

"Investigação Epidemiológica
de Campo : Uma Estratégia
para Avaliação de Sistema
de Saúde Local"

BUTANTÁ

São Paulo, 1990

Trabalho de Campo

Multiprofissional na Região do

Butantã - A.R.S. 2

SÃO PAULO - Novembro de 1990

Trabalho apresentado à
Disciplina T.C.M. do Curso de
Especialização em Saúde Pública
da Universidade de São Paulo

Professor Orientador :

Dr. Roberto Augusto Caste Llanos

Equipe

Ana Maria Labral de Vasconcelos (OD)
Anette Isujimoto (EF)
Antônio Henrique Alves Gomes (ED)
Augusto Menghi Junior (EA)
Domingos Maria Lparecida G.V. Torres (BIO)
Elvira Maria Guena Shimbara (FB)
Francisco Maurício Queta (BIO)
Iraci Godoy de Carvalho (ED)
Jesi Alberto Barreto Dias (ESP)
Jesi Ronaldo Gomes (ESP)
Margarida M^a C. Leinach (DP)
Marcia Baccato (MD)
Marcelo Tadeu Senacopi (EA)
Maria Esther Janssen (MD)
Maria Fátima Gomes Oliveira (EF)
Maria Lenira Ricciardi Faunette (MD)
Patrícia Neri Martins (OD)
Sheshana Rapaport Furtado (MD)
Selange Hervath Juliana (OD)
Ulrici de Oliveira Souza

Agradecimentos

A comunidade da região de Butantã, as mães que gentilmente elaboraram para a realização dos inquéritos, a todos os profissionais com os quais mantivemos contato, aos Professores da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, e aqueles que nos auxiliaram nos ausiliararam para a realização desse trabalho.

Índice

I. Introdução	pg 13
II. Objetivos gerais	pg 17
III. Objetivos específicos	pg 18
IV. Diagnóstico de Situações	pg 19
V. Saneamento	pg 65
VI. Metodologia	pg 77
VII. Hepatite - aspectos técnicos	pg 81
VIII. Hepatite - Investigações epidemiológica	pg 91
IX. Resultados e análise dos dados	pg 97
X. Resultados e análises dos dados de in- quitos referente ao Sistema Local de Saúde	pg 132
XI. Avaliação do Sistema Local de Saúde	pg 143
XII. Sugestões	pg 160
XIII. Conclusões	pg 165
XIV. Análise de processos de realizações de TCM	pg 167
XV. Referências bibliográficas	pg 169
XVI. Anexos	pg 173

Índice de Lances

1. Mapeamento por controle sanitário - SABESP
2. Rede Coletora de Esgotos (Região do CS Paulo VI - Sabesp)
3. Boletim de Exames de Águas - CETESB
4. Vigilância da Qualidade de Água para Consumo Humano - CETESB
5. Monitoramento da Qualidade de Água para Consumo Humano - CETESB
6. Desinfecção de Caixa D'água (instruções - CETESB)
7. Reivindicações da População do Jardim Arpoador (Secretaria Municipal de Saúde - PMSP)
8. Modelo de ficha de investigação epidemiológica de Hepatite

9. Modelo de Inquirente Domestico
10. Caracterizaçõe do Hospital Universitario
11. Caracterizaçõe do PAM Paulo VI
12. Caracterizaçõe do GS II V. Borges
13. Informativos da EMEI Eluisie Almeida
14. Outros : receitas de ferrous
15. Fotografias
16. Relatões da SABESP e CETESB

I. Introdução

Reunidos na Organização Mundial da Saúde os países aderiram em 1978 em Alma-Ata na União Soviética, uma Conferência internacional sobre cuidados primários de saúde, pois sentiram a necessidade de "ação urgente" da comunidade internacional para proteger e promover a saúde de seus cidadãos. A Declaração de Alma-Ata, tem como ponto central os cuidados primários de saúde colocados ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade mediante sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país podem manter em cada fase de seu desenvolvimento. Representam o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema nacional de saúde, pelo qual os cuidados de saúde são levados ao mais próximo momento possível dos lugares onde as pessoas vivem e trabalham. Essa declaração enfatiza a ênfase de participação comunitária e individual na organização dos cuidados primários de saúde, acrescentando que ela deverá promover a maior utilização possível dos recursos disponíveis, que devem ser coordenados a nível local e possuir sistemas de referência hierarquizados e integrados.

Haue uma grande influencia no Brasil do movimento refletido nesse documento, revelando-se por meio de varias iniciativas governamentais tendentes a que

Os objetivos. Observa-se porém, que a organização federativa do Estado brasileiro e seu sistema econômico, tem sido referidos como obstáculos à organização de um sistema nacional que proporcione saúde para todos.

Em 1986, realizou-se a VIII Conferência Nacional de Saúde, no Brasil, cujo objetivo foi articular o setor saúde e os movimentos organizados da área, com vistas à elaboração da nova Constituição. As principais questões aprovadas foram aquelas, em parte comentadas, na questão da saúde, como a proposta de criar um sistema único de saúde, com acesso universal, com controle social e aumento dos recursos financeiros. Logo após a Conferência, setores do governo federal e dos governos estaduais, implantaram o Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde, com os objetivos nela enunciados: acesso universal, controle social, financiamento e política de Recursos Humanos, apesar disso continuam tendo muitos problemas, como o sucateamento nos serviços de saúde, carência de profissionais, falta de verbas para o atendimento à população, inexistência de um plano de cargos e salários, necessidades de reestruturação da rede já existente e a criação de novos equipamentos de saúde.

Um dos grandes problemas verificados atualmente é a insuficiência das vezes a inexistência de comissões com a participação de usuários, profissionais de saúde

e governo, para promover a efetiva implanta-
 ção do Sistema Único de Saúde. O atraso na
 implantação do S.U.S. vem impedindo melho-
 rias no setor saúde, portanto é urgente a
 mobilização, a nível nacional, com vistas
 à rápida efetivação do S.U.S. (Sistema Úni-
 co de Saúde).

Temos também outros pontos, como os
 vetos presidenciais à lei orgânica que
 institui o S.U.S., descaracterizando a le-
 gislação, extrapando do texto, os mecanis-
 mos que garantiam o espírito descentrali-
 zado do projeto que segundo João de
 Alakumin Filho, deputado federal e médico
 relator do projeto de lei, é a essência do
 S.U.S. A lei orgânica do S.U.S. estabeleceu cri-
 térios populacionais e técnicos para defi-
 nir prioridades na distribuição das verbas,
 mas o veto presidencial ao mecanismo de
 repasse direto aos municípios, impede que
 esses recursos cheguem às cidades de forma
 regular e autônoma, e que funcione com
 um entorse à implantação do S.U.S.

O direito à saúde, direito humano fun-
 damental, é parte integrante do direito ao
 desenvolvimento, englobando a satisfação às
 necessidades sócio-econômicas e culturais
 indispensáveis à dignidade e livre desen-
 volvimento da personalidade dos indiví-
 duos, e para tanto, a opção pela orga-
 nização sanitária fundamentada na au-
 tonomia municipal se constitui num
 meio para integralização do direito à
 saúde e isso ocorrerá se houver efeti-

va participação comunitária. No um município autônomo, inclusive financeiramente, poderá realizar a coordenação das atividades de saúde nele desenvolvidas, de modo a proporcionar a acessibilidade de todos, a essas atividades.

Com esse trabalho procuraremos analisar as políticas de saúde e suas inserções na região da Administração Regional de Saúde - 2 (A.R.S.-2) do município de S. Paulo, tentando avaliar, através de metodologia posteriormente descrita, o sistema local de saúde, dando ênfase à regionalização e municipalização (ainda não implementada).

Baseados em alguns pontos que descrevem no decorrer do trabalho, dentro do ARS-2, optamos pela região do Butantã e dentro dela nos voltaremos ao estudo do caso de Hepatite viral que vêm ocorrendo na região no corrente ano sendo que através desse problema específico, procuraremos estudar dentro de uma micro-região, toda a inter-relação dos níveis governamentais no sistema de saúde inclusive sugerir possíveis intervenções, baseadas nos conhecimentos adquiridos no Curso de Especialização em Saúde Pública e em nossa experiência profissional, uma vez que trabalhamos dentro de uma equipe multiprofissional

II. Objetivos gerais

17

Prendemos a partir do estudo de uma nova região, pertencente ao distrito do Buzantã, visualizar como vem ocorrendo nessas regiões o processo de implantação do S.U.S.

Procuramos avaliar as estratégias para racionalização e os entendimentos a nível local, dos vários níveis governamentais, em prol da municipalização.

Esse estudo partirá da realização de um diagnóstico de situação, tentando observar a realidade local, através de um diagnóstico administrativo, estratégico e ideológico.

Como problema central colocamos o surto de Hepatite viral que está ocorrendo na área, uma vez que podemos considerar um surto como um experimento natural que, por desconhecimento, pode identificar novas portas a serem objetos de pesquisas e cujos resultados, por sua vez possibilitarão o aprimoramento dos serviços de saúde.

Até a investigação desse surto, procuramos avaliar a região como um todo, analisando as políticas de saúde nos níveis locais e sua operacionalização frente a esse agravamento.

III. Objetivos específicos

18

Nesse estudo, nossos objetivos são de desenvolver em relação à investigação epidemiológica da Hepatite viral, visando a formulação de hipóteses quanto aos fatores de risco e medidas de controle de doenças.

Outro ponto específico a ser estudado é o saneamento básico ambiental, devido a relação importante que mantém com esse agente específico devido à sua importância na região. Damos ênfase ao abastecimento de água e rede de esgotos.

IV. Diagnóstico de Situação da Área

A implantação do SUS vai exigir uma mudança completa do sistema de planejamento, além de modificações epistemológicas e metodológicas, surge como fundamental a colocação do espaço local como espaço de planejamento, com suas necessidades e suas unidades produtoras de serviços.

Para tanto, necessita-se de um diagnóstico de situação local, que deve um momento analítico baseado na realidade local esmiuçada em componentes significativos sendo que para cada propósito de planejamento, se desenvolverá um diagnóstico.

- diagnóstico Administrativo, com enfoque basicamente funcional, sem qualquer conteúdo social

- diagnóstico estratégico - que envolve o propósito de mudanças e que deve sempre levar em conta as forças sociais.

- diagnóstico ideológico, que tem como fundamento o propósito de legitimar a própria proposta de saúde e o sistema social em que ela é feita.

O diagnóstico não deve se esgotar na análise, mas concluir, com um momento integrador, de síntese das observações que compõem os diferentes níveis examinados.

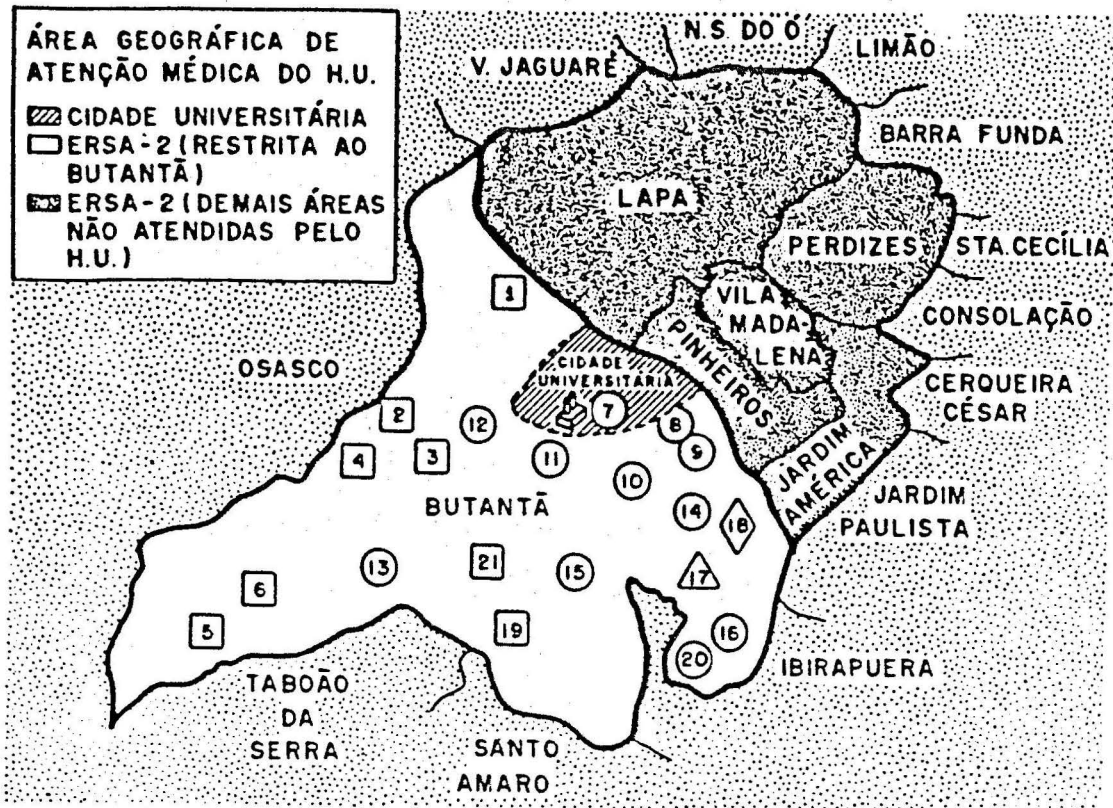
A dificuldade principal, diz respeito principalmente, aos diagnósticos estratégico e ideológico, devidos a ausência de informações, de registro sobre esses problemas específicos.

Apesar dessa dificuldade, procuramos fazer um diagnóstico completo, para que possamos chegar a melhores conclusões.

Diagnóstico de Situação

(21)

Localização dos Equipamentos de Saúde Estudados



UNIDADES DE SAÚDE

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1 - □ UBS VILA NOVA JAGUARÉ | 15 - ○ CS MONTE KEMEL |
| 2 - □ UBS VILA DALVA | 16 - ○ CS REAL PARQUE |
| 3 - □ PAM MALTA CARDOSO | 17 - △ HOSP. INF. "DARCY VARGAS" |
| 4 - □ UBS JARDIM D'ABRIL | 18 - ◇ HOSPITAL IGUATEMI |
| 5 - □ UBS PAULO VI | 19 - □ PAM VILA PRAIA |
| 6 - □ PAM+PA JARDIM SÃO JORGE | 20 - ○ UBS PARAISÓPOLIS |
| 7 - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO | 21 - □ UBS V. JAQUELINE |
| 8 - ○ HOSPITAL VITAL BRASIL | |
| 9 - ○ CS ESCOLA BUTANTÃ | |
| 10 - ○ CS BUTANTÃ | |
| 11 - ○ CS VILA SÃO LUÍS | |
| 12 - ○ CS RIO PEQUENO | |
| 13 - ○ UBS VILA BORGES | |
| 14 - ○ CS VILA CAXINGUI | |

□	MUNICIPAL
○	ESTADUAL
△	FEDERAL
◇	INICIATIVA PRIVADA

SERV. DOC. CIENTIF - FMUSP

* Foram inauguradas duas unidades municipais na região:

- Mini maternidade Vila Sarah (23/11/90)
- PS Bandeirantes (setembro 90)

Diagnóstico de Área

- Administração Regional de Saúde 2 Butantã - hapa
- Escutório Regional de Saúde - 2 (ERSA-2 Butantã).

Características Demográficas -

A administração regional de saúde Butantã - hapa é uma das regiões de saúde da periferia municipal de São Paulo, apresenta correspondência geográfica e de equipamentos ao ERS-2, uma das regiões de saúde do Sistema de Estado de Saúde, na cidade de S. Paulo. (ARS-2 e ERS-2, respectivamente). Possui uma área de 98,28 km², o que corresponde a 6,47% do município de S. Paulo, compreendendo os subdistritos de Ozal de Butantã, hapa, Pinheiros, Perdizes, Vila Madalena, Jardim América.

A população da região estimada para 1990, é de 930.440 habitantes. limita-se ao norte com o ERS-7 (Pinheira - Denis), ao sul com ERS-11 (Osasco) ou ARS-10 (Campo Limpo), a leste com ERS-12 (Taboão da Serra) e a oeste com o município de Osasco, a leste com o ERS-1 - Centro (Santana Fundada, Santa Cecilia, Condição, Cerquena Cesar, Jardim Paulista e Ibirapuera) que também corresponde ao ARS-1 (centro).

Características dos Subdistritos - A densidade demográfica, estimada para 1989, foi maior na área mais central e nos subdistritos de Vila Madalena, Jardim América e Perdizes, respectivamente de 13633, 10071 e 17732 hab/km². Isto devido, principalmente, ao processo de verticalização das moradias.

Vila Madalena - Área residencial com nível

Satisfatório de saneamento básico e com poucos recursos de saúde.

Jardim América - bairro etnicamente residencial predominantemente da classe média alta. Neste subdistrito estão localizadas a maior parte do Complexo Hospitalar do H.C.F.M.U.S.P., Hospital Emílio Ribas e vários hospitais privados.

Peixes - bairro habitado por classe média com comércio varejista em expansão e com poucos recursos de saúde. Apresenta-se em fase de adensamento populacional com formação de novos cortiços sem que haja novas construções significativas.

Butantã - Com 8926 hab/km², tem características de periferia, com indústrias em desenvolvimento ao longo da Rodovia Raposo Tavares. Possui grandes espaços vazios e populações numericamente mais em relação aos demais subdistritos. É uma região de altitude média com quota de 780m (a quota para a cidade de São Paulo é 745m) carece de infraestrutura e saneamento básico adequado, com grandes áreas de favelas. Cresceu 5,5% na década de 80.

Lapa - Tem densidade populacional estimada em 6017 hab/km², é um bairro em que predomina a atividade comercial e industrial, com crescimento negativo, talvez devido a isto.

É uma região de entroncamento de transporte ferroviário e rodoviário portanto de fácil acesso. As condições socio-econômicas dos habitantes da Lapa é bem diversificada, pois encontra-se desde habitações do tipo favela e cortiços até habitações de alto padrão (alto da Lapa). Há grande concentração de serviços médicos, como clínicas e outros, inclusive o Hospital Sarcobanus (plantópico-conveniente).

Pinheiros Tem 8914 hab/Km², e é o bairro mais antigo do município de S. Paulo e predominantemente habitado pela classe média, nele existem poucas habitações coletivas. É um importante centro comercial (lojas e eletrodomésticos, lojas etc) e possui vários estabelecimentos de ensino, porém poucos estabelecimentos de serviços de saúde. Apresenta crescimento negativo. Na tabela 1 são apresentados os dados referentes a área, população, densidade de demográfica e crescimento por subdistrito da ARS-2.

O subdistrito de Butantã, que tem maior contingente de áreas desocupadas e de menor custo por m², constitui na região com maior taxa de crescimento no período, e como não há infra-estrutura adequada, preocupa o nível de saúde pública, tendo sido escolhido pelo grupo como sendo a área prioritária a ser estudada no presente trabalho.

TABELA 1: AREA, POPULACAO, DENSIDADE DEMOGRAFICA E CRESCIMENTO, POR SUBDISTRITO, DA ARS-2.

SUBDISTRITO	AREA (Km ²)	POPULACAO		DENSIDADE DEMOGRAFICA (hab/Km ²)	CRESCIMENTO (%)
		1980	1989		
BUTANTA	53,85	321389	480679	8926	5,50
PINHEIROS	5,01	47989	44660	8914	-0,83
V. MADALENA	4,08	48949	55624	13633	1,51
J. AMERICA	5,64	56212	56801	10071	0,12
LAPA	21,70	137938	130573	6017	-0,63
PERDIZES	8,00	129883	141858	17732	1,02
ARS-2	98,28	742360	914921	9309	2,58

FONTE: IBGE/SEADE.

Taxa de natalidade

De um modo geral, apresenta tendência ao declínio na área da ARS-2, entre 1980 e 1985, princi-

TABELA 2: TAXA DE NATALIDADE*, POR SUBDISTRITO, NA ARS-2.

ano	BUTANTA	PINHEIROS	V.MADALENA	J.AMERICA	LAPA	PERDIZES
1975	26,80	8,52	36,39	16,26	26,07	22,08
1980	24,13	14,41	28,60	14,99	29,00	21,87
1985	20,26	12,49	21,66	11,78	22,09	15,24

(*) número de nascidos vivos por 1000 habitantes.
 FONTE: SEADE/SMS.

Características da População.

O crescimento estimado para a ARS-2 no período de 1980-1989 diminuiu, e decréscimo ocorreu principalmente as costas das faixas etárias jovens.

A faixa etária em que menos contribuiu para o crescimento foi a de 65 anos e mais.

TABELA 3: POPULAÇÃO DA ARS-2 E MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, POR FAIXA ETÁRIA, PARA OS ANOS DE 1980 E 1989.

faixa etária	1980			1989		
	ARS-2	ARS-2/MSP (%)	MSP	ARS-2	ARS-2/MSP (%)	MSP
00-09	134664	7,51	1793556	166157	7,01	2368528
10-19	125568	7,82	1605640	140200	7,32	1956819
20-29	161342	8,70	1854711	164393	8,19	2006802
30-39	112444	9,18	1224633	174035	8,61	2020343
40-49	80428	9,43	852860	105781	9,02	1172863
50-59	62734	10,14	618322	76309	9,74	783234
60e+	59578	10,95	544044	85046	10,77	789365
TOTAL	736758	8,67	8493229	914921	8,24	11097954

FONTE: IBGE/SEADE.

A população infantil (0-14 anos) é predominantemente no Butantã e representa 32,1% do total da população deste subdistrito, enquanto que nos demais representa, em geral, menos de 20% da população total.

A percentagem da população com 65 anos e mais

é de 4,0% da população do Butantã e a população de 15-64 anos corresponde a 63,9% (Tabela 3).

A população com mais de 50 anos é mais baixa também no Butantã, isto é, 12,6% da população total deste subdistrito.

Podemos dizer que o subdistrito do Butantã, apesar de sua população predominantemente jovem (57,4% com menos de 30 anos), com grande parcela na população infantil e pequeno número de idosos.

TABELA 4: POPULAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA E RAZÃO DE DEPENDÊNCIA, POR SUBDISTRITO, NA ARS-2.

SUBDISTRITO	POPULAÇÃO*			RAZÃO DEPENDÊNCIA
	0-14 anos	15-64 anos	65 anos e +	
BUTANTÃ	154127	306965	19587	56,59%
PINHEIROS	7751	32515	4394	37,35%
V. MADALENA	13451	41716	5183	44,67%
J. AMÉRICA	9890	41587	5324	36,58%
LAPA	27715	90918	11940	43,62%
PERDIZES	28725	100323	12810	41,40%
ARS-2	241659	614024	59238	49,00%

(*): Estimativa para 1989.

FONTE: SEADE/ARS-2.

A razão de dependência, vista na Tabela 4, que para a região é de 49,0%, mostrou-se mais elevada no subdistrito do Butantã (56,6%) e menor nos subdistritos de Pinheiros (37,3%), Vila Madalena (44,7%), Jardim América (36,6%), Lapa (43,6%) e Perdizes (41,4%).

pirâmides Populacionais

Um fato interessante a ser analisado é a predominância do sexo masculino na faixa etária de 0 a 14 anos em todos os subdistritos, com única exceção do Jardim América.

O subdistrito do Butantã apresenta pirâmide do tipo 1 segundo Thompson, porém tem a característica que o coeficiente de mortalidade e a taxa

de natalidade está em declínio. A taxa de Dependência ainda é alta.

Os subdistritos de Pinheira, Vila Madalena, Jardim América, Lapa e Perdizes, apresentam padrão populacional tipo 5. (tabela 5).

Ocupação do Solo

Subdistrito da Lapa. é uma área mista quanto à ocupação do solo, há um centro comercial expressivo (10,2%). Alto da Lapa é zona residencial de classe média, sendo a Vila Anastácia e Thomas Edison zonas industriais com importante núcleo residencial operário. Os terrenos vagos representam 19,3% do total da área.

Subdistrito de Perdizes - Tendência ao adensamento (verticalização) no bairro de Vila Romana está instalada numerosas fábricas e oficinas com população residente de classe média e classe média baixa.

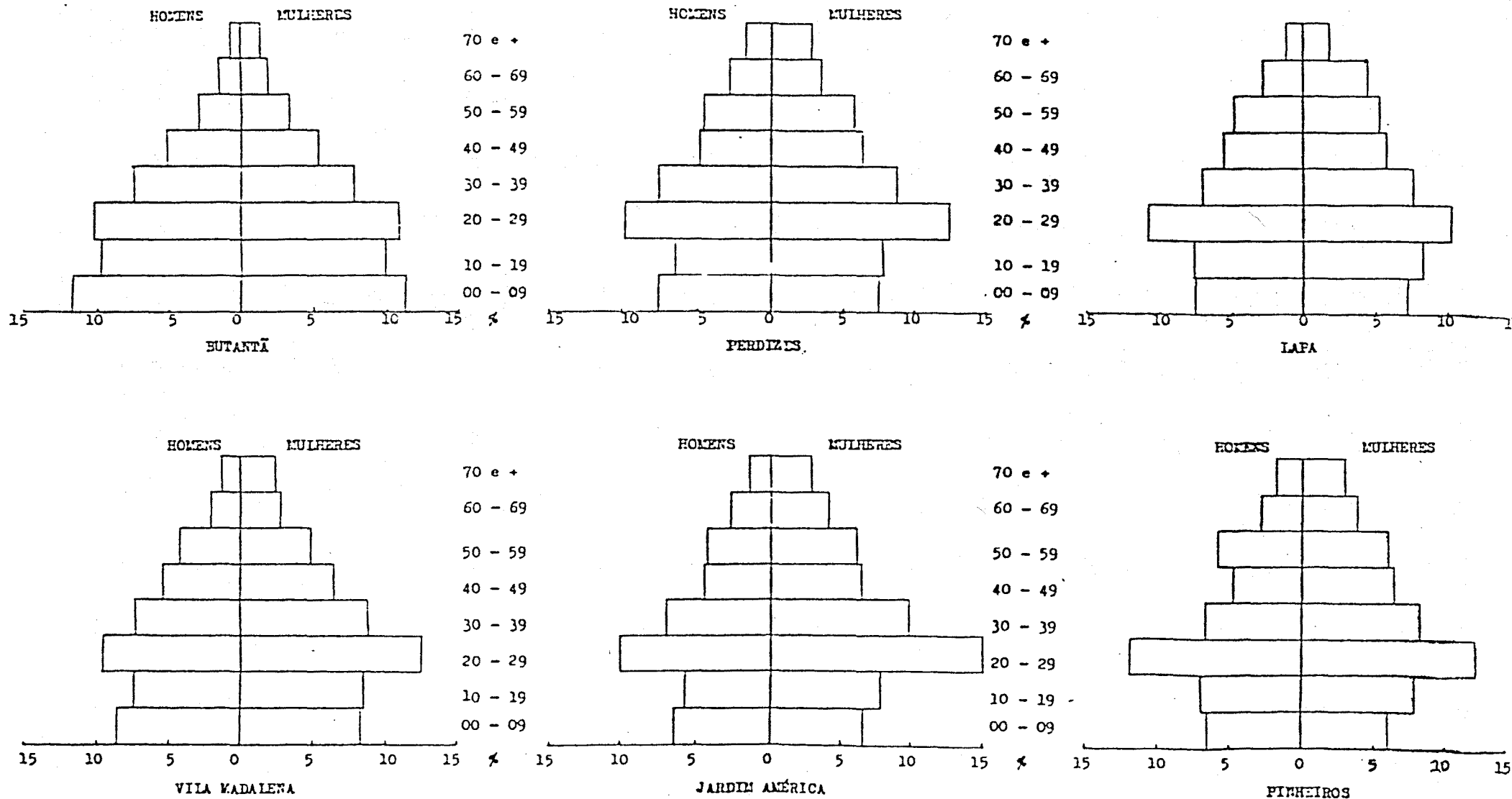
Subdistrito de Pinheira. - Também é região de uso misto, com áreas residenciais (80,3%) um importante centro comercial (14,3%) e pequena área industrial (10,3%) com pequenos usos de terrenos vagos (4,2%).

