

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESTÁGIO DE CAMPO MULTIPROFISSIONAL

ÁREA DO ^{Bs} CUPECÊ -

1979

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE CAMPO
MULTIPROFISSIONAL

ÁREA DO CUPECE - JABAQUARA - SÃO PAULO

Apresentado à Comissão de Es
tágio de Campo Multiprofissional
para cumprir exigência do Cur
riculo do Curso de Saúde Pública
para Graduados, da Faculdade de
Saúde Pública, da U.S.P.

SÃO PAULO

1979

Trabalho Acadêmico, não se constituindo numa publicação formal.

Não é permitido o seu uso, para fins de citação bibliográfica, sem prévia autorização da Comissão de Estágio da F.S.P.

NÃO HÁ EXEMPLARES PARA DISTRIBUIÇÃO

SUPERVISORA

KEIKO OGURA BURALLI - Socióloga

INTEGRANTES DO GRUPO E FORMAÇÃO

- Alice Satiko Kaimoti - Professora
- Carlos Cesar Henriques - Administrador de Empresas
- Claudionor Gabas - Engenheiro Civil
- Dalila Saad Aboud - Nutricionista
- Delfino Evangelista de Castro - Médico
- Durval Benício da Luz - Médico
- Haidê Benetti de Paula - Enfermeira
- Isabel Maria C. Chacra - Enfermeira
- José Vicente Filho - Engenheiro Civil
- Kimie Fugino Magalhães - Nutricionista
- Luiza Bacchi Oliveira - Assistente Social
- Maria Aparecida Balduino - Socióloga
- Maria de Fátima Nunes - Nutricionista
- Maria do Rosário Melo Boin - Professora
- Nilza Tomoe Miyasaki - Bel. Direito
- Paulo Magalhães Bressan - Médico Veterinário
- Rosa Maria Cutolo Martins - Educadora de Saúde Pública
- Saulo de Tarso C. Cardoso - Médico
- Valter João Oberding - Engenheiro Civil
- Washington Lemos Araujo Souza - Cirurgião Dentista

Í N D I C E

	Pag.
1 - INTRODUÇÃO	1
2 - METODOLOGIA	5
3 - O CENTRO DE SAÚDE	6
3.1 - ASSISTÊNCIA À GESTANTE	6
3.2 - ASSISTÊNCIA À CRIANÇA	10
3.3 - ATIVIDADES EDUCATIVAS	13
3.4 - CONCLUSÃO	15
4 - OUTRAS AGÊNCIAS DE SAÚDE	17
4.1 - INTRODUÇÃO	17
4.2 - ANÁLISE CRÍTICA DO RELATÓRIO/77	18
4.3 - ANÁLISE DOS RECURSOS DE SAÚDE	20
5 - COMUNIDADE	28
5.1 - INTRODUÇÃO	28
5.2 - A POPULAÇÃO DO SUBDISTRITO DO JABAQUARA	28
5.2.1 - Distribuição da População nas Diver- sas Faixas Etárias, no Subdistrito do Jabaquara	29
5.3 - NÍVEIS DE SAÚDE	31
5.3.1 - Coeficientes Gerais	31
5.3.2 - Coeficiente de Mortalidade Geral	32
5.3.3 - Coeficiente de Mortalidade Infantil ..	33
5.3.4 - Coeficiente de Mortalidade Nêo-Natal.	35
5.3.5 - Coeficiente de Mortalidade Infantil Tar- dia	36
5.3.6 - Coeficiente de Mortalidade Materna ..	36
5.3.7 - Coeficiente Geral de Natalidade	38
5.3.8 - Indicador de Swaroop-Uemura	39
5.3.9 - Curvas de Mortalidade Proporcional - (Nelson de Moraes)	40
5.4 - COEFICIENTES ESPECÍFICOS	40
5.4.1 - Coeficientes Específicos por Faixa Etá- ria	40
5.4.2 - Coeficientes Específicos por Causa da Mortalidade	41
6 - SANEAMENTO	44
6.1 - INTRODUÇÃO	44

	Pág.
6.2 - AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DE SANEAMENTO EM 1977 .	45
6.2.1 - Abastecimento de Água	45
6.2.2 - Coleta de Esgotos	46
6.2.3 - Coleta de Lixo	46
6.3 - AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DE SANEAMENTO ATUAL ...	47
6.3.1 - Delimitação da Área	47
6.3.2 - Abastecimento de Água	47
6.3.3 - Coleta de Esgoto	51
6.3.4 - Comparação com a Situação de Saúde ..	54
6.3.5 - Poluição do Ar e da Água	56
6.3.6 - Lixo e Limpeza Pública	60
6.3.7 - Uso e Ocupação do Solo	62
6.4 - PRIORIDADES CONSTATADAS	62
7 - CONCLUSÃO	64
8 - REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	68

----0000))(((0000----

E R R A T A

- Página 09 - Fig.02. Onde se lê 40 % leia-se 42%.
- Página 11 - TABELA I. No último intervalo de classe, onde se lê 4, leia-se 5.
- Página 13 - Retirar a palavra (Anexo).
- Página 21 - Siderúrgica, ao invés de siderurica.
- Página 25 - Fonte da tabela nº6. Onde se lê Hospitalar, leia-se Hospital.
- Página 31 - Onde se lê, observado em 1970, leia-se, observado em 1977.
- Página 31 - TABELA II. No ano 1977. Tornar sem efeito.
- Página 32 - TABELA 10. Acrescente-se geral, na primeira coluna, à frente de mortalidade.
- Página 34 - TABELA 12. Onde se lê, por 100 n.v., leia-se por 1000 n.v.
- Página 35 - TABELA 13. Idem.
- Página 36 - Onde se lê Coeficiente de Mortalidade Infantil e Neo-natal, leia-se Coeficiente de Mortalidade Infantil Neo-natal.
- Página 37 - Onde se lê, ocorridos em Hostptais, leia-se, ocorridos em Hospitais.
- Página 42 - Onde se lê, melhos esclarecimento, leia-se, melhores esclarecimentos.
- Página 48 - TABELA 20. Onde se lê, 454.300, leia-se 454.400.
- Página 50 - TABELA 22. No título, acrescente-se de água, após a palavra Consumo.
- Página 62 - Onde se lê tipos Z₁, leia-se tipo Z₂.
- Página 68 - Onde se lê, Berryberry, leia-se Derryberry.

1 - INTRODUÇÃO

Para a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o Curso de Saúde Pública para Graduados, Administração Hospitalar e Educação em Saúde Pública, a Comissão de Estágio determinou aos alunos de 1979, a elaboração de um ensaio diagnóstico da situação de saúde de uma determinada área, a partir da análise crítica do relatório apresentado à Disciplina Estágio de Campo Multiprofissional, pelos alunos de 1977.

Coube a este grupo, analisar o relatório do trabalho de campo realizado na região do Centro de Saúde III do Cupecê. Para tanto, era necessário: atualizar os dados constantes do relatório, no intuito de constatar a evolução da situação de saúde existente em 1977; comparar as prioridades levantadas naquele ano, com as identificadas em 1979 e cotejar estas com a oferta de Serviços de Saúde e Saneamento Básico disponíveis.

Para a realização deste estudo, não se pode deixar de tomar como quadro de referência, o desenvolvimento sócio-econômico-político como fator determinante desta situação. Efetivamente, a Revolução Industrial marcou nova era na História da Humanidade, dando início a uma etapa crescente de acumulação de populações, de bens e serviços, sem precedentes, provocando a reorganização da sociedade pré-capitalista, conduzindo à "criação do proletariado urbano, assalariado e sem acesso à propriedade dos meios de produção; e do empresário capitalista, com

função precípua de organizar a atividade produtiva da empresa" (25).

Os problemas sociais e de saúde suscitados por estas transformações, afetaram não só o proletariado, mas também, as classes dominantes, determinando assim, a criação de uma situação social que propiciasse condições mínimas para que a reprodução da força de trabalho pudesse desenvolver-se sistematicamente e para a preservação da capacidade de trabalho dos operários.

Remetendo-se às transformações mais gerais do processo de desenvolvimento capitalista e da constituição das sociedades de classes, principalmente no contexto brasileiro, é importante analisar o papel do Estado, como instituição controladora e mantenedora da ordem constituída. Sendo assim, presta assistência à população que tem no salário sua única fonte de renda, a qual é individualizada, que, pelo seu caráter precário e instável, gera insegurança, o que pode contribuir para a instabilidade social.

Sabe-se que o Desenvolvimento não deveria ser "um fim em si mesmo, mas um meio para propiciar a cada sociedade, o seu bem estar social"⁽¹⁸⁾, onde houvesse leis responsáveis pela acumulação, concentração e distribuição de renda. Entretanto, com o Produto Nacional Bruto (PNB) concentrado em poucas mãos, em detrimento da maioria da população, pouco favorece à aplicação do bem comum. Ora, é patente que aqueles setores públicos que dependem de muita atenção, maior aplicação monetária, permanecerão em constante carência. Quando há disponibilidade de recursos econômicos, atender a demanda constante de bens e serviços é um problema de difícil solução, na atual estrutura econômica brasileira, "onde se somam uma economia vol-

tada para o exterior, uma crescente concentração de capitais, e o total afastamento dos trabalhadores das decisões que regulam os destinos do País", esse problema é bem maior.

As precárias condições de saúde e assistência médico-hospitalar, alimentação insuficiente, condições gerais de saneamento que geram total insalubridade, habitações desprovidas das condições mínimas de habitabilidade e toda sorte de dificuldades que desgastam física, psíquica e mentalmente, fazem do homem brasileiro vítima de um rosário de doenças, que lhes reduzem não só o tempo médio de vida, mas também, o tempo de vida ativa"⁽¹⁸⁾.

Sendo assim, a tarefa de analisar a situação de saúde de uma área, baseando-se tão somente nos indicadores tradicionais da Estatística Vital, leva ao questionamento da sua suficiência e dos possíveis viéses inerentes a estes indicadores e mesmo aos chamados Indicadores Sociais de Saúde.

Marques, citado por Madel T. Luz⁽¹⁵⁾, diz: "Assim, sabe-se que o conceito de multicausalidade base da argumentação anterior (epidemiológica), é passível de críticas. Tais críticas referem-se a parcialização que efetua na realidade, categorizada em termos de variáveis sócio-econômicas e culturais, da mesma forma que as variáveis biológicas. Evidentemente, os problemas de saúde que acometem os indivíduos em uma dada sociedade, não são indiferentes ao seu modo de vida. Entretanto, o modelo de análise dos fatos sociais e psicológicos relacionados com a saúde não permite o reconhecimento da articulação existente entre a saúde e estrutura social, levando à uma concepção estática dos problemas médicos, que se resumem na descrição formal das relações entre tais problemas e outras esferas da estrutura social".

Apesar de se colocar em dúvida tal método de fazer um diagnóstico de saúde, o trabalho foi realizado, dada sua característica, tendo-se porém presente que não traz, ou pouco traz, novas contribuições para o estudo da situação de saúde da região estudada.

2 - METODOLOGIA

Procurou-se através da análise crítica do Relatório do Grupo de Estágio Multiprofissional de 1977, atualizar os dados, através de coleta às fontes tais como: SABESP; CETESB; SEPLAN; CIS; DEE; D.S. do Jabaquara e outros. Fez-se uma análise comparativa entre 1977 e 1979 com aqueles dados passíveis de comparação, na tentativa de observar a evolução dos serviços de saúde prestados. Procurou-se cotejar as prioridades estabelecidas em 1977 com as identificadas em 1979 e confrontando-as com os Serviços de Saúde e Saneamento Básico existentes.

3 - O CENTRO DE SAÚDE

Um dos objetivos da Equipe Multiprofissional de 1977, era analisar o funcionamento de um Centro de Saúde. Observa-se que neste aspecto a tarefa foi cumprida. Entretanto, para a satisfação dos objetivos da Equipe Multiprofissional de 1979, houve uma certa incompatibilidade entre o objeto de estudo (Relatório de 1977) e o objetivo a ser alcançado (Avaliação da Situação de Saúde da Área).

O Centro de Saúde III do Cupecê não possui delimitação de área geográfica para atendimento, prestando serviço a todo indivíduo que o procure. Presta serviços a uma população flutuante e permanente ao mesmo tempo, o que dificulta a execução de sua programação a contento.

Desta maneira, os dados coletados pela Equipe Multiprofissional de 1977, referem-se a um determinado momento, não podendo ser inferidos para a região. Por outro lado, são qualitativamente insuficientes, para se analisar a evolução da situação de saúde da população da região.

Das atividades desenvolvidas pelo CS junto à população, duas parecem prioritárias: Assistência à Gestante e à Criança.

3.1 - ASSISTÊNCIA À GESTANTE

Constam do relatório de 1977 dados referentes ao a-

tendimento às gestantes, como a tabela (4.1) - "Faixas Etárias de Gestantes atendidas no CS entre agosto de 1976 e agosto de 1977", a qual, para melhor análise e comparação, deveria ser a apresentada em intervalos de classe, onde fossem ressaltadas as idades de maior risco.

A tabela (4.2) - "Quantidade de atendimento às gestantes no CS III do Cupecê", referente ao número de consultas realizadas e o seguimento de cada gestante, também não esclarece quanto à rotina de atendimento. Desconhece-se por exemplo, qual o critério utilizado, para a classificação de "abandono". Quanto ao número de consultas, talvez fosse mais elucidativo, que se determinasse o mês de gestação, o número de consultas previstas e recebidas, a fim de se relacionar esse número com a evolução do caso. Outro fato importante é que os dados constantes do prontuário médico atual, não são compatíveis com aqueles coletados em 1977, o que impossibilitou a sua atualização, como era previsto.

Indaga-se, ainda, a validade destes dados para a Saúde Pública, uma vez que não foi considerada qual a cobertura de atendimento do CS na área e nem o número previsto de gestantes para a região do Cupecê.

