Papel e papelão	01
- Borracha	08
- Couros, pelos e produtos similares	03
- Química	35
- Produtos farmacêuticos e medicinais	03
- Produtos de materiais plásticos	17
- Têxtil	17
- Vestiário, calçados e artefatos de tecidos	02
- Produtos alimentares	08
- Bebidas	01
- Diversas	04

(*) FONTE: DIF/CETESB

4.5.2.2. Fontes não industriais

Como foi citado, as atividades caracterizadas como não industriais, também colaboram para emissão de poluentes. Destas, podemos destacar as seguintes:

<u>Atividade (*)</u>	<u>Nº</u>
- Hospitalares	06
- Panificadoras	54
- Postos de gasolina	63
- Lixão	01

(*) FONTE: DIF/CETESB

4.5.2.3. Fontes de transporte

Os veículos automotores, fontes móveis, que trafegam pelas vias carroçáveis do município, contribuem para o comprometimento da qualidade do ar da região, em virtude da natureza dos combustíveis utilizados. Cabe ressaltar que, além dos veículos licenciados no município, grande número de outros, provenientes de diferentes localidades, trafegam diariamente pelas ruas e estradas dessa região.

4.5.3. Organismos de controle de poluição.

Em termos de controle de poluição ambiental, particularmente a do ar e água, a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB - é o único órgão responsável, tanto sob o aspecto corretivo, como preventivo. O município não possui legislação específica quanto ao controle da poluição.

A CETESB, de novembro de 1976 a dezembro de 1979, atuando no plano preventivo de controle de poluição ambiental, aprovou trezentos e trinta e três licenças de instalações para novas indústrias no município.

4.6. POLUIÇÃO DO AR

Em termos de poluentes atmosféricos, que venham a interferir na qualidade do ar da região, deve considerar os emitidos tanto pelos processos industriais, não industriais, assim como pelos provenientes dos veículos automotores.

Considerando quantitativamente, os principais poluentes do ar são: óxidos de enxofre, material particulado, monóxido de carbono, hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio.

Convém ressaltar que, outros poluentes são emitidos, embora não afetando a qualidade do ar, causam prejuízos à saúde pública e ao meio próximo a essas fontes.

A TABELA 12, apresenta os poluentes emitidos e algumas das principais atividades geradoras dos mesmos.

TABELA Nº 12 - Poluentes emitidos, segundo tipo de indústria no município de São Bernardo do Campo.

ATIVIDADE	POLUENTES EMITIDOS (TON/DIA)				
	Óxidos de Enxofre	Material particul.	Monóxido de Carb.	Hidrocarb. bonetos	Óxidos de Nitrogênio
Minerais n/metálicos	14,22	2,06	1,15	0,35	1,51
Metalúrgica	6,65	4,45	3,21	1,12	1,04
Mecânica	0,83	0,03	-	0,64	0,11
Material elétrico e de comunicação	0,18	-	-	0,03	0,02
Material de transporte	35,78	2,62	1,87	6,42	7,97
Madeira	-	0,05	-	0,12	0,01
Mobiliário	-	-	-	1,85	-
Papel e papelão	1,79	0,05	-	-	0,09
Borracha	0,93	-	-	-	0,04
Química	5,78	20,80	0,08	2,57	1,23
Produtos farmacêuticos e medicinais	0,34	0,01	-	-	0,01
Produtos de Material plástico	1,78	0,08	-	0,35	0,10
Têxtil	2,87	0,05	-	-	0,19
Produtos Alimentícios	2,80	0,49	0,04	0,02	0,36
Hospitais	0,93	-	-	-	-
TOTAL	74,88	30,69	6,35	13,47	12,68

FONTE: DIF/CETESB

4.6.1. Aspectos sobre qualidade do ar

Além da poluição causada pelas atividades desenvolvidas no município, deve-se acrescentar a emissão dos poluentes atmosféricos provenientes de outros parques industriais, localizados na Região Metropolitana de São Paulo.

A ação dos ventos Noroeste e os demais do quadrante Norte embora não sejam predominantes, são desfavoráveis, pois carregam poluentes de outras regiões. Tal fato, é agravado durante os meses de inverno, onde as condições atmosféricas não são propícias para dispersar os poluentes, somado às constantes inversões térmicas que ocorrem nesse período.

As conformações topográficas da região, tendem a contribuir com o agravamento da qualidade do ar no município, quando da ocorrência de condições desfavoráveis para dispersão de poluentes atmosféricos.

Cabe à CETESB analisar os principais poluentes emitidos e uma vez comparados com os padrões de qualidade do ar, estabelecidos pela legislação estadual vigente (Regulamento da Lei nº 997/76 aprovado pelo Decreto nº 8468/76), tomar as medidas necessárias.

Duas estações em fase de testes, pertencentes à rede telemétrica da CETESB encontram-se instaladas no município de São Bernardo do Campo (Centro e Vila Paulicéia). A finalidade dessas estações é medir a concentração de dióxido de enxofre e poeira em suspensão.

Em um trabalho desenvolvido pela CETESB, por meio da Rede de Estação Menores localizada na região, foram coletadas amostras de dióxido de enxofre presente na atmosfera. Foi realizado para tal, o método da vela de peróxido de chumbo, determinando desta forma, a taxa de sulfatação na atmosfera com os valores médios anuais da taxa em questão, pode-se notar uma tendência do aumento da concentração de dióxido de enxofre presente na região, co

mo mostra a TABELA 13. Convém frisar que esses dados são precários e não fornecem uma correlação direta com a concentração de dióxido de enxofre a ser medido pelas estações da rede telemétrica.

TABELA Nº 13 - Valores médios anuais de taxa de sulfatação, São Bernardo do Campo, (Av. Rotary, 825), 1965/ 1978.

TAXA	TAXA MEDIDA DE SULFATAÇÃO (mg SO ₃ /100 cm ² /dia)
1965	0,26
1966	0,26
1967	0,24
1968	0,33
1969	0,47
1970	0,49
1971	0,52
1972	0,48
1973	0,74
1974	0,79
1975	0,89
1976	0,90
1977	0,95
1978	0,92

FONTE: CETESB

4.7. POLUIÇÃO DAS ÁGUAS.

O município de São Bernardo do Campo pertence a três bacias hidrográficas:

- Bacia do Rio Cubatão
- Bacia do Tamanduateí
- Bacia da Billings

A Bacia do Rio Cubatão é formada nas Cabeceiras da Serra do Mar e desce em direção ao oceano.

A Bacia do Tamanduateí desemboca no Rio Tietê, através do Rio Tamanduateí. Está contida na Bacia do Rio Tietê - Alto (Zona Metropolitana).

Com referência à Bacia Billings são todos os cursos d'água formadores do sistema Billings.

De interesse para o município, em termos de saúde pública, devem ser destacados os corpos d'água formadores da Bacia do Córrego dos Meninos e dos Couros, tendo como afluente final do rio Tamanduateí, o Córrego dos Meninos. Essas duas bacias são responsáveis pela coleta dos esgotos domésticos e industriais da área urbana de São Bernardo do Campo.

Seus afluentes principais são: Córrego Borda do Campo; Córrego Taioca, Córrego Saracatan, Córrego dos Lima, Córrego da Chrysler, Córrego Caperava e Córrego dos Meninos.

Pelo Decreto nº 10.755 de 22 de novembro de 1977 todos esses corpos d'água pertencem à Classe 4.

Os corpos d'água da Bacia Billings, pelo mesmo decreto citado, pertencem à Classe 1 ou Classe 2.

- Classe 1: - braço dos Rio Bororé, Taquacetuba, Pedra Branca, Capivarie e todos os seus afluentes a montante do primeiro cruzamento com a linha de alta tensão da Leight, nos municípios de São Paulo e São Bernardo do Campo;
- braço do Rio Pequeno e todos os seus afluentes a montante do cruzamento com a Via Anchieta, no Município de São Bernardo do Campo.
- Classe 2: - Todos os corpos de água pertencentes ao sistema Billings exceto os acima classificados.

4.8. PRINCIPAIS FONTES DE POLUIÇÃO DA ÁGUA.

A principal fonte de poluição das águas, no município é a de origem doméstica. O lançamento é feito "in natura" e dá-se nos corpos d'água pertencentes à Bacia do Córrego dos Meninos. Somando-se aos despejos industriais, tem-se o esgoto de origem industrial com carga poluidora significativa quer pela sua natureza, quer pela quantidade de estabelecimentos existentes na região.

A CETESB mantém uma ação corretiva junto aos estabelecimentos industriais a fim de que seus efluentes estejam de acordo com os padrões estabelecidos pela legislação vigente. Com relação aos novos empreendimentos, é exigido a implantação de sistema de tratamento dos efluentes sanitários e domésticos antes de lançá-los na rede coletora.

Destacam-se entre outras, as seguintes indústrias com potencial poluidor significativo:

<u>Firma</u>	<u>Endereço</u>
Yakult S/A Ind. e Com.	Via Anchieta, Km 31
Celanese do Brasil Fibras Químicas	Est. Galvão Bueno, 2303
Oxford S/A Tintas e Vernizes	Est. do Junqueira, 4580
Tintas Ipiranga S/A	R. Assumpta Batistini Rossi, 1650
Cia Ind. de Com. Brasileira de Produtos Alimentares	Av. João Firmino, 533

4.9. PRINCIPAIS POLUENTES EMITIDOS.

A matéria orgânica, materiais sedimentáveis, metais e substâncias solúveis em hexana, o número de coliformes totais e fecais são os principais poluentes gerados pelas atividades industriais e também pelos esgotos municipais.

4.10. RECOMENDAÇÕES

As indústrias deverão implantar sistema de tratamento dos seus efluentes visando regularizar o lançamento nos corpos receptores ou na rede coletora, a fim de evitar agravo à saúde pública e possibilitar o enquadramento dos corpos d'água em legislação vigente. Que a CETESB continue com sua ação fiscalizadora, tanto sob o aspecto corretivo como preventivo.

- Ruído:

Com base na lei nº 1980 de 19 de junho de 1972 que estabelece o zoneamento para o município, a CETESB coletou dados relativos aos níveis de ruído, assim distribuídos:

<u>Tipo de zonas</u>	<u>Nº de pontos amostrados</u>
- Residencial	27
- Uso diversificado	7
- Uso estritamente industrial	10
- Usos específicos	12

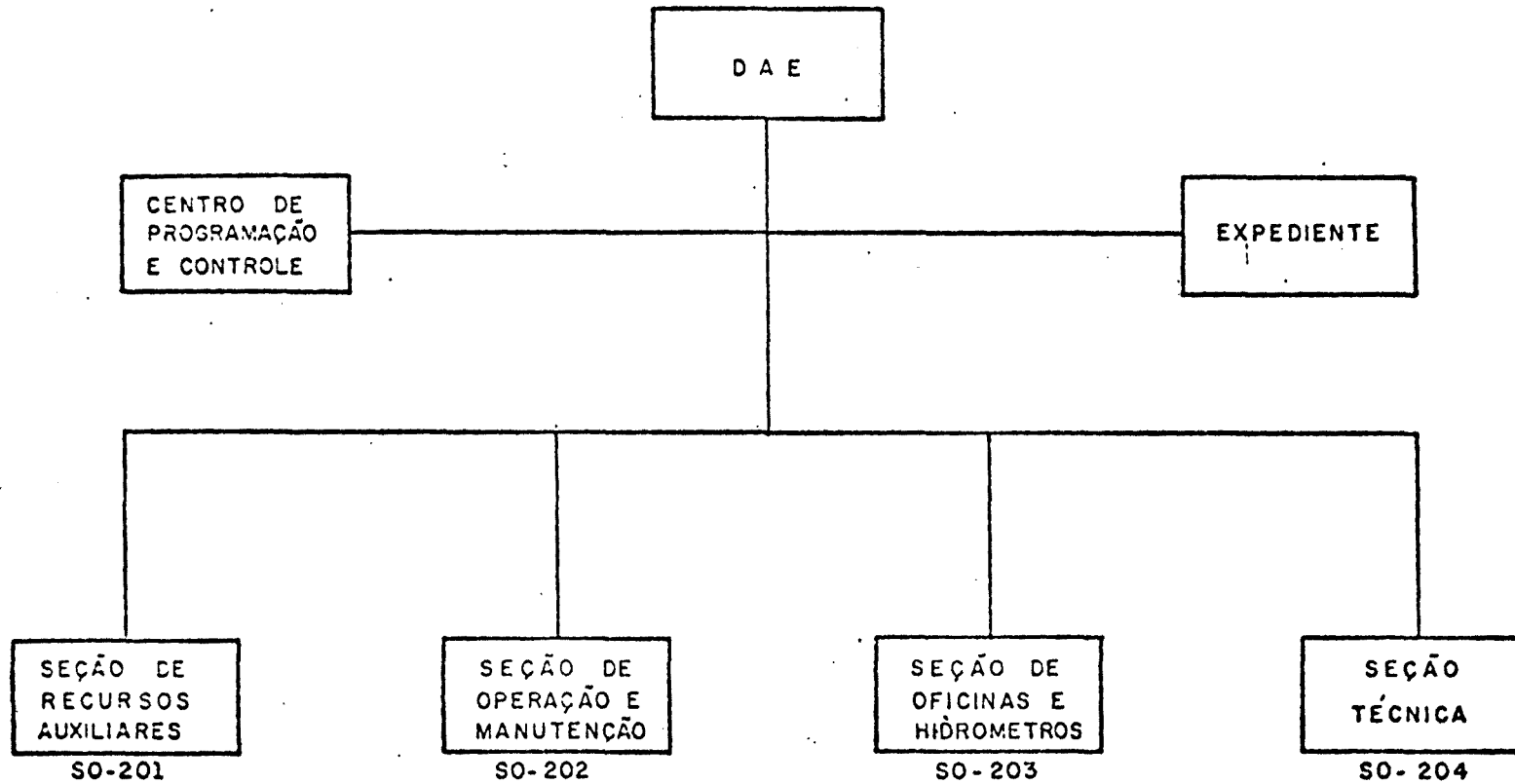
Baseados nas recomendações da norma ISO 1996/71, - 88,8% das medições nas zonas de uso residencial estão acima do limite de tolerância. Para as demais zonas, os níveis estão abaixo dos máximos sugeridos para cada uma.

Convém frisar que o município não tem legislação espe-
cífica para ruídos. Assim sendo, a população fica desprotegida,
principalmente com relação às fontes localizadas.

Recomendação:

Que seja regulamentado uma legislação para ruídos
de ação corretiva e preventiva, a fim de proteger a população
com relação a esse tipo de poluição.

DAE
ORGANOGRAMA FUNCIONAL



PMSBC SO.		EXECUTADO POR GEOTÉCNICA S.A.		PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO SECRETARIA DE OBRAS		Nº	
				PLANO DIRETOR DE ESGOTOS DO MUNICÍPIO		R	FL
				ORGANOGRAMA FUNCIONAL DO DAE		Nº CONTRATADA ILUSTRAÇÃO III.1	
						ESCALA S/ ESC	
ANALISADO	/ /	DES. ALEXANDRE	/ /				
ACERTO	/ /	PROJ.	/ /				
LISTO	/ /	APROVADO POR					
		ASS.	CREA	/ /			

5. CENTRO DE SAÚDE.

5. CENTRO DE SAÚDE

5.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O Centro de Saúde I de São Bernardo do Campo, pertence ao Distrito Sanitário de São Bernardo do Campo da Divisão São Paulo Sudeste do DRS1. Está localizado à Av. Armando Ítalo Setti nº 402, Centro, sendo de fácil acesso à população visto que o município é ricamente provido de transporte coletivo.

Funciona diariamente das 7 às 17 horas exceto sábados e domingos. Tem por finalidade, prestar assistência médico-sanitária à população do município de São Bernardo do Campo, que segundo estimativa do Centro de Informações de Saúde (CIS), é de 424.715 habitantes para o ano de 1980.

5.1.1. Capacidade instalada

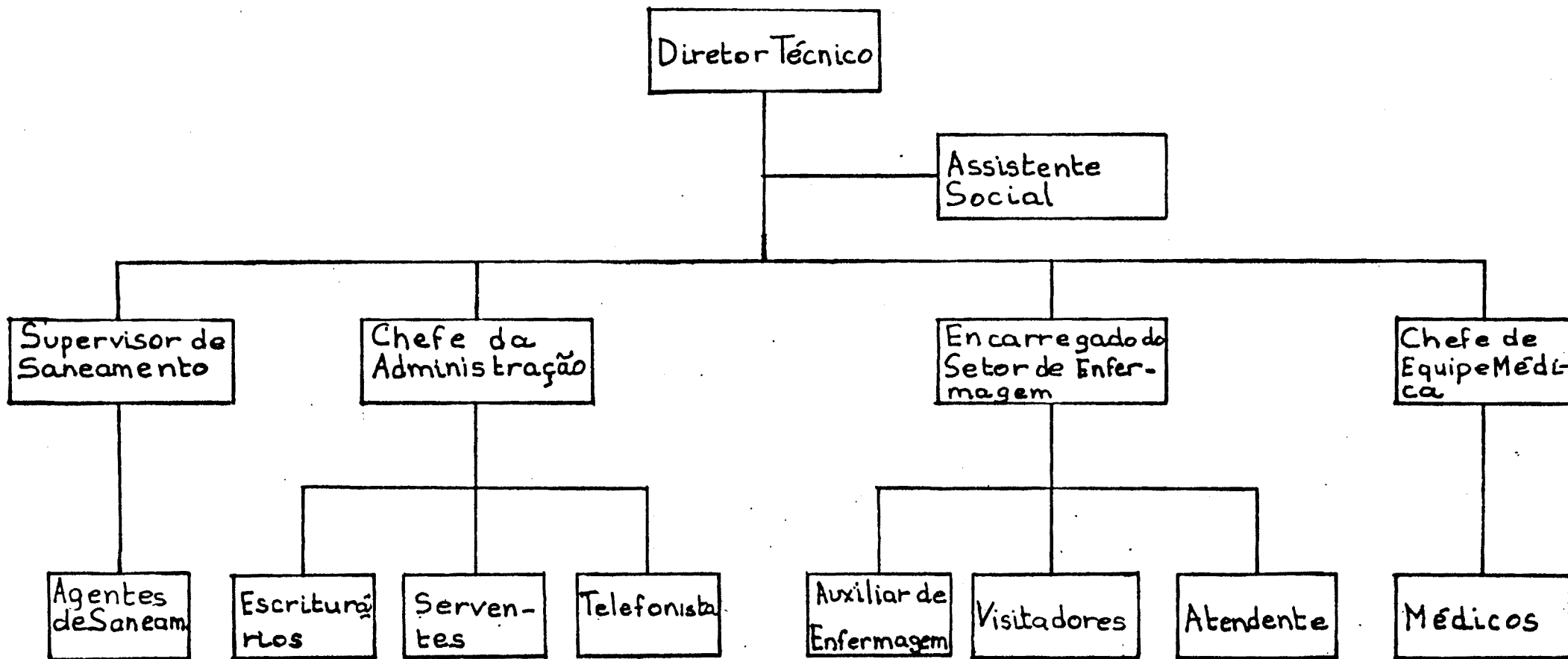
O prédio foi construído com finalidade específica.

Observando a planta física anexa percebemos a presença de salas ociosas.

O organograma do CSI segue o modelo padronizado pela Secretaria da Saúde (Vide FIGURA 1) O acesso às entradas são pavimentadas e há local para estacionamento. A circulação horizontal aos serviços gerais comporta muito bem a movimentação de funcionários e da clientela. A circulação vertical é feita do primeiro pavimento para o segundo por meio de escada e rampa, sendo que do segundo para o terceiro, esse acesso é feito por rampa, em ambos os casos conforme as normas.

O material utilizado para acabamento dos tetos e pisos do Centro de Saúde é de fácil limpeza e resistente. A instalação elétrica de um modo geral apresenta as características e capacidade conforme as normas da ABNT.

Organograma do Centro de Saúde de São Bernardo do Campo - CS-1



Todos os recintos internos, bem como os acessos ao prédio e aos pátios de estacionamento são providos de iluminação elétrica, do tipo incandescente. A má qualidade do material empregado, provoca a queima das lâmpadas quando todas são acesas ao mesmo tempo, tornando assim a iluminação insuficiente. Talvez em virtude das condições térmicas locais não foi previsto qualquer sistema artificial de suprimento e exaustão de ar.

O sistema de proteção contra incêndio do prédio é feito por meio de extintor e mangueira, sendo o mesmo de boa qualidade.

Em relação à segurança local, não há qualquer tipo de vigilância.

O material de consumo é recebido da Regional de Santo André (R1-3), através de fatura, e a entrada no depósito é feita através de fichas de arquivo específicas. De acordo com as necessidades, o mesmo é requisitado pelos diversos setores do Centro de Saúde por meio de nota de consumo. É feito um mapa de consumo diário, que ao final de cada mês será utilizado para preenchimento do Boletim Mensal de Estoque.

As baixas nas fichas de arquivo são efetuadas mensalmente, sempre no dia vinte e cinco de cada mês.

No depósito, além de medicamentos encontra-se suplementos alimentares destinados aos programas de assistência à gestante e à criança.

O material de limpeza e de escritório é estocado em um segundo depósito, cujo controle é feito de maneira idêntica.

A farmácia funciona no mesmo espaço físico, ocupado pelo depósito de medicamentos, dispendo de prateleiras bem arejadas onde os mesmos são dispostos em ordem alfabética. Dispõe a farmácia de medicamentos necessários para atender aos programas e sub-programas da C.S.C. cuja procedência é do CEME e de laboratórios particulares.

O estoque de imunizantes é mantido em "freezer" e geladeira (para a conservação dos mesmos).

5.1.2. Dimensionamento de pessoal

O Centro de Saúde possui quarenta e oito funcionários dos quais doze encontram-se afastados. (QUADRO Nº 1)

5.1.3. Fichário

O fichário é centralizado e organizado de acordo com as normas da Secretaria da Saúde, sendo utilizadas fichas padronizadas pela mesma Secretaria.

A ficha índice é arquivada por ordem alfabética, tendo por finalidade localizar o prontuário e através do mesmo a ficha controle quando o cliente esquece de trazer o seu cartão de agendamento, o que segundo observamos é frequente.

A ficha controle é arquivada por dia e mês, de acordo com o retorno, faixa etária, programa ou sub-programas. O prontuário também padronizado, é arquivado por número de matrícula em prateleiras, de acordo com as normas da Secretaria da Saúde. Existe o arquivo morto para o caso de óbitos ou transferências e casos de abandono que continuam no arquivo por tempo indeterminado.