Subdistrito de Vila Madalena - adensamento populacional devido a um acelerado processo de verticalização das moradias.

Subdistrito do Butantã - É uma área de grandes extensões, possuindo, oficialmente, áreas urbanas e rurais. A área considerada rural encontra-se atualmente ocupada e compreende bairros densamente habitados como: Parque Ipiranga, Jardim das Palmeiras e Jardim de Paulo VI. Os bairros rurais são os do Jardim D'Água, fd Boa Vista, Jardim São Paulo, Jardim Anpoá e fd Educandário, fd Cambaú, fd e Jardim Paqueta (sudoeste), Vila Três e fd das Palmeiras

Tabela 5.

TABELA 5 PIRÂMIDE POPULACIONAL DOS SUBDISTRITOS DE FAZ DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ARS-2



FONTE: IBGE- CENSO 1980.

(sul) e Jaqueira (norte) nas as regiões de maior expansão populacional das classes de baixa renda. Os grandes vazios são progressivamente substituídos por conjuntos habitacionais e instalações industriais. Do lado dessa população de baixa renda, encontramos uma contingente de classe média e alta que ocupam as áreas do Morumbi, Cidade Jardim, Cidade Universitária e Cidade S. Francisco, que são intermediadas por bolsões de pobreza.

Habitacões

Nos últimos anos houve intensa reestruturação em Vila Madalena e Perdizes, no Butantã esse desenvolvimento é localizado, e se concentra em torno da Av. Giovanni Gronchi.

O número médio de moradores por domicílio na região da ARS-2 situa-se em torno de 4,0 hab/por domicílio, sendo maior no Butantã, 4,33 hab/domicílio, seguido da Lapa 3,92 hab/domicílio, Vila Madalena 3,87 hab/domicílio, Pinheiros 3,81 hab/domicílio; Jardim América 3,75 hab/domicílio e Perdizes 3,68 hab/domicílio.

Na região do Butantã (A.R. Butantã) encontramos 65 parcelas com 13.356 bancadas e uma população de 65.979 habitantes (14,11% da população total).

TABELA 6: NÚMERO DE DOMICÍLIOS OCUPADOS, TIPOS DE DOMICÍLIOS E POPULAÇÃO POR SUBDISTRITO.

SUBDISTRITO	Nº. DOMICÍLIOS OCUPADOS	TIPOS DE DOMICÍLIOS			POPULAÇÃO
		CASAS	APTOS	COLETIVOS	
BUTANTÃ	74169	69212	4440	231	321389
PINHEIROS	12576	6131	6222	159	47989
V. MADALENA	12627	8188	4340	39	48949
J. AMÉRICA	15132	5478	9441	165	56212
LAPA	35121	26119	8492	335	137938
PERDIZES	35263	16609	18312	271	129883

FONTE: IBGE (CENSO 1980).

Os custos das 126 unidades e uma população com a cada de 4101 habitantes, portanto, o maior déficit de habitações com adequada infra-estrutura urbana de encontro na região do Butantã.

TABELA 7: POPULAÇÃO MORADORA EM FAVELA NA REGIÃO DA ARS-2; POR ADMINISTRAÇÃO REGIONAL (ADMINISTRATIVA).

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL	POPULAÇÃO TOTAL	POPULAÇÃO FAVELADA	PORCENTAGEM NA UNID. REGIONAL
BUTANTÃ	467736	65979	14,11%
LAPA	269889	4159	1,54%
PINHEIROS	302474	3189	1,05%

FONTE: CENSO DAS FAVELAS - SEHAB/HABI - ABRIL/88
SEADE - ESTIMATIVAS POPULACIONAIS - 1987.

Características sócio-econômicas.

A população do Butantã é a 12ª região do município de São Paulo na faixa de renda de 0-3 salários mínimos (SM) e 13ª na faixa de 0-5 salários mínimos, somando as duas faixas de uma totalidade de 32,3% da população total da região.

A população com renda inferior a 5 salários mínimos é proporcionalmente uma das menores do município, e está representada por bolsões de miséria que permeiam bairros de classe operária e de classe alta.

Tabela 8: Distribuição da população do município de S. Paulo por faixas de renda, segundo A.R. - 1989.

AR	0-3 SM %	3-5 SM %	3-12 SM %	> 12 SM %
Butantã	16,0	16,3	42,9	24,7
Lapa	9,4	9,8	34,4	46,4
Per dize	22,7	28,5	39,1	9,7
Pinheiros	4,2	8,5	27,6	60,1
V. Madalena	15,2	18,6	30,9	35,2

Fonte: Sempia/Decon - 1989

Emprego

31.

Segundo a pesquisa Oxfam - estudos realizados pelo método, em 1987, temos:

Macrozona Lapa - V. Madalena - a atividade industrial é a segunda maior fornecedora de empregos:-

serviços = 41,59%

Indústria = 31,67%

Comércio = 18,12%

Fun. Públ. = 4,95%

Const. Civil = 2,94%

Outros = 0,65%

Agrícola = 0,08%

Macrozona Jardim-Butantã = compreende os sub-distritos de Jardim América, Pinheiros, Jardim Paulista e parte do Butantã (1/3 do subdistrito).

Serviços = 49,94%

Comércio = 20,53%

Indústria = 15,43%

Fun. Públ. = 3,14%

Const. Civil = 5,31%

Outros = 0,47%

Agrícola = 0,13%

Saneamento - Conforme relato da SABESP e da ARS-2, a rede de água tratada é de 100% para todos os subdistritos. Quanto à rede de esgotos, nos subdistritos da Lapa, Pinheiros, Vila Madalena, Jardim América e Pinheiros tem cobertura de 100% dos domicílios. No Butantã a distribuição da rede de esgotos não é homogênea e tem como lógica o atendimento aos aglomerados populacionais (alguns bairros e conjuntos habitacionais) condicionados à presença

de córregos, em sua maioria não canalizados, às vezes ligados à rede de captação de águas pluviais. Outro problema sério de saúde pública no Butantã é a presença de esgotos a céu aberto, agravada na época das enchentes, que atingem as populações moradoras dos pavilhões construídos às margens destes córregos.

Educação

Os maiores percentuais de analfabetos estão no Butantã e Lapa, respectivamente, 17,67% e 10,7% entre os homens e 19,7% e 11,7% para as mulheres (fonte IBGE - Censo 1980). O percentual de analfabetismo maior nas mulheres pode ser devido à concepção de estudos como um meio de conseguir melhores salários no mercado de trabalho e à distância no papel social da mulher.

A menor diferença entre a porcentagem de analfabetos do sexo masculino e feminino ocorreu no Butantã (46,6% e 53,4%). Esta variação se deu muito mais às custas do predomínio do sexo feminino na população do que por diferença entre as porcentagens de analfabetismo dentro de cada sexo. (Tabela 8).

Equipamentos Sociais

1. Creches - A observação da tabela 10 nos mostra um excesso de equipamentos na sua central e de maiores recursos, apesar da maioria das creches localizadas na periferia, onde tem-se menos recursos, a população de maior idade e as crianças de 0-3 anos de famílias com renda inferior a 3 S.M.

Tabela 8 - População total e Analfabeta no município de S. Paulo e subdistritos da ARS-2.

TABELA 8 : POPULACAO TOTAL E ANALFABETA NO MUNICIPIO DE SAO PAULO E SUBDISTRITOS DA ARS-2.

REGIAO	POPULACAO		SEXO MASCULINO		SEXO FEMININO	
	TOTAL	ANALF	TOTAL	ANALF	TOTAL	ANALF
M.S.P.	6324907	1046999 16,55%	3059018	470934 15,39%	3265889	576065 17,64%
BUTANTA	278487	52036 18,68%	137478	24244 17,63%	141009	27792 19,71%
PINHEIROS	43824	3906 8,91%	19853	1834 9,24%	23971	2072 8,64%
V. MADALENA	43920	4750 10,81%	19625	1925 9,81%	24295	2825 11,63%
J. AMERICA	51114	4246 8,31%	21194	1619 7,64%	29920	2627 8,78%
LAPA	124345	13968 11,23%	60004	6421 10,70%	64341	7547 11,73%
PERDIZES	116455	11084 9,52%	51442	4206 8,18%	65013	6878 10,58%

FONTE: IBGE (CENSO - 1980).

TABELA 9: POPULACAO DEMANDATÁRIA, ATENDIMENTO E DEFICIT DE CRECHES POR SUBDISTRITO.

SUBDISTRITO	POPULACAO DEMANDATÁRIA	OFERTA	DEFICIT	
			VAGAS	EQUIPAMENTOS
BUTANTA	6085	3445	2640	18
PINHEIROS	91	190	+99	-
V. MADALENA	316	45	271	2
J. AMERICA	57	70	+13	-
LAPA	1098	621	477	3
PERDIZES	257	370	+113	-

FONTE: SEADE/SEMPA-DEMPAN.

2. Centros de Juventude

34

A população demandada é de 105 menores de 7 a 14 anos, de famílias com renda inferior a 3 salários mínimos. O excedente de vagas nos anos anteriores tem sendo suprido pela população trabalhadora que procura a periferia.

TABELA 10: POPULAÇÃO DEMANDATÁRIA, ATENDIMENTO E DEFICIT DE CENTROS DE JUVENTUDE POR SUBDISTRITO.

SUBDISTRITO	POPULAÇÃO DEMANDATÁRIA	OFERTA	DEFICIT VAGAS
BUTANTA	12002	1365	10637
PINHEIROS	175	238	+63
V. MADALENA	620	80	540
J. AMERICA	100	120	+20
LAPA	2300	380	1920
PERDIZES	420	320	100

FONTE: SEADE/SEMPA-DEMPAN.

Educação Infantil -

O Butantã é atendido em 41,9% de suas necessidades de vagas em pré-escola e a V. Madalena em 68,9% sendo que na hora é 88,3% a demanda atendida e Perdizes 89,2% e os demais com atendimento satisfatório.

TABELA 11: DEMANDA POTENCIAL, MATRICULAS E NIVEL DE ATENDIMENTO EM EDUCACAO INFANTIL POR SUBDISTRITO.

SUBDISTRITOS	DEMANDA POTENCIAL	MATRICULAS	NIVEL DE ATENDIMENTO
BUTANTA	32406	13585	41,9%
PINHEIROS	1633	1725	105,6%
V. MADALENA	2976	2050	68,9%
J. AMERICA	2133	2634	123,5%
LAPA	5908	5214	88,3%
PERDIZES	6333	5651	89,2%

FONTE: CIE-SEE/ SME/ SEMPA-DEMPAN.

Destas escolas 70% das públicas na região do Butantã, enquanto q em V. Madalena ^{sómente} 23%. na

haverá predominar o setor público com 60% e em Perdizes o setor privado com 88,9% dos vagas.

TABELA 12: ALUNOS DE EDUCACAO INFANTIL, SEGUNDO ENTIDADE MANTENEDORA, POR SUBDISTRITO.

SUBDISTRITO	ESTADO		PREFEITURA		PARTICULAR	
	No.	%	No.	%	No.	%
BUTANTA	440	3,2	9090	66,8	4065	30,0
PINHEIROS	50	2,9	295	17,1	1380	80,0
V. MADALENA	77	3,8	488	23,8	1485	72,4
J. AMERICA	-	-	632	24,0	2002	76,0
LAPA	431	8,3	2718	52,1	2065	39,6
PERDIZES	141	2,5	486	8,6	5024	88,9

FONTE: CIE-SEE/ SME/ SEMPLA-DEMPAN.

Educaçao de 1º grau

Pelos dados apresentados, apenas o Butantã apresenta déficit de 14,5% de escolas de 1º grau com um nível de atendimento de 85,5%.

Os excedentes de 100% nos demais subdistritos mostra a migração de crianças de outros anos para a situação nestes estabelecimentos. As escolas no Butantã são predominantemente públicas (81,4%) na hapa também (68,7%), enquanto que nos demais subdistritos predomina o setor privado.

TABELA 13: EDUCACAO DE PRIMEIRO GRAU - DEMANDA POTENCIAL, MATRICULAS E NIVEL DE ATENDIMENTO, POR SUBDISTRITO.

SUBDISTRITO	DEMANDA POTENCIAL		MATRICULAS	NIVEL ATENDIMENTO
	No.	%		
BUTANTA	80438		68801	85,5%
PINHEIROS	4555		7083	155,5%
V. MADALENA	7012		7049	100,5%
J. AMERICA	5233		6529	124,8%
LAPA	16218		17896	110,3%
PERDIZES	14785		17941	121,3%

FONTE: CIE-SEE/ SME/ SEMPLA-DEMPAN.

TABELA 14: EDUCACAO DO PRIMEIRO GRAU - ESCOLAS E ALUNOS, SEGUNDO ENTIDADE MANTENEDORA, POR SUBDISTRITO.

SUBDISTRITO	ESTADO		PREFEITURA		PARTICULAR	
	ESC.	ALUNOS No. %	ESC.	ALUNOS No. %	ESC.	ALUNOS No. %
BUTANTA	37	31893 46,4	19	24082 35,0	35	12826 18,6
PINHEIROS	3	2741 38,7	-	- -	22	4342 61,3
V. MADALENA	4	2133 30,3	1	718 10,1	16	4198 59,6
J. AMERICA	2	1346 20,6	-	- -	27	5183 79,4
LAPA	16	11008 61,5	2	1293 7,2	27	5595 31,3
PERDIZES	8	5124 28,6	1	810 4,5	43	12007 66,9

FONTE: CIE-SEE/ SME/ SEMPLA-DEMPAN.

• Saude

O coeficiente de Mortalidade Geral - a tendência é de diminuir-se consideravelmente as duas ultimas décadas.

TABELA 15: COEFICIENTE DE MORTALIDADE GERAL DO MUNICIPIO DE SAO PAULO E POR SUBDISTRITO DA ARS-2.

ANO	REGIÃO		VILA JARDIM				MSP
	BUTANTA	PINHEIROS	MADALENA	AMERICA	LAPA	PERDIZES	
1975	6,39	11,14	5,06	9,80	8,31	17,36	6,02
1980	5,00	11,40	5,46	4,82	7,91	7,21	4,99
1985	4,59	7,88	5,10	5,09	7,90	6,37	5,70

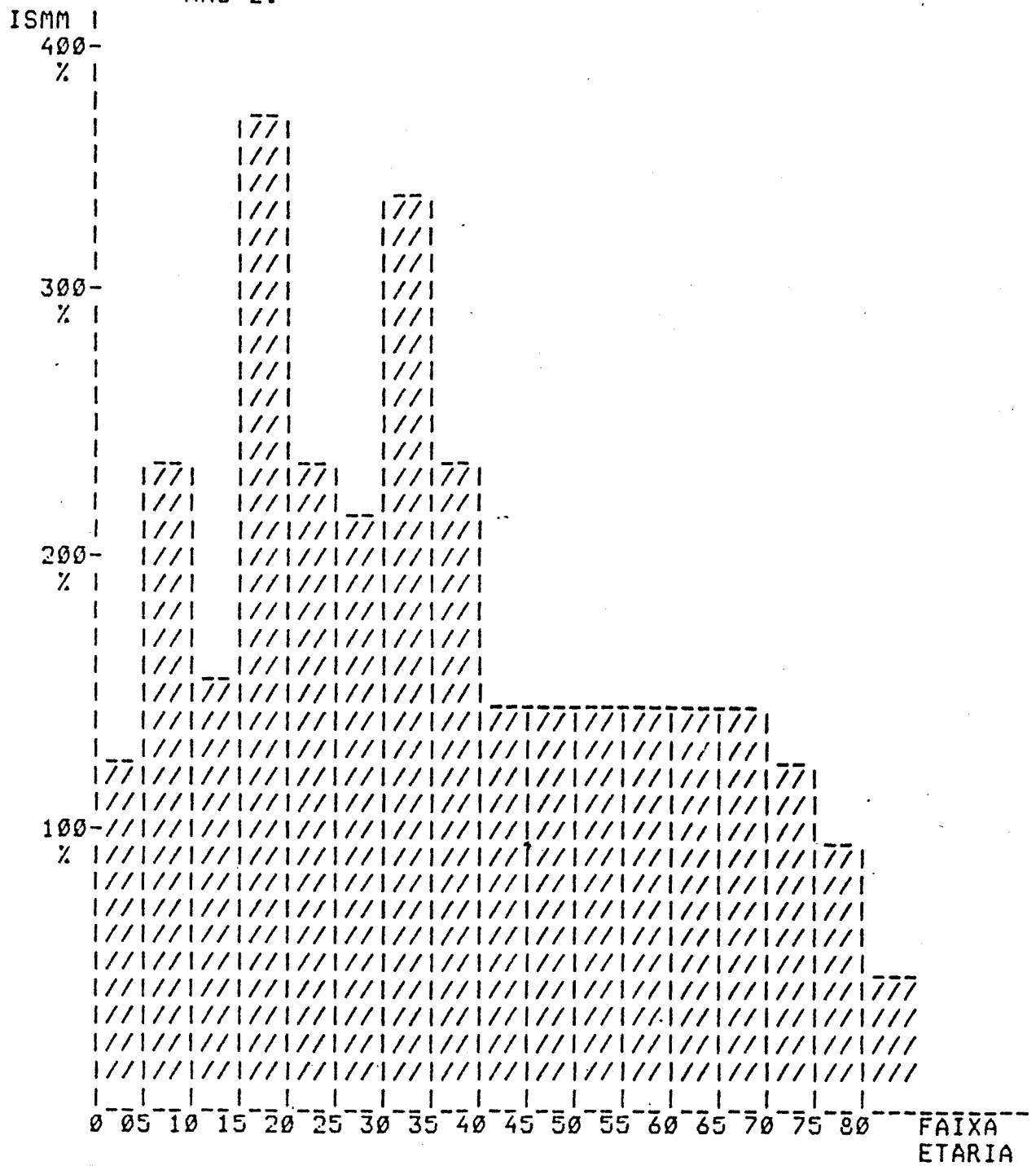
FONTE: SEADE/ SMS/ ARS-2.

Mortalidade por Sexo

É significativamente maior para o sexo masculino, principalmente na faixa etária 15-20 anos e 30-35 anos. Na análise das causas, notamos que as duas primeiras são relacionadas com a violência urbana ou seja homicídios e acidente com veículos a motor.

O índice de sobre mortalidade masculina no Butantã evidencia um no de 509,09% na faixa etária de 15-20 anos e 176,47% na de 30-35 anos, portanto está mostrando proporcionalmente mais homens no contexto da violência urbana. (Tabela 16 e gráfico 1).

GRAFICO 1: INDICE DE SOBREMORTALIDADE MASCULINA PARA A REGIAO DA ARS-2.



FONTE: SEADE (1985)/ARS-2.

TABELA 16. PRINCIPAIS CAUSAS DE OBITO NAS FAIXAS ETARIAS DE 15-20 ANOS E 30-35 ANOS NA AREA DA ARS-2.

CAUSA	15-20 ANOS			CAUSA	30-35 ANOS		
	T	M	F		T	M	F
HOMICIDIO	36	34	2	HOMICIDIO	21	20	1
ACIDENTE VEIC. MOTOR	23	17	6	ACIDENTE VEIC. MOTOR	17	15	2
DEMAIS ACIDENTES	17	15	2	TODAS N RELACIONADAS	7	6	1
TUMORES MALIGNOS	7	6	1	TUMORES MALIGNOS	7	5	2
DEMAIS CAUSAS EXT.	3	2	1	DOENCA CEREBRO-VASC.	6	4	2
TODAS N RELACIONADAS	3	2	1	PNEUMONIA	6	2	4

FONTE: SEADE (1985)/ARS-2.

Malabilidade Proporcional

na tabela 18 verificamos que é no subdistrito de Butantã, onde encontramos o maior percentual de óbitos em crianças abaixo de um ano. Com exceção da faixa etária de 50 anos e +, temos também as maiores percentagens neste subdistrito.

TABELA 17: MORTALIDADE PROPORCIONAL NO MUNICIPIO DE SÃO PAULO E SUBDISTRITOS DA ARS-2.

REGIAO	< 1a %	1-4a %	5-19a %	20-49a %	50a e + %
MSP	14,04	1,35	3,88	21,27	59,46
ARS-2	8,47	1,12	3,39	17,53	69,49
BUTANTÃ	12,32	1,72	5,65	24,21	56,10
PINHEIROS	6,59	0,82	1,37	13,19	78,03
V. MADALENA	7,17	1,43	1,43	14,34	75,63
J. AMERICA	6,21	0	1,72	8,62	83,45
LAPA	5,51	0,84	2,43	14,28	76,94
PERDIZES	5,86	0,56	1,80	13,85	77,93

FONTE: SEADE (1985)/SMS/ARS-2.

no Butantã, temos a curva de Nelson Morais do tipo III, portanto com nível de saúde regular, alta mortalidade infantil e altíssima participação de óbitos na faixa etária de 20-49 anos. Pinheiros, Vila Madalena, Lapa e Perdizes têm a curva do tipo III com nível de saúde regular.

com tendência para o tipo IV, porém o estudo da proporcão de óbitos na faixa de 20-49 anos nos últimos 5 anos, aponta para um aumento deste percentual.

O Id. Américo apresenta a curva tipo IV, com nível de saúde bom.

Tanto a mortalidade infantil e a da faixa de 20-49 anos são consideradas prioritárias. (gráfico 2).

Mortalidade por Causa Específica

TABELA 18.: MORTALIDADE POR CAUSA - ARS-2 (10 PRINCIPAIS).

CAUSA	No.	%	COEF*
D. ISQ. CORACAO	755	15,90	90,14
TU. MALIGNOS	749	15,77	89,43
TODAS N REL.	583	12,28	69,61
D. CEREBROVASC.	487	10,26	58,14
PNEUMONIAS	313	6,59	37,37
OUTRAS DO COR.	252	5,31	30,08
HOMICIDIOS	185	3,90	22,08
AC. VEIC. MOT.	176	3,71	21,01
LES. AO NASCER	135	2,84	16,11
DIABETES	133	2,80	15,88

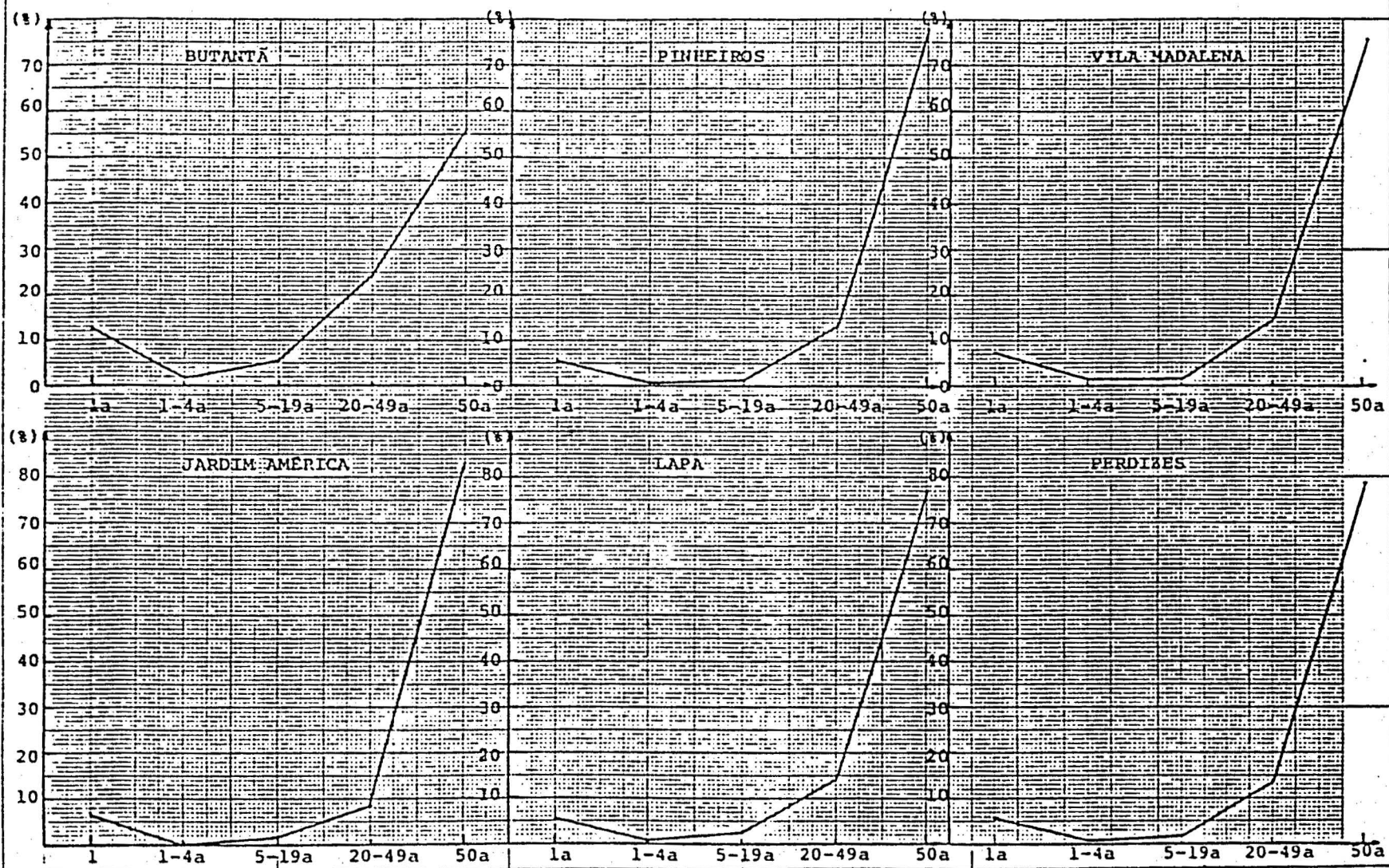
(*) POR 100000 HABITANTES.
FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

TABELA 19.: MORTALIDADE POR CAUSA - BUTANTA (10 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
TU. MALIGNOS	248	13,33	61,17
D. ISQ. CORACAO	219	11,77	54,01
TODAS N REL.	217	11,66	53,52
D. CEREBROVASC	191	10,26	47,11
HOMICIDIOS	137	7,36	33,79
PNEUMONIAS	120	6,45	29,60
AC. VEIC. MOT.	91	4,89	22,44
OUTRAS DO COR	74	3,98	18,25
LES. AO NASCER	74	3,98	18,25
DEMAIS ACID.	63	3,38	15,54

(*) POR 100000 HABITANTES.
FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

GRÁFICO 2: CURVA NELSON DE MORAES, POR SUBDISTRITO, DA REGIÃO DA ARS-2.



