

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
Universidade de São Paulo

RELATÓRIO DO ESTÁGIO DE CAMPO
MULTIPROFISSIONAL

BARDEI

NICÍPIO DE
UERJ - 1979

RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO
REALIZADO EM BARUERI
ESTADO DE SÃO PAULO

São Paulo
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA USP
1979

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

EQUIPE DE TRABALHO DE CAMPO MULTIPROFISSIONAL

- *** Amélia Massae Honji - Estatística
 - * Carlos Hamilton S. Gomes - Administrador Hospitalar
 - * Célia Turatti - Administradora Hospitalar
 - *** Davi Rumel - Médico
 - *** Delsio Natal - Biólogo
 - ** Dirce Monteiro S. Souza - Educadora
 - *** Edilson Teodoro M. Castro - Médico
 - *** Elias Cecílio Neto - Cirurgião Dentista
 - *** José de Almeida Baida - Cirurgião Dentista
 - ** Ligia Marta J. Scarazatti - Educadora
 - ** Lucila Siqueira Alves - Educadora
 - ** Maria Aparecida Carvalho - Educadora
 - *** Odair Ferreira Leite - Engenheiro Agrônomo
 - *** Odany Martins de Souza - Enfermeira
 - *** Orsini Pontes Ferraz - Engenheiro Químico
 - *** Pedro Penteado C. Neto - Engenheiro Civil
 - *** Rogério Goulart - Farmacêutico
 - *** Vera Cecília A. Pinheiro - Médica Veterinária
 - *** Vera Magali Gonzales - Enfermeira
-
- * - Curso de Administração Hospitalar para Graduados.
 - ** - Curso de Educação em Saúde Pública para Graduados.
 - *** - Curso de Saúde Pública para Graduados.

A G R A D E C I M E N T O S

- Ao Professor Doutor Almério de Castro Gomes, do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, supervisor-docente, pela orientação, estímulo e apoio irrestrito.
- Ao médico chefe do Centro de Saúde de Barueri, pela valiosa contribuição no planejamento e durante a fase de levantamento de dados.

I N D I C E

	Página
1. INTRODUÇÃO	1
2. METODOLOGIA	6
3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	
3.1. Aspectos Físicos	9
3.2. Condições Sócio-Econômicas	13
3.3. Saneamento Ambiental	17
3.4. Indicadores de Saúde	38
4. SERVIÇOS DE SAÚDE	
4.1. Serviços de Saúde Federais	64
4.2. Serviços de Saúde Estaduais	68
4.3. Serviços de Saúde Municipais	83
4.4. Outros Serviços de Saúde	89
4.5. Educação em Saúde Pública	91
5. CONCLUSÕES	97
6. RECOMENDAÇÕES	103
7. BIBLIOGRAFIA	112
8. ANEXOS	115

1. INTRODUÇÃO



1. INTRODUÇÃO

Os temas contidos neste relatório referem-se a um ensaio de diagnóstico da situação de saúde do Município de Barueri, Estado de São Paulo.

Por situação de saúde compreende-se algo amplo, constituído de múltiplas variáveis implicadas na promoção, preservação e recuperação da saúde.

Para um diagnóstico eficiente, se faz necessário um trabalho em equipe, no qual se reúnam diferentes profissionais que se envolvem em problemas de saúde, pois é somente desta forma, que os problemas poderão ser visualizados em diferentes ângulos de acordo com as respectivas especializações.

O presente trabalho é o resultado dos esforços integrados de vários tipos de profissionais, alunos da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP). A tentativa da elaboração deste ensaio de diagnóstico, constituiu-se em excelente treinamento à equipe, contribuindo para a formação de mentalidade de grupo e conscientização de que saúde é empreendimento vasto demais para um só profissional ou para vários profissionais da mesma função.

O relatório do Estágio de Campo Multiprofissional do Município de Barueri, efetuado em 1977 por alunos da FSP/USP, contribuiu como ponto de referência a este novo trabalho que no momento se apresenta propondo-se a avaliar a situação de saúde a partir da análise do relatório anterior e mediante a atualização dos dados.

Em uma verificação do referido relatório, constatou-se tratar de um trabalho onde houve pouca preocupação com sua estrutura e coerência interna, apresentando características mais descritivas que conclusivas. O Centro de Saúde local, bem como o Hospital Santa Clara de Carapicuíba (município vizinho) foram detalhadamente estudados segundo suas características físicas. Pouca ênfase foi dada a aspectos do saneamento ambiental, indicadores de saúde e educação em saúde pública. Grande atenção foi dirigida a um inquérito domiciliar, o qual foi realizado no Jardim Belval, (um bairro do município) tendo a equipe anterior trabalhado exaustivamente na citada região e recolhido numerosos dados sócio-econômicos e de saúde, sobre os quais desenvolveu-se grande parte do relatório.

Segundo observações atuais da equipe multiprofissional que empenhou-se em realizar na área novas investigações, Barueri caracteriza-se por ser uma região bastante heterogênea, com praticamente uma realidade para cada bairro. Assim sendo, foi considerado de relativo valor o inquérito realizado pela equipe anterior. Para uma boa representatividade da área, seria necessária uma amostra que cobrisse toda a região. A equipe de 1979 reconhece o valor de um inquérito, entretanto, tal empreendimento certamente sobrecarregaria a equipe de trabalhos, não restando tempo para a avaliação de outros aspectos que julgou-se de maior importância relativa a saúde.

A atual equipe levantou e julgou dados que a seu ver constituem prioridades para a referida área.

Não se tornou possível uma análise comparativa

das prioridades descritas pelas equipes de 1977 e 1979, pois estas divergiram-se entre si conforme será evidenciado neste trabalho. O relatório de 1977 voltou sua atenção aos órgãos de saúde, sendo que o atual vai mais além, preocupando-se com aspectos mais abrangentes que podem influir decisivamente no estado de saúde de uma comunidade. Entretanto, pela análise de ambos, pode se ter idéia de como a situação de saúde tem evoluído nos últimos tempos na área considerada.

Considerando-se o acima exposto e numa tentativa de melhor caracterizar a atual situação de saúde de Baureri, procurou-se enfatizar certos aspectos considerados relevantes, a seguir discriminados:

Sendo o município uma verdadeira expansão da periferia de São Paulo, procurou-se dispensar maior atenção a aspectos do saneamento ambiental, pois reconhece-se sua relação com inúmeros problemas relativos a origem de várias doenças.

Visando melhor compreender a situação do município quanto a natalidade, mortalidade e morbidade, resolveu-se dedicar boa parte do trabalho ao estudo dos indicadores de saúde.

Estudar detalhadamente os serviços de saúde, visando caracterizar a atual situação das entidades envolvidas, bem como suas respectivas atuações na comunidade.

Dispensar maior preocupação a aspectos da educação em saúde pública, visando detectar o estado atual das diversas atividades educativas em saúde, desenvolvidas no município.

Elaborar conclusões gerais e concretas.

Enumerar sugestões que possam ser úteis à prefeitura local ou qualquer outro órgão administrativo ou de saúde que se preocupe em planejar ou desenvolver atividades na região estudada.

Os componentes da equipe esperam que o presente trabalho, além da experiência que já proporcionou aos profissionais participantes, possa servir de instrumento que venha esclarecer e diagnosticar a complexa problemática do Município de Barueri em termos de saúde.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho de campo multiprofissional baseou-se fundamentalmente nas seguintes etapas:

- . conhecimento dos relatórios e/ou estudos existentes relacionados com o problema;
- . explanação, pelo médico responsável pelo Centro de Saúde de Barueri, sobre a situação de saúde do Município;
- . reuniões do grupo para determinar as diretrizes do trabalho, identificação das variáveis relevantes e seleção prévia das fontes de informação;
- . levantamento de dados em carteira e em campo nas seguintes instituições:
 - EMPLASA - Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S/A.
 - SABESP - Companhia Estadual de Saneamento Básico do Estado de São Paulo.
 - CETESB - Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Ambiental.
 - Prefeitura Municipal de Barueri.
 - CIS - Centro de Informações de Saúde.
 - SEPLAN - Divisão de Estatística Demográfica.
 - Hospital e Maternidade Santa Clara.
 - Centro de Saúde de Barueri.
 - SAMEB - Serviço de Assistência Médica de Barueri.
 - Clínicas Particulares do Município.
 - Escolas e Lideranças Locais.

este levantamento não só coletou dados de arquivo

como estes foram confirmados através de entrevistas com as pessoas responsáveis pelos serviços.

- . Através da tabulação, determinação de coeficientes e outras informações, desenvolveu-se a análise de caracterização da situação de saúde do município.

3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1. Aspectos Físicos

Barueri localiza-se na Região Metropolitana de São Paulo, também conhecida como a Grande São Paulo.

O município de Barueri, juntamente com os de Cajamar, Carapicuíba, Itapevi, Jandira, Osasco, Pirapora do Bom Jesus e Santana do Parnaíba formam a sub-região noroeste da Grande São Paulo.

Limita-se com os seguintes municípios:

- norte: município de Santana do Parnaíba
- sul: municípios de Osasco e Carapicuíba
- leste: município de ~~O~~ Osasco
- oeste: município de Jandira e Santana do Parnaíba.

O município de Barueri encontra-se em local de fácil acesso rodoviário, beneficiado que é pelas marginais dos rios Pinheiros e Tietê, integrantes do anel viário. Estas marginais unem os extremos da cidade de São Paulo e permitem a fácil interligação com as rodovias Castelo Branco, Marechal Rondon, Regis Bittencourt, Anhanguera, Raposo Tavares, Dutra e Fernão Dias. Destaque-se que as rodovias Castelo Branco e Marechal Rondon seccionam o município em uma extensão aproximada de 10km.

A interligação de Barueri com os demais municípios adjacentes é realizada através das redes rodoviárias estadual e municipal, constituídas de pavimentação asfáltica.

No tocante a estradas municipais, Barueri conta com 15, que perfazem uma extensão de 58 km, dos quais 38 km são permanentes com revestimento primário e os restantes são temporários e em terra batida.

No setor ferrovias, Barueri é servido pela FEPASA - Ferrovia Paulista S.A. seguindo o leito da antiga Estrada de Ferro Sorocabana. Partindo da estação Júlio Prestes, no centro de São Paulo, este ramal interliga as localidades de Osasco, Carapicuíba, Barueri, Jandira, Itapevi, depois São Roque e Sorocaba.

A distância de Barueri à estação Júlio Prestes é 27 km.

A topografia do município é bastante acidentada, apresentando variações de cotas na área urbanizada da ordem de 134m, sendo a máxima 850m e a mínima 716m.

O município de Barueri é cortado pelo rio Tietê, que já se encontra retificado nesse trecho, e por inúmeros outros rios e córregos, sendo os principais o rio Cotia, o rio São João do Barueri e o ribeirão do Itapim.

As características climáticas do município de Barueri são praticamente as da Região Metropolitana de São Paulo da qual faz parte, não apresentando qualquer peculiaridade.

Estudos compreendidos no Plano de Desen

volvimento Global dos Recursos Hídricos das Bacias do Alto Tietê e Cubatão, apresentam as seguintes características:

- temperatura média anual: 17,8°C
- média da temperatura mínima diária: 13,8°C
- média da temperatura máxima diária: 24,3°C
- umidade relativa média: 83%
- precipitação média anual: 1400 mm.

O município de Barueri apresenta-se dividido em 4 distritos denominados: Barueri, Aldeia, Jardim Silveira e Jardim Belval, que compreendem núcleos urbanos compactos e várias vilas.

Os núcleos urbanos de Barueri situam-se em ambos os lados da Rodovia Castelo Branco, sendo que a parte mais antiga da cidade localiza-se entre esta rodovia e o rio São João do Barueri.

Os núcleos residenciais se desenvolvem ao longo das encostas dos morros e fundos de vales formadores da topografia da região.

Com a retificação do rio Tietê, uma vasta área marginal do antigo leito pode ser recuperada, existindo projeto elaborado pelo GEGRAN para ocupação dessas áreas. Entretanto, até o presente, a paisagem da parte baixa da cidade é composta de várias lagoas originadas por atividades de retirada de areia.

A infra-estrutura urbana ainda é bem rudimentar, pois apenas o serviço de iluminação domiciliar é mais difundido, vindo a seguir os serviços de abastecimento de água e coleta de lixo,

A extensão de ruas pavimentadas e aquelas que possuem guias e sarjetas é limitada.

Não dispõe o município de qualquer sistema de proteção contra incêndios. Na hipótese de sinistros de grande proporções, Barueri deverá recorrer aos centros mais próximos, como os de Osasco e São Paulo.

O município de Barueri é dotado de sistema urbano de transporte coletivo, e também de sistema telefônico local operando pela TELESP, com conexão interurbana.

3.2. Condições Sócio-Econômicas

A população de Barueri é de 68.638 habitantes (Projeção SABESP para 1979), com 9763 edificações cadastradas na Prefeitura (1979).

A taxa anual de crescimento geométrico da população comparada com a taxa da Grande São Paulo, é a seguinte:

- A taxa anual de crescimento geométrico segundo a EEMPLASA (Empresa Metropolitana de Planejamento S/A), foi de 8,53% em Barueri e de 5,44% para a Grande São Paulo, no período de 1960 a 1970 e de 5,58% para Barueri e 4.09% para a Grande São Paulo a partir de 1970 a 1977.

A distribuição dos domicílios por padrão arquitetônico, de acordo com a matriz de padrão arquitetônico da EEMPLASA (ANEXO I), é a seguinte: (ver folha seguinte).

TABELA 2: Distribuição dos Domicílios por Padrão Arquitetônico

PADRÃO DOMICÍLIOS REGIÃO	I		II		III		IV		V		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BARUERI	938	11,7	6030	75,0	922	11,5	116	1,4	36	0,4	8042	100,00
GRANDE SÃO PAULO	96.598	3,9	1.297.831	52,4	920.912	37,2	135.436	5,5	25.134	1,0	2.475.911	100,00

I - BARRACOS E FAVELAS

II - PRECÁRIO

III - RAZOÁVEL

IV - BOM

V - EXCELENTE

FONTE: EEMPLASA - Pesquisa O/D, 1977.

Segundo a Tabela 2, observa-se que para o município de Barueri, 75% dos domicílios são enquadrados como precário, de acordo com o padrão arquitetônico, sendo que para a Grande São Paulo apenas 52,4% dos domicílios se enquadram nesse mesmo padrão.

Conclui-se pela análise da Tabela citada, que Barueri contribui decisivamente para o aumento da porcentagem de domicílios de padrão precário para a região da Grande São Paulo.

Observa-se ainda em Barueri, uma baixa porcentagem de residências enquadradas no padrão excelente, sendo inferior ao valor encontrado para a Grande São Paulo. Este dado ilustra que a situação de Barueri, em particular é mais grave que a Grande São Paulo como um todo, quando se analisa a situação como um todo.

De acordo com a faixa de renda familiar mensal, os domicílios estão distribuídos da seguinte maneira:

TABELA 3: Percentual de Domicílios por faixa de renda mensal.

RENDA FAMILIAR	Até 4000	4001 a 8000	8001 a 12000	12001 a 16000	16001 a 20000	20001 a 24000	24001 a 28000	28001 a 32000	32001 a 36000	36001 a 40000	ACIMA 40000
REGIÃO											
BARUERI	52,8	35,2	4,8	4,8	1,2	1,2	-	-	-	-	-
G.S.P.	38,3	27,5	12,9	6,9	5,4	1,7	1,9	1,9	0,8	0,8	1,9

Pela observação da Tabela 3, evidencia-se que a renda familiar mensal no município de Barueri é sempre inferior à da Grande São Paulo.

Verifica-se ainda que praticamente a metade da população do município tem um rendimento familiar inferior a Cr\$4.000,00.

Daí decorre as péssimas condições de sobrevivência da população de Barueri.

3.3. Saneamento Ambiental

Visando a caracterização do Município de Barueri, em termos de saúde pública e permitir a avaliação das condições sanitárias da população, foi efetuado um levantamento e posterior análise de dados referentes a saneamento ambiental conforme mostrado nos itens subsequentes.

3.3.1. Saneamento Básico.

3.3.1.1. Abastecimento de Água.

O abastecimento de água do município é de responsabilidade da SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, desde fevereiro de 1977.

A rede pública abrange atualmente de 105 a 115 Km de comprimento com cerca de 7400 ligações atendendo 37000 pessoas (56% da população urbana).

A Tabela 4 sumaria os dados referentes ao grau de atendimento e nº de ligações no período de 1975 a 1979.

TABELA 4: Porcentagem da População atendida e número de ligações no período de 1975 a 1979, no Município de Barueri.

A N O	POPULAÇÃO URBANA		PORCENTAGEM DE ATENDIMENTO	NÚMERO DE LIGAÇÕES
	T O T A L	ABASTECIDA		
1975	51.000	5.500	11	1.100
1977	61.600	13.500	22	2.700
1979	66.600	37.000	56	7.400

FONTE: SABESP - Agosto 1979.

Na Prefeitura Municipal de Barueri estão cadastrados 9.763 edificações das quais 7.400 (75,7% do total) dispõem de ligação de água. A qualidade da água distribuída está evidenciada na Tabela 5 e ANEXO VII.

TABELA 5: Qualidade da água distribuída em Barueri em julho de 1979 - Coleta em 5 pontos de amostragem.

PARÂMETRO	VALOR
CORO RESIDUAL LIVRE (mg/1 Cl)	1,6 a 2,0
COLIFORME (nº de colonias)	1
POTABILIDADE	POTÁVEL

FONTE: SABESP - Agosto de 1979.

Tomando como base o Relatório Estágio de Campo Multiprofissional Barueri 1977, estima-se que da população não servida de água tratada (31.638 hab.), 96,0% se utilizam de água de poço e 4,0% de outras fontes.

A Secretaria da Saúde, através do Posto de Saúde efetua distribuição gratuita de 1.600 frascos de cloro para população. O cloro é distribuído diluído na quantidade suficiente para tratar 50 l de água por frasco, sendo a média de 4 frascos por pessoa. Acreditamos que na melhor das hipóteses, cerca de 1.300 pessoas são beneficiadas por esta prática.

A Tabela 6 sumaria os principais resultados encontrados.

TABELA 6: Fontes de água utilizadas pela população de Barueri em 1979.

ORIGEM	POPULAÇÃO ABASTECIDA	
	QUANTIDADE	%
REDE PÚBLICA	37.000	53,9
POÇO	30.372	44,3
OUTROS	1.266	1,8
T O T A L	68.638	100,0

As águas utilizadas nos processos industriais provêm principalmente de poços, dado que a água aduzida para Barueri é distribuída nas indústrias apenas para higiene e limpeza. As indústrias instaladas no setor Tamboré consomem água vinda de Osasco na proporção de 17,6 l/s (1975)

A água tratada aduzida para o Município provêm da Estação de tratamento do Baixo Cotia. Nesta instalação é aplicado tratamento convencional consistindo de:

- . pré-cloração ao break point;
- . coagulação, decantação e filtração;
- . pós-cloração, e;
- . correção do pH.

A água é de qualidade aceitável conforme mostra a Tabela 7.

A partir de 1977, tem-se notado um crescente aumento da vazão entregue, fato esse que evidencia uma preocupação da empresa em atender a demanda reprimida e as metas do PLANASA. Atualmente a vazão aduzida atinge a marca de 112,5 l/s. A Tabela 8 mostra a evolução na quantidade de água entregue entre 1975 e 1979.

TABELA 7: Qualidade da água na saída da E.T.A. do Baixo Coitia.

CARACTERÍSTICA		MESES					
		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
COR/UC	MAX	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,5
	MED	2,6	2,8	2,9	3,2	2,9	2,5
	MIN	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
TURBIDEZ/ NTU	MAX	0,96	2,4	3,4	3,5	0,65	0,7
	MED	0,56	1,13	1,22	1,38	0,44	0,48
	MIN	0,31	0,3	0,27	0,26	0,2	0,36
CLORO RESIDUAL LIVRE (CRL) mg/l Cl	MAX	2,25	3,0	2,5	3,0	3,0	2,25
	MED	1,72	1,75	1,76	1,94	2,08	1,70
	MIN	1,10	0,3	1,25	1,10	1,6	0,60
PH	MAX	9,1	9,1	9,1	8,6	8,5	9,6
	MED	8,0	7,7	7,6	7,6	7,2	7,4
	MIN	7,2	6,6	6,8	6,6	6,7	7,0
FERRO mg/l/Fe	MAX	0,21	0,23	0,33	0,32	0,15	0,21
	MED	0,09	0,13	0,13	0,13	0,11	0,15
	MIN	0,06	0,08	0,07	0,07	0,08	0,09
ALUMÍNIO mg/l/Al	MAX	0,17	0,46	0,85	0,34	0,22	0,2
	MED	0,10	0,13	0,20	0,12	0,05	0,05
	MIN	0,05	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02

FONTE: SABESP - Agosto 1979.