A qualidade dos dados registrados é satisfatória, sendo as funcionárias do fichário responsáveis pelo levantamento dos faltosos o que é feito semanalmente: a prioridade para este levantamento é dada aos clientes hansenianos, tuberculosos, gestantes com V.D.R.L. positivo e casos de abandono de vacinação anti-rábica que são convocados através de carta e posteriormente, se necessário, serão visitados, no seu domicílio caso não retornem ao Centro de Saúde dentro do prazo estabelecido.

5.2. ATIVIDADES PRESTADAS À POPULAÇÃO

O Centro de Saúde desenvolve os programas de Assistência à gestante, à criança e ao adulto, e os sub-programas de Ti

QUADRO Nº 1 - Dimensionamento de Pessoal C.S.I. - São Bernardo.

CATEGORIA	Lotação de Acordo c/ Portaria CG.8-6/6/72	Existente	Em Exercício	Afastados
Assistente Social	1	1	1	-
Atendente	15	9	6	3
Aux. Laboratório	3	-	-	-
Dentista	3	-	-	-
Educador Sanitário	3	-	-	-
Enfermeira	1	1	1	-
Escriturário	7	5	3	2
Fiscal Sanitário*	12	9	9	-
Inspetor Sanitário*	1	1	1	-
Médico Clínico Geral	2	2	2	-
Médico Consultante	6	3	2	1
Médico Dermatologista	2	-	-	-
Médico Oftalmologista	2	1	1	-
Médico ORL	1	-	-	-
Médico Psiquiátrica	1	-	-	-
Médico Sanitarista Ass.	2	2	-	2
Médico Sanitarista Chefe	1	1	1	-
Médico Tisiologista	2	1	1	-
Motorista	4	1	1	-
Obstetriz	4	1	1	-
Operador RX	2	-	-	-
Psicólogo	1	-	-	-
Servente	6	4	-	4
Técnico Laboratório	1	-	-	-
Vigia	2	-	-	-
Visitador Sanitário	12	2	2	-
Telefonista	-	1	1	-
Chefe Sec. Administ.	-	1	1	-
Aux. Enfermagem	-	2	2	-
TOTAL	97	48	36	12

* Atual Agente de Saneamento.

siologia e hanseníase. Em 1978 estes programas e sub-programas não tinham metas estabelecidas. Os mesmos seguem as normas preconizadas pela C.S.C.

5.2.1. Assistência à gestante

O horário de atendimento é das 11 às 13 horas. O número de gestantes previstas para 1979 foi de cento e quatorze, destas foram inscritas sessenta e oito dando assim, uma cobertura de 60% das gestantes previstas (QUADRO Nº 2).

Pessoal existente:

- Médico.....01
- Obstetiz.....01
- Atendente.....01

As atividades realizadas são:

- pré-consulta
- consulta médica
- pós-consulta
- atendimento de enfermagem

Não existe grupo de gestantes, sendo as orientações feitas individualmente. A pouca demanda é provavelmente devida à preferência dada pelas gestantes em fazer pré-natal através de hospitais-maternidades que têm convênio com as indústrias e nos ambulatórios do INAMPS e Prefeitura.

QUADRO Nº 2 - Cobertura segundo atividades na Assistência à gestante do CS₁ de São Bernardo do Campo, 1979

ATIVIDADES	PREVISTO	REALIZADO	%
Inscrições	114	68	60
Consulta Médica	456	246	54
Atendimento de enfermagem	228	168	74

A suplementação alimentar segue as normas preconizadas pela Secretaria da Saúde, assim como o cronograma de atendimento.

De acordo com a TABELA Nº 14, pode-se observar que está havendo uma diminuição progressiva do número de inscritos a partir do ano de 1977 a 1979. Nos anos de 1977 e 1978, não se observa a correspondência que deveria existir entre o número de inscritos e as reações sorológicas para sífilis realizadas.

TABELA Nº14 - Distribuição de gestantes, segundo serviços prestados no CS₁, município de São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Período	1977	1978	1979	TOTAL
Serviços prestados				
Inscrições	203	106	68	580
Consulta médica				
- rotina	80	194	147	421
- eventual	213	217	99	529
Atendimento de enfermagem	339	130	168	637
Vacinação anti tetânica	167	195	50	412
Exames realizados				
- R.S.S.	53	98	67	218
- Urina tipo I	-	-	-	-

FONTE: Boletim de produção do CS₁.

5.2.2. Assistência à criança

O horário de atendimento é das 8 às 16:00 horas, sendo que para consulta médica é das 11 às 13 horas.

Pessoal existente:

- Médico.....01
- Obstetiz.....01
- Atendente.....01

sendo que estes três profissionais são os mesmos do programa de assistência à gestante.

As atividades realizadas são:

- pré-consulta
- consulta médica
- atendimento de enfermagem
- suplementação alimentar que segue as normas da Secretaria da Saúde

O agendamento para consulta médica de rotina e atendimento de enfermagem é feito para crianças de zero a um ano de idade, sendo que as consultas eventuais, conforme a necessidade. Atualmente há um grupo de trinta crianças na faixa de um a quatro anos que estão sendo agendadas, em virtude das mesmas apresentarem baixo peso.

De acordo com o quadro 3, a cobertura pré-fixada para o ano de 1979 não foi atingida, e mesmo para o número de inscritos os percentuais ficaram aquém do esperado. Esse fato poderia ser reflexo da pouca demanda em virtude do horário inadequado, ou mesmo falta de conhecimento por parte da população desta atividade no CS₁. Além disso, existe na cidade dezenove postos de Puericultura da Prefeitura, serviços de indústrias, sindicatos e outros.

QUADRO Nº 3 - Cobertura, segundo atividades na assistência à criança de 0 → 1 ano, CS₁ de São Bernardo de Campo, São Paulo, 1979.

ATIVIDADES	PREVISTO	REALIZADO	%
Inscrição	355	260	73
Consulta médica	1420	705	50
Atendimento de enfermagem	2840	1624	50

Na TABELA Nº 15 para um período de três anos, temos os serviços prestados às crianças menores de um ano, de um a quatro anos, podendo ser observado que não houve um aumento dos serviços prestados exceto o atendimento de enfermagem. As consultas médicas de rotina realizadas ficaram muito aquém do esperado, segundo o cronograma estabelecido.

TABELA Nº 15 - Distribuição de crianças, segundo faixa etária e serviços prestados no CS₁, Município de São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Faixa etária \ Serviços prestados	1977		1978		1979	
	<1 ano	1 - 4	<1 ano	1 - 4	<1 ano	1 - 4
Inscrições	183	99	330	93	260	220
Consultas médicas de rotina	99	-	344	78	368	195
Consultas médicas eventuais	242	162	703	184	337	183
Atendimento de enfermagem	283	19	1809	411	1624	746

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

5.2.3. Assistência ao adulto

O horário de atendimento é das 14 às 16 horas.

Pessoal existente:

- Clínico01

Não há programação para o adulto. A assistência a ele prestada dá-se de acordo com a demanda, sendo a maioria não previdenciários.

São fornecidos atestados médicos e quando o adulto vem apenas com esta finalidade não é inscrito no Centro de Saúde. Os clientes de esquistossomose não são matriculados no Centro de Saúde (devido ao número insuficiente de funcionários para esta atividade), havendo para os mesmos uma ficha especial que contém os dados necessários para o tratamento e acompanhamento do caso. Tal atividade é desenvolvida por outro clínico e uma atendente.

Atividades realizadas:

- consulta médica
- pós-consulta

- administração de medicação específica
- tratamento supervisionado

Dentro do tratamento supervisionado, o cliente é observado durante o período de duas horas após a administração do medicamento. O cliente é orientado quanto ao retorno para exame de fezes e resultado do mesmo.

5.2.4. Imunização e testes correlatos

O setor imunização funciona das 7 às 16 horas.

Pessoal existente:

- Auxiliar de enfermagem.....01
- Atendente.....01

O esquema utilizado é o padronizado pela Secretaria da Saúde, e o controle de retorno é feito através do agendamento na caderneta de vacinação e na ficha de controle.

A vacinação anti-tetânica em gestante é também registrada na ficha de controle e caderneta de vacinação. A sala de imunização dispõe de uma geladeira, tipo doméstica para conservação do estoque semanal e uma geladeira "medinic" com abertura horizontal própria para guardar vacinas, para o uso diário, dispondo a mesma de termômetro externo. A geladeira comum tem uma ligação especial de energia que não sofre interferência dos "black out" energéticos.

Existe ainda duas estufas e uma autoclave vertical. A sala destinada ao P.P.D. é localizada próximo à fisiologia funcionando no horário das 9 às 11 horas.

O estoque, a conservação e o controle da data de vencimento é feito pela enfermeira do Centro de Saúde.

As vacinas são enviadas da Regional para a Prefeitura e para o Centro de Saúde e desse para outras entidades, além do consumo local.

Em virtude da falta de dados sobre a população alvo do Centro de Saúde, é impossível analisar a cobertura vacinal na faixa etária de menos de um ano.

Houve um acréscimo para o ano de 1978 e um de crêscimo em 1979, seria por campanha de intensificação?

Na faixa de um a quatro anos houve um acrêscimo de 1977 a 1979 e na faixa de cinco a quatorze anos a existência de vacinação pode ter sido devido à campanhas de intensificação ou do fato de haver crianças que não foram vacinadas em época oportuna (TABELA 16).

TABELA Nº 16 - Número de vacinas Sabin aplicadas no Centro de Saúde. São Bernardo do Campo. São Paulo, 1977/1979¹.

Ano Faixa etária (anos)	1977	1978	1979
< 1	328	1535	-
1 — 4	223	407	2455
5 — 14	194	826	1396
TOTAL	748	2768	4741

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

Ao analisar a TABELA 17, verifica-se que houve um grande número de vacinados para o ano de 1977 e 1978, em relação a 1979. Isso poderia ser devido a implantação e incremento da vacinação no CS₁ e nas escolas naqueles anos.

TABELA Nº 17 - Número de vacinas BCG, segundo faixa etária, aplicadas no CS₁. São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Faixa etária (anos)	Ano		
	1977	1978	1979
< 1	4105	10991	6333
1 — 4	12521	8723	3023
5 — 14	6656	4162	3486
15 e mais	3116	874	236
TOTAL	26398	24750	13078

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

O número de doses de reforço nos anos de 1978 e 1979 são relativos à campanha de vacinação em escolares (intensificação), Vide TABELA 18.

TABELA Nº 18 - Número de vacinas dupla tipo adulto aplicadas no CS₁. São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Faixa etária (anos)	Dose	2a. dose			Reforço		
	ano	1977	1978	1979	1977	1978	1979
5 — 14		92	124	4	-	6295	8572
15 e mais		-	46	-	3	155	20
TOTAL		92	170	4	3	6450	8592

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

De acordo com os dados apresentados na TABELA 19, não é possível analisar a cobertura vacinal; apenas que na faixa etária menor de um ano houve um aumento no número de imunizados para o ano de 1978 e decréscimo para o ano de 1979. Não se dispõe de elementos para analisar a possível explicação para este fato.

TABELA Nº 19 - Número de vacinas Tríplice aplicadas no CS₁,
São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Faixa etária (anos)	Dose	3a. dose		
	Ano	1977	1978	1979
< 1		263	610	207
1 — 4		108	195	206
TOTAL		371	805	410

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

Observa-se que de acordo com a TABELA 20 houve um grande aumento no número de vacinações para o ano de 1978, principalmente para a faixa etária de quinze e mais anos. Isso poderia ser devido a doses aplicadas em intensificação e anotadas erroneamente. No ano de 1978 e 1979 houve várias intensificações.

TABELA Nº 20 - Número de vacinas anti-tetânicas aplicadas, segundo faixa etária no CS₁, São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Faixa etária	Dose	2a. Dose		
	Ano	1977	1978	1979
5 — 14		151	321	122
15 e mais		310	1455	126
TOTAL		461	1776	248

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

Apesar de não haver metas pré-fixadas para vacinação, pode-se observar pela TABELA 21, ora analisada que o CS₁ executou um bom número de vacinações contra esta virose.

As vacinas aplicadas para a faixa etária de 15 anos provavelmente é devido ao fornecimento de atestados e carteiras de saúde.

TABELA Nº 21 - Número de vacinas antivariólica aplicadas no CS₁,
São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Ano			
Faixa etária (anos)	1977	1978	1979
1	377	475	339
1 → 4	-	10	68
5 → 14	212	10	458
15 e mais	506	3835	1030
TOTAL	1095	4330	1895

FONTE: Boletim de produção do CS₁.

Segundo informação de funcionários do CS, houve falta de vacina tríplice em vários meses durante o ano de 1978, podendo explicar assim o elevado número de doses aplicadas de vacina dupla infantil nesse ano em relação a 1977 e 1979 (TABELA 22).

TABELA Nº 22 - Número de vacinas dupla infantil aplicadas segundo faixa etária. São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Faixa etária (anos)	Dose	3a. dose		
	Ano	1977	1978	1979
1 → 4		35	170	26
5 → 14		48	67	23
TOTAL		83	237	49

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

Apesar do aumento do número de vacinados nos anos de 1977 a 1979 isso não reflete a cobertura vacinal.

Em 1979 houve campanha de vacinação anti-sarampo no mês de janeiro, devendo-se a isso o grande aumento no número de doses aplicadas nesse ano, mesmo na faixa etária de cinco a quatorze anos. (TABELA 23).

TABELA Nº 23 - Número de vacinas anti-sarampo aplicadas, segundo do grupo etário no CS₁, São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Faixa etária \ Ano	1977	1978	1979
< 1	437	744	1073
1 — 4	30	124	2742
5 — 14	-	-	3543
TOTAL	467	868	7358

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

5.2.5. Tisiologia

O horário de atendimentos é das 8 às 16 horas.

Pessoal existente:

- Médico.....01
- Auxiliar de enfermagem.....01
- Atendente.....01

Atividades realizadas:

- pré-consulta
- consulta médica
- atendimento de enfermagem
- P.P.D.

Até 1978 não havia metas para o sub-programa de tisiologia. O número de casos confirmados de tuberculose pelo CS₁ em 1979 foi de 258 e a meta prevista 430 casos, logo a cobertura dada foi de 60%. A faixa etária em que houve maior número de casos foi na produtiva: dos quinze aos vinte e nove anos.

Como podemos observar em 1979 houve um aumento das atividades realizadas, sendo bastante considerável o número de consultas médicas eventuais, provavelmente decorrente da divulgação desse serviço no mesmo ano. (TABELA 24).

TABELA Nº 24 - Distribuição de clientes de tisiologia, segundo alguns serviços prestados no CS₁ do Município de São Bernardo do Campo, São Paulo, 1977/1979.

Serviços prestados	Ano			
	1977	1978	1979	TOTAL
Inscrições	262	176	260	924
Altas	109	146	161	416
Abandonos	305	99	125	529
Outros (*)	13	2	35	50
Atendimento de enfermagem	2508	3322	6835	12665
Consultas médicas				
- rotina	3926	4164	4925	13015
- eventuais	-	157	875	1032

(*) Transferencia ou óbito

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

5.2.6. Dermatologia

O horário de atendimento é das 13:30 às 17 ho
ras nas segundas e quartas feiras e das 8 às 12 horas nas sextas
feiras.

Pessoal existente:

- Médico (Diretor Técnico do Distrito
Sanitário)..... 01
- Atendente..... 01
- Visitadora sanitária..... 01
- Enfermeira..... 01

As atividades realizadas são:

Algumas orientações educativas tais como:

- cuidados com os olhos, pés e mãos
- alguns exercícios passivos e ativos com
finalidade preventiva da incapacidade, etc.

O controle dos comunicantes foi iniciado em
meados de outubro de 1979 e é feito através da convocação pelos
próprios clientes do sub-programa.

Até 1977 o atendimento aos clientes de hanseníase de São Bernardo era feito em Santo André. A partir de 1978 foi iniciado o atendimento em São Bernardo uma vez por semana. Nessa ocasião foram transferidas todas as pastas dos clientes daquele município para o CS₁, sendo que o atendimento era feito de maneira desordenada, sem controle de comunicantes, faltosos e abandono.

Explica-se o alto número de inscrições para o ano de 1978, provavelmente devido a essa passagem maciça de clientes. Em agosto de 1979 começou a ser organizado efetivamente o serviço com inscrição de clientes novos, controle de comunicantes, faltosos e convocação dos abandonos da época em que todos passaram para São Bernardo do Campo (TABELAS 25 e 26).

Presume-se que com a divulgação desse serviço o número de casos novos para 1980 tenha aumentado, porém, trabalhou-se sobre dados de 1978 e 1979.

TABELA Nº 25 - Casos notificados de hanseníase, segundo serviços prestados no CS₁, Município de São Bernardo do Campo, São Paulo, 1978/1979.

Ano	1978				1979			
	V + D	I	T	Total	V + O	I	T	Total
Inscrições	34	36	29	159	8	8	14	33
Altas	-	-	-	-	-	6	3	9
Outros (*)	1	-	-	1	3	-	2	5
Abandono	-	-	-	-	-	-	1	1

(*) Outros: Óbitos ou transferência

FONTE: Boletim de produção do CS₁.

TABELA Nº 26 - Serviços prestados ao sub-programa de hanseníase, CS₁, Município de São Bernardo do Campo, São Paulo, 1978/1979.

Serviços prestados \ Ano	1978	1979	TOTAL
Consulta médica ao comunicante	9	104	113
Consulta médica ao cliente	539	590	1129
Consulta médica eventual	-	117	117
Serviços prestados ao comunicante			
- inscrições	4	15	19
- Altas	-	-	-
- Abandono	-	-	-

FONTE: Boletim da Profusão do CS .
1.

5.2.7. Oftalmologia

O atendimento é realizado das 11 às 13 horas nas - segundas, quartas e sextas feiras.

Pessoal existente:

- Médico.....01
- Atendente.....01

Atividades realizadas:

- pré-consulta
- consulta médica
- pós-consulta

O atendimento é de acordo com a demanda, na qual - está incluída escolares e hansenianos com problemas oftálmicos.

No ano de 1979 foram realizadas sessenta consultas e de janeiro a julho de 1980 trinta e oito consultas.

5.2.8. Epidemiologia

O atendimento é realizado de segunda à sexta feira, no horário das 7 às 16 horas, por um atendente que recebe as notificações de todo o município, registrando-as em um livro. São preenchidas fichas quando se procede a investigação epidemiológica. Segue as normas de vigilância epidemiológica do Estado de São Paulo.

As visitas de controle de focos são realizadas por uma equipe do Centro de Saúde composta de:

- Enfermeira.....01
- Visitadora sanitário....01
- Atendente01

A atendente tem por finalidade descobrir suspeitos, orientar e vacinar. A conduta varia de acordo com o diagnóstico:

De acordo com a TABELA Nº 27, podemos observar que no ano de 1979 foram confirmados trinta casos de sarampo e trinta e três meningites, podendo ser devido à falta de notificação para o Centro de Saúde.

TABELA Nº 27 - Casos confirmados de sarampo e meningites, segundo faixa etária e sexo, município de São Bernardo do Campo, São Paulo, 1979.

Doença	SARAMPO				MENINGITES			
	M	F	Total	%	M	F	Total	%
0 — 1	5	7	12	40,00	5	3	8	24,24
1 — 5	4	10	14	46,66	3	4	7	21,21
5 — 12	2	2	4	13,33	2	9	11	33,33
12 — 20	-	-	-	-	1	-	1	3,03
20 — 30	-	-	-	-	5	1	6	18,19
TOTAL	11	19	30	100,00	16	17	33	100,00

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

Como podemos observar na TABELA Nº28 , em 1979 houve 806 casos confirmados de esquistossomose não autóctones. Entretanto, existe condições epidemiológicas para a transmissão da doença e aparecimento de casos autóctones, devido ao grande número de migrantes de áreas endêmicas para a região, sendo muito frequente a utilização da represa como área de lazer aonde existe o vetor.

Os dois casos notificados na faixa etária de zero a quatro anos, caso tivéssemos realizado algumas investigações, como dados de procedência, tempo de residência, etc. Poderíamos vir a confirmar ou não a transmissão da doença no grande município.

TABELA Nº 28- Casos notificados de esquistossomose, segundo faixa etária e sexo, no município de São Bernardo do Campo, São Paulo, 1979.

Faixa etária \ Sexo	Sexo		Total	%
	Masculino	Feminino		
0 — 5	1	1	2	0,25
5 — 15	37	34	71	8,81
15 — 30	271	229	500	62,04
30 — 50	113	91	204	25,31
50 e mais	15	14	29	3,59
TOTAL	437	369	806	100,00

FONTE: Boletim de Produção do CS₁.

5.2.9. Saneamento

O horário de funcionamento é das 7 às 17:00 horas.

Pessoal existente:

- Inspetor de saneamento.....01
- Agentes de saneamento.....09

Atividades realizadas:

- inspeção domiciliar
- fiscalização de estabelecimentos comerciais (bares e restaurantes)
- fornecimento de alvará para abertura de estabelecimentos comerciais e industriais
- fiscalização de indústrias

5.2.10. Serviço social

O atendimento é feito diariamente das 8 às 17 horas por uma Assistente Social, é individualizado e realizado em todas as áreas, sendo que o encaminhamento do cliente é feito pelos funcionários e médicos.

Foi elaborado um projeto visando um trabalho em grupos dos novos inscritos no sub-programa de fisiologia, cujo objetivo era diminuir o índice de abandono de tratamento. No momento este projeto não está sendo executado, em virtude de que a sua implantação depende do encaminhamento da pós-consulta para a Assistente Social, o que não tem sido feito devido à sobrecarga de tarefas da funcionária daquele setor.

O referido projeto deverá ser reavaliado para ser observada a viabilidade da sua reimplantação.

5.2.11. Enfermagem

O pessoal de enfermagem é distribuído nos horários das 7 às 17 horas de modo a cobrir todo o período de funcionamento do Centro de Saúde.

Pessoal existente:

- Visitadoras.....02
- Auxiliares de enfermagem.02
- Obstetriz.....01
- Atendentes.....06
- Enfermeira01

A enfermeira é responsável pela coordenação de toda equipe de enfermagem. A enfermagem está presente em todos os programas e sub-programas do Centro de Saúde realizando várias atividades, as quais são:

- pré-consulta
- pós-consulta
- aplicação e conservação de vacinas
- visitas domiciliares
- atendimento de enfermagem
- atividade educativa
- elaboração de boletim
- aplicação de testes

Existe uma sobrecarga de serviços sobre as funcionárias de enfermagem, sendo escaladas para dar cobertura simultânea, isto ocorrendo pela escassez das mesmas.