Para melhor analisar o Serviço Materno-Infantil, utilizou-se o método de "Acreditação" para Serviços de Pré-Natal e Assistência à Criança, instrumento de medida para a avaliação quantitativa de Serviços de Saúde. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Itens	Gestantes %	Crianças %
- Planta física	17	32
- Recursos materiais	76	75
- Recursos humanos	40	50
- Funcionamento	59	51
- Programação e Coordenação com outros serviços, programas e instituições	50	57
- Preparação do pessoal	18	16
- Atividades profiláticas de âmbito interno	17	16

Calculadas as porcentagens de cada item, observa-se que as médias obtidas: atendimento às gestantes 40%; atendimento à criança 42%, estão aquém do valor mínimo aceitável (50%) para o bom funcionamento de uma unidade sanitária. Figs.1 e 2.

Segundo Ciari e outros^(3,8), "os itens referentes à planta física, recursos materiais e humanos, apresentam-se em alguns casos com percentuais bem mais altos que os demais", fato este não observado quando da acreditação do Centro de Saúde III do Cupecê, onde se constata que somente os recursos materiais estão acima da média, item este que contribui significativamente para a média obtida.

Os recursos materiais, representam a dotação própria de um CS tipo III, porém, como sua planta física não oferece condições para a realização de todas as programações previstas pela Secretaria de Estado da Saúde, tais recursos resultam em um aparente excesso.

Figura (1) - "Acreditação" do Serviço de Atendimento à Gestante do CS III do Cupecê - 1979.

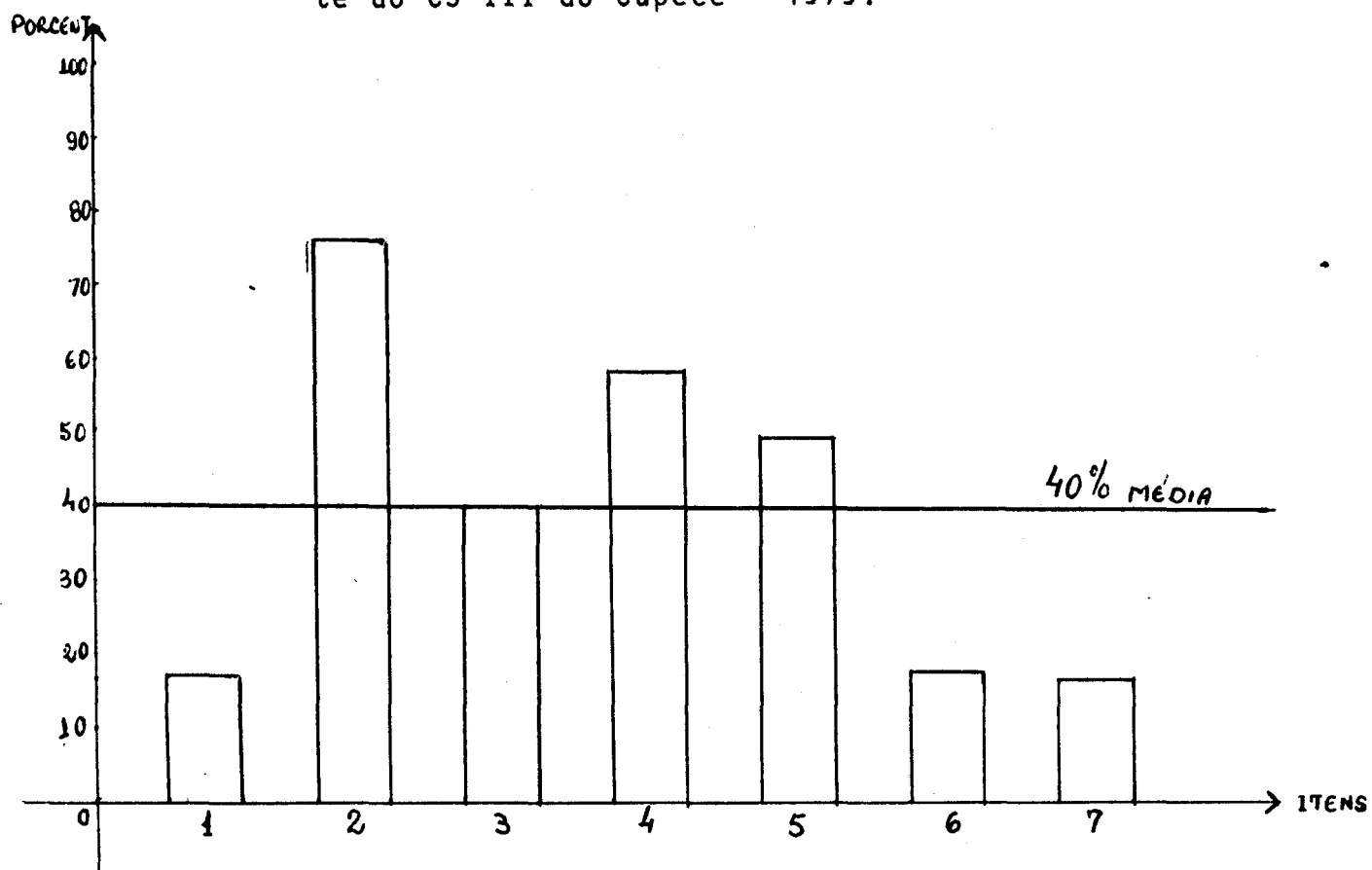
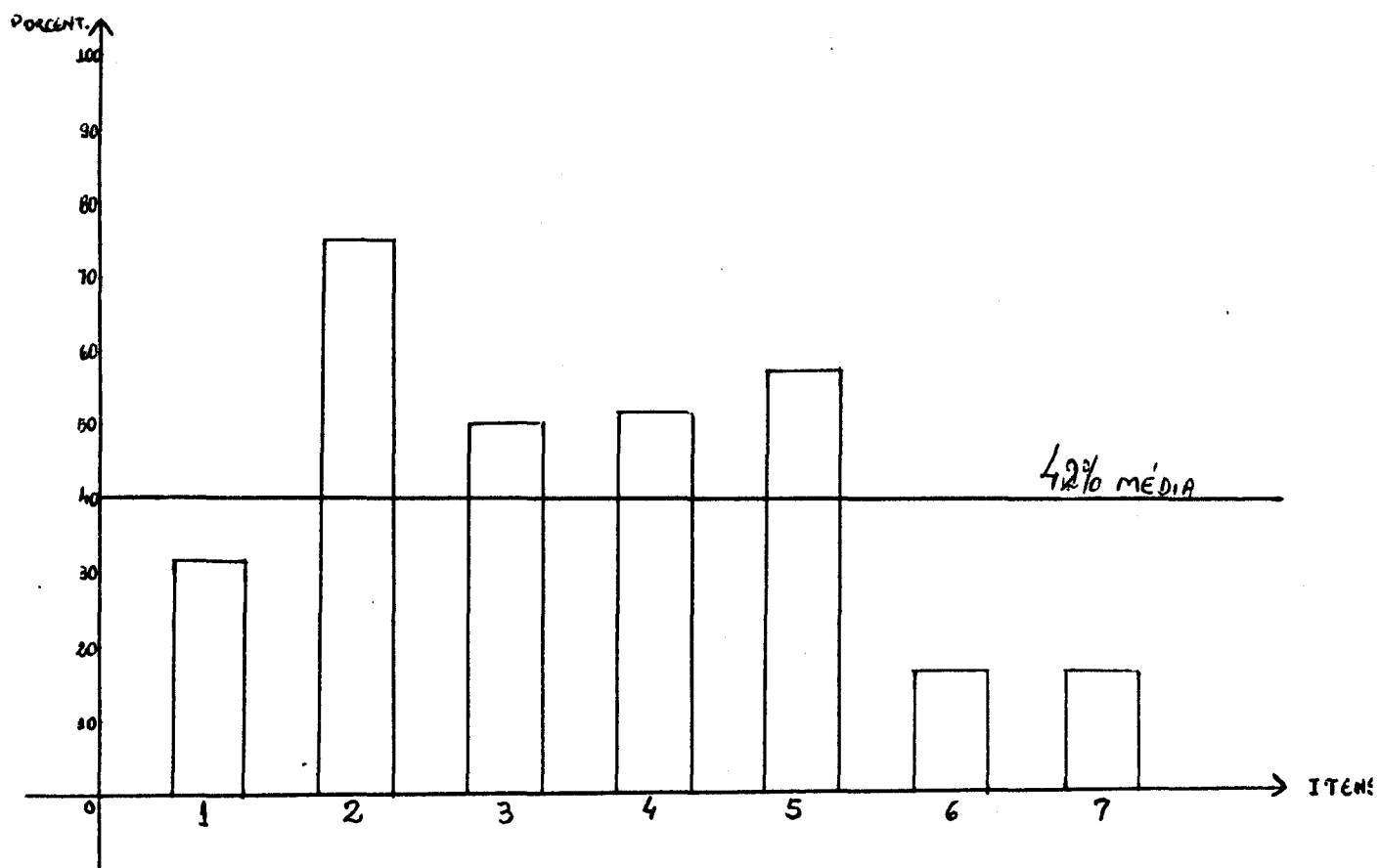


Figura (2) - "Acreditação" do Serviço de Atendimento à Criança do CS III do Cupecê - 1979.



Por outro lado, pode-se observar que a percentagem referente a recursos humanos, está satisfatória em relação à média desse Centro de Saúde (Anexo 1). Entretanto, ainda conforme Ciari e outros, o item preparação de pessoal, encontra-se quase sempre abaixo da média. A este item deveria ser dada maior atenção por parte da Chefia, proporcionando treinamento em serviço e promovendo reuniões periódicas para avaliação das atividades, desempenho do pessoal e relacionamento humano. Segundo George T. Palmer, citado por Marcondes⁽¹⁶⁾ "Treinamento em serviço, diferentemente da matrícula em escola ou universidade, é a assistência dada de vários modos por uma organização, para a educação contínua de seus próprios empregados que, por sua vez, reagirão em benefício do programa da organização".

Dado que o Atendimento à Gestante e à Criança parecem ser prioridade do Centro de Saúde, poder-se-ia extrapolar os resultados obtidos, para a Unidade Sanitária, como um todo. Considerando que o parâmetro ideal da acreditação é de 100% , as médias obtidas, situam-se muito abaixo do ideal, demonstrando em que condições são prestados serviços à clientela.

3.2 - ASSISTÊNCIA À CRIANÇA

Com relação ao atendimento às crianças, foi coletado o número destes, por faixa etária do Boletim Mensal de Produção do CS III do Cupecê, no período de 1º de agosto de 1978 a 31 de julho de 1979. Não se comparou estes dados com os de 1977 por diferença na faixa etária e no tamanho da população. (Tab.1)

Tabela (1) - Número e porcentagem de crianças atendidas no Centro de Saúde III do Cupecê, segundo faixa etária, nos anos de 1978 e 1979.

FAIXA ETÁRIA	PERÍODO	1978		1979	
		Nº	%	Nº	%
0 ----- 1		2828	47,40	1160	45,13
1 ----- 5		2352	39,42	1033	40,20
5 ----- 14		786	13,18	377	14,67
T O T A L		5966	100,00	2570	100,00

Fonte: Boletim Mensal de Produção do Centro de Saúde III do Cupecê.

Observa-se que a concentração de atendimentos, está na faixa etária de 0 a 1 ano (47,40% para 1978 e 45,13% para 1979). Este poderia ser considerado bom índice, uma vez que o Coeficiente de Mortalidade Infantil é bastante alto, como pode se verificar na tabela (12).

Para se obter dados de morbidade em pediatria, foi extraída uma amostra de 10% dos 1500 prontuários de crianças - inscritas no C.S., no período de agosto de 1978 a julho de 1979, utilizando-se o processo de amostragem sistemática. Os dados foram coletados dos prontuários dos pacientes. O diagnóstico mais freqüente foi infecção das vias aéreas superiores (IVAS) Tabela (2). Este fato, provavelmente, se deve às mudanças de temperatura, associado à baixa resistência das crianças. Esta pode estar relacionada a problemas de nutrição.

Tabela (2) - Amostra de Diagnósticos médicos de crianças atendidas no CS III do Cupecê, segundo sexo e idade no período de agosto de 1978 a julho de 1979.

SEXO IDADE DIAGNÓSTICO (Resposta Múltipla)	MASCULINO				FEMININO				TOTAL GERAL	
	0 - 11m	1 - 4a	5 - 14a	SUB TOTAL	0 - 11m	1 - 4a	5 - 14a	SUB TOTAL	Nº	%
IVAS	18	8	2	28	19	4	2	25	53	34,65
VERMINOSE	-	6	7	13	-	3	3	6	19	12,41
DESNUTRIÇÃO	1	1	-	2	-	-	-	-	2	1,30
DERMATITE	4	2	-	6	3	1	2	6	12	7,84
ESCABIOSE	-	2	1	3	4	-	1	5	8	5,22
VARICELA	-	-	-	-	2	1	-	3	3	1,96
DOENÇAS DO TRATO DIGESTIVO	8	-	1	9	11	2	-	13	22	14,40
OUTROS *	4	14	3	21	5	4	4	13	34	22,22
TOTAL	35	33	14	82	44	15	12	71	153	*100,00

Fonte: Prontuários médicos do CS III do Cupecê.

* Foram identificadas na amostra 18, consultas de puericultura, durante todo o período. Como o Centro de Saúde atende qualquer pessoa que o procure, independente da procedência, os diagnósticos obtidos, não podem ser inferidos à morbidade da área em estudo. O fato de haver um número significativo de "Outros diagnósticos (22,22%), faz com que se questione a qualidade das informações, dada a imprecisão dos diagnósticos, que por vezes não são registrados ou são indecifráveis (.....). Por outro lado a parca descrição dos diagnósticos, e a falta de porcentagem de incidência dos mesmos, não permitem sua comparação com os do relatório de 1977. Como não se tem coeficientes para micro-regiões, torna-se impossível com estes dados inferir a morbidade para a região do Cupecê.