TABELA 8: Vazão entregue em l/s no Município de Barueri nos anos de 1975 até 1979.

MÊS \ ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1975	-	-	-	-	-	21,0	20,0	22,0	23,0	21,0	20,0	23,0
1976	23,0	22,0	23,0	24,0	24,0	24,0	25,0	25,0	28,0	29,0	32,0	31,0
1977	26,0	33,0	30,0	29,0	30,0	31,0	29,0	28,0	32,0	35,0	47,0	58,0
1978	64,5	64,5	70,5	76,5	76,5	76,5	76,5	94,5	112,5	112,5	112,5	112,5
1979	112,5	112,5	112,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FONTE: SABESP - Agosto 1979

A reservação de água no Município conta atualmente com uma capacidade instalada de 11.800 m³ e a Tabela 9 mostra a localização característica e capacidade de cada um dos reservatórios.

TABELA 9: Localização, características e capacidades dos reservatórios de Barueri em agosto de 1979.

QUANTIDADE	LOCALIZAÇÃO	CARACTERÍSTICA	CAPACIDADE (m ³)
1	Jardim Tupã	Semi enterrado	5.000
1	Barueri	Semi enterrado	5.000
1	Barueri	Torre	500
2	Vila Boa Vista	Semi enterrado	650

FONTE: SABESP

A SABESP como empresa responsável pelo fornecimento de água potável para o município, desenvolveu o "Projeto Básico do Sistema de Distribuição de Água no Município de Barueri", executado pelo CNEC - Consórcio Nacional de Engenheiros Construtores S/A em maio de 1976, que se encontra em fase de implantação. Este projeto divide o Município em 4 setores ou seja Barueri, Jardim Tupã, Tamboré e Serra de Itaqui e tem como objetivo principal atingir 90,0% da população urbana em 1995.

A Tabela 10, mostra a distribuição da população abastecível nos setores, assim como o grau de atendimento.

TABELA 10: Populações abastecíveis do Município de Barueri , de 1980 até 2000.

SETOR	POPULAÇÃO ABASTECÍVEL				
	1980 80% de Atendimento	1985 85% de Atendimento	1990 85% de Atendimento	1995 90% de Atendimento	2000 90% de Atendimento
BARUERI	39.901	55.529	71.008	93.479	114.794
JARDIM TUPÃ	11.206	15.088	18.829	24.513	29.795
TAMBORE *	6.774	9.916	13.232	17.560	21.789
SERRA DO ITAQUI **	-	-	-	-	-
T O T A L	57.881	80.533	103.069	135.552	166.378

* Setor não incluído no projeto de rede de distribuição.

** Densidade demográfica muito rarefeita, considerada como área rural.

FONTE: PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA.

MUNICÍPIO DE BARUERI - 1976.

As vazões aduzidas naquele plano são estimadas em:

ANO	VAZÃO MÉDIA DO PROJETO (l/s)
1980	208,2
1985	286,7
1990	368,3
1995	472,0
2000	578,1

Os volumes de reservação necessários para permitir a operação do sistema, são estimados em 17.300 m³ sendo prevista a construção de mais 1 (um) reservatório enterrado no setor de Barueri, com capacidade de 5.000 m³ e 1 (um) reservatório de 2.000 m³ e 1 (uma) torre de 500 m³ no setor Tamboré.

3.3.1.2. Sistema de Esgotos

Muito embora a responsabilidade sobre a coleta e tratamento dos esgotos gerados no Município de Barueri recaiam sobre a SABESP desde 1977, com excessão de uma inexpressiva rede particular, nada foi executado no sentido da solução deste problema. Existe um projeto que deverá entrar em execução em meados de 1980, elaborado pelo CENEC. Um resumo deste plano é apresentado a seguir.

O Plano Proposto constitui-se um sistema integrado de esgotamento para os municípios de Itapevi , Jandira e Barueri, através de coletor tronco ao longo do Rio São João do Barueri, com início em Itapevi, que carregará os dejetos coletados em Itapevi, Jandira, nesta ordem, seguindo depois pelo município de Barueri até a confluência do Rio São João do Barueri com o Rio Tietê.

Neste ponto recebe as contribuições da parte Norte de Barueri situada acima da Rodovia Castelo Branco, seguindo a partir daí margeando o Rio Tietê até a ETE de Barueri do sistema integrado do SANEGRAN. Neste ponto recebe as contribuições, da margem direita do Rio Tietê, provenientes dos distritos industriais ali localizados.

Todo o sistema de esgotamento proposto dar-se-á por gravidade.

No ANEXO VIII é apresentado o Plano Proposto.

Este plano considera 7 bacias de esgotamento com predominância residencial e comercial e 3 exclusivamente industriais conforme ilustração L. As bacias residenciais foram denominadas BA, BB, BC, BD, BE; BF e BJ e as industriais BG, BH e BI. A Tabela 11 mostra a população esgotável e a vazão média por bacia de esgotamento.

TABELA 11: Vazão média de esgoto domiciliar e população esgotável em Barueri, no período de 1980 a 2000.

ANO	1980		1985		1990		1995		2000	
BACIA	População Es- gotável (hab)	Q _{med} (l/s)	População Esgo- tável (hab.)	Q _{med} (l/s)						
BA	10.000	19,29	14.859	30,10	20.524	43,56	26.804	59,47	33.912	78,50
BB	5.200	10,03	5.814	11,78	7.417	15,74	9.361	20,77	11.232	25,00
BC	4.800	9,26	5.168	10,47	6.588	13,98	8.258	18,32	9.900	22,92
BD	7.200	13,89	10.982	22,25	14.701	31,20	19.145	42,47	23.868	55,25
BE	5.940	11,45	13.567	27,49	19.261	40,87	26.569	58,94	36.972	85,58
BF	11.100	21,41	14.215	28,79	17.538	37,22	23.098	51,24	29.052	67,25
BJ	-	-	-	-	2.074	4,40	3.071	6,82	6.264	14,50

FONTE: SABESP - Agosto 1979.

A Tabela 12 indica as vazões industriais a ser esgotadas por bacia de contribuição incluindo a indústria Capitólio S/A.

TABELA 12: Vazões industriais por bacia de esgotamento no Município de Barueri, no período de 1980 a 2000.

ANO	Vazão da Capitólio S/A (l/s)	Vazões (l/s)			Vazão Total (l/s)
		Bacia BG	Bacia BH	Bacia BI	
1980	6,83	-	-	-	6,83
1985	6,83	94,82	103,15	138,20	343,00
1990	6,83	124,43	135,37	181,37	448,00
1995	6,83	154,04	167,59	224,54	552,00
2000	6,83	199,90	213,50	289,80	709,63

FONTE: SABESP - Agosto 1979.

3.3.2. Lixo e Limpeza Pública.

Os serviços de lixo e limpeza pública, são de responsabilidade municipal abrangendo a coleta, transporte e destino final dos resíduos gerados no município compostos por resíduos domiciliares, comerciais, de varrição e raspagem. O manuseio e destino dos resíduos industriais são de competência dos próprios industriais. Os serviços de varrição e raspagem se resumem à área central em vias pavimentadas.

Estima-se em cerca de 50 t/dia a quantidade de resíduos domiciliares gerados e em 24,0% o grau de atendimento. Quanto aos resíduos industriais, são estimados em 4.200 t/ano sendo a principal fonte geradora a indústria metalúrgica com 1.914 t/ano seguida pela indústria química com 1.190 t/ano.

Para execução destes serviços, a Prefeitura dispunha de 1 caminhão comum com 5 m³ de capacidade e 1 caminhão tipo baú de 10 m³ para coleta e transporte. A equipe era formada por 12 pessoas. A coleta é diária no centro e alternada nos bairros, sendo sempre executada até as 16:00 horas. O acondicionamento do lixo é livre (não padronizado) e o mesmo é colocado nas calçadas.

Os resíduos não retirados pela Prefeitura Municipal de Barueri, são queimados ou jogados em terrenos baldios ou zonas alagadiças, sendo muito provável a adoção desta prática pelas indústrias através da contratação de terceiros.

A disposição dos resíduos coletados é a céu aberto, apresentando todos os inconvenientes desta prática como moscas, mau cheiro e catadores.

A Tabela 13 apresenta a estrutura das despesas previstas para o corrente ano.

TABELA 13: Estrutura das Despesas com Limpeza Pública em Barueri - 1979.

TIPO DE DESPESA	MONTANTE CR\$
DESPESAS CORRENTES	
Despesas de custeio	2912000
pessoal civil	1700000
obrigações patronais	340000
material de consumo	722000
serviços de terceiros e encargos	150000
Transferências correntes	
transferências a pessoas	135000
salário família	100000
outras transferências a pessoas	35000
Despesas de capital	
investimentos	2100000
obras e instalações	500000
equipamentos e materiais	1600000
T O T A L	Cr\$14700000

FONTE: Orçamento Programa 1979 - Prefeitura Municipal de Barueri.

A Prefeitura Municipal pretende adquirir equipamentos no valor de Cr\$1.600.000,00, para expansão da coleta (caminhão compactador) e uma área para disposição do lixo, já que o mesmo é disposto no município vizinho de Jandira.

3.3.3. Planejamento Territorial

Na região em estudo, a antiga Estrada de Ferro Sorocabana transformou-se em principal eixo de polarização de crescimento urbano. Atualmente a construção da Rodovia Castelo Branco e a implantação de grandes projetos por parte do Governo - Parque Ecológico Ilha do Tamboré e retificação do rio Tietê - associados àqueles de natureza privada - Alfaville - mudaram essa tendência de urbanização liberando novas áreas para ocupação.

O relevo muito acidentado que predomina na região, que parece como obstáculo de primeira ordem à agropecuária ressalvando-se o reflorestamento, associado à ocupação residencial de solos topograficamente inadequados, coloca o Município de Barueri diante de situação de fato que lhe diminui o poder de planejar, para tais áreas, categorias de utilização mais desejáveis.

O adensamento da população nestas áreas ou a dispersão da má ocupação em novas áreas, com baixas densidades estão assistemática e espontaneamente modulando uma estrutura espacial distorcida.

Isto vem ocorrendo por uma absoluta ausência de planejamento do uso do solo em toda a região, além de provavelmente causar agravos à saúde decorrentes da má localização de indústrias e/ou zonas industriais assim como da inexistência e/ou inadequabilidade dos equipamentos urbanos.

Estes fatos não nos permitem identificar as ver-

dadeiras vocações de uso do solo nas regiões componentes do município, a não ser na região de Tamboré - Alfaville, onde a tendência é de urbanização residencial de alto padrão, e na região da rodovia Castelo Branco onde já se pode notar a crescente aglomeração industrial.

Fundamentalmente, a utilização do solo no Município, é regulada pelas seguintes leis, a saber:

- Lei nº 07, de 26 de agosto de 1969.
Dispõe sobre o perímetro urbano do Município.
- Lei nº 88, de 03 de setembro de 1973.
Declara Zona Urbana os terrenos que compreendem a área situada no Distrito de Jardim Silveira.
- Lei nº 104 e nº 105, de 26 de outubro de 1973.
Delimitam área estritamente industrial.
- Lei nº 115, de 31 de dezembro de 1973.
Declara Zona Urbana a área definida na Lei nº 105/73.
- Lei nº 161, de 27 de junho de 1975.
Declara Zona Industrial.

Da análise da legislação do uso do solo, dois aspectos fundamentais merecem ser abordados:

- Observa-se a inexistência de legislação sobre reserva de áreas de preservação. Aspecto de grande importância, haja visto o crescente aumento do setor secundário e a proximidade de

regiões densamente industrializadas como o caso de Osasco.

- A necessidade de uma legislação sobre o uso do solo de caráter global para o Município, abrangendo a definição de zonas, unidades de regulamentação, índices urbanísticos, limitações ao exercício de atividades, responsabilidades, procedimentos e sanções.

Esta problemática não foi ainda abordada pelas autoridades de forma mais profunda e direta, mas sim sob os aspectos setoriais como a definição de áreas estritamente industriais, que não correspondem à realidade do Município.

Barueri não dispõe atualmente de um planejamento de uso do solo, muito embora a EMPLASA tenha realizado um planejamento para o Município o qual não foi aprovado pela Câmara Municipal.

3.3.4. Poluição

Barueri dispõe de um parque industrial relativamente desenvolvido, sendo portanto as atividades industriais as principais fontes existentes. Aliada a ela, tem também toda a carga poluidora advinda dos esgotos sanitários que são dispostos "in natura".

O Parque Industrial é bastante diversificado a-

presentando atividades extrativas bem como de produção e transformação. A Tabela 14 mostra a distribuição do número de estabelecimentos por atividade industrial e comercial.

TABELA 14: Distribuição dos estabelecimentos por atividade industrial em Barueri - 1979.

ATIVIDADE	Nº DE ESTABELECEMENTOS
ALIMENTÍCIA	5
COMÉRCIO	16
DIVERSOS	45
EXTRATIVA	7
MECÂNICA	13
METALÚRGICA	17
MADEIRAS	6
MOBILIÁRIO	3
QUÍMICA	10
T O T A L	122

FONTE: Cadastro Industrial da Prefeitura Municipal de Barueri

No Município não existem incineradores públicos para queima de resíduos e, muito embora não se tenha verificado a queima de lixo ao ar livre por ocasião do levantamento, acreditamos que esta prática deva ser utilizada dada a grande quantidade de resíduos não coletados.

O controle da poluição na região é essencialmente exercido a nível estadual através da CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental.

3.3.4.1. Poluição Atmosférica

A não disponibilidade de dados relativos à emissão de poluentes atmosféricos, bem como a inexistência de estação indutora de qualidade do ar no local, obriga a adoção dos dados registrados na estação de Osasco, que dista 5 Km do Centro de Saúde de Barueri. Na pior das hipóteses, a qualidade do ar em Barueri, poderá igualar-se a de Osasco devido ao menor número de indústrias e veículos existentes. Os indicadores amostrados são dióxido de enxofre e material particulado. As Tabelas 15 e 16 indicam as médias anuais, os padrões anuais, o número de vezes que os padrões diários foram ultrapassados e os respectivos padrões diários.

TABELA 15: Dados de Qualidade do Ar para o Município de Osasco nos anos de 1973 a 1978. Indicador SOs (mg/m³)

ANO	Médias Aritméticas Anuais	Padrão Anual	Nº de Ultrapassagens do P.Q. do Ar diário	Padrão de Qualidade do Ar Diário (PQ AR)
1973	78	80	0	365
1974	84	80	0	365
1975	82	80	0	365
1976	71	80	0	365
1977	73	80	0	365
1978	84	80	0	365

FONTE: CETESB - agosto 1979

TABELA 16: Dados de Qualidade do Ar para o Município de Osasco nos anos de 1973 a 1979. Indicador Material Particular (mg/m³).

ANO	Médias Geométricas Anuais	Padrão Anual	Nº de Ultrapassagens do P.Q. Ar Diário	Padrão de Qualidade do Ar Diário (P.Q. Ar)
1973	48	80	0	240
1974	52	80	0	240
1975	54	80	0	240
1976	59	80	4	240
1977	52	80	1	240
1978	49	80	1	240

FONTE: CETESB - agosto de 1979.

A inexistência de um planejamento territorial e conseqüente falta de zoneamento faz com que se tenha muitas vezes atividades industriais junto a aglomerados residenciais, causando assim inúmeros incômodos a esta população.

3.3.4.2. Poluição das Águas

O Município localiza-se em área de drenagem da Bacia do Alto Tietê e todos os cursos d'água de Barueri são enquadrados na classe 4, de acordo com o Decreto nº 10.755 de 22.11.77, que dispõe sobre o enquadramento dos corpos de água receptores, na classificação prevista no Decreto nº 8468 de 08.09.76, Regulamento da Lei nº 997 de 31.05.76.

A principal fonte de poluição diz respeito aos esgotos domiciliares com uma Demanda Bioquímica de Oxigênio prevista de 3,9 t DBO₅/dia. As fontes industriais também são importantes e a Tabela 17 mostra a contribuição das principais indústrias em termos de DBO₅.

As emissões drenadas ao Rio Tietê, praticamente não alteram sua qualidade, uma vez que a comparação dos dados de qualidade a montante e a jusante do município, indicam uma melhoria de qualidade. (Ver ANEXOS II e III e Quadros 1 e 2).

TABELA 17: Carga Poluidora das Principais Fontes Industriais de Barueri em dezembro de 1976.

FONTES POLUIDORAS	ATIVIDADE INDUSTRIAL	CARGA POTENCIAL KgDBO/dia
1. Oswaldo Adolfo Gianelia	Outras	1
2. Ind. Química Léclo Ltda	Química	1
3. Metalnovo Com. Ind. Ltda	Metalúrgica	-
4. Policon S/A Constr. e Comércio	Outras	8
5. Fábrica de Parafusos Marward S/A	Metalúrgica	5
6. Anselmo Lucchese	Textil	1
7. Laboratórios Opoterápicos Bras.Ltda	Química	1
8. Diversey Wilmington S/A Prod.Quim.	Química	2
9. Brancotex Prod. Químicos Ltda	Química	1
10. Riq.Reunidas Ind. Químicas Ltda	Química	-
11. Irmãos Ramalho Ltda	Extrativa	-
12. Empresa de Mineração Brejão Ltda	Extrativa	-
13. Engenho Três Pedras	Engenho	-
14. Matadouro Ind. General Rubens Bris	Alimentícia	882
15. Frigorífico Barueri	Alimentícia	720

FORNE: CETESB - Relação das Fontes Poluidoras - dezembro/76

O principal problema está relacionado com a inexistência de rede coletora de esgotos, que possibilita a contaminação de poços dos quais se abastece pelo menos 40,0% da população.

A inexistência de amostragem de água sistemática para Barueri, fez com que se associasse as indicadas de

qualidade para o principal corpo d'água, com os pontos de montante e juzante, os quais são apresentados em anexo, pelas Tabelas 15 e 16 e Quadros 1 e 2.

O problema de carreamento de defensivos agrícolas e fertilizantes para os cursos d'água, é insignificante face as outras fontes de poluição e também porque as áreas utilizáveis pela agricultura são bastante pequenas. A Tabela 18 sumaria os dados de área utilizados pela agricultura.

TABELA 18: Uso do solo pela agricultura do Município de Barueri em 1975 (ha)

CULTURA	PRODUTOS ANIMAIS	PRODUTOS PERENES	LEGUMES E VERDURAS	PASTAGENS	MATAS E REFLORESTAMENTO
ÁREA	233	142	10	600	1 720

FONTE: IEA - CATI (junho de 1975)

3.4. Indicadores de Saúde

Para caracterização do nível de saúde da população de Barueri, considerou-se as estatísticas oficiais disponíveis, pesquisadas no CIS - Centro de Informações de Saúde, na SEPLAN - Departamento de Estatística - Divisão de Estatística Demográfica e em algumas outras fontes secundárias.

Preliminarmente, cabe anotar como ressalva metodológica que, devido a inexistência de um único valor que permita resumir em si mesmo o nível de saúde de uma população, recorreu-se a mais de uma variável parcial para poder, ao fim, resumir qualitativamente as condições gerais de saúde.

Além disso, existem falhas e lacunas provenientes do sistema de informação precário, o qual dificulta a descrição da situação de saúde de uma população.

Tomando em conta estes fatos, escolheu-se alguns indicadores usados tradicionalmente no campo da saúde.