FCNTE: SEADE/SMS/ARS-2; 1985.

As doenças isquêmicas do coração são a principal causa de óbito na região do ARS 2. As doenças crônicas degenerativas, entre as dez principais causas de óbito, são responsáveis por 50,04% do total de ocorrências.

Entre as causas violentas, os homicídios aparecem como 7ª causa e os acidentes com veículo à motor como 8ª causa, sendo que juntas são responsáveis por 7,60% dos óbitos.

As pneumoniae são a 5ª causa de morte e lesões ao feto, tanto no ARS-2 como no Butantã são 9ª causa de morte, o que sugere o nível ainda precário da assistência ao pré-natal e parto.

As doenças do coração, tumores malignos e todos os relacionados se alternam nos primeiros três lugares. As doenças cerebro-vasculares são a 4ª causa em todos os subdistritos, com exceção do Jardim América, onde as pneumoniae ocupam esse lugar.

De todos os subdistritos, homicídios aparecem entre as dez principais causas de óbito apenas no Butantã (5ª) e Jabaquara (10ª).

Resumindo as doenças crônicas-degenerativas são as principais causas de mortalidade na região do ARS 2 Butantã, sendo de maior importância as que envolvem o sistema cardiovascular.

As mortes por causas violentas tem papel importante como causa de óbito, não só pela sua expressão numérica mas também por atingir pessoas jovens, 74,05% dos homicídios ocorreram no subdistrito do Butantã.

Os valores máximos e mínimos dos coefici-

- antes de mortalidade por causas por subdistrito ARS:
- Doenças isquêmicas do coração - 54,01 por 100.000 hab. na Butantã e na hepa 1.40,89 por 100.000 hab
 - Doenças cerebrais - vasculares - 45,48 por 100.000 hab no fd Amélie e 90,00/100.000 hab na hepa
 - Homicídios - 33,79/100.000 hab Butantã e no ARS \geq 15,88/100.000 hab.
 - cirrose hepática - 19,91/hepa e 12,79/100.000 hab em V. Modaleira.
 - Diabetes Mellitus - 30,22/100.000 hab em Pinheiros e 15,88/na região do ARS-2.

Portanto, alterar os complexos determinantes sociais e biológicos que levam a este perfil não depende apenas de intervenções ao nível do sistema de saúde, mas a adoção de atitudes que promovam o atendimento a determinantes patológicos, mais prevalentes, que levam a risco de mortalidade por estas causas principais, nos dá os fundamentos técnicos para abordar esta realidade.

Mortalidade Infantil.

O coeficiente de mortalidade infantil vem decrescendo desde 1975 até 1985 nos subdistritos do ARS-2, sendo que as variações, para mais, como em 1984, provavelmente se deve a epidemia de sarampo. (Tabela 20).

TABELA 20: COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL NO MUNICIPIO DE SAO PAULO E SUBDISTRITOS DA ARS-2.

ANO	REGIAO MSP	BUTANTA	PINHEIROS	VILA MADALENA	JARDIM AMERICA	LAPA	PERDIZES
1975	79,98	79,15	221,20	23,88	94,97	46,88	68,10
1980	50,62	44,86	69,17	22,58	35,07	25,16	34,16
1981	49,76	49,25	69,57	21,89	34,03	31,68	32,51
1982	47,51	38,95	100,32	17,94	26,04	27,62	25,62
1983	41,18	36,79	39,07	20,26	12,53	28,66	24,60
1984	47,95	47,33	20,93	23,71	28,87	20,65	27,08
1985	38,28	27,91	40,82	16,64	26,47	19,55	24,51

FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

Mortalidade Infantil por causa específica. Quase 50% dos mortos são devidos a lesões ao nascer e outras causas de mortalidade perinatal, podendo estar refletindo uma deficiência da atenção ao pré-natal e ao parto, na região.

Nota-se que 55,96% do total dos óbitos por estas causas ocorreram no Butantã, 54,80% dos óbitos, por lesões ao nascer, também ocorreram neste subdistrito. (Tabela 22)

Possíveis causas

- 1 - Ausência de leitos em número adequado
- 2 - dificuldade de transporte
- 3 - foco de extrema pobreza

Lesões ao nascer também é elevada em Pinheiros, Perdizes, Butantã e Jardim América, portanto, é necessário um estudo mais aprofundado da população em que estas ocorrem, do nível dos óbitos e do acesso aos serviços de saúde.

TABELA 21: MORTALIDADE INFANTIL POR CAUSA ESPECIFICA. ARS-2. (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
LES.AO NASCER	135	33,58	8,54
O.MOT.PERINAT.	58	14,43	3,67
PNEUMONIAS	51	12,69	3,22
ANOM.CONGENIT.	45	11,19	2,84
ENTERITES	40	9,95	2,53
TOTAL	402	100,00	25,42

(*) POR 1000 NASCIDOS VIVOS.
 FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

TABELA 22: MORTALIDADE INFANTIL POR CAUSA ESPECIFICA. BUTANTA (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
LES.AO NASCER	74	32,31	9,02
PNEUMONIAS	35	15,28	4,26
O.MORT.PERINAT.	34	14,84	4,14
ANOM.CONGENIT.	24	10,84	2,92
ENTERITES	19	8,30	2,31
TOTAL	229	100,00	27,91

(*) POR 1000 NASCIDOS VIVOS.
 FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

Mortalidade Infantil por causa específica e faixa etária.

Faixa de 1-4 anos

maior porcentagem de "todas as causas" pode replicar-se por:-

1 - mau preenchimento do atestado de óbito

2 - Diagnósticos imprecisos

TABELA 23: TAXA DE MORTALIDADE POR CAUSA ESPECIFICA; 1-4 ANOS ARS-2 (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
TODAS R REL.	10	18,87	1,19
PNEUMONIAS	7	13,21	0,83
AC.VEIC.MOT.	6	11,32	0,71
DEMAIS ACID.	5	9,43	0,59
ANOM. CONGENIT.	5	9,43	0,59
OUTRAS DO COR.	5	9,43	0,59

(*) POR 100000 HABITANTES
 FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

TABELA 24: TAXA DE MORTALIDADE POR CAUSA ESPECIFICA; 1-4 ANOS BUTANTA (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
TODAS R REL.	7	21,87	1,73
PNEUMONIA	4	12,50	0,99
OUTRAS DO COR.	4	12,50	0,99
ACID.VEIC.MOT.	3	9,37	0,74
DEMAIS ACID.	3	9,37	0,74
ANOM.CONGENIT.	3	9,37	0,74
D. DOENC.INFEC.	3	9,37	0,74
TOTAL	32	100,00	7,89

As pneumonias no subdistrito de Butantã

Correspondem a 57,14% do total da região do-45-ARS-2, para essa faixa etária.

Mortalidade por causa específica na faixa etária de 5 a 19 anos

Os óbitos nesta faixa etária referem-se às causas violentas.

Do total de homicídios da ARS-2 92,86% são do Butantã, assim como acidente por veículos a motor que representam 55,00% do total da região.

TABELA 25 : TAXA DE MORTALIDADE POR CAUSA ESPECÍFICA; 5-19 ANOS ARS-2 (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
HOMICÍDIOS	42	26,09	5,01
ACID.VEIC.MOT.	40	24,84	4,78
DEMAIS ACID.	27	16,77	3,22
TODAS N REL.	13	8,07	1,55
TU. MALIGNOS	12	7,45	1,43
TOTAL	161	100,00	19,22

(*) POR 100000 HABITANTES.
FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

TABELA 26 : TAXA DE MORTALIDADE POR CAUSA ESPECÍFICA; 5-19 ANOS BUTANTÃ (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
HOMICÍDIOS	39	37,14	9,62
ACID.VEIC.MOT.	22	20,95	5,43
DEMAIS ACID.	17	16,19	4,19
TODAS N REL.	6	5,71	1,48
TU. MALIGNOS	6	5,71	1,48
TOTAL	105	100,00	25,90

(*) POR 100000 HABITANTES.
FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

Mortalidade por causa específica na faixa etária de 20-49 anos

TABELA 27 : TAXA DE MORTALIDADE POR CAUSA ESPECÍFICA; 20-49 ANOS ARS-2 (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
HOMICÍDIOS	125	15,02	14,92
TU. MALIGNOS	104	12,50	12,42
TODAS N REL.	93	11,18	11,10
ACID.VEIC.MOT.	89	10,70	10,63
D.CEREBROVASC.	61	7,33	7,28
TOTAL	832	100,00	99,34

(*) POR 100000 HABITANTES.
FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

TABELA 28 : TAXA DE MORTALIDADE POR CAUSA ESPECÍFICA; 20-49 ANOS BUTANTÃ (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
HOMICÍDIOS	88	19,55	21,70
TU. MALIGNOS	53	11,78	13,07
ACID.VEIC.MOT.	48	10,67	11,84
TODAS N REL.	46	10,22	11,34
D.CEREBROVASC.	28	6,22	6,90
TOTAL	450	100,00	110,99

(*) POR 100000 HABITANTES.
FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

No subdistrito do Butantã, os homicídios, correspondem a 70,40% do total de casos, pela mesma causa, da ARS-2, com coeficiente de 21,70‰, atingindo predominantemente as faixas etárias de 20 a 35 anos e 20 a 25 anos (conforme documento de diagnóstico de área obtido na ARS-2 Butantã).

Mortalidade por causa específica na faixa etária 46- de 50 anos e +.

TABELA 29: TAXA DE MORTALIDADE POR CAUSA ESPECÍFICA; 50 ANOS E + ARS-2 (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
DOENC. ISO. COR.	698	21,18	83,34
TU. MALIGNOS	628	19,05	74,98
TODAS N REL.	452	13,71	53,96
D. CEREBROVASC.	425	12,89	50,74
PNEUMONIA	222	6,73	26,50
TOTAL	3296	100,00	393,54

(*) POR 100000 HABITANTES.
FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

TABELA 30: TAXA DE MORTALIDADE POR CAUSA ESPECÍFICA; 50 ANOS E + BUTANTÁ (5 PRINCIPAIS)

CAUSA	No.	%	COEF*
DOENC. ISO. COR.	192	18,41	47,35
TU. MALIGNOS	186	17,83	45,87
D. CEREBROVASC.	162	15,53	39,95
TODAS N REL.	146	13,99	36,01
PNEUMONIA	61	5,85	15,04
TOTAL	1043	100,00	257,24

(*) POR 100000 HABITANTES.
FONTE: SEADE/SMS/ARS-2.

As doenças isquêmicas do coração ocupam o 1º lugar, entre as causas específicas de mortalidade no ARS-2, sendo a faixa etária mais acometida a de 50 anos e mais, com 83,34%

No sub distrito de Butantã a mesma causa de mortalidade, ocupa, também o 1º lugar.

As doenças cerebro-vasculares é a 4ª causa de mortalidade no ARS-2 e a 3ª causa no sub distrito de Butantã.

Mortalidade Materna

Devido a dificuldade de obter dados atualizados do coeficiente de mortalidade materna da região, podemos dizer que segundo o levantamento realizado pela coordenação do programa de saúde da mulher do SUS-2, nos hospitais comunitários ou contratados, nenhum óbito por causa materna consta nos registros, no período de janeiro a abril de 1990

Distribuição das doenças de notificação compulsória

TABELA 31: NUMERO DE CASOS NOTIFICADOS, PORCENTAGEM E COEFICIENTE, POR DOENÇA, NA REGIAO DA ARS-2.

DOENÇA	NUMERO	%	COEFICIENTE
ESQUISTOSSOMOSE	629	29,99	
TUBERCULOSE	619	29,52	
CONJUNTIVITE	429	20,46	
MENINGITES	82	3,91	
HANSENIASE	77	3,67	
HEPATITE	67	3,19	
DOENÇA MENINGOCOCICA	53	2,53	
SARAMPO	43	2,05	
SIDA	38	1,81	
COMPLICACAO VACINAL	30	1,43	
LEPTOSPIROSE	10	0,48	
FEBRE PURPURICA	5	0,24	
LEISHMANIOSE VISCERAL	4	0,19	
FEBRE TIFOIDE	2	0,09	
POLIOMIELITE	2	0,09	
ENCEFALITE	2	0,09	
DIFTERIA	2	0,09	
MALARIA	2	0,09	
TOTAL	2097	100,00	

(*) POR 100000 HABITANTES.
 FONTE: SUDS-2/ARS-2.

Os dados em análise foram coletados a SUDS-2 e comparados com os dados de investigação epidemiológica existentes, para o ano de 1988.

A distribuição das doenças de notificação compulsória na região da ARS-2, segundo notificação feitas ao SUDS-2, nos mostra alguns aspectos que julgamos relevantes:

1. a esquistossomose e a tuberculose representam 59,51% das notificações.
 2. a conjuntivite representa a 3ª causa de notificação e as meningites e doenças meningocócicas representam a 1ª causa de notificação.
 3. o sarampo é a 8ª causa de notificação e a SIDA a 9ª causa com percentuais bastante próximos.
- Isto demanda a subnotificação dos casos de sarampo ao lado de uma preocupação e das notificações de casos de SIDA.

Atores da tabela, podemos observar que as atividades que nos estão implantadas nos programas de saúde do adulto e de saúde pública.

A unidade de saúde nos se vê amparada por diretores proutários de uma esatologia epidemiológica de intervenções.

TABELA 32: ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NAS UNIDADES DA ARS-2.

PROGRAMA	ATIVIDADE	PORCENTAGEM DE UNIDADES IMPLANTADAS
SAUDE DA CRIANCA	Puericultura	100,00%
	Atendimento ao desnutrido	100,00%
	Suplementação alimentar	100,00%
	Vacinação	100,00%
	DRI	75,00%
	TRO	75,00%
SAUDE DA MULHER	Prê-natal	100,00%
	Atendimento Ginecológico	100,00%
	Prevenção Cancer	100,00%
	Planejamento familiar	25,00%
SAUDE DO ADULTO	Atendimento de urgência	62,50%
	Controle de hip. arterial	62,50%
	Controle de diabete	50,00%
	Saude do trabalhador	25,00%
SAUDE PUBLICA	Vigilância epidemiológica	100,00%
	Visita domiciliaria	62,50%
	Assistencia médica PA	25,00%
	Triagem	25,00%
	Mol. Infec. Tuberculose	12,50%
	Hanseníase	zero%
	DST	37,50%
ODONTOLOGIA	Atendimento à criança	100,00%
	Atendimento à gestante	100,00%
	Atendimento de urgência	87,50%
	Atendimento ao adulto	25,00%
	Atendimento de especialidade	zero%
SAUDE MENTAL	Atendimento em grupo	62,50%
	Atendimento individual	62,50%

FONTE: CADASTRO DE UNIDADES - ARS-2.

O modelo de atenção tem se notado por atividades programáticas definidas pelos níveis centrais e não refletem as necessidades de atendimento a nível local (24). -49-

O conflito entre as demandas dos níveis centrais versus necessidades a nível regional levou a uma estagnação e isolamento da serviços de saúde que, aliados a falta de recursos suficientes se apresenta no descuido da população usuária (24).

A ausência de atordade com o pronto-atendimento (P.A) e/ou triagem e/ou consulta oportuna dificultam o entendimento da UBS como porta de entrada do sistema de saúde e ao mesmo tempo, torna a identificação das atividades programáticas que deveriam garantir o seguimento dos grupos de maior risco (maior mortalidade mais frequente). Tudo isto demonstra que não houve determinação de prioridades assistenciais ou programáticas ou ainda no desenvolvimento de um modelo de atenção integralizada e de implantação harmônica em cada unidade (24).

Pesquisa de Fronteiras nas Unidades da Prefeitura (*).

Objetivou levantar a qualidade do atendimento sistemático oferecido aos usuários, bem como a organização burocrática dos serviços.

1. Quanto ao aspecto clínico

Observação → Início do pré-natal no 2º trimestre (58,13%), coleta de papamedula - baixo (50,57%), concentração de consultas - boa (5,65 cons / pré natal), pós no no puerpério - baixo

(40,23%). Das que retornaram a taxa de cesá-⁻⁵⁰⁻rea foi de (28,57%).

Hospitais utilizados:- São João Batista
- Hosp. Universitário
- Hosp. Sorocabano

O Hospital Universitário refere remover, por fal-
ta de leitos, as gestantes que excedem sua capa-
cidade de atendimento, para o Amparo Ma-
ternal e outros hospitais.

Ginecologia

Exame ginecológico das mamas:- bom (68,5%)

Exame pélvico - regular (77,5%)

Coleta de Pap smear - bom (61,7%)

Diagnóstico: regular (75,7%, sendo a leucorri-
eia a mais frequente com 50%).

Clínica geral

- Alto índice de atendimento sem matricula-
ção na unidade (18,27%).

- Quarta ao sexo: maioria do sexo feminino
(69,83%).

- Quarta a procedência:

- sem andar (44,69%)

- migrante (31,85%)

- natural de S. Paulo (23,46%)

- Quarta a profissão: 73,74% das profissionais
não tinham referência sobre a ocupação do
paciente

- Quarta às anotações médicas

- conduta 93,09%

- queixa 85,00%

- exame físico 68,72%

- diagnóstico 27,93%

Pediatria

- Quarta ao preenchimento das fichas de pro-

tução: - ficha pediátrica I preenchida - 42,0% - 51-

- sem ficha pediátrica I - 22,0%

- gráfico de peso preenchido - 32,9%

- Idade na data da matrícula

48,2% menor de um mês.

- Aleitamento materno - 70,0% das crianças permanecem com aleitamento materno exclusivo entre 30 e 60 dias de vida.

- Atendimento de menores de 1 ano baixo (28,9%)

- Aparelho envolvido no motivo de consulta

Vias respiratórias 44,0%

Controle de saúde 23,9%

Gastrointestinal 10,0%

dermatologia 10,0%

- Outros aspectos burocráticos -

Falta de prontuários - as consultas rodadas perdidas, os prontuários extravaniados, as erros de agendamento, a ausência de consulta índice e a ausência de ficha obstétrica.

Pediatria - 6,00%

cl. geral - 13,90%

ginecologia - 7,41%

Obstetícia - 18,69%

Avaliação da Cobertura Vacinal no Buitoni (*).

Foi realizada esta pesquisa, no subdistrito do Buitoni, pela metodologia do Programa Ampliado de Imunizações - PAI, na população de 12 a 23 meses, para avaliar a cobertura vacinal e do esquema básico do calendário vigente para o 1º ano de vi-

de (em setembro/88), a pesquisa é indutiva⁻⁵²⁻
mente, um modo de avaliação da atividade
um modo de avaliação da atividade vacina
em nas UBS.

- 92,9% dos crianças pesquisadas iniciaram
Sabin vacina

- 88,6% concluem 3 doses.

- 58,3% \geq 18 meses tomam o refugo, sen-
do que 32,9% deste foram aplicados
em companhos.

- 91,9% tomaram a 1ª dose

DPT - Houve perdas de 7,6% até a 3ª dose
a cobertura do refugo foi de 43,5%.

BCG ID - 88,1% dos crianças pesquisadas tomam
vacina

- 77,6% até o 3º mês.

Anti - Sarampo - 86,7% receberam a 1ª dose

- 9,8% receberam - na em com-
panhos.

- 47,8% \geq 15 meses receberam
a 2ª dose.

- 42,4% receberam - na em
companhos.

Análise de Produção e Rendimentos nas Uni-
dades da Prefeitura.

A produção de consultas e atendimentos
hora da dia, efetivamente trabalhosos
nas UBS da ARS - 2 porcentagem de ocu-
dade.

Na Pediatría, a PAM Paulista tem a produ-
ção realizada, 70,4% da esperada; o PA/

FAM S. Jorge 60,4%, U. Nova Fogueira 58,2% do -53-
período, e as demais em torno de 50%
ou menos.

No atendimento de fonoaudiologia o FAM
Marcel Joaquim Pereira teve uma produção
realizada de 59,8% da produção esperada
FA e FAM S. Jorge, 59,1%, FAM Paulo III 59,1%,
FAM Malte Cardoso 50,6% e as demais abai-
xo de 50%.

Em clínica médica, a produção reali-
zada no FA/FAM S. Jorge é 83,1% da espe-
rada, seguida do FAM Paulo VI 78,7%, Mal-
te Cardoso 72,3% e as demais em torno
de 70% ou menos.

Em odontologia, a produção realizada
foi 69,9% da esperada no FAM Vila Ro-
mana, 69,8% no FAM Vila N. Fogueira, 65,5%
no FAM Vila Dalva, 64,7% no FAM Malte
Cardoso e 59,0% no FAM Paulo VI e as de-
mais em torno de 50% ou menos.

A nível regional a percentagem de
excesso é a seguinte.

Pediatria - 44,7%

Fonoaudiologia - 55,6%

Clínica Médica - 30,6%

Odontologia - 39,5%

A maior ocorrência é encontrada na
área de fonoaudiologia. Este fato deve ser en-
carado dentro de uma realidade de que
a consulta fonoaudiológica tem espreitada
des que a tornam mais demorada que as
demais. O melhor desempenho a nível re-
gional é da clínica médica.

Em relação ao rendimento de consultas/hora: -54-

Pediatria - PAM Paulo VI 3,34 cons/h (melhor)
PAM M. Joaquim Pereira 2,01 cons/h (pior)

Ginecologia - PAM Paulo VI 2,98 cons/h (melhor)
- UBS fd D'Abul 1,6 cons/h (pior)
- PAM V. Romana 1,6 cons/h

Odontologia - PAM V. N. Joaquim 2,32 cons/h (melhor)
- UBS fd Jacqueline 1,29 cons/h (pior)

* extraído do Diagnóstico de Área - ARS-2

6. REDE FISICA INSTALADA:

A - DISTRITO DE SAUDE DO BUTANTA:

-55-

PAM/PA JARDIM SAO JORGE (PREFEITURA)
ENDERECO: Av. Angelo Aparecido Santos Dias, 331
HORARIO DE ATENDIMENTO: 24 HORAS
AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
ODONTOLOGIA PSIQUIATRIA OFTALMOLOGIA
URGENCIA

UBS JARDIM JAQUELINE (PREFEITURA)
ENDERECO: R. Bonifácio Veronese, s/no.
HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 20:00 h.
AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
ODONTOLOGIA PSICOLOGIA

UBS PAULO VI (PREFEITURA)
ENDERECO: Av. Vaticano, 69
HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 20:00 h.
AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
PSIQUIATRIA FONOAUDIOLOGIA ODONTOLOGIA

PAM JOSE MARCILIO MALTA CARDOSO (PREFEITURA)
ENDERECO: R. Bern. Guertzenstein, 10
HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 20:00 h.
AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
ODONTOLOGIA PSICOLOGIA

UBS JARDIM D'ABRIL (PREFEITURA)
ENDERECO: R. Maranhão, 444
HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 20:00 h.
AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
ODONTOLOGIA PSICOLOGIA FONOAUDIOLOGIA

UBS VILA DALVA (PREFEITURA)
ENDERECO: R. Ramondetti Giacomo, s/no.
HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 20:00 h.
AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
ODONTOLOGIA PSICOLOGIA PSIQUIATRIA

UBS VILA NOVA JAGUARE (PREFEITURA)
ENDERECO: R. Salatiel de Campos, 222
HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 20:00 h.
AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
ODONTOLOGIA PSICOLOGIA PSIQUIATRIA
FONOAUDIOLOGIA

CS II CAXINGUI (ESTADO)
ENDERECO: R. Ladislau Romo, 410
HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 17:00 h.
AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA

UBS PARAISOPOLIS (ESTADO) -56-
 ENDEREÇO: R. Melchior Giolla, s/no.
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 17:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA

UBS VILA BORGES (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Jacinto de Moraes, 22
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 20:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
 ODONTOLOGIA PSICOLOGIA

CS III MONTE KEMEL (ESTADO)
 ENDEREÇO: Praça dos Amores, 35
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 20:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
 ODONTOLOGIA PSICOLOGIA HOMEOPATIA

CS II BUTANTA (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Castor da Silva, 49
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 20:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
 ODONTOLOGIA DERMATOLOGIA

CS II RIO PEQUENO (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. João L. Matheus, 8
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 17:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA

CS III VILA SÃO LUIZ (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Padre José Giomini, 59
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 20:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA

CS ESCOLA BUTANTA (ESTADO)
 ENDEREÇO: Av. Vital Brasil, 1490
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 18:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
 ODONTOLOGIA PSICOLOGIA TERAPIA OCUPACIONAL

HOSPITAL VITAL BRASIL (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Vital Brasil, 1500
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: 24 h.
 ÁREAS: ACIDENTES COM ANIMAIS PECONHENTOS

HOSPITAL DARCY VARGAS

(FEDERAL)-57-

ENDERECO: R. Seraphico A. Carvalho, 34

HORARIO DE ATENDIMENTO: 24 h.