3.3 - ATIVIDADES EDUCATIVAS

Verificou-se que as atividades educativas desenvolvidas, seguem a mesma orientação daquelas observadas em 1977, restringindo-se atualmente à orientação individual. Estas ações são desenvolvidas por médicos, obstetrix, visitadoras e atendentes. São dadas na pós-consulta, versando principalmente sobre alimentação e administração de medicamentos. Observou-se - que não são seguidos os preceitos básicos de educação em saúde, o que talvez possa ser explicado pela inexistência de um Educadoador de Saúde Pública na Unidade Sanitária, e falta de treinamento específico. São realizadas palestras ao público que procura o CS pela 1ª vez e é matriculado, com o objetivo de esclarecer a sistemática de atendimento. Essas palestras são mais

de caráter administrativo. Para o controle dos comunicantes de Tuberculose, são feitas algumas visitas (1 por semana), dependendo da disponibilidade de viatura, enviada pelo Distrito Sanitário do Jabaquara. Problemas ligados à manutenção desta viatura, dificultam e, muitas vezes, impedem a realização das visitas, representando uma barreira à continuidade das mesmas.

A pedido das Agências da comunidade, o médico Chefe tem realizado palestras que em 1978 versaram basicamente sobre o controle da natalidade. Elas foram em número de trinta, aproximadamente.

Aplicando o campo de forças de Kurt Lewin⁽⁵⁾ no CS III do Cupecê, verificou-se as seguintes forças propulsoras e restritivas:

Forças Propulsoras

- Distribuição de leite, medicamentos e cloro à clientela;
- Facilidade de acesso;
- Boa aceitação dos médicos pela clientela;
- Assessoria prestada, eventualmente, pelo Distrito Sanitário.

Forças Restritivas

- Ausência de Educador em Saúde Pública no Centro de Saúde;
- Horário do atendimento médico inadequado;
- Insuficiência do número de funcionários e falta de treinamento específico;
- Desconhecimento dos princípios de relações humanas;
- Falta de motivação das gestantes em comparecer ao CS para controle do pré-natal;
- Horário impróprio e agendamento em dias diferentes, para a coleta de material a ser enviado ao Instituto Adolfo Lutz;

- Demora na devolução dos resultados.

Diante desta situação, e no intuito de contribuir para a efetivação das ações educativas junto à clientela e de modo correto, sugere-se que haja treinamento do pessoal desta Unidade. Nesse treinamento seriam aplicadas as técnicas e formas de comunicação mais eficientes, visando o preparo desse pessoal para o melhor desempenho de seu trabalho educativo junto à clientela; procurar conhecer as causas das gestantes faltosas ao Serviço de Pré-Natal, através da pesquisa, ou mesmo de visita domiciliar.

Entretanto, não se deve esquecer que a eliminação das forças restritivas depende, na sua maior parte, de ações de caráter administrativo e, portanto, são alheias ao campo de ação do Educador.

3.4 - CONCLUSÃO

O Centro de Saúde é uma das unidades responsáveis pela atenção primária prestada à população. Os serviços prestados por ele, contribuem com uma pequena parcela, dadas as suas próprias condições de funcionamento, para a melhoria da saúde.

Em níveis de prevenção de doenças, a atividade do Centro de Saúde se resume a vacinação, não sendo realizadas atividades externas de maneira sistemática, onde seja possível a participação da comunidade nas ações de saúde. Estas atividades são de grande importância em termos de saúde pública, obedecendo ao princípio de que a prevenção não se efetua apenas no indivíduo, mas também no ambiente físico, biológico e social em que vive, porque, na interação de fatores entre o organismo e o ambiente é que residem as causas determinantes da do

ença" (22) .

A região do Cupecê depende basicamente dos serviços deste Centro de Saúde e é uma região classificada por Leser, W. S.P. (14) em zona intermediária. Aí, são encontradas favelas, juntamente com residências que vão do médio ao alto padrão de construção, demonstrando a heterogeneidade sócio-econômica da população da área. Seria conveniente que houvesse maior preocupação por parte da própria Secretaria da Saúde, no sentido de melhor estruturar os serviços prestados a esta população, o que dependerá de:

- Espaço físico suficiente para atender a demanda;
- Aumento do número de funcionários e treinamento constante para o desempenho de suas funções;
- Assessoria mais efetiva por parte do Distrito Sanitário;
- Dinamizar o Programa Materno-Infantil, no sentido de dar mais atenção à qualidade dos serviços prestados;
- Desenvolver um trabalho de participação comunitária.

4 - OUTRAS AGÊNCIAS DE SAÚDE

4.1 - INTRODUÇÃO

Em 1977, foi levantado minuciosamente o Hospital da Cruz Vermelha como o mais utilizado pela comunidade do bairro de Cupecê. Foram também citados e detalhados o Posto de atendimento da Prefeitura e o Asilo Geriátrico da Assistência Vicentina de São Paulo.

Entre os objetivos propostos para o estágio de campo de 1979, inclui-se a identificação dos recursos de saúde disponíveis para a região do Cupecê. Dessa forma foram levantados os hospitais da área, os Postos de atendimento da Prefeitura, os Centros de Saúde e outros recursos (sanatórios e asilos).

Os dados colhidos e relacionados a hospitais são referentes a número de leitos e tipo de pacientes atendidos, que foram coletados dos mapas do modelo C.A.H. e do INAMPS.

Para se fazer um levantamento mais completo dos recursos disponíveis de uma área, seria necessário um estudo mais detalhado das agências prestadoras de Serviço de Saúde, por exemplo quanto à procedência dos pacientes, tipo de serviço oferecido, tipo de seguro social, dados de morbidade e mortalidade, etc., porém, dentro do tempo estipulado pela CECM será difícil realizar tal tipo de trabalho.

Não se fez como em 1977 o levantamento do Hospital

da Cruz Vermelha, Posto Atendimento Médico, Asilo Geriátrico, uma vez que, além de fugir dos objetivos de 1979, tal tipo de levantamento nada acrescenta em relação à situação de saúde da área, pois o Hospital não está localizado no bairro e nem é o recurso mais utilizado pela população. As outras agências restantes, não representam o número de organizações de saúde do local.

4.2 - ANÁLISE CRÍTICA DO RELATÓRIO/77

Quanto ao Hospital da Cruz Vermelha foi feito um relatório minucioso das atividades, do funcionamento, das unidades constitutivas da planta física, e foram coletados alguns dados referentes a:

- quadro de médicos existentes, sem especificar o número de médicos ativos;
 - número de médicos inativos;
 - número de consultas dadas por médico;
 - número de horas/plantão, dados que são importantes na qualificação do atendimento médico.
 - taxa de mortalidade específica ou institucional que é de:
 - menos de 48 horas - 1,23%
 - mais de 48 horas - 5,29%
- (indicadores fornecidos pelo SAME-1976).

Não foi levantada a procedência dos pacientes atendidos pelo hospital, dado este que confirmaria se o mesmo é realmente um dos recursos de saúde mais utilizado pela população do Cupecê.

A taxa de mortalidade deveria ser analisada por causa e procedência, uma vez que a mortalidade para mais de 48

horas é 4,3 vezes maior e pode demonstrar, se assim analisada, a qualidade de serviços prestados, sua relação com as condições sócio-econômicas da clientela e indicar medidas de controle, dependendo do tipo de causa-mortis. Ex.: doenças evitáveis por vacina, doenças por infecções hospitalares, e outras.

A porcentagem de necrópsias efetuadas no hospital apresenta-se baixa (8,18%). Deveria ser no mínimo de 25%, o que ajudaria talvez a elucidar grande parte dos casos de mortalidade por causa não definida (14%), observada no hospital conforme "tabela 5.2. Dados de Mortalidade, período Janeiro a Agosto/1977, no Hospital da Cruz Vermelha - São Paulo".

Pela tabela de morbidade fornecida pelo hospital pode-se tirar conclusões à respeito dos sistemas orgânicos do corpo humano atingidos por doenças mais freqüentes, pouco contribuindo para tomadas de medidas e para as estatísticas vitais.

Os três primeiros grupos não permitem inferência a respeito do nível sócio-econômico da região e da nosologia da população estudada, uma vez que são as enfermidades que atingem crianças de qualquer classe social.

Esta tabela, seria mais útil se tabulada por causa e procedência dos pacientes atendidos.

A tabela de mortalidade nada evidencia em relação às causas de mortes que atingem a clientela do hospital, uma vez que se tem apenas porcentagem de óbitos. Deveria ser analisada, segundo a porcentagem, número de casos por causa e procedência.

Essa tabela nada ajuda na caracterização da situação de saúde de uma região, uma vez que o Hospital da Cruz Vermelha é tido como um hospital de referência, atendendo muitas ve

zes, casos não solucionados e/ou diagnosticados por outros hospitais.

Posto de Atendimento e Asilo Geriátrico

Se o objetivo fosse o levantamento e análise de funcionamento de um posto de atendimento médico, teríamos que obter dados que caracterizassem a população atendida como sexo, idade, procedência, profissão, local de residência, tipo de moradia, salário, e também os que qualificassem os serviços prestados como nº de consulta/médico, nº de horas/plantão, serviços oferecidos, cobertura vacinal.

4.3 - ANÁLISE DOS RECURSOS DE SAÚDE

Do ponto de vista da prestação de serviços médicos, existe na região do Jabaquara, uma ampla variedade de sistemas, que abrangem desde o tradicional exercício privado liberal, até os serviços médicos organizados pelo Estado e Município, proporcionados gratuitamente. Além destes, outros tipos de serviços são prestados através de convênios entre entidades governamentais, particulares e entidades filantrópicas.

De acordo com a classificação obtida na Seção de Estatística da Coordenadoria de Assistência Hospitalar, os recursos de saúde existentes na região do Jabaquara, distribuem-se, segundo o tipo de atendimento prestado em: hospitais, centros de saúde, ambulatórios e prontos-socorro.

Os hospitais levantados nessa área são:

- 1 - Hospital e Maternidade N.S^{ra} de Lourdes
- 2 - Hospital Santa Edwiges
- 3 - Hospital e Maternidade Santa Marina
- 4 - Hospital Geriátrico Dr. Mellilo
- 5 - Hospital Lar Vila Mascote
- 6 - Pronto Socorro e Hospital Infantil Planalto
- 7 - Instituto Paulista de Psiquiatria Dr. Joy Arruda
- 8 - Hospital Psiquiátrico Água Funda
- 9 - Sanatório N. Senhora de Lourdes.

Os centros de saúde são:

- 1 - C.S. I Jabaquara
- 2 - C.S.III Cupecê
- 3 - C.S.V Cidade Vargas
- 4 - C.S.V Vila Americanópolis
- 5 - C.S.V Parque Imperial

Os ambulatórios são:

- 1 - P.A.M. 1 - Água Funda
- 2 - P.A.M. 1 - Dr. Geraldo Silva Ferreira
- 3 - P.A.M. 1 - Vila Santa Catarina
- 4 - Siderúrgica J.L.Aliperti S/A
- 5 - S.Paulo Clínicas S/C Ltda.
- 6 - Wheaton do Brasil S/A Ind. e Com.
- 7 - Centro Médico Aeroporto S/C Ltda.
- 8 - Cia Metropolitan de S.Paulo
- 9 - Inst. Iguatemi de Clínica e Pronto-Socorro S/A.

Os pronto-socorros são:

- 1 - Centro Médico Indianópolis
- 2 - Pronto Baby - P.S. Infantil
- 3 - P.S. Municipal

Dos nove hospitais existentes, três são especializados em saúde mental:

- 1 - Instituto Paulista de Psiquiatria Dr. Joy Arruda
- 2 - Hospital Psiquiátrico Água Funda
- 3 - Sanatório Nossa Senhora de Lourdes.

Os seis restantes são hospitais gerais.

Os leitos hospitalares, da região do Jabaquara foram analisados sob dois aspectos: leitos de hospitais gerais e leitos de hospitais especializados em saúde mental. Na tabela (3) pode-se observar a distribuição dos tipos de leito nos hospitais gerais.

Tabela (3) - Número de leitos, conforme tipo de pacientes nos hospitais gerais, na região do Jabaquara, em agosto/79.

HOSPITAL	LEITO	PAGANTES	GRATUITOS	TOTAL
Hosp. Mat. N. S ^{ra} . de Lourdes		276	-	276
Hosp. Sta. Edwiges		118	10	128
Hosp. Mat. Sta. Marina		41	-	41
P.S. e Hosp. Infantil Planalto		40	-	40
Hosp. Geriátrico Dr. Mellilo		80	-	80
Hosp. Lar Vila Mascote		268	256	524
	T O T A L	823	266	1.089

Fonte: Seção de Estatística da C.A.H.

Obs.: Dentre os leitos pagantes estão incluídos: os leitos para pacientes particulares, os leitos de convênio com o INAMPS e outros convênios com empresas.

Um dos índices utilizados para avaliar a cobertura dos serviços e o cumprimento das ações de recuperação de saúde, é a taxa de leitos hospitalares por 1.000 habitantes. Assim, para esse total de 1.089 leitos e uma população estimada para 1979, de 315.458 habitantes, tem-se uma oferta de 3,45 leitos/1.000 habitantes. Segundo essa oferta, a região do Jabaquara pode ser considerada bem servida em termos de leitos hospitalares, se considerarmos que no Brasil, conforme Pedroso, O.P.,⁽²⁰⁾ a necessidade é de 4 leitos/1.000 habitantes para a população urbana e de 2 leitos/1.000 habitantes para a população de zona rural. Porém, como o critério de admissão de pacientes não é feito de acordo com a procedência e sim de acordo com a existência de vagas, questiona-se a cobertura do atendimento hospitalar da população da região.

Os 1.089 leitos existentes nos hospitais gerais estão distribuídos em especialidades conforme tabela (4).

Tabela (4) - Distribuição de leitos, segundo clínicas médica - cirúrgica, pediátrica, obstétrica e geriátrica, nos hospitais gerais do sub-distrito do Jabaquara - 1979.

C L I N I C A S	LEITOS	%
Médica - Cirúrgica	153	14,0
Geriátrica	604	55,5
Pediátrica	184	16,9
Obstétrica	65	6,0
Outras	83	7,6
T O T A L	1.089	100,0

Fonte: Seção de Estatística da C.A.H.

Por esta tabela observa-se que 55,5% dos leitos são destinados a geriatria. Esses leitos são provenientes dos hospitais geriátricos:

- Hospital Geriátrico Dr. Mellilo e
- Hospital Lar Vila Mascote.