Segue-se as Tabelas e suas respectivas análises:

3.4.1. Natalidade

TABELA 19: Coeficiente Geral de Natalidade por 1.000 Hab. ,
Município de Barueri, no período de 1970-1976

ANO	COEFICIENTE
1970	71,57
1971	65,20
1972	66,70
1973	78,89
1974	75,37
1975	62,77
1976	64,30

FONTE: CIS - Centro de Informações de Saúde

De acordo com a Tabela 19, pode-se observar que o Coeficiente de Natalidade apresenta uma oscilação apreciável nesse período (1970 - 1976).

Nota-se que esses coeficientes são substancialmente maiores do que aqueles encontrados em países de melhor padrão sócio-econômico-cultural, tais como Canadá, E.U.A. , França, Japão, que estão em torno de 15,0% hab. a 20,0% habitantes (Demografia Yearbook, 1973).

Pode-se, portanto dizer, que esses coeficientes são relativamente altos, caracterizando a população como de baixo índice de saúde conseqüente ao precário padrão sócio-

econômico.

Todavia, entende-se este coeficiente como por de mais relativo, e sofre consideráveis interferências como por exemplo, a má qualidade na obtenção de informações e dados estatísticos.

3.4.2. Mortalidade Geral

O Coeficiente de Mortalidade Geral é considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um indicador global, e exprime a intensidade da mortalidade por todas as causas na população.

Entretanto, tal indicador está sujeito a uma série de restrições, apresentando alguns inconvenientes quanto à sua interpretação intuitiva, já que não se tem uma ligação direta com o nível de saúde, dado que ela se mantém em estreita dependência com a estrutura etária da população. No entanto, pode-se considerar que sua análise, em uma série histórica, permite chegar a certas conclusões válidas, podendo ser aceito que mudanças no índice de mortalidade, possibilitam inferir alterações nas condições de saúde da população.

Com base no acima exposto, passar-se-á a análise dos dados de Mortalidade Geral do Município de Barueri.

TABELA 20: Coeficiente de Mortalidade Geral por 1.000 Hab. ,
Município de Barueri, no período de 1970-1977.

ANO	COEFICIENTE
1970	7,56
1971	9,30
1972	9,91
1973	9,38
1974	10,06
1975	8,22
1976	7,62
1977	7,64

FONTE: SEPLAN - Departamento de Estatística
Divisão de Estatística Demográfica

A análise da Tabela 20 permite visualizar, para o período considerado, os seguintes fatos:

- A partir de 1970 e até 1974, a mortalidade geral mostra uma forte tendência crescente, passando no citado intervalo, de 7,56% hab. para 10,06 % hab.
- A partir de 1975, evidencia-se uma tendência decrescente da mortalidade geral, porém não se pode considerar que tal decréscimo seja devido a uma melhoria de nível de saúde do município, mas ao nosso entender, deve-se a uma modificação da estrutura da população, mesmo porque os recursos de saúde existentes no município neste período não justificariam tal melhoria.

3.4.3. Mortalidade Infantil

O Coeficiente de Mortalidade Infantil consiste num dos indicadores mais sensíveis para detectar o nível de saúde de uma população.

Com base na definição, deve-se mencionar os problemas que se apresentam para o seu cálculo. Em primeiro lugar, o registro de nascimentos vivos no ano apresenta sérias deficiências, uma vez que os sub-registros chama níveis assustadores. Em segundo lugar, sendo o nível dos sub-registros de nascimento considerável, pode-se supor com base em estudos realizados que os sub-registros de óbitos deve, com certeza, ser ainda maior.

Tudo isso conduz a acreditar que os valores a serem analisados apresentam-se numa cota aquém do real.

Sem deixar de lado as ressalvas feitas, tentar-se-á apreender o sentido dos dados disponíveis, os quais são apresentados na Tabela 21.

TABELA 21: Coeficiente de Mortalidade Infantil, por 1.000 nascidos vivos, Município de Barueri, no período de 1970 - 1976.

ANO	COEFICIENTE
1970	43,24
1971	62,34
1972	67,18
1973	53,50
1974	56,51
1975	58,37
1976	49,31

FONTE: SEPLAN - Departamento de Estatística - Divisão de Estatística Demográfica

No período considerado, pode-se classificar esses coeficientes de mortalidade infantil como moderada , o que, ao nosso ver, não corresponde a realidade da região . Enseja-se a hipótese dos sub-registros.

Contudo, as variações desses coeficientes sugerem a necessidade de procurar mais elementos de estudo, uma vez que a magnitude das oscilações não é facilmente explicável se recorrer ao gasto argumento dos problemas de registro (o qual não implica que este argumento não seja v^álido).

Nesse sentido, analisar-se-á a mortalidade infantil com o peso relativo da mortalidade neo-natal e infantil tardia (Tabelas 22 e 23).

TABELA 22: Coeficiente de Mortalidade Neonatal, por 1000 nascidos vivos, Município de Barueri, no período de 1970-1976.

ANO	COEFICIENTE
1970	15,15
1971	23,14
1972	26,00
1973	16,15
1974	21,73
1975	16,15
1976	15,33

FONTE: S E P L A N - Departamento de Estatística
Divisão de Estatística Demográfica.

TABELA 23: Coeficiente de Mortalidade Infantil Tardia, por 1000 nascidos vivos, Município de Barueri, no período de 1970-1976.

ANO	COEFICIENTE
1970	28,09
1971	39,19
1972	41,19
1973	37,34
1974	37,78
1975	42,22
1976	33,98

FONTE: S E P L A N - Departamento de Estatística - Divisão
de Estatística Demográfica.

Há uma participação maior da mortalidade infantil tardia do que a neo-natal, que pode ser justificada pela influência dos fatores ambientais tais como os sérios problemas sanitários básicos.

TABELA 24: Mortalidade proporcional segundo os principais grupos de causas em menores de 1 ano, Município de Barueri, no período de 1974-1977.

PRINCIPAIS GRUPOS DE CAUSAS	1974	1975	1976	1977
. Enterite e outras doenças diarréicas	40,3	46,1	39,4	40,4
. Avitaminoses e outras deficiências nutricionais	2,7	7,8	5,7	3,4
. Pneumonia	15,4	25,2	30,6	19,2
. Lesões ao nascer, partos distócicos e outras afecções anóxicas e hipóxicas perinatais	9,5	5,3	9,3	10,3
. Outras causas de mortalidade perinatal	6,8	4,8	7,2	8,4
. Sintomas e estados mórbidos mal definidos	9,1	5,3	9,8	2,0
. Todas as outras doenças	1,4	1,9	2,6	2,0

FONTE: S E P L A N - Departamento de Estatística

Divisão de Estatística Demográfica.

3.4.4. Mortalidade Proporcional segundo os principais grupos de causas em menores de 1 ano.

Na busca de maiores subsídios, estudou-se a mortalidade proporcional de menores de 1 ano segundo os principais grupos de causas (Tabela 24), e pôde-se verificar que as enterites e outras doenças diarrêicas relacionadas as sumem um papel dominante.

Tal fenômeno é a tônica na maioria dos municípios brasileiros e nos países subdesenvolvidos, e portanto, o Município de Barueri não poderia fugir a esta regra.

Isto é consequência direta das péssimas condições de vida, não só da região analisada, mas de todo o Brasil. Os recursos financeiros da população são exíguos não possibilitando que a mesma logre uma alimentação sadia e ade quada necessária à melhoria de sua resistência física diante dos agentes agressores do meio ambiente, isto é válido principalmente para a faixa etária considerada, uma vez que as crianças ainda não conseguiram a adequada adaptação ao meio.

Da mesma forma que as enterites, as do enças do aparelho respiratório são causas importantes de óbitos, neste tipo de ambiente, por outro lado, a ca rência de assistência médica determina que a região concorra com percentuais elevados de sintomas mal de finidos, be como, de estados mórbidos sem diagnós - ticos precisos.

3.4.5. Coeficiente de Mortalidade segundo os principais grupos de causas.

Na tentativa de uma melhor análise da mortalidade, estudou-se a mortalidade segundo os principais grupos de causas, obtendo-se as Tabelas 25, 26, 27 e 28.

Pode-se evidenciar pelas Tabelas que o Município de Barueri apresenta a clássica característica do subdesenvolvimento onde concorrem com as maiores faixas, as enterites e outras doenças diarréicas, seguida por infecção do aparelho respiratório, mais especificamente a pneumonia.

Entretanto, constata-se que existe uma série de desvantagens, quer seja pela falta de dados ou dados incorretos para o cálculo deste indicador. De imediato, ao analisar os principais grupos de causas, deparou-se com um dos maiores valores para o grupo que reúne os sintomas e estados mórbidos mal definidos.

Afora isto, destaca-se também entre os principais grupos de causas, as doenças cérebro vasculares.

Todavia, à análise das distribuições dos diversos grupos de causas, observa-se uma diminuição durante o período considerado (1974-1977) dos valores dos coeficientes para o grupo das enterites e outras doenças

diarréicas e pneumonia, enquanto que para os sistemas e estados mórvidos mal definidos, doenças cérebro vasculares existe uma oscilação dos valores durante o período, e os demais grupos apresentam uma certa estabilidade.

Conclui-se que a situação do município é típica de área subdesenvolvida, carecendo de saneamento básico, infra-estrutura administrativa na área de saúde, assistência médica adequada.

TABELA 25: Coeficiente de Mortalidade por 100.000 habitantes segundo principais grupos de causas, Município de Barueri, 1974.

PRINCIPAIS GRUPOS DE CAUSAS	COEFICIENTES
. Enterites e outras doenças diarréicas	202,36
. Pneumonia	102,14
. Sintomas e estados mórbidos mal definidos	102,14
. Tumores malignos, incluindo os neoplasmas do tecido linfático e dos órgãos linfáticos	63,60
. Outras formas de doenças do coração	59,74
. Doenças cérebro vasculares	46,25
. Lesões ao nascer, partos distócicos e outras afecções anóxicas e hipóxicas perinatais	40,47
. Os demais acidentes	36,62
. Doenças isquêmicas do coração	34,69
. Todas as outras doenças	34,69
. Demais doenças infecciosas	32,76
. Acidentes de veículos a motor	30,84
T O T A L	786,30

FORNTE: S E P L A N - Departamento de Estatística

Divisão de Estatística Demográfica

TABELA 26: Coeficiente de Mortalidade por 100.000 habitantes, segundo principais grupos de causas, Município de Barueri, 1975.

PRINCIPAIS GRUPOS DE CAUSAS	COEFICIENTES
. Enterites e outras doenças diarréicas	183,21
. Pneumonia	92,49
. Doenças cérebro vasculares	71,15
. Sintomas e estados mórbidos mal definidos	42,69
. Doenças isquêmicas do coração	42,69
. Outras formas de doenças do coração	39,13
. Todas as outras doenças	35,57
. Tumores malignos, incluindo os neoplasmas do tecido linfático e dos órgãos hematopoéticos	35,57
. Os demais acidentes	28,46
. Avitaminoses e outras deficiências nutricionais	28,46
. Acidentes de veículos a motor	23,12
. Lesões ao nascer, partos distócicos e outras afecções anóxicas e hipóxicas perinatais	19,57
T O T A L	642,11

FONTE: S E P L A N - Departamento de Estatística

Divisão de Estatística Demográfica

TABELA 27: Coeficiente de Mortalidade por 100.000 habitantes, segundo principais grupos de causas, Município de Barueri, 1976.

PRINCIPAIS GRUPOS DE CAUSAS	COEFICIENTES
. Enterite e outras doenças diarréicas	124,85
. Pneumonia	96,92
. Sintomas e estado mórbidos mal definidos	80,49
. Doenças cérebro vasculares	55,85
. As demais causas externas	44,35
. Todas as outras doenças	39,43
. Doenças isquêmicas do coração	32,85
. Lesões ao nascer, partos distócicos e outras afecções anóxicas e hipóxicas perinatais	29,57
. Os demais acidentes	26,28
. Outras formas de doenças do coração	26,28
. As demais doenças infecciosas e parasitárias	24,64
. Outras causas de mortalidade perinatal	23,00
T O T A L	604,51

FONTE: S E P L A N - Departamento de Estatística

Divisão de Estatística Demográfica

TABELA 28: Coeficiente de Mortalidade por 100.000 habitantes, segundo principais grupos de causas, Município de Barueri, 1977.

PRINCIPAIS GRUPOS DE CAUSAS	COEFICIENTES
. Enterite e outras doenças diarréicas	130,58
. Pneumonia	77,43
. Doenças cérebro vasculares	65,29
. Outras formas de doenças do coração	54,66
. Doenças isquêmicas do coração	44,03
. Tumores malignos, incluindo os neoplasmas do tecido linfático e dos órgãos hematopoéticos	44,03
. Todas as outras doenças	42,51
. Acidentes de veículos a motor	34,92
. Os demais acidentes	33,40
. Lesões ao nascer, partos distócicos e outras afecções anóxicas e hipóxicas perinatais	31,88
. Outras causas de mortalidade perinatal	25,81
. As demais doenças infecciosas e parasitárias	25,81
T O T A L	610,35

3.4.6. Coeficiente de Mortalidade por Idade

A fim de analisar melhor a mortalidade, construiu-se a Tabela 29, referente ao coeficiente de mortalidade por faixa etária, a qual está evidenciada a alta taxa de mortalidade no grupo etário 0 - 1.

Pode-se atribuir a essa evidência, o fato do grupo de 0 - 1 ano estar mais sujeito às condições ambientais, pela falta de adaptação ao meio no início da vida, sofrendo a severa ação das moléstias infecciosas, notadamente as do trato intestinal e respiratório respectivamente, refletindo a falta de saneamento básico, nutrição carente, ou seja, a alta taxa de mortalidade nesse grupo testemunha sobre a precária situação de saúde da população.

Mas no decorrer do período (1974-1977) pode-se notar uma acentuada queda no valor do coeficiente, o que pode ser atribuído ao sub-registro de óbitos de menores de 1 ano.

Nos grupos etários de 1 - 5 anos até o grupo 45 - 50, os valores dos coeficientes podem ser considerados relativamente baixo, havendo um aumento no grupo etário 50 - 55 até 60 e mais.

TABELA 29: Coeficiente de Mortalidade por 100.000 habitantes, segundo a faixa etária, Município de Barueri, no período de 1974-1977.

FAIXA ETÁRIA	ANO			
	1974	1975	1976	1977
0 — 1	136,93	117,78	101,90	99,07
1 — 5	6,92	2,91	3,97	2,13
5 — 10	1,63	0,70	0,75	1,09
10 — 15	1,48	0,82	0,38	1,05
15 — 20	1,89	1,57	2,09	1,34
20 — 25	1,99	0,82	2,26	2,44
25 — 30	4,15	3,35	3,76	2,66
30 — 35	2,51	2,57	3,32	3,29
35 — 40	6,41	6,23	4,32	5,85
40 — 45	6,49	5,24	4,49	5,11
45 — 50	8,34	10,10	6,69	9,44
50 — 55	15,03	13,86	9,15	18,05
55 — 60	13,92	18,37	19,51	18,01
60 —	54,23	44,07	42,12	39,75

FONTE: S E P L A N - Departamento de Estatística

Divisão de Estatística Demográfica

3.4.7. Indicador de SWAROOP - UEMURA

TABELA 30: Indicador de SWAROOP - UEMURA, Município de Barueri, no período de 1974-1977.

ANO	PERCENTUAL
1974	26,24
1975	28,35
1976	28,23
1977	29,82

FONTE: SEPLAN - Departamento de Estatística - Divisão de Estatística Demográfica.

Com os percentuais apresentados na Tabela 30, pode-se deduzir que o nível de saúde da população de Barueri é baixo devido ao baixo percentual de óbitos de maiores de 50 anos (30%).

Esse baixo índice de saúde pode ser comprovado pela curva de Nelson de Moraes, cuja análise é feita a seguir.

3.4.8. Mortalidade Proporcional por Grupo Etário

TABELA 31: Mortalidade Proporcional por Grupo Etário, Município de Barueri, no período de 1974-1977.

FAIXA ETÁRIA	ANO			
	1974	1975	1976	1977
0 1	42,34	44,59	41,59	40,36
1 -- 4	8,82	4,54	6,68	3,58
5 -19	6,32	4,54	4,96	5,76
20 -49	16,28	17,96	18,53	20,48
50 e +	26,24	28,35	28,23	29,82
T O T A L	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: SEPLAN - Departamento de Estatística - Divisão de Estatística Demográfica

Com a análise dos dados constantes da Tabela 31, está se analisando automaticamente a Curva de Nelson de Moraes para o período de 1974-1977.

Em 1974 a mortalidade proporcional no grupo etário menores de 1 ano e 50 anos e mais, apresentam valores bem maiores que a faixa etária 20 -- 49, ficando os menores va

lores os grupos de 1 - 4 e 5 - 19.

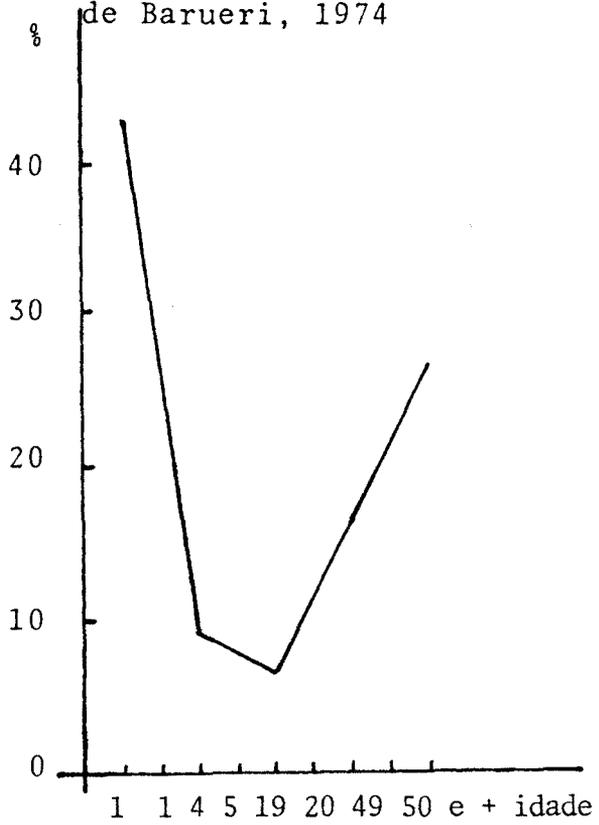
O tipo de curva proporcionada por tais valores sugere a inclusão do Município de Barueri, no grupo II, ou seja, nível de saúde baixo. (GRÁFICO I)

No ano de 1975, aumenta a mortalidade proporcional nos grupos menores de 1 ano e no grupos 50 e mais, e o tipo de figura (GRÁFICO II), permanece mais ou menos da mesma forma, portanto pouco se modificou o nível de saúde da região, que se mantém baixo.

Em 1976 há uma diminuição da mortalidade no grupo etário menor de 1 ano e uma ligeira diminuição no grupo 50 e mais, não modificando substancialmente a forma da curva (GRÁFICO III).

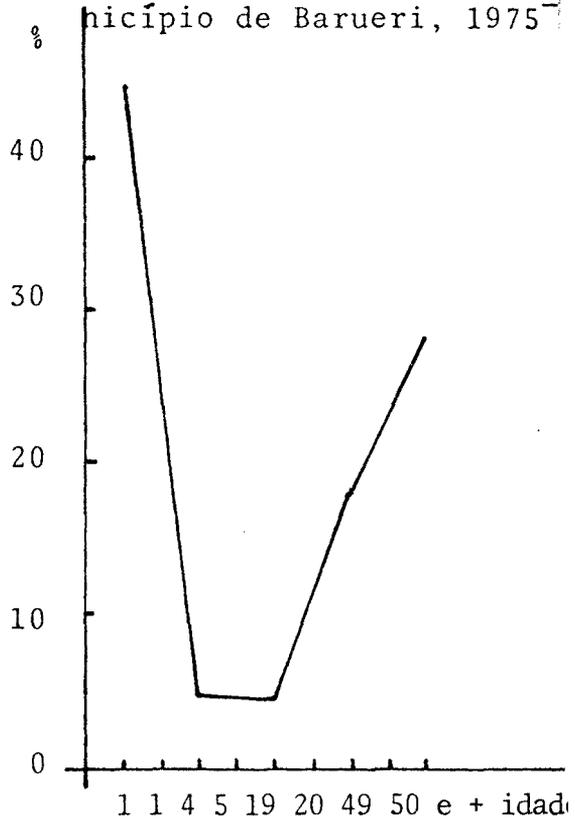
A situação permanece inalterada em 1977, (GRÁFICO IV), apenas com um aumento no grupo maior de 50 anos e uma pequena queda no valor do grupo menor de 1 ano, apresentando o município o mesmo padrão de saúde, ou seja, nível de saúde baixo, comprovando a inoperância dos instrumentos de saúde aplicados na área. Talvez a única eficiência seja atribuída ao programa de imunização, dado que, na faixa etária de 1 a 4 e 5 a 19, mantém-se bastante baixo a mortalidade proporcional.