5.2.12. Atividades educativas

Como atividades internas são feitas palestras de rotina para cada grupo de estagiários do Centro de Saúde sobre os seguintes assuntos:

- organograma do Centro de Saúde
- atuação do Serviço Social
- saneamento
- epidemiologia
- fisiologia
- hanseníase

Há um grupo de clientes hansenianos que recebem orientação nas quartas feiras. Nos outros setores são dadas orientações individuais aos funcionários e clientes durante o desenvolvimento das atividades.

Como atividades externas temos:

- participação no treinamento de pessoal nos postos de Puericultura do município.

- palestras nas escolas
- orientação por ocasião das visitas domiciliares

Todas as atividades educativas envolve Enfermeira, pessoal de enfermagem do Centro de Saúde e Educadora Sanitária do Distrito Sanitário que encontra-se colaborando com a parte educativa do Centro de Saúde, uma vez que não existe educadora.

5.2.13. Atividades de laboratório

A coleta de material é feita de segunda a quinta feira, no horário das 8 às 9:30 horas.

Exames colhidos:

- Urina tipo I
- cultura e bacteriológico de escarro
- de sangue:
 - tipagem
 - hemossedimentação
 - glicemia
 - teste luético
 - reação de Machado Guerreiro
 - transaminases
 - e outros quando necessário
 - Pesquisa do bacilo de Hansen

Após coleta de material, o mesmo é enviado para o Instituto Adolfo Lutz em Santo André. O material de biópsia é encaminhado para o Instituto de Saúde da Coordenadoria dos Ser^{vi}ços Técnicos especializados em São Paulo.

5.2.14. Relacionamento entre o Centro de Saúde, a comunidade e outros órgãos de saúde

Este relacionamento está bastante desenvolvido, mantendo o Centro de Saúde em contato através de circulares, ofícios, palestras, telefonemas, hospitais, Centro de Saúde, Sindicatos e laboratórios.

Existe um técnico de Raio X da Prefeitura de São Bernardo do Campo, que opera nesse Centro, uma vez por semana, meio período. Há credenciamento de dez médicos e clínicas particulares para a vacinação dos clientes, sendo supridos de vacinas pelo CS₁.

5.2.15. Atividades realizadas pelo Médico Chefe e demais chefes de setores do Centro de Saúde

As atividades realizadas pelo Médico-Chefe, tais como: planejamento, organização, direção, coordenação, controle, supervisão e avaliação, são às vezes, dificultadas devido a falta de funcionários havendo por isso desvio de funções.

A educação em serviço é feita sempre que necessário.

Os programas e normas e instruções do Centro de Saúde são apresentados aos funcionários para conhecimento e aplicação nas suas áreas de serviço.

5.2.16. Conselho comunitário

Apesar de não ter havido discussões sistemáticas sobre a necessidade de criação do Conselho Comunitário é conclusão entre os membros que tal necessidade não é premente e todo o esforço tem sido na organização, ampliação e desenvolvimento dos diferentes programas da Secretaria da Saúde e um diálogo sistemático com as diferentes instituições da Secretaria do Município e outras entidades locais. Provavelmente dentro de algum tempo tal conselho deverá ser discutido.

5.2.17. Resumo e sugestões

Em relação ao CS₁, considerando ter sido o primeiro Estágio de Campo Multiprofissional a realizar-se naquele local, só foi possível fazer uma análise superficial sobre o mesmo.

Observamos que neste centro há um bom relacionamento e uma boa integração entre os seus funcionários. A demanda não correspondeu ao esperado, talvez pela falta de informação sobre a existência do Centro de Saúde, ou porque as pessoas que procuram seus serviços, a maior parte desconhece as atividades prestadas pelo mesmo, como também a maior parte das pessoas são encaminhadas por outros serviços, conforme verificamos através de conversa informal com alguns clientes. Devemos levar também em conta a existência de outros serviços de saúde.

Esperamos que a nossa contribuição sirva de base para o estudo de outros estágios de campo.

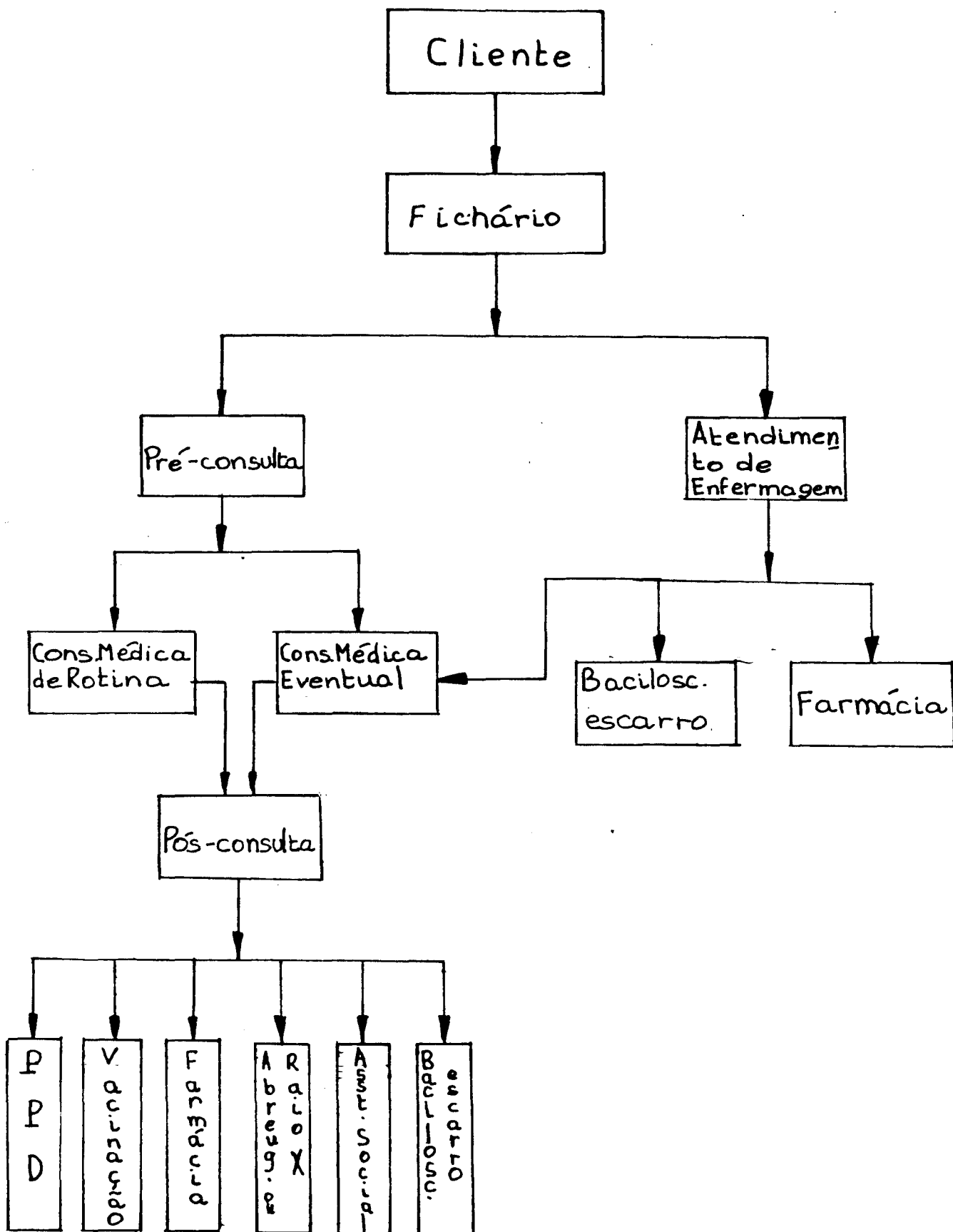
Sugerimos que:

- 1) haja um número de funcionários suficiente para o bom desenvolvimento das atividades dos programas e sub-programas, dando assim condições para que o CS₁ venha a cumprir a cobertura esperada à população alvo;
- 2) haja maior divulgação do Centro de Saúde;
- 3) os horários dos médicos de algumas especialidades sejam mais adequados às necessidades da clientela.

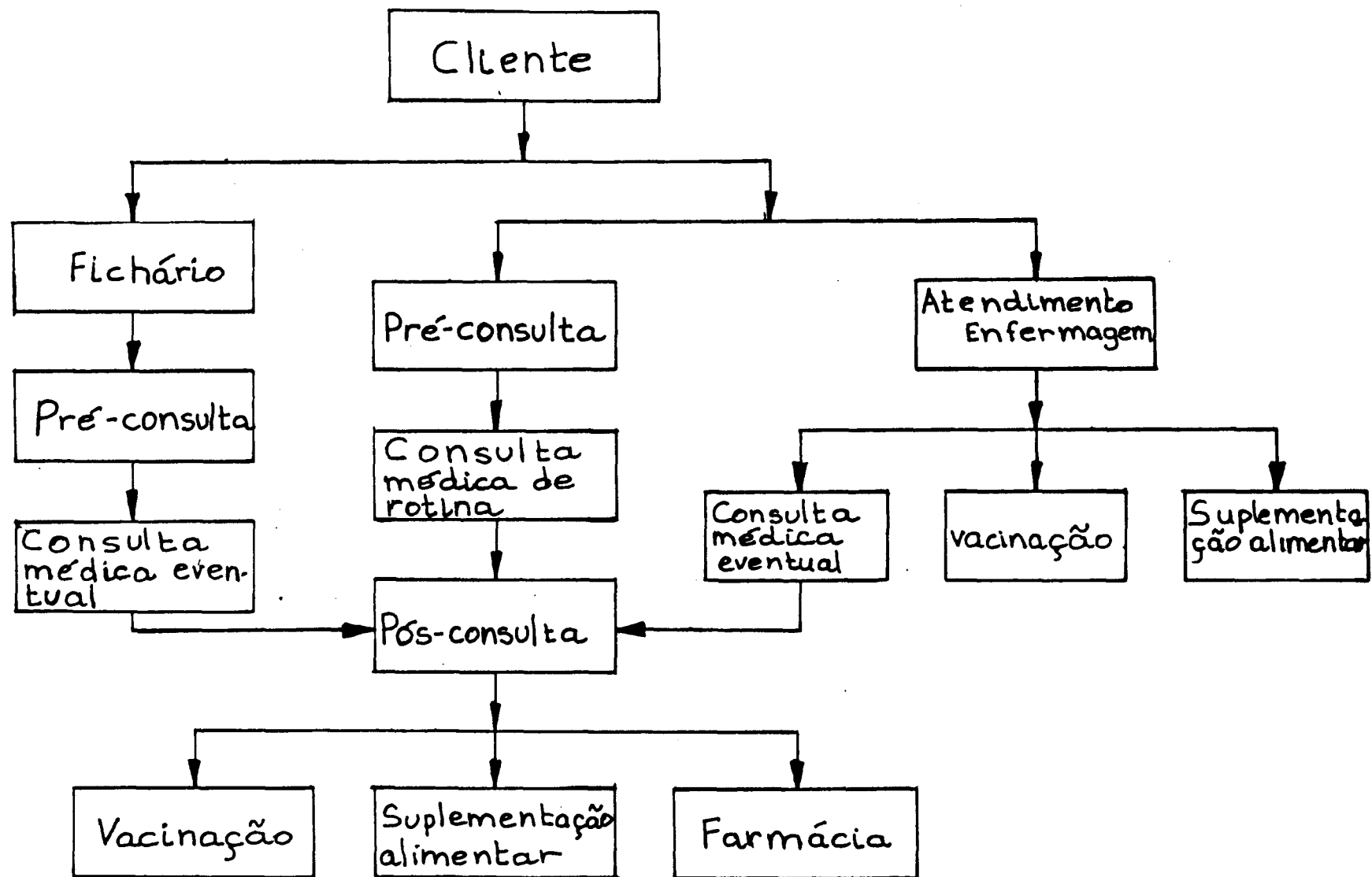
5.2.18. Fluxograma

Anexamos os fluxogramas do atendimento às pessoas que se dirigem ao Centro de Saúde.

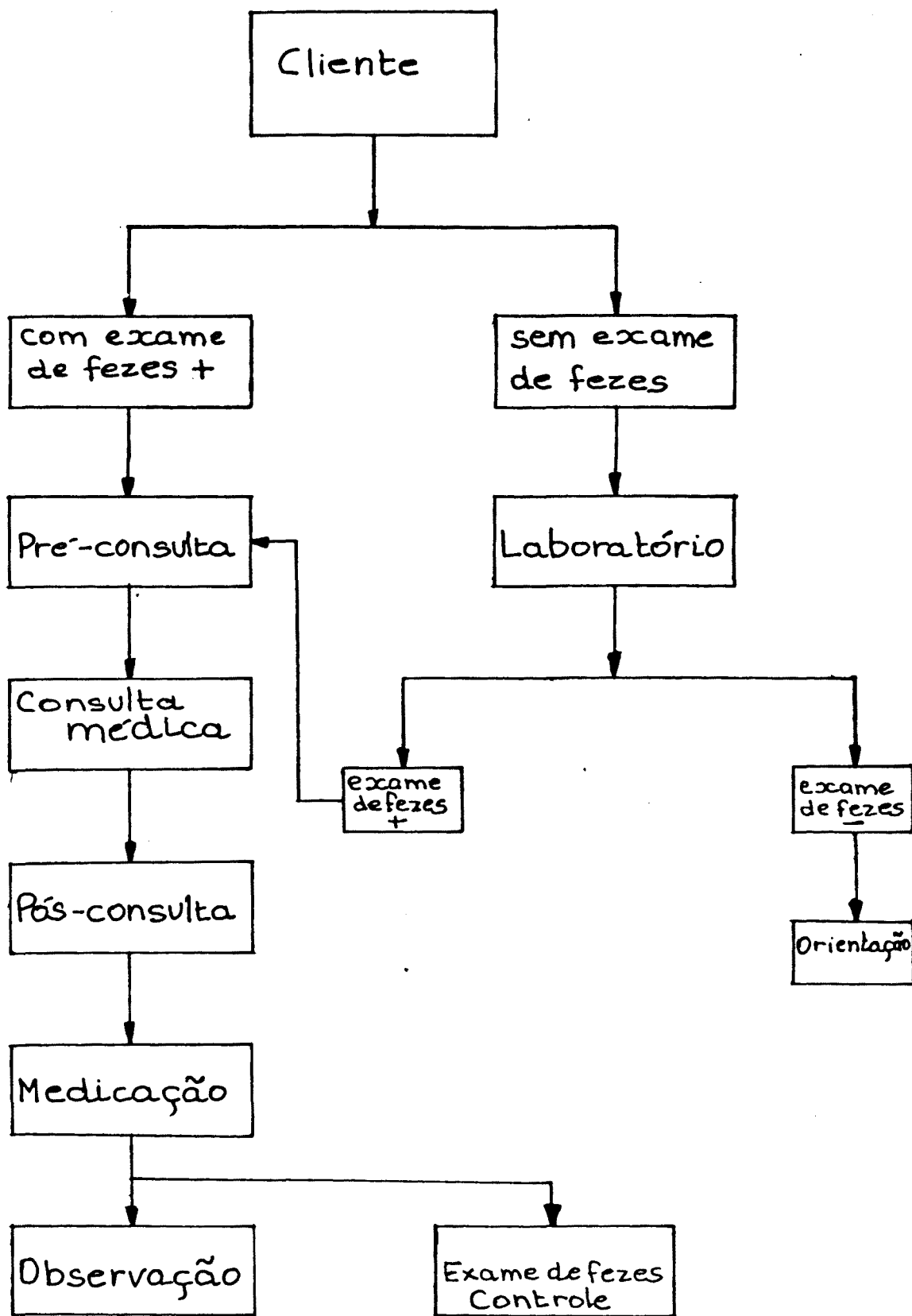
Fluxograma do Sub programa de Controle de Tuberculose



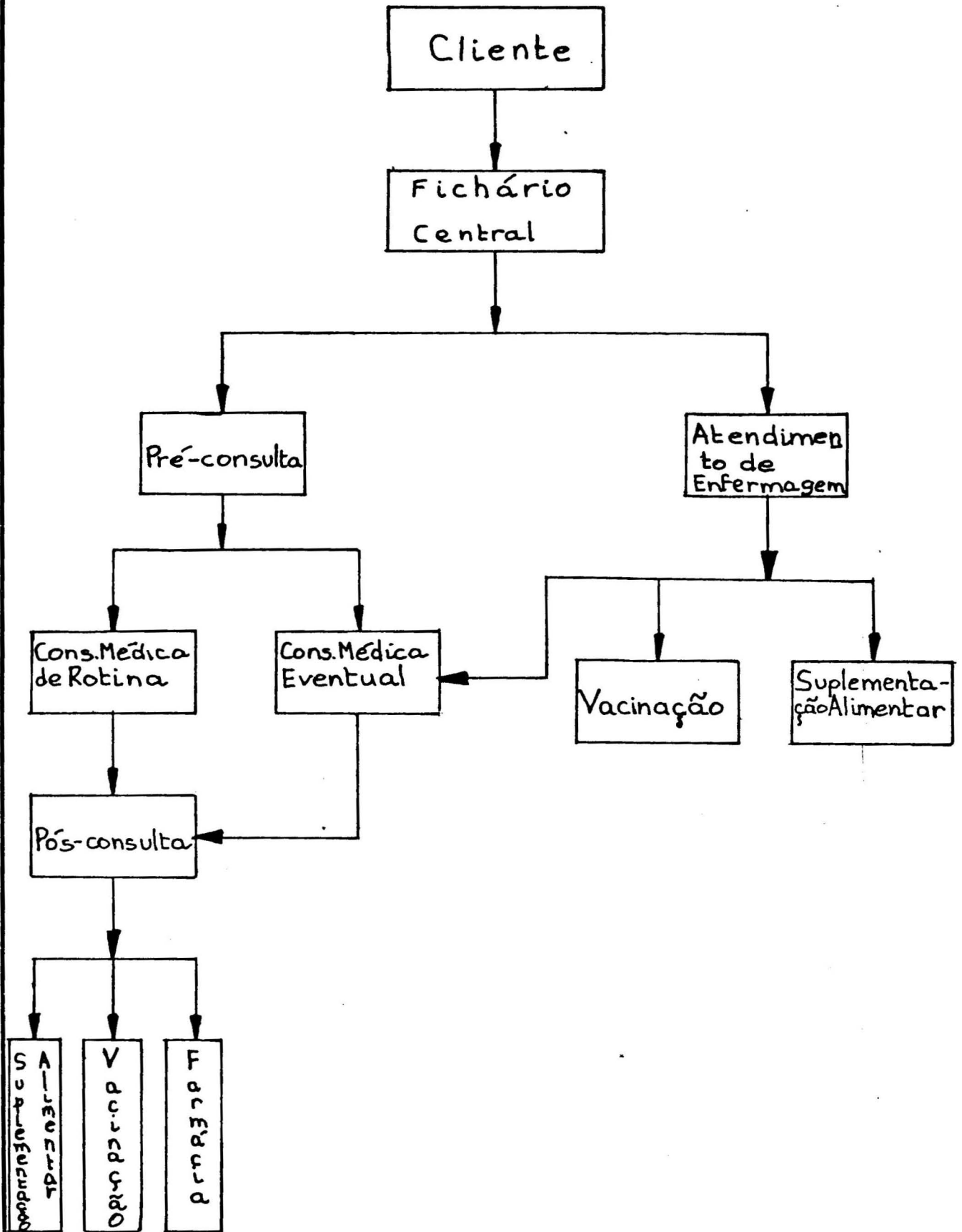
Fluxograma do Programa de Assistência à Criança