Essas porcentagens de leitos para geriatria, alteram a oferta dos leitos de clínicas médica, cirúrgica, obstétrica e pediátrica, à população dessa área.

Excluindo-se os leitos geriátricos, tem-se uma distribuição de leitos próxima à oferta real.

Tabela (5) - Número de leitos e porcentagens, segundo clínicas: médico-cirúrgica, pediátrica e obstétrica, na região do Jabaquara, em 1979.

CLÍNICAS	LEITOS	%
Médico-Cirúrgica	153	31,5
Pediátrica	184	38,0
Obstétrica	65	13,4
Outros	83	17,1
TOTAL	485	100,0

Fonte: Seção de Estatística da C.A.H.

Pela tabela (5), verifica-se um total de 485 leitos, para a população estimada para 1.979 de 315.458 habitantes, o que significa uma oferta atual de 1,54 leitos/1.000 habitantes.

Se considerarmos a taxa de 4 leitos/1.000 habitantes, verifica-se um déficit de 2,46 leitos/1.000 habitantes, ou seja, para atender a população da área seriam necessários 1.262 leitos de hospitais gerais.

A distribuição racional desses leitos, por especialidades, conforme Pedroso citado por CASELLA, seria da seguinte forma:

- 40 % leitos - para clínica cirúrgica
- 20 % leitos - para clínica médica
- 20 % leitos - para clínica obstétrica
- 10 % leitos - para clínica pediátrica
- 10 % leitos - para outras clínicas.

Utilizando a distribuição feita por Pedroso, a necessidade de leitos para a área seria a da tabela (6).

Tabela (6) - Número e porcentagem de leitos existentes e estimativas dos leitos necessários para a área do Jabuquara - 1979.

CLÍNICAS	EXISTENTES		NECESSÁRIAS	
	Nº	%	Nº	%
Médica	153	31,5	757,2	60,0
Cirúrgica				
Pediátrica	184	38,0	126,2	10,0
Obstétrica	65	13,4	252,4	20,0
Outras	83	17,1	126,2	10,0
TOTAL	485	100,0	1.262,0	100,0

Fonte: Boletim Mensal da Coordenadoria de Assistência Hospital.

Dos seis hospitais gerais, verificou-se a média de permanência, a porcentagem de ocupação e a média de pacientes/dia somente de 4 deles.

- Hosp. e Mat. N. Sra. de Lourdes
- Hosp. Sta. Edwiges
- Hosp. e Mat. Sta. Marina

- P.S. e Hosp. Infantil Planalto.

Os hospitais que se omitem em fornecer os dados acima referidos são:

- Hosp. Geriátrico Dr. Mellilo

- Hosp. Lar Vila Mascote.

Segundo os dados fornecidos construiu-se a seguinte tabela, que permite uma melhor análise, em termos de disponibilidade de leitos.

Tabela (7) - Média de permanência, porcentagem de ocupação e número de pac./dia, segundo os hospitais, na região do Jabaquara, de Janeiro a Julho/1979.

H O S P I T A L	MÉDIA PERM.	% DE OCUP.	Nº PAC./DIA	Nº DE LEITOS
Hosp.Mat.N.Sra.de Lourdes	7,7	109	301	276
Hosp. Sta. Edwiges	5,4	62	79	128
Hosp.Mat.Sta. Marina	3,2	96	39	41
P.S. e Hosp.Inf.Planalto	5,7	59	24	40
T O T A L	-	-	-	485

Fonte: Dados da Coordenadoria de Assistência Hospitalar.

Obs.: O Hospital e Maternidade Nossa Senhora de Lourdes apresenta uma porcentagem de ocupação de 109% e o número de paciente/dia é de 301 quando o número total de leitos é de 276. Esses dados são justificados pelo Hospital, como leitos colocados de emergência.

A média de permanência atribuída aos hospitais gerais (com exceção dos geriátricos) indicados na tabela (7) é de 5,5 dias, o que significa que cada leito atende a 5,4 pac./mês.

Confrontando-se a baixa média de permanência com alta taxa de ocupação atribuída a esses mesmos hospitais, que está em torno de 81,50%, verifica-se que há uma grande rotatividade de pacientes.

A partir desta análise, questiona-se a qualidade do atendimento prestado à população e a própria Política de Saúde adotada.

Se tivéssemos um sistema de saúde regionalizado onde as admissões fossem feitas por procedência e obedecendo a complexidade de cada caso, poderíamos indicar como prioridade a criação de 777 leitos hospitalares gerais, dos quais 604 médico-cirúrgicos e 173 obstétricos, porém, como a internação é feita de acordo com a existência de vagas de um hospital de referência, que as redistribui pelos demais, e não pela procedência dos pacientes, questiona-se a criação destes leitos.

Por outro lado, sendo a população previdenciária de 75%, parecem insuficientes os 10 leitos gratuitos para cobrir os 25% de não previdenciários.

5 - COMUNIDADE

5.1 - INTRODUÇÃO

Ao se comparar os objetivos específicos do programa do Estágio Multiprofissional de 1977 com os de 1979, mormente quanto à solicitação para "avaliar a situação de saúde de uma determinada área a partir da análise crítica de relatório apresentado (...) no ano de 1977", observa-se a impossibilidade de que isso ocorra, pois, os objetivos das duas equipes não são concorrentes.

Entretanto, na tentativa de cumprir os objetivos propostos e trazer alguma contribuição ao estudo dos problemas de Saúde Pública adotou-se o subdistrito do Jabaquara, como unidade política administrativa de referência, para estudar a evolução da situação de saúde, mediante atualização de dados, sem nos reportarmos aos dados obtidos no inquérito domiciliar.

5.2 - A POPULAÇÃO DO SUBDISTRITO DO JABAQUARA

A tabela (8) apresenta as populações, do subdistrito do Jabaquara, Município de São Paulo, Grande São Paulo e Estado de São Paulo.

Tabela (8) - População do subdistrito do Jabaquara, Município de São Paulo, Grande São Paulo e Estado de São Paulo, nos anos de 1973 e 1977.

LOCAL \ ANO	1973	1974	1975	1976	1977
Subdistrito do Jabaquara	231.698	245.091	258.707	272.548	286.617
Município de São Paulo	6.769.608	7.079.183	7.388.874	7.698.860	8.009.235
Grande São Paulo	9.443.022	9.938.045	10.448.799	10.976.641	11.523.011
Estado de São Paulo	19.348.619	19.926.457	20.503.643	21.140.215	21.776.195

Fonte: Movimento do Registro Civil do Estado de São Paulo.

A análise da tabela (8) indica um aumento da população do Subdistrito do Jabaquara, no período de 1973 a 1977, fato este semelhante ao ocorrido para o Município de São Paulo , Grande São Paulo e Estado de São Paulo.

Faz-se a ressalva que estes dados são obtidos a partir de estimativa de Censo.

Não estão, portanto, computados fenômenos migratórios ocorridos, bem como, correção de registro de nascimentos e óbitos quanto ao local de ocorrência.

5.2.1 - Distribuição da População nas Diversas Faixas Etárias, no Subdistrito do Jabaquara.

A população do Subdistrito do Jabaquara é do tipo jovem ou progressiva, conforme a classificação de Sundburg, uma vez que se observa maior concentração populacional entre as mais jovens. (Tabela 9).

Tabela (9) - Número e porcentagem da população do subdistrito do Jabaquara, segundo faixa etária, no período de 1973 a 1977 - São Paulo.

IDADE (em anos)	ANOS	1973		1974		1975		1976		1977	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0	1	5.588	2,41	5.911	2,41	6.240	2,41	6.573	2,41	6.913	2,41
1	5	23.886	10,30	25.266	10,30	26.670	10,30	28.098	10,30	29.548	10,30
5	10	29.405	12,69	31.107	12,69	32.834	12,69	34.591	12,68	36.376	12,69
10	15	25.800	11,14	27.291	11,13	28.807	11,13	30.347	11,13	31.915	11,13
15	20	22.868	9,87	24.189	9,86	25.534	9,86	26.900	9,86	28.288	9,86
20	30	43.818	18,91	46.350	18,91	48.924	18,91	51.594	18,92	54.202	18,91
30	40	33.785	14,58	35.737	14,58	37.723	14,58	39.742	14,57	41.793	14,58
40	50	23.138	9,98	24.473	9,98	25.835	9,98	27.217	9,98	28.621	9,98
50	60	12.841	5,54	13.581	5,54	14.337	5,54	15.104	5,54	15.884	5,54
60	e +	10.569	4,56	11.186	4,56	11.803	4,56	12.432	4,56	13.077	4,56
T O T A L		231.698	100	245.091	100	258.707	100	272.598	100	286.617	100

Fonte: Secretaria de Planejamento do Estado de São Paulo (SEPLAN).

Entretanto, convém observar que a composição percentual para cada faixa etária dos diversos anos não sofreu alterações ao longo dos anos analisados.

Assim, na faixa de 0 — 1 ano a composição foi de 2,41% da população total nos cinco anos analisados. A faixa de 1 — 5 anos representou 10,30 % da população.

Esta situação já era observada em 1977, conforme consta no relatório analisado, pelo fato de a população ser calculada através de estimativas (Censo de 1970).

5.3 - NÍVEIS DE SAÚDE

5.3.1 - Coeficientes Gerais

Segundo Laurenti e Pastorelo⁽¹¹⁾, é através de relações denominadas coeficientes e índices que as informações epidemiológicas são plenamente utilizadas para a caracterização do nível de saúde das populações.

A dificuldade de se definir a população da região que utiliza os recursos de saúde, bem como os limites de áreas de influência do CS III do Cupecê, levanta dúvidas quanto à validade da aplicação de índices e coeficientes para medir os níveis de saúde de uma micro região.

Entretanto, dadas as características deste trabalho, julgou-se válido apresentar na Tabela (10) alguns indicadores de saúde mais importantes.

Tabela (10) - Coeficientes de Mortalidade Geral, Infantil, Nêo Natal, Infantil Tardia, Materna e Coeficiente de Natalidade, no Subdistrito do Jabaquara, nos anos de 1973 a 1977.

COEFICIENTES	ANO	1973	1974	1975	1976	1977
	Mortalidade GERAL		7,10	7,69	6,82	5,94
Mortalidade Infantil		90,50	96,60	90,63	82,42	64,58
Mortalidade Néonatal		40,20	41,50	34,22	35,18	26,10
Mortalidade Infantil Tardia		50,20	55,10	56,41	47,24	38,48
Mortalidade Materna		0,7	1,03	1,35	0,33	1,04
Natalidade		23,80	23,70	20,82	20,39	23,39

Fonte: Centro de Informações de Saúde (CIS) 1975-1976

Dados Brutos do DEE (1973)

Movimento do Registro Civil do Estado de S.Paulo (74-77)

5.3.2 - Coeficiente de Mortalidade Geral

Observa-se na tabela (11) o coeficiente de mortalidade geral para o subdistrito do Jabaquara, juntamente com os do Município de São Paulo, da Grande São Paulo e do Estado de São Paulo de forma a se estabelecer uma comparação entre a região estudada e aquelas na qual está inserida.

O coeficiente de mortalidade geral no Subdistrito do Jabaquara apresentou um decréscimo de 23,66% no período de 1973 a 1977. Esse dado, entretanto, não deve ser visto como uma evolução do nível de saúde, seja pela falta de representatividade da área estudada e população escolhida, seja pelo fato de se desconhecer até que ponto a população do Subdistrito do Jabaquara sofreu ou não alterações quanto à sua composição etária. Comparando-o com os do Município de São Paulo, Grande São Pau-

lo e Estado de São Paulo, nota-se que todos possuem valores próximos. Deve-se levar em conta ainda que os registros de óbitos, são feitos segundo o local de ocorrência e não por procedência. Deste modo, enquanto os coeficientes da área parecem decrescer, o que pode ter ocorrido é que estes óbitos tenham sido computados em outra área, por exemplo na Grande São Paulo.

Tabela (11) - Coeficientes de Mortalidade Geral, (por 1.000 habitantes) nos anos de 1973 a 1977, no Subdistrito do Jabaquara, no Município de São Paulo, na Grande São Paulo e no Estado de São Paulo.

REGIÃO	ANO	1973	1974	1975	1976	1977
	Subdistrito do Jabaquara		7,10	7,69	6,82	5,94
Município de São Paulo		8,26	7,95	7,56	5,37	6,92
Grande São Paulo		8,59	8,37	7,90	7,66	7,10
Estado de São Paulo		8,68	8,52	8,35	8,19	7,55

Fonte: Dados Brutos do DEE (1973)

Movimento do Registro Civil do Estado de São Paulo
CIS (1975-1976).

5.3.3 - Coeficiente de Mortalidade Infantil

O Coeficiente de Mortalidade Infantil é o mais sensível dos indicadores de saúde de uma população (Laurenti e Pastorelo) (11).

Os coeficientes de mortalidade infantil para as regiões indicadas são bastante altos. (Tabela 12)

Observa-se um decréscimo gradativo para o Subdistrito do Jabaquara a partir de 1974, sendo observada uma queda acentuada em 1977. O mesmo fato se repete para o Município de

de São Paulo, Grande São Paulo e Estado de São Paulo.

Tabela (12) - Coeficientes de mortalidade infantil (por 1000 nascidos vivos), no subdistrito do Jabaquara, Município de São Paulo, Grande São Paulo e Estado de São Paulo, nos anos de 1973 a 1977.

REGIÃO \ ANO	1973	1974	1975	1976	1977
Jabaquara	90,50	96,59	90,63	82,42	64,58
Município de S.Paulo	87,20	78,05	86,77	80,13	66,52
Grande S.Paulo	94,89	87,89	88,18	82,66	72,20
Estado de S.Paulo	89,17	82,33	85,28	77,30	68,79

Fonte: Dados brutos do DEE (1973)

Movimento do Registro Civil do Estado de São Paulo
CIS (1975-1976).

Várias hipóteses explicativas podem ser levantadas:

- Melhoria das condições de saneamento do meio;
- Implantação do Programa Materno-Infantil;
- Implantação dos programas de Suplementação Alimentar.

Além disso, outros fatos podem ter ocorrido:

- Sub-registros de óbitos de menores de 1 ano;
- Evasão de óbitos de menores de 1 ano;
- Conceituação errada de nascidos vivos no ano;
- Declaração errada de idade.