GRÁFICO I - CURVA DE MORTALIDADE PROPORCIONAL, Município de Barueri, 1974



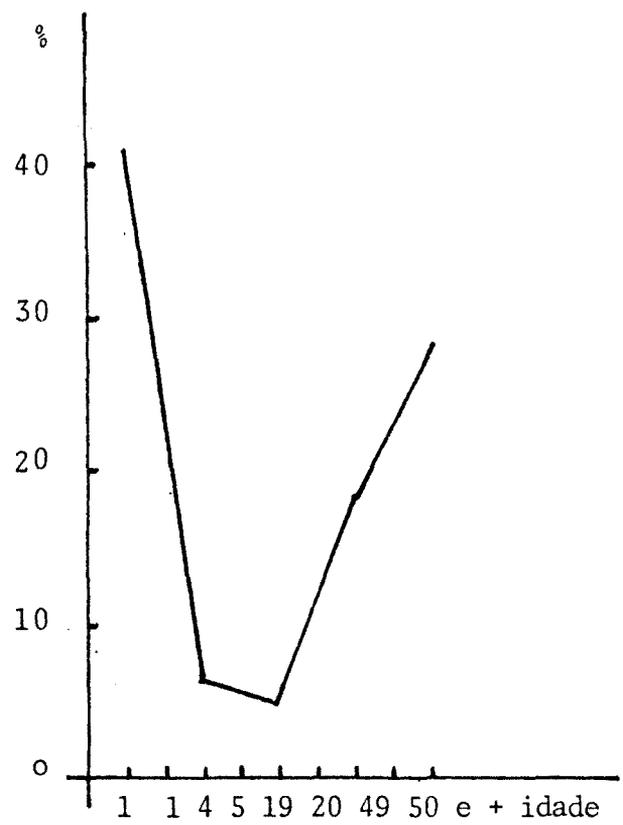
Fonte: SEPLAN

GRÁFICO II - CURVA DE MORTALIDADE PROPORCIONAL, Município de Barueri, 1975



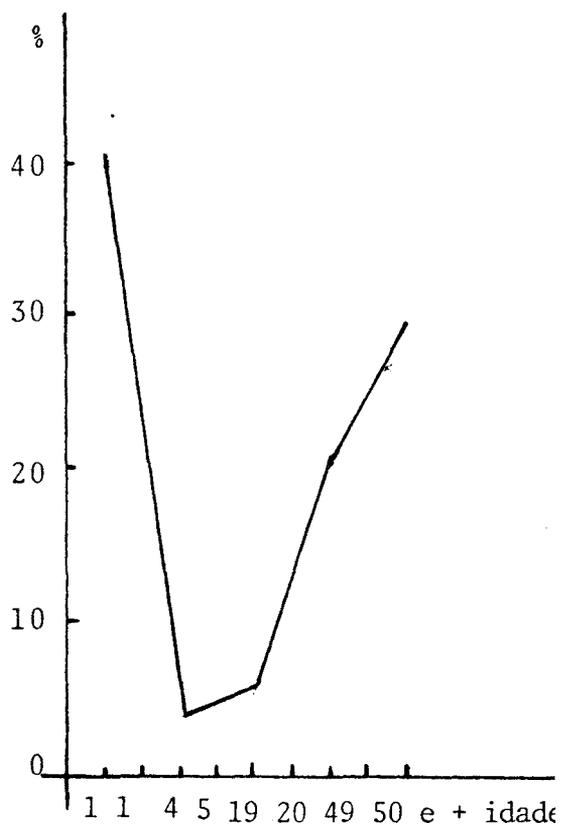
Fonte: SEPLAN

GRÁFICO III - CURVA DE MORTALIDADE PROPORCIONAL, Município de Barueri, 1976



Fonte: SEPLAN

GRÁFICO IV - CURVA DE MORTALIDADE PROPORCIONAL, Município de Barueri, 1977



Fonte: SEPLAN

3.4.9. Morbidade

Com a finalidade de se conhecer a morbida , de, segundo o motivo pelo qual a população procura um serviço de saúde, estudou-se as causas de internação através dos boletins da Coordenadoria de Assistência Hospitalar do Hospital e Maternidade Santa Clara de Carapicuíba, (as características do referido hospital estão contidas no ANEXO IV) devido a inexistência de um hospital em Barueri e a impossibilidade de se medir a morbidade através dos dados contidos nos fichários do Centro de Saúde.

Cabe anotar, como ressalva, que apesar de somente 14% dos pacientes internados no Hospital de Carapicuíba serem provenientes de Barueri (ANEXO V) e conscientes de que esse percentual não é muito representativo da população de Barueri, fez-se o levantamento dos casos por serem os únicos dados disponíveis para se poder ter uma idéia da morbidade que afeta a população.

Considerando este fato, construiu-se a Tabela 32.

À análise desta Tabela, evidencia-se a predominância de internações para trabalhos de parto.

Isto era de se esperar devido ao fato deste hospital ser mais específico ao atendimento de parturientes e pelo fato da população de Barueri carecer de serviços

de saúde especializados.

Os mesmos fatores podem ser atribuídos aos casos de internação por doenças do aparelho geniturinário e aborto que apresentam um considerável percentual em relação às demais causas.

E apesar das deficiências apresentadas nos diagnósticos, novamente torna-se evidente a precária condição sócio-econômica e a falta de saneamento básico do município, pela alta porcentagem de internação devido às enterites e outras doenças diarréicas associadas com desidratação e de doenças do aparelho respiratório, principalmente bronco pneumonia.

Chama-se a atenção ao alto percentual dos casos de doenças mal definidas, decorrentes do mal preenchimento das guias de internação.

TABELA 32: Percentual de Morbidade de casos provenientes de Barueri, internados no Hospital e Maternidade Santa Clara de Carapicuíba, no período de janeiro a dezembro de 1978. 62

MORBIDADE	%
. Parto sem menção de complicação	53,48
. Aborto	9,15
. Enterite e outras doenças diarréicas	5,71
. Outras doenças do aparelho geniturinário	4,46
. Pneumonia	3,75
. Bronquite, enfisema e asma	2,19
. Outras doenças especificadas e doenças mal definidas	2,19
. Outras doenças do aparelho circulatório	2,11
. Obstrução intestinal e hérnia	1,72
. Outras doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	1,64
. Outras doenças do aparelho digestivo	1,56
. Doenças hipertensivas	1,25
. Certas doenças de morbidade perinatal	1,25
. Todas as demais lesões	1,17
. Fraturas	1,09
. Tumores benignos e tumores de natureza não especificada	0,93
. Apendicite	0,93
. Outras complicações da gravidez, do parto e puerpério	0,86
. Doenças cérebro vasculares	0,70
. Colelitíase e colecistite	0,47
. Traumatismos intracranianos e outros traumatismos internos ...	0,39
. Úlcera péptica	0,39
. Efeitos adversos de substâncias químicas	0,31
. Outras doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos ..	0,23
. Outras doenças do aparelho respiratório	0,23
. Todas as demais doenças infecciosas e parasitárias	0,16
. Avitaminoses e outras deficiências nutricionais	0,16
. Anemias	0,16
. Infecções respiratórias agudas	0,16
. Gripe	0,16
. Artrite e espondilite	0,16
. Infecções da pele e do tecido celular subcutâneo	0,16
. Anomalias congênitas	0,16
. Queimaduras	0,16
. Doenças isquêmicas do coração	0,08
. Psicose e transtornos mentais não psicóticos	0,08
. Outras doenças das glândulas endócrinas e do metabolismo	0,08
. Otite média e mastoidite	0,08
. Cálculos do aparelho urinário	0,08
T O T A L	100,00

FONTE: Boletins da Coordenadoria de Assistência Hospitalar
C A H - 101 - Hospital e Maternidade Santa Clara de
Carapicuíba.

4.1. Serviços de Saúde Federais

4.1.1. CIAM - Centro de Integração de Atividades Médicas

4.1.1.1. Considerações Gerais

Trata-se de um convênio-piloto, entre o Governo do Estado de São Paulo e o Ministério do Trabalho. Sendo que a Secretaria de Saúde e INAMPS seriam os órgãos executores do citado convênio.

Entre outros objetivos, visa:

- aumentar a capacidade de Atendimento Médico em Geral e particularmente aos Previdenciários do INAMPS.
- a Base da integração do Convênio seria de usar a Capacidade ociosa do Centro de Saúde pelo CIAM através equipe de Recursos Humanos contratado pelo INAMPS.
- a equipe constituída por um turno seris de:
 - . 1 médico
 - . 1 servente
 - . 1 atendenteEstipulando-se também 4 horas de trabalho por turno.

Este convênio foi ratificado com a criação do Ministério da Previdência Social, mantendo-se as mesmas linhas básicas do Convênio. Contudo, já se prevê modificações a serem implantadas progressivamente, com a finalidade de se corrigir as distorções encontradas e integralização dos Recursos no sentido de melhorar o atendimento médico. Surgindo como consequência imediata a criação da comunidade de saúde, ou seja, uma integração efetiva de recursos e ações de saúde a serem executadas.

4.1.1.2. Situação do CIAM no Centro de Saúde de Barueri

Início de Implantação - 02.01.74

Funciona em 3 turnos, com 3 médicos para o atendimento médico e obedecendo o seguinte horário:

12 horas às 16 horas

15 horas às 19 horas

17 horas às 21 horas

Segundo informações colhidas no CS, são distribuídos 25 cartões por médico em dias comuns e quando o trem da FEPASA atrasa, são distribuídos em média 30 a 40 cartões para fins de Atestado de Saúde.

Observa-se também que, segundo as informações colhidas, que:

- os médicos não cumprem o horário previsto pelo CIAM.
- existe uma coincidência entre o horário do CIAM e Atendimento Médico de rotina do CS. Pelo menos no turno da tarde.
- que as consultas do CIAM estão incluídas na produção do CS de uma maneira global.

4.1.2. INAN - Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição.

4.1.2.1. Considerações Gerais

O Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, é um órgão do Ministério da Saúde, que entre outras finalidades visa desenvolver o Programa Nacional de

Alimentação - PRONAN. Sabendo-se que 60% da população brasileira apresenta-se com deficit de carências proteicas , o INAN pelo que constatamos, só conseguiu atender 2% da citada clientela, isto sendo uma imediata consequência da magnitude do problema e falta de recursos disponíveis.

Apesar dos grandes objetivos propostos pelo INAN, no sentido de aumentar o índice nutricional da população brasileira carente, tem se observado que o citado programa tende a desaparecer, por não ter sido dado prioridade por parte do governo no combate a fome e suas consequências sobre a população brasileira.

Este programa na sua fase inicial foi previsto um período de 4 anos, sendo iniciado em fevereiro/1976. E em São Paulo, restringiu-se a entrega de leite desnatado , sendo que este é repassado às Prefeituras, para distribuição a população carente e prioritária, sob supervisão da Secretaria de Saúde.

Contudo se tem observado que as Prefeituras, tendem a disvirtuar a verdadeira finalidade do PRONAN, em promoções pessoais e políticas dos citados prefeitos.

4.1.2.2. Situação do INAN em Barueri

Através da Prefeitura foram criados 8 postos de distribuição de leite, sempre supervisionado por uma Assistente Social contratada pela Prefeitura. No momento está sendo utilizado o trabalho de voluntárias, em número de 47.

Dentro do programa são atendidas prioritaria

mente:

- a criança de 1 a 6 anos.
- não existe uma seleção sócio-econômico para distribuição dos alimentos, sendo aleatoriamente.
- todas as crianças são pesadas e medidas regularmente.
- a carteira de saúde de vacinação em dia é condição para entrega do leite.

No mês de julho de 1979, foram atendidas-
1657 crianças, uma média de 1 Kg de leite por mês por criança.

4.2. SERVIÇOS DE SAÚDE ESTADUAIS

4.2.1. CENTRO DE SAÚDE

4.2.1.1. Caracterização do Centro de Saúde - Barueri

Localização:

Centro de Saúde da cidade de Barueri, é do tipo CS II , pertencente ao Distrito Sanitário de Osasco.

Encontra-se localizado à Rua Henrique Guerra, 268, no Centro da Cidade, sendo de fácil acesso para a população de bairros adjacentes graças aos meios de transporte existentes, no entanto, a população da periferia se torna prejudicada pela ausência de coletivos, precisando fazer o trajeto a pé para ser atendido no referido Centro.

Horário de funcionamento e atendimento:

O horário previsto para o atendimento ao público é das 7 às 17 horas das segundas às sextas-feiras, oportunidade em que se verifica grande movimentação no interior do Centro, onde na sua grande maioria, mães procuram os diversos serviços de assistência, mais especificamente o de distribuição de alimentos.

Organograma:

A instituição não possui cargos representados através de um organograma, estando a estrutura funcional alterada com relação ao trabalho sugerido pelos estagiários de 1977. Para melhor visão do funcionamento, encontra-se em anexo, o organograma da atual estrutura funcional (ANEXO VI).

Capacidade instalada:

O prédio é relativamente novo, construído com a finalidade específica para os devidos fins, obedecendo as exigências previstas em lei para a construção de um CS II.

Vinte e um elementos estão assim distribuídos: Sala de Pré Consulta, Sala de Pós Consulta, Sala de Curativo, 3 Consultórios Médicos, Sala de Pesagem, Secretaria, Arquivo, Almoxarifado, Sala de Chefia, Sala de Serviços Domestícios, Sanitário com chuveiro para pessoal, 2 Sanitários com chuveiro para pacientes, Depósito de Material, Garagem, Sala de Espera, Sala de Inspeção de Saneamento, Sala de Lactário, além das circulações interna e externa, totalizando 525 metros quadrados de área construída.

Com relação a iluminação natural, suas salas são todas beneficiadas com boa luminosidade, e com respeito a artificial, existem luminárias com lâmpadas incandescentes em todos os elementos. Tem no seu interior boa ventilação circulante graças a excelente distribuição de janelas e portas em torno do prédio. Dotado de rede de esgoto própria, a qual descarrega suas águas poluentes na rede geral da cidade. O lixo é embalado em sacos plásticos e recolhido pela Limpeza Pública do Município. Quanto a conservação, o serviço é realizado pelos serventes, para o qual existe uma verba específica, enquanto que a limpeza diária é realizada diariamente no final do expediente. Para segurança, existe somente um extintor de incêndio devidamente carregado. O piso do Centro é de cerâmica de fácil limpeza e as paredes são revestidas de tinta lavável, com exceção dos sanitários e copas que têm suas paredes revestidas com azulejo até o teto.

- Material de consumo e permanente:

Levantou-se todo o material de consumo e permanente do CS II, não encontrando lacunas para o desenvolvimento das atividades burocráticas.

- Dimensionamento de Pessoal:

A Portaria SS.CO nº 8 de 6.6.72, prevê para o funcionamento de um CS II, um total de 51 servidores, distribuídos nos diversos cargos, entretanto, já em 1977, constatou-se a existência de apenas 21, exercendo suas funções junto ao CS II de Barueri. Atualmente, o quadro de

peçoal encontra-se assim constituído: 1 médico sanitarrista chefe, 2 médicos sanitarristas, 3 médicos consul - tantes, 3 fiscais de saneamento, 1 inspetor de saneamento, 1 enfermeira, 7 atendentes, 3 serventes, 2 visitadoras sanitárias , 1 motorista, 1 escriturário, totalizando 24 servidores, dos quais, uma enfermeira, uma aten - dente, um servente e dois médicos, estão cedidos a ou - tras unidades.

A jornada de trabalho é de 9 horas diárias para uma se - mana de cinco dias de serviço.

Os afastamentos identificados no CS II de Baruerí, são aqueles previstos pela CLT e também por estarem exercendo atividades em outros Centros.

Com relação aos desvios de funções são inúmeros, justi - ficados pela falta de pessoal e necessidade do serviço, proporcionando inclusive, que o motorista exerça fun - ções específicas em algumas oportunidades, tal como por ocasião de vacinação de massa.

Farmácia:

Possui um depósito de medicamentos instalado numa sala de aproximadamente 16 metros quadrados, com medicação codificada através de numeração. Encontra-se junto com os medicamentos, caixas de leite em pó gestal e material de consumo usado nos serviços do CS II. O controle é e - fetuado através de lançamento nas fichas das entradas e saídas. Por ocasião das transferências de material para outras unidades de saúde, utiliza-se um documento espe - cífico para tal fim. Para prestação de contas ao órgão competente, utiliza-se um Boletim Mensal de Estoque, no qual consta todo o movimento de entrada e saída de medicamentos e outros materiais, obedecendo código de estoque.

Atividades administrativas:

Estão prejudicadas pela falta de pessoal e consequente - mente pelo acúmulo de serviço, este último, devido ao mau planejamento, coordenação e supervisão dos serviços. A administração dá maior atenção aos registros de saída de leite e medicamentos em virtude da fiscalização por

parte de órgão superior. Ao contrário, verifica-se no setor de saneamento, onde existe um plano de trabalho pré-estabelecido com supervisão, controle e avaliação periódica.

Fluxograma, programas e normas:

Não existe fluxograma de atendimento da clientela, nem tampouco normas e instruções escritas de conhecimento dos servidores.

4.2.1.2. Programas desenvolvidos no Centro de Saúde - Baruerí

Assistência à gestante:

Segundo as normas da Secretaria da Saúde, são previstas para cada gestante inscrita no CS, três consultas médicas no mínimo; atendimentos de enfermagem nos meses não correspondentes às consultas médicas; exames laboratoriais - VDRL (diagnóstico de sífilis) e pesquisa de albumina na urina em todas; vacina anti-tetânica nas que não forem vacinadas e como atividade anexa é incluída a suplementação alimentar.

Verificando-se o trabalho do CS II de Baruerí, pode-se relatar resumidamente como este grupo está sendo atendido:

Os dias para o atendimento são terças e quintas-feiras no período da tarde a conta com 1 médico consultante, 1 atendente e 1 visitador. São realizadas todas as atividades previstas nas normas e da seguinte forma: - Consultas médicas - são feitas à proporção que haja necessidade. As gestantes são agendadas sem preocupação com a concentração esperada. Apesar disso no ano de 1978, a média de consultas por inscrição foi de 4 e em 1979, nos sete primeiros meses, 3,5. Verificar as tabelas 33 e 34, na folha seguinte.

TABELA 33: Distribuição mensal dos atendimentos de gestantes no CS II de Barueri - 1978.

MESES	Cons.Méd.	INSCRIÇÕES			VDRL
		1º Trim.	2º Trim.	3º Trim.	
Janeiro	112	15	11	11	37
Fevereiro	98	07	11	07	22
Março	122	11	14	06	27
Abril	111	05	21	05	31
Maiο	135	09	23	08	40
Junho	129	04	10	-	14
Julho	137	09	27	-	36
Agosto	38	03	02	-	-
Setembro	75	14	06	-	-
Outubro	105	15	09	03	27
Novembro	75	06	09	-	-
Dezembro	105	10	10	05	-
T O T A L	1242	108=35,3%	153=50,0%	45=14,7%	234=76,0%

FONTE: BOLETINS MENSAIS DO CS II DE BARUERI.

TABELA 34: Distribuição mensal dos atendimentos de gestantes no CS II de Barueri - 1979.