AREAS: PRONTO SOCORRO E INTERNACAO EM PEDIATRIA

AMBULATORIO DE ESPECIALIDADES EM PEDIATRIA:

ALERGIA	CARDIOLOGIA	CIR.GERAL	CIR.PLASTICA
ENDOCRINOLOGIA	GASTROENTEROL.	GENETICA	HEMATOLOGIA
HOMEOPATIA	NEFROLOGIA	NEUROCLINICA	OFTALMOLOGIA
OTORRINOLAR.	PNEUMOLOGIA	ORTOPEDIA	UROLOGIA
PSIQUIATRIA	REUMATOLOGIA	ODONTOLOGIA	DERMATOLOGIA
NEUROCIRURGIA	PSICOLOGIA	HEBEATRIA(ADOLESCENTES)	

HOSPITAL UNIVERSITARIO

(ESTADO)

ENDERECO: Av. Professor Lineu Prestes, 2565

HORARIO DE ATENDIMENTO: 24 h.

AREAS: PRONTO SOCORRO E INTERNACAO GERAL

LABORATORIO:

BIOQUIMICA - ACIDO URICO; ALBUMINA; AMILASE; BILIRRUBINA TOTAL E FRACCOES; COLESTEROL; CREATINOFOSFOQUINASE (CPK); CREATININA; DESIDROGENASE LACTICA (DHL); FERRO SERICO; FOSFORO INORGANICO; GAMA-GLUTAMIL-TRANSFERASE; GLICEMIA; MAGNESIO; POTASSIO; SIDEROFILINA; SODIO; TRANSAMINASES (TGO/TGP); TRIGLICERIDES; UREIA; FOSFATASE ACIDA PROSTATICA*; FOSFATASE ACIDA TOTAL*.

HEMATOLOGIA - CELULAS "LE"; HEMOGRAMA COMPLETO; CONTAGEM DE ERITROCITOS; CONTAGEM DE LEUCOCITOS; CONTAGEM DE PLAQUETAS; FALCIZACAO; TEMPO DE PROTROMBINA*; TEMPO DE SANGRAMENTO*.

IMUNOLOGIA - ANTI-ESTREPTOLISINA "O" (ASLO); Hb_s-Ag; REACAO PARA CHAGAS; CITOMEGALOVIRUS; FATOR ANTI-NUCLEO; LATEX; WAALER-ROSE; WIDAL; DOSAGEM DE IMUNOGLOBULINAS; MONONUCLEOSE; PROTEINA C REATIVA; RUBEOLA; VDRL; FTA-abs ou TPHA; TOXOPLASMOSE; PROVA IMUNOLOGICA PARA GRAVIDEZ; COMPLEMENTO (CH50)*; COMPLEMENTO (C'3 e C'4)*.

BACTERIOLOGIA - BAAR (PESQUISA DIRETA); BAAR (CULTURA E ANTIBIOGRAMA); MICOLOGICO DIRETO; CULTURA DE SECRECOES (EXCETO VAGINAL); CULTURA DE URINA*; BACTERIOSCOPIA DE SECRECAO VAGINAL*.

BIOQUIMICA DE URINA - BENCE-JONES; PROTEINAS TOTAIS; SEDIMENTO URINARIO.

PROTOPARASITOLOGICO - HOFFMANN e RITCHIE; PESQUISA DE GORDURAS; PESQUISA DE LEUCOCITOS; PESQUISA DE SANGUE OCULTO.

MINI-PAM VILA PRAIA
A SER INAUGURADO

(PREFEITURA)

MINI-PS CIDADE BANDEIRANTES
A SER INAUGURADO

(PREFEITURA)

MATERIDADE JARD.M. SALVA
EM CONSTRUCAO
Secretaria Municipal de Saude

(PREFEITURA)

Página 51

MATERNIDADE JARDIM SARAH
EM CONSTRUÇÃO

(PREFEITURA)

-58-

B - DISTRITO DE SAÚDE DE PINHEIROS:

PAM MANOEL JOAQUIM PERA

(PREFEITURA)

ENDERECO: R. Purpurina, 280

HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 17:00 h.

AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
ODONTOLOGIA DERMATOLOGIA

CS III VILA MADALENA

(ESTADO)

ENDERECO: R. Fradique Coutinho, 1322

HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 17:00 h.

AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA

CS III SAO PAULO DA CRUZ

(ESTADO)

ENDERECO: R. Lisboa, 533

HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 17:00 h.

AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA

CS ESCOLA GERALDO PAULA SOUZA

(ESTADO)

ENDERECO: Av. Dr. Arnaldo, 925

HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 16:30 h.

AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
ODONTOLOGIA PSICOLOGIA PSIQUIATRIA
NEUROLOGIA OFTALMOLOGIA DERMATOLOGIA
TISILOGIA

CS I PINHEIROS

(ESTADO)

ENDERECO: R. Ferreira de Araujo, 789

HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 20:00 h.

AREAS: PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
ODONTOLOGIA PSICOLOGIA PSIQUIATRIA
CARDIOLOGIA OFTALMOLOGIA ORTOPIEDIA
DERMATOLOGIA REUMATOLOGIA UROLOGIA
MI-DST-AIDS OTORRINOLAR. GASTROENTEROLOGIA
TISIOPNEUMOL. PNEUMOLOGIA NEUROPEDIATRIA
FISIATRIA FONOAUDIOLOGIA

LABORATORIO:

ROTINA - TIPAGEM SANGUINEA (GRUPO E RH); VDRL; VHS
URINA I; PREGNOSTICON; HEMOGRAMA COMPLETO
ERITROGRAMA; GLICEMIA; PROTOPARASITOLOGICO
UREIA; COLESTEROL; TRIGLICERIDES.

URGENCIA - PREGNOSTICON; URINA I; Hb + Ht; TIPAGEM
SANGUINEA (GRUPO E RH); GLICEMIA.

MARCAÇÃO PREVIA - NIELOGRAMA.

OUTROS - ELETROCARDIOGRAMA; COLPOSCOPIA; RAIO X.

HOSPITAL PANAMERICANO (LUCRATIVO)
 ENDEREÇO: R. Vitorino de Carvalho, 78
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: 24 h. -59-
 ÁREAS: PRONTO SOCORRO; INTERNACÃO GERAL; HEMODINÂMICA; HEMODIALISE E DIALISE PERITONIAL.

C - DISTRITO DE SAÚDE DA LAPA:

PAM VILA ROMANA (PREFEITURA)
 ENDEREÇO: R. Vespasiano, 679
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:30 AS 20:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLÍNICA MÉDICA TOCOGINECOLOGIA
 ODONTOLOGIA DERMATOLOGIA

CS III VILA IPOJUCA (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Palmari, 53
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 17:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLÍNICA MÉDICA TOCOGINECOLOGIA

CS III PARQUE DA LAPA (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Bergson, 52
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 17:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLÍNICA MÉDICA TOCOGINECOLOGIA

CS III VILA ANASTACIO (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Bartolomeu Paes, 686
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 17:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLÍNICA MÉDICA TOCOGINECOLOGIA

CS II JARDIM VERA CRUZ (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Felix Della Rosa, 160
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 17:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLÍNICA MÉDICA TOCOGINECOLOGIA

CS II VILA ANGLO (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Padre Chico, 93
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 20:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLÍNICA MÉDICA TOCOGINECOLOGIA
 ODONTOLOGIA

UNIDADE INTEGRADA DA LAPA. (CS I LAPA - PAM CATÃO) (ESTADO)
 ENDEREÇO: R. Roma, 466
 HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 7:00 AS 19:00 h.
 ÁREAS: PEDIATRIA CLÍNICA MÉDICA GINECOLOGIA
 OBSTETRICIA ODONTOLOGIA PSIQUIATRIA
 PSICOLOGIA CARDIOLOGIA PNEUMOLOGIA
 ORTOPEDIA OFTALMOLOGIA CIR. GERAL
 DERMATOLOGIA CIR. INFANTIL OTORRINOLAR.
 CIR. PLÁSTICA UROLOGIA NEUROLOGIA
 NEUROCIRURGIA NEUROPEDIATRIA FISIATRIA
 FONIATRIA TERAPIA OCUPACIONAL FISIOTERAPIA

Diagnóstico de Área ARS-2

-60-

AMBULATORIO DE SAUDE MENTAL DA LAPA (ESTADO)
ENDERECO: R. Barão de Jundiá, 523
HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 8:00 AS 17:00 h.
AREAS: PSQUIATRIA PSICOLOGIA FONOAUDIOLOGIA
TERAPIA OCUPACIONAL

AMBULATORIO DE SAUDE MENTAL DE PERDIZES (ESTADO)
ENDERECO: R. Cândido Espinheira, 616
HORARIO DE ATENDIMENTO: DAS 8:00 AS 17:00 h.
AREAS: PSQUIATRIA PSICOLOGIA FONOAUDIOLOGIA
TERAPIA OCUPACIONAL

PRONTO SOCORRO MUNICIPAL DA LAPA (PREFEITURA)
ENDERECO: Av. Queiroz Filho, 313
HORARIO DE ATENDIMENTO: 24 h.
AREAS: URGENCIA/EMERGENCIA EMERGENCIA PSQUIATRICA

HOSPITAL CENTRAL SOROCABANA (FILANTROPICO)
ENDERECO: R. Faustolo, 1633
HORARIO DE ATENDIMENTO: 24 h.
AREAS: PRONTO SOCORRO, INTERNACAO GERAL E ACIDENTE DO TRABALHO
AMBULATORIO DE ESPECIALIDADES:
PEDIATRIA CLINICA MEDICA TOCOGINECOLOGIA
CIRURGIA GERAL UROLOGIA TRAUMATO-ORTOPEDIA
OTORRINOLAR. OFTALMOLOGIA CIRURGIA VASCULAR
NEUROCIRURGIA NEURO CLINICA PROCTOLOGIA
DERMATOLOGIA NEFROLOGIA CARDIOLOGIA
CIR. PLASTICA

HOSPITAL SAO JOAO BATISTA (LUCRATIVO)
ENDERECO: R. Duarte da Costa, 344
HORARIO DE ATENDIMENTO: 24 H.
AREAS: INTERNACAO PARA MATERNIDADE

HOSPITAL METROPOLITANO (LUCRATIVO)
ENDERECO: R. Marcelina, 441
HORARIO DE ATENDIMENTO: 24 h.
AREAS: PRONTO SOCORRO E INTERNACAO GERAL

HOSPITAL SAO CAMILO (LUCRATIVO)
ENDERECO: Av. Pompéia, 1178
HORARIO DE ATENDIMENTO: 24 h.
AREAS: PRONTO SOCORRO INTERNACAO EM ORTOPEDIA E CIRURGIA GERAL
HEMODIALISE DIALISE PERITONIAL

HOSPITAL ANGLO-BRASILEIRO (LUCRATIVO)
ENDERECO: R. Mundo Novo, 15
HORARIO DE ATENDIMENTO: 24 h.
AREAS: LEITOS DE RETAGUARDA

Fluxo entre os Bairros

-61-

O subdistrito do Tubarão, Jd. América e Vila Madalena têm vínculo com Pinheiros, devido ao comércio e entroncamento de transportes existente em Pinheiros, o que favorece o fluxo entre estes bairros. Japae Perdizes tem uma comunhão mais difícil com os demais subdistritos do SUDS-2 (ARS-2), grande parte da população que transita e que utiliza os serviços de saúde de Japae e moradora da zona norte da cidade (freguesias do Ó, Brooklands, etc.) pertence ao ARS 7 (SUDS-7). Nossa Senhora do Ó. O subdistrito de Perdizes atende em seus serviços de saúde pessoas moradoras dos bairros de Barra Funda, Campos Elíseos e Santa Cecília, pertencentes ao SUDS 1. (ARS 1). Além disso, os serviços de saúde de nossa área atendem também a população de regiões limítrofes, já citadas, como Osasco (SUDS-11) Itapevina da Feia (SUDS-12) e Santo Amaro (SUDS-8).

Procedimentos para a ARS-2 como um todo

1. Organização dos recursos disponíveis.
Pela análise dos dados epidemiológicos e levando-se em conta que a necessidade de de leitos obstétricos será de 175 leitos para 1991, sendo que hoje contamos só com 42 leitos no Hospital Universitário é proposta a transformação do atual Hospital Jardim Saich em maternidade integrada com as UBS's da área; de

forma a implementar toda a assistência -62-
ao pré-natal, parto, puerpério e plane-
jamento familiar.

Quanto a referência hospitalar (nível zônio)
tem-se o hospital Universitário, que é um
hospital geral, por proposta filosófica de a-
tendimentos e vinculados à Universidade
de São Paulo, que foi projetado para 400 lei-
tões, dos quais 200 ativados, e que tem no
seu planejamento a meta de atingir até
final de 1991, 375 leitos ativados.

Há proposta da prefeitura de amplia-
ção do mini-hospital, com finalidade de
atender emergências e que tem cons-
tuído na área anexa ao H. Universitário.

A construção de um hospital-dia e
Centro de Convalescência para o atendimen-
to ao doente mental no subdistrito do Bu-
santã, é estratégica, considerando que:-

- há altas taxas de permanência nas
internações psiquiátricas (crônicas)
- o atendimento às urgências é pre-
cário.

- a única aguardada para inter-
nações é o Hospital Psiq. Nourumbi.

Hospital com fins lucrativos e con-
vencido com o SUS, onde constata-se
altas taxas de ocupação (acima 100%)
mortalidade hospitalar elevada e tem-
po de permanência elevado.

Os objetivos da proposta de Hospi-
tal-dia e Centro de Convalescência é a
integração do doente com a família, seu
meio social e o acompanhamento por

equipe multiprofissional, além do atendimento às urgências psiquiátricas.

A montagem dos Centros de Convivência e cooperativas como espaços abertos à participação da população, idosos e deficientes mentais, que serão espaços sociais de lazer, terapia ocupacional, que reforçarão na prática a política de não internação e respeito da população psiquiatrizada. A construção do Centro de Referência de Saúde do Trabalhador no Subúrbio da Horta, justificou-se por concentrar-se no hospital segundo polo industrial do município, pressionado também em função de reivindicações do movimento sindical - C. Regional Oeste.

Outros empreendimentos são também:

- Ampliação do PAM Vila Romão, para atendimento de DST devido a alta incidência de DST - AIDS na região da ARS.
- Construção de novas instalações para P.S.M. - Hospa pois a existente, no momento tem como inviável sua recuperação por deterioração e inadequadas acomodações e também permitindo a iniciar a construção de um Hospital que com leitos especializados para o atendimento de quem sofre, politraumatizado e acidentado do trabalho.
- Construção de U.B.S Vila Anacleto - conseguida por mobilização da população da área ser incluída nos empreendimentos por compromisso político assumido pela AR - Hospa.

- Construção de uma UBS no Jardim Boa Vista - Buzina. Antiga residência da população, tendo sido construída no organismo anterior. -64-

V. Saneamento

-65-

Saneamento Básico é a condição essencial para o bem-estar humano, oferecendo situações de produtividade e melhor atuação na vida em sociedade.

Significados econômicos dos serviços e obras no campo do Saneamento Básico:

- a) Em primeiro lugar, a disponibilidade de uma matéria-prima essencial na atividade humana, que é a água, em condições de ser utilizada. Significa água aproveitável com custo econômico adequado aos processos produtivos e no oferecimento às populações para as quais satisfy uma necessidade primária de vida;
- b) Em segundo lugar, como consequência de seu uso, a água não passa a ser um simples resíduo rejeitado e abandonado na natureza; e isso porque, situando-se na faixa de recurso natural escasso, a sua utilização posterior tem de ser obrigatoriamente levada em conta, resultando, assim, o controle da poluição e a necessidade de dar um destino final adequado às águas residuárias.

A importância sanitária do abastecimento de água é das mais relevantes, pois a implantação destes serviços levam a uma sensível melhoria nas condições de vida e consequentemente na saúde, através do controle e prevenção das doenças, da promoção de hábitos higiênicos; fatores que contribuem direta e indiretamente para a diminuição de uma série de doenças.

A água na transmissão de doenças
- Água como veículo:

O sistema de abastecimento de água de uma comunidade desde a captação, adução, tratamento, recalque e distribuição, inclusive reservações, deve ser bem projetado, construído, operado, mantido e conservado para que a água não se torne veículo de transmissão de diversas doenças. Essas doenças podem ser classificadas em dois grupos:

- doenças de transmissão hídrica
- doenças de origem hídrica

Doenças de transmissão hídrica - o microorganismo patogênico é responsável por essa doença. Ele atinge a água com as excretas de pessoas ou de animais infectados.

Em geral, os microorganismos normalmente presentes na água podem:

- ter seu "habitat" normal em águas de superfície
- ter sido carreados pelas águas de escuradas.
- provir de esgotos domésticos e outros resíduos orgânicos, que atingiram a água por diversos meios.
- terem sido trazidos pelas chuvas na lavagem da atmosfera.

Os microorganismos patogênicos intestinais não são facilmente identificados em laboratório; utiliza-se assim, os microorganismos do grupo coliforme. Assim, a presença destes microorganismos, em determinada concentração deve ser encarada como sinal de alerta, indicando possibilidade

de haver uma poluição e/ou contaminação fecal.

As águas de abastecimento público, segundo a portaria BSB nº 56 de 14/03/77 do Ministério da Saúde, deverão estar isentas de Coliformes fecais.

Para as águas brutas (águas doces) a resolução ~~CONAMA~~ número 20 de 18/06/86 indica que para a classe especial que são águas destinadas ao abastecimento doméstico sem tratamento prévio ou simples desinfecção, são estabelecidos os limites e/ou condições seguintes:

- Coliformes - para uso de água de abastecimento sem prévia desinfecção, os Coliformes ^{Totais} deverão estar ausentes em qualquer amostra.

Doenças de origem hídrica - são aquelas provenientes de contaminações tóxicas, que pode ser de origem natural, de uma água que esteve em contato com a formação de minerais tóxicos (metais pesados) e/ou colônia de microorganismos venenosos, e/ou por meio de lançamentos de despejos industriais.

As doenças relacionadas com a água podem ser causadas por:

1. Agentes microbianos - doenças de caráter infeccioso ou parasitário. Possuem duas vias de penetração:

a. Por via oral: - cólera, febre tifóide, febre paratífóide, leptotite infecciosa, gastroenterites, disenteria bacilar, poliomielite, etc...

b. Por via cutânea - esquistossomose e leptospirose.

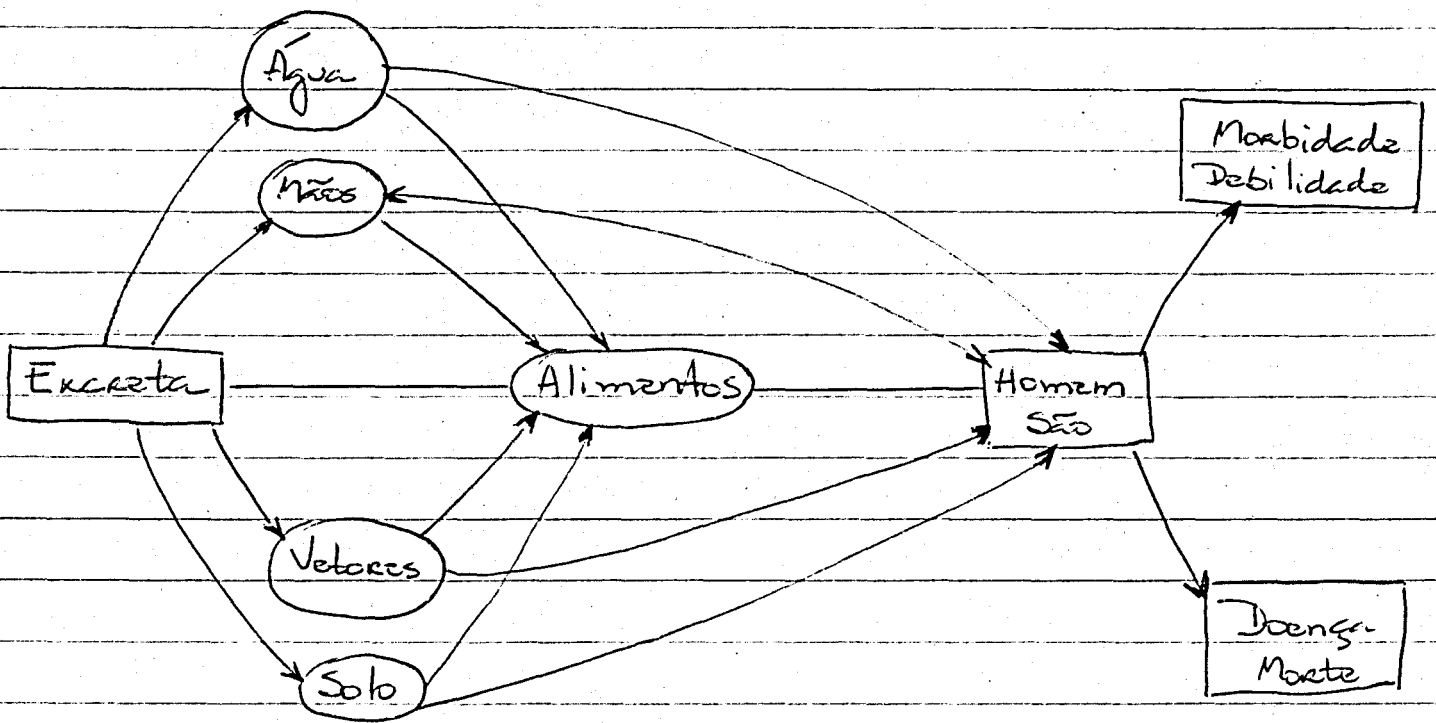
2. Doenças causadas por agentes químicos - tóxicos.

Águas Residuárias.

Os conglomerados humanos produzem resíduos de natureza sólida (lodo), líquida (excretas) e gasosa (fumo, poeira, etc)

A maioria das doenças transmissíveis se propaga por meio de material infectante expelido nos excretas - fezes e urina de dente ou portador.

A transmissão é feita por meio da cadeia esquematizada a seguir:



Meios de transmissão de doenças pelos dejetos.

O saneamento dos Meios é a barreira que quebra essa cadeia, através da disposições conveniente dos excretas, de modo que estes:

- não sejam acessíveis ao homem e aos vetores animais;

- não poluam a água e o solo;
- não apresentem outros inconvenientes, tais como maus odores e mau aspecto.

Devido à falta de medidas práticas de saneamento e de educação para a saúde, uma grande parte da população tende a lançar os dejetos diretamente sobre o solo, criando desse modo, situações favoráveis a transmissão de doenças.

Sanitariamente, as ações visam fundamentalmente ao controle e à prevenção de doenças, através de medidas destinadas a evitar a poluição do solo e a contaminação direta ou indireta dos mananciais de abastecimento de água, o contato de vetores com as fezes, bem como propiciar a instituições de hábitos higiênicos na população, promovendo o conforto e atendendo ao senso estético.

Economicamente, a disposição adequada dos dejetos visa ao aumento da vida média do homem, pela redução da mortalidade, em consequência da redução das doenças veiculadas pela água contaminada; da vida média produtiva, pela redução do tempo desperdiçado com doenças.

Saneamento na região em estudo

Devido ao surgimento de inúmeros casos de hepatite tipo A nos bairros Jardim Paule II, João XXIII, Jardim Arpador e Jardim São Jorge, foi realizado um estudo mais detalhado em referência à rede de distribuição de água potável (conforme planta fornecida pela

SABESP, denominada de mapeamento por controle sanitário - Anexo I, onde constata-se que a rede de distribuição abrange 100%, sendo que estas águas foram analisadas pela CETESB (anexo II) sendo consideradas próprias para consumo.

Durante o período de estiagem (junho a setembro), há necessidade de se proceder um redireção no fornecimento de água para a região.

Este problema de falta de água tem-se agravado principalmente devido à explosão demográfica e ao crescimento desordenado na região.

A SABESP tinha uma previsão de abastecimento normal de água até o ano 2000, entretanto, o crescimento acelerado da população fez com que essa previsão de consumo fosse atingida 10 anos antes, agravando o problema de falta d'água, notadamente na região do estudo.

Desta forma, o menos favorecido, aqueles que não têm condições de armazenamento individual, procuram se abastecer nas pequenas minas, bueiros e poços^{casos} na região, que como comprovam as análises da CETESB estão contaminados (anexo III).

Cabe lembrar que o abastecimento de água na região é proveniente dos sistemas Alto Córrego e Juazeiranga.

Em referência a rede de esgoto, constatou-se que nas regiões altas praticamente quase todas as residências apresentam ligações de seus esgotos com a rede.

Em poucas casas observou-se esgoto à céu-aberto, apesar da existência de rede de esgoto no local.

Estas redes de esgoto estão interligadas com a rede de águas pluviais, as quais são drenadas para os diversos córregos da região, conforme plantas

fornecidas pela SABESP - Rede coletora - Z-
ona de Esgotos - Cadastro (Anexo II).

Nas regiões baixas onde estas loca-
lizadas as favelas, constatou-se a pre-
sença de esgotos a céu aberto de-
vidos para os canais próximos às
favelas.

Desinfecção pelo cloro

Acção contra vírus

Neely e Stokes²³, estudando o proble-
ma da Hepatite em voluntários hu-
manos e acção do cloro sobre o ví-
rus dessa doença, sugere a pré-clo-
ração, mantendo-se um cloro resi-
dual livre disponível de 0,3 a 0,4
ppm (mg/l) durante o processo
de tratamento, e um cloro resi-
dual livre de 0,2 a 0,3 ppm
(mg/l) no afluente da estação
de tratamento. Estes pesquisadores

Consideravam que a chance de sobrevivência de qualquer um dos seis vírus em tal tratamento é bastante remota, especialmente quando o tratamento é bem aplicado.

Dosagem de cloro

A quantidade de cloro necessária é aquela capaz de manter uma dosagem de cloro residual (livre ou combinado) nas proporções recomendadas na literatura, sendo que para água proveniente de mananciais com baixa poluição, deve ser admitida uma dosagem de aplicação de 1 ppm (parte por milhão = 1 mg/l).

Para mananciais poluídos, como é o caso das bicas e minas, deve-se ser feito teste de laboratório para se determinar a demanda de cloro.

Histórico

-74-

Das condições da população do Jardim Anpoader.

Conforme pode ser observado (anexo VII) a Administração Regional de Saúde Butantã / Lapa, da Secretaria Municipal da Saúde, da Prefeitura do município de São Paulo, enviou ^{SABESP} em 26/07/90 ^{estudo} relatando o que estava ocorrendo nas regiões com relação ao surto de Hepatite e solicitando providências no sentido do melhor atendimento supondo ser a falta d'água um dos motivos do aparecimento do surto de Hepatite.