Entretanto, admite-se que este decréscimo não deva ser motivo de alardes, pois, o decréscimo havido é razoável, em relação ao alto coeficiente de mortalidade infantil.

5.3.4 - Coeficiente de Mortalidade Nêo-Natal

Quando o coeficiente de mortalidade infantil é elevado, como regra geral verifica-se que uma maior percentagem dos óbitos ocorridos é de natureza tardia.

A medida que as condições ambientais favoreçam a redução da mortalidade infantil tardia, ressalta-se a mortalidade infantil nêo-natal. Esta tende a reduzir quando se dá atenção às condições da gestante, assistência imediata ao parto e pós-natal. Fora de controle ficam as causas ligadas a problemas congênitos e fatores genéticos. (Tabela 13)

Tabela (13) - Coeficientes de mortalidade infantil, nêo-natal e infantil tardia, no Subdistrito do Jabaquara, no período de 1973 a 1977 (por 1000 nascidos vivos).

COEFICIENTES DE	ANO	1973	1974	1975	1976	1977
	Mortalidade Infantil		90,50	96,60	90,63	82,42
Mortalidade Nêo-natal		40,20	41,50	34,22	35,18	26,10
Mortalidade Infantil Tardia		50,20	55,10	56,41	47,24	38,48

Fonte: Dados brutos do DEE

Movimento do Registro Civil do Estado de São Paulo -
(1974-1977)

Centro de Informações de Saúde (CIS) 1975-1976.

Observa-se uma diminuição gradativa do coeficiente de mortalidade infantil nêo-natal de 1973 a 1977, apresentando uma queda de 35,07%. Nos anos anteriores, conforme o relatório de 1977, o coeficiente manteve-se acima de 40 óbitos por 1.000 nascidos vivos. Uma melhoria da assistência materno-infantil, educação em saúde, diminuição de partos domiciliares e melhoraten

dimento aos recém-nascidos podem explicar o decréscimo observado. Por outro lado, não se pode esquecer que este decréscimo pode ser também uma decorrência dos subregistros.

5.3.5 - Coeficiente de Mortalidade Infantil Tardia.

O coeficiente de mortalidade infantil tardia também sofreu uma queda de 23,35% entre os anos de 1973 a 1977. O fato deste coeficiente ser maior que os coeficientes de mortalidade infantil não-natal é compatível com as características de países em desenvolvimento. Supõe-se que as variáveis responsáveis pela elevação da taxa de mortalidade infantil tardia sejam a sub-nutrição, doenças diarréicas, aquelas evitáveis pela vacinação e problemas de saneamento básico.

5.3.6 - Coeficiente de Mortalidade Materna

Comparando-se os coeficientes de mortalidade materna do subdistrito do Jabaquara para os anos de 1973 a 1977 (0,70 e 0,33), dois valores discrepantes se destacam em relação aos demais. Nesse mesmo período, os coeficientes para a Grande São Paulo mantêm-se equilibrados, sofrendo pequenas variações, conforme Tabela (14).

Tabela (14) - Coeficientes de Mortalidade Materna (por 1000 nascidos vivos) Subdistrito do Jabaquara e no Município de São Paulo, nos anos de 1973 a 1977.

REGIÃO \ ANO	1973	1974	1975	1976	1977
Subdistrito do Jabaquara	0,70	1,03	1,35	0,33	1,04
Município de São Paulo	0,73	0,78	0,83	0,70	0,68

Fonte: Departamento Estadual de Estatística (DEE)

Nota-se acentuada redução do coeficiente de mortalidade materna, quando comparados com os anos de 1974, 1975 e 1977. Esta variação, entretanto, não permite concluir que a evolução só ocorreu em razão da melhora do atendimento médico-hospitalar à gestante ou maior eficiência nos programas materno-infantis. Algumas hipóteses devem ser levantadas para se explicar a discrepância.

Como se sabe, o coeficiente de mortalidade materna é calculado pela razão entre o número de óbitos por causas maternas (doenças da gravidez, parto, puerpério e complicações do aborto) e número de nascidos vivos.

Pode-se considerar os diagnósticos incorretos, atribuindo-se outras razões de óbito, como causas de morte materna. Também não podem ser esquecidos possíveis erros na codificação dos óbitos. Outro fator importante que pode levar à alteração dos coeficientes é a falha na correção de residência, quando os óbitos que deveriam ser lançados no subdistrito do Jabaquara tenham sido em outros subdistritos. Essa hipótese, bastante viável, se explicaria pelo fato de que, a morte da paciente pode ter ocorrido em hospitais que não se encontram no subdistrito do Jabaquara. Apesar de haver na região uma maternidade de grande porte - Maternidade Nossa Senhora de Lourdes - não se pode afirmar que todas ou a maioria das gestantes do subdistrito são para lá encaminhadas. Assim, gestantes residentes em um subdistrito podem e são encaminhadas a maternidades e hospitais de outros subdistritos, na dependência, geralmente, da existência de vagas. Esse trânsito de pacientes e dos documentos que os acompanham, acabam por criar oportunidades para erros de lançamentos de dados, omissões ou informações divergentes.

O mais razoável seria considerar que todas essas hipóteses, em maior ou menor grau, contribuíram para alterar os coeficientes de 1973 e 1976 e que os coeficientes de 1974, 1975 e 1977 estão mais próximos da realidade, quando se toma como referência os coeficientes de mortalidade materna para o Município de São Paulo.

5.3.7 - Coeficiente Geral de Natalidade

O conhecimento do coeficiente de natalidade de uma população é importante para a Saúde Pública. A composição da população quanto ao sexo, idade, estado civil, entre outros fatores interfere na determinação do Coeficiente Geral de Natalidade.

Tabela (15) - Coeficientes de Natalidade (por 1.000 habitantes) no Subdistrito do Jabaquara, no município de São Paulo e no Estado de São Paulo - 1973 a 1977.

REGIÃO \ ANO	1973	1974	1975	1976	1977
Jabaquara	23,80	23,70	20,82	20,39	23,39
Município de S.Paulo	25,66	26,52	24,78	25,13	26,91
Estado de São Paulo	27,09	27,76	28,12	27,93	28,95

Fonte: Dados brutos do DEE (1973)

Movimento do Registro Civil do Estado de São Paulo
CIS (1975 - 1976).

Comparando-se os valores da tabela (15) com os coeficientes de natalidade para o Brasil apresentados na tabela(16),

observa-se que os mesmos são baixos em relação aos dados do Brasil, porém, é alto em relação aos países considerados "desenvolvidos".

Tabela (16) - Coeficientes de natalidade (por 1000 habitantes) para o Brasil, no período de 1973-1977.

ANO	Coeficiente de Natalidade por 1000 habitantes
1973
1974	41,3
1975	39,6
1976	51,5
1977	39,6

Fonte: Anuário Estatístico do Brasil
1974 - 1977.

5.3.8 - Indicador de Swaroop-Uemura

O indicador de Swaroop-Uemura é dado pela razão entre os óbitos de indivíduos com mais de 50 anos e o total de óbitos da população de uma determinada região, apresentado em percentagem.

Por definição, quanto melhor o nível de saúde de uma população, mais o indicador se aproxima de 100 (cem). Segundo a tabela (17), o nível de saúde da região pode ser considerado regular.

Tabela (17) - Indicador de Swaroop-Uemura no Subdistrito do Jabaquara e no Município de São Paulo, nos anos de 1973 a 1977.

ANO	LOCAL	JABAQUARA %	MUNICÍPIO DE SÃO PAULO %
1973		37,29	45,92
1974		41,67	53,61
1975		41,60	43,23
1976		41,70	45,69
1977		43,79	46,79

Fonte: Secretaria do Planejamento (SEPLAN) 1973
Centro de Informações de Saúde (CIS) 1973

5.3.9 - Curvas de Mortalidade Proporcional (Nelson de Moraes)

Este indicador mostra a contribuição de grupos etários para o total de óbitos, na forma de gráfico, permitindo a visualização rápida do nível de saúde da população estudada.

Todas as curvas apresentam-se sob a mesma forma, isto é, são do tipo III, com diminuição de valor para o grupo etário de menos de 1 ano e aumento do valor do grupo etário de 50 anos ou mais.

Esse tipo III permite classificar o Subdistrito do Jabaquara como uma região cujo nível de saúde é regular.

5.4 - COEFICIENTES ESPECÍFICOS

5.4.1 - Coeficientes Específicos por Faixa Etária

Tendo por base as populações estimadas nos anos de 1973 a 1977, estabeleceu-se os coeficientes específicos por faixa etária, conforme tabela (18).

Tabela (18) - Coeficientes Específicos de Mortalidade por Faixa Etária (por 1000 habitantes), no Subdistrito do Jabaquara, de 1973 a 1977.

FAIXA ETÁRIA		ANOS				
		1973	1974	1975	1976	1977
0	1	89,66	94,91	85,73	74,85	62,64
1	5	2,43	2,89	5,06	4,52	4,03
5	10	0,68	0,90	1,16	0,84	0,69
10	15	0,35	0,70	1,74	1,19	0,63
15	20	1,79	1,36	1,33	1,93	1,70
20	30	1,99	2,33	3,58	0,87	2,14
30	40	7,09	3,39	5,78	5,41	5,12
40	50	6,31	6,33	11,88	11,32	10,69
50	e +	23,44	31,74	53,06	48,37	57,56

Fonte: Dados brutos do DEE.

Qualquer que seja o nível de saúde de uma população, os coeficientes específicos de mortalidade por idade possuem valores maiores nos extremos das faixas etárias.

Para o Subdistrito do Jabaquara, a mortalidade é maior no grupo etário de 0 — 1 anos, representativa de área de baixo nível de saúde e em desenvolvimento.

As faixas etárias superiores a 30 anos apresentam um aumento acentuado do valor do coeficiente de mortalidade que caracteriza áreas em desenvolvimento.

Comparando o coeficiente específico da faixa etária de 0 — 1 ano do Subdistrito do Jabaquara com o coeficiente de mortalidade infantil da mesma faixa etária nota-se certa concordância.

5.4.2 - *Coefficientes Específicos por Causa da Mortalidade*

A partir da Nomenclatura Internacional das Doenças (8ª Revisão) montou-se a Tabela (19).

Na impossibilidade de confrontar-se dados desse período com os dados apresentados no relatório de 1977, por falhas em sua apresentação (caselas em branco), serão comentados alguns itens mais significativos.

Convém ressaltar que os valores dos coeficientes apresentados na Tabela (19) podem não representar com precisão, níveis de saúde da área em razão de erros de diagnóstico da moléstia e conseqüentes falhas nos atestados de óbitos quando este ocorre, ou ainda erros na codificação da causa da morte e outros.

Os coeficientes de mortalidade por enterite e outras

doenças diarrêicas tendem a declinar, conforme se observa de 1973 a 1977. Fatores que contribuiriam para o declínio seriam a melhoria das condições de saneamento do meio, melhor esclarecimento da população quanto a essas moléstias através dos programas de educação em saúde pública, alertando para os perigos dessas doenças no verão, distribuição e informação do uso de cloro na desinfecção de poços e outros.

É interessante notar que os coeficientes de mortalidade por "doenças cardiovasculares" se mantêm altos.

Os tumores malignos apresentaram decréscimo no seu coeficiente de mortalidade, no período de 1973 a 1977, acreditando-se que tal fato seja explicado pela maior precisão dos diagnósticos ou mesmo, pelo maior esclarecimento da população em geral, pela possibilidade de diagnósticos precoces aumentando as probabilidades de cura.

Em 1974 observa-se um aumento significativo do coeficiente de mortalidade por infecção meningocócicas atribuído à epidemia ocorrida no ano, não só no Subdistrito do Jabaquara como no Município de São Paulo e Estado de São Paulo.

Tabela (19) Coeficientes Específicos de Mortalidade por causa no Subdistrito do Jabaquara (por 100.000 habitantes), nos anos de 1973 a 1977.

CAUSAS DA MORTE	ANO				
	1973	1974	1975	1976	1977
Cólera	-	-	-	-	-
Febre tifóide	-	-	-	0,73	-
Disenteria bacilar	0,43	0,40	-	-	-
Enterite e outras doenças	63,01	63,24	49,09	50,26	43,96
Tuberculose	7,33	11,01	6,18	5,87	5,93
Outras tuberculosas incluídas	0,43	2,04	1,54	1,46	1,39
Difteria	0,43	0,81	-	-	0,69
Coqueluche	0,86	0,40	0,38	-	0,69
Angina	-	-	-	-	-
Infecções meningocócicas	2,58	13,05	4,63	22,00	-
Poliomelite aguda	0,86	0,40	0,38	0,73	-
Variola	-	-	-	-	-
Sarampo	5,61	5,71	3,47	6,97	9,07
Tifos	-	-	-	-	-
Malária	-	-	-	-	-
Sífilis e suas sequelas	0,43	0,40	0,77	-	0,37
Todas as demais doenças infecciosas e parasitárias	29,78	30,19	31,69	28,61	20,93
Tumores malignos incluídos	73,80	69,34	62,61	55,03	56,17
Tumores benignos	4,31	2,44	4,25	4,03	2,44
diabetes mellitus	11,65	15,15	15,46	9,90	8,37
Aritmias e outras deficiências	9,92	14,68	13,52	13,57	7,67
Anemias	1,72	1,22	1,93	1,46	1,39
Meningites	11,22	15,09	6,95	6,97	3,48
Febre Reumática	1,29	0,40	0,77	-	-
Doenças reumáticas crônicas	3,45	6,93	5,02	5,13	4,18
Doenças hipertensivas	21,57	15,50	13,14	9,53	11,27
Doenças isquêmicas do coração	63,44	74,25	74,60	59,80	60,01
Outras formas de doenças do coração	25,89	27,74	30,92	27,88	26,16
Doenças cérebro vasculares	61,28	70,58	52,56	48,79	47,45
Gripe	0,43	0,40	-	-	-
Pneumonia	85,88	92,21	86,58	65,67	56,52
Bronquite, enfisema	15,53	8,97	6,57	8,43	5,93
Úlcera péptica	0,86	1,63	2,70	2,56	2,79
Apendicite	-	-	0,38	-	-
Obstrução intestinal e hernia	2,15	2,85	1,93	0,36	0,69
Cirrose hepática	12,94	12,24	11,20	10,27	4,53
Nefrite	6,90	6,52	11,20	5,87	5,93
Hiperplasia da próstata	0,43	0,81	-	-	-
Aborto	0,43	0,81	0,77	0,36	0,34
Outras complicações da gravidez, parto, puerpério, parto sem menção	1,29	1,63	2,31	0,36	2,09
Anomalias congênitas	9,06	9,38	7,73	5,87	9,07
Lesões ao nascer, partos, anóxicas e hipoxicas peri-natais	21,57	26,11	20,48	27,51	21,63
Outras causas de mortal perinatal	20,71	23,25	18,16	18,71	18,14
Sintomas e estados morbidos mal definidos	27,19	19,58	16,62	13,94	12,56
Todas as demais doenças	50,06	52,22	56,43	45,49	48,49
Acidentes, suicídios e demais causas externas	57,83	66,91	60,29	50,26	43,26

Fonte: SEPLAN.