MESES	Cons.Méd.	INSCRIÇÕES			VDRL
		1º Trim.	2º Trim.	3º Trim.	
Janeiro	122	23	10	02	35
Fevereiro	104	18	18	04	-
Março	129	20	05	02	-
Abril	44	03	02	01	-
Maiο	93	06	20	04	-
Junho	82	21	19	02	-
Julho	124	21	12	02	-
T O T A L	698	94=47,7%	86=43,7%	17=8,6%	35=17,8%

FONTE: BOLETINS MENSAIS DO CS II DE BARUERI

Nestas duas tabelas, 33 e 34, verifica-se um aspecto muito importante que é o período de gestação em que a gestante procura o CS pela 1ª vez naquela gravidez o que se constatou que tanto em 1978 como em 1979 mais de 80% das inscrições são do 1º para o 2º trimestre de gestação, o que indica que a programação pode ser aplicada na sua maioria, como as consultas médicas, exames e vacinas.

- Atendimentos de enfermagem - essa atividade é constituída apenas da pós consulta (orientação da prescrição médica e distribuição de medicamentos) sem incluir nenhuma educação em saúde. Também na pós consulta as gestantes são encaminhadas para receber o gestal.
- Vacinação - as gestantes que não são vacinadas, são encaminhadas a partir do 5º mês para a 1ª dose do anatox tetânico e as que necessitam de reforço o tomam geralmente do 8º mês em diante. Recorrendo aos boletins mensais do CS II de Baruerí, em 1978 tivemos um total de vacinas completadas muito superior ao total de inscrições no ano, o que prova a irregularidade na apuração e registro da produção mensal. Observar o ANEXO nº IX:
- Exames de laboratório - o CS não conta com laboratório e os exames são encaminhados para o Distrito de Osasco e de lá retornam com muito atraso e as vezes não retornam e há gestantes que encerram o pré-natal sem receberem exame algum, embora a sua maioria se inscreva no programa até o 6º mês. Em 1978, 76,0% das gestantes inscritas, fizeram o exame para diagnóstico de sífilis e em 1979, apenas 17,8% e se esperava que 100,0% o tivessem feito. Observar tabelas nº 1 e 2.
- Suplementação alimentar - é fornecido o gestal às gestantes que desejarem. Não há critério de seleção e também não há avaliação de resultados e aproveitamento do produto.

Muitas iniciam e não retornam porque desconhecem o valor nutritivo do alimento. Não há orientação quanto ao uso.

- Encaminhamentos - para as que têm direito a assistência do INAMPS, no último comparecimento é fornecido um atestado a fim de receberem a natalidade e também para a apresentação dos serviços credenciados por ocasião do parto. Para as que não dispõem de institutos, é fornecida uma carta de apresentação para qualquer maternidade pública de sua preferência. Nesses encaminhamentos são relatadas as ocorrências básicas do pré-natal.
- Assistência à criança:
Este é o programa que dispõe de maior número de pessoal para o desempenho das atividades. Atualmente conta com 2 médicos, 1 visitador e 4 atendentes. Dentro do programa são incluídas as seguintes atividades: consulta médica, atendimento de enfermagem, vacinação e suplementação alimentar.
- Consultas médicas - essa atividade existe com a finalidade de acompanhar o desenvolvimento da criança, supervisionar sua saúde e interromper qualquer quadro patológico que surja. Entretanto só são encaminhadas ao médico, as crianças doentes. Por essa razão, não se tentou verificar a proporção existente entre inscrições e consultas médicas pois estas fogem em qualidade (puericultura) das normas pré-estabelecidas. Em 1978 temos uma média mensal de 433 consultas, dando uma média diária de 14 consultas no CS, o que corresponde a 7 para cada médico. Ver tabela 35. Em 1979, observa-se uma média mensal de 551 consultas o que talvez possa significar uma melhoria no atendimento a esse grupo, com uma média diária de 9 consultas para cada médico. Ver tabela 36.

TABELA 35: Distribuição da Assistência Médica à criança no CS II de Baruerí - 1978.

MESES	CONS. MÉDICAS
Janeiro	464
Fevereiro	438
Março	487
Abril	172
Maio	258
Junho	475
Julho	399
Agosto	460
Setembro	443
Outubro	615
Novembro	486
Dezembro	495
T O T A L	5192

FONTE: BOLETINS DE PRODUÇÃO MENSAL DO CS II - BARIERÍ

TABELA 36: Distribuição da Assistência Médica à criança no CS II de Baruerí - 1979.

MESES	CONS. MÉDICAS
Janeiro	742
Fevereiro	535
Março	666
Abril	356
Maio	322
Junho	566
Julho	672
T O T A L	3859

FONTE: BOLETINS DE PRODUÇÃO MENSAL DO CS II - BARUERI

- Atendimentos de enfermagem - quem desenvolve essa atividade é uma atendente e baseia-se na verificação do peso, orientação pós consulta e encaminhamentos para a suplementação alimentar. Não existe nenhuma atividade educativa planejada para esse grupo, além da distribuição de alguns folhetos de orientação quanto ao preparo de mamadeiras.

- Vacinação - 1 visitadora e 1 atendente são os que atuam na sala de imunizações. A mesma pessoa (visitadora) que preenche as carteirinhas é quem aplica a vacina, principalmente o BCG intradérmico. O programa é seguido de acordo com o estabelecido pela Secretaria da Saúde. Há procura de clientela para a vacinação, talvez condicionada pela suplementação alimentar. Verificamos nos boletins de produção de 1978 que ainda era feito o BCG oral, mesmo já tendo sido implantado a vac. intradérmica.

- Suplementação alimentar - são distribuídas 4 (quatro) latas de leite para cada criança menor de 1 ano e para isso é necessário regularidade nas vacinas.

- Assistência ao adulto-
Conta-se para essa atividade com 2 médicos do CS e 1 do CIAM, 1 visitador (para a distribuição de medicamentos) . Para esse grupo são prestados os seguintes serviços: consulta médica, atestados de saúde (justificar faltas ao trabalho) e carteiras de saúde. Há também um trabalho externo com os presos da cidade e se resume em verificação da situação das condições ambientais do presídio (higiene, aeração, etc), tipo de alimentação servida e estado de saúde dos presos.
Para os adultos os atendimentos são diários no horário de 12 - 16 hs. Temos em 1979 (sete meses) uma média de 697 atendimentos mensais, dando uma média diária de 32 consultas, o que para cada médico corresponde a 10,6 ao dia. Ver tabela 37, na página seguinte.

TABELA 37: Distribuição da Assistência Médica ao adulto no CS II de Baruerí - 1979.

MESES	CONS. MÉDICA
Janeiro	680
Fevereiro	535
Março	846
Abril	537
Maio	536
Junho	842
Julho	906
T O T A L	4882

FONTE: BOLETINS DE PRODUÇÃO MENSAL DO CS II DE BARUERI

- Imunizações e Testes

Para imunizações o CS funciona diariamente nos dois períodos (manhã e tarde). Conta com 1 visitadora e 1 a tendente. As normas e modificações de esquemas do programa de imunização são dadas a conhecer por toda a equipe que atua nessa área e os mesmos são seguidos conforme as normas. As carteiras de vacinação são fornecidas. O material é insuficiente (seringas e agulhas) e há necessidade de se fazer esterilização diária, o que para isso dispõe de 1 estufa com termômetro em bom funcionamento. O estoque de vacinas é controlado pela visitadora que diz ter o cuidado para não haver perdas por vencimento das mesmas. Os pedidos para o Distrito de Osasco são quinzenais. A geladeira onde são acondicionados os imunizantes, dispõe de termômetro e é mantida na temperatura ideal. Atualmente há um mapa de produ -

ção diária onde são computadas as aplicações por tipo, dose etc de vacina, o que não acontecia antes, quando as doses eram contadas pelo nº de frascos utilizados (informação colhida dada pelo sanitarista chefe do CS). Os faltosos não são convocados. O que se faz é deslocar uma equipe até o bairro onde há mais crianças faltosas e lá mesmo as vacinas são aplicadas. Os escolares são vacinados pela equipe organizada pelo Distrito de Osasco. Observar o ANEXO nº IX.

- Tisiologia

Atualmente o CS conta com 3 doentes inscritos, conforme os boletins mensais. A maioria dos casos são encaminhados para Osasco onde dispõe de especialista, laboratório, RX etc. Barueri tem autorização para tratar os casos do seu município, mas os próprios pacientes preferem procurar o Distrito de Osasco, onde anteriormente os casos eram tratados de rotina. Os poucos existentes no CS II são faltosos e os contatos sem controle.

- Dermatologia Sanitária

Em hanseníase o programa também é bastante limitado. Atualmente são apenas 2 pacientes inscritos e faltosos e os seus contatos sem controle. Os pacientes preferem Osasco e para lá se dirigem à busca do tratamento.

- Outras especialidades - não há.

- Epidemiologia

Há uma lista de notificações semanais que é remetida para Osasco. A única atuação do CS no controle dos fo

cos de doenças agudas é na vacinação e orientação dos expostos quanto a possíveis novas intercorrências. Observar tabela 38.

TABELA 38: Notificação de Doenças Transmissíveis em Barueri - 1977 - 1979

ANO	1977					1978							1979							TOTAL					
	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV		MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
DOENÇAS																									
ESQUISTOSOMOSE	4	2	1	6	-	1	2	1	2	5	4	-	-	6	2	1	3	-	1	-	1	2	3	4	51
MENINGITE	2	-	1	5	1	-	-	2	2	1	1	2	5	7	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	31
TUBERCULOSE	-	-	-	-	1	1	-	2	-	1	-	1	2	1	2	2	1	-	1	2	-	-	-	-	17
DENGUE	2	-	-	2	3	2	-	1	-	1	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	14
RAIVA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HEPATITE	3	-	-	-	2	-	1	1	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
ANISINIASE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	3
ARICELA	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
DIFTERIA	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
MALÁRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
AROTIDITE	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

ONTE: Centro de Saúde II (CS II) de Barueri.

Por esta tabela tem-se uma idéia da influência da migração contribuindo para a entrada de doenças não próprias na região como esquistossomose e malária, o que indica que há necessidade de uma vigilância epidemiológica atenciosa para que os problemas de saúde não sejam mais agravados naquele município.

- Serviço Social

O CS não dispõe de assistente social. Os problemas de ordem social atuando diretamente sobre a saúde e que merecem atuação imediata, são encaminhados ao serviço social da prefeitura.

- Enfermagem

A equipe de enfermagem é composta dos seguintes elementos:

- 1 - Enfermeira - atualmente deslocada para o Distrito de Osasco por alguns meses.
- 2 - Visitadores - 1 na vacinação e outro na pós consulta e suplementação alimentar (distribuição de material).
- 7 - Atendentes - 5 atuando
 - 1 em licença para tratamento de saúde.
 - 1 deslocado para o CS de Helena Maria.

Há muitos meses não há supervisão de enfermagem. Como era de se esperar, o serviço de enfermagem está sem liderança e coordenação e praticamente é a visitadora quem as-

sume a maior carga de responsabilidade uma vez que é quem mais entende da problemática do serviço.

4.3. Serviços de Saúde Municipais

4.3.1. Serviço de Assistência Médica de Barueri - SAMEB

O SAMEB - Serviço de Assistência Médica de Barueri, localizado no centro da cidade com fácil acesso à população adjacente, é mantido pela Prefeitura local para dar assistência médica de emergência à população de um modo geral.

Está situado em terreno regular plano, com uma área de 500 metros quadrados, prédio próprio, construído com a finalidade específica de Posto de Emergência, construção nova, passando ainda por algumas reformas para melhor locação dos serviços existentes, monobloco de dois pavimentos com ligação interna através de escada. No fundo do prédio existe uma pequena área onde são estacionadas as ambulâncias.

Abastecimento de água através a rede geral, existindo um pequeno reservatório. A rede de esgoto é própria com ligação direta na rede de esgoto da cidade. Dotado de luz elétrica não existindo porém equipamento de emergência. O sistema de oxigênio é através de garrafas móveis. O lixo é acondicionado em sacos plásticos e recolhido pela Limpeza Pública local.

Em sua estrutura física, encontram-se os seguintes elementos: sala para administração, sala de espera, sala de registro , sanitários (2) para público e para pessoal interno, copa, sala para curativo, 3 consultórios médicos, sala de esterilização dotado de estufas móveis, sala para hidratação, sala para inalação, enfermarias (uma com 3 leitos para sexo masculino, uma com 3 leitos para sexo feminino e uma pediátrica com 2 berços para maiores de 7 anos e 3 berços para recém-nascido).

Atendimento

O horário de atendimento é das 7 às 19 horas diariamente, existindo entretanto, plantão médico durante as 24 horas, Mensalmente é atendido aproximadamente uma média de 5.400 pacientes de um modo geral, os quais são servidos através de aplicação de injeção, curativo, drenagem de abcesso, extração de corpo estranho, imobilização, instalação de solução, inalação, sutura, lavagem gástrica e de ouvido, além de consultas médicas.

Em caso de utilização da enfermaria por parte de pacientes em estados de observação, o tempo máximo de permanência é de 24 horas.

Pessoal

Para prestar atendimento ao público solicitante dos serviços, o SAMEB conta com 18 médicos, 2 atendentes de enfermagem, 5 recepcionistas, 2 escriturários, 6 serventes, 2 vigias e 5 motoristas.

Funcionamento

O paciente, qualquer que seja ele, tenha ou não INPS, é atendido pelos diversos serviços do posto nas 24 horas do dia, sendo que o serviço de consulta se verifica durante o dia. É feito o registro do paciente quando da sua primeira visita e encaminhado ao consultório no caso específico ou para primeiros socorros se necessário. Não havendo possibilidade de assistir o paciente, o mesmo é removido para outros Centros maiores tais como Osasco, Carapicuíba e São Paulo.

Serviços

O Serviço de Transporte é carente de maior controle evitando

contratempos de maior gravidade, uma vez que são verificadas constantes ausências por longo tempo das viaturas existentes. O serviço de lavanderia praticamente não existe, pois está sob a responsabilidade de uma lavadeira a qual não tem os conhecimentos técnicos necessários para lidar com a roupa contaminada, nem tampouco existe equipamento específico para tal fim.

Não existe serviço de Radiagnóstico, Sala de Pequena Cirurgia e Sala de Gesso, peças importantes num Posto de Emergência principalmente tratando-se de Barueri onde estão localizadas aproximadamente 127 indústrias.

Os Serviços existentes não contam com a aparelhagem necessária para uma boa assistência ao paciente.

No Serviço de Enfermagem não existe chefia, estando o mesmo a cargo de atendentes de enfermagem, as quais são orientadas pelos médicos, em vista da falta de uma enfermeira padrão ou mesmo de uma auxiliar de enfermagem.

O Serviço de farmácia é precário uma vez que existem remédios à base de amostra grátis em sua maioria. Não existindo no depósito de medicamento o remédio prescrito pelo médico e, sendo comprovada a baixa renda do paciente, o SAMEB autoriza uma farmácia da cidade que mantém convênio com a Prefeitura na base de cinco mil cruzeiros mensais a fornecer o medicamento.

Convênio

Está previsto pela Prefeitura local, convênio com o INANPS, podendo o pavimento superior atualmente livre, ser ocupado

com serviços financiados por aquela instituição.

Administração

Não existe normas, rotinas, instruções de serviço, visando a melhor prática dos trabalhos por parte dos servidores. A ausência de uma enfermeira chefe ou mesmo de uma auxiliar de enfermagem, impossibilita a execução de técnicas corretas que proporcionam a eficiência e eficácia do trabalho.

Verifica-se também falta de supervisão e controle das tarefas distribuídas.

4.3.2. Posto Assistencial - Jardim Mutinga

Pertence a Prefeitura Municipal de Barueri, localiza-se a oeste do Município de Osasco à margem do Rio Mutinga.

O horário de funcionamento do Posto é das 8 às 12 horas e das 14 às 16 horas, sendo que pela manhã, atendem consultas de adultos e crianças, em média de 20 diárias e à tarde e vacinação e distribuição de leite, a média de a tendimento por dia é de 35 crianças.

O prédio é alugado e adaptado para funcionamento do Posto (uma casa no 1º andar), constituído de 5 elementos assim distribuídos: um corredor, um banheiro, uma sala para vacinação, uma sala para recepção e pesagem, um consultório médico.

As condições de iluminação, ventilação e limpeza são consideradas boas.

O Piso é revestido de cerâmica de fácil limpeza, as paredes são revestidas de tinta lavável com exceção do banheiro que contém azulejo até 1,80 m.

O quadro de pessoal do Posto está assim constituído: Uma médica (diariamente), uma atendente de Enfermagem e uma servente.

A servente, auxilia em todas as atividades desenvolvidas no Posto.

A médica possui uma jornada de trabalho de 20 horas semanais e as demais servidoras 36 horas (incluindo o sábado pela manhã).

São distribuídos medicamentos aos pacientes (amostra grátis) obedecendo a nenhum controle.

Possui dois fichários, um para consultas, obedecendo a ordem alfabética e o outro para as vacinas, em ordem da dose que deverá ser aplicada e no dia e mês correspondente.

A população que procura o Posto é sempre atendida, as mães recebem orientação sobre a vacina que é aplicada a seu filho, como também lhe é ensinado o preparo da mamadeira, quando recebe o leite.

As servidoras do Posto vão à Barueri buscar vacinas quando estas faltam, proporcionando na maioria das vezes, estrangulamento no funcionamento do serviço que é bastante precário.

4.3.3. Controle de Zoonoses

A Prefeitura Municipal de Barueri adota como rotina desde 1977, a realização anual, no mês de agosto, de campanha de vacinação anti-rábica canina, visando a erradicação dessa zoonose.

A responsabilidade do planejamento da campanha acha-se a cargo do Departamento de Educação e Cultura de Barueri, que conta com apoio efetivo da Polícia Militar do Estado de São Paulo. Os recursos materiais, bem como a complementação de pessoal que constituem as equipes de vacinadores são provenientes da própria Prefeitura, sendo as vacinas fornecidas pela Secretaria de Saúde do Estado.

Em 1978, a vacinação alcançou 6.000 cães, sendo meta da campanha atual, atingir 100% da população canina estimada em 8.000 cães.

As informações acima foram obtidas junto ao Departamento de Educação e Cultura da Prefeitura Municipal de Barueri.

4.4. Outros Serviços de Saúde

4.4.1. Rede de Atendimento Médico Particular

A rede de Atendimento Médico Particular é formada por um consultório de Clínica Geral, um consultório de Pediatria, um consultório de Oftalmologia, um serviço de Medicina de Grupo formado por 4 médicos: 2 cirurgiões e 2 ginecologistas, 2 laboratórios de Análise Clínica e 2 Partejas (uma diplomada e outra não).

A Medicina de Grupo se apresenta sob o nome de Hospital e Maternidade Carlos Chagas e contém 1 sala cirúrgica, 6 leitos, 1 serviço de Raio X e contam com uma Enfermeira para a função de supervisão de Enfermagem. Realiza uma média de 15 partos por mês.

Não existe convênio com o INPS, sendo 80% dos pacientes particulares e 20% associados à UNIMED.

4.4.2. Atendimentos Odontológicos

A cidade praticamente não apresenta serviço odontológico. Constatou-se a presença de sete cirurgiões-dentistas trabalhando em horários variados e que só atendem a clínicas particulares, não se verificou tampouco que estes Cirurgiões-Dentistas tivessem convênios com entidades públicas ou com quaisquer indústrias do município.

As cidades de Osasco e São Paulo é que aten-

dem a demanda do público em geral, principalmente CS I de Osasco, INAMPS (São Paulo), Faculdade de Odontologia - USP.

Sem que se tenha conseguido fazer qualquer tipo de pesquisa sobre saúde oral no município, por simples observação concluiu-se que, principalmente nos bairros periféricos há precariedade em relação a orientação, higiene, tratamento e manutenção dos dentes.

O que se constata é que para o povo em geral, a parte odontológica ocupa uma posição secundária, só se manifestando em casos de emergência, quando recorrem aos postos de atendimento já mencionados.

4.5. Educação em Saúde Pública

Não há dúvida de que a saúde anda par e passo com a educação. Sabemos que a educação ocupa um papel relevante na saúde do indivíduo ou comunidade. Além do conjunto de fatores que influenciam as condições de saúde de um indivíduo, ou seja, as condições sócio-econômicas e culturais (saneamento básico, habitação, alimentação, ocupação, religião, etc.), não podemos nos esquecer de que também há outros fatores condicionantes da saúde que são os comportamentais. Aqui, a Educação em Saúde Pública, que infelizmente é ainda subestimada por tantos profissionais de Saúde Pública, deveria agir no sentido de orientar, modificar ou criar condições de mudança no que diz respeito aos conhecimentos, atitudes e práticas de saúde dos indivíduos.