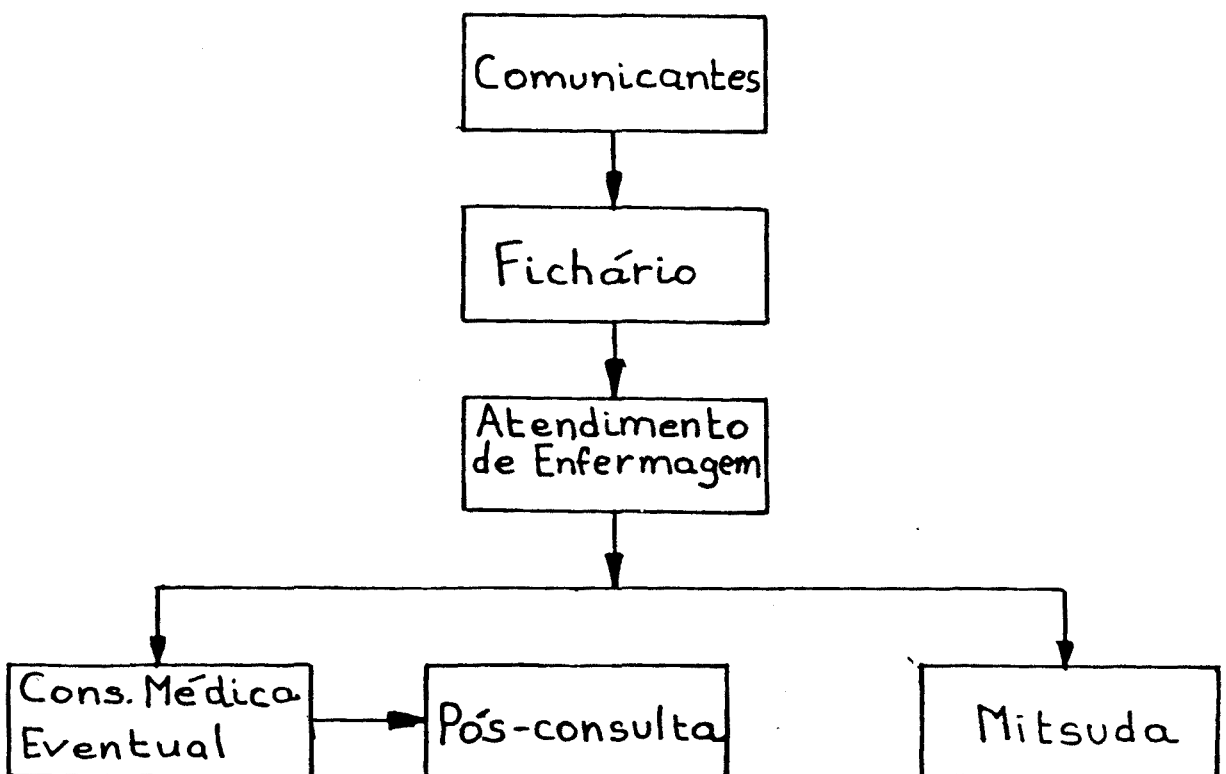
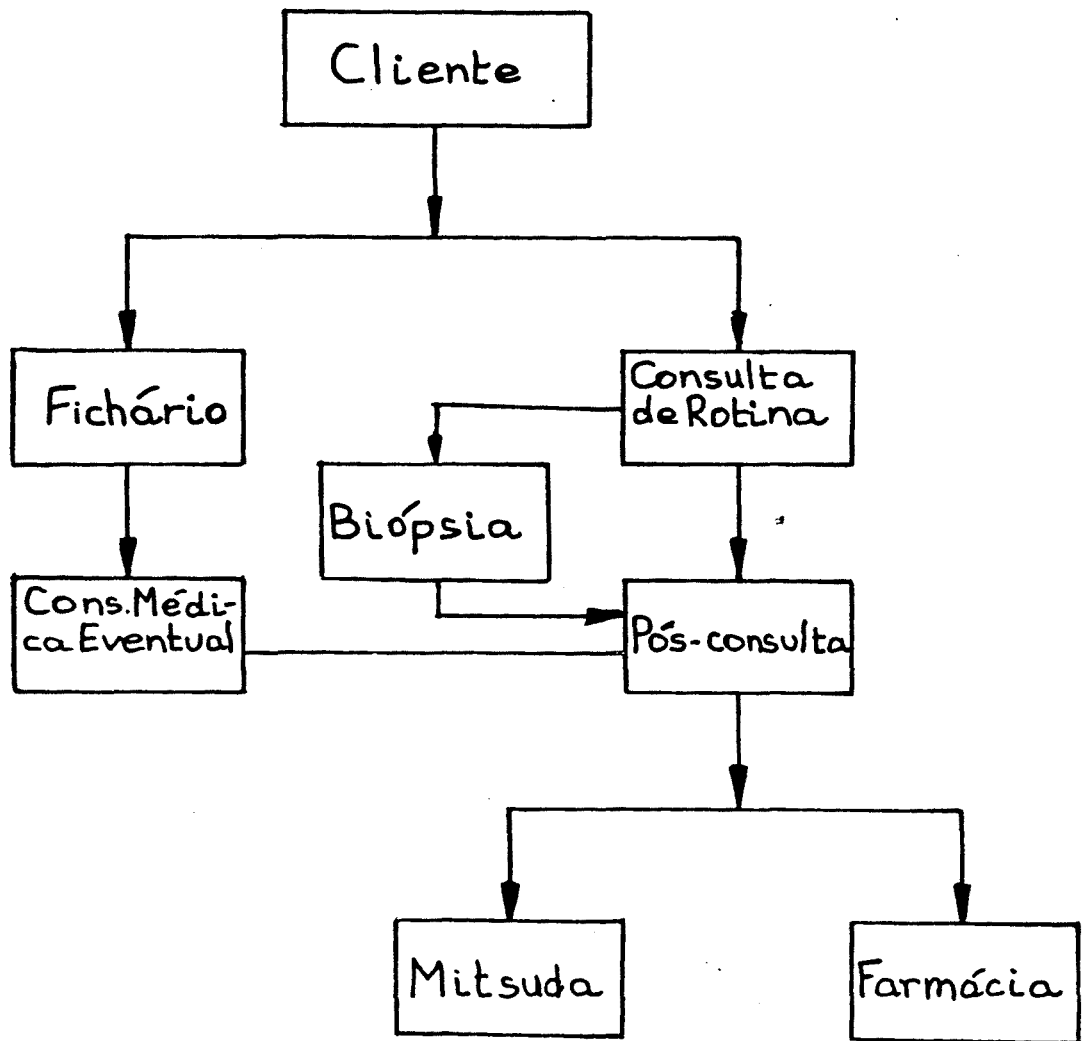
Fluxograma: Tratamento de Esquistossomose



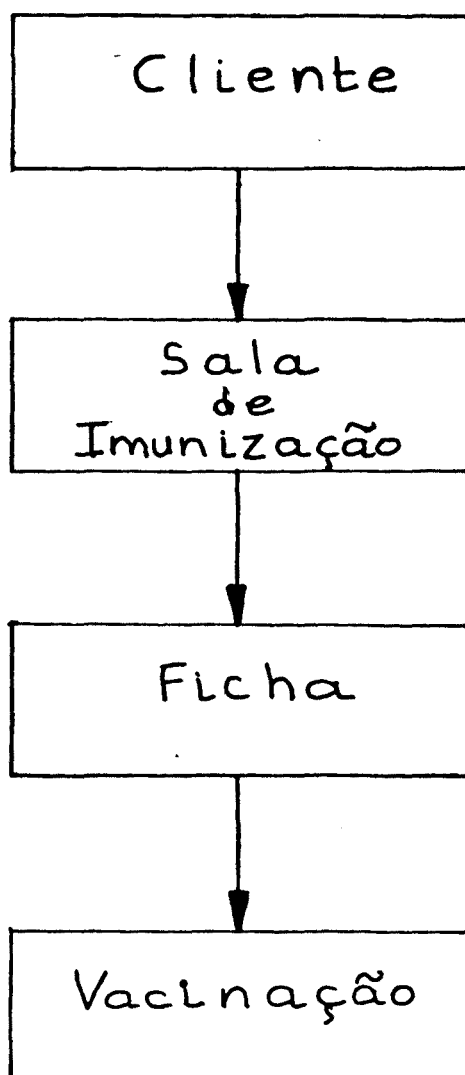
Fuxograma do Programa de Assistência à Gestante



Fluxograma do Sub-programa de Controle de Hanseníase



Fluxograma de vacinação



6. POSTO DE SAÚDE E AMBULATÓRIOS.

6. POSTO DE SAÚDE E AMBULATÓRIOS

A Secretaria de Saúde do Município de São Bernardo do Campo está aparelhada com dezenove (19) Postos de Puericultura, três (3) Postos de Pré-Natal, três (3) Pronto Socorros, um (1) Posto Volante, um (1) Serviço de Prevenção ao Câncer - oral e ginecológico - e um (1) Ambulatório de Saúde Mental em convênio com o Governo do Estado. A Municipalidade mantém ainda, em convênio com o INAMPS, um Ambulatório - SAOM - para atendimento ao servidor municipal diarista. Os demais servidores - estatutário ou CLT - estão vinculados ao Instituto de Previdência Municipal, que oferece os benefícios e assistência médica inerentes ao sistema previdenciário.

Os Postos de Puericultura são padronizados e como tal foram construídos para finalidade específica. Estão distribuídos regularmente pelos diversos bairros e distritos do Município (ver mapa). Três Postos funcionam nos dois expedientes, sendo que o de Taboão dispõe de pronto atendimento até as 22:00 horas. Os demais atendem no horário das 07:00 às 12:00 horas. O Pré-Natal funciona anexo a três postos de Puericultura, de forma que, basicamente, é oferecida assistência à criança até os doze anos, assistência à gestante, assistência odontológica e programa de imunização. Diante da impossibilidade de visitar-se todos os postos, sorteou-se duas unidades para o estudo. Pela observação dos mesmos podemos afirmar que são de fácil acesso à população, sendo que o primeiro visitado - p.p. Jardim Farina - situa-se numa área bastante carente, com cinco favelas próximas havendo grande demanda da clientela. Não notamos espaço ocioso nos prédios e as condições de limpeza, conservação, iluminação, ventilação e saneamento são de excelente qualidade. Os consultórios médicos estão equipados com o indispensável ao seu funcionamento. As unidades dispõem de geladeira sem termômetro, onde são acondicionados os imunizantes e outros produtos, inclusive ali

mentos, uma estufa para esterilização de material para curativos e oxigenioterapia. Utilizam-se na rotina agulhas e seringas descartáveis. Contam com ficharios onde se arquivam fichas de assistência médica por ordem numérica, havendo um livro de registro geral e um arquivo de controle. As Fichas de assistencia médica são bastante práticas e apropriadas para a finalidade.

No almoxarifado são estocados medicamentos adquiridos pela Municipalidade, material de consumo, de limpeza e leite em pó, sendo uma parte deste último fornecido pelo Estado. Os imunizantes são também fornecidos pelo Estado à Secretaria de Saúde Municipal através da Regional de Santo André, que os redistribui aos Postos. Os estoques existentes nestes últimos são pequenos não havendo controle específico para os mesmos e/ou prazo de validade. Os esquemas utilizados são os oficiais, fornecendo-se caderneta de vacinação padronizada pelo Ministério da Saúde. Os exames de laboratório de rotina são coletados e encaminhados ao Instituto Adolfo Lutz de Santo André e em casos de urgência os exames são realizados em laboratórios particulares conveniados da Prefeitura. Os casos de Notificação compulsória são registrados e comunicados ao CSI Estadual. Os postos de um modo geral atendem à demanda, não havendo metas pré-fixadas a serem alcançadas, tanto para consulta médica como para vacinação. Segundo o pessoal auxiliar ocorre uma média de trinta a quarenta atendimentos por médico diariamente, mas o comparecimento da clientela varia de acordo com a localização do posto. Na visita à unidade de Vila Euclides constatamos pequeno comparecimento, justificado pela situação econômica privilegiada do bairro. Elabora-se mensalmente boletins de produção que são encaminhados à Secretaria de Saúde. Não há pessoal administrativo, sendo delegado à funcionaria mais antiga a responsabilidade do posto. Recebem supervisão médica e de enfermagem, cujo número de visitas mensais depende das necessidades locais. Atualmente o recrutamento do pessoal auxiliar é realizado exigindo-se curso técnico especializado. Os estágios para recém-admitidos são realizados no Pronto-Socorro central ou nos próprios postos, não havendo referência a planos de treinamentos específicos.

Realizou-se uma pequena enquete com os pacientes que se encontravam nos postos por ocasião das nossas visitas, constatando-se que a grande maioria dos entrevistados são frequentadores habituais, seja para consulta médica ou apenas para imunização, a maioria afirmando ser bom o atendimento do pessoal de enfermagem, achando inclusive adequado o horário de funcionamento. A Tabela nº 29 apresenta os serviços prestados pela Secretaria de Saúde Municipal, no período de 1975 a 1980, sendo que os dados registrados para este último ano são números estimados. Na Tabela nº 30 relacionamos a distribuição dos servidores nos dezenove (19) Postos de Puericultura.

Atualmente o Serviço de Assistência Social que funcionava nos Postos de Puericultura foi desativado dos mesmos para constituir uma equipe de campo, com trabalho educativo junto às favelas. O Posto Volante serve de suporte para eventuais atendimentos médicos. Os Pronto Socorros estão situados, um no centro e dois em bairros periféricos, funcionando em regime de plantão de vinte e quatro horas.

O Município de São Bernardo do Campo conta ainda com um Ambulatório do INAMPS, que funciona no horário das 07:00 às 16:00 horas, com trinta e nove profissionais médicos de diversas especialidades, além de três odontólogos. Este serviço é de funcionamento recente, pois a entidade previdenciária atuava e continua atuando na área através de credenciamentos a seis hospitais, dez laboratórios de análise, uma clínica e noventa e um médicos particulares. Finalmente não poderíamos deixar de fazer referência à existência dos bem montados ambulatórios das grandes empresas sediadas no Município, do Ambulatório do Sindicato dos Metalúrgicos e dos Ambulatórios de serviços médicos privados, que também colabora na prestação da assistência médica ora em estudo.

Os equipamentos de saúde de São Bernardo do Campo podem ser observados no CARTOGRAMA.

TABELA Nº 29 - Número de atendimentos realizados e previstos pelos diversos da Secretaria de Saúde Municipal de São Bernardo do Campo, no período de 1975 a 1980.

SEÇÕES	ANOS					
	1975	1976	1977	1978	1979	1980*
Pronto Socorros	205.432	217.554	218.580	239.966	232.413	255.800
Postos de Saúde	304.493	302.867	279.197	283.897	309.645	434.844
Ambulatório - SAOM	42.013	39.086	40.092	49.948	53.501	52.972
Odontologia	52.867	47.656	50.090	71.251	90.932	78.800
Veterinária	1.385	1.542	1.546	1.667	1.894	1.704
Pré-Natal	1.165	3.449	4.541	7.064	8.295	10.288
Ambulatório Saúde-Mental**	-	-	-	-	10.122	16.244

(*) Previstos p/o ano todo.

(**) Relatórios recebidos a partir de 1979

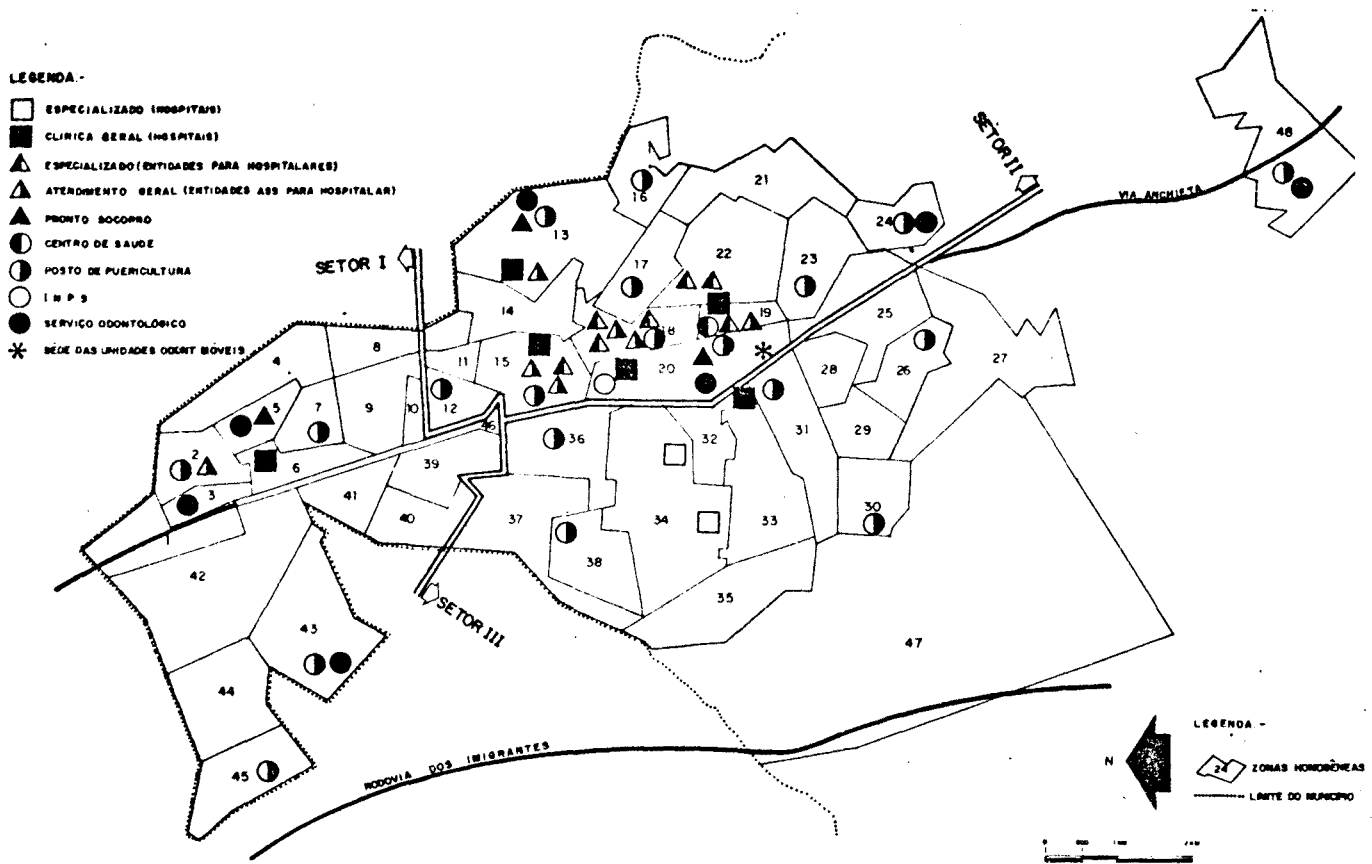
FONTE: Serviço de Estatística da Secretaria de Saúde e Promoção Social-PMSBC.

TABELA Nº 30 - Distribuição dos servidores nos Postos de Puericultura do Município de São Bernardo do Campo, em agosto de 1980.

POSTOS DE PUERICULTURA	MÉDICOS	DENTISTAS	ASSISTENTE SOCIAL	ATENDENTES DE ENFERMAGEM	SERVENTES	AUXILIARES DE ENFERMAGEM	ZELADOR	TOTÁL
01. P.P.Alvarenga	3	2	1	5	3	-	-	14
02. P.P.Baeta Neves	1	1	-	4	1	-	-	07
03. P.P.Vila Daysi	1	-	-	2	1	-	-	04
04. P.P.Demarchi	1	1	-	3	1	-	-	06
05. P.P.Vila Euclides	1	1	-	2	1	-	-	05
06. P.P.Ferrazópolis	2	1	-	4	2	-	-	09
07. P.P.Vila Marchi	2	-	-	5	2	-	-	09
08. P.P.Vila Mussolini	1	2	-	3	1	-	-	07
09. P.P.Paulicéia	2	2	-	4	1	-	-	09
10. P.P.Vila Planalto	2	1	1	4	1	-	-	09
11. P.P.Riacho Grande	2	1	-	4	2	1	1	11
12. P.P.Vila Rosa	1	1	-	4	1	-	-	07
13. P.P.Rudge Ramos	1	-	-	3	1	-	-	05
14. P.P.Sta.Terezinha	1	-	-	3	1	-	-	05
15. P.P.Jd.Silvina	1	1	-	3	2	1	1	09
16. P.P.Taboão	4	2	-	7	2	1	1	17
17. P.P.Jd.Farina	4	1	2	10	2	-	1	20
18. P.P.Jordanópolis	1	1	-	3	1	-	-	06
19. P.P.Alves Dias	1	1	2	4	1	-	-	09
TOTAL	32	19	6	77	27	3	4	168

FONTE: Secretaria de Saúde do Município de São Bernardo do Campo.

Cartograma Nº 1 - Localização dos Equipamentos de Saúde de São Bernardo do Campo.



7. HOSPITAL.

7. HOSPITAL

7.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A rede hospitalar do Município de São Bernardo do Campo, compõem-se de doze (12) unidades, perfazendo um total de um mil seiscentos e sessenta e nove leitos (1660). Destes hospitais, dois são especializados em Psiquiatria, contando com duzentos e noventa e cinco leitos (295) e outro especializado em Geriatria, possuindo apenas setenta e oito leitos (78). Os nove restantes (9), num total de um mil duzentos e noventa e seis leitos (1296), são hospitais gerais, sendo um (1) deles destinado ao ensino universitário, mantido pela Fundação ABC - convênio entre os Municípios de São Bernardo do Campo e Santo André, enquanto que os demais têm fins lucrativos, mantendo convênios com INAMPS, IAMSPE, Governo do Estado, Município de SBC, Clínicas e diretamente com estabelecimentos Industriais e Comerciais.

Para efeito de um estudo da situação local, julgou-se desnecessário a análise dos hospitais especializados já mencionados. Dos nove (9) hospitais estudados, apenas o da Fundação ABC oferece vinte leitos (20) gratuitos, mas a Prefeitura, através da Assistência Social, responsabiliza-se pelas internações dos indigentes residentes no Município.

O acesso aos hospitais não apresenta dificuldades à população; tendo em vista a regular distribuição dos mesmos na Cidade, facilidades de transporte, não se observando concentração de unidades em um mesmo bairro. Os prédios foram construídos com finalidade específica, ligados à rede pública de água e de esgotos. Três dos hospitais contam com incinerador para o Lixo séptico, dois utilizam triturador com destino final na rede de esgotos e os restantes usam a coleta pública. Não há referência a tratamento prévio dos esgotos nos hospi

tais. Basicamente suas atividades se resumem à medicina curativa e de reabilitação, havendo informação para atividade de vacinação em uma das unidades. Ressalve-se que nos hospitais-maternidades são realizadas atividades de pré-natal. Algumas unidades, além do hospital universitário, mantêm atividade de ensino, com médicos residentes, estagiários de medicina e de enfermagem. Todos os hospitais possuem Pronto Socorro e Ambulatórios próprios, serviço de Radiodiagnóstico, laboratório de análise clínica, serviço de patologia próprio ou contratado, banco de sangue próprio ou contratado, gasoterapia canalizado e o serviço de anestesia é desenvolvido por médicos.

7.2. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS PRINCIPAIS INDICADORES

A OMS^(9) recomenda a proporção de 4, 5 leitos /1.000 habitantes, para hospitais gerais. A situação observada no ano de 1978, segundo os dados obtidos no Perfil Econômico da Fundação SEADE^(13) demonstram a existência de 3, 6 leitos / /1.000 habitantes. Os nossos cálculos, efetuados considerando-se apenas os leitos dos hospitais gerais, revelaram para o ano de 1979 2, 9 leitos/1.000 habitantes, enquanto que até julho de 1980 obtivemos 3, 0 leitos/1.000 habitantes, podendo-se inferir que a oferta está aquém do ideal.

Na TABELA 31 são apresentados medidas e indicadores para apenas oito (8) hospitais em virtude da Coordenadoria de Assistência Hospitalar não dispor de dados referentes à Fundação ABC. Os números se referem ao ano de 1979, podendo-se observar que o percentual de ocupação geral se situa numa faixa considerada satisfatória, apesar de haver variação entre os diversos componentes do universo, chamando-se atenção para o caso especial do Neomater, percentual de 14%, por se tratar de uma unidade relativamente nova e com poucos convênios. Por outro lado, duas unidades atingem o percentual 100%, o que pode ser explica

TABELA 31 - Medidas e Indicadores de oito (8) Hospitais Gerais do Município de São Bernardo do Campo, no ano de 1979.

HOSPITAIS	Nº de Leitos	Entradas	Altas	Óbitos	Paciente Dia	% de Ocupaç.	Média Diária Pacien.	Tempo Médio Perm. (Dias)
Príncipe Humberto	250	8220	7968	251	53.439	59	146,4	6,5
Hospital e Maternidade Rudge Ramos	49	4074	4060	21	14.442	81	39,6	3,5
Instituto de Fraturas, Ortopedia e Reabilitação-SBC	30	1348	1346	-	6.594	60	18,1	4,9
Hospital e Maternidade Pereira Barreto (Ex SAMCIL)	200	9509	9066	483	66.023	90	180,9	6,9
Neomater	76	1290	1294	2	3.983	14	10,9	3,1
Itacolomy (Ex Sta. Cecília)	118	5624	5606	46	35.735	101	117,1	6,3
São Bernardo	322	13337	12865	365	124.841	106	342,0	9,4
Assunção	55	3227	3155	76	16.729	83	45,8	5,2
TOTAL	1100	46629	43360	1244	321.786	80	881,6	7,2

FONTE: Coordenadoria de Assistência Hospitalar do Estado de São Paulo (Modelos CAH 101 e 102).

do pelo grande número de convênios efetuados pelos hospitais, que devem enfrentar dificuldades no asseio e manutenção dos mesmos. O tempo médio de permanência em dias também se enquadra dentro do esperado.