6 - SANEAMENTO

6.1 - INTRODUÇÃO

Segundo definição da OMS, saneamento consiste no controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer um efeito deletério sobre seu bem-estar físico, mental e social, ou seja, sobre sua saúde.

A importância do saneamento do meio para a Saúde Pública está em seu caráter preventivo, agindo como fator de promoção da saúde, o primeiro dos níveis de prevenção propostos por Leavell e Clark⁽¹²⁾. Essa importância cresce rapidamente - com o aumento da densidade populacional. É por esse motivo que, como diz Leser⁽¹⁴⁾ a carência de saneamento se faz sentir mais agudamente nas áreas de periferia que sofreram rápido aumento de população, como é o caso da região estudada.

Neste trabalho procurou-se avaliar até que ponto os serviços de saneamento prestados acompanham a demanda e comparar a expansão dos serviços com a evolução da situação de saúde na área. Além disso, procurou-se confrontar a situação do Saneamento com a dos demais programas de saúde, em termos de déficits, o que dará subsídios para eleger prioridades.

6.2 - AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DE SANEAMENTO EM 1977

O relatório da equipe de 1977 limitou-se aos aspectos de saneamento básico, sem tratar de outros aspectos do saneamento do meio, que proporcionariam uma visão global da situação de saúde da área.

6.2.1 - Abastecimento de Água

Para avaliar o abastecimento foram usados: a porcentagem de população abastecida, o consumo "per capita" e os dados de qualidade da água. Estes dados foram usados para verificar se a água é oferecida a uma razoável parcela da população, se cada habitante consome uma quantidade de água suficiente para as necessidades higiênicas mínimas e se essa água tem bom aspecto e não oferece riscos à saúde.

No relatório de 1977 a parte de qualidade foi pesquisada exaustivamente. Descreveu-se os sistemas de controle de qualidade, tanto na estação de tratamento, como na rede de distribuição. E a conclusão a que se chega é que ambos os sistemas funcionam a contento, assegurando qualidade satisfatória. Foi sentida a falta, porém, de dados de porcentagem da população abastecida e consumo "per capita" (este último só é apresentado em estimativa para o futuro). Desse modo, fez-se a avaliação da situação baseada no inquérito realizado, apesar das restrições que se faz à amostra tomada: a porcentagem de domicílios atendidos (94%) leva à conclusão de que a cobertura é satisfatória, ao menos na área pesquisada.

A julgar pela amostra do inquérito, essa região já teria superado em 1977, a meta do PLANASA que estipula em 80% a população abastecida para 1980.

Verificou-se, ainda, no inquérito, que a água de poço é usada por algumas pessoas que, mesmo em pequeno número, criam um problema de saúde pública. Isto porque, conforme se conclui do inquérito, nem todos tratam a água (fervura, filtração ou cloração) e existe um grande número de fossas na região.

6.2.2 - Coleta de Esgotos

O relatório analisado apresenta duas fontes de dados de população servida por rede pública de esgotos. Foram utilizados os dados fornecidos pela SABESP, por abrangerem a área toda e também porque algumas pessoas desconhecem se sua casa está ligada à rede pública.

A população servida por rede de esgoto era de 25%, o que parece muito pouco. Os demais lançavam os esgotos em fossas, poluindo o lençol freático, ou na superfície, criando um risco à saúde pública. Acresça-se a isso que a própria rede pública não contava com coletores-tronco, lançando os esgotos nos córregos, a céu aberto. Isso leva a concluir que a situação dos esgotos na região não era satisfatória.

6.2.3 - Coleta de Lixo

O único dado apresentado é a resposta ao inquérito, em que a população é unânime ao elogiar a coleta de lixo, não havendo queixas.

O relatório não cita, porém, se existe muito lixo espalhado em terrenos baldios, córregos e ruas, o que poderia constituir criadouro de inúmeros vetores.

6.3 - AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DE SANEAMENTO ATUAL

6.3.1 - Delimitação da Área

A primeira dificuldade que surge nessa análise é a delimitação da área, o que também foi constatado pela equipe de 1977. Cada aspecto a ser estudado possui uma delimitação geográfica diferente dos demais. A área em torno do Centro de Saúde não corresponde nem ao Distrito da Prefeitura, nem o setor de abastecimento de água da SABESP, nem a bacia de esgotos e nem mesmo compreende um Distrito de Saúde inteiro. Na verdade, não é sequer possível delimitar precisamente a região habitada pelas pessoas que utilizam o Centro de Saúde. Por isso a obtenção e utilização de dados fica muito dificultada.

6.3.2 - Abastecimento de Água

Para a análise do abastecimento de água, resolveu-se tomar os setores da SABESP de Vila Mascote, Chácara Flora e Americanópolis, que cobrem juntos, toda a região vizinha ao Centro de Saúde do Cupecê.

A figura (3) apresenta uma composição das plantas dos três setores citados, englobando a área de estudo proposta pela equipe de 1977. Pela simples observação dessa figura, percebe-se que a área é bem servida em termos de rede.

Como se vê na tabela (20) a região apresenta no conjunto 93% da população atendida, ocorrendo porcentagem ligeiramente menor (90%) no setor Americanópolis, que é bem maior e mais periférico.

Tabela (20) - Porcentagem de população abastecida por água nos setores de Vila Mascote, Chácara Flora e Americanópolis (3º bim. 1978).

SETORES	Nº DE LIGAÇÕES	Nº DE PESSOAS POR LIGAÇÃO (ESTIMATIVA)	POPULAÇÃO ABASTECIDA (ESTIMATIVA)	POPULAÇÃO TOTAL (ESTIMATIVA)	PORCENTAGEM ABASTECIDA
Vila Mascote	11.800	6,60	77.900	82.000	95%
Chácara Flora	13.153	7,51	98.800	99.000	100%
Americanópolis	38.118	6,44	245.400	273.400	90%
T O T A L	63.071	6,69	422.100	454.400	93%

Fonte: SABESP.

A seguir, analisar-se-á a evolução do abastecimento, com base no aumento do número de ligações no período 75/78, no qual se realizou um intensivo programa de obras.

Tabela (21) - Número de ligações em 1975 e 1978 nos setores Vila Mascote, Chácara Flora e Americanópolis.

SETOR	Nº LIGAÇÕES 3º BIM. 75	Nº LIGAÇÕES 3º BIM. 78	% DE AUMENTO
Vila Mascote	9.826	11.800	22,1
Chácara Flora	9.495	13.153	38,5
Americanópolis	11.119	38.118	242,8
T O T A L	30.440	63.071	107,2

Fonte: SABESP

Figura (3) Planta da r ede de água dos setores de Vila Mascote, Chácara Flora e Americanópolis, na região do Cupe . (Fonte: SABESP)



Pela tabela (21) houve um grande crescimento do número de ligações, principalmente no setor Americanópolis, que é o mais periférico.

Comparando-se a porcentagem de abastecimento (93%) desta região com a do contexto maior em que se situa, verifica-se que ela é maior que a da Capital (90%), da Região Metropolitana de São Paulo (86%) e do restante do Estado (82%) (SABESP), tendo ainda superado a meta do PLANASA, que estabelece 80% para 1980.

Tabela (22) - Consumo "per capita" ^{de água} nos setores Vila Mascote , Chácara Flora e Americanópolis - 3º bim. 78.

CONSUMO SETOR	VAZÃO TOTAL (l/s)	POPULAÇÃO ABASTECIDA (hab.)	CONSUMO "PER CAPITA" (l/hab. dia)
Vila Mascote	204	77.900	225
Chácara Flora	256	98.800	225
Americanópolis	454	245.400	160
T O T A L	914	422.100	187

Fonte: SABESP.

A tabela (22) indica que, mesmo no setor menos favorecido (Americanópolis) o consumo médio "per capita" está aceitável, de acordo com recomendações da Fundação SESP e das normas da ABNT que indicam 150 l/hab./dia⁽⁶⁾.

Quanto à constância do serviço, os setores de Vila Mascote e Chácara Flora têm abastecimento regular, segundo informação da SABESP. Já no de Americanópolis, ocorre falta de água freqüentemente, por insuficiência de recalque para o reservatório desse setor, encontrando-se os estudos para reforço desse recalque, em fase de conclusão.

Os reservatórios desses setores (excetuando-se Americanópolis) não possuem a capacidade usualmente recomendada, que é de 1/3 (33%) do consumo diário.

Tabela (23) - Capacidade dos reservatórios dos setores Vila Mascote, Chácara Flora e Americanópolis - 1978.

SETOR \ CAPACIDADE	RESERVATÓRIO APOIADO (m ³)	TORRE (m ³)	TOTAL (m ³)	CONSUMO DIÁRIO (m ³)	RELAÇÃO RESERVAÇÃO / CONSUMO
Vila Mascote	5.000	desnecessária	5.000	17.600	28%
Chácara Flora	5.000	desnecessária	5.000	22.100	23%
Americanópolis	15.000	500	15.500	39.200	40%

Fonte: SABESP.

Pela experiência da SABESP, o critério adotado para a reservação é o de 20% do consumo diário.

O manancial que abastece a região é a Represa Guarapiranga, e o tratamento é feito nas Estações do Alto da Boa Vista e Teodoro Ramos.

Até há alguns anos o abastecimento das favelas não era feito, pelo fato de o solicitante (favelado) não ser proprietário do imóvel e por não haver arruamento nem lotes definidos nas favelas. A partir do fim de 77 foi aberta essa possibilidade, desde que haja um representante da favela que assuma a responsabilidade pelo pagamento do consumo. No setor de Americanópolis já foram beneficiados dessa forma 3 favelas, num total de 550 pessoas.

6.3.3 - Coleta de Esgoto

Para a análise da situação dos esgotos na região em

estudo, tomou-se a Bacia do Ribeirão Cordeiro, que abrange a maior parte da área e que foi também escolhida no relatório de 1977.

A figura (4) apresenta a planta da bacia com a indicação da rede de esgotos existente. Observa-se que a rede cobre a maior parte da região.

O problema dos esgotos na Região Metropolitana de São Paulo foi abordado pelo Plano Diretor SANEGRA do qual foram extraídas as estimativas constantes no quadro (1) onde se baseou a avaliação da evolução dos serviços.

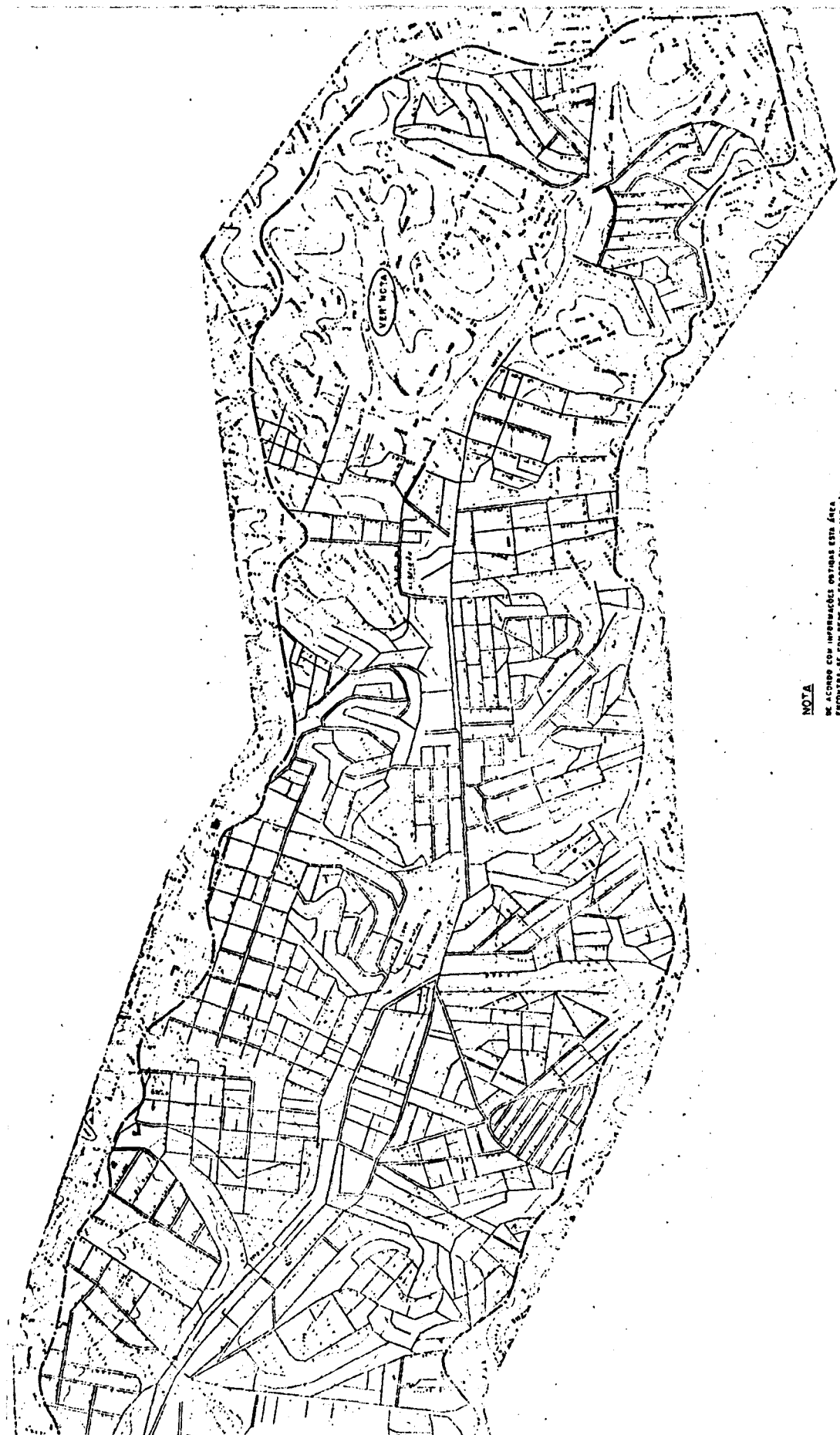
Quadro (1) - Vazão e população atendida por coleta de esgotos na Bacia do Ribeirão Cordeiro - 1975 a 1979.