Para que se possam operar mudanças a nível de comunidade, é aconselhável, que se lance mão de recursos comunitários existentes, tais como, instituições, lideranças e outros, os quais desempenham importante papel como mediadores e multiplicadores das ações educativas.

4.5.1. Atividades Educativas Detectadas nas Instituições da esfera Federal - CIAM e INAN

Considerando-se a situação precária de saúde em que se encontra a comunidade de Barueri, sentimos não estar sendo dada a atenção merecida por parte dos membros da equipe destes órgãos, no sentido de implantar e ou reforçar ações

educativas a fim de minimizar problemas que estão a nível de mudanças comportamentais, o que julgamos, de certa forma lamentável, considerando os objetivos e finalidades a que se propõe o INAN: fornecer uma suplementação proteica a crianças carentes e subnutridas na faixa etária entre 1 a 6 anos de idade. Esperávamos encontrar aí, paralelamente um programa de Educação Alimentar dirigido às mães. Entretanto, o que se observou foi apenas a distribuição de leite, acompanhada da distribuição de folhetos ilustrativos, o que julgamos pouco significativo, uma vez que, supostamente nem todas as mães são alfabetizadas.

4.5.2. Atividades Educativas Detectadas na Esfera Estadual - Centro de Saúde II

Através das observações e entrevistas realizadas nos setores de pré-consulta, consulta e pós-consulta de atendimento materno-infantil e adulto, constatou-se apenas algumas orientações sobre higiene infantil, acompanhado de distribuição de folhetos, o que também consideramos deficiente, devido ao motivo anteriormente exposto. No setor de distribuição de medicamentos ocorre apenas informações no tocante ao uso do medicamento.

Em relação aos serviços prestados na área de Educação em Saúde, comparativamente, de 1977 para cá, observou-se que a qualidade e quantidade ficaram um tanto comprometidos e acreditamos que isso se deva aos seguintes fatores:

1. O CS II funciona num ritmo muito superior em reu

lação a sua capacidade, depreciando o relacionamento entre a equipe de saúde e a clientela.

2. Diminuição do quadro de funcionários que exerciam papéis importantes na Educação em Saúde, como por exemplo: a enfermeira que foi deslocada para Osasco, a visitadora remanejada para o setor de vacinação e o motorista (ao qual é delegada a tarefa de visitas domiciliares) atualmente permanece apenas dois dias no CS, devido ao mesmo problema de remanejamento (para Osasco).

3. Além de seu quadro de funcionários ser aproximadamente 1/3 do preconizado por lei, contribui para este fato último, as péssimas condições de trabalho de um funcionário de CS, tanto pela sua baixa remuneração, como pelas condições stressantes de serviço a que estão submetidos, exercendo funções diversas sob apenas um cargo.

4. A localização da agência na comunidade favorece a prestação de serviços justamente a parcela menos carente, provocando um falso levantamento de morbidade sobre os casos atendidos, além de deixar em descoberto as parcelas mais necessitadas.

4.5.3. Atividades Educativas Detectadas na Esfera Municipal - Pronto Socorro Municipal e Posto de Assistência à Saúde.

Pelas observações realizadas no Pronto Socorro Municipal e Posto de Assistência à Saúde do Jardim Mutinga, constatamos não haver indícios de uma atividade educativa planeja

da, nem mesmo acompanhando a tarefa de vacinação canina anti-rábica, que se desenvolve anualmente por iniciativa da municipalidade, com exceção da tradicional distribuição de folhetos.

4.5.4. Atividades Educativas Detectadas na Esfera Privada: Rede de Atendimento Médico e Odontológico

Na rede de Atendimento Médico e Odontológico particular, embora não tenha sido feita uma investigação profunda, pela simples observação constatou-se não haver uma atividade educativa, sendo seus serviços puramente de cunho curativo.

4.5.5. Atividades Educativas desenvolvidas por entidades Religiosas e Educacionais

Na Igreja:

- Existência da Pastoral da Saúde, desenvolvida pela Paróquia São João Batista, às expensas de voluntários, que ministram palestras e cursos sobre primeiros socorros aos Clubes de Mães liderados por esta entidade religiosa. Segundo informações do vigário, esses voluntários não recebem treinamento na área da saúde, utilizando-se de um livro-texto (D. Werner - "Onde Não Há Médico").
- Movimento reivindicatório de recursos de saúde, como é o caso da solicitação sob "abaixo assinau

do", de Postos de Saúde em locais estratégicos, visando atender a camadas mais carentes da população.

Na Escola:

Barueri conta com 20 escolas de 1º grau. Cada escola possui um coordenador de saúde, que atua diretamente junto aos professores e alunos, no que diz respeito a problemas e programações de saúde. Este elemento compatibiliza essas programações com suas atividades docentes e representa um elo de ligação entre a unidade escolar, a Delegacia de Ensino à qual esta é subordinada e as agências de saúde da localidade. Segundo informações da diretora da E.E.P.G. do Jardim Califórnia, em todas as reuniões de pais desta escola, sempre é colocado em pauta, assuntos referentes à saúde a fim de orientá-los, e, quando se faz necessário, estes são chamados à responsabilidade no tocante à saúde de seus filhos.

Os coordenadores de saúde recebem orientação da Educadora de Saúde de Carapicuíba para o desenvolvimento das programações de saúde, junto aos professores e alunos.

5. CONCLUSÕES

Caracterizamos a população de Barueri como uma população em rápido crescimento, numa cidade com poucas condições de infra-estrutura para absorver este crescimento, garantindo condições mínimas de habitação e higiene . Além disto, temos uma população de baixa renda com 88% ganhando igual ou abaixo de Cr\$8.000,00 mensais em 1977.

O baixo nível de vida se acompanha de um baixo nível de saúde da população. Cabe lembrar a relação entre salário mínimo real e mortalidade infantil, inversamente proporcional, exposta em trabalho de Walter Leser e Victório Barbosa "Crescimento da população e nível de saúde na Cidade de São Paulo".

O sistema de abastecimento de água é insuficiente (54% da população é atendida) e o plano da SABESP quando estiver completamente implantado, não beneficiará a população mais carente, justamente a mais susceptível a contrair doenças de veiculação hídrica. Não existe controle sobre a água não aduzida pela SABESP o que dificulta ainda mais o combate àquelas doenças. A distribuição de cloro realizada pelo Centro de Saúde é insignificante e não é acompanhada de uma orientação à população sobre suas finalidades e usos.

A rede coletora de esgotos é praticamente inexistente e não é exercido nenhum controle quanto as formas de disposição nem quanto as localização destas. Como

no caso do abastecimento de água, o plano proposto para a coleta de esgotos, quando implantado, não atingirá a população de mais baixa renda. A disposição inadequada dos esgotos tende a agravar as condições de saúde dessa parcela da população.

Os serviços de lixo e limpeza pública são inadequados e insuficientes para atender a demanda. Isto se reflete substancialmente no caráter amadorístico da administração, na mão de obra despreparada e insuficiente e na inadequabilidade dos equipamentos e disposição final.

A inexistência de um plano de ocupação e uso do solo aliada à falta de dispositivos legais de fiscalização e controle vem dificultar sobremaneira o planejamento de uma infra-estrutura de equipamentos urbanos e de uma política de saneamento ambiental para a região.

Muito embora as cargas poluidoras geradas no município não sejam suficientes para alterar a qualidade do ar e da água, a disposição e/ou emissão desses poluentes juntamente com a disposição inadequada de esgotos e lixo domiciliar, comprometem a qualidade do lençol usado pela população como fonte de água de abastecimento através de poços.

Além disso, a falta de programas de Educação em Saúde voltados para os problemas de saneamento juntamente com uma relativa falta de preocupação quanto a esses problemas, por parte da população e autoridades, tendem a re

baixar ainda mais os já precários níveis de saúde da população.

- Relativamente aos Coeficientes de Mortalidade Infantil, os mesmos não refletem, ao nosso ver, a realidade da região, pois, segundo os dados levantados ela pode ser classificada como moderada, entretanto, evidencia-se a hipótese de sub-registros.

- Quanto a Mortalidade por Grupo de Causas, verificou-se que as doenças entéricas e do trato respiratório, são as que mais contribuem para o número de óbitos na região. Deve-se também considerar a alta taxa de óbitos por sintomas e estados mórvidos mal definidos.

- Considerando-se o Coeficiente de Mortalidade segundo a Idade, observou-se que o grupo de menores de 1 ano é o que apresenta a mais alta taxa de óbitos no período estudado.

- Os dados referentes à Mortalidade Proporcional por Grupos de Causas em menores de 1 ano, indicam que as enterites e outras doenças diarréicas, são as de maior incidência na região.

- Em relação ao Indicador de SWAROOP - UEMURA, a situação de saúde da região é baixa, ou seja, a média do indicador no período analisado apresenta-se em torno de 28%.

- A análise da situação de saúde na região, segundo a curva de Nelson de Moraes, indica que não houve substanciais modificações no decorrer do período estudado, continuando no grupo II, isto é, nível de saúde baixo.

Quanto ao Coeficiente de Mortalidade Geral e Natalidade, os mesmos apresentam a tendência existente nos países subdesenvolvidos, ou seja, alto índice de natalidade e de mortalidade, decorrentes principalmente de doenças infecciosas e parasitárias.

Finalmente, quanto à Morbidade, ocorreu o que se esperava, ou seja, alto percentual de internação na clínica obstétrica, mais especificamente para trabalhos de parto e outras doenças do aparelho geniturinário. Observou-se também um considerável percentual na clínica pediátrica, com predominância por doenças diarréicas associadas a desidratação e por doenças do aparelho respiratório.

No que diz respeito a situação educativa em saúde, a mesma ocorre de forma fragmentária, longe de ser considerada como um processo planejado, com excessão das atividades existentes nas Escolas. Constatou-se serem os fatores não comportamentais (condições de infra-estrutura) os principais responsáveis pela situação atual vigente.

O levantamento de recursos de saúde pública existentes, revelaram em todas as instituições, funcionários mal pagos, exercendo funções às quais não foram devi-

damente habilitados. A ausência de planejamento prévio nestas instituições, dificulta a obtenção de financiamento. A supervisão, controle e avaliação dos mesmos inexistem.

O Centro de Saúde é desacreditado pela população que o vê como um armazém de leite, centro de vacinação ou local para pegar atestado médico. O Pronto Socorro Municipal tem como principal função ser um serviço de triagem com suas ambulâncias encaminhando os pacientes para os hospitais dos municípios vizinhos. O Posto de Mutinga, é uma iniciativa positiva da Prefeitura, mas que deve ser melhor aparelhado para atingir seus objetivos, antes da construção de outros.

A ausência de um Hospital e Maternidade, numa cidade de 70.000 habitantes integrado ao Pronto Socorro e ao Centro de Saúde, não permite uma hierarquização do sistema de atenção médica.

A rede de Atendimento Particular se ampliou nos últimos anos, aproveitando-se das deficiências no atendimento público, atingindo as camadas de rendas mais altas.

6. RECOMENDAÇÕES

Após uma análise da atual situação financeira do Município e, tendo-se conhecimento da dificuldade do mesmo em conseguir a curto prazo, recursos para instalação de maiores serviços de saúde, recomenda-se para suprir as necessidades urgentes atualmente existentes, que o executivo municipal pleiteie junto aos órgãos governamentais, meios para pelo menos, melhorar os serviços em atividade, melhoria que consiste nos seguintes itens:

6.1. - Recomendações a nível conjuntural:

- Criação de um Conselho Comunitário de Defesa da Saúde composto por membros da Prefeitura, do Centro de Saúde e das lideranças locais, com poder decisório sobre as ações de saúde.
- Modificações no sistema tributário, visando aumentar a porcentagem retida no Município relativas ao IPI e ao ICM e desse modo melhorar as rendas municipais (ANEXO X).
- Elevação da renda familiar para permitir condições mínimas de habitação, de higiene, de saúde e de educação. A melhoria do nível de vida é função direta da elevação da renda familiar, da criação de salário-desemprego, implantação de creches e da implantação de programas habitacionais compatíveis com o nível de renda da população.
- Implantação de programa de distribuição de gêneros de primeira necessidade através de cooperativas de consumo organizada pela Prefeitura e/ou Sociedade Amigos de Bairros permitindo a diminuição do número de intermediações.

- Mudanças na política agrícola, garantindo a produção para o mercado interno aumentando a oferta de gêneros alimentícios, implantando um sistema adequado de silagem e distribuição, assim como permitir a fácil distribuição às cooperativas de consumo.
- Mudanças na política tributária do Município punindo os proprietários de terrenos vagos localizados em áreas com infra-estrutura urbana evitando a especulação imobiliária e o deslocamento da população de mais baixa renda para a periferia.

6.2. Recomendações quanto a Saneamento Ambiental

- Aumentar a distribuição de cloro para a população carente.
- implantação imediata dos projetos de distribuição de água e coleta de esgotos.
- colocação de torneiras públicas nas regiões onde não ocorrerá a distribuição domiciliar de água.
- fiscalização e orientação de construção de fossas e poços.
- construção de fossas sépticas coletivas para atendimento de várias residências.
- programa para desativação de poços ou fossas mal localizados sob o ponto de vista sanitário.
- dotar a Prefeitura de dispositivos legais para disciplinar o uso do solo.
- dotar a Prefeitura de planejamento de uso do solo e zoneamento compatíveis com a realidade local e às diretrizes do planejamento metropolitano.
- aumentar o nível de atendimento dos serviços de lixo e limpeza pública.
- dar destino adequado aos resíduos gerados no Município.

- dotar a Prefeitura de equipamentos e pessoal, em nível adequado de quantidade e qualidade, adequados para atender à demanda dos serviços de lixo e limpeza pública.
- fiscalização e controle de emissão de poluentes gasosos, líquidos, semi-sólidos e sólidos.

6.3. Recomendações quanto à Educação em Saúde

- Prover o Distrito Sanitário de Osasco de uma Educadora em Saúde Pública.
- implantar programas de Educação em Saúde, visando maior utilização do cloro, melhor localização de poços e fossas, melhor higienização da habitação e maior emprego de aleitamento natural.
- implantação de Programas de Educação Alimentar a ser desenvolvido pelo CS e INAN.
- integração entre o CS e recursos comunitários (em especial Igrejas e Escola), aproveitando as lideranças para o desenvolvimento de atividades educativas.

6.4. Recomendações quanto ao Serviço de Assistência Médica de Barueri - SAMEB

- Reparar os serviços existentes e instalar novos serviços com equipamentos e material conforme portaria 400/BSB de 6.12.77, pré-requisito para o credenciamento com o INAMPS.
- recrutar, selecionar e treinar pessoal para os serviços, inclusive servidores (paramédicos) existentes;

- prover de medicamentos
- estabelecer os objetivos do serviço e fazer cumprir as diretrizes, através de normas, supervisão e controle.

6.5. Recomendações quanto ao Posto de Saúde - Povoado Mutinga

- Reparar os serviços existentes;
- prover de pessoal habilitado e treinar o existente para perfeita execução das tarefas atribuídas;
- prover de medicamento e material necessário ao serviço.

6.6. Recomendações quanto ao Centro de Saúde - CS II

- Preencher o quadro funcional previsto para um CS II
- adequação e treinamento do quadro de pessoal
- equipar os serviços de laboratório e de radio-diagnóstico
- evitar à medida do possível desvios de funções, principalmente em se tratando da utilização de pessoas não aptas na realização de tarefas que exigem especialização.
- estabelecer sistema de trabalho em rodizio, possibilitando aos funcionários o conhecimento global das múltiplas atividades levadas a efeito pelo Centro de Saúde, desde que a sugestão anterior seja observada.
- controlar frequência e permanência de todo o pessoal, sem exceção.
- relutar sempre que for necessário, para que o pes-

soal não seja cedido a outras unidades.

- aperfeiçoar o atendimento às gestantes, estabelecendo-se um melhor entrosamento com o Distrito de Osasco, encaminhando desta forma, com maior brevidade os exames de rotina do pré-natal.
- sugere-se que o Centro de Saúde exija da Maternidade, através de um sistema de cartão conciso, as principais informações relativas aos trabalhos de parto.
- valorizar as consultas de puerpério, dispensando a elas maior atenção.
- tornar funcional um sistema de consulta médica de puericultura, visando um atendimento de pelo menos duas vezes ao ano de crianças até um ano.
- elaborar metas anuais de trabalho, bem como o respectivo conhecimento destas metas por toda a equipe do Centro de Saúde.
- supervisionar, controlar e analisar os serviços.

6.7. Recomendações quanto aos Serviços Odontológicos

- Instalação de serviços odontológicos em escolas estaduais e municipais, bem como a implantação de programas progressivos visando uma ampla cobertura da população escolar.
- na área preventiva, o estabelecimento de um programa de bochechas com flúor, segundo critérios utilizados pelo Departamento de Assistência ao Escolar da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo.
- Desde que inexistente qualquer tipo de atividade odontológica no Centro de Saúde, sugere-se a imediata instalação deste serviço, mediante a ocupação do espaço físico, construído para esta finalidade e que nunca foi utilizado.

- visando uma melhor cobertura da população, principalmente o mais carente, sugere-se a contratação de cirurgiões-dentistas pelo CS , para que se estabeleça um atendimento contínuo nos dois períodos.
- junto ao SAMEB, sugere-se o estabelecimento de um serviço dentário que possa atuar no período noturno em atendimento de emergência, pois neste período o município não conta com este tipo de atividade.
- Sugere-se que as indústrias locais, utilizando - se de convênios possa dar cobertura odontológica a seus funcionários e familiares, dividindo desta forma o atendimento entre o setor público e o privado.

6.8. Recomendações quanto a integração dos Serviços de Saúde

Tendo-se sugerido soluções prioritárias para a melhoria urgente dos serviços de saúde existentes no Município de Barueri, coloca-se em pauta, um melhor sistema de assistência médica hospitalar, através de um plano que tende a atender inclusive, casos agudos que são transferidos para outros centros maiores, devido a inexistência de serviços especializados na cidade.

Tal plano, visa atender a população, oferecendo-lhe uma boa assistência médica, levando seus serviços até ela, oferecendo saúde através de atividades ligadas aos programas de Vigilância Epidemiológica, Laboratórios Clínicos e de Saúde Pública, Treinamento de Recursos Humanos , de Odontologia, de Saneamento Básico e outros, e também, proporcionando uma medicina curativa através de serviços ambulatoriais e clínicas básicas.

Para a concretização deste plano se faz necessário:

1) Unidade Integrada

- instalação de um Hospital-Unidade Sanitária - "Hospital com características de uma Unidade Sanitária, acrescido de leitos para internação de pacientes , basicamente em clínica pediátrica, obstétrica e médico-cirúrgica de emergência". Deve conter no máximo 50 leitos para atendimento a casos agudos, havendo curta permanência, logicamente, alta rotatividade.
- No caso específico de Barueri, não haverá dificuldade em conseguir profissional médico, uma vez que existe na cidade uma maternidade particular, logo, a existência de médicos e obstetras-ginecológicos e pediatras é evidente. Por outro lado, no SAMEB, existe o quadro de pessoal nada menos que 18 médicos, além de outros profissionais existentes na cidade , tais como: técnicos laboratoristas, técnicos de Raio X, dentistas etc.

2) A transformação do C.S. II em uma Unidade Integrada, não exclui a necessidade de melhorar os atuais serviços do SAMEB, bem como instalar novos serviços com aparelhagem adequada, prover de pessoal capacitado, de material e medicamentos, transformando-o realmente em um Posto de Emergência, apto para prestar uma boa assistência médica à população em caráter de urgência.

3) Acreditamos que a ampliação do número de Postos de Saúde, semelhantes ao de Mutinga, servirá para atender as pressões da população por serviços de saúde de forma imediatista.

Estes Postos, assim como o atual C.S. II , sem estarem integrados num sistema de hierarquização de atenção médica que inclua atividades de prevenção primária à prevenção terciária, continuarão desacreditados por parte da população que não tem nesses serviços, uma porta de entrada para o atendimento de todas as suas necessidades de saúde.