Reunião no DAM Paulista VI - 16.10.90

Presentes:- Comunidade do bairro, CÊTESB, SABESP, profissionais de saúde Prefeitura e representantes de escolas.

Problemas:- Surto de Hepatite e crianças contaminadas

Propostas de cada entidade

- CÊTESB:- Investigação sobre a contaminação do lençol freático, já efetuada em parte e constatadas contaminações (vide anexo)

- Investigação da população no referente ao consumo dos poços e minas, pelo posto de saúde.

- Instalação das minas, com a constatação da contaminação das mesmas.

permitted the use of water from the mines after treatment.

SABESP

- The construction of reservoirs by the institution is invariable, given that the population of the Parla Urapurú, to construct the reservoir, the SABESP is committed to bring potable water to the reservoir.

- Study the distribution of water with common pipes.

Prefeituras

- there are no more investments in the region

Decisions of general character

- placement of placards indicating the contaminated mines

- organization of parades

- construction of individual reservoirs.

- Education - fairs and classes of water.

8-11-90

manifesto publico promovido pelas VBSs com a participação da Comunidade, principalmente esse lado foram distribuídos folhetos

- limpeza de caixa d'água (anexo VI)

- monitoramento da qualidade

da água para consumo humano - -76-
no - CETESB (anexo V...)

- UBS

A CETESB forneceu à UBS rela-
tório sobre qualidade da água
para consumo humano e qua-
lidade ambiental.

Dividiremos o processo de escolha do nosso objeto de estudo em três momentos, para melhor entendimento dos diversos fatores que nos orientaram para o estudo proposto.

① Escolha do Distrito do Butantã (ARS-2)

Analisando os dados contidos no diagnóstico da região que nos foram fornecidos pelo ERSA-2 e o ARS-2, verificamos que o Distrito do Butantã se encontra numa situação de saúde que se expressa na coexistência de três momentos epidemiológicos (A).

- Ⓐ - o das doenças infecciosas ligadas à pobreza, à má nutrição e à precária saneamento ambiental e higiene pessoal;
- Ⓑ - o das doenças crônicas degenerativas;
- Ⓒ - problemas decorrentes das modificações sociais das famílias, comunidades e ambientes de trabalho.

Partimos da idéia de risco: uma medida de risco é um estimador da necessidade de assistência promotora e preventiva. Considerando que a vulnerabilidade especial às doenças resulta de vários fatores em interação, (fatores biológicos, genéticos, ambientais, psicossociais, culturais, históricos, e econômicos...), podemos utilizar os riscos associados às várias regiões, como uma medida do seu déficit sanitário, correlacionado com o socio-econômico, educacional, e organizacional da população. Utilizando esse enfoque de risco, observamos que a região do Butantã, dentre as demais regiões do ARS-2, se apresenta como a mais carente em vários aspectos: indicadores de saúde, habitação, renda familiar, empregos, saneamento, educação, equipamentos sociais e de saúde.

② Escolha do problema específico: Suro de Hepatite

Um sistema local de Saúde só terá sentido se seus resultados apresentarem uma utilidade que se expresse sobre os níveis de saúde de um determinado espaço-população. E, seguramente, os serviços de saúde podem ter impacto sobre esses níveis, principalmente se atuarem sobre um quadro epidemiológico fortemente influenciado por danos que são suscetíveis de serem modificados

por ações de saúde.

Do princípio do impacto, decorre um outro, que é o de "orientação para problemas". Deve-se trabalhar cada problema do Sistema local com métodos altamente explicativos para poder atuar sobre as suas causas (A).

Dentro dessa "orientação para problemas" nos chamou atenção a grande incidência de hepatite na região, em 1990, principalmente em crianças; finalmente, a manifestação popular ocorrida em 08/11/90, noticiada pelos jornais relacionada com a doença, e a falta d'água que a região sofre; esta manifestação ocorreu em frente ao Posto de Saúde da Prefeitura Paulo VI. Sentimos a hepatite como um problema emergente.

③ Escolha, como ponto de partida, de duas unidades básicas de saúde:

- C S II Vila Berçes (Estadual)
- PAM Paulo VI (Municipal)

Ainda dentro da "orientação para problemas", nos propusemos a fazer um aprofundamento, o maior possível, sobre os determinantes do agravo escolhido, e como ele vem sendo trabalhado pelo sistema local de saúde e seu processo dentro do SUS.

Para obtermos essa visão mais e mais, tínhamos que partir de uma Unidade Básica de Saúde (UBS). Optamos por escolher duas, pertencentes a entidades governamentais diferentes (Estado e Prefeitura) para podermos avaliar como o processo estava se dando dentro de cada serviço; foram escolhidas, dentro desse critério, as duas unidades básicas que apresentaram, em 1990, os maiores números de casos de hepatite da região do Butantã. Reforçando nossa escolha do PAM Paulo VI, havia, ainda, a manifestação popular já referida, que havia ocorrido em frente às suas portas, e com a participação da sua direção.

Para estudar esse problema específico, com a abrangência desejada, usamos a seguinte metodologia para coleta de dados:

- levantamento de fichas de notificação de casos de hepatite confirmados (por critérios definidos que no decorrer do trabalho elucidaremos) ocorridos nas duas UBS (ARS-2 e ERSA-2);

- levantamento de prontuários médicos dos casos acima, nas unidades básicas
- cruzamento dos dados conseguidos dos dois procedimentos anteriores;
- visitas à região e aos equipamentos: postos de saúde, creches e hospital;
- entrevistas com os diretores do ERSA-2 e ARS-2, coordenadores de creches locais, assessor técnico de dietética do HU, chefes das unidades básicas e membros de associação da comunidade.
- inquérito domiciliar aplicado aos casos de hepatite notificados (e alguns identificados através dos casos notificados) através de perguntas fechadas e abertas.

O inquérito domiciliar foi subdividido em sete partes, de acordo com o que se deseja estudar (anexo 9):

1. dados do paciente
2. dados referentes à hepatite
3. condições de habitação e saneamento
4. serviços de saúde
5. outras informações
6. dados de observação
7. composição familiar

Foi realizado pelos membros do grupo multiprofissional, na residência do paciente, com um dos responsáveis pelo mesmo, uma vez que a grande maioria era de crianças. Nos casos em que isso não foi possível, o inquérito não foi realizado (mudança de endereço, não localização do responsável) e usamos para esses casos somente os dados disponíveis na ficha de notificação epidemiológica e nos prontuários, ficando alguns dados como ignorados. ^{*obs} Nesse ponto, tivemos um grande problema metodológico, uma vez que a região do PAM Paulo VI, por se apresentar como uma região mais carente, as mulheres estão inseridas no mercado de trabalho, sendo que dos 43 casos notificados na região, conseguimos entrevistar 23 (53,4%), uma vez que muitas crianças estavam sozinhas em casa, e não dispúnhamos de tempo hábil para marcar entrevistas com seus responsáveis. Alguns dados não foram possíveis de análise devido ao problema metodológico, pois houve uma grande porcentagem de perdas na região do PAM Paulo VI.

Como justificativa da realização do inquérito domiciliar, citamos:

- 1º) como estratégia de aproximação do grupo à população;
- 2º) complementação de dados existentes em fichas de notificação e prontuários, muitas vezes insuficientes;
- 3º) Pesquisa de opinião da população acerca de:
 - seus problemas prioritários
 - atuação dos serviços de saúde
- 4º) observação de condições de saneamento ambiental;
- 5º) avaliar dados inerentes ao sistema de saúde local: acessibilidade, dilabilidade, resolatividade, e outros;
- 6º) avaliação atualizada das condições socio-econômicas da população ali

As entrevistas com as autoridades locais seguiram um roteiro amplo que se prestou tanto à disseminação do surto de hepatite, como a discussão dos vários aspectos do sistema local de saúde.

Após a coleta de dados, procedemos à análise e interpretação dos mesmos, e posterior formulação de hipóteses sobre o aparecimento do surto e conclusões.

VII - Hepatite por Vírus - Aspectos Teóricos

As hepatites virais são doenças infecciosas primárias, de transmissibilidade inter-humana, com evolução aguda ou crônica e que pela alta morbidade universal constituem um importante problema de saúde pública. Elas compreendem, pelo menos, três moléstias distintas: hepatite viral tipo A (HVA), hepatite viral tipo B (HVB) e hepatite viral não A não B (HVNA/B) causadas, respectivamente, pelos vírus A, B e um conjunto de vírus rotulados de "não A não B". Apesar de suas similitudes clínicas elas diferem na etiologia, epidemiologia e imunopatogênese. O que as identifica, fundamentalmente, é a capacidade comum de seus agentes etiológicos causarem patogenicidade primariamente em tecido hepático e, eventualmente, comprometimento sistêmico. (14)

Hepatite A

Etiologia e Epidemiologia

A HVA é também conhecida, entre muitas outras terminologias, como "hepatite infecciosa", "hepatite epidêmica", "hepatite Ag HBS-negativa". O agente etiológico é um pequeno vírus (cerca de 27 nm de diâmetro), que contém ácido ribonucleico no seu núcleo; ele é morfológicamente semelhante a um picornavírus e comporta-se epidemiológica e imunologicamente, de maneira bastante semelhante ao grupo dos enterovírus. Apesar da doença ser reconhecida desde os tempos de Hipócrates, somente nas duas últimas décadas é que se pôde individualizar o agente causal e reproduzir a doença em animais de experimentação. O vírus da hepatite A (HVA) pode ser visualizado no

sangue ou fezes de pacientes com doença aguda, durante curto período de tempo, que se estende desde as duas semanas finais do período prodromico, até alguns dias após o surgimento da icterícia. Após o terceiro dia de icterícia não há mais viremia; a quantidade de vírus excretados nas fezes é variável e geralmente se prolonga até o 8º dia de icterícia (45% dos casos); porém 10% dos pacientes permanecem eliminando vírus pelas fezes até o 14º dia do período de estado. (14)

A HVA é de distribuição universal, e diferente da HVB nos seguintes aspectos epidemiologicamente críticos:

- Não há infecção persistente com viremia contínua
- O VHA está presente nas fezes de todas as pessoas com hepatite A

As consequências epidemiológicas são:

- transmissão rara por inoculação parenteral de sangue ou produtos de sangue, diferentemente da HVB
- facilidade de transmissão fecal-oral, frequentemente por alimentos ou água contaminada com fezes.

A hepatite A não possui reservatório ^{humano} e nem apresenta infecção persistente em humanos, e por isso o VHA se mantém por transmissão em série pessoa-pessoa de casos agudos para indivíduos suscetíveis.

Em populações isoladas e pequenas, o VHA desaparece após uma epidemia que se seguiu à introdução do vírus de fora e reaparece anos após, quando ele novamente é introduzido de fora.

A incidência da HVA é particularmente

elevada em população que vive sob condições de aglomeração como escolas, creches, instituições militares, prisões, etc... A taxa de ataque secundário é muito grande em membros (particularmente crianças) de creches com um caso índice. A incidência da HVA mostra, ainda, relação direta com más condições de saneamento ambiental e higiene pessoal.

A maior parte das infecções por HVA parecem estar associadas com doença subclínica. Da população adulta nos Estados Unidos, 30% a 50% tem evidência sorológica de infecção passada pelo VHA mas somente 3 a 5% dos adultos podem recordar doença sugerida ou documentada como hepatite. (4, 15)

Apesar de estarem presentes na saliva, nas secreções respiratórias e na urina pequenas quantidades de partículas infectantes do VHA, há pequena evidência de que elas são fontes importantes de vírus para a transmissão por contato.

SUMÁRIO

- ① Hepatite A - causada por um enterovírus HVA, de transmissão oral-fecal, relacionada com más condições de saneamento básico, higiene pessoal e aglomeração.
- ② Hepatite B - causada por um DNA-vírus de transmissão sanguínea (parenteral) ou sexual ou ainda transplacentária da mãe para o filho (em tudo parecida com a transmissão da AIDS). Os grupos de risco englobam os indivíduos que se utilizam de material contaminado por via parenteral (sangue ou derivados), trabalhadores da área da saúde, usuários de drogas injetáveis, parceiros sexuais.
- ③ Hepatite não A não B - subdividida em Hepatite E de transmissão entérica, que pode dar surto ou epidemia e Hepatite C, de transmissão sanguínea.

- ④ Hepatite Delta ou "D" - produzida por um vírus incompleto, que acomete pessoas já contaminadas com o vírus da Hepatite B e é gravíssima.

Quadro comparativo da Hepatite A e B. (19)

Parâmetro	Hepatite A	Hepatite B
1. Período de incubação	15 a 50 dias (média 28 dias)	45 a 160 dias (média de 60 a 90 dias)
2. Modo de transmissão	Fecal - oral	Parenteral, sexual, vertical (gravidez)
3. Gravidade	Bom prognóstico	Associada com carcinoma hepato-celular primário. Frequentemente evolução para formas crônicas.
4. Letalidade	0,1 a 0,2 %	Variável segundo grupos específicos, em geral 6 a 12 %
5. Transmissibilidade	Desde a segunda metade do período de incubação até 14 dias do início da icterícia	Variável, é freqüente a ocorrência de portador sã.

Manifestações clínicas

As infecções pelo vírus da hepatite A podem estar associadas a diferentes graus de sintomatologia, com ou sem icterícia, assim como podem ser assintomáticas. As formas anictéricas parecem ser as mais frequentes e a maioria delas passa despercebida sem que o doente procure o médico ou tenha o diagnóstico estabelecido. Porém, qualquer que seja a manifestação clínica, os níveis de transaminases estão alterados.

O período de incubação da hepatite A varia de 15 a 50 dias, com um tempo médio de 28 dias. Geralmente o sintoma inicial é febre seguida de mal-estar, cefaleia, anorexia, náuseas e alterações do hábito gastrointestinal. Também pode aparecer dor no hipocôndrio direito e a hepatomegalia pode ser detectada alguns dias após o início dessas manifestações clínicas.

Nas hepatites ictericas, 5 a 10 dias após a elevação das transaminases, a icterícia se manifesta com diferentes graus de intensidade, e vem acompanhada por coloração escura da urina (colúria) e descoloração das fezes (acolia fecal).

Neste período denominado icterico há, nas crianças, regressão das manifestações prodrômicas; porém, nos adultos e crianças mais velhas, esta fase pode ser acompanhada por uma exacerbação de alguns sintomas iniciais, tais como anorexia, náuseas, vômitos e dor abdominal.

Este período tem uma duração bastante variável, em geral, 8 a 11 dias em crianças e 3 a 4 semanas nos adultos; posteriormente, a regressão da doença se faz de forma gradual, normalmente a evolução é benigna, sem ocorrência de formas crônicas ou óbitos.

Diagnóstico Laboratorial

O diagnóstico laboratorial inespecífico da hepatite por vírus é realizado por exames que demonstram comprometimento da função hepática, como a desagem de transaminases (TGO e TGP), e pela desagem de bilirrubinas (direta, indireta e total).

Assim, ao final de um período médio de incubação de 28 dias, há aumento dos níveis sorológicos das transaminases glutâmico oxalacética (TGO) e glutâmico pirúvica (TGP), que dura, normalmente, em torno de 2 a 3 semanas. Os níveis de fosfatase alcalina, às vezes, também se mostram alterados, porém sua elevação não é proporcional à das transaminases, que varia de centenas a milhares de unidades internacionais por ml.

As desagens de bilirrubinas podem também mostrar níveis elevados variando com os diferentes graus de icterícia. Elas aumentam concomitantemente à elevação das transaminases e sua duração é variável, podendo ir desde um dia até um mês.

Para o diagnóstico laboratorial específico podem ser realizados:

1. A demonstração de anticorpos para o vírus da hepatite A, da classe IgM, através dos métodos: reação de fixação de complemento, hemaglutinação por imunoaderência, radioimunoensaio e imunoensaio. Destes, o radioimunoensaio é o mais utilizado em nosso meio, apresentando alta especificidade e sensibilidade. Este exame torna-se positivo para anti-VHA (IgM) próximo ao período icterício e, geralmente, negativa-se após 4 semanas.

A demonstração dos anti-corpos para o vírus da hepatite A, sem diferenciação entre as classes de imunoglobulina, anti-VHA (IgM + IgG), não é, geralmente, indicada para o diagnóstico específico, por serem necessárias 2 amostras colhidas com intervalo de 2 a 3 semanas, sendo que, a positividade da primeira amostra pode significar infecção anterior. Este exame é mais utilizado em estudos sorosépidemiológicos para avaliar a imunidade das populações, uma vez que os anticorpos podem ser detectáveis por vários anos após a infecção.

2. O diagnóstico também pode ser realizado através da demonstração de partículas de VHA ou antígenos específicos (Ag VHA) nas fezes, através da microscopia eletrônica, imunossaios e radioimunoensaios. O Ag VHA (antígeno do vírus da hepatite A) fecal atinge sua concentração máxima quando a dosagem do TGO começa a se elevar e usualmente, deixa de ser detectável antes das transaminases atingirem seus valores máximos. Portanto, este só pode ser detectado no final do período de incubação e início da doença clínica. Esta limitação, associada ao fato da liberação fecal dos antígenos não ser uniforme (variando de um dia para outro) faz com que não seja seguro o encontro do Ag VHA no início da sintomatologia e mais tarde, um resultado negativo, tenha pouca significação diagnóstica.

O antígeno de superfície do vírus da hepatite B (Ag HBs) pode ser utilizado visando a exclusão do diagnóstico de hepatite B, caso tenha resultado negativo. (19)

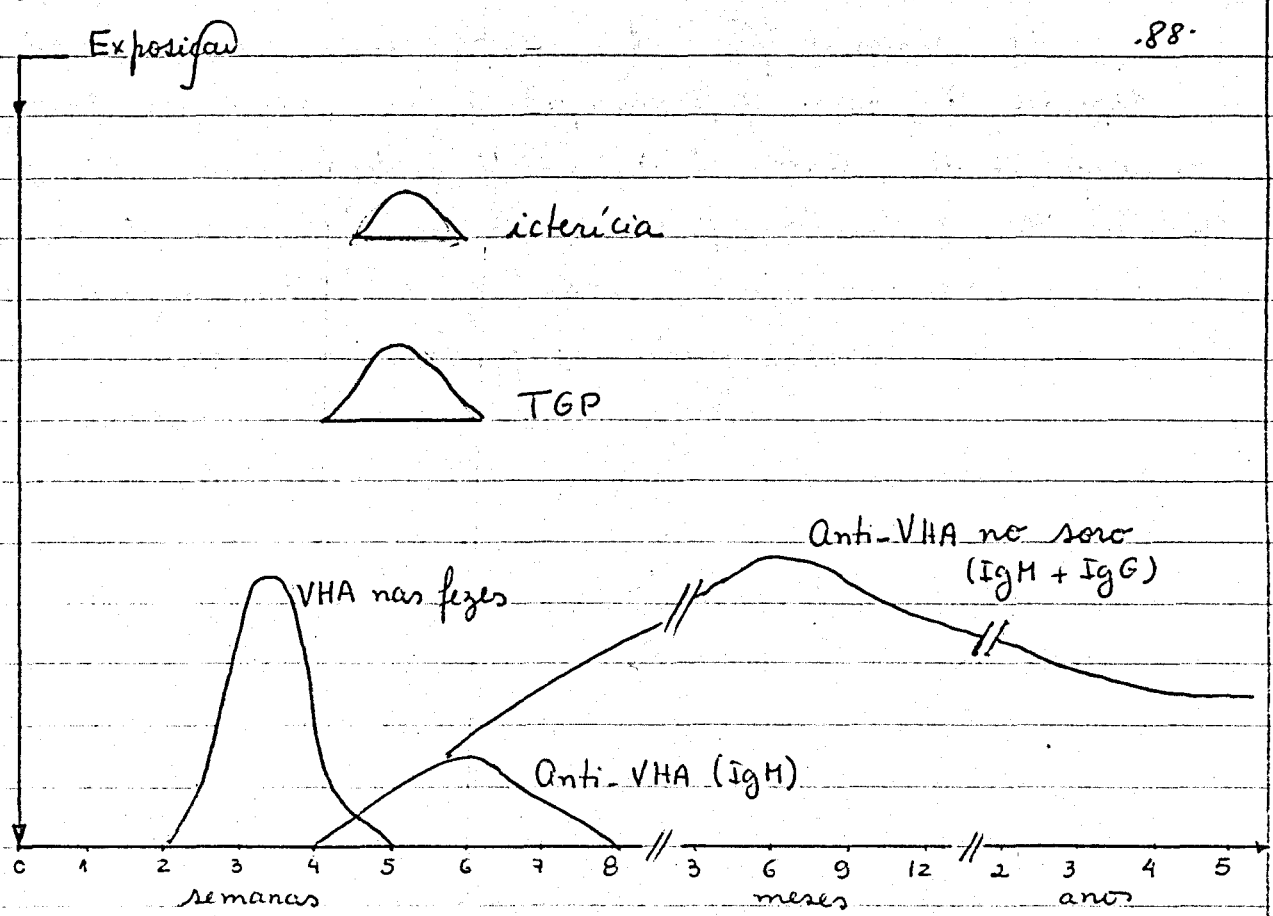


Ilustração esquemática de encontros clínicos e laboratoriais em um paciente com hepatite A.
 Ref. (19)

Distribuição

A Hepatite pelo Virus A tem distribuição universal, ocorrendo endêmica e epidemicamente. Em nosso meio apresenta aumento nos meses quentes e chuvosos. Ocorrência de surtos em escolas tem sido observada.

Tem um comportamento cíclico, com surtos epidêmicos após acúmulo de um número suficiente de suscetíveis numa comunidade com más condições de saneamento básico. Tem maior incidência em comunidades urbanas em relação às rurais. (19)

Período de incubação

- 89 -

O período de incubação é de 15 a 50 dias, em média 28 dias. (19)

Período de transmissibilidade

A transmissão é mais intensa na segunda metade do período de incubação, permanecendo durante alguns dias (geralmente 14) após o início da icterícia. Nos casos anictéricos, admite-se como desprezível a transmissão após o início da queda dos níveis das transaminases. (19)

Suscetibilidade e resistência

A suscetibilidade é geral e a imunidade é prolongada após a infecção. Observa-se uma pequena incidência nos lactentes, provavelmente devido à proteção passiva pelos anti-corpos maternos transplacentários e aos maiores cuidados higiênicos com os quais os adultos cercam as crianças nessa faixa etária. A incidência é maior nos pré-escolares e escolares. A taxa de infecção (avaliada pela pesquisa de anticorpos) aumenta com a idade e é inversamente proporcional ao nível sócio-econômico das populações.

Em nosso meio estima-se que mais de 90% da população com menos de 18 anos já possui anti-corpos para o vírus da hepatite A. A maior parte desses indivíduos foi imunizada por infecções assintomáticas ou anictéricas não diagnosticadas. Portanto, a hepatite A é uma doença de alta infectividade e baixa patogenicidade, que, no nosso meio, é presente na sua grande maioria em crianças, pois é nessa

idade precoce que elas entram em contato com o vírus.

Em países desenvolvidos, a porcentagem de positividade de anti-VHA em adultos é em torno de 20 a 40%, sendo, portanto, menor a incidência em crianças. Em Nova York a positividade de anti-VHA aumentou com a idade, com um máximo de prevalência entre pessoas de 50 anos ou mais, enquanto em sociedades menos desenvolvidas, o contágio é bem mais precoce. Na Costa Rica observou-se maior prevalência de anti-VHA aos 10 anos de idade. (19)

Letalidade

A letalidade da Hepatite A situa-se na faixa de 0,1 a 0,2%. (19)

Ⓐ Estabelecer ou confirmar o diagnóstico

A.1. Definição de caso suspeito

Para efeito de investigação de epidemias ou surtos de hepatite, serão considerados casos suspeitos:

Ⓐ pacientes com icterícia ou alteração da coloração da urina ou fezes

Ⓑ comunicantes familiares ou institucionais de casos de hepatite que apresentem um ou mais dos seguintes ^{sintomas} e sinais: febre, mal-estar, anorexia, alterações gastrointestinais.

Ⓒ pessoas que não têm sintomatologia característica de hepatite, mas que se apresentam espontaneamente, ou não são notificados como casos de hepatite.

A.2. Definição de caso confirmado

O caso será confirmado como hepatite A, quando:

Ⓐ apresentar quadro clínico sugestivo e alterações de transaminases acompanhada ou não de alterações significativas na dosagem de bilirrubinas (geralmente as transaminases aumentam progressivamente atingindo os valores máximos de títulos entre 400 a 3000 unidades).

Ⓑ for comunicante assintomático de um caso de hepatite e apresentar elevação nos títulos das transaminases.

Ⓒ excepcionalmente, quando apresentar clínica característica e antecedentes epidemiológicos compatíveis (por exemplo, na vigência de um surto ou epidemia), mesmo com ausência de dados laboratoriais, quando não houver recursos para executá-los.

O caso será considerado hepatite A, quando

apresentar exame sorológico positivo para anti-VHA (IgM)

ⓑ Confirmar a existência da epidemia ou surto.

Por não ser a hepatite doença de notificação compulsória, não é, em geral, disponível informação sobre a ocorrência usual da doença em períodos anteriores.

Essa informação poderá ser parcialmente coletada em serviços de saúde locais (hospitais, centros de saúde, laboratórios, consultórios particulares) ou com os responsáveis pelas instituições (escolas, creches, etc...), quando for o caso.

A impossibilidade de definição clara da ocorrência ou não de níveis epidêmicos da doença não invalida o desenvolvimento normal das ações para a pesquisa da fonte de infecção e a adoção das medidas de controle preconizadas.

ⓒ Identificar a fonte do agente causal e seu modo de transmissão

As hipóteses acerca da provável fonte do vírus da hepatite A e seu modo de transmissão são formuladas analisando-se informações relativas ao meio ambiente físico e à população na qual está ocorrendo o surto ou epidemia, em conjunto com os dados obtidos pela investigação epidemiológica dos casos.

São importantes as informações relativas a:

- saneamento básico

- fonte, preparo e consumo de alimentos

- atividades de lazer ou profissionais, que impliquem em contato com águas contaminadas.

Ⓓ Identificar grupos de população com maior risco

A identificação dos grupos de maior risco, nas epidemias e surtos de hepatite A, depende da fonte de infecção e modo de transmissão.

Nas epidemias e surtos originados pela ingestão de água ou alimentos contaminados, considera-se de maior risco as pessoas que consumiram os produtos.