A N O S	1975	1979(Projeção)	AUMENTO (%)
Vazão média(domést.) l/s	143	510	257
Vazão média(indust.) l/s	15	16	7
Densidade (hab./na)	95,3	128,3	35
População total	163.946	220.627	35
População atendida	49.184	160.107	226
% População atendida	30%	72%	

Fonte: SABESP.

Questiona-se o valor dessa análise, pois, baseia-se em uma previsão do número de ligações a serem feitas e não o número de ligações realmente efetuadas. Não se usou dados reais porque não teria sido viável obtê-los no tempo disponível.

Figura (4) - Planta da r ede de esgotos da bacia 64 - Ribeirão do Cordeiro, na área do Cupecê. (Fonte: SABESP)



NOTA

DE ACORDO COM INFORMA ES OBTIDAS ESTA ÁREA ENCONTRA-SE COM REDE DE ESGOTO EM INSTAURA AO

LEGENDA

- limite da bacia
- rede de esgotos existentes

A rede de esgoto não conta com coletores-tronco, despejando diretamente nos córregos afluentes do Ribeirão do Cordeiro, ou neste. Dessa forma, existe risco à saúde pública, devido a um possível contato dos habitantes com esses córregos poluídos, o que não invalida a utilidade da rede, que evita que os esgotos contaminem mais intensamente o lençol freático, ou mesmo, corram em valetas pelas ruas. A rede, ao menos, restringe a poluição aos córregos.

É importante frisar que o assentamento de coletores-tronco está condicionado à urbanização dos fundos de vale, tarefa que compete à Prefeitura. Assim, a falta de recursos para o município realizar tais melhoramentos, prejudica diretamente as condições de saneamento. Para que a implantação do Plano Diretor SANEGRAN fosse possível, foi necessário que o BNH concedesse um empréstimo à Prefeitura para a urbanização de fundos de vale, caso contrário a impossibilidade de assentar coletores-tronco impediria os esgotos de chegarem até as estações de tratamento.

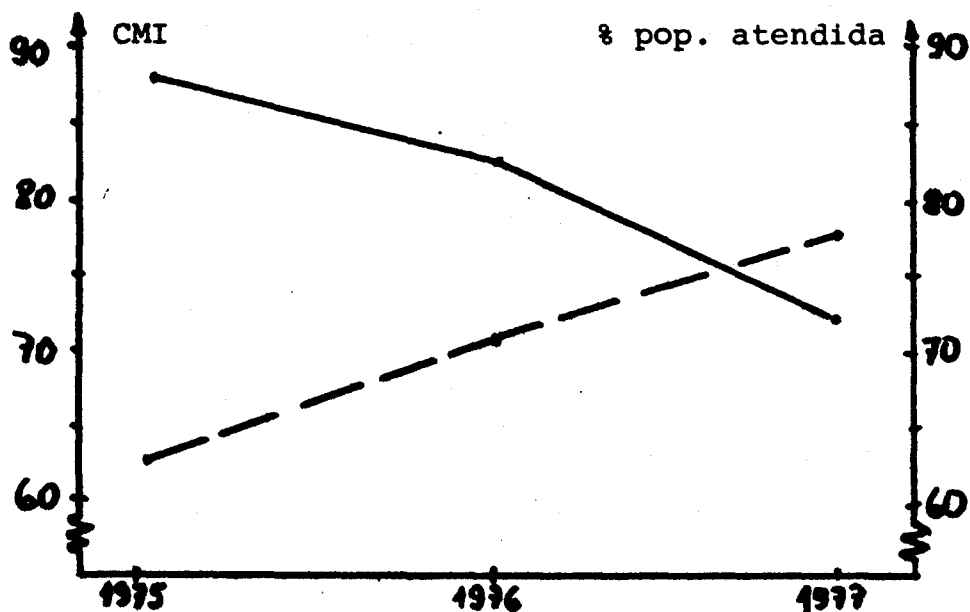
6.3.4 - Comparação com a Situação de Saúde

Comparou-se a cobertura do abastecimento de água e coleta de esgotos com os níveis de saúde da população local.

Como indicador de saúde foi usado o Coeficiente de Mortalidade Infantil, pois, como explica Leser⁽¹³⁾ "a despeito de sua estrita especialidade, a intensidade de mortalidade infantil é, de há muito, considerada um dos mais expressivos indicadores do nível de saúde de toda a população".

Como indicador do nível de abastecimento de água e coleta de esgotos, usou-se a porcentagem de população atendida

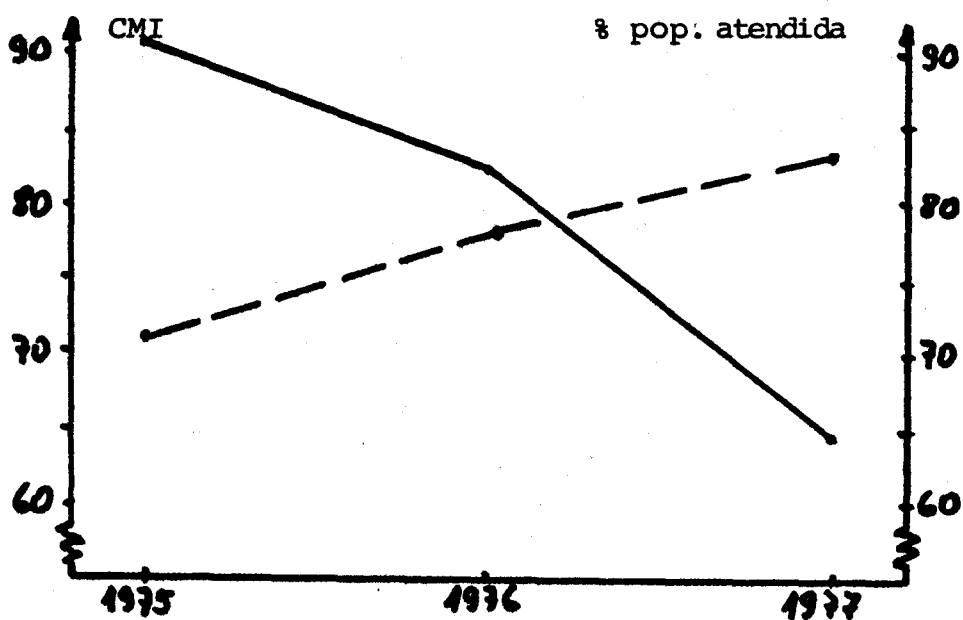
Figura (5) - Coeficiente de mortalidade infantil (CMI) por 1.000 nascidos vivos e porcentagem de população atendida por rede de água - Grande São Paulo - 1975 a 1977.



FONTE: Dados da SABESP, CIS, MI, Mov. Reg. Civil

LEGENDA: ——— CMI - - - - % pop. atendida

Figura (6) - Coeficiente de mortalidade infantil (CMI) por 1.000 nascidos vivos e porcentagem de população atendida por rede de água ou esgotos - Subdistrito do Jabaquara, 1975 a 1977.



FONTE: Dados da SABESP, CIS, MI, Mov. Reg. Civil

LEGENDA: ——— CMI - - - - % pop. atendida

Na figura (5) foi aplicada a comparação para toda a Grande São Paulo e na figura (6) à região deste estudo.

Os dados disponíveis estão tabulados por subdistrito, sendo o do Jabaquara aquele que melhor representa o Cupecê.

Os gráficos apresentados indicam que nesse período de dois anos a porcentagem de atendimento teve grande aumento e o coeficiente de mortalidade infantil diminuiu sensivelmente. Não se pode afirmar que a expansão do saneamento básico foi a causa direta e exclusiva dessa redução da mortalidade, mas é lícito supor que essa expansão pode ter sido um dos fatores que propiciaram a melhoria do nível de saúde da região.

6.3.5 - Poluição do Ar e da Água

A poluição do ar pode ser responsável direta e indireta por doenças, principalmente relacionadas com o aparelho cárdio-respiratório. Sabe-se ainda que a poluição das águas de rios e córregos pode trazer graves conseqüências à população, com prejuízo à saúde, à segurança e ao bem-estar, podendo ainda, comprometer a fauna ictiológica e a utilização do corpo d'água para fins comerciais, industriais e recreativos.

A Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB - conta com uma rede de estações amostradoras para medir a qualidade do ar, estando a estação mais próxima do Cupecê a 4,5 Km, em Moema. Segundo a CETESB, a qualidade do ar nessa região tem sido razoável, havendo ocorrido poucas vezes o estado de alerta.

Observa-se na tabela (24) as concentrações de dióxido de enxofre e de material particulado no ar. O dióxido de enxofre é dado em média aritmética anual, e o material particula

do é dado em média geométrica anual, ambos com padrão admissível de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tabela (24) - Concentração de dióxido de enxofre e de material particulado no ar- Estação Moema - 1973 a 1978.

ANO \ CONCENTRAÇÃO	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	MAT. PARTIC. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1.973	61	51
1.974	64	53
1.975	64	52
1.976	64	60
1.977	78	55
1.978	89	53

Fonte: CETESB.

Pode-se constatar que não ocorreu ultra-passagem do padrão anual com respeito ao material particulado, mas em relação ao dióxido de enxofre, nota-se uma tendência crescente, superando o padrão admissível, no último ano.

Foi criado também um padrão diário de qualidade, de $365 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para o dióxido de enxofre e de $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para o material particulado. A tabela (25) apresenta o número de dias em que esse padrão foi superado em cada ano.

Vê-se que o comportamento diário da concentração de dióxido de enxofre está dentro dos padrões e o da concentração de material particulado ultrapassa os padrões algumas vezes.

Tabela (25) - Número de vezes em que o padrão diário de qualidade do ar foi superado
- Estação Moema - 1973 a 1978.

ANO	PADRÃO DE SO ₂	PADRÃO DE MAT.PART.
1973	-	1
1974	-	4
1975	-	7
1976	-	17
1977	-	8
1978	-	9

Fonte: CETESB.

Observando-se em conjunto as duas tabelas anteriores, conclui-se que, nessa região, o dióxido de enxôfre só cria problema sério a longo prazo (efeito cumulativo) e o material particulado constitui problema sério em determinadas ocasiões.

De acordo com um inventário de fontes potencialmente poluidoras, elaborado pela CETESB, verificou-se que entre vinte e duas indústrias levantadas na região do Jabaquara, uma lançava seus esgotos diretamente no solo, outra num corpo d'água e as demais na rede pública, sendo que destas apenas duas tratavam previamente seus esgotos. A vazão total dessas indústrias era de cerca de 4,3 l/s, que é ínfima, se comparada com a vazão de esgotos domésticos, estimada em 510 l/s - Quadro(1).

A CETESB elaborou também uma estimativa de emissões e queima de combustão poluidoras do ar por indústrias, resumida na tabela (26).

Tabela (26) - Estimativa de emissões e produtos de combustão por indústrias, em toneladas/dia - Jabaquara.

POLUENTE	SO _x	MP	CO	HC	NO _x
TIPO DE INDÚSTRIA					
Minerais metálicos	0,05	-	0,01	0,11	-
Produtos Alimentares	-	0,21	-	-	-
Hospital	0,01	-	-	-	-
Comercialização de Prod. voláteis	-	-	-	0,56	-
T O T A L	0,06	0,21	0,01	0,67	-

Fonte: CETESB.

Nomenclatura: SO_x = Óxido de enxôfre

MP = Material particulado

CO = Monóxido de carbono

HC = Hidrocarbonetos

NO = Óxido de nitrogênio.

Se comparados os dados de emissão de poluentes por veículos, conclui-se que a poluição do ar devida às indústrias da área em questão é pouco significativa. A tabela (27) refere-se aos veículos de toda a cidade, mas podem ser dados suficientemente expressivos para permitir a conclusão acima.

Em síntese os dados fornecidos pela CETESB levam à concluir que as indústrias localizadas nesta região não contribuem significativamente para a poluição, seja da água ou do ar, quando comparados com o volume de esgoto doméstico e a poluição devida aos veículos. Não se deve esquecer, porém, que a poluição do ar, por se propagar facilmente na atmosfera, pode ser proveniente de áreas vizinhas mais industrializadas.

Tabela (27) - Estimativas de emissão de poluentes por fontes móveis em São Paulo - 1975.

TIPO DE VEÍCULO	Nº VEÍCULOS	ESTIMATIVA DE EMISSÕES - TONELADA/DIA				
		SO _x	MP	CO	HC	NO _x
Automóveis comerciais leves	1.074.500	21,0	15,1	2469	270	15,1
Caminhões à gasolina	25.000	3,1	1,6	338	69	1,6
Caminhões à diesel	29.500	22,0	3,6	58	9	3,6
Ônibus à diesel	10.000	13,6	2,0	26	5	2,0
T O T A L	1.139.000	59,7	22,3	2891	353	22,3

Fonte: CETESB.

6.3.6 - Lixo e Limpeza Pública

Um dos fatores preponderantes no saneamento do meio é a destinação adequada dos resíduos sólidos oriundos das mais diversas atividades humanas.

A coleta de lixo no município de São Paulo é realizada pela Prefeitura e por firmas empreiteiras que se utilizam de carros especiais dos tipos P.P.T., KUKA, Gar-Woud.