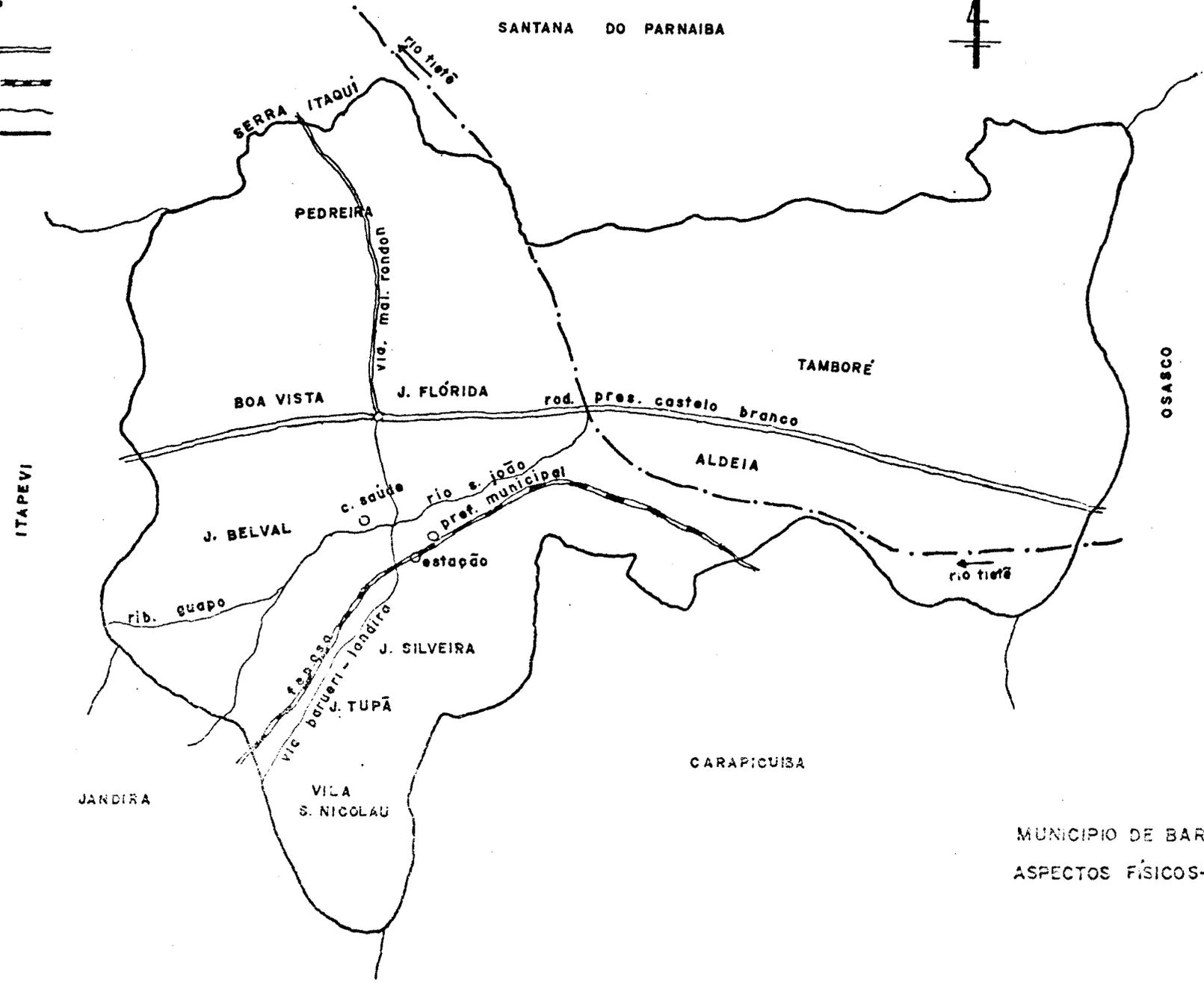
B I B L I O G R A F I A

- 1 - CETESB, Poluição das Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo, São Paulo, 1978.
- 2 - CETESB, Qualidade das Águas Interiores do Estado de São Paulo, São Paulo, 1978.
- 3 - CETESB, Diagnóstico da problemática dos resíduos sólidos no Estado de São Paulo, São Paulo, 1977.
- 4 - Classificação Internacional de Doenças.
- 5 - EMPLASA - Sumário de Dados da Grande São Paulo 78. Ed . Lince, 1978.
- 6 - LAURENTI, R. et all, Estatística Vital, São Paulo, 9a. edição. 1977.
- 7 - LAURENTI, R & PASTORELO, E. F. - A mensuração das Condições de Saúde in Saúde da Comunidade, 1976.
- 8 - LESTER, W. & BARBOSA, V. - Crescimento da população a nível de saúde da cidade de São Paulo. Revista de problemas brasileiros, 12 (134): 64-29, 1977.
- 9 - Ministério da Saúde - Normas e Padrões de construção de Serviços de Saúde, Brasília, 1978.

- 10 - Ministério da Saúde - Hospital Geral de pequeno e médio porte, equipamentos e material, Brasília, 1979.
- 11 - Organização Pam-Americana da Saúde
- 12 - Revista - Jornal D'Oeste - maio 1978
- 13 - Sindicato dos Médicos do Estado do Rio de Janeiro - Departamento Científico. "Alguns aspectos sobre as condições de saúde no Município do Rio de Janeiro", Rio de Janeiro, 1979.

CONVENÇÕES

- RODOVIAS 
- FERROVIAS 
- RIO 
- LIMITES 



MUNICIPIO DE BARUERI - SP
ASPECTOS FÍSICOS-DEMOGRÁFICOS

TAMANHO DO IMÓVEL	ACABAMENTO GARAGEM	PÉSSIMA				RAZOÁVEL				EXCELENTE			
		PÉSSIMO	RAZOÁVEL	BOM	EXCELENTE	PÉSSIMO	RAZOÁVEL	BOM	EXCELENTE	PÉSSIMO	RAZOÁVEL	BOM	EXCELENTE
PEQUENO	NÃO TEM												
	ENTRADA DE CARRO												
	PROJETADA												
MÉDIO	NÃO TEM												
	ENTRADA DE CARRO												
	PROJETADA												
GRANDE	NÃO TEM												
	ENTRADA DE CARRO												
	PROJETADA												

I-BARRACOS E FAVELAS

-  PRECÁRIA
-  RAZOÁVEL
-  BOA
-  EXCELENTE

ANEXO II

RESULTADOS DOS PARÂMETROS E INDICADORES DE QUALIDADE DE ÁGUA

PONTO: 00SP02TE4080

LOCAL: Rio Tietê – Remédios

CLASSE: 4

BACIA: Tietê Alto – Zona Metropolitana

* Não atendem aos limites de sua classe

PARÂMETROS	PADRÕES dec. 8468	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
------------	----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Conjunto de parâmetros do IOA

TEMPERATURA DA ÁGUA °C		21	25	25	22	24	15	20	20	17	22	21	25
pH		6,8	7,1	6,9	6,3	6,7	6,9	7,0	6,4	6,5	6,6	6,4	5,9
OXIGÊNIO DISSOLVIDO mg/l	> 0,5	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBO mg/l		9	50	41	18	70	45	79	69	73	78	11	20
COLIFORME FECAL NMP/100ml		4,9x10 ⁴	1,1x10 ⁷	4,9x10 ⁴	7,9x10 ⁴	3,3x10 ⁴	4,6x10 ⁴	1,7x10 ⁴	4,9x10 ⁴	7,9x10 ⁴	4,6x10 ⁴	3,3x10 ⁴	7,9x10 ⁴
NITROGÊNIO TOTAL mg/l		6,79	6,50	12,30	3,82	8,11	11,90	14,30	7,62	12,70	21,30	5,23	10,00
FÓSFORO TOTAL mg/l		0,224	0,622	1,890	0,446	1,400	5,500	0,068	2,030	1,810	1,595	0,410	3,240
RESÍDUO TOTAL mg/l		267	563	416	444	442	444	550	529	472	545	384	295
TURBIDEZ UFT		125,0	100,0	15,0	100,0	25,0	75,0	125,0	100,0	100,0	80,0	100,0	70,0
I.Q.A.		22	16	17	20	16	13	13	14	14	13	21	17

Conjunto de parâmetros do IT

** Não atendem aos limites do IT

BÁRIO mg/l		ND											
CÁDMIO mg/l		ND											
CHUMBO mg/l		0,037	** 0,180	** 0,220	** 0,109	** 0,542	** 0,208	** 0,318	** 0,577	** 0,295	** 0,956	** 0,549	0,067
COBRE mg/l		0,033	0,150	0,110	0,199	0,115	0,199	0,143	0,148	0,088	0,102	0,172	0,077
CROMO mg/l		0,002	0,050	** 0,066	0,039	0,029	0,031	0,027	** 0,065	** 0,054	** 0,091	** 0,055	0,013
ESTANHO mg/l		0,01	0,01	0,04	0,01	0,02	0,01	0,01	0,08	0,01	0,01	0,01	ND
MERCÚRIO mg/l		<0,00160	0,00095	0,00060	0,00030	0,00185	0,00195	0,00075	0,00145	0,00130	0,00150	0,00055	0,00055
ZINCO mg/l		0,09	0,19	0,20	0,20	0,27	0,12	0,30	4,00	0,23	0,56	0,16	0,06
FENOL mg/l	1,0	** 0,0560	** 0,0500	** 0,3100	** 0,0600	** 0,3200	** 0,0800	** 0,0040	** 0,2300	** 0,3100	** 0,4700	** 0,1130	** 0,2300
ÍNDICE DE TOXIDEZ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Outros parâmetros

TEMPERATURA DO AR °C		17	30	27	17	28	10	17	23	16	17	21	23
COLIFORMES TOTAIS NMP/100ml		4,6x10 ⁴	3,3x10 ⁷	3,3x10 ⁷	7,0x10 ⁴	2,2x10 ⁷	7,9x10 ⁷	2,3x10 ⁴	3,3x10 ⁷	7,0x10 ⁷	4,9x10 ⁷	2,2x10 ⁷	2,3x10 ⁷
FERRO mg/l		0,12	23,82	3,06	7,61	2,37	3,32	0,66	3,00	7,10	23,00	25,30	1,58
MANGANÉS mg/l		0,054	0,440	0,360	0,320	0,330	0,350	0,370	0,280	0,280	0,500	0,310	0,320
NÍQUEL mg/l		0,02	0,06	0,04	0,18	0,12	0,10	0,06	0,08	0,14	0,29	0,04	0,03
CLORETO mg/l		31,0	5,5	64,8	26,0	65,0	62,0	49,0	65,0	62,5	82,5	30,0	42,0
DOO mg/l		43	147	151	74	197	174	191	231	182	201	50	77
SURFACTANTES mg/l		0,53	1,44	2,30	0,56	1,30	2,65	3,00	3,55	3,20	3,95	0,90	0,97
NITROGÊNIO NITRATO mg/l		0,24	0,18	0,02	0,14	0,01	0,03	0,05	0,01	0,04	0,02	0,14	0,02
NITROGÊNIO NITRITO mg/l		0,49	0,02	0,00	0,50	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,90	0,00
NITROGÊNIO AMONICAL mg/l		4,10	4,24	10,50	3,63	4,93	9,05	10,20	2,52	12,30	15,10	3,13	6,44

ANEXO III

RESULTADOS DOS PARÂMETROS E INDICADORES DE QUALIDADE DE ÁGUA

PONTO: 00SP02TE4100

LOCAL: Rio Tietê - Edgard de Souza

CLASSE: 4

BACIA: Tietê Alto - Zona Metropolitana

* Não atendem aos limites de sua classe

PARÂMETROS	PADRÕES dec. 8468	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
------------	----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Conjunto de parâmetros do IQA

TEMPERATURA DA ÁGUA °C		21	23	26	24	22	17	20	18	18	20	22	26
pH		7,1	6,6	6,6	6,7	7,1	6,7	6,5	6,9	6,7	6,7	6,3	6,4
OXIGÊNIO DISSOLVIDO mg/l	> 0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,6	2,7	3,5	1,4	0,0	1,1	0,8	1,6
DBO mg/l		3	5	21	12	18	6	12	15	9	6	3	3
COLIFORME FECAL NMP/100ml		3,3x10 ³	7,8x10 ³	2,3x10 ³	1,7x10 ³	2,0x10 ⁴	1,4x10 ²	40	2,3x10 ³	4,9x10 ⁴	13	4,6x10 ⁴	790
NITROGÊNIO TOTAL mg/l		7,23	7,48	6,81	8,16	2,76	4,64	4,07	17,50	7,23	2,07	4,03	3,50
FÓSFORO TOTAL mg/l		0,302	0,658	0,581	0,364	0,454	0,095	0,048	0,350	0,790	0,073	0,189	0,120
RESÍDUO TOTAL mg/l		268	320	192	277	335	260	190	227	518	105	312	230
TURBIDEZ UFT		150,0	75,0	15,0	35,0	50,0	35,0	15,0	35,0	100,0	20,0	110,0	30,0
I.Q.A.		29	13	22	23	29	48	56	27	21	52	30	47

Conjunto de parâmetros do IT

** Não atendem aos limites do IT

BÁRIO mg/l		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CÁDMIO mg/l		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CHUMBO mg/l		0,029	0,030	0,027	0,019	0,079	0,050	0,076	0,046	0,243	0,019	0,001	0,006
COBRE mg/l		0,021	0,010	0,028	0,021	0,042	0,067	0,009	0,033	0,078	0,006	0,003	0,002
CROMO mg/l		0,020	0,006	0,008	0,003	0,026	0,018	0,009	0,006	0,031	0,005	ND	ND
ESTANHO mg/l		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,01	0,00	ND	ND
MERCÚRIO mg/l		<0,00020	0,00025	<0,00020	0,00030	<0,00020	0,00015	0,00020	0,00017	0,00020	<0,00017	0,00020	<0,00017
ZINCO mg/l		0,060	0,060	0,100	0,020	0,020	0,040	0,020	0,060	0,110	0,010	0,040	0,020
FENOL mg/l	1,0	0,0120	0,1300	0,1300	0,0740	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0920	0,0120	<0,0001	0,0030	0,0021
ÍNDICE DE TOXIDEX		0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0

Outros parâmetros

TEMPERATURA DO AR °C		17	25	30	22	22	15	23	15	17	19	23	29
COLIFORMES TOTAIS NMP/100ml		3,3x10 ³	7,0x10 ⁴	7,0x10 ⁴	3,3x10 ⁴	7,9x10 ⁴	1,7x10 ⁴	4,9x10 ⁴	2,3x10 ⁴	1,7x10 ⁴	2,3x10 ⁴	7,0x10 ⁴	4,9x10 ⁴
FERRO mg/l		7,14	0,59	0,53	0,37	10,85	5,07	1,69	0,94	13,00	2,80	0,08	0,06
MANGANÊS mg/l		0,078	0,320	0,320	0,400	0,510	0,160	0,390	0,310	0,400	0,540	0,210	0,260
NÍQUEL mg/l		0,04	0,00	0,00	ND	0,01	0,01	0,00	0,01	0,03	0,01	ND	ND
CLORETO mg/l		21,0	43,5	43,0	32,4	30,0	28,5	24,5	23,5	35,5	26,0	19,5	25,0
DOO mg/l		30	14	68	48	60	45	54	69	55	61	28	26
SURFACTANTES mg/l		0,72	1,85	1,80	1,02	0,90	0,88	0,51	0,98	0,70	0,45	0,66	0,60
NITROGÊNIO NITRATO mg/l		0,01	0,01	0,01	0,04	0,03	0,01	0,04	0,02	0,01	0,05	0,58	0,04
NITROGÊNIO NITRITO mg/l		0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	0,40	0,00
NITROGÊNIO AMONÍACAL mg/l		6,09	6,72	6,66	6,18	0,10	3,84	2,97	11,60	5,76	1,51	1,56	2,42

ANEXO IVHOSPITAL E MATERNIDADE SANTA CLARA.

O Hospital está localizado à Av. de Azevedo Marques, 168 , atendendo atualmente à todas as faixas etárias, exercendo uma medicina curativa geral, distribuída pelos diversos setores.

A entidade é com fins lucrativos, mantendo alguns convênios, sendo o principal INAMPS.

O Hospital é de médio porte, possuindo 127 leitos assim distribuídos: Clínica Cirúrgica - 27 leitos , Médica - 21 leitos, Obstétrica e Ginecológica - 46 leitos e Pediátrica - 33 leitos.

A instituição possui regimento próprio, os cargos estão representados através de organograma, nos serviços encontrou-se normas escritas e rotinas de atividades.

Os atendimentos prestados no decorrer de 1978 atingiram 10.244 pacientes. Atualmente são atendidos, em média, 300 pacientes diários e internados 30 pacientes diários.

O prédio é próprio, sendo adaptado para atender a finalidade de um Hospital.

O abastecimento de água é feito pela rede

pública, a instituição possui depósito d'água próprio, o qual recebe tratamento.

O lixo é recolhido pelo serviço de limpeza pública, e os esgotos são da rede da cidade.

O quadro de pessoal encontra-se assim distribuído: Auxiliar de Enfermagem - 3, auxiliar de laboratório 2, Assistente Social - 1, Atendente de Enfermagem - 113, Burocratas - 111, Enfermeira - 1, médicos - 67, laboratorista e outros profissionais 3, totalizando 303 servidores.

O Hospital dispõe dos seguintes serviços próprios:

- Laboratório de análises clínicas, realizando todos os exames de laboratório de menor complexidade, referente a Bacteriologia, Microscopia, Hematologia, Bioquímica, Sorologia e Imunologia.
- Radiodiagnóstico, anestesia, obedecendo um esquema de plantão de 24 horas, Fisioterapia, gasoterapia e Eletrocardiograma.

Para os serviços de Anatomia Patológica e Hematoterapia, são prestados por terceiros.

Encontra-se funcionando as unidades abaixo discriminadas.

Unidades: De Enfermagem, com dois quartos de 1 leito e 23 enfermarias com 3 ou mais leitos, Centro Cirúrgico, compreendendo sala de recuperação anestésica e sala de Material e estere

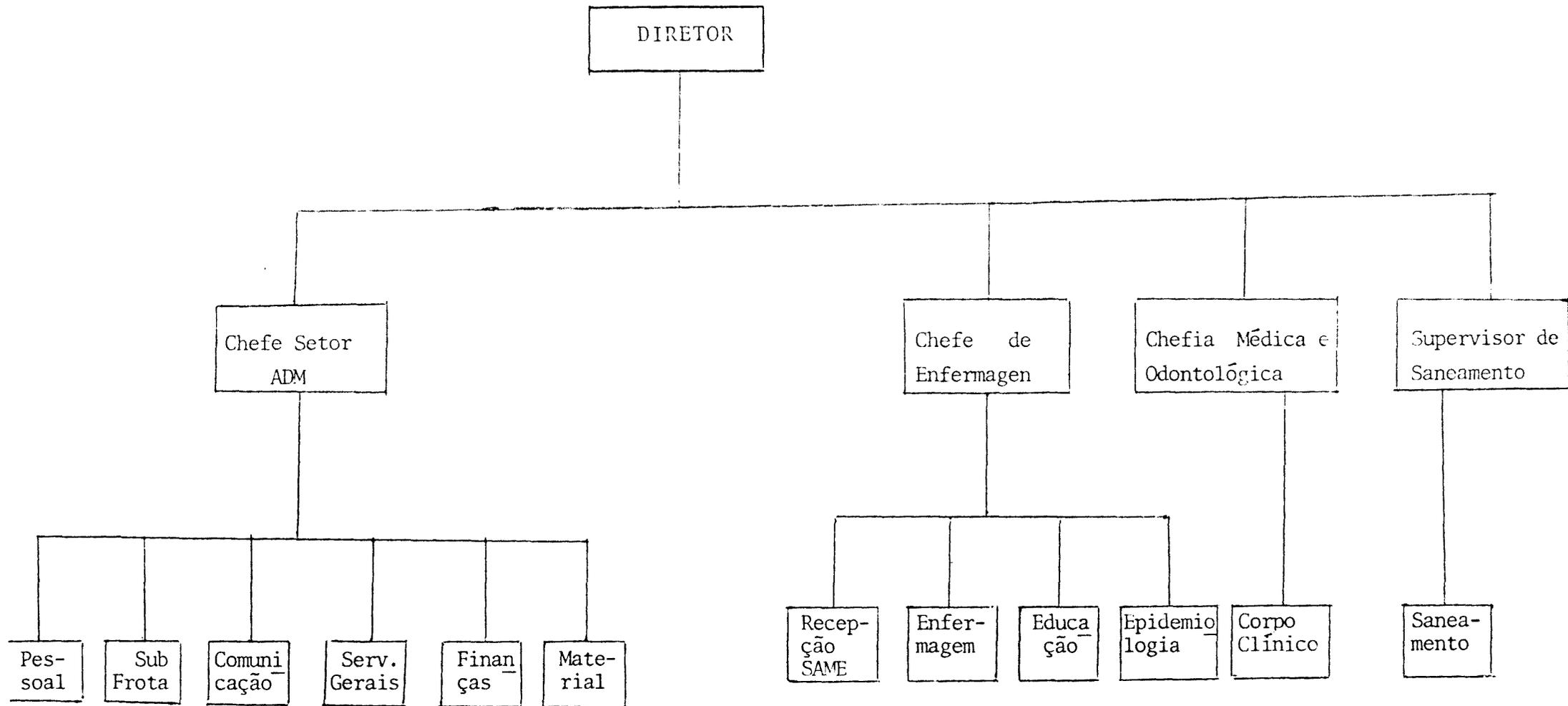
lização, Centro Cirúrgico, Bercário, contando com 14 berços, Ambulatórios e Pronto Socorro com 12 consultórios e 5 salas para curativos.