Em caso de transmissão domiciliar ou institucional, considera-se de maior risco as pessoas que têm contato estreito com os casos ou ambientes contaminados pelos mesmos. Têm conseqüentemente maior importância os cohabitantes, crianças da mesma sala em escolas, as pessoas que utilizam o mesmo banheiro que os casos, etc... Essas situações apresentam tanta variação que somente uma investigação epidemiológica bem conduzida tem condições de esclarecê-las.

Ⓔ Medidas de prevenção e controle

E.1. Em relação ao doente

Isolamento relativo no domicílio durante o período de maior transmissibilidade, correspondente a 10 dias após o aparecimento da icterícia ou até o início da queda do nível das transaminases

— Desinfecção concorrente: por motivos operacionais não se indica a desinfecção dos dejetos. Em relação a objetos que tiveram contato com excretas, a desinfecção deve ser feita após uma limpeza rigorosa com água e sabão, uma vez que a presença de material orgânico normalmente altera a atividade

do desinfetante.

-94-

- É indicado o uso de compostos clorados na concentração 10 000 ppm de cloro, durante 10 a 30 minutos. Obtem-se uma concentração ao redor da indicada adicionando-se (1/2) meio litro de água de lavadeira a meio litro de água.
- Fômites: é indicado o uso individual de utensílios. Se possível, pratos, talheres, mamadeiras, etc... devem ser fervidos durante 30 minutos; ou, desinfetados com compostos clorados, na concentração de 125 ppm de cloro.
 - Roupas: uma atenção especial deve ser dada às roupas contaminadas com dejetos, particularmente às fraldas. Após a lavagem cuidadosa, estas devem ser desinfetadas com compostos clorados na concentração de 2 500 ppm de cloro, durante 30 minutos, enxaguando a seguir.
 - Tratamento: não há tratamento específico para os casos de hepatite.

E.2. Em relação aos comunicantes

- Investigação dos comunicantes: é necessário realizar uma busca ativa nos locais onde houver a possibilidade do aparecimento de novos casos. Nas instituições, realizar o controle dos alunos faltosos. Todos os comunicantes devem ser mantidos sob vigilância no mínimo 15 dias após a exposição a um caso conhecido. Também devem ser orientados quanto à intensificação da higiene pessoal, particularmente os comunicantes que manipulam os alimentos, já que podem vir a apresentar infecções sub-clínicas e disseminar o vírus na comunidade.

- Afastar da instituição na qual está circulando o vírus, as pessoas com doenças imunossupressoras, doenças debilitantes e as que estão em uso de corticóides ou de outras drogas imunossupressoras. Encaminhá-las aos respectivos médicos para que recebam orientações específicas para cada caso.

É indicado a instituição permanecer funcionando normalmente, pois para que esta interrupção das atividades resultasse em algum êxito no controle do surto, ela deveria durar no mínimo 40 dias (o ideal seria 50 dias, que corresponde ao período máximo de incubação). Tal fato acarretaria consequências negativas para o controle epidemiológico, dificultando a detecção e acompanhamento dos casos e a identificação de circunstâncias favoradoras da transmissão. A identificação destas circunstâncias, e sua modificação é fundamental para o controle do surto, além de prevenir outras moléstias transmitidas de forma semelhante. Além disso é importante considerar-se os objetivos sociais da instituição, recomendando-se cautela na adoção de medidas que venham interromper totalmente as suas atividades. É indicado, entretanto, que, se possível, não se admitam pessoas na vigência do surto.

- Imunização: Não existe vacina disponível para a Hepatite A (ao contrário da Hepatite B). A gama-globulina normal possui valor profilático se for utilizada antes da exposição ao vírus ou no início do período de incubação. Se utilizada mais tarde, o seu valor profilático decresce.

A sua administração evita as manifestações clínicas sem contudo prevenir a infecção em todos os casos. Assim, a pessoa que recebeu

a gama globulina poderá vir a apresentar hepatite assintomática ou sub-clínica, formas estas que podem disseminar o vírus na comunidade.

A gama globulina é indicada especialmente para crianças, uma vez que, no nosso meio, a maioria dos adultos é resistente à infecção.

E3. Em relação ao meio ambiente

Água: avaliar a qualidade da água utilizada e, se for o caso, a necessidade de se limpar a caixa d'água. Se o município for servido por água tratada e/ou distribuída pela SABESP, a unidade sanitária poderá entrar em contato com os responsáveis por esta entidade na região e estes poderão colaborar na avaliação da qualidade da água. Caso a região não tenha convênio com a SABESP, a unidade sanitária deverá entrar em contato com a CETESB.

Esgoto: o sistema de esgoto deve ser checado pelos agentes de saneamento e, se for o caso, deve ser orientado o responsável sobre que cuidados tomar ou que modificações realizar.

Ambiente: nas instituições fechadas, pré-escolares, escolares, as medidas de higiene ambiental devem ser intensificadas. A limpeza rigorosa de pisos, paredes, móveis, brinquedos, tocadores e vasos sanitários com água e sabão é fundamental, inclusive para garantir a eficácia das medidas de desinfecção indicadas. Estas devem ser realizadas com compostos clorados na concentração de 10 000 ppm, e caso a superfície a ser desinfetada entre em contato com alimento, 250 ppm.

Alimentos: controle da qualidade, preparo e distribuição.

IX - Resultados e Análise dos dados

-97-

Os dados foram obtidos através das fichas de investigação epidemiológica do C.S. II Vila Borges e PAM Paulo VI, junto ao Centro de Vigilância Epidemiológica do ERSA-2 e ARS-2, que correspondem a 65 casos notificados de Hepatite no período de janeiro a novembro de 1990 nessas duas unidades.

Destes 65 casos notificados, foram aplicados questionários para 42 famílias (42 casos notificados), e restante 23 famílias não foram encontradas para realização do inquérito domiciliar (questionário) por motivo de: não residir mais no endereço, estar trabalhando ou ainda devido ao fato de não existir o endereço indicado. Destas famílias não encontradas (23), a maioria, 21 famílias residiam na região do PAM Paulo VI e 2 eram da região do C.S. II de Vila Borges.

Em relação as famílias entrevistadas, 19 residiam na região do C.S. II de Vila Borges e 23 famílias na região do PAM Paulo VI.

Para efeito de descrição do surto, as variáveis relacionadas a pessoa, tempo, quadro clínico e exames laboratoriais, foram obtidas das fichas de notificação epidemiológica das fichas de visita domiciliar das unidades e dos prontuários médicos.

Procuramos avaliar alguns pontos do sistema local de saúde, através dos inquéritos,

mas essa revisão será muito mais ampla após a análise global, que inclui as entrevistas com os profissionais de saúde locais, autoridades locais e observação do grupo.

Como primeiro passo definiremos o caso confirmado; optamos pela definição do Manual de Vigilância da Secretaria Estadual da Saúde (vide pág.). Para validação do diagnóstico construímos e avaliaremos as seguintes tabelas:

Tabela 33 : Distribuição, em números de casos e porcentagem, de sinais e sintomas, segundo unidade de atendimento (PAM Paulo VI e CSII Vila Berges), referente ao período de janeiro a novembro de 1990, São Paulo, Curitiba.

unidade de atendimento sinais e sintomas	PAM Paulo VI		CSII V. Berges	
	nº	%	nº	%
Febre	22	51,2	14	63,6
Dor abdominal	15	34,9	05	22,7
Febre	13	30,2	06	27,3
Ictericia	12	27,9	18	81,8
Icteria fecal	09	20,9	07	31,8
Hepatomegalia	07	16,3	07	31,8
Vômito	—	—	04	18,2
Diarréia	—	—	01	4,5
Ignorados	08	18,6	—	—
<u>Total (casos estudados por unidade)</u>	43		22	

FONTE : prontuários médicos das unidades.

Observações : a maior parte dos casos apurados tem simultaneamente dois ou mais sinais e sintomas.

Tabela 34: Distribuição, em nº de casos e porcentagem, segundo tipo de exame laboratorial pedido, em relação às duas unidades, período de janeiro a novembro de 1990, São Paulo, Butantã.

UNIDADE EXAMES LABORATORIAIS	PAM Paulo VI		CSII V. Borges	
	nº	%	nº	%
TGO/TGP	14	32,5	07	31,8
TGO/TGP e interleucinas	04	9,3	10	45,5
TGO/TGP/interleucinas/anti VHA (Igm) e Ag Hbs	03	7,0	01	4,5
anti VHA/TGO/TGP	02	4,6	—	—
anti VHA	01	2,3	—	—
Ignorados	19	44,3	04	18,2
Total	43	100,0	22	100,0

FONTE: Prontuários médicos

Quanto à Tabela 33, observamos que no CSII Vila Borges todos os casos apresentaram pelo menos um dos sintomas da hepatite. No PAM Paulo VI, temos 18,6% de ignorados, dentro desses casos temos casos com prontuários mal preenchidos e também casos que o diagnóstico foi feito em outros serviços (convênios, hospitais) e portanto não tivemos acesso aos prontuários.

Em relação a confirmação através de

Exames laboratoriais observamos que no PAM Paulo VI, em 44,3% dos casos, não conseguimos identificar o motivo da ausência de diagnóstico laboratorial; várias hipóteses podem ser levantadas como pacientes provenientes de outros serviços, além acesso aos exames, ausência do pedido de exame pelo médico consultante, resultados de exames extraviciados. Nos casos restantes, 41,8% tem exames inespecíficos (TGO, TGP, bilirrubinas), sendo que em 13,9% dos casos encontramos serologia para VHA.

No CS II Vila Berqes, somente 18,2% dos casos se enquadraram na categoria de ignorados e somente 4,5% tem serologia e os 77,3% restantes tem exames inespecíficos (TGO/TGP e/ou bilirrubinas).

Segundo recomendações do Centro de Vigilância Epidemiológica, a confirmação diagnóstica é feita através do quadro clínico sugestivo, mais alteração das transaminases, acompanhada ou não da dosagem sugestiva de bilirrubinas e serologia. Também considera-se caso confirmado se houver quadro clínico e história epidemiológica sugestiva mesmo na ausência de exames laboratoriais.

O pedido de serologia específica, só é feito em casos especiais, uma vez que os laboratórios públicos não os efetua rotineiramente. Portanto, os dados obtidos quanto a serologia já foram levantados.

Podemos levantar algumas hipóteses quanto a Tabela 2, relativas a grande percentagem de ignorados: insuficiência ou

desorganização do sistema de referência e contra-referência local, insuficiência do laboratório de referência local, pouca reatividade dos serviços frente a população, o que faz procurar outros serviços. Essas pontes ligadas aos serviços, colocamos numa discussão mais adiante.

Através das Tabelas 1 e 2, podemos observar, juntamente com a observação dos prontuários e cruzamentos dos dados feitos pelo grupo, que foi verificado e confirmado todos os casos notificados, dentro dos critérios já definidos.

O próximo item realizado, foi a tabulação dos casos confirmados conforme os caracteres epidemiológicos relativos ao tempo, espaço e atributos da população.

Relativos ao tempo

Devido ao fato de não se tratar de uma doença de notificação compulsória, e da notificação a nível dos serviços ser falha, não conseguimos elaborar a tendência real da variação cíclica e sazonal da hepatite na região em estudo. O mesmo ocorreu com o diagrama de controle.

Tentamos obter dados de 1987 e 1989, de fichas de notificação epidemiológica de hepatite para as duas unidades, mas esses dados eram muitos falhos e não podemos utilizá-los.

A notificação começou a ocorrer, efe-

tivamente, em 1990 no PAM Paulo VI
e em 1989 no CS II de Vila Borges (houve
um "surto" em 1989)

Com os dados obtidos (1990), foi pos-
sível fazer a distribuição segundo os
meses do ano, nas duas unidades em estudo.

Tabela 35: Distribuição dos casos de hepatite segundo os meses de 1990 e as unidades de atendimento, São Paulo, Butantã, 1990. (Janeiro a novembro).

UNIDADES MESES	PAM PAULO VI		CS II V. BORGES	
	no	%	no	%
JANEIRO	01	2,3	01	4,5
FEBREIRO	—	—	01	4,5
MARÇO	01	2,3	05	22,8
ABRIL	01	2,3	03	13,6
MAIO	03	7,0	—	—
JUNHO	04	9,3	01	4,5
JULHO	03	7,0	—	—
AGOSTO	23	53,6	08	36,4
SETEMBRO	04	9,3	03	13,7
OUTUBRO	02	4,6	—	—
NOVEMBRO	01	2,3	—	—
TOTAL	43	100,0	22	100,0

FONTE: Fichas de investigação epidemiológica.

Na Tabela 35, observamos que no C.S II de Vila Borga os casos tem maior concentração nos meses de março e agosto.

Enquanto que no PAM Paulo VI temos mais de 50% dos casos no mes de agosto. Com referência a março, há uma hipótese de que a transmissão tenha ocorrido no período de férias escolares, uma vez que o período máximo de incubação é de 50 dias. Quanto ao mes de agosto levantamos a hipótese de que possa haver relação com o período de estiagem e a possível falta de abastecimento de água e consequente uso de águas contaminadas (poços e minas existentes na região).

Em vista das hipóteses levantadas anteriormente, podemos verificar, através da aplicação do inquérito domiciliar, novos dados, conforme tabelas a seguir.

Labela 36: Distribuição da frequência de falta d'água (nº de dias na semana) segundo os domicílios das regiões do PAM Paulo VI e do CS II V. Borges, janeiro a novembro de 1990.

Domicílios (Unidade) Frequência de falta d'água	PAM PAULO VI		CS II V. BORGES	
	Nº	%	Nº	%
NENHUMA	03	13,0	10	52,7
UMA	01	4,3	02	10,5
DUAS	08	34,8	05	26,3
TRÊS E +	09	39,2	02	10,5
NÃO SABE	02	8,7	—	—
TOTAL	23	100,0	19	100,0

FONTE: INQUÉRITO DOMICILIAR

Labela 37: Distribuição do tipo de reservatório de água de domicílios na região do PAM Paulo VI e CS II V. Borges, 1990.

RESERVATÓRIO UNIDADE	COM CAIXA D'ÁGUA		S/ CAIXA		OUTROS		TOTAL Nº %
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
PAM PAULO VI	19	82,6	04	17,4	—	—	23 100,0
CS II V. BORGES	18	94,7	—	—	01	5,3	19 100,0

FONTE: INQUÉRITO DOMICILIAR

-107-

Podemos observar na Tabela 36, que nos domicílios do PAM Paulo VI, cerca de 39% deles tem falta de água três vezes ou mais na semana, e nessa mesma localidade está a maior porcentagem dos domicílios sem caixa d'água (Tabela 37).

Portanto, esses dados podem reforçar a hipótese de estiagem e a consequente falta d'água como fator de risco para leptotite na região. Não conseguimos obter essa mesma relação nos casos do CSII

Vila Borges, uma vez que em mais de 50% dos domicílios não falta água, e mesmo se faltasse, 94,7% dos domicílios tem caixa d'água e portanto essa falta seria sublinhada pela presença de um reservatório. Podemos supor então, que outros fatores estiverem determinando esses casos, que não a falta d'água.

Fatores relativos ao espaço

-108-

A este respeito, os dados mais significativos foram observados quanto a distribuição dos casos segundo as instituições que frequentavam.

Tabela 38: Distribuição de casos segundo a entidade educacional da região do C.S. Vila Rica, no período de janeiro a novembro de 1990.

ENTIDADE	Nº - número de casos	%
EMEI Fernando Pessoa	03	13,6
EMEI Aluísio de Almeida	02	9,1
EMPG Ste. Alípio	09	40,9
EEPS G. Pedro Lara	01	4,5
Outros	04	18,3
Ignorados	03	13,6
Total	22	100,0

FONTE: INQUERITO DOMICILIAR

Obs: outros: são crianças que frequentavam escolas fora da área de abrangência do C.S.

Tabela 39: Distribuição de casos segundo a entidade educacional a que pertencem, da região do PAM Paulo VI, jan. a novembro de 1990.

ENTIDADE	Nº de casos	%
Escola Iia Eliza	05	11,6
Escola M. da. Nazari	07	16,4
Escola João XXIII	06	13,9
Escola Educandário	02	4,6
Escola (não discriminada)	01	2,3
Escola 1º passo	02	4,6
EMEI Carolina Ribeiro	01	2,3
EMAG Eda Inezinha	01	2,3
Ignorados *	18	42,0
TOTAL	43	100,0

FONTE: fichas de investigação epidemiológica

* inclui-se também as crianças não institucionalizadas.

Diante dos dados das Tabelas 38 e 39, não podemos partir para uma avaliação estatística de incidência de casos, devido a alguns fatores. Em primeiro lugar, não temos a estrutura populacional das duas regiões, segundo a idade, em decorrência disso, não podemos compará-las, pois depende disso a constituição institucional.

Em segundo lugar (Tabela 38), algumas instituições apresentam um melhor posicionamento geográfico e portanto possibilitam uma maior demanda e portanto uma população matriculada maior, como é o caso da EMPE Tenente Alípio.

Em terceiro lugar, dentro da própria região do C.S. Vila Borges (Tabela 39) não podemos comparar uma instituição com a outra, pois a população de cada uma delas é diferente e estamos trabalhando com números absolutos e não com coeficientes.

O que podemos inferir, é que na região do PAM Paulo VI (Tabela 38) aparece como fator importante a institucionalização em creches, que conta com 53,4% dos casos.

Isso seria explicado pelas próprias características da hepatite, que é uma doença de alta infectividade e baixa patogenicidade, sendo que é esperado que mais de 90% da população com menos de 18 anos já possua anticorpos anti HVA (hepatite por vírus A) e portanto os suscetíveis sejam as crianças com idades cada vez menores, dependendo da época do nível sócio-econômico (em países subdesenvolvidos acredita-se que essa resistência

ocorre hem antes) Como se trata de regiões de nível socioeconômico baixo, os susceptíveis tendem a estar na faixa etária que frequenta creches, que portanto é um local de acúmulo de susceptíveis e detentor de outros fatores que poderiam ser considerados como fatores contribuintes do surto de hepatite tais como higiene precária, aglomeração, condições de habitação e alimentação inadequada.

Tabela 40: Distribuição dos casos segundo locais frequentados nos dias que antecedem o aparecimento dos sintomas, no PAM Paulo VI e CS II V. Borges, 1990.

UNIDADES LOCAIS FREQUENTADOS	CS II V. BORGES		PAM PAULO VI	
	Nº	%	Nº	%
CRECHE	—	—	07	30,6
Escola	04	21,1	06	26,1
Quiloma	01	5,3	01	4,3
Parque	05	26,3	04	17,4
Laguna/Parque	—	—	02	8,7
Festas	01	5,3	01	4,3
Famílias	—	—	01	4,3
Não refere	08	42,0	04	17,4
TOTAL	19	100,0	23	100,0

FONTE: inquérito domiciliar

Quanto aos locais frequentados antes do aparecimento dos sintomas de hepatite (local de possível transmissão), observamos que cerca de 26,3% dos casos da região do C.S. Vila Borges (Tabela 40) referiu ter frequentado

precisa, o que pode reforçar a hipótese de contágio durante o período de férias escolares. Enquanto que no PAM Paulo VI, reforça a importância das creches institucionalizadas em creches na região (56,7% dos casos referia ter frequentado creche ou escola).

Fatores relativos a atributos da população.

Não observamos relação entre a incidência de hepatite e o sexo, não se observando predominância de um ou de outro sexo, como via esperado de acordo com conhecimentos prévios da doença (Tabela 41).

Tabela 41: Distribuição dos casos de hepatite segundo o sexo, regiões do CS II V. Borges e PAM Paulo VI, 1990.

REGIÃO \ SEXO	CS II V. Borges		PAM Paulo VI	
	nº	%	nº	%
MASCULINO	11	50,0	23	53,5
FEMININO	11	50,0	20	46,5
TOTAL	22	100,0	43	100,0

FONTE: fichas de investigações epidemiológicas

Tabela 42 : Distribuição de casos segundo faixa etária na região do CSII V. Borges e do PAM Paulo VI, jan. a novembro de 1990.

FAIXA ETÁRIA \ REGIÃO	PAM PAULO VI		CSII V. BORGES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
01 - 1	01	2,3	-	-	01	1,5
1 - 5	24	55,8	03	13,6	27	41,6
5 - 14	16	37,2	18	81,9	34	52,3
14 - +	-	-	01	4,5	01	1,5
Ignorados *	02	4,7	-	-	02	3,1
TOTAL	43	100,0	22	100,0	65	100,0

FONTE : fichas de investigação epidemiológicas

* ignorados : fichas incompletas

Observamos na Tabela 42, que avaliando as duas regiões conjuntamente, 93,84% dos casos está na faixa de 1 a 14 anos (11-14), o que está dentro do esperado, conforme já nos referimos, para locais de baixo nível socioeconômico devido a características próprias do agente.

Quando repararmos as unidades, observamos que na região do PAM Paulo VI, 55,8% dos casos se encontram na faixa de 01 a 05 anos (exclusivo, ou 1-5 anos), sendo que 37,2% dos casos está na faixa de 5 a 14 anos (exclusivo).

Estatisticamente não podemos nos aprofundar nos estudos de dados, uma vez que trabalhamos com os números totais e não com coeficientes e portanto, a estrutura

populacional de cada região influir nos resultados.

Fatores relativos a atributos da população abordando nível socio-econômico.

Tabela 43: Distribuição segundo natureza do imóvel em que a família do caso notificado reside na região do C.S. II V. Borges e PAM Paulo VI, janeiro a novembro de 1990.

REGIÃO	NATUREZA DO IMÓVEL	PRÓPRIA		ALUGADA		CEDIDA		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%	n	%
PAM PAULO VI		15	65,2	05	21,7	03	13,1	23	100,0
CS II V. BORGES		11	57,9	06	31,6	02	10,5	19	100,0

FONTE: INQUERITO DOMICILIAR

Tabela 44: Distribuições segundo tipo de moradia na região do CS II V. Borges e PAM Paulo VI, janeiro a novembro 1990.

TIPO DE MORADIA REGIÃO	PRIVADA		COLETIVA		FAVELA		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PAM Paulo VI	20	86,9	01	4,3	02	8,8	23	100,0
CS II V. Borges	16	84,2	02	10,5	01	5,3	19	100,0

FONTE: inquérito domiciliar.

Tabela 45: Distribuições segundo faixas de renda per capita nas famílias das regiões do PAM Paulo VI e CS II V. Borges, janeiro a novembro de 1990 (salário mínimo per capita).

REGIÃO RENDA	PAM PAULO VI		CS II V. BORGES	
	Nº	%	Nº	%
< 1 sm.	05	21,7	01	5,3
1 - 3 sm.	14	60,9	14	71,6
3 - +	—	—	04	21,1
IGNORADOS	04	17,4	—	—
TOTAL	23	100,0	19	100,0

FONTE: inquérito domiciliar.

Devido aos problemas do inquérito descritos na metodologia, os dados citados (Tabela 43 e 44), não traduzem a percepção que o grupo teve quando em contato com as regiões estudadas, na observação de

Devido aos problemas de inquirição decorrentes na metodologia, os dados obtidos (Tabela 43 e 44), não traduzem a preocupação que o grupo teve quando em contato com as regiões estudadas. Na observação do grupo a região do CS II V. Borges é uma região de infra estrutura urbana diferente da região do PAM Paulo VI, que se apresenta como uma região mais pobre e com maiores problemas de infraestrutura.

Na tabela 41, apesar da distribuição ser semelhante para as duas regiões, sabemos que o tipo de construção é diferente, e portanto esta questão não é adequada para avaliar nível socio econômico, uma vez que na região do PAM Paulo VI apesar da grande porcentagem de casas próprias muitas são auto-construídas.

Na tabela 45 observamos a tendência referida anteriormente. A região do PAM Paulo VI apresenta 82,6% dos casos corretados com renda per capita inferior a 3 salários mínimos, sendo que 21,7% tem menos que 1 salário mínimo per capita.

Na região do CS II V. Borges observamos que somente 5,3% tem renda inferior a 1 salário mínimo per capita e 21,1% tem renda superior a 3 salários mínimos per capita. Esses dados se enquadram nas observações feitas no local pelo grupo.

Fatores relacionados ao saneamento do
meio.

Quanto a estes fatores, nos 42 questionários aplicados tivemos como resultado que em 100% dos domicílios a água usada é proveniente da SABESP com canalização e acesso interno, sendo que a situação de fornecimento de água já foi discutida anteriormente.

O lixo é coletado através de lixeiros públicos em 97,6% de todos os casos do inquérito.

Tabela 46 : Distribuição de destinos de dejetos segundo a região estudada, janeiro a abril, 1990.

DESTINO DE DEJETOS \ REGIÃO	PAM Paulo VI		CS II V. Borges	
	nº	%	nº	%
Rede pública	16	69,7	17	89,4
Leia aberta	01	4,3	—	—
Fossa	05	21,7	01	5,3
Louço / Rio	01	4,3	01	5,3
Total	23	100,0	19	100,0

FONTE : inquérito domiciliar

Observamos que 89,4% dos casos da região do CSTI V. Borges é servido por rede de esgoto e 5,3% que utiliza de fossa; já na região do PAM Paulo VI a porcentagem é de 69,7% para rede pública e 21,7% dos casos que se utiliza de fossas, seguindo uma infra estrutura de saneamento pior para esta região. (Tabela 46)

Tabela 47: Distribuição do tipo de tratamento realizado na água antes do uso segundo as duas regiões estudadas, 1990.

TIPO DE TRATAMENTO	REGIÃO PAM PAULO VI		CSTI V. BORGES	
	n	%	n	%
FILTRAGEM	17	73,9	19	100,0
FERVURA	02	8,7	—	—
CLORACÃO	—	—	—	—
NADA	04	17,4	—	—
TOTAL	23	100,0	19	100,0

FONTE: INQUÉRITO DOMICILIAR.

Na Tabela 47 observamos que o procedimento mais utilizado é a filtração da água, sendo que na região do PAM Paulo VI encontramos 17,4% dos casos que não realizam nenhum procedimento, denotando talvez a necessidade de processo educativo, nesse aspecto, principalmente na região do PAM Paulo VI.

Tabela 48: Listagem dos problemas mencionados pelas famílias entrevistadas na região de PAM Paulo VI e CS II V. Borges, 1990.