Na TABELA 32 procura-se analisar a distribuição dos leitos por especialidade, chamando-se atenção para o pequeno número dos mesmos destinados à Clínica Ortopédica, tendo em vista se tratar de uma Cidade com altos índices de industrialização e de se situar às margens da Rodovia Anchieta com intenso tráfego, estando sujeita a grande número de acidentes. No entanto, ficou evidenciado a existência de leitos não discriminados, e segundo informações recebidas, de acordo com as necessidades do momento, os leitos cirúrgicos e clínicos são remanejados para outras especialidades médicas.

Nas TABELAS 33 e 34, realizou-se estudos de letalidade em dois hospitais do nosso universo, em virtude de pequena disponibilidade de tempo, efetuando-se a escolha por sorteio. Pode-se observar que em ambos a taxa de mortalidade expressa em percentagem se apresenta reduzida para óbitos com menos de vinte e quatro horas o que pode ser reflexo de um bom padrão de atendimento médico hospitalar.

NAS TABELAS 35 e 36, procurou-se analisar os partos normais e cirúrgicos nos mesmos hospitais sorteados para o estudo da letalidade. O tempo médio de permanência das gestantes é bastante razoável, sendo relativamente alta a taxa de cesarianas. Entretanto, cumpre-se lembrar que, por se tratar de um Município com clientela das mais esclarecidas, as solicitações pessoais de partos cirúrgicos não devem ser desprezadas.

TABELA 37 - na distribuição do pessoal de enfermagem nos nove (9) hospitais em estudo, pode-se observar elevado percentual de atendentes em relação aos cargos mais qualifi-

TABELA 32 - Número de leitos, Pessoal de Enfermagem e Hora Enfermagem/Leito/Dia, nos hospitais gerais de São Bernardo do Campo, segundo os meses de janeiro/julho de 1980.

HOSPITAL	Leitos Nº	Pessoal de Enfermagem Nº	Hora Enfermagem/ /Leito/Dia
Príncipe Humberto	250	170	3:32 horas
Hospital e Maternidade Rudge Ramos	50	31	3:08 "
Instituto de Fraturas e Ortopedia e Reabilitação de SBC	30	15	2:30 "
Hospital e Maternidade Pereira Barreto (Ex SAMCIL)	195	101	2:42 "
Neomater	75	48	3:21 "
Itacolomy	122	95	3:04 "
Fundação ABC	60	38	3:14 "
São Bernardo	450	153	1:77 "
Assunção	64	81	6:34 "
TOTAL	1296	732	2:57 horas

TABELA 33 - Distribuição de Leitos Hospitalares segundo especialidade em nove (9) Hospitais Gerais do Município de São Bernardo do Campo, no período de janeiro a julho de 1980.

CLÍNICAS Hospitais	Clínica Médica	Clínica Cirúrgica	Clínica Obstétr.	Clínica Ped.	Clínica Ortop.	Outras Espec.	Não Discr.	TOTAL
Príncipe Humberto	55	42	32	80	-	41	-	250
Hospital e Maternidade Rudge Ramos	4	4	36	4	-	2	-	50
Instituto de Fraturas, Ortopedia e Reabilitação de SBC	5	20	-	-	5	-	-	30
Hospital e Maternidade Pereira Barreto (Ex SAMCIL)	115	20	20	40	-	-	-	195
Neomater	-	-	51	24	-	-	-	75
Itacolomy (Ex Sta. Cecília)	-	-	29	44	-	-	49	122
Hospital da Fundação ABC	30	30	-	-	-	-	-	60
São Bernardo	100	100	70	100	30	50	-	450
Assunção	-	-	-	24	-	-	40	64
TOTAL	309	216	238	316	35	93	89	1296

TABELA 34 - Distribuição do número de entradas, altas e baixas segundo os meses do ano de 1979, no Hospital Pereira Barreto (Ex SAMCIL), do Município de São Bernardo do Campo.

MESES	Entradas	Altas	ÓBITOS*					
			+ 48 horas		- 48 horas		TOTAL	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%
Janeiro	856	754	36	4,5	7	0,9	43	5,4
Fevereiro	651	650	37	5,3	12	1,8	49	7,1
Março	715	652	23	3,4	9	1,3	32	4,7
Abril	605	589	27	4,3	9	1,5	36	5,8
Maió	662	650	28	4,1	14	2,1	42	6,0
Junho	928	817	22	2,6	9	1,1	31	2,7
Julho	790	841	39	4,4	17	1,9	56	6,3
Agosto	934	804	35	4,1	9	1,1	44	5,2
Setembro	718	703	30	4,0	9	1,2	39	5,2
Outubro	989	954	26	2,6	15	1,5	41	4,1
Novembro	805	791	18	2,2	8	1,0	26	3,2
Dezembro	866	861	29	3,2	7	0,8	36	4,0
Total	9519	9066	350	3,7	127	1,3	475	5,0

* Os % referem-se a Taxa de Mortalidade.

FONTE: Coordenadoria de Assistência Hospitalar do Estado de São Paulo (Modelos CAH 101 e 102).

TABELA 35 - Distribuição do número de entradas, altas e óbitos, segundo os meses do ano de 1979, no Hospital Príncipe Humberto do Município de São Bernardo do Campo.

MESES	Entradas	Altas	Ó B I T O S*					
			+ 48 horas		- 48 horas		TOTAL	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%
Janeiro	725	704	14	1,9	3	0,4	17	2,3
Fevereiro	645	635	9	1,4	2	0,3	11	1,7
Março	699	693	6	0,9	1	0,1	7	1,0
Abril	678	665	12	1,7	2	0,3	14	2,0
Maiο	697	668	22	3,1	5	0,7	27	3,8
Junho	692	664	24	3,4	5	0,7	29	4,1
Julho	731	715	16	2,0	2	0,3	17	2,3
Agosto	723	695	25	3,5	4	0,5	29	4,0
Setembro	670	635	26	3,9	6	0,9	32	4,8
Outubro	626	609	15	2,4	3	0,4	18	2,8
Novembro	681	648	28	4,1	3	0,4	31	4,5
Dezembro	653	637	14	2,1	5	0,7	19	2,8
TOTAL	8220	7968	210	2,3	41	0,5	251	2,8

* Os % referem-se a Taxa de Mortalidade

FONTE: Coordenadoria de Assistência Hospitalar do Estado de São Paulo
(Modelos CAH 101 e 102).

TABELA 36 - Distribuição do número de partos normais, cesarianas, média de permanência e taxas de cesarianas, ocorridos no Hospital Príncipe Humberto, do Município de São Bernardo do Campo, segundo os meses do ano de 1979.

MESES	Partos Normais			Partos Cesarianos			TOTAL Partos	Taxa Cesar. %	T. Média Perm. Dias
	Nº	Dias de Inter.	Média Perm. (dias)	Nº	Dias de Inter.	Média Perm. (dias)			
Janeiro	168	510	3,0	73	368	5,0	241	30,2	3,6
Fevereiro	158	415	2,6	67	318	4,7	223	30,0	3,2
Março	130	380	2,9	50	245	4,9	180	27,7	3,4
Abril	134	396	2,9	62	280	4,5	196	31,6	3,4
Maió	119	356	2,9	37	175	4,7	156	23,7	3,4
Junho	103	197	1,9	58	254	4,3	161	36,0	1,7
Julho	158	499	3,1	65	275	4,2	223	29,1	3,4
Agosto	105	299	2,8	36	145	4,0	141	25,5	3,1
Setembro	150	445	2,8	58	254	4,3	208	27,8	3,3
Outubro	168	513	3,0	59	244	4,1	227	25,9	3,3
Novembro	165	501	3,0	59	276	4,6	224	26,3	3,4
Dezembro	149	464	3,1	46	198	4,3	195	23,5	3,3
TOTAL	1705	4975	2,9	670	3032	4,5	2375	28,2	3,3

FONTE: Coordenadoria de Assistência Hospitalar do Estado de São Paulo (Modelos CAH 101 e 102).

TABELA 37 - Distribuição do número de partos normais, cesarianas, média de permanência e taxa de cesarianas, ocorridos no Hospital Pereira Barreto (Ex SAMCIL), no Município de São Bernardo do Campo, segundo os meses do ano de 1979.

MESES	Partos Normais			Partos Cesarianos			TOTAL Partos	Taxa Cesar. %	T. Média Perm. Dias
	Nº	Dias de Inter.	Média Perm. (dias)	Nº	Dias de Inter.	Média Perm. (dias)			
Janeiro	80	209	2,6	30	120	4,0	110	27,2	2,9
Fevereiro	74	194	2,6	32	129	4,0	106	30,1	3,0
Março	84	216	2,5	46	195	4,2	130	35,3	3,1
Abril	69	156	2,2	31	112	3,6	100	31,0	2,6
Maiο	80	185	2,3	37	135	3,6	117	31,6	2,7
Junho	81	183	2,2	51	205	4,0	132	38,6	2,9
Julho	77	201	2,6	43	162	3,7	120	35,8	3,0
Agosto	93	220	2,3	45	159	3,5	138	32,6	2,7
Setembro	79	183	2,3	46	177	3,8	125	36,8	2,8
Outubro	101	216	2,1	54	201	3,7	155	34,8	2,6
Novembro	105	242	2,3	40	150	3,7	145	27,5	2,7
Dezembro	101	227	2,2	45	161	3,5	146	30,8	2,6
TOTAL	1024	2432	2,3	500	1906	3,8	1524	32,8	2,8

FONTE: Coordenadoria de Assistência Hospitalar do Estado de São Paulo (Modelos CAH 101 e 102).

ficados. Na III Reunião de Ministros de Saúde para as Américas, inserido no Boletim Sócio-Econômico do Estado de São Paulo (1), foi proposto e aceito se atingir até o ano de 1980 o número de 4,5 enfermeiros/10.000 habitantes, 6 enfermeiros/100 leitos, 14,5 auxiliares de enfermagem/10.000 habitantes. Os cálculos realizados revelam:

- 0,5 enfermeiros/10.000 habitantes;
- 1,8 enfermeiros/100 leitos;
- 3,6 auxiliares de enfermagem/10.000 habitantes;
- 11,8 auxiliares de enfermagem/100 leitos.

Os números demonstram que as metas preconizadas estão longe de serem atingidas.

Na TABELA 38, relaciona-se tempo do pessoal de enfermagem dedicado ao leito por dia. Com este objetivo utilizou-se a seguinte fórmula:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de leitos em funcionamento} \times \text{dias da semana (7)} \times \text{hora enfermagem leito/dia}}{\text{Jornada de trabalho}} = \text{pessoal de enfermagem em atividade diária.}$$

em que a jornada de trabalho foi considerada de 44 horas. A análise desta TABELA permite observar que de um modo geral a hora enfermagem/leito/dia está bastante diminuída, admitindo-se como padrão satisfatório o tempo médio de quatro (4) horas. Note-se que o Hospital com maior número de leitos é o que dedica menor tempo ao indicador estudado. Dois hospitais se apresentam com tempo sofrível, enquanto que outros cinco (5) podem ser enquadrados com um tempo regular. O Hospital Assunção apresenta surpreendentemente, um tempo excelente, o que no entanto pode traduzir ociosidade do pessoal de enfermagem.

O corpo clínico dos nove (9) hospitais em estudo está constituído por quatrocentos e cinquenta e oito (458) profissionais médicos, de diversas especialidades, o que revela

TABELA 38 - Percentual de participação de Enfermeiros, Atendentes, Técnicos e Auxiliares de Enfermagem da Rede Hospitalar de São Bernardo do Campo, em agosto de 1980.

Pessoal de Enfermagem	Enfermeiros		Técnicos de Enfermagem		Auxiliares de Enfermagem		Atendentes de Enfermagem		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Hospitais										
Príncipe Humberto	1	0,6	-	0,0	24	14,1	145	85,3	170	100
Hospital e Maternidade Rudge Ramos	6	19,4	1	3,2	2	6,5	22	70,9	31	100
Instituto de Fraturas e Ortopedia e Reabilitação de SBC	-	0,0	-	0,0	2	13,3	13	86,7	15	100
Hospital e Maternidade Pereira Barreto (Ex SAMCIL)	1	1,0	1	1,0	6	6,0	93	92,0	101	100
Neomater	1	2,1	-	0,0	13	27,1	34	70,8	48	100
Itacolomy	5	5,3	2	2,1	26	27,4	62	65,2	95	100
Hospital da Fundação ABC	1	2,6	-	0,0	13	34,2	24	63,2	38	100
São Bernardo	5	3,2	3	2,0	48	31,4	97	63,4	153	100
Assunção	1	1,2	1	1,2	12	14,8	67	82,8	81	100
TOTAL	21	2,9	8	1,1	146	19,9	557	76,1	732	100

a existência de 10, 7 médicos/10.000 habitantes, número considerado bom segundo o que preconiza a OMS (9). No entanto, é importante levar em consideração a possibilidade de um mesmo profissional desenvolver atividade em mais de um hospital, além do fato de existir a possibilidade de grande número dos mesmos não terem residência fixa no Município.

7.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo exposto, pode-se concluir que a rede hospitalar, apesar de não possuir número de leitos por mil habitantes condizente com as recomendações da OMS, apresenta um percentual médio de ocupação numa faixa compatível com as necessidades da comunidade, ou seja, no decorrer do ano de 1979 houve uma disponibilidade média de vinte por cento (20%) dos leitos hospitalares gerais. No entanto, é viável aceitar-se que ocorra uma evasão muito grande de pacientes com necessidade de internação em outros Municípios, especialmente na Capital do Estado e em Santo André. Por outro lado não se pode deixar de mencionar a existência de uma bem montada rede de Postos de Saúde, Pronto Socorros e Ambulatórios Médicos particulares ou pertencentes às empresas, o que permitiria uma melhor triagem dos casos, evitando-se internações desnecessárias. A rede hospitalar está em expansão - existe um hospital em construção - e há tendência para ampliação dos existentes com progressivos acréscimos do número de leitos. Registra-se um acentuado déficit de enfermeiros e auxiliares de enfermagem na rede hospitalar, apesar do Município dispor de uma Escola de Enfermagem, que supre o mercado de trabalho. Este fato coincide com o observado no restante do Estado de São Paulo, com predomínio de médicos e atendentes, segundo o Boletim Sócio Econômico (1), o que implica em custos elevados e baixa qualidade na assistência hospitalar.

8. ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA

8. ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA

8.1. SERVIÇOS PÚBLICOS

8.1.1. Estaduais

O Centro de Saúde não dispõe de equipe nem de dentista, portanto, não presta serviços odontológicos à população.

Entretanto, o Estado, através do Departamento de Assistência ao Escolar conta com 11 profissionais em São Bernardo do Campo, seis (6) dos quais em regime de quarenta horas semanais e cinco (5) trabalhando 30 horas por semana. Esses dentistas exercem suas atividades em escolas de primeiro grau, desenvolvendo programa do tipo incremental.

Em 1979, segundo dados fornecidos pela Supervisão Regional da DRE-6-Sul do DAE-DENPAO, os tratamentos pelo incremental corresponderam a 9.725 atendimentos em que foram realizadas as seguintes atividades:

Exames:	3.604
Tratamentos completados:	3.590
Restaurações a amálgama em dentes permanentes:	11.722
Restaurações a amálgama em dentes descíduos:	5
Restaurações a silicato:	515
Capeamentos:	31
Forramentos:	5706
Extrações de dentes permanentes:	21
Extrações de dentes temporários:	136

Para sua execução foram gastas 8.180 horas e 50 minutos.

Quanto às emergências, ocuparam um total de 799 horas e 50 minutos, correspondendo a um total de 2.157 atendimentos, em que se realizaram 233 extrações de dentes permanentes e 2.752 extrações de dentes decíduos. As 983 horas restantes foram gastas em atividades educativas.

Baseados nestes dados podemos verificar que a perda percentual entre crianças que iniciaram o tratamento e as que o completaram (índice de atrição) é mínimo, correspondendo a 0,38%.

O tempo médio para a realização de um tratamento completo foi de 2 horas e 28 minutos, o que comparado à concentração que corresponde a 3,41 unidades de trabalho por tratamento completado, pode ser considerado bom.

A ênfase a dentes permanentes foi de 99,95%, o que para um programa do tipo incremental é muito bom.

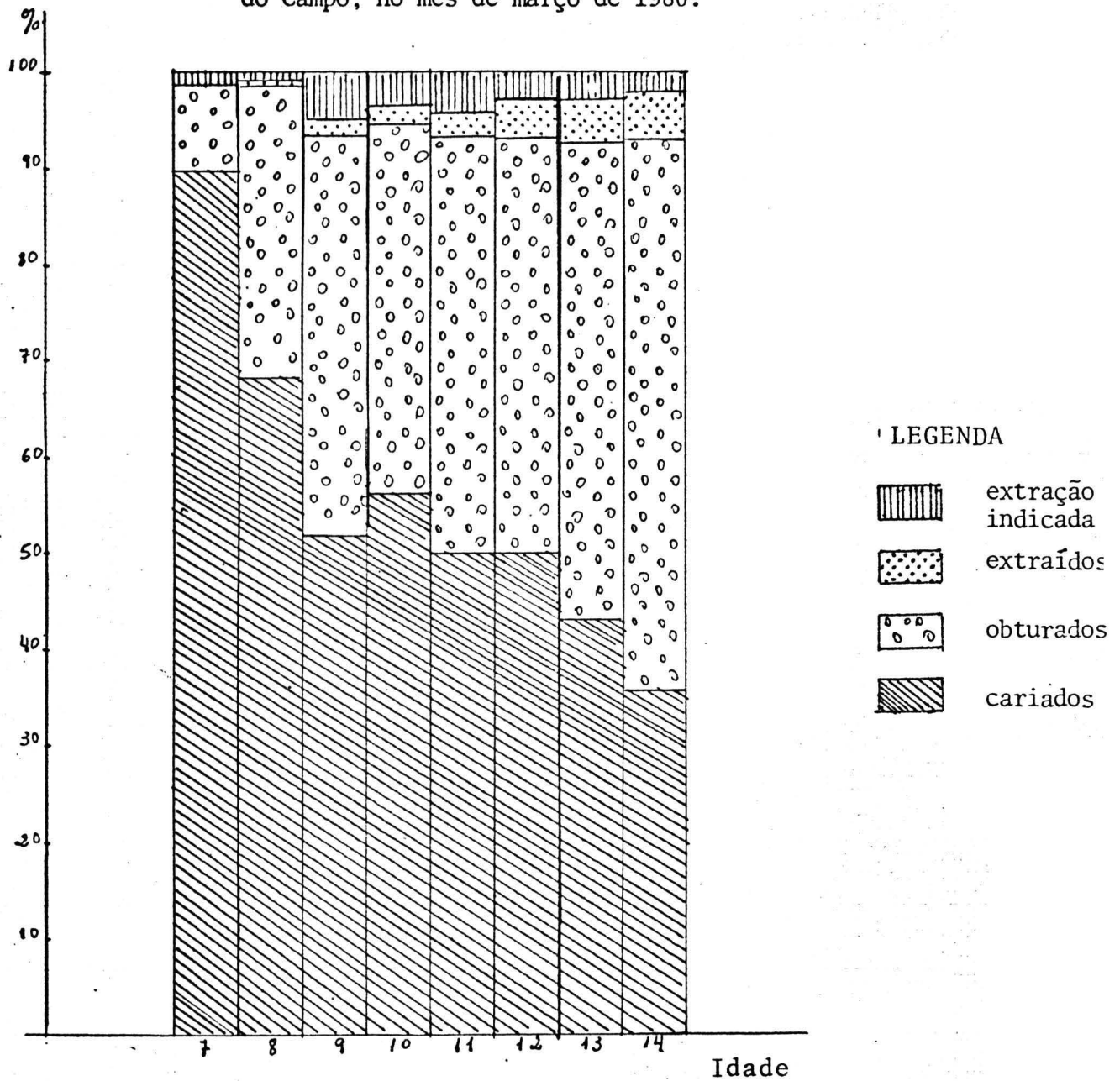
Em março de 1980, os onze (11) odontólogos fizeram levantamento do índice CPO em 2.533 alunos, nas respectivas escolas. Cada dentista examinou trinta (30) alunos por idade presentes em seu horário de trabalho.

Os resultados desses exames nos permitem uma visão dos tratamentos necessários, bem como dos já realizados nas crianças dessas escolas. (Vide GRÁFICO 3).

Considerando-se que os dentes cariados somados aos de extração indicada correspondem aos tratamentos necessários, observa-se que as crianças, ao entrar para a escola (7 anos) apresentam 91% dos dentes já atacados pela cárie, ainda não tratados.

Apesar de os onze (11) cirurgiões dentistas estarem realizando um tratamento conservador que a primeira vista, pelo número de restaurações realizadas, parece bom, conti

GRÁFICO Nº 3 - Composição percentual do índice CPO e componentes, em crianças de 7 a 14 anos, realizado pelos C.dentistas do DAE-DENPÃO, em 11 EEPG de São Bernardo do Campo, no mês de março de 1980.



FONTE: SUPERVISÃO REGIONAL DO DRE-6-SUL DO DAE-DENPÃO

nuam a ser grandes as necessidades nas crianças das restantes faixas etárias, ficando as mesmas em torno de 50%. Assim, chega-se à conclusão de que o número de dentistas é insuficiente para essas escolas. Acrescenta-se a isso o fato de que, das 62 unidades escolares da rede estadual 51 não dispõem de cirurgiões dentistas o que equivale a 82% das mesmas.

Constituindo o escolar de primeiro grau a prioridade da odontologia sanitária, o número de dentistas é muito pequeno uma vez que não são prestados outros serviços públicos a estas crianças.

8.1.2. Municipais

A Seção de Odontologia, subordinada ao Departamento de Saúde da Secretaria de Saúde do Município, conta com 42 cirurgiões dentistas: 28 trabalhando 33 horas por semana e 14 sob contrato de 24 horas semanais.

Dos quarenta e dois (42) profissionais, um responde pela chefia da Seção e quarenta e um (41) prestam serviços diretos à comunidade, em vinte e nove (29) consultórios instalados e assim distribuídos:

- a) Postos de Puericultura: 19 consultórios situados em diferentes bairros, funcionando no seguinte horário: das 8:00 às 12:00 horas com 18 dentistas e, das 12:00 às 16:00 horas com 4 dentistas.

Os vinte e dois (22) cirurgiões dentistas realizam tratamentos em escolares (prioridade) e emergências.