Arquivo Médico e estatística com a chefia de curso em SAME , Social Médico, exercida por uma assistente Social, Nutrição e Dietética, não possuindo Nutricionista e Lactário, funcionando junto à Pediatria. Existe um depósito de medicação.

ANEXO V: Número e Percentagem de Pacientes Provenientes de Barueri, internados no Hospital e Maternidade Santa Clara de Carapicuíba - 1978.

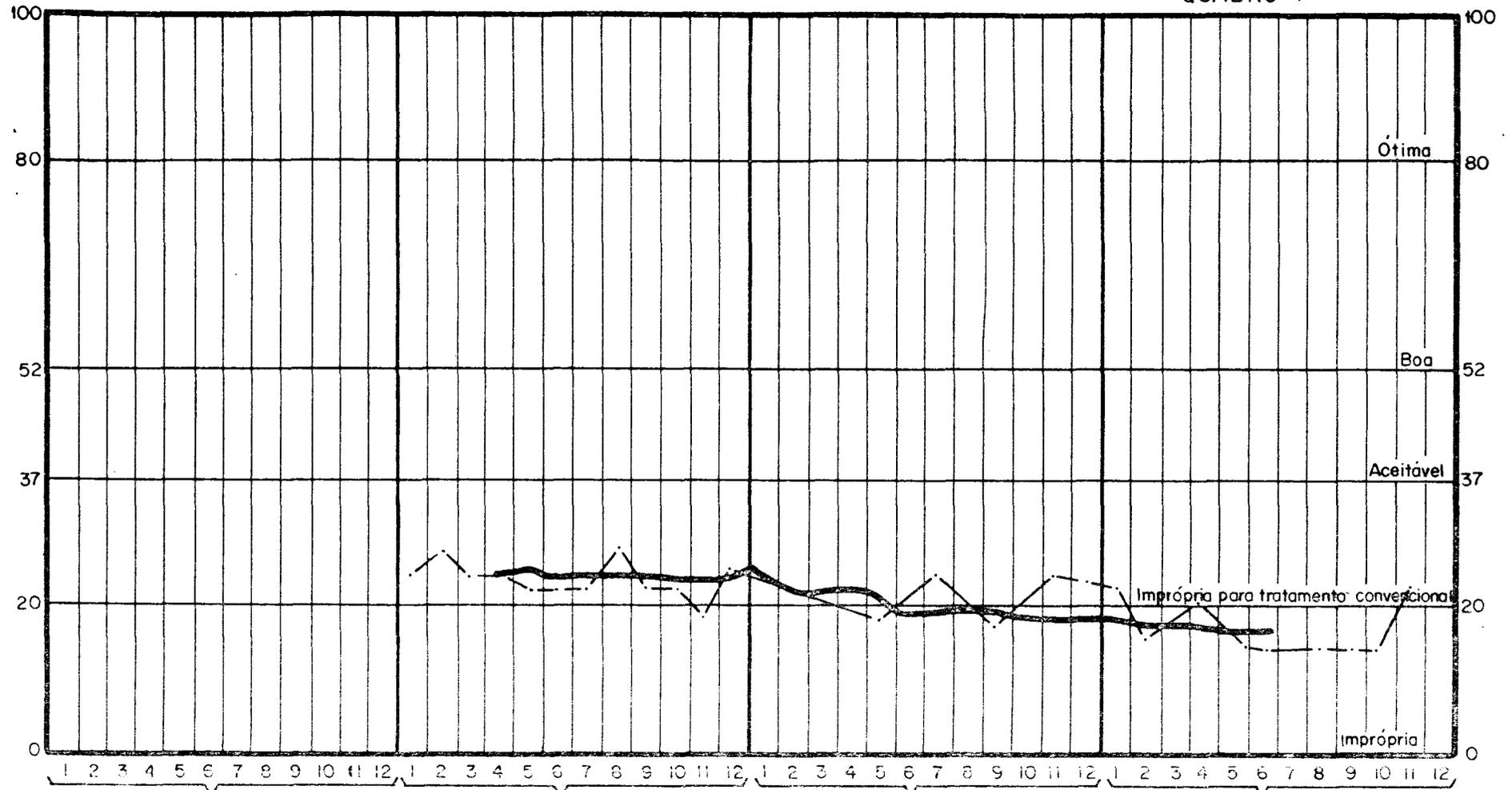
MÊS	PROCEDÊNCIA		BARUERI		T O T A L Nº
	OUTRAS LOCALIDADES Nº	%	Nº	%	
JAN.	624	85,6	105	14,4	729
FEV.	593	88,5	77	11,5	670
MAR.	691	86,1	112	13,9	803
ABR.	644	84,2	121	15,8	765
MAI.	577	82,2	125	17,8	702
JUN.	508	82,7	106	17,3	614
JUL.	703	85,4	119	14,6	822
AGO.	660	85,4	113	14,6	773
SET.	670	85,0	118	15,0	788
OUT.	680	86,6	105	13,4	786
NOV.	633	88,8	80	11,2	713
DEZ.	646	85,8	107	14,2	753
T O T A L	7629	85,6	1288	14,4	8917

FONTE: Boletins da Coordenadoria de Assistência Hospitalar -
CAH 101 - Hospital e Maternidade Santa Clara
CARAPICUIBA



ANEXO VII ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS

QUADRO 1



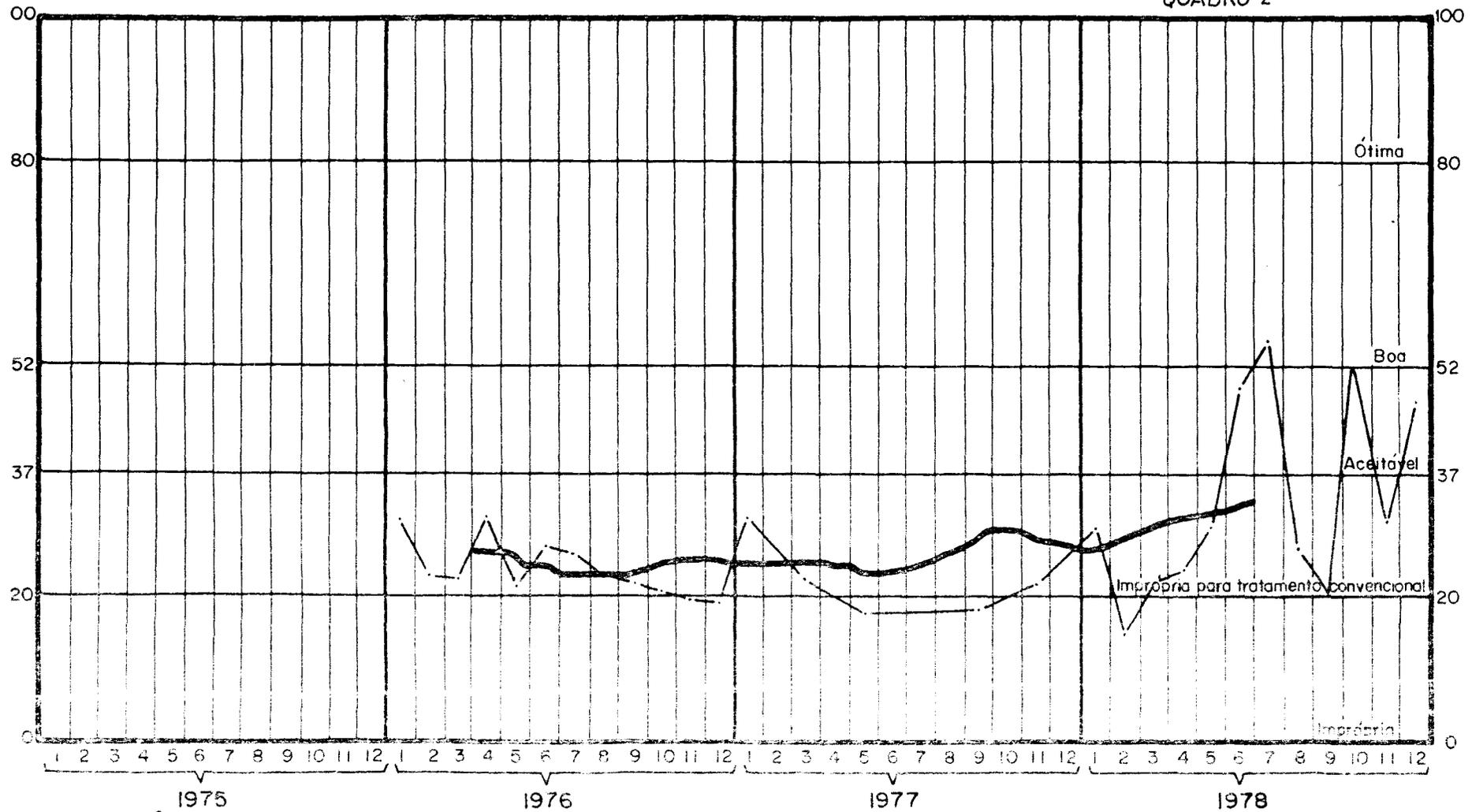
Rio: TIETÊ
 Local: PONTE DOS REMÉDIOS NA AV. MARGINAL, SAO PAULO

Ponto: 00SP02TE4080
 Classe: 4

IOA : ———
 Média movel : ———

ANEXO VII - ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS

QUADRO 2



Rio: TIETÊ
Local: BARRAGEM EDGARD DE SOUZA em SANTANA DO PARNAÍBA

Ponto: O1SPO2TE4100
Classe: 4

IOA : ————
Média móvel : —————

MESES

TIPOS DE VACINA	GRUPO ETÁRIO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	T O T A L
TRÍPLICE	-1 ano	121	71	124	86	139	122	105	155	156	156	105	122	1 462
	1 - 4	52	26	56	52	12	14	53	77	89	140	42	17	630
	1 - 4Ref.	79	51	133	95	96	263	97	158	187	290	141	91	1 681
DUPLA IN FANTIL	-1 ano	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	7
	1 - 4	-	-	-	-	13	-	3	-	14	19	22	16	87
	1 - 4Ref.	76	35	32	31	9	-	2	-	-	-	5	17	207
	5 -14	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	10	-	13
	5 -14Ref.	19	17	15	10	-	38	1	-	-	-	-	-	100
SABIN	-1 ano	122	144	186	122	111	438	129	165	386	208	362	140	2 513
	1 - 4	72	52	51	41	15	605	64	46	676	157	388	48	2 215
	5 -14	-	-	-	-	3	629	27	-	138	15	227	3	1 042
	Ref.	120	167	244	148	80	5403	129	126	3800	381	4717	110	15 425
ANTI-VA RIÓLICA	-1 ano	183	259	292	181	195	400	157	216	150	236	139	119	2 527
	1 - 4	114	79	56	90	45	282	60	124	70	123	62	51	1 156
	5 -14	88	100	108	130	-	48	75	54	-	39	57	20	719
	15 +	6	-	17	13	17	48	78	62	-	48	5	35	329
BCG IN-TRAD.	-1 ano	-	-	-	-	-	-	11	76	194	245	278	220	1 024
	1 - 4	-	-	-	-	-	-	98	324	529	481	352	193	1 977
	5 -14	-	-	-	-	-	18	7	88	211	98	28	129	579
	15 +	-	-	-	-	-	-	-	-	33	10	9	-	52
SARAMPO	-1 ano	174	114	121	121	135	170	182	124	139	183	224	101	1 788
	1 - 4	80	38	62	68	23	124	83	48	97	103	106	30	862
	5 -14	-	-	-	-	-	1	13	-	-	-	28	-	42
ANTI-TE TÂNICA	5 -14	22	-	-	-	-	11	17	14	53	-	30	9	134
	15 +	132	84	91	66	95	22	-	67	26	74	-	84	741
	Ref.	89	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	103
	GEST.	59	36	24	37	06	15	47	14	40	47	58	22	405

MESES

TIPOS DE VACINA	GRUPO ETÁRIO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	T O T A L
TRÍPLICE	-1 ano	166	127	168	57	43	164	259	984
	1 - 4	116	78	83	32	6	18	36	369
	1 - 4Ref.	248	189	211	60	83	189	276	1 256
DUPLA IN FANTIL	-1 ano	-	-	-	-	-	-	-	-
	1 - 4	25	25	-	-	2	10	5	67
	1 - 4Ref.	9	6	-	-	3	20	56	94
	5 -14	11	-	15	-	-	1	5	32
	5 -14Ref	12	-	-	-	15	15	5	47
SABIN	-1 ano	182	242	193	53	175	178	248	1 271
	1 - 4	156	415	126	33	59	69	40	898
	5 -14	20	556	14	-	-	10	-	600
	Ref.	326	4083	306	46	258	315	317	5 651
ANTI-VA RIÓLICA	-1 ano	262	115	317	43	23	45	54	859
	1 - 4	181	96	72	18	20	39	39	465
	5 -14	100	77	83	33	66	20	40	419
	15 +	46	78	18	-	77	34	28	281
BCG IN-TRAD.	-1 ano	305	235	215	97	37	442	548	1 879
	1 - 4	261	150	193	82	27	160	262	1 135
	5 -14	170	108	98	49	18	-	-	443
	15 +	-	17	28	-	4	-	-	49
SARAMPO	-1 ano	241	151	126	61	170	221	192	1 162
	1 - 4	144	106	365	28	17	54	124	838
	5 -14	3	24	869	-	-	5	5	906
ANTI-TE TÂNICA	5 -14	34	68	103	47	61	43	32	388
	15 +	81	1068	-	96	53	128	128	1 554
	Ref.	37	13	1002	-	196	13	17	1 278
	GEST.	58	43	44	42	23	37	14	261

FONTE: Boletins de Produção Mensal do Centro de Saúde II de Barueri (CS II)

ANEXO X: Orçamento Municipal - Barueri - 1979

PROJETO DE LEI Nº DE DE DE 1.978

"Dispõe sobre o Orçamento para o exercício de 1 979"

ARNALDO RODRIGUES BITTENCOURT, Prefeito do Município de Barueri, usando de suas atribuições legais, FAZ SABER, que a Câmara Municipal de Barueri aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte lei,

Artigo 1º) - O Orçamento Geral do Município de Barueri, para o exercício financeiro de 1979, estima a Receita e fixa a Despesa em Cr\$90.000.000,00 (noventa milhões de cruzeiros) discriminados pelos anexos integrantes desta Lei.

Artigo 2º) - A receita será realizada mediante a arrecadação de Tributos, e outras receitas correntes e de capital, na forma de Legislação em vigor e das especificações constantes do anexo 2 da Lei 4.320/64 com o seguinte desdobramento:

RECEITAS CORRENTES Cr\$77.372.872,00

Receita Tributária Cr\$45.171.400,00

Receita Patrimonial Cr\$ 700.000,00

Receita de Transf.Correntes .. Cr\$24.294.472,00

Receitas Diversas Cr\$ 7.207,000,00

RECEITAS DE CAPITAL Cr\$12.627.128,00

Alienação de Bens Móveis e Im.. Cr\$ 150.000,00

Transferências de Capital Cr\$12.477.128,00

TOTAL GERAL DAS RECEITAS Cr\$90.000.000,00

Artigo 3º) - As despesas serão realizadas na forma dos quadros analíticos constantes do anexos integrantes desta Lei, conforme o seguinte desdobramento:

I - DESPESAS POR ORGÃO DA ADMINISTRAÇÃO

Câmara Municipal	Cr\$ 2.155.000,00
Gabinete do Prefeito	Cr\$ 2.873.400,00
Departamento de Administração	Cr\$ 3.369.000,00
Departamento de Finanças	Cr\$ 5.970.220,00
Departamento de Educação e Cultura	Cr\$16.639.380,00
Departamento de Saúde	Cr\$ 8.193.600,00
Departamento de Serviços Municipais	Cr\$18.353.400,00
Departamento de Obras e Viação	Cr\$32.446.000,00
TOTAL DA DESPESA	Cr\$90.000.000,00

II - DESPESAS POR FUNÇÕES DE GOVERNO

Legislativa	Cr\$ 2.155.000,00
Administração e Planejamento	Cr\$10.267.920,00
Educação e Cultura	Cr\$16.639.380,00
Habituação e Urbanismo	Cr\$46.141.400,00
Saúde e Saneamento	Cr\$ 8.193.600,00
Assistência e Previdência	Cr\$ 2.036.700,00
Transportes	Cr\$ 4.566.000,00
TOTAL DA DESPESA	Cr\$90.000.000,00

III - DESPESAS POR PROGRAMAS

Processo Legislativo	Cr\$ 2.155.000,00
Adminsitração	Cr\$11.416.900,00
Administração Financeira	Cr\$ 4.676.220,00
Ensino de Primeiro Grau	Cr\$13.064.280,00
Ensino Supletivo	Cr\$ 305.900,00
Educação Física e Desportos	Cr\$ 370.000,00
Cultura	Cr\$ 267.600,00
Educação Especial	Cr\$ 1.378.400,00
Urbanismo	Cr\$ 2.120.000,00
Regiões Metropolitanas	Cr\$22.000.000,00
Serviços de Utilidade Pública	Cr\$17.901.000,00
Saúde	Cr\$ 7.742.000,00
Assistência	Cr\$ 619.200,00
Previdência	Cr\$ 183.500,00
Programa de Formação do Patrimônio do Servi - dor Público	Cr\$ 1.234.000,00

Transporte Rodoviário Cr\$ 4.566.000,00
 TOTAL DA DESPESA Cr\$90.000.000,00

IV - POR CATEGORIAS ECONÔMICAS

Despesas Correntes Cr\$44.700.000,00
 Despesas de Capital Cr\$45.300.000,00
 TOTAL DA DESPESA Cr\$90.000.000,00

Artigo 4º) - Fica o Poder Executivo autorizado nos termos do artigo 7º da Lei Federal nº 4.320 de 17.03.64 a:

- a) - Abrir créditos suplementares até o limite de 50% (cinquenta por cento) do total da despesa fixada nesta lei, utilizando como recurso os definidos no artigo 43 da Lei Federal nº 4.320 de 17.03.1964, e alterando se necessário o programa de investimentos.
- b) - Realizar operações de crédito por antecipação da receita até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) da Receita total estimada no exercício, de conformidade com o disposto no Artigo 67 da Constituição Federal.

Artigo 5º) - Fica o Poder Executivo autorizado a redistribuir quando necessário, parcelas de dotação de pessoal de uma para outra unidade, obedecendo o que dispõe o artigo 66 e seu parágrafo único da Lei Federal nº 4.320 de 17.03.1964.

Artigo 6º) - Esta Lei entrará em vigor a 1º de janeiro de 1979, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Barueri, 28 de setembro de 1978.

ARNALDO RODRIGUES BITTENCOURT
 PREFEITO MUNICIPAL