REGIÕES	PAM PAULO VI	CS II V. BORGES
PROBLEMAS	n	n
1- falta de água	05	01
2- presença água parada	0	01
3- esgoto a céu aberto	07	0
4- terreno baldio com lixo	02	03
5- bueiros entupidos	01	-
6- presença lixo na rua	04	06
7- canalização de coleta	02	04
8- presença de ratos e insetos	02	03
9- matos	01	-
10- água de mina contaminada	01	-
11- atropelamentos	01	-
12- falta de segurança	08	-
13- falta de uniaq da população	01	-
14- roubo	02	-
15- assassinatos	02	-
16- falta de laje/plaquinhas	01	-
17- falta de asfalto	02	-
18- falta vagas escola	01	-
19- falta de creche	-	01
20- falta de transporte	02	02
21- falta de farmácia, padaria	02	-
22- presença de favelas	-	01
23- pronto socorro com atendimento precario = PSSad Jorge	-	01
24- falta passarela Rod. Rayroo Tavares	-	01
25- NAO TEM PROBLEMAS	01	03
TOTAL	49	27

Observamos na Tabela 4B que a região do PAM Paulo VI apresenta maior variedade de problemas, em especial, problemas relacionados ao esgoto ao céu aberto e falta de segurança. Já a região do CSII Vila Borge os problemas principais são: a presença de lixo na rua e a necessidade de canalização de córrego.

Chamamos atenção que na região do PAM Paulo VI, as famílias entrevistadas relacionaram mais de um problema nos questionários aplicados.

Cabe a pergunta: es casos notificados configuram uma epidemia ou surto?
Vejamos as definições:

1) "Epidemia é uma elevação brusca, temporária e significativa na incidência de uma doença, provocada por alterações de um ou mais fatores da estrutura epidemiológica" (conjunto de fatores relacionados ao agente, hospedeiro e meio). não significa simplesmente um grande número de casos, mas uma elevação significante da incidência, quando comparada à frequência habitual de uma doença em uma localidade (20).

2) "Surto é o evento que, investigado, pode ser atribuído a uma área geográfica restrita (tais como edifícios, instituições, bairros ou localidades), e onde se supõe que os casos tenham relação com a(s) mesma(s) fonte(s) de infecção" (17)

A partir da implantação do Sistema de Vigilância Epidemiológica no Estado de São Paulo, em dezembro de 1978, a hepatite por vírus deixou de ser objeto da prática rotineira de controle da Secretaria Estadual (S.V.E), tendo do-se a partir daí passível de intervenções tão somente quando se apresentasse na forma de surtos ou epidemias, dentro do item que "agravos inusitados à saúde" (18).

Em relação ao PAM Paulo VI os casos de hepatite voltaram a ser notificados em 1990, enquanto no CS Vila Berço, voltaram a ser notificados em 1989.

Observamos conforme as tabelas já apu-
sentadas que em 1990 ocorreram:

1) na região do PAM Paulistano

- 43 casos notificados
- 23 casos ocorreram em crianças de creches, portanto 53% do total de casos em todas as idades
- A média de idade foi de 5,5 anos com desvio padrão 2,56 anos
- 55,8% dos casos ocorreram em crianças com até 5 anos.

2) na região do CS Vila Borges

- 22 casos notificados
- 1 caso ocorreu em criança de creche (de outra região - Educandário).
- 15 casos ocorreram em escolares (5 a 14 anos) portanto 68% do total de casos ocorridos em todas as idades
- A média de idade foi de 8,6 anos com desvio padrão de 3,04 anos
- 81,9% dos casos ocorreram na faixa etária de 5 a 14 anos.

Os gráficos ^{3 e 4} que representam o aparecimento dos casos em duas creches da região do PAM Paulistano, por ordem cronológica são apresentados a seguir:

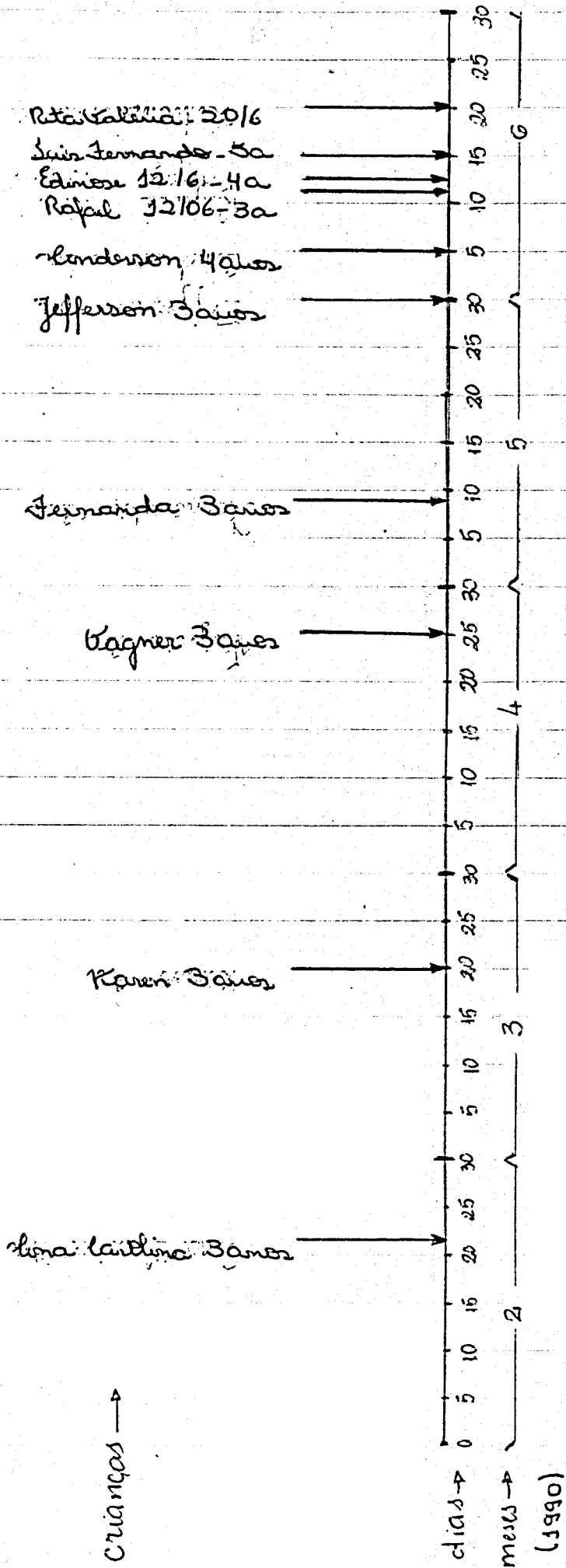
Esses gráficos sugerem que a via de transmissão são compatíveis com o modo de transmissão pessoa-pessoa, dentro das creches, embora não comprovem essa forma de transmissão, não sugere uma transmissão por veículo comum

Gráfico 3

Creche Papa João XXIII

-124-

Dispensamento de casas no tempo, 1990.



Total de crianças da creche 132
 funcionários : 23
 Total de casas : 11

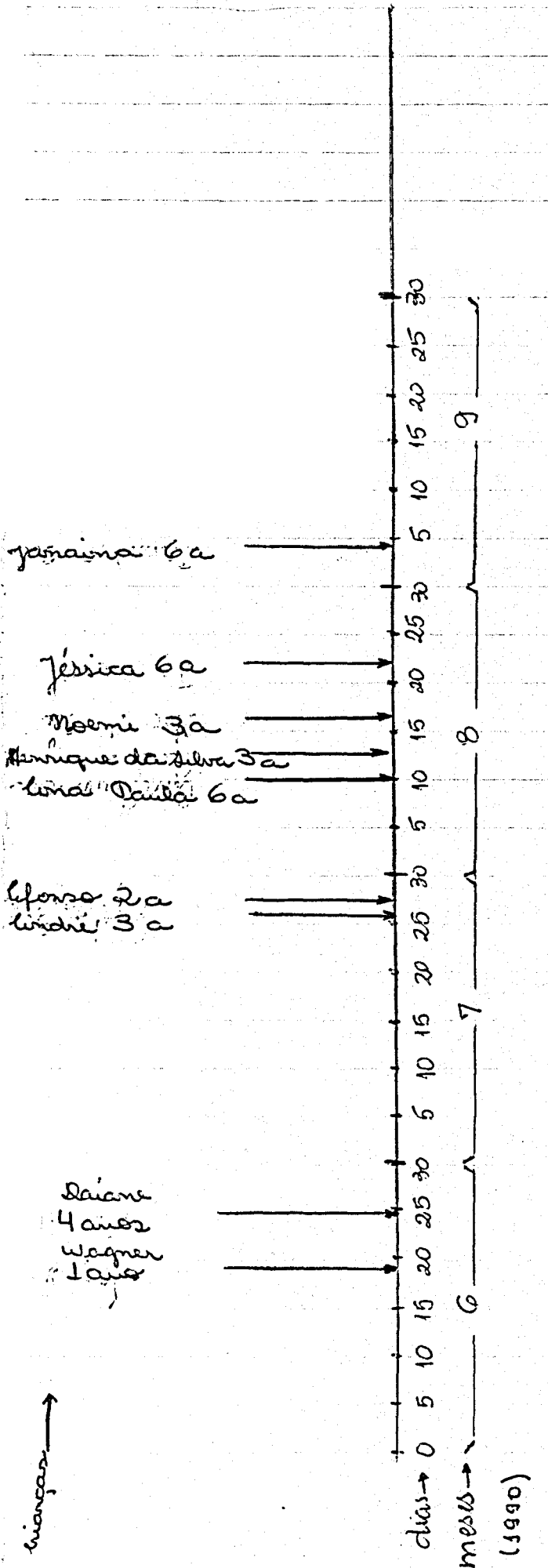
Gráfico 4

Creche Tia Chica

125

Emparelhamentos dos casos no tempo

Período: 19/6/90 a
4/9/90



Sabemos que a hepatite por virus é uma doença de alta infectividade e baixa patogenicidade. Apesar dos poucos publicações específicas para medir esses parâmetros, podemos estimá-los a partir de estudos realizados com outros enterovírus, como o da Polio e o Coxsackie (segundo discussões com Dr Eliseu Waldman).

- Infectividade: - numa comunidade onde o vírus esteja circulando, 70 a 90% dos suscetíveis são infectados.

- Patogenicidade: - Em torno de 5% dos casos infectados se apresentam com a forma clássica de hepatite: icterícia, acolia fecal, colúrea. As formas clínicas restantes (95%) variam desde indivíduos assintomáticos até formas leves que não são diagnosticadas como hepatite. Essa situação pode ser representada como a ponta de um iceberg.

Partindo de uma região com altos índices endêmicos no mínimo as instituições vão refletir o que está ocorrendo na comunidade (Tabela 39).

Alados a esse parâmetro, as creches e escolas representam um lugar extremamente propício, onde os casos - índice vão se encontrar com indivíduos suscetíveis em condições altamente favoráveis a uma disseminação secundária. Dessa forma as instituições podem funcionar e realmente funcionaram como uma "caixa de ressonância" (18).

De um lado temos as definições clássicas de epidemia e muito já apresentadas no início desse item.

A partir da definição de epidemia, fica claro que não podemos concluir se houve um aumento na incidência dos casos, pois

nas dispomos dos dados de anos anteriores uma vez que os casos nos eram notificados. A comprovação de altos coeficientes de incidência, por si só, nos indicam uma epidemia, podendo ser compatíveis com uma grande endemidade.

Já vimos que os casos clinicamente diagnosticados representam a "ponta do iceberg" dos casos como um todo. Podemos desta forma imaginar que, de facto, durante o ano de 1990, o vírus da hepatite circulou nas creches da região, infectando a maior parte dos seus susceptíveis, e se registou clinicamente nos casos efetivamente diagnosticados.

Por outro lado, ao lado da definição clássica de surto, já apresentada, esse termo também pode ser usado dentro de uma instituição como um sinónimo de um aumento pontual do número de casos num período de tempo, sem que seja comprovada uma relação causal entre eles, relacionada diretamente com a instituição.

Neste aspecto, observando os gráficos⁽³⁻⁴⁾ apresentados para as creches Tia Chica e João XXIII, da região do PAM Paulo VI, comprovamos claramente esse aumento do número de casos, no mínimo no mês de junho para a creche João XXIII e no mês de agosto, para a creche Tia Chica.

Desta forma podemos dizer que em 1990, houve um surto de hepatite nas creches da região do PAM Paulo VI e nas Escolas da região de Vila Borges.

A questão da diferença se faz necessária a ser feita nas duas regiões, talvez

estepa pulacionada com uma pior condicoes-128-
sócio-econômica e de saneamento da região
do PAM Paulo VI, que faz com que suas
cruas tenham em contato com os fatores
de risco mais precocemente.

Verificamos no diagnóstico da região, que o
Butantã é uma região de uma favela geral
carente, com grande número de favelas, baixos
níveis de saneamento ambiental, portanto
plena de uma estrutura epidemiológica
altamente favorável à transmissão dos entero-
vírus, em geral, e da hepatite A, em particular.

As escassas publicações brasileiras sobre
inquirições sorológicas para hepatite A revelam
uma grande diferença de padrões comunitários
entre os diferentes estratos sócio-econômicos da
população. É perfeitamente estabelecido na li-
teratura internacional o fato da comunidade
populacional apresentar uma proporcionali-
dade inversa ao nível sócio-econômico.

Um estudo realizado no município de São
Paulo mostra que crianças de 2 a 11 anos perten-
centes a estratos sociais médios apresentavam
40,3% de positividade para anticorpos contra
o vírus A, enquanto outro grupo de crianças
da mesma faixa etária, porém morando
nas favelas, apresentavam 75% de po-
sitividade. Ao alcançarem 3 anos de ida-
de as crianças do estrato social econômi-
co baixo apresentavam 100% de positividade,
significando que todas entraram em
contato com o vírus (18).

Depreende-se que, se é fundamental pa-
ra qualquer estudo epidemiológico o
conhecimento das condições sociais e econô-
micas da população, para a Hepatite A

torna-se um dado empuscadível. Assim é que as flocos mais desfavorecidas da população infectam-se puzosamente e ocorrendo conseqüentemente numa maior porcentagem de casos anictéricos. Do outro lado, onde esses setores se constituem na maioria da população, é provável que contribuam com o maior número de casos em ciências.

Na década de 70 diversos deturmos nortes da hepatite A modificaram no sentido de favorecer um aumento de incidência desta doença, principalmente ^{após} a sua primeira metade. Assim é que além da piora das condições de alimentação e nutucas, gra das pelo abaixamento do salário real da população a intensificação do processo migra tório do campo e outros regiões do país pa ra a periferia das cidades ocasionou um gravíssima problema de saneamento básico conforme ficou claramente confirmado no diag nóstico da região. O que se observa é que no Estado de São Paulo em 1978 cerca de 70% da população estava urbanizada, criando-se um rápido crescimento na demanda por água de abastecimento público. A expansão da rede em ritmo menor que a demanda deixou grandes parcelas da população à mer cê do consumo intermitente de água, situa ção agravada nas casas da população favela da, que não apresentam caixa d'água e por tanto não podem armazená-la. O fato de expandir-se a expandir-se a dutubuição de água, sem um correspondente crescimento da rede de coleta e de tratamento dos esgo tos, acrescenta um fator agravante para a

ocorrência da hepatite A (em 1978, cerca de 52% dos domicílios do município de São Paulo eram ligados à rede de esgotos e apenas 30% do esgoto recolhido era submetido à tratamento).

Nota-se do problema do esgoto a céu aberto e da contaminação dos cursos de água que são utilizados pela população da região muitas vezes como mananciais. Acrescentamos a tudo isso a grande sobrevivência do vírus da hepatite A nos corpos hídricos, inclusive na água do mar, e sua maior resistência aos sistemas tradicionais de tratamento de água, e as condições para a disseminação do vírus (18).

Um outro aspecto a ser considerado neste quadro é o crescimento da demanda por creches e pré-escolas que acompanha a maior participação da mulher na composição do segmento familiar. Esse fenômeno tem maior importância nos grandes centros urbanos do Estado, especialmente na Região metropolitana.

A institucionalização de crianças na idade pré-escolar, ainda nas completamente educadas quanto aos hábitos higiênicos, e as condições precárias de muitos destes estabelecimentos propiciam condições ideais de propagação do vírus A. Vale ressaltar que a ocorrência de casos anictéricos é a regra nesta faixa etária (18).

Nos Estados Unidos, um estudo sobre creches relata 30% das instituições estudadas como tendo um surto da doença no espaço de 2 anos. Surto também foram reconhecidos em vários estados america-

nos é notificadas para o C.D.C, apesar da queda observada desde 1955, na incidência geral por hepatite A nos EUA (18)

No Estado de São Paulo, relatórios da Secretaria da Saúde também apontam uma comunicação frequente de casos e surtos em creches, pré-escolas e escolas, a maioria no município de São Paulo. Da mesma forma, a hepatite por vírus é uma das moléstias de ocorrência mais comum nas escolas da Prefeitura. Segundo se apurou junto aos profissionais responsáveis pelo programa de Saúde do Escolar, a repercussão entre os professores e pais frente à existência de casos de hepatite nas escolas é apenas menor que a observada na presença de casos de meningite (18).

X. Resultados e análises dos dados do inquérito referente ao Sistema Local de Saúde:

Introdução: As tabelas apresentadas a seguir referem-se aos resultados que poderão contribuir para uma análise dos princípios do SUS frente à visão da população estudada. Estes resultados devem ser criticamente observados na medida em que as entrevistas foram realizadas nos casos notificados de hepatite, portanto, a maioria é usuária dos serviços de saúde do PAM Paulo II e CSII Vila Berges. Assim sendo, os resultados não têm a significância desejada e demonstrada nos dados das tabelas, uma vez que não refletem uma amostra significativa da população das respectivas microrregiões.

Tabelas:

Tabela 49: Número e porcentagem segundo a qualidade dos serviços de saúde do PAM Paulo II e CSII Vila Berges. Novembro de 1990.

Qualidade do Serviço de Saúde	PAM Paulo II		CSII Vila Berges		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BOM	15	65,2	15	78,9	30	71,4
REGULAR	03	13,0	-	-	03	7,1
NÃO É BOM	04	17,4	03	15,8	07	16,7
NÃO RESPONDEU	01	4,4	01	5,3	02	4,8
Total	23	100,0	19	100,0	42	100,0

Fonte: Inquérito Democidade

Vide *OBS na pag 79

Tabela 50. Números de justificativas da qualidade de do serviço de saúde do PAM Paulo VI. Novembro 1990.

Qualidade do serviço justificativas				
	BOM	REGULAR	NÃO É BOM	NÃO RESPONDEU
Atendimento geral	08	-	-	-
Atendimento rápido	04	-	-	-
Médico atende bem	02	-	-	-
Médico atencioso	01	-	-	-
Exames realizados no posto	01	-	-	-
Médico examina direito	01	-	-	-
Bom atendimento	01	-	-	-
Demora no atendimento	-	02	04	-
Falta frequente de médicos	-	01	01	-
Falta de medicamentos	-	-	01	-
Não justificaram	01	-	-	01
TOTAL	19	03	06	01

Fonte: Inquérito domiciliar

Vide *OBS na pag 79

Nota: os números totais obtidos nas justificativas não correspondem ao número total de domicílios realizados, porque em alguns casos ocorreram mais de uma justificativa para este quesito

Tab. 51 Números de justificativas de qualidade dos serviços de saúde do C. S. A. Vila Borges - Município de 1990.

Qualidade do serviço / Justificativas	BOM	REGULAR	NÃO É BOM	NÃO RESPONDEU
Atendimento geral	07	-	-	-
Cirurgia curativa	02	-	-	-
Médico especialista	01	-	-	-
Parto da assistência	01	-	-	-
Tratamento médico	01	-	-	-
Atendimento rápido	01	-	-	-
Suacl limpo	01	-	-	-
Bom atendimento	01	-	-	-
Falta vaga/plaça	-	-	01	-
Atendimento ruim	-	-	02	-
Não justificou	03	-	-	01
Total	18	-	03	01

Fonte: Inquérito domiciliar

Vide *OBS na pag 79

Note: os números totais obtidos nas justificativas não correspondem ao número total de inquéritos realizados, porque em alguns casos ocorreram mais de uma justificativa para este quesito.

Tabela 52: Números dos serviços de saúde utilizados pela população estudada da região do PAM Pardo II e CSTI Vila Rica, Novembro de 1990.

População da Região Serviço de saúde	PAM Pardo II Nº	CSTI Vila Rica Nº	TOTAL Nº
PAM Pardo II	19	01	20
CSTI Vila Rica	03	18	21
PA São João	14	06	20
H.U.	12	09	21
Convênio	01	07	08
INAMPS	01	01	02
H.C.	02	-	02
Hosp. Nancy Vargas	01	01	02
Hosp. Maria Feres	01	-	01
CS Bela Vista	01	-	01
IAMSPÉ	01	-	01
TOTAL	56	43	99

Fonte: Inquérito domiciliar

Vide * OBS na pag 79

Tab. 53. Número e porcentagem dos serviços de saúde utilizados em primeiro lugar pela população estudada, das regiões de PAM Paulo VI e CSTI, Vila Ruyter Novembro de 1990

Serviço de saúde utilizado em 1º lugar	População da Região		CSTI Vila Ruyter	
	Nº	%	Nº	%
PAM Paulo VI	10	43,5	-	-
PA São Jorge	06	26,0	-	-
CSTI Vila Ruyter	-	-	07	36,9
H.U.	03	13,0	-	-
PAM Paulo VI e PA São Jorge	02	8,7	-	-
HU ou HC	01	4,4	-	-
Comércio	-	-	04	21,0
Hospital Glacy Ruyter	-	-	01	5,3
FAMSPi	-	-	01	5,3
Não responder	01	4,4	06	31,5
TOTAL	23	100,0	19	100,0

Fonte: Inquérito domiciliar

Vide *OBS na pag 79

Note: São autoridades da região do CSTI Vila Ruyter não responderam objetivamente o questionário e não justificaram que o serviço de saúde utilizado em primeiro lugar depende do dia da semana, do horário e da quantidade do agente.

Tab. 54: Números e porcentagens dos serviços de saúde procurados pela população entrevistada da região do CSII Vila Bages, segundo as modalidades de atendimento para exames de laboratório, consulta especializada e internação. Março de 1990.

Atendimento de saúde	Exames de laboratório		Consultas especializadas		Internação	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
H.U.	06	31,5	01	5,3	02	10,5
Convênio	03	15,8	07	36,8	03	15,8
CSII Vila Bages	03	15,8	-	-	-	-
CSIV. Bages + H.U.	03	15,8	-	-	-	-
Hosp. Nancy Vargas	01	5,3	01	5,3	-	-
IAMSPF	-	-	01	5,3	01	5,3
H.U. + Hosp. Nancy Vargas	-	-	01	5,3	01	5,3
PA São Jorge	-	-	01	5,3	-	-
Maternidade S. Paulo	-	-	-	-	01	5,3
H.C.	-	-	01	5,3	-	-
Não respondeu	03	15,8	06	31,4	11	57,8
TOTAL	19	100,0	19	100,0	19	100,0

Fonte: Inquérito domiciliar.

Vide *OBS na pag 79

Tabela 55 Números e percentagens dos serviços de saúde prestados pela população entre a idade de 15 anos do PAM Paulo VI, segundo as necessidades de atendimento por exames de laboratório, consultas especializadas e internações. Março de 1990

Serviços de Saúde	Exames de Laboratório		Consultas especializadas		Internações	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PAM Paulo VI	03	39,3	02	8,8	-	-
H.U.	04	17,3	02	8,8	06	26,2
Comunidade	02	8,8	03	13,0	02	8,8
H.C.	02	8,8	03	13,0	-	-
Hosp. Pombal	02	4,3	02	4,3	01	4,3
FSF - USP	02	4,3	-	-	-	-
Hosp. Neurologia + H.U.	01	4,3	-	-	-	-
Campus Médica	-	-	-	-	01	4,3
PAM Paulo VI + H.U.	01	4,3	-	-	-	-
CS Bela Vista	01	4,3	-	-	-	-
Hosp. Neurologia	-	-	-	-	01	4,3
Hosp. Malacozzo	-	-	01	4,3	-	-
INAMPS	-	-	01	4,3	-	-
H.U. + Maternidade S.P.	-	-	-	-	01	4,3
Não respondem	01	4,3	10	43,5	11	47,8
TOTAL	23	100,0	23	100,0	23	100,0

Fonte: Inquérito domiciliar
Vide * OBS na pag 79

Tabela 56 Números e porcentagens segundo o tempo gasto e a forma de locomoção utilizada pela população autônoma do PAM Paulist, para chegar à unidade básica mais próxima de sua residência. Março de 1990

Forma de Locomoção Tempo (minutos)	Ônibus		a pé		Não respondeu		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5	01	4,35	03	13,05	-	-	04	17,40
10	04	17,40	05	21,70	-	-	09	39,10
15	02	8,70	02	8,70	-	-	04	17,40
20	-	-	01	4,35	-	-	01	4,35
Não respondeu	-	-	01	4,35	04	17,40	05	21,75
TOTAL	07	30,45	12	52,15	04	17,40	23	100,0

Fonte: Inquérito domiciliar
Vide *OBS na pag 79

Tabela 57 Números e porcentagens segundo o tempo gasto e a forma de locomoção utilizada pela população autônoma do CST Vila Borges, para chegar à unidade básica mais próxima de sua residência. Março de 1990.

Forma de Locomoção Tempo (minutos)	Ônibus		a pé		condução própria		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2	-	-	04	21,07	-	-	04	21,07
5	-	-	04	21,07	01	5,26	05	26,33
10	02	10,52	01	5,26	-	-	03	15,78
15	-	-	02	10,52	-	-	02	10,52
20	01	5,26	02	10,52	-	-	03	15,78
30	-	-	02	10,52	-	-	02	10,52
TOTAL	03	15,78	15	78,96	01	5,26	19	100,0

Fonte: Inquérito domiciliar.
Vide *OBS na pag 79

Resultados:

Segundo a tabela 49, a maioria de pessoas entrevistadas (71,4%) consideram que os serviços de saúde são de boa qualidade, sendo que, em número absoluto (Tabela 50 e 51) as opiniões que justificam a qualidade do serviço, referem-se na sua maioria aos aspectos de atendimento geral e médico.

Na tabela 53, verifica-se que a maioria dos entrevistados procuram em primeiro lugar os serviços de saúde de própria região: PAM Paulo II (43,5%), CSTI Vale Berçes (36,9%) e PA São Jorge (26,8%), sendo que nos entrevistados (31,5%) da região do CSTI Vale Berçes utilizam outros pontos para a escolha do serviço de saúde a ser utilizado em primeiro lugar, segundo a qualidade, dia de semana e horário que oferece o serviço.

Em número absoluto, a tabela 52 demonstra que a população pesquisada utiliza os serviços de saúde de própria região: PAM Paulo II, CSTI Vale Berçes, PA São Jorge e H.U.