No Posto de Vila Mussolini há atendimento para crianças excepcionais.

O dentista trabalha sem atendente.

b) Pronto Socorro Odontológico Central: 6 consultórios em prédio que dispõe ainda de: 1 sala de esterilização; 1 de espera; 1 de recepção; 1 de chefia; 1 para reuniões; 1 para almoxarifado; 1 para repouso de plantonista e 1 de manutenção além de 3 sanitários.

Possue 3 aparelhos de RX, sendo 1 fixo e 2 móveis.

O horário de atendimento ao público é de 24 horas por dia sendo que, das 21:00 às 7:00 horas (plantão noturno) só se realizam serviços de Pronto-Socorro.

O pessoal auxiliar é composto por 3 recepcionistas e quatro auxiliares das quais uma para esterilização de material e três servindo cada qual a dois profissionais.

Os profissionais do Pronto Socorro atendem a pré-escolares das Escolas Municipais de Educação Infantil da área central. Prestam, ainda, serviços aos operários municipais não estatutários e aos seus dependentes, oferecendo-lhes tratamentos completos, inclusive prótese, caso em que os dependentes pagam o serviço de laboratório.

Distribuição de profissionais cirurgiões dentistas:

Das 7:00 às 12:00 horas - 6 odontólogos, dos quais 1 realiza trabalhos de prótese e cinco trabalhos clínicos, bem como atendimentos de pronto socorro.

Das 12:00 às 17:00 horas - outros 6 dentistas igualmente distribuídos.

Para complementar seus horários de trabalho, quatro profissionais atendem operários municipais das 17:00 às 21 horas; um realiza atendimentos de pronto socorro das 17 às 22:00 horas e outro o faz das 19:00 às 7:00 horas (plantão noturno).

O almoxarifado serve para suprir o Pronto Socorro, bem como os Postos de Puericultura e peruas volantes.

- c) Peruas Volantes - 3 consultórios nos quais prestam serviços 6 cirurgiões dentistas sendo 3 das 7:00 às 12:00 horas e 3 das 12:00 às 17:00 horas.

Enquanto duas peruas volantes atendem de preferência ao pré-escolar, a terceira realiza trabalhos de emergência em favelas, cadeia pública e associações assistenciais.

- d) Serviço de prevenção ao câncer oral - por razões administrativas este serviço está ligado à Diretoria de Saúde. Conta com um dentista que atende das 7:00 às 12:00 horas.

Observações: O serviço odontológico municipal, mantém convênio com a Faculdade de Odontologia do Instituto Metodista de Ensino Superior, para onde encaminha pessoas sem recursos a fim de receberem trabalhos de prótese.

O serviço de manutenção para os 29 consultórios é realizado por um técnico contratado pelo município e por uma firma especializada, que através de convênio faz revisão geral e consertos, uma vez por mês.

8.1.2.1. Prioridades

Em Saúde Pública, o tratamento ao escolar de primeiro grau é prioritário. Porém, o serviço odontológico municipal, por considerar ser o mesmo da competência do Estado, estabeleceu as seguintes prioridades:

- 1^a - alunos mais carentes matriculados nas Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEI);
- 2^a - crianças carentes em idade pré-escolar não matriculadas nas Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEI);
- 3^a - emergências;
- 4^a - alunos de nível primário triados pelo Serviço Social;
- 5^a - alunos matriculados nas Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEI) não carentes.

Esta seqüência de prioridades foi estabelecida tendo em vista existir no Município uma infra-estrutura representada pelas EMEI e, ser a idade do pré-escolar a mais acessível à criação e fixação de hábitos e condicionamentos. E ainda, no caso, as crianças ingressarão na escola de primeiro grau sem necessidades acumuladas.

A classificação dos alunos em "carentes" e "não carentes" é feita através de levantamentos sócio-econômicos, realizado no início do ano.

8.1.2.2. Considerações gerais

Pelo que pudemos observar, os consultórios instalados em salas apropriadas e com espaço racionalmente distribuído, são bem conservados, apresentam boas condições de higiene e estão bem equipados tanto na parte de material permanente, como na de material de consumo.

Os pacientes são atendidos com hora marcada. Os trabalhos realizados são anotados na ficha clínica e em livro diário. É escriturado um mapa mensal destinado ao Coordenador.

Considerando o Pronto Socorro Central e Postos de Puericultura, pareceu-nos que a demanda de trabalho é maior nos Postos situados em locais de população de baixa renda. Como não há auxiliares nos mesmos, sugerimos que ao contratá-las, conforme previsto no "Programa de Odontopediatria" datado de agosto de 1979, sejam elas destinadas, em primeiro lugar aos referidos Postos.

Por outro lado, seria necessário estabelecer metas de trabalho e uma avaliação efetiva do resultado, através de análise sistemática das atividades executadas, visando à racionalização e adequação dessas atividades.

8.1.3. Odontologia preventiva

A partir de 1977, programas para reduzir a incidência de cárie dental, pela utilização de flúor, na forma de bochechos semanais com fluoreto de sódio a 0,2% foram implantados em todas as escolas infantis e escolas de primeiro grau tanto estaduais como municipais.

O material necessário é fornecido pelo Departamento de Assistência ao Escolar da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo e os bochechos são realizados nas salas de aula sob supervisão das respectivas professoras.

A orientação e controle é, nas escolas municipais responsabilidade da Seção de Odontologia da Secretaria de Saúde de São Bernardo do Campo, enquanto o próprio Departamento de Assistência ao Escolar responde pelo programa nas escolas estaduais.

Graças à cooperação entre Estado e Município, no ano de 1979 foram beneficiadas 83.336 crianças correspondendo à totalidade de alunos matriculados em escolas primárias e pré-escolas da rede pública de ensino.

Palestras e distribuição de panfletos educativos são realizados regularmente tanto nas escolas estaduais como municipais.

A Prefeitura estabeleceu convênio com a Faculdade de Odontologia do IMES de São Bernardo do Campo para realização de levantamentos epidemiológicos de cárie e ensino de escovação aos alunos das Escolas de Ensino Infantil (EMEI). O programa ainda está em fase de implantação sendo realizado em apenas cinco (5) Escolas de Ensino Infantil (EMEI).

8.2. OUTROS RECURSOS

Sendo numerosos e complexos os recursos existentes em São Bernardo do Campo, citaremos alguns para ter-se uma idéia geral sobre os mesmos.

Estão cadastrados na Prefeitura, 104 cirurgiões dentistas com consultórios particulares e 20 clínicas das quais 18 mantêm convênios.

O ambulatório do Sindicato dos Metalúrgicos, atende das 8:00 às 20:00 horas; possui 7 consultórios, 1 aparelho de RX e laboratório de prótese próprio. Nele trabalham 17 dentistas, cada um durante 4 horas diárias. O pessoal auxiliar é constituído de 8 atendentes.

O Instituto de Previdência Municipal de São Bernardo do Campo, atende gratuitamente ao funcionário previdenciário e dependentes até 7 anos de idade. Esposas e dependentes com mais de 8 anos de idade pagam 15% do preço médio da cidade. Dispõe de 7 consultórios, 2 RX sendo 1 fixo e 1 móvel, nele exercem suas atividades 16 dentistas, duas (2) funcionárias administrativas e nove (9) atendentes. Mantém convênio com laboratório de prótese.

O SESI possui um ambulatório com três (3) consultórios, atende das 8:00 às 21:00 horas. Para tanto conta com nove (9) dentistas trabalhando 4 horas cada um.

Várias indústrias mantêm consultório próprio e/ou convênios com dentistas e clínicas para atendimento a seus funcionários.

9. CONTROLE DE ZOONOSE.

9. CONTROLE DE ZOONOSE

9.1. SERVIÇO DE PREVENÇÃO DA RAIVA

A população de cães é estimada em 1 para cada 10 habitantes. Considerando que a cidade de São Bernardo do Campo tenha 426.544 habitantes, logo a população canina da cidade é de 42.654 cães.

Grande parte desses cães vagueiam pelas ruas, sendo responsáveis por milhares de mordeduras e constituem o principal fator para a existência de raiva na comunidade.

O número de óbitos por Raiva, está sendo em média de 1 por mês no Estado de São Paulo, o que é uma cifra elevadíssima se considerarmos que a maioria dos países desenvolvidos, e mesmo países vizinhos, como o Uruguai, por exemplo, não apresentam um só caso de Raiva há vários anos. O problema da Raiva, além do risco de vida, acarreta danos físicos e econômicos, bem como transtornos na vida do paciente e seus familiares, principalmente pela perda de dias de trabalho e aulas. A prática nos diz que nas áreas urbanas, o cão é o principal agente transmissor da raiva e, quando diminui a incidência de casos nesses animais, diminui ou desaparece paralelamente nas outras espécies domésticas e no homem. Assim, o combate da Raiva nos cães é o principal meio que temos para erradicar essa zoonose, pelo menos nos centros urbanos. Com a finalidade de implantar e promover medidas visando a erradicação da Raiva Humana e o controle da Raiva canina, temos os seguintes objetivos propostos pela Comissão Permanente de Controle da Raiva do Estado de São Paulo:

1. Tratamento de 100% das pessoas expostas ao risco da Raiva;
2. Vacinação animal de, no mínimo, 60% da população canina estimada;

3. Captura e eliminação de cães errantes;
4. Vigilância epidemiológica;
5. Esclarecer a população sobre os cuidados que devem ser tomados com os animais domésticos (cães e gatos).

Sendo a vacinação anti-rábica canina uma medida considerada necessária e prioritária para o controle desta zoonose no meio urbano, realiza-se, anualmente, em um determinado período, a intensificação da vacinação, de acordo com as normas sugeridas pela OMS/OPAS e pela CPCR e o artigo XIX do cap. II da lei Orgânica dos Municípios estabelece "dispor sobre registro, vacinação e captura de animais, com a finalidade precípua de erradicação da Raiva e outras moléstias de que possam ser portadores ou transmissores".

A vacinação anti-rábica canina é feita durante todo o ano, no canil Municipal S.B.C. - ela é intensificada durante os meses de agosto a setembro, no qual nesses dois meses é oferecido à população sessenta e quatro (64) postos de vacinação gratuita, chegando a vacinar mais de vinte e um mil cães durante a campanha.

9.2. CAPTURA DE CÃES ERRANTES

A sensibilidade do povo pelos animais, especialmente pelos cães, é grande, entende-se então que todo programa anti-rábico que se elabore deve contar com o apoio da população, visando uma campanha anti-rábica e não uma campanha anti-canina. Assim a captura deverá existir a fim de que a dinâmica populacional canina não atinja níveis totalmente desproporcionais às possibilidades de tolerância humana. Estudos de dinâmica de população canina, indicam que sua renovação anual atinge cerca de 20%, portanto, para diminuir a atual população, seria necessário que a eliminação de cães atingisse níveis não inferiores a 30% dessa mesma população.

A captura de cães é atualmente centralizada no Serviço de Prevenção da Raiva, que possui um veículo de captura em estado precário e não estava sendo acionado há mais de cinco meses, tendo sido desativado. Os serviços de captura e eliminação de cães de rua, têm enfrentado sérios problemas econômicos, sociais e políticos que dificultam seu bom desenvolvimento.

Os cães capturados devem ser mantidos em condições adequadas, dando oportunidade ao proprietário em resgatá-lo num prazo máximo de 72 horas, mediante pagamento de multas e taxas. Os cães não resgatados no prazo estipulado, deverão ser sacrificados de maneira a não produzir grandes sofrimentos aos mesmos.

A Prefeitura Municipal é responsável pelo cumprimento dessa atividade, devendo desenvolver esforços para diminuir o número de animais não domiciliados. É necessário, também, que sejam elaboradas normas técnicas voltadas para o problema, é solicitado aos poderes constituídos, apoio legal para o cumprimento dessa atividade.

9.3. TRATAMENTO DE PESSOAS MORDIDAS

A Secretaria de Saúde e Promoção Social, através do Serviço de Prevenção da Raiva realiza uma triagem médica nas pessoas mordidas por cães ou outros tipos de animais que são encaminhadas a passar por esse Serviço; elas já se apresentam com uma ficha médica preenchida onde recebem os primeiros atendimentos, podendo ser desde um posto de saúde de periferia até mesmo de qualquer convênio existente na cidade. Após essa triagem algumas pessoas são encaminhadas ao Instituto Pasteur de São Paulo para tratamento completo ou não anti-rábico, outras são liberadas. Quanto ao animal agressor, após análise da ficha, o mesmo é liberado ou encaminhado para observação no canil ou no próprio domicílio.

O objetivo é determinar a natureza e as características da raiva em sua apresentação, evolução e propagação, captando 100% das informações sobre morbidade, mortalidade ou qualquer outro aspecto de interesse ao controle e erradicação dessa doença, servindo para orientar as diversas atividades do programa e permitindo a avaliação tanto das ações, como do rendimento do mesmo. São elaborados formulários para notificações e cadastramentos.

Por ocasião do desenvolvimento do trabalho desta equipe multiprofissional, em São Bernardo do Campo, foi possível criar-se no Pronto Socorro Municipal um posto para tratamento anti-rábico humano, evitando assim que as pessoas necessitadas tenham que se dirigir ao Instituto Pasteur em São Paulo, como também reduzindo as despesas do Município com transportes. Esta equipe demonstrou a necessidade de haver pelo menos uma carrocinha em ação. No entanto, foi dada prioridade para aquisição de mais um veículo em caráter de urgência pela Secretaria da Saúde e Promoção Social.

9.4. SERVIÇO MUNICIPAL DE CONTROLE DE PRAGAS E ROEDORES

A Administração Municipal através da Secretaria Urbana, oferece aos munícipes o Serviço de Controle de Pragas e Roedores. Sua finalidade é a de combater: baratas, mosquitos, abelhas, formigas, aranhas, cobras, cupins, moscas, escorpiões, pulgas, pernilongos, largatas e ratos.

A sua atuação faz-se através de denúncias verbais formuladas no setor de Serviços de Atendimento ao Público, no Paço Municipal. O atendimento dessas solicitações é executado gratuitamente tão somente nas áreas de responsabilidade pública, através de desinsetização, desinfecção e desratização, não sendo atendidas as residências ou áreas particulares.

O serviço é composto de quatro equipes, sendo que cada uma delas é integrada por um supervisor e três servidores, cabendo a coordenação geral dos trabalhos a um médico veterinário.

TABELA 39 - População canina estimada, população alvo a ser vacinada, número de cães vacinados contra a raiva e coeficiente de vacinação anti-rábica*, São Bernardo do Campo, 1972/79.

ANO	Pop. canina estimada	Pop. canina a ser vacinada	Cães Vacinados	Coef. de vacinação*
1972	24.089	14.453	3.129	1.298,9
1973	26.342	15.805	11.978	4.547,1
1974	28.805	17.283	13.473	4.677,3
1975	29.086	17.451	17.489	6.012,8
1976	31.026	18.615	19.491	6.282,3
1977	34.810	20.886	20.857	5.991,6
1978	37.371	22.423	22.934	6.136,7
1979	40.120	24.072	20.636**	5.143,5

* Coeficiente de vacinação por 10.000 cães.

** Vacinas aplicadas em cães de janeiro a agosto de 1979.

FONTE: COMISSÃO PERMANENTE DE CONTROLE DA RAIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO.

TABELA 40 - Número de cães segundo origem de apreensões e doações no canil municipal de São Bernardo do Campo, no período de 1975/79.

ANO ORIGEM	1975	1976	1977	1978	1979	TOTAL
Apreendidos	1729	1626	1365	2113	2347	9180
Recebidos p/ Doações	422	731	857	714	712	3436
TOTAL	2151	2357	2222	2827	3059	12616

FONTE: SERVIÇO DE PREVENÇÃO DA RAIVA DE SÃO BERNARDO DO CAMPO.

TABELA 41 - Número de cães e porcentagem segundo o destino no canil municipal de São Bernardo do Campo, no período de 1975/79.

ANO DESTINO	1975	1976	1977	1978	1979	TOTAL
Resgatados	551 (25,6)	631 (26,8)	401 (18,1)	489 (17,3)	704 (23,1)	2776 (22,0)
Sacrificados	1600 (74,4)	1726 (73,2)	1821 (81,9)	2338 (82,7)	2355 (76,9)	9840 (78,0)
TOTAL	2151	2357	2222	2827	3059	12616

FONTE: SERVIÇO DE PREVENÇÃO DA RAIVA DE SÃO BERNARDO DO CAMPO.

TABELA 42 - Cães vacinados nos municípios de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano, no período de 1978/79.

ANO MUNICÍPIO	1978	1979
Santo André	33294	30712
São Bernardo do Campo	22934	21570
São Caetano	12600	11075
TOTAL	68828	63357

FONTE: COMISSÃO PERMANENTE DE CONTROLE DA RAIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO.

TABELA 43 - Tratamentos anti-rábicos humanos de residentes em São Bernardo do Campo, realizados no ambulatório do Instituto Pasteur, no período de 1977/1980.

ANO	Nº DE TRATAMENTOS
1977	483
1978	491
1979	604
1980 *	332
TOTAL	1910

FONTE: INSTITUTO PASTEUR DE SÃO PAULO.

TABELA Nº 44- Número e porcentagem de diagnósticos laboratoriais Positivos e Negativos da Raiva de animais enviados ao Instituto Pasteur de São Paulo, segundo procedência, durante o período de 1978/80.

LOCAL	SÃO BERNARDO DO CAMPO			ESTADO DE SÃO PAULO			% dos diagnósticos de São Bernardo do Campo em relação ao total do Estado		
	Pos.	Neg.	TOTAL	Pos.	Neg.	TOTAL	Pos.	Neg.	TOTAL
Diagnóstico Laboratorial									
ANO									
1978	6 (31,6)	13 (68,4)	19 (100,0)	379 (28,0)	974 (72,0)	1353 (100,0)	1,6	1,4	3,0
1979	7 (21,2)	26 (78,8)	33 (100,0)	386 (27,1)	1038 (72,9)	1424 (100,0)	1,8	2,5	4,3
1980*	-	22 (100,0)	22 (100,0)	277 (29,4)	666 (70,6)	943 (100,0)	-	3,3	3,3

* Até o mês de agosto.

NOTA: 31 de março/1980, um (1) óbito de uma criança - 3 anos - por Raiva.

FONTE: INSTITUTO PASTEUR DE SÃO PAULO.

TABELA Nº 45- Controle de Roedores segundo denúncias recebidas e serviços executados no município de São Bernardo do Campo - S.P. - durante o período de 78/80.

ANO	Denúncias recebidas	Serviços executados	Cadáveres recolhidos	Quantidade
				Raticida gasto
1978	1105	926	6770	191.960 g.
1979	972	824	10438	190.690 g.
1980	209	251	1898	28.105 g.

FONTE: SERVIÇO DE CONTROLE DE PRAGAS DE SÃO BERNARDO DO CAMPO.

TABELA Nº 46-Número e porcentagem de pedidos de controle de pragas, segundo atuação, São Bernardo do Campo, no período de 1978/80.

ATUAÇÃO ANO	SIM		NÃO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1978	569	73,0	210	27,0	779	100,0
1979	667	86,2	107	13,8	774	100,0
1980*	186	82,7	39	17,3	225	100,0
TOTAL	1422	80,0	356	20,0	1778	100,0

* Até o mês de julho.

FONTE: SERVIÇO MUNICIPAL DE CONTROLE DE PRAGAS DE São Bernardo do Campo.

10. INDICADORES DE SAÚDE.

10. INDICADORES DE SAÚDE

Já descrevemos neste trabalho, aspectos ligados às condições sócio-econômicas, ambientais e aos serviços de saúde existentes no município de São Bernardo. Todos esses fatores exercem influência determinante sobre o nível de saúde da comunidade, e portanto, não podem ser esquecidos.

A avaliação do estado de saúde de uma população pode ser feita, também, através de dados de morbidade e de mortalidade, e é disso que cuidaremos neste capítulo.

10.1. MEDIDAS DE MORBIDADE

São aquelas utilizadas para medir a frequência das doenças na população. Há muitas dificuldades na mensuração das doenças, enquanto que a morte é um evento único e instantâneo, a doença nem sempre é, pois pode ocorrer mais de uma vez no mesmo indivíduo, e este pode ter dois ou mais agravos diferentes, de duração e gravidade variáveis. Outro fator a ser considerado é o referente à fonte de informações sobre morbidade, existindo várias fontes, mas nenhuma com cobertura total quer da população quer das doenças.

Devido às já referidas dificuldades para obtenção de dados confiáveis sobre morbidade, iremos nos deter apenas na análise dos dados de mortalidade.

10.2. MEDIDAS DE MORTALIDADE

Tendo em vista que os eventos vitais são bem estabelecidos e que por disposição legal toda morte deve ser registrada, os dados referentes a mortalidade apresentam cobertura

ra bem mais satisfatória, que os de morbidade, apesar dos vários fatores de erro que influem nesses dados.

Neste capítulo faremos análise da evolução de alguns indicadores globais de saúde, (coeficiente de mortalidade geral e razão de mortalidade proporcional de 50 anos e mais) e específicos (coeficiente de mortalidade infantil, razão de mortalidade proporcional para menores de um ano, coeficiente de natalidade, etc.).

10.2.1. Coeficiente de Mortalidade Geral

Este coeficiente é obtido pelo número de óbitos totais ocorridos em relação a 1.000 habitantes da mesma região, e mede o risco de um indivíduo vir a falecer em uma população. Ele apresenta várias restrições para sua utilização, pois é influenciado por: idade, sexo, atividade econômica, etc. Porém, estas restrições são menores quando comparamos ao coeficiente geral de mortalidade de uma mesma região num curto espaço de tempo, como faremos a seguir.

Conforme podemos verificar na TABELA 47, esse coeficiente apresentou tendência decrescente: de 8,7 em 1974 a 7,1 por 1.000 habitantes em 1978. Fazendo comparações com a Capital, Interior e com o Estado, podemos notar que essa tendência decrescente foi geral. Ela sugere uma discreta melhora nas condições gerais de vida da população, hipótese que é em parte reforçada pelo ligeiro aumento da razão de mortalidade proporcional de 50 anos e mais, a partir de 1973, conforme veremos no próximo item.

TABELA Nº47 - Coeficiente de Mortalidade Geral* do município de São Bernardo do Campo, Capital, Interior e todo o Estado de São Paulo, no período de 1974/78.