O lixo do Subdistrito do Jabaquara é coletado pela Regional de Vila Mariana. Esta coleta é realizada em dias alternados, em dois horários: das 7 às 16 horas e das 20 às 6 horas, sendo que na noturna só é coletado o lixo acondicionado em sacos plásticos.

Para a Prefeitura o lixo comercial e de serviços são considerados domiciliar, no que se refere à coleta e destino final.

O lixo industrial é coletado pela Prefeitura até 100 l.

diários/indústria, ficando lixo acima desta quantidade sob a responsabilidade da própria indústria, no que se refere à sua coleta e destino final.

O lixo hospitalar é coletado diariamente por carros especiais e é encaminhado aos incineradores de Pinheiros e da Vergueiro. Estima-se a quantidade em 2,8 kg/dia por leito hospitalar.

Todo o lixo domiciliar e industrial coletado nesta região tem sua disposição final no aterro sanitário de Santo Amaro.

Segundo informações do responsável pelo Serviço de Limpeza Pública da Regional de Vila Mariana, 100% da área do Jabaquara é atendida pelo sistema de coleta da Prefeitura, estimando-se a quantidade em 32.000 kg/dia e que no momento não há nenhum projeto de expansão ou mudança na coleta e disposição final do lixo.

Isto levaria a concluir que a coleta e destino do lixo da área são satisfatórios, não sendo um fator prioritário para a melhoria das condições de saúde da área.

Analisando-se os dados fornecidos, observa-se uma certa incompatibilidade na relação entre população servida (cerca de 300.000 hab.) e a quantidade de lixo coletada, dando uma média de 100 g/pessoa, quantidade essa irrisória, considerando-se que, para projetos a previsão é de 1.000 g/pessoa.

Verifica-se na região, uma grande quantidade de lixo espalhado em terrenos, margens de córregos e outros locais, o que demonstra a necessidade de programas educativos para a população.

6.3.7 - Uso e Ocupação do Solo

A área referente ao presente estudo abrange zonas dos tipos Z_2 (90%) e Z_3 (10%). A zona Z_2 é predominantemente residencial, com comércio varejista e indústrias de pequeno porte, não poluidoras, de até 500 m² de área construída.

O coeficiente de aproveitamento do solo (relação entre área de piso construída e área do terreno), na Z_2 é igual a 1 e o coeficiente de ocupação do solo (porção de terreno ocupada pela construção) é igual a 0,5.

Na Z_3 , de características semelhantes à Z_2 , há uma concentração maior de escritórios e de casas comerciais. O coeficiente de aproveitamento do solo na Z_3 é igual a 2,5 e o de ocupação do solo é igual a 0,5.

Tem-se pelo exposto que a área do Cupecê é na sua maior parte residencial de baixa densidade, sendo que as poucas indústrias permitidas na área, não preocupam no que se refere aos danos causados à saúde, por não serem poluidoras. Além disso, a baixa densidade permitida constitui também um fator favorável às condições de saúde da região.

6.4 - PRIORIDADES CONSTATADAS

Foi feita a análise comparativa das prioridades levantadas nos estudos de 1977 e 1979. O Relatório de 1977 não apresentou explicitamente as prioridades de saneamento constatadas por aquele estudo, mas com base naquele Relatório, pode-se formular as seguintes:

- Abastecimento de água para favelas
- Extensão da rede de esgotos.

Quanto à parte de poluição e planejamento territorial, nada foi feito.

Com base no levantamento de 1979, pode-se citar como prioridades:

- Abastecimento de água para favela
- Urbanização da área, permitindo a implantação de coletores - tronco de esgoto, pelos quais o esgoto possa ser levado às estações de tratamento
- Manutenção do controle das emissões de poluentes por fábricas, especialmente as mais poluidoras, situadas em áreas industriais das vizinhanças. Manutenção da vigilância sobre a emissão de poluentes por veículo
- Realização de programas educativos para conscientizar a população sobre os inconvenientes do lixo espalhado pelos terrenos baldios e córregos.

7 - CONCLUSÃO

Aqui se coloca a última questão: a validade ou não do Estágio de Campo Multiprofissional. Do ponto de vista da interação grupal, observou-se que foi efetiva, proporcionando a troca de experiências nas diversas áreas, a qual permitiu a realização das tarefas propostas. Por outro lado, permitiu constatar "in loco", a deficiência do sistema de registro de dados das várias instituições prestadoras de serviços de saúde, assim como a deficiência do próprio funcionamento destas. As programações implantadas, na tentativa de melhorar os níveis de saúde da população, funcionam como mero paliativo, não encontrando espaço político para sua realização por razões estruturais. Tais medidas sozinhas, pouco resolvem. Ainda que melhore o atendimento médico-sanitário da população, aumentando até a sua demanda, estas medidas talvez não sejam sensíveis aos indicadores de saúde. Encontrou-se numerosos programas de saúde em franco desenvolvimento (programa materno-infantil, programa de suplementação alimentar e outros); Serviços de Saneamento satisfatórios, segundo estatísticas obtidas; queda acentuada do índice de mortalidade infantil (CMI em 1973 era de 90,50^o/oo n.v. e em 1977 64,58^o/oo n.v.); número de leitos hospitalares por 1.000 habitantes satisfatório (3,5 leitos ^o/oo hab.). Entretanto as estatísticas continuam acusadoras:

- C.M. por pneumonia: 56,52 ^o/oooo hab.
- C.M. por enterites e outras gastro-enterites: 43,96 ^o/oooo hab.

- C.M. por doenças infecciosas e parasitárias: 20,93 °/oooo hab.
- C.M. infantil: 64,58 °/oo nascidos vivos.

Acredita-se que qualquer que seja o dado obtido para medir a situação de saúde desta ou de qualquer outra região, o resultado dará uma visão distorcida da realidade. Pois, no dizer de Pernet, C. (17) "Apreciada em conjunto, a mortalidade infantil constitui, como muito bem sustenta Pedro de Alcântara, um problema fundamentalmente social. Retrata, por assim dizer, as condições econômicas do meio. Conserva-se alta nas zonas pobres e sub-desenvolvidas. Entra em declínio, quase automaticamente, à medida que melhoram as condições financeiras e se eleva a cultura da população... Só se consegue atenuá-la apreciavelmente com medidas de caráter profundo e geral, capazes de afetar a miséria e a ignorância - seus principais fundamentos. Que incrementem as fontes de produção, ampliem os meios de transportes, assegurem distribuição mais equitativa da riqueza, (grifo nosso) beneficiem a higiene das cidades e as condições de habitação, dêem combate às endemias e epidemias, enfrentem o analfabetismo,... enfim projetem verdadeiramente a família com salários proporcionais ao número de filhos, pondo-se em condições de oferecer a todos eles os requisitos essenciais da saúde (alimentação, etc.)".

A N E X O (1)

Dimensionamento de pessoal previsto para os Centros de Saúde tipo III, segundo Portaria publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo em 07 de junho de 1972.

- 1 Médico Sanitarista III
- 1 Médico Auxiliar Sanitarista I
- 1 Médico Consultante com adestramento nas áreas de Saúde Materna e da Criança
- 2 Médicos Consultantes, Clínicos Gerais para atendimento de adulto com experiência em Dermatologia Sanitária, Hanseniologia, Tisiologia e Pneumologia
- 1 Cirurgião Dentista
- 1 Auxiliar de Laboratório
- 2 Escriturários
- 1 Educador Sanitário
- 1 Inspetor de Saneamento
- 4 Visitadores Sanitários
- 5 Atendentes
- 1 Motorista
- 2 Serventes
- 1 Vigia

Comparando com a lotação prevista, o Centro de Saúde III do Cupecê, conta com o seguinte quadro de Recursos Humanos (Quadro 1).

Quadro (1) - Quadro de Pessoal do CS III do Cupecê.

CARGO / FUNÇÃO	QUANTIDADE	REGIME DE TRABALHO		OBSERVAÇÕES	TOTAL DE FUNC. EM ATIVIDADE
		INTEGRAL	PARCIAL		
Diretor Técnico (Médico Sanitarista III)	1	1	-		1
Médico Chefe da Eq. Cons./Odontológica (Médico Sanitarista)	1	1	-	Afastado prestando serviços na Escola Paulista de Me- dicina	-
Médicos Consultantes	6	-	6	3 Médicos afastados 2 p/ Licença Trat. Saúde e 1 prest. serv. no CS do Ja- baquara.	3
Cirurgião Dentista	1	-	1		1
Supervisor de Saneamento	1	1	-		1
Encarregado do Setor Ad- ministrativo	1	1	-		1
Visitador Sanitário	1	1	-		1
Agente de Saneamento	3	2	1		3
Escriturário	2	2	-	1 Esc. afastado p/ Licença Trat. Saúde	1
Atendente	6	4	2		6
Servente	2	1	1		2
Obstetriz	1	1	-		1

Fonte: Boletim de Frequência do Centro de Saúde III do Cupecê, referente ao mês de julho de 1979.

ANEXO (2)

Outros diagnósticos

- Manchas avermelhadas no corpo
- Não consta consulta
- Sem diagnóstico
- Cefalohematoma
- Insuperância
- Fraqueza
- Dor de estômago
- Monilíase
- Indecifrável
- Hipertrofia da amígdala
- Eritema perianal
- Derrame da conjuntiva O D
- Febre há 3 semanas
- Dor de barriga
- Anemia
- Quimioprofilaxia Tb.
- Tuberculose (controle)
- Carochos na cabeça
- Epistaxe
- Sem queixas
- Corrimento vaginal mais coceira no anus
- Assadura

8 - REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1 - ALMEIDA, P.A.M. et al - Identificação dos fatores clíni-
da gestação de alto risco - *Rev. Saúde públ.*, S.Paulo,
9 : 417-25, 1975.
- 2 - ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL - (Fundação IBGE), Rio de
Janeiro, 1974-1977.
- 3 - CIARI, Jr., C. et al - "Acreditação" de Serviços de pré-
natal - *Ref. Saúde públ.*, S.Paulo, 8 : 187-202, 1974.
- 4 - CIARI Jr., C. & SIQUEIRA, A.A.F. de - Problemas de Saúde
Materno-Infantil no Brasil "in" PARETA, J.M.M. et al -
Saúde da Comunidade, S.Paulo, Ed. Mc Graw Hill do Bra-
sil, 1976 - pg. 203-23.
- 5 - BERRYBERRY, M. - Educação em Saúde - Pública em *Health
Education Monographs*, Society of Public Health Education
nº 8, 1960 - Traduzido por Nelly Martins Ferreira Can-
deias - ~~Educação em Saúde Pública~~.
- 6 - FUNDAÇÃO SERVIÇOS DE SAÚDE PÚBLICA - *Manual de Saneamento*,
3^a ed, Rio de Janeiro, 1972 - volume 3.
- 7 - GUIMARÃES, R. - Saúde e Medicina no Brasil - Rio de Janeir
o, Ed. Graal Ltda., 1978.
- 8 - HARRIS, W.M. et al - Roteiro para "Acreditação" de Servi-
ços de atendimento à criança em unidades sanitárias "in"
Rev. Saúde publ., S.Paulo, 9 : 249-58, 1975.

- 9 - JULIANO, N.M.A. - *Formas de remuneração de serviços de água e esgotos* - S.Paulo, Escolas Profissionais Salesianas, 1976.
- 10 - KLUMB, A. - Política Nacional de Saneamento - Rev. DAE, 36 (104) : 24-8, 1976.
- 11 - LAURENTI, R. - *Proporções, coeficientes e índices mais usados em estatísticas de saúde* - S.Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Estatística Vital, s.d. (apostila).
- 12 - LEAVELL, H.R. & CLARK, E.G. - *Medicina Preventiva*, S.Paulo, Ed. Mc Graw Hill do Brasil, 1976.
- 13 - LESER, W.S.P. - A mortalidade infantil no período de 1950 a 1970 - Influência de fatores demográficos, sócio-econômicos e ambientais no nível de saúde - *Probl.bras.* , 12 (134) : 16-29, 1974.
- 14 - LESER, W.S.P. - Crescimento da população da cidade de São Paulo entre 1950 e 1970, e seus reflexos nas condições de saúde pública - *Cienc.Cult.*, 27 : 244-56, 1975.
- 15 - LUZ, N.T. - *As instituições médicas no Brasil* - Instituição e estratégia de hegemonia - Ed. Graal, Rio de Janeiro, pag. 247-48 - Capítulo VII - 1979.
- 16 - MARCONDES, R.S. - Treinamento de pessoal em hospitais - *Revista Paulista de Hospitais*, 10, out., 1978.
- 17 - MARQUES, A.N. - *A Infância no Brasil em Transformação* - Petrópolis, Ed. Vozes, pag. 71-72 - (Estudos Brasileiros 2) - 1973.
- 18 - MELLO, Z.F. - A Reprodução da Força de Trabalho, e os Índices Salariais, "in" *Encontros com a Civilização Brasileira* - nº 2 - 1979.

- 19 - PALMER, G.T. apud MARCONDES, R.S. (16) .
- 20 - PEDROSO, O.P. - Hospital "Dona Carolina Malheiros": Um Hospital de Comunidade - São Paulo, 1959. [Tese de Cátedra - Faculdade de Higiene e Saúde Pública da USP] .
- 21 - REINACH, K. - Obras de Saneamento e Controle da Poluição das Águas na Região Metropolitana de São Paulo - Plano Diretor SANEGRAN, Rev. DAE, 37 (115) : 18-9, 1977.
- 22 - SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO - *Texto de apresentação do decreto de reforma administrativa da Secretaria da Saúde, São Paulo, 1972.*
- 23 - SEPLAN - (Secretaria de Planejamento do Estado de São Paulo) - Movimento do Registro Civil - 1974-1977, S.Paulo
- 24 - SINGER, P. et al - Prevenir e Curar o Controle Social Através dos Serviços de Saúde - Rio de Janeiro - Ed. Universitária Forense - 1978.
- 25 - SUNKEL, O. - O marco histórico do processo de desenvolvimento - subdesenvolvimento - Rio de Janeiro, Forum Editora, 1971.