Quanto ao tempo gasto para se chegar à unidade de saúde mais próxima da residência, segundo a tabela 56, verificamos que a maioria utiliza-se locomoção a pé, gastando no máximo 20 minutos. A tabela 57, demonstra que a maioria utiliza-se a pé, gastando no máximo 30 minutos para chegar ao CSTI Vale Berçes.

Os serviços de saúde procurados pela população da região do CSTI Vale Berçes para o atendimento relativo a...

Sobretudo em H.O. como o maior percentual (31,5%), seguido do CSII Ude Borges e Caminho (15,8%)

A maioria da população entrevistada da região do PAM Paulo II, procura o próprio PAM para o atendimento de exames laboratoriais (39,3%), seguido de H.O. (17,3%), H.C. e Caminho (8,8%), como se mostra a tabela 55

Quanto a procura dos serviços de saúde para consultas especializadas, temos que significativa percentagem de entrevistados não responderam a este quesito: 43,5% dos entrevistados da região do PAM Paulo II e 31,4% do CSII Ude Borges. (Tabela 54 e 55)

No que diz respeito a internação ocorrer alta percentagem de entrevistados que não responderam a este quesito: 47,8% da região do PAM Paulo II e 57,8% da região do CSII Ude Borges. (Tabela 54 e 55)

Comentários e conclusões:

Embora os dados resultantes seja fragmentados devido ao número limitado de entrevistados e pela característica da população (usuários dos serviços de saúde em questão), os dados podem sugerir que os aspectos relativos à distância, tempo gasto para se chegar à unidade de saúde, tipo de acomodação e preferência no atendimento, contribuem para o objetivo da acessibilidade. Por outro lado, os aspectos relativos ao horário e dia de semana de funcionamento dos serviços de saúde, de fato, limitam a acesso a estas unidades.

Apesar do questionário aplicado aos entusiastas não ter contemplado a complexidade do assunto, observações que poderia contribuir para a discussão dos princípios da validade de e quem que-
zaria dos resultados de estudo, quanto a este atendimento nos resultados, entretanto que de forma geral, demonstram maior validade do PPM Paulo II, comparando-
mente ao CST Udo Berger.

A alta percentagem de pessoas que não responderam qual o motivo de não se procurarem para consultas especializadas dificulta a análise, levando-nos a aventar as seguintes hipóteses:

- a população entusiasta não tem conhecimento de que seja possível ser especializado;
- a população entusiasta não necessita de consultas especializadas;
- o entusiasta não reconhece este atendimento.

A análise da alta percentagem de pessoas que não responderam à causa do atendimento de internação, em ambas as regiões (PPM Paulo II e CST Udo Berger), provavelmente se deve a não necessidade, por parte da população entusiasta, a este tipo de atendimento.

- O papel do Hospital Universitário

(baseado em entrevista com Dr. Paulo Pereira - assessoria)

O hospital Universitário foi concebido como Hospital Geral em função de deficiências constatadas na formação acadêmica dos alunos da Faculdade de Medicina da USP, que tinham no Hospital da Clínicas, o seu Hospital-Escola, basicamente uma Medicina de Especialidades.

Em 1978, o Hospital Universitário já estava pronto, mas não em funcionamento.

A grande carência de leitos hospitalares na região, culminou em 1980, numa pressão popular para a sua abertura, que ocorreu em 1981. Iniciou com Pediatria e progressivamente estendendo para as outras clínicas, sempre com enfoque generalista, e caráter de Hospital-Escola ligado à Faculdade de Medicina da USP, embora administrativamente fosse ligado à Rectoria da Universidade.

Em 1987 começou a existir uma forte pressão para a hierarquização e regionalização do Sistema de Saúde, que interessava ao Hospital Universitário^(HU) e às Unidades Básicas de Saúde^(UBS). O HU fica numa região carente de serviços de saúde e havia o perigo dele ser "afogado" pela demanda da população. O Hospital precisava de um controle da demanda, do contrário, corria o risco de ver o seu nível de atendimento diminuído.

Por outro lado, interessava às UBS, que o HU fosse o seu Hospital de referência para o atendimento secundário, devido ao seu tom nível de atenção hospitalar e com o objetivo de aumentar a resolutividade da atenção primária.

Para que o HU pudesse controlar a demanda da sua porta, através do encaminhamento às UBS, dos pacientes que não necessitavam de atenção secundária, elas deveriam apresentar o mesmo nível de resolutividade que a porta do

HU, e deveriam melhorar a sua infra-estrutura. Paralelamente, foram feitos convênios para a realização de exames complementares no HU, colhidos pelas unidades.

Em janeiro de 1988, o HU iniciou um processo onde daria prioridade aos encaminhamentos da região. Na região tem perto de 18 VBSs. As unidades do Estado, continuaram utilizando o Instituto Adolfo Lutz para a realização de seus exames laboratoriais e o Hospital, atende basicamente, as unidades da Prefeitura. O SUDS paga por esse serviço.

O início de funcionamento desse sistema, levou a uma queda no número de atendimentos de porta e obrigou as VBSs a se reestruturarem para absorver o seu aumento de demanda e melhorar o seu nível de resolutividade.

O relacionamento médico, foi se ajustando quanto à questão dos encaminhamentos mútuos, e hoje existe, para os médicos, uma melhor perspectiva de trabalho.

Num segundo momento, quando o movimento de porta do Hospital já havia diminuído, começou a aumentar a demanda para internações, inclusive casos de regiões longínquas, inclusive municípios vizinhos.

No fim de 1988, respaldado pela constituição e pelas VBSs, o HU optou pela regionalização, passando a aceitar inclusive para internação, somente pacientes residentes na região do Butantã e a comunidade da cidade universitária.

- O Hospital Universitário hoje -

O laboratório, que funcionava com capacidade ociosa, triplicou o seu movimento. Dão por volta de 1000 atendimentos/dia e conseguiram manter o padrão de atendimento.

Burocraticamente, o Pronto Socorro do HU aceita qualquer pessoa da região, que ganha, no atendimento, um registro provisório. Esse registro provisório é substituído por

criaria. Cada caso tem que ser resolvido individualmente.

- Custos do Hospital -

As fontes financeiras são três:

- SUDS
- Convênio MEC-MPAS
- Universidade de São Paulo

Montaram um sistema de controle administrativo rigoroso e cobram por todos os procedimentos efetuados.

O dinheiro total arrecadado é suficiente não só para a sua manutenção, mas também para a aquisição de novos equipamentos.

- Vigilância Epidemiológica -

Não têm um nicho próprio de vigilância. Encaminham o paciente à VBS, que notifica quando necessário. Têm, nesse sentido, uma retaguarda do C.S. Escola Butantã.

(baseada em entrevista com o técnico de dietório da ERSA-2, Dr. José Gabriel.)

O SUDS-2 apresenta um bom relacionamento com as demais órgãos de saúde existentes na região, com um trabalho parcialmente integrado.

O Serviço de Saúde Municipal depende da estrutura de saúde do Estado, principalmente em relação a Serviço de apoio ao diagnóstico e tratamento, infra-estrutura hospitalar, recursos humanos e físicos.

O Estado compra serviços de H.U. para toda região, e este se encontra regionalizado; realiza um volume de 25.000 exames laboratoriais por mês, 95% pagos pelo Estado, e usados principalmente pela prefeitura, sem contar ultrassonografia e outros exames complementares. O Laboratório de Instituto Hédler Lutz é utilizado mais pelas unidades do Estado.

No Estado de São Paulo, 99% dos municípios estão municipalizados, porém a cidade de São Paulo não está. A municipalização está se dando em cada ductoria com uma velocidade própria, sendo que os Setores de Vigilância epidemiológica e sanitária estão mais adiantados.

Dentro das regiões de saúde, existe uma comissão de municipalizações que está prestes a apresentar um projeto.

O SUDS-2 possui um bom relacionamento com a ARS-2. A atuação dentro das UBS

é feita conjuntamente, dependendo da identidade⁻¹⁴⁸⁻ de da filosofia da atuação específica a cada área. Essa identidade ocorre no caso do programa de Saúde Escolar e Saúde da Criança.

No ERSA existe uma Comissão Local e Interinstitucional de Saúde (CLIS), sendo que, no ERSA-2 ela conta com a participação efetiva dos membros (presidente do SUDES, Diretor regional da Prefeitura, representante do INAMPS), participação essa que nem sempre é encontrada nos demais ERSA's. Nessas CLIS são discutidos assuntos pertinentes à região como um todo, desde transferências de pessoal até implementos de serviços.

No momento em que foi criado o SUDES, em 1987, o Estado incorporou o INAMPS e já tem, uma experiência dos vários problemas decorrentes do processo de unificação, principalmente a nível de recursos humanos.

O ERSA-2 é uma Unidade de despesa, recebe recursos financeiros do FUNDS (pool de recursos) e do Tesouro. O detentor dos recursos é o Estado, e esse repassa para o município, sendo que uma forma de repasse é através dos exames laboratoriais.

Atendimento secundário na região conta com: Hospital Universitário, Hospital Estadual (AMESP), Hospital Darcy Vargas, Hospital Paranaense (hemo-dialise), INCOR, Hospital Socabanes, Instituto Moura de Pesquisa, Hospital Emílio Ribas.
A atenção terciária na região é complexada,

para o número de leitos existentes na região da Bitará é muito pequena. O Hospital das Clínicas há, mais ou menos, 6 meses, começando a atuar com uma regionalização parcial, e há uma série de dificuldades de acesso; no PS de HC está havendo um início de regionalização.

Estão implantados alguns conselhos de saúde nas unidades básicas, que pelo fato de terem sido implantados de maneira burocrática, não contam com a participação da população como um todo.

- A visão do ARS-2

O Sistema de Saúde da Secretaria Municipal era muito centralizado. Na gestão atual, ocorreu uma descentralização em regiões que coincidem com as do Estado (o ARS-2, que inclui a região do Butantã, coincide com o ERSA-2)

Apesar de não ter ocorrido a municipalização, foi e está sendo possível um trabalho conjunto entre as duas estruturas administrativas desta região (Estado e Município) com diferentes graus de coordenação e identidade ideológica. Entretanto, quem detém o controle financeiro é o Estado, o que subordina a Prefeitura a ele.

A dificuldade de construir um diagnóstico é grande e para isso a Prefeitura está se utilizando, em princípio, dos dados já existentes na Secretaria e no SEADE. Inicialmente está utilizando indicadores de saúde clássicos, mas pretendem construir outros mais adequados à cada realidade local, com finalidade de subsidiar um trabalho mais específico em cada localidade e criar programas específicos.

O objetivo do diagnóstico é uma aproximação com a realidade, com fins de análise para a formulação de políticas de saúde. Todo o serviço deve ser mobilizado para esse fim, desde o secretário, diretores e as próprias unidades como um todo.

A grande dificuldade inicial para a municipalização é a falta de repasse de verbas. O Estado não as tem repassado para o atendimento hospitalar, somente para o atendimento ambulatorial. A principal dificuldade não é técnica, mas fundamentalmente financeira e política. Surgiu a ideia da AIH (Autorização para internação hospitalar) pública. A Prefeitura começou e seu preen-

chimento e espera um retorno relacionado com o atendimento hospitalar.

Com a municipalização, se juntariam mais 290 equipamentos aos 150 que a prefeitura já detém. Em termos de pessoal, seriam mais 20.000 funcionários além dos 25.000 que a prefeitura já tem. Isto configuraria uma realidade de estrutura radicalmente diferente, com quase o dobro de funcionários e mais do dobro de equipamentos.

O problema financeiro é agravado ainda pelo fato da prefeitura entender que a isonomia salarial é um ponto importante para a municipalização.

Além do problema do repasse das verbas, a unificação dos dois sistemas também se constitui num problema político. Todos os problemas não podem ser resolvidos por acordos de cúpula, quando o objetivo é que as duas redes funcionem de forma integrada e a união não seja meramente burocrática.

Todas essas questões assumem um grau de dificuldade maior num município como S. Paulo, que é muito grande e muito complexo.

Para a discussão dessas questões foi criada uma comissão que, como estratégia para a municipalização vai propor:

- 1- uma municipalização geral, inclusive equipamentos hospitalares, para as zonas Norte, Leste e Sudeste.
- 2- no restante do município, a municipalização somente da UBSs, tanto do Estado quanto do Inamps.

A proposta mais geral da Prefeitura é bastante democrática. No nível central, teria o Conselho Municipal de Saúde. No nível periférico, as comissões co-gestoras tripartites, com participação da administração, dos funcionários e da população.

O modelo prioriza a epidemiologia e se propõe a suber

152.
nar a assistência médica à lógica da saúde coletiva,
em contraposição ao modelo prevalente hoje, baseado na
clínica e na assistência médica individual.

Como proposta, é bastante ousada, e mesmo o próprio
serviço da prefeitura a realiza pouco na prática.

A Vigilância Epidemiológica, com a Vigilância Sa-
nitária, constituiriam uma unidade: a Vigilância em
saúde, que seria um instrumento de trabalho e não só-
mente um programa de controle de 24 doenças de notifi-
cação compulsória.

Existe uma preocupação quanto aos agentes sociais
que vão defender esse projeto, uma vez que ele extrapola
a compreensão da população que é potencialmente mais sen-
sibilizada por uma proposta do tipo "PA" (Pronto Atendimen-
to), sem compreender suas próprias necessidades mais gerais.

Os próprios técnicos da área da saúde deveriam so-
frer um amplo processo de discussão em massa.

Análise da Situação das Unidades Básicas de Saúde, Paulista, Estudadas

PAM Paulo VI

Segundo informações da chefia, este posto apresenta peculiaridades próprias, por ter nascido de um movimento comunitário, que resultou na construção do serviço: o posto procura sempre agir de forma conjunta com a comunidade.

O relacionamento com as escolas parece bom, procurando alcançar a comunidade através das crianças.

As dificuldades sentidas, estão no sistema de referência e contra-referência, principalmente na realização dos exames complementares.

No caso específico da Hepatite, esses exames foram realizados dentro dos limites de uma quota rígida, imposta pelo HU para as unidades.

No caso da necessidade de um aumento do número de exames complementares, frente a um possível surto, essa quota se mostra insuficiente e acarretaria uma demora inadmissível para a realização do diagnóstico.

Essa situação faz com que a Unidade seja obrigada a encaminhar o paciente diretamente ao HU, o que dificulta o acesso e a resolutividade da unidade.

Situação frente ao surto:

Sabemos que em 1989, a hepatite, não sendo uma doença de notificação compulsória, não era notificada pela VBS.

A partir de 1990, o PAM Paulo VI passou a notificar todos os casos, após sentir que esse agravo era um problema para a região.

Observamos que foi desencadeado um processo que envolveu múltiplos aspectos, no qual a direção da VBS desempenhou um papel catalizador.

Um sistema local de saúde só terá sentido se seus resultados apresentarem uma utilidade que se expresse sobre os níveis de saúde de um determinado espaço-população. E os serviços de saúde podem ter impacto sobre esses níveis, principalmente se atuarem sobre um quadro epidemiológico fortemente influenciado por danos que são suscetíveis de serem modificados por ações de saúde: deve-se trabalhar cada problema do sistema local com métodos altamente explicativos para poder atuar sobre suas causas.

Nessa medida, nossa pergunta se coloca da seguinte forma: - como a UBS trabalhou a questão da Hepatite? -

Observamos que inicialmente foi desencadeado por essa UBS, um processo de investigação epidemiológica a partir dos casos suspeitos, iniciado com uma confirmação diagnóstica laboratorial, com todas as limitações já discutidas. A partir daí, cada caso confirmado, gerava uma visita domiciliar que, além de completar as informações acerca de possíveis fontes de infecção, era utilizada para uma investigação de comunicantes, como um novo momento de orientação, em complementação às obtidas por ocasião da consulta médica.

A partir desse quadro, foi iniciado um processo de investigação com o objetivo de identificar a fonte do agente causal e seu modo de transmissão.

Foi feita uma avaliação do abastecimento de água, onde ficou comprovado o seu caráter intermitente, e como a população se serve das minas existentes na região, uma vez que muitas dessas casas não possuem reservatórios (caixas d'água) (vide item V - saneamento)

A água da maioria dessas minas foi examinada e foi constatada a existência de coliformes fecais, uma vez que sua origem é o lençol freático, que na região é superficial e sofre contaminação do esgoto (vide Anexo 3)

Sabemos que a existência de coliformes fecais na água,

divido a contaminação com o esgoto a céu aberto, pode servir de veiculação para o vírus da hepatite, mesmo que a sua existência não seja comprovada laboratorialmente.

Foi feita uma investigação epidemiológica nas creches, identificadas como um grupo de risco (as creches foram responsáveis por cerca de 50% dos casos ocorridos). Elas tiveram investigados entre outros parâmetros, as suas caixas d'água, e tiveram orientação adicional acerca de determinantes da hepatite e das medidas de prevenção.

Cipesar dos estudos relativos às fontes de infecção não se mostraram conclusivos, acerca de uma relação diretamente causal entre a hepatite e a contaminação das águas das minas (conclusão essa que foi reforçada no nosso trabalho), esses estudos mostraram uma situação crítica de abastecimento de água que poderia se constituir como fator de risco para a hepatite tanto através da contaminação das águas das minas que o pessoal se serve, como também pela piora nas condições de higiene pessoal decorrentes da falta de água frequente que essa região sofre, tanto as casas individualmente, quanto as próprias creches.

Esse diagnóstico específico acerca da situação crítica de abastecimento de água e de suas possíveis implicações não só com os índices de hepatite da região, mas também potencialmente com outras patologias, como gastro-enterites, piodermitis, febre tifóide, enteroviroses, e outras, serviu de subsídio para a UBSS, iniciar diversas ações:

- o fechamento das bicas contaminadas

- solicitação direta à Sabesp para uma resolução do problema de abastecimento de água

- discussão com as Escolas, creches da região

- discussão com as entidades de bairro.

Observamos que a partir desses esforços, foi desencadeada a manifestação de 08/11/90, envolvendo a população, a

Escola e a UBS, que ocorreu na frente do PAM Paulo VI, e que teve cobertura da Imprensa (conforme anexo 13)

Entendemos que esse processo pode exemplificar uma orientação da Sistema local, voltada problemas, e com a participação popular.

Nessa nossa abordagem não estamos aprofundando nas especificidades e limitações que cada entidade ou instituição apresentou na sua contribuição para o desenvolvimento desse processo. Estamos tão somente identificando um "modus operandi" que entendemos benéfico para "atingir um objetivo".

C.S. II Vila Borges

O C.S. Vila Borges é uma unidade construída pelo Estado, que procura manter um bom padrão de atendimento, e conta com um quadro suficiente de Recursos Humanos.

Não conseguimos detectar uma proximidade do serviço com a população local; foi formada uma comissão de saúde, porém sem vínculo com a comunidade e o serviço.

Vimos que a região apresentou um número significativo de casos de hepatite e que nesse sentido, o serviço de Vigilância Epidemiológica está organizado em termos de monitorização, com visitas domiciliares dando orientações individuais e específicas.

A região do PAM Paulo VIAs Sociedades Amigos de Bairro

Essa região é, de forma geral, muito carente, com uma infra-estrutura básica precária, sem planejamento urbano e com baixo poder aquisitivo. Observamos a importância das organizações populares nas reivindicações feitas para o atendimento das suas necessidades, que se restringem aos aspectos mais básicos da sobrevivência humana. Nesse sentido, citamos o conceito de saúde que o Sr. Jorge, presidente da Sociedade Amigos de Bairro Vila Nova Conquista, verbalizou num contato conosco: "Saúde é ter bom alimento e boa água".

Essas instituições, como Sociedades Amigos de Bairro, Sociedades de favela (como a do Urupuru), são os canais de articulação entre os setores responsáveis pelos serviços e a população, que está pouco mobilizada. Os líderes às vezes se valem de estratégias para reunir e mobilizar a comunidade, por exemplo, usar reuniões de entrega de ticket's de leite para discutir a construção dos reservatórios de água.

Existem alguns avanços, como por exemplo um grupo de casas no bairro Vila Nova Conquista construído pelos moradores num esquema de mutirão, em terreno cedido e com material fornecido pela Prefeitura. São 190 casas, que já conseguiram inclusive esgoto, asfalto e coleta de lixo. O próximo passo, segundo o Sr. Jorge Afonso de Oliveira, o presidente da Sociedade Amigos deste bairro, é a luta pela construção de um reservatório de água, uma vez que o fornecimento de água pela SABESP é intermitente.

Tanto o Sr Jorge, quanto Dona Malvina, ¹⁵⁸ presidente da "sociedade amigos da favela Jardim Urupuru", são unânimes em relação às dificuldades para serem atendidas as suas reivindicações (que se restringem aos problemas mais emergentes): colocam como muito difícil a obtenção do apoio de órgãos governamentais e cobertura através dos meios de comunicação.

As creches.

A região conta com a existência de 3 creches: João XXIII, Tia Chica e N.S. de Nazareth, para as quais, de uma forma geral, o PAM Paulo VI é uma boa referência. Entretanto alguns problemas foram citados:

- questão da referência: na vigência do surto de hepatite, algumas crianças não tiveram esse diagnóstico considerado pelo médico da UBS, na primeira consulta, apesar da suspeita ter sido levantada pela creche no papel de encaminhamento, acarretando um maior contato (mais prolongado) da criança doente com os seus colegas sãos, num período de alta transmissibilidade.
- questão da contra-referência: a queixa de uma diretora de creche em relação à UBS se refere a uma falta de consenso creche / UBS em relação a alguns casos de crianças doentes, por exemplo com febre, que, às vezes são liberadas ^{pela UBS} para frequentar a instituição, após medicação, sem que o episódio febril tenha passado completamente. A diretora alega que a creche não tem condições de cuidar dessas crianças, que exigem uma maior atenção. Por outro lado, ela não quer assumir sozinho a responsabilidade de impedir a entrada dessas crianças na creche.

- A convivência de lógicas diferentes dentro do Sistema de Saúde -

A lógica hegemônica do retorno social, que rege o Sistema de Saúde, não é incompatível com a convivência, dentro desse sistema, de unidades que se estruturam através de outras lógicas. No caso do relacionamento que foi sendo construído entre o Sistema de Saúde e o HU, vemos um exemplo de como foi e está sendo possível uma convivência proveitosa entre duas lógicas diferentes.

O HU, como Hospital-Escola, tem objetivos de ensino, pesquisa e produção científica. Além disso, quer preservar seu caráter de Hospital Geral e atingir níveis progressivamente maiores de excelência no atendimento médico-hospitalar. Dentro desse contexto, preza sua autonomia político-administrativa, que lhe permite defender esses objetivos.

O sistema de Saúde, adotando modelos regionalizados e hierarquizados, permite a utilização racional dos recursos econômicos escassos, através do estabelecimento de funções de produção ótimas, dentro dos princípios da economia de escala. É dentro desse quadro, que uma unidade como o HU, sem abrir mão dos seus objetivos e da sua lógica, pode se inserir com vantagens dentro do sistema.

Por outro lado, foi de interesse para o Sistema de Saúde, dentro da sua lógica de retorno social, um trabalho conjunto com uma unidade como o HU, cujo interesse, como já citamos, é manter um alto padrão de Assistência Médico Hospitalar.

Dessa forma, as VBS passaram a contar com um serviço de consultas especializados, exames laboratoriais e internações de bom nível.

XII. Sugestões

Sugestões frente ao SUS

-160-

1. Verificamos que uma instituição como o Hospital Universitário, mesmo não tendo lucro como objetivo, vem obtendo uma acumulação de capital, proveniente basicamente do retorno financeiro como remunerações pelos seus serviços. Essa acumulação está sendo canalizada para a aquisição de novos equipamentos e para a informatização generalizada do Hospital.

Tal fato, por si só, nos leva a acreditar que o sistema poderia efetivamente incorporar instituições privadas, que objetivassem lucro, desde que estivesse garantido o nível de qualidade de seus serviços.

2. Outro aspecto seria que os princípios do SUS fossem implantados independente da municipalização, pois eles levariam a uma melhoria de qualquer sistema de saúde.

3. As mudanças do Sistema Nacional de Saúde rumo ao SUS deverão se dar num espaço político, jurídico e local⁽⁶⁾, hereditamos que no nível local deverão ser dados os passos possíveis independentemente das determinações jurídicas e políticas e administrativas.

Alguns passos já vem sendo dados nesse sentido, no sistema local de saúde estudado, podendo, no entanto, ser aprofundada.

4. As instituições de saúde são sistemas processuais complexos: "sua matéria prima é humana, seu produto é humano, seu trabalho é feito principalmente por mãos humanas e seu objeto é humano".⁽³⁾ Devido a isso vemos a importância da motivação dos integrantes da organização, como um dos condicionantes básicos de desempenho da própria

instituições. A implementação do SUS, exige uma reformulação das políticas relativas aos recursos humanos, que deem conta das responsabilidades que impõem esse processo de transformações social na saúde.

Porém, as políticas atuais parecem ainda não adequadas com esse campo de ação, fato que dificulta a efetivação do processo, e a articulação dos diferentes níveis de atenção à saúde.

Não se percebe ainda mudanças e estabelecimento de normas quanto a: colocação e contratação de pessoal, plano de cargos e salários (isonomia salarial), planos de carreira, treinamentos técnicos, reciclagem e outros.

São fatores que refletem mudanças significativas na definição das ações de saúde: na aquisição de conhecimentos para enfrentar problemas, nas atencões às necessidades de saúde, na integração de conhecimentos de saúde, epidemiológicos, sociais e políticos, nos novos perfis ocupacionais, na educação e socialização crescente do saber e na participação social.

5. A região conta com dois importantes laboratórios de referência: Laboratório do Hospital Universitário e o Laboratório de Saúde Pública Adolfo Lutz. Porém, a integração desses serviços dentro do sistema, se encontra prejudicada, devido a estrutura das instituições envolvidas.

O transporte do material coletado é prejudicado por falta de viaturas em unidades da prefeitura, o que provoca um excesso de exames no H.U., por esse oferecer um serviço com maior acessibilidade.

A solução desse problema seria simplesmente garantir o transporte de material coletado na unidade para o laboratório de referência.

Recomendações sugeridas pelo grupo frente ao surto.

Atavés dos dados obtidos, e da nossa análise, chegamos aos seguintes pontos:

- ① As creches e escolas se constituíram num grande fator de risco para hepatite na região estudada. No caso das creches que contribuíram com o maior contingente (23 casos), sabemos a relação desse fato com a inserção cada vez mais intensiva da mulher no