Período	São Bernardo		Capital		Interior		Estado	
	Nº de Óbitos	Coef.	Nº de Óbitos	Coef.	Nº de Óbitos	Coef.	Nº de Óbitos	Coef.
1974	2.358	8,7	56.298	7,9	113.504	8,8	169.802	8,5
1975	2.414	8,2	55.847	7,6	115.578	8,8	171.425	8,3
1976	2.540	8,0	56.739	7,4	116.454	8,7	173.193	8,2
1977	2.426	7,1	55.425	6,9	108.959	7,9	164.384	7,5
1978	2.596	7,1	51.674	6,2	115.800	8,2	167.474	7,5

* Por 1.000 habitantes.

FONTE: DIVISÃO DE ESTATÍSTICA DEMOGRÁFICA - Deptº de Estatística da Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo - Fundação SEADE.

10.2.2. Mortalidade Proporcional para 50 anos e mais (Indicador de Swaroop-Uemura)

Este indicador é uma relação expressa em percentual entre os óbitos de indivíduos de cinquenta anos e mais ocorridos e o número total de óbitos ocorridos na mesma região. É muito utilizado em Saúde Pública, pois, quanto melhor o nível de vida e de saúde de uma população, maior será seu valor, aproximando-se de 100% (situação ideal). Quando a razão de mortalidade proporcional de 50 anos e mais (ou indicador de Swaroop-Uemura) se apresenta em níveis elevados como os observados em países da Dinamarca e Suécia, onde chega a ser superior a 90%, pode-se inferir que as principais causas de morte são as doenças degenerativas (neoplasias, complicações arterioescleróticas, diabetes e outras), ao passo que, quando o valor está abaixo de 50%, há ainda grande mortalidade por doenças infecciosas e a mortalidade infantil é alta. No município de São Bernardo, conforme se verifica na TABELA 48, entre 1973 e 1978 este indicador variou de 34,4 a 40,9 indicando uma discreta melhora no nível de vida e de saúde da população, mas podemos verificar também que estes valores ainda estão bastante abaixo dos apresentados por regiões desenvolvidas. A razão é, conforme discutiremos posteriormente, a elevada taxa de mortalidade infantil verificada na região.

TABELA Nº 48 - Mortalidade Proporcional de 50 anos e mais (%) para residentes no Município de São Bernardo do Campo, no período de 1973/78.

Período	Nº de Óbitos 50 anos e mais	Nº total de Óbitos	Mortalidade Proporcional - 50 anos e mais
1973	828	2412	34,4
1974	870	2358	36,9
1975	918	2414	38,0
1976	949	2540	37,4
1977	990	2426	40,8
1978	1061	2596	40,9

FONTE: Fundação SEADE.

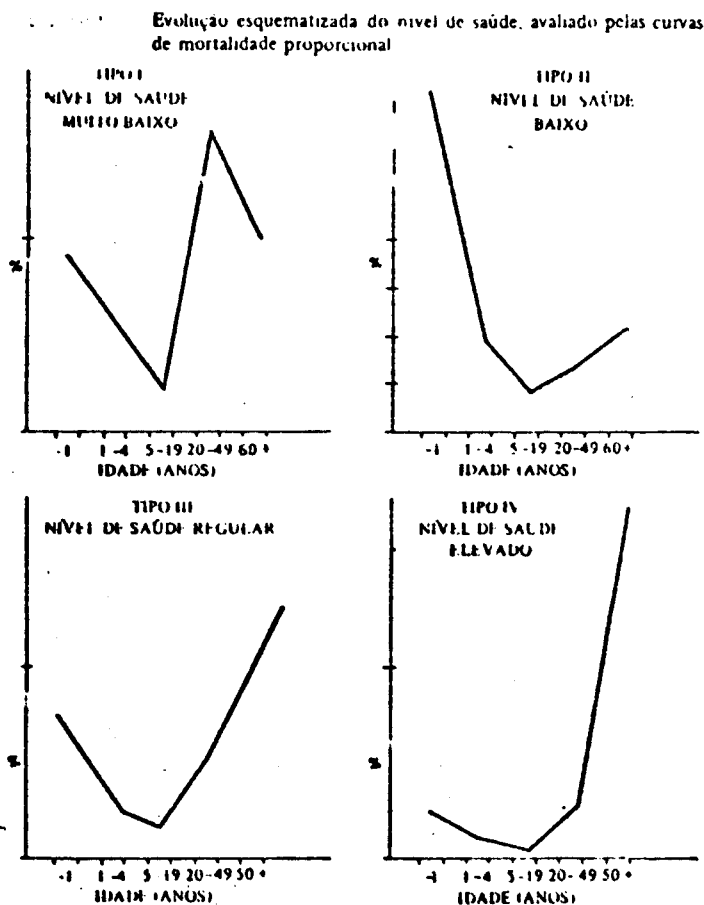
10.2.3. Curvas de Nelson de Moraes

A razão de mortalidade proporcional pode ser calculada para outros grupos de idade. Da mesma forma que o Indicador de Swaroop-Uemura é calculado o percentual (%) de óbitos ocorrido em determinado grupo etário.

Nelson de Moraes a partir de valores da razão de mortalidade proporcional elaborou quatro tipos de curvas que têm por objetivo determinar para cada localidade e período, os valores correspondentes a cinco grupos etários:

(1º grupo: 0 — 1 ano; 2º grupo: 1 — 4 anos; 3º grupo: 5 — 19 anos; 4º grupo: 20 — 49 anos e o 5º grupo: de 50 anos e mais).

A construção desta curva tem a vantagem de fornecer uma visão gráfica da situação. Seu aspecto indicará o nível de saúde pela contribuição de cada conjunto de idades para o total de óbitos. Moraes, em 1959, relacionou cada tipo de curva a um nível de saúde, conforme vemos abaixo:

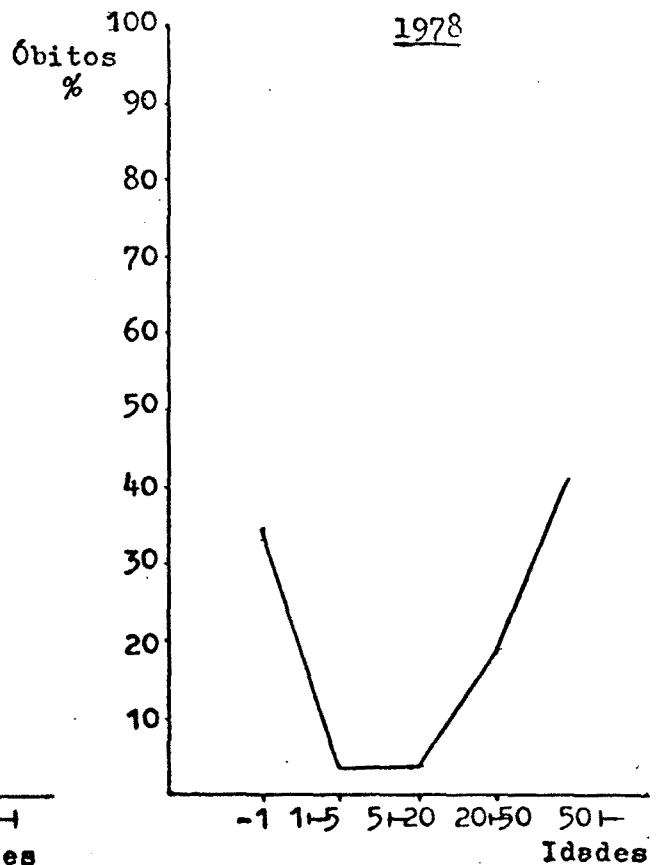
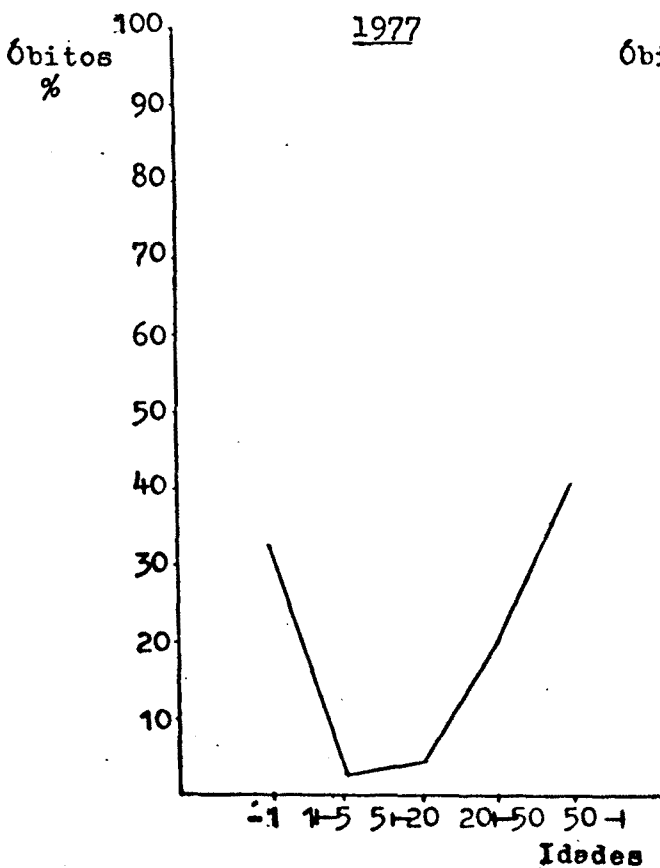
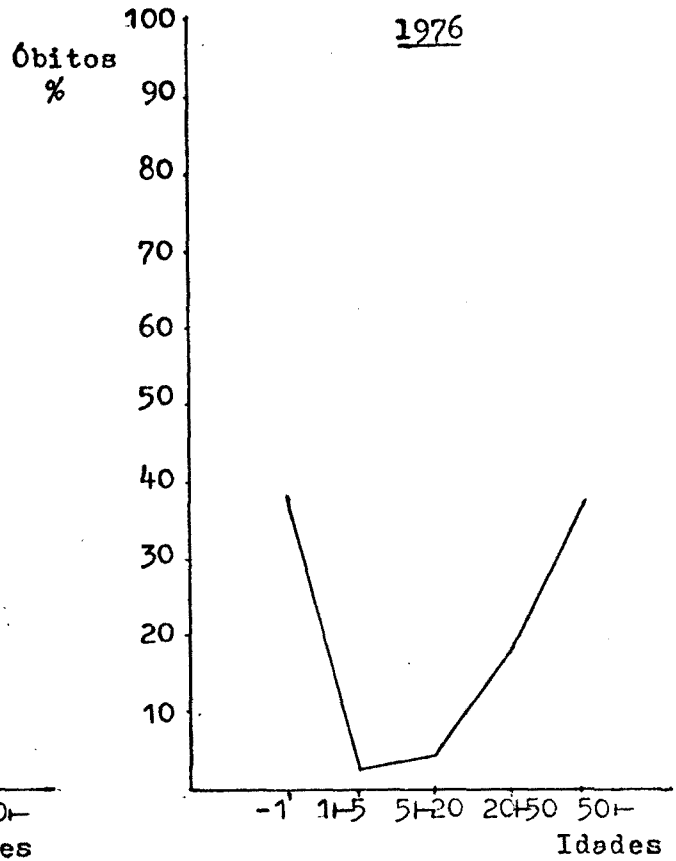
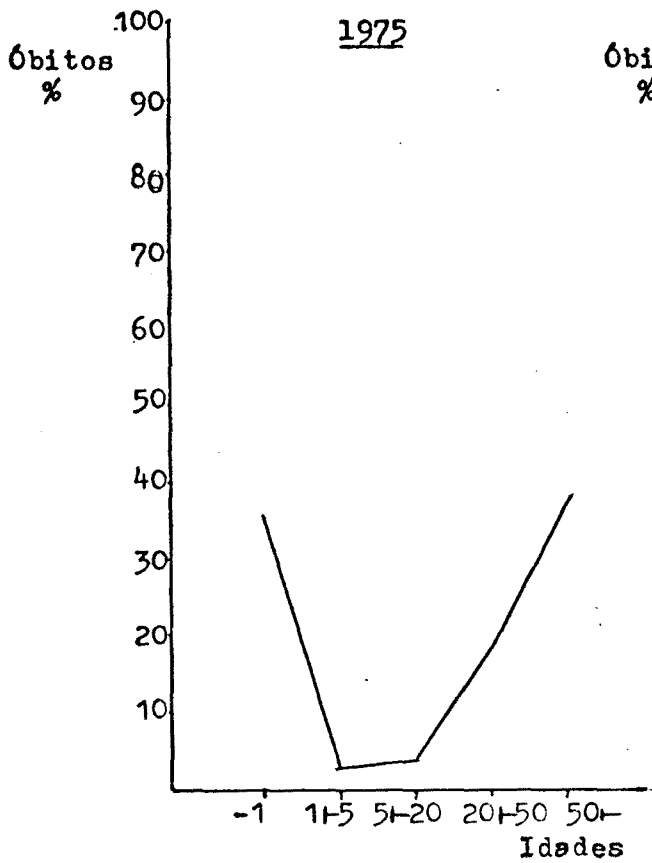


A relação com tipo de curva e nível de saúde te
mos:

- I - Nível de saúde muito baixo; curva com traçado irregular, por não apresentar concentração de óbitos em nenhum grupo etário. Nas localidades com esta curva, ocorre um predomínio de mortes por doenças transmissíveis;
- II - Nível de saúde baixo; curva com traçado mais regular, com certa melhora nas condições de saúde;
- III - Nível de saúde regular; curva com traçado regular, mos trando nítida forma de transição;
- IV - Nível de saúde elevado; curva com forma de J.

No GRÁFICO Nº 4, temos as Curvas de Nelson de Moraes para os anos de 1975 a 1978. Notamos que houve uma discreta mudança no tipo de curva durante este período, o que nos leva a concluir que as condições sanitárias da região tiveram também uma melhora muito discreta. O aspecto das curvas durante todo o período coloca-as entre o Tipo II e Tipo III, portanto, nível de saúde entre baixo e regular.

GRÁFICO Nº 4 - CURVAS DE NELSON DE MORAES, PARA O MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO, NO PERÍODO DE 1975 A 1978.



10.2.4. Mortalidade Proporcional e Coeficiente de Mortalidade por causa

Este coeficiente serve para indicar "de que é que a população está morrendo mais", ou seja, quais são as principais causas de óbito na região.

Construímos a TABELA 49 com as principais causas de óbito, entre 1974 e 1978, cuja finalidade nos dá uma idéia da evolução dessas causas durante esse período. Percebemos de início que as Enterites, Estados Mórbitos Mal Definidos, e Pneumonia, durante o período, ocuparam os primeiros lugares como principais causas. As catalogadas como Sintomas e Estados Mórbitos Mal Definidos, sofreram um acentuado declínio de 10% em 1973 para 1,1% em 1978, o que poderia ser devido a melhora na qualidade dos diagnósticos e, talvez, no preenchimento dos atestados de óbito. As causas de óbito, Enterite e Pneumonia, são as principais responsáveis pela alta mortalidade infantil na região, conforme veremos e analisaremos no próximo item.

Posteriormente, vêm as Doenças Cérebro Vasculares, Tumores Malignos e Doenças Isquêmicas do Coração como responsáveis por cerca de 25% das causas de óbito durante o período.

O fato curioso é que encontramos no Município de São Bernardo, causas típicas de regiões não desenvolvidas, indicadoras de um baixo nível de saúde e más condições de vida, ao lado de causas típicas de regiões desenvolvidas, regiões industrializadas, com população mais velha onde as doenças transmissíveis acham-se sob controle. Encontramos explicação para isso no próprio desenvolvimento histórico e econômico da região.

TABELA 49 - Razão de Mortalidade Proporcional (%) e Coeficiente de Mortalidade por causa (por 100.000 habitantes) em São Bernardo do Campo, 1974/78.

FONTE: Fundação SEADE.

PRINCIPAIS CAUSAS DE ÓBITO	1974			1975			1976			1977			1978		
	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.
Enterite e outras Doenças Diarréicas (008-009)	292	12,4	107,3	330	13,7	112,4	375	14,0	112,7	276	11,4	80,9	313	12,1	85,2
Sintomas e Estados Mórvidos Mal Definidos (780-796)	271	11,5	99,6	271	11,2	92,3	160	6,3	50,5	19	0,8	5,6	28	1,1	7,6
Pneumonia (480-486)	177	7,5	65,1	185	7,7	63,0	227	8,9	71,7	230	9,5	67,4	266	10,2	72,4
Doenças cérebro vasculares (430-438)	150	6,3	55,1	199	8,2	67,8	211	8,3	65,6	205	8,4	60,1	226	8,7	61,5
Tumores malignos, incluindo neoplasmas do tecido linfático e de órgãos hematopoéticos (140-209)	219	9,2	80,5	182	7,5	62,0	185	7,3	58,4	232	9,6	68,0	245	9,4	66,7
Doenças Isquêmicas do coração (410-414)	169	7,1	62,1	171	7,1	58,3	206	8,1	65,1	234	9,6	68,6	262	10,1	71,3
Outras formas de doenças do coração (420-429)	80	3,4	29,4	95	3,9	32,4	102	4,0	32,2	118	4,9	34,6	111	4,3	30,2
Todas as outras Doenças (resto de 240-738)	119	5,0	43,7	144	5,9	49,1	179	7,0	56,5	201	8,3	58,9	184	7,1	50,1
Acidentes de veículos a motor (810-823)	137	5,8	50,4	114	4,7	38,8	83	3,3	26,2	102	4,2	29,9	83	3,2	22,6
Os demais acidentes (800-807, 825-949)	85	3,6	31,2	79	3,3	26,9	82	3,2	25,9	71	2,9	20,8	79	3,0	21,5
Outras causas de mortalidade perinatal (760-763, 769-771, 773-775, 777-779)	95	4,0	34,9	75	3,1	25,5	78	3,1	24,6	104	4,3	30,5	103	4,0	28,0
Lesões ao nascer, partos distócicos e outras afecções anóxicas e hipóxicas perinatais (764-768, 772-776)	111	4,7	40,8	116	4,8	39,5	159	6,3	50,2	141	5,8	41,3	129	5,0	35,1

10.2.5. Coefficiente de Mortalidade Infantil

Este coeficiente é obtido pela relação entre o número de óbitos de crianças menores de um (1) ano de idade, ocorridos em uma localidade, em um determinado período de tempo, e o número de nascidos ocorrido na mesma localidade e no mesmo período de tempo, multiplicado por mil (1.000). Este coeficiente mede o risco de um nascido vivo vir a falecer antes de completar um ano de vida de idade.

É um indicador de grande significado na mensuração do nível de saúde de uma comunidade e também o índice mais sensível de que se dispõe para avaliar o progresso social e a eficiência das organizações sanitárias, apesar de vários fatores de erro que afetam seu valor, fatores esses que devem ser levados em conta para estudos futuros.

Sua variação foi de 97,3 por 1.000 nascidos vivos em 1973 até 65,3 em 1977 e 70,7 em 1978 (TABELA 50). Tais valores se aproximam dos observados no município de São Paulo no mesmo período (TABELA 51). Observa-se que em 1973, 1977 e 1978 (TABELA 52) vamos verificar um declínio neste índice, mas se começarmos a observar a partir de 1974, vamos verificar que a situação se manteve estável, indicando que não houve melhora significativa no nível de saúde no município.

Segundo Ruy Laurenti, em Estatísticas de Saúde, editada pela USP-FSP, em 1979, a classificação de mortalidade infantil é tida como "baixa quando for inferior a 20 por mil e que acima de 60 por mil nascidos vivos, pode ser considerada muito alta". Logo, pode-se inferir que os coeficientes do município, como também do Estado, classifica-se como muito alta.

TABELA 50 - Coeficientes de Mortalidade Neonatal, Infantil Tardia e Infantil (por 1.000 nascidos vivos) no Município de São Bernardo do Campo, 1973/78.

Período	Nº de Óbitos 0 a 27 dias	Coeficiente Mortalidade Neonatal	Nº de Óbitos 28 dias até menos de 1 ano	Coeficiente Mortalidade Tardia	Nº de Óbitos menores de 1 ano	Coeficiente Mortalidade Infantil
1973	487	52,1	423	45,3	910	97,3
1974	379	33,8	414	36,9	793	70,7
1975	373	34,2	489	44,9	862	79,1
1976	464	40,0	506	43,6	970	83,6
1977	413	34,1	377	31,2	790	65,3
1978	423	33,2	473	37,1	896	70,3

NOTA: Para o cálculo dos coeficientes da Tabela acima foram utilizados somente os óbitos de residentes no Município de São Bernardo do Campo, no período mencionado.

FONTE: Fundação SEADE.

TABELA 51 - Coeficiente de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), para residentes no Município de São Paulo, no período de 1973/78.

Período	Nascidos vivos	Óbitos menores de 1 ano	Coeficiente
1973	173.695	15.147	87,2
1974	187.775	14.655	78,0
1975	198.718	15.894	80,0
1976	207.102	15.508	74,9
1977	215.513	14.336	66,5
1978	216.330	14.687	67,9

FONTE: DIVISÃO DE ESTATÍSTICA DEMOGRÁFICA - Deptº de Estatística da Secretaria Economia e Planejamento do Estado de São Paulo.

10.2.6. Coeficiente de Mortalidade Neonatal e Infantil Tardia

A mortalidade infantil é composta de duas partes: mortalidade neonatal (ou infantil precoce) e mortalidade pós-neonatal (ou infantil tardia). A neonatal compreende os óbitos durante os primeiros vinte e sete (27) dias de vida e a infantil tardia vai de vinte e oito (28) até completar um ano. As causas de óbito no período neonatal são em sua grande maioria, devido as causas perinatais e anomalias ou má formações congênitas, são portanto ligadas a problemas de gestação e parto, além de problemas genéticos. A mortalidade infantil tardia depende fundamentalmente de fatores ambientais.

Como o município apresenta valores relativamente muito alto de mortalidade neonatal (TABELA N^o52), conclui-se que as condições de assistência ao recém-nascido não são muito boas, apesar de contribuírem, também, para o aumento no número de óbitos, causas relacionadas com fatores ambientais como foi o caso de 1978 onde 23% dos óbitos neonatais foram devido a doenças infecciosas.

Os valores encontrados para o coeficiente de mortalidade infantil tardia, são relativamente altos, como ocorre, geralmente, em regiões não desenvolvidas, pois em regiões desenvolvidas atinge valores próximos a zero, pois nestas regiões as condições de saneamento, nutrição, vacinação, etc., são boas.

TABELA 52 - Coeficiente de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), por causa e Mortalidade Proporcional (%), por causa em menores de 1 ano de idade, São Bernardo do Campo, 1974/78.

PRINCIPAIS CAUSAS DE ÓBITO	1974			1975			1976			1977			1978		
	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.	Nº de Óbitos	Razão M.Pro.	Coef.
Doenças Diarréicas (009)	262	33,0	23,4	305	35,4	28,0	336	34,6	29,0	249	31,5	20,6	294	32,9	23,8
Pneumonia (480-486)	111	14,0	9,9	136	15,8	12,5	157	16,2	13,5	157	19,9	13,0	179	20,0	14,5
Afecções Anóxicas e Hipóxicas não classificadas (776)	106	13,4	9,4	111	12,9	10,2	146	15,1	12,6	131	16,6	10,8	120	13,4	9,7
Causas mal definidas(780-796)	79	10,0	7,0	68	7,9	6,2	63	6,5	5,4	x	x	x	x	x	x
Imaturidade não especificada (777)	59	7,4	5,3	44	5,1	4,0	40	4,1	3,4	56	7,1	4,6	59	6,6	4,8
Septicemia (038)	x	x	x	x	x	x	38	3,9	3,3	24	3,0	2,0	31	3,5	2,5
Anomalias congênitas do coração e aparelho circulatório(746-747)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	32	3,6	2,6
Outras doenças infecciosas e parasitárias (resto de 000-136)	24	3,0	2,1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Desnutrição (267-269)	x	x	x	33	3,8	3,0	x	x	x	22	2,8	1,8	x	x	x

FONTE: CIS - Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

10.2.7. Coefficiente de Mortalidade Infantil por causa e Mortalidade Proporcional por causa em menores de 1 ano de idade

No grupo de menores de um ano, observamos conforme TABELA 52 que as principais causas de óbito, neste grupo etário, são as Doenças Diarréicas, Pneumonia e Afecções Anóxicas e Hipóxicas não classificadas. Nas TABELAS de Nº 53 a Nº 57, podemos acompanhar em cada ano desde 1974 a 1978, as seis (6) principais causas de óbitos em menores de um ano de idade e notaremos que as três primeiras em todos os anos foram as citadas acima.

Fica assim denotado que as grandes causas para a elevada taxa de mortalidade infantil no município de São Bernardo podem ser combatidas melhorando as condições de saneamento, higiene e moradia e de atendimento, desde o pré-natal, ao parto, puerpério e à criança.

TABELA 53 - Coeficiente de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), por causa e Mortalidade Proporcional (%), por causa em menores de 1 ano de idade, São Bernardo do Campo, 1974.

PRINCIPAIS CAUSAS	Nº de Óbitos	Proporção	Coef.
Doenças Diarréicas (009)	262	33,0	23,4
Pneumonias (480-486)	111	14,0	9,9
Afecções Anóxicas e Hipóxicas não classificadas (776)	106	13,4	9,4
Causas mal definidas (780-796)	79	10,0	7,0
Imaturidade não especificada (777)	59	7,4	5,3
Outras doenças infecciosas e parasitárias (resto de 000-136)	24	3,0	2,1

FONTE: CIS - Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

TABELA Nº54 - Coeficiente de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), por causa e Mortalidade Proporcional (%), por causa em menores de 1 ano de idade, São Bernardo do Campo, 1975.

PRINCIPAIS CAUSAS	Nº de Óbitos	Proporção	Coef.
Doenças Diarréicas (009)	305	35,4	28,0
Pneumonias (480-486)	136	15,8	12,5
Afecções Anóxicas e Hipóxicas não classificadas (776)	111	12,9	10,2
Causas mal definidas (780-796)	68	7,9	6,2
Imaturidade não especificada (777)	44	5,1	4,0
Desnutrição (267-269)	33	3,8	3,0

FONTE: CIS - Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

TABELA Nº 55-Coeficiente de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), por causa e Mortalidade Proporcional (%), por causa em menores de 1 ano de idade, São Bernardo do Campo, 1976.

PRINCIPAIS CAUSAS	Nº de Óbitos	Proporção	Coef.
Doenças Diarréicas (009)	336	34,6	29,0
Pneumonias (480-486)	157	16,2	13,5
Afecções Anóxicas e Hipóxicas não classificadas (776)	146	15,1	12,6
Causas mal definidas (780-796)	63	6,5	5,4
Imaturidade não especificada (777)	40	4,1	3,4
Anomalias congênitas do Coração e Aparelho circulatório (746-747)	38	3,9	3,3

FONTE: CIS - Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

TABELA Nº 56 - Coeficiente de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), por causa e Mortalidade Proporcional (%), por causa em menores de 1 ano de idade, São Bernardo do Campo, 1977.

PRINCIPAIS CAUSAS	Nº de Óbitos	Proporção	Coef.
Doenças Diarréicas (009)	249	31,5	20,6
Pneumonias (480-486)	157	19,9	13,0
Afecções Anóxicas e Hipóxicas não classificadas (776)	131	16,6	10,8
Imaturidade não especificada (777)	56	7,1	4,6
Septicemia (038)	24	3,0	2,0
Desnutrição (267-269)	22	2,8	1,8

FONTE: CIS - Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

TABELA Nº57 - Coeficiente de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), por causa e Mortalidade Proporcional (%), por causa em menores de 1 ano de idade, São Bernardo do Campo, 1978.

PRINCIPAIS CAUSAS	Nº de Óbitos	Proporção	Coef.
Doenças Diarréicas (009)	294	32,9	23,8
Pneumonias (480-486)	179	20,0	14,5
Afecções Anóxicas e Hipóxicas não classificadas (776)	120	13,4	9,7
Imaturidade não especificada (777)	59	6,6	4,8
Septicemia (038)	32	3,6	2,6
Anomalias congênitas do Coração e Aparelho circulatório (746-747)	31	3,5	2,5

FONTE: CIS - Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

10.2.8. Coefficiente de Mortalidade Infantil por Doenças Infecciosas e Parasitárias e Mortalidade Proporcional por Doenças Infecciosas e Parasitárias em menores de 1 ano de idade

Na TABELA Nº 58, podemos observar o quanto as Doenças Infecciosas e Parasitárias contribuem para a mortalidade infantil no município de São Bernardo. Verificamos assim que entre 1974 e 1978 as porcentagens destas causas de óbito se mantiveram em valores elevados, próximos a 40%. Estes dados por si só dizem como estão as condições de saneamento e de higiene da região.

TABELA Nº 58 - Coeficiente de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), por Doenças Infecciosas e Parasitárias e Mortalidade Proporcional (%), por Doenças Infecciosas e Parasitárias em menores de 1 ano de idade, São Bernardo do Campo, 1974/78.

Período	Nº de Óbitos	Razão de mortalidade proporcional por Doenças Infecciosas e Parasitárias	Coeficiente de Mortalidade Infantil p/ Doenças Inf. e Parasitárias
1974	311	39,2	27,7
1975	352	40,8	32,3
1976	374	38,6	32,2
1977	292	37,0	24,1
1978	351	39,2	28,4

FONTE: CIS - Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

10.2.9. Coefficiente de Mortalidade Materna

Este coeficiente mede o risco de vir a falecer mulheres, por causas associadas ao parto. Na TABELA Nº 59, encontramos desde 1973 a 1978, valores altos de mortalidade materna. Neste período não houve nem constância, nem aumento, nem declínio. A variação foi bastante irregular. Não encontramos explicação plausível para o fato, a menos que seja por erro nos diagnósticos, uma vez que o número de óbitos por essas causas é relativamente baixo, qualquer erro de diagnóstico que faça aumentar ou diminuir o número de óbitos por essas causas, faz com que o coeficiente sofra grande variação.

TABELA Nº 59- Coeficiente de Mortalidade Materna (por 100.000 nascidos vivos), no Município de São Bernardo do Campo, 1973/78.

Período	Nº de óbitos por causas maternas	Coeficiente
1973	4	42,8
1974	4	35,6
1975	11	100,9
1976	9	77,6
1977	7	57,9
1978	10	81,1

NOTA: Os óbitos por causa materna (aborto, outras complicações da gravidez, do parto: sem menção de complicação: 636-678), utilizados para o cálculo dos coeficientes da Tabela acima, foram tabulados segundo o local da residência.

FONTE: Fundação SEADE.

10.2.10. Coeficiente Geral de Natalidade

Este coeficiente mede como os nascimentos estão ocorrendo na população. Ele serve como medida de grandeza para avaliação do problema de atenção à gestante e a criança.

Nos países de alta mortalidade infantil geralmente o coeficiente de natalidade é elevado.

Devemos, também, ressaltar que não podemos ser muito rigorosos na comparação deste coeficiente porque a natalidade é afetada pela composição da população.

Na TABELA Nº 60, temos a variação deste coeficiente entre 1974 e 1978 e notamos um leve declínio neste período, o que pode estar relacionado com a crescente industrialização e urbanização da região.

TABELA Nº 60- Coeficiente geral de Natalidade (por 1.000 habitantes no Município de São Bernardo do Campo, 1974/78.

Período	Coeficiente Geral de Natalidade
1974	41,2
1975	37,1
1976	36,6
1977	35,4
1978	34,7

FONTE: CIS - Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

11. RESUMO, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

11. R E S U M O, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.

Nas estimativas da população verificamos a existência de projeções com valores diferentes. Seria conveniente utilizar um critério único, tendo em vista o planejamento das atividades no atendimento aos munícipes. A nosso ver, a previsão feita pela Unidade de Estatística da Secretaria de Planejamento e Economia, que se baseia nos Censos Demográficos, estima-se o crescimento através do Método de Incremento Natural e corrige-se os valores com a correlação de outros indicadores (consumo de energia elétrica, número de construções licenciadas, número de habite-se e consumo de água), é a mais adequada.

Na Assistência Odontológica, observa-se que as crianças ao entrar para a escola, aos 7 anos, apresentam 91% dos dentes cariados e ainda não tratados. O número de dentistas nas escolas é insuficientes, pois, das 62 unidades escolares da rede Estadual, 51 não dispõe de cirurgiões-dentista. Os consultórios da Prefeitura estão instalados em salas apropriadas com espaço bem distribuído e ocupação bem racionada. No entanto, pareceu-nos que a demanda de trabalho é maior nos postos situados em locais de população de baixa renda, seria conveniente, quando da contratação de pessoal que a lotação dos mesmos fosse feita, conforme a necessidade, nos Postos mais carentes.

Quanto ao Centro de Saúde, objeto de análise superficial, verificamos que a demanda não correspondeu ao esperado, talvez pela falta de conhecimento sobre a existência do mesmo ou porque as pessoas que o procuram, em sua maior parte, desconhecem o universo de serviços oferecidos por este Centro ou ainda, pelo fato de existir outros serviços de saúde no município. Sugerimos que para o pleno desenvolvimento de suas atividades, seja completada a lotação do Centro de Saúde, atualmente insuficiente, como também deveria haver uma maior divulgação de suas atividades, e ainda, que os horários dos médicos de algumas especialidades, sejam mais adequados às necessidades.

No controle de Zoonose, a captura de cães centralizada no Serviço de Prevenção da Raiva, encontrava-se desativada há mais de 5 meses, possuindo no momento, apenas um (1) veículo, em estado precário, e que se encontra parado. Deverá haver, como já se encontra programado pela Prefeitura Municipal, a aquisição de outro veículo, com o objetivo de diminuir o número de cães não domiciliados.

Quando do desenvolvimento deste trabalho, por esta equipe, foi sentida a necessidade, por parte da Prefeitura, de se criar um posto de tratamento anti-rábico humano evitando assim, o deslocamento das pessoas vitimadas e a redução de despesas do município com transporte até o Instituto Pasteur em São Paulo.

Os indicadores de Saúde, nos mostram:

- a mortalidade proporcional de 50 anos e mais, entre o ano de 1973 e 1978, e revela uma variação de 34,4% (1973) e de 40,9% (1978). Observamos uma discreta melhora nos valores porém, ainda estão baixos, se comparados com regiões desenvolvidas.
- reportando-se as curvas de Nelson de Moraes, a do município está entre o tipo II (nível baixo) e do tipo III (regular).
- as causas principais de óbitos responsáveis pela alta mortalidade infantil são: Enteritis e Pneumonia.
- o município apresenta valor relativamente muito alto de mortalidade neo-natal (1978 = 33,2 por 100.000 nascidos vivos), conclui-se que as condições de assistência ao recém-nascido, não são muito boas.
- os valores encontrados nos coeficientes de mortalidade infantil tardia são relativamente altos, como os que ocorre em regiões não desenvolvidas.

- o coeficiente de mortalidade materna entre os anos de 1973 e 1978, revela que no período, ocorreram altos valores.

Quanto ao lixo de origem séptica, sugerimos que seja acondicionado, coletado, transportado e finalmente disposto de forma adequada, a fim de evitar riscos à saúde pública e que se defina uma política geral relacionada com a disposição final de resíduos para a região. O saneamento dos resíduos sólidos passa a se constituir em sérios problemas e sua solução depende de estudos e projetos nos quais as condições locais e regionais devem ser equacionadas.

A principal fonte de poluição das águas é de origem doméstica, pois o lançamento é feito "in natura". Acrescenta-se os de origem industrial com carga poluidora significativa, quer pela sua natureza, quer pela quantidade de estabelecimentos da região.

As indústrias deveriam implantar sistema de tratamento dos seus afluentes, visando regularizar o lançamento dos corpos receptores nos mesmos ou na rede coletora, a fim de evitar agravo à saúde pública e possibilitar o enquadramento dos corpos d'água na legislação.

Os principais poluentes do ar são: óxidos de enxofre, material particulado, monóxido de carbono, hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio. Outros poluentes também são emitidos e causam prejuízos à saúde. Dever-se-ia, manter permanentemente sob controle as fontes de emissão.

Há necessidade de legislação de ação corretiva e preventiva contra a poluição sonora.

Caso esta Faculdade encaminhe novas equipes ao mesmo município, propomos:

- analisar as condições:

- . do Distrito de Riacho Grande, que têm características distintas em relação ao resto do município;
- . do Setor de Rudge Ramos, que se constitui numa área com grande número de habitantes e problemas específicos;
- . dos serviços médicos prestados pelas empresas aos seus empregados;
- . das fontes de abastecimento da população.

12. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

12. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. ANÁLISE da rede hospitalar por regiões administrativas do Estado de São Paulo. Bol.Soc.econ., /SEADE/, 1: 29, 1978.
2. COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. Caracterização sanitária e ecológica para avaliação de suas águas. São Paulo, 1979.
3. COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. Qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo. São Paulo, 1978.
4. DEMOGRAPHIC YEARBOOK (United National). New York, 1976.
5. FUNDAÇÃO SERVIÇOS DE SAÚDE PÚBLICA. Controle de qualidade das águas de abastecimento público. Rio de Janeiro, 1975
6. LAURENTI, R. Fatores de erros na mensuração da mortalidade infantil. Rev.Saúde publ., São Paulo, 9: 529-37, 1975.
7. LAURENTI, R. In: A medida das doenças. FORATTINI, O.P. Epidemiologia geral. São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1976, p.64-85.
8. LAURENTI, R. Proporções, coeficientes e índices mais usados em estatísticas de saúde. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP., Departamento de Epidemiologia, 1979.
9. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Normas e padrões de construções e instalações de serviços de Saúde. Brasília, 1979.
10. MORAES, N.L. de A. Níveis de saúde de coletividades brasileiras. Rev.Serv. Saúde publ., Rio de Janeiro, 10: 403-97, 1959.

11. PASTORELO, E.F. et al. Estatística de Saúde. Faculdade de Saúde Pública USP, 1979.
12. PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO. Secretaria de Planejamento e Economia. Subsídios estatísticos. São Bernardo do Campo, 1971-75.
13. PRIMEIRA REGIÃO ADMINISTRATIVA GRANDE SÃO PAULO. Perfil Mun., /SEADE/, 1: 18, 1979.
14. RAMOS, R. Indicadores do nível de saúde: sua aplicação no Município de São Paulo: (1894-1959). /Tese de doutoramento - Faculdade de Saúde Pública da USP/, São Paulo, 1962.
15. SECRETARIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Comissão permanente de controle da raiva. São Paulo, s.d.
16. SWAROOP, S. & UEMURA, K. Proportional mortality of 50 years and above: a suggested indicator of the component "Health Including Demographic Conditions" in the measurement of levels of living. Bull.Wld.Hlth Org., 17: 439-81, 1957.
17. YUNES, J. & RONCHEZE, U.S.C. Evolução da mortalidade geral infantil e proporcional no Brasil. Rev.Saúde publ., São Paulo, 8(supl.): 1-91, 1974.

13. ANEXOS



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CONTROLE DE ENDEMIAS
"SUCEN"

Informação: MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO

1. Casos de Esquistossomose e Portadores Tratados

ANO	CASOS DE ESQUISTOSSOMOSE					PORTADORES TRATADOS
	CLASSIFICAÇÃO					
	total	autóct.	autóct. Mun. Ind.	Imp.	IND.	
1977	667	2	-	665	-	667
1978	1088	2*	3	1080	4	1093
1979**	840	-	2	835	-	800
1980** (até JUNHO maio)	88	3*	-	86	1	83
TOTAL	2683	7	5	2666	5	2643

(*) Em 1978, um dos casos autóctones foi investigado em São Caetano do Sul. Em 1980, os 3 casos autóctones foram investigados em Diadema.

(**) Em 1979, foram investigados em São Bernardo do Campo, 2 casos autóctones de Pedro de Toledo e 1 de Cubatão. Em 1980, 1 caso autóctone de Miracatu, investigado em São Bernardo do Campo.

2. FOCOS

Foram descobertos no município de São Bernardo do Campo, dois focos sob controle de esquistossomose, ambos já extintos por medidas de saneamento.

Um deles, Foco Baeta Neves, localizado na Vila Baeta Neves, Rua Tales dos Santos Freire, foi descoberto em 1974 e extinto em 1978. Apresentou B. tenagophila naturalmente infectada apenas uma vez. Do outro foco que existiu no município não consta a documentação.

Carlos F. Rodrigues
17/07/80

Artigo 456 — É obrigatória a existência de aparelhos de refrigeração e/ou de congelação nos estabelecimentos em que se produzam, fabriquem, preparem, beneficiem, manipulem, acondicionem, armazenem, depositem ou vendam produtos alimentícios perecíveis ou alteráveis.

Parágrafo único — A critério da autoridade sanitária competente a exigência de que trata este artigo poderá estender-se aos veículos de transportes.

Artigo 457 — Nos locais e estabelecimentos onde se manipulem, beneficiem, preparem ou fabriquem produtos alimentícios e bebidas é proibido:

I — fumar;

II — varrer a seco;

III — permitir a entrada ou permanência de quaisquer animais.

Artigo 458 — Nos estabelecimentos onde se fabriquem, preparem, vendam ou depositem gêneros alimentícios haverá recipientes adequados, de fácil limpeza e providos de tampo, ou recipientes descartáveis para coleta de resíduos.

Artigo 459 — Será obrigatório rigoroso asseio nos estabelecimentos industriais e comerciais de gêneros alimentícios.

Parágrafo único — Nas instalações sanitárias destinadas aos funcionários e empregados será obrigatória a existência de papel higiênico, lavatório com água corrente, sabão, toalhas de papel ou secador de ar quente e um aviso afixado em ponto visível, determinando a obrigatoriedade de seu uso, ficando proibidos recipientes para papel higiênico usado.

Artigo 460 — Os empregados e operários dos estabelecimentos de gêneros alimentícios serão obrigados:

I — a apresentar, anualmente, a respectiva caderneta de saúde à repartição sanitária para a necessária revisão;

II — a usar vestuário adequado à natureza do serviço, durante o trabalho;

III — a manter rigoroso asseio individual.

§ 1.º — As exigências deste artigo são extensivas a todos aqueles que, mesmo não sendo empregados ou operários registrados nos estabelecimentos de gêneros alimentícios, estejam vinculados de qualquer forma à fabricação, manipulação, venda, depósito ou transporte de gêneros alimentícios, em caráter habitual.

§ 2.º — Todo aquele que infringir repetidas vezes qualquer das disposições deste artigo poderá, a critério da autoridade sanitária, ter suspensos, temporária ou definitivamente, os efeitos de sua caderneta de saúde.

Artigo 461 — Os açougues são destinados à venda de carnes, vísceras e miúdos frescos, resfriados ou congelados, não sendo permitido seu preparo ou manipulação para qualquer fim.

Parágrafo único — Será, entretanto, facultado aos açougues:

I — a venda de carnes conservadas ou preparadas, exceto os enlatados, desde que convenientemente identificadas como procedentes de fábricas licenciadas e registradas;

II — a venda de carne fresca moída, desde que a moagem seja, obrigatoriamente, feita na presença do comprador e a seu exclusivo pedido;

III — a venda de pescado, industrializado e congelado procedente de fábricas licenciadas, desde que disponham de unidades frigoríficas próprias e exclusivas para sua boa conservação.

Artigo 462 — Nenhum açougue poderá funcionar em dependência de fábrica de produtos de carne e estabelecimentos congêneros.

Artigo 463 — Nas casas de venda de aves vivas e ovos não é permitida a matança ou preparo de aves ou outros animais.

Artigo 464 — Nos estabelecimentos de comércio de aves abatidas não é permitida a existência de aves vivas.

Parágrafo único — Nos estabelecimentos referidos neste artigo é proibida a manipulação ou tempero de carne para qualquer fim.

Artigo 465 — Nas peixarias é proibido o preparo ou fabrico de conservas de peixe.

Artigo 466 — Nos supermercados e confeitarias é proibida venda de aves ou outros animais vivos.

TÍTULO VIII

Disposições Transitórias

Artigo 467 — Os alimentos que em 21 de outubro de 1969 estiverem registrados a menos de 10 (dez) anos em qualquer repartição federal ficarão, de acordo com o Decreto-lei Federal n.º 986, de 21 de outubro de 1969, dispensados de novo registro até que se complete o prazo estipulado.

Artigo 468 — Até que venham a ser aprovados os padrões de identidade e qualidade mencionados no artigo 411 deste Regulamento serão adotados os preceitos bromatológicos contidos na legislação federal vigente, ou nas Normas Técnicas Especiais deste Regulamento ou, na sua falta, os dos regulamentos estaduais pertinentes, ou nas normas e padrões internacionalmente aceites.

Parágrafo único — Os casos de divergência na interpretação dos dispositivos a que se refere este artigo serão esclarecidos pela Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos.

SEGUNDA PARTE

Promoção da Saúde

LIVRO I

Maternidade, Infância e Adolescência

Artigo 469 — A Secretaria de Estado da Saúde promoverá, de modo sistemático e permanente, assistência à saúde da população no que se refere à maternidade, à infância e à adolescência diretamente através de seus órgãos competentes, ou indiretamente mediante ajustes com outras entidades públicas ou privadas.

Artigo 470 — O órgão competente da Secretaria de Estado da Saúde orientará a organização de proteção à maternidade, à infância e à adolescência, coordenando as iniciativas nesse sentido e estimulará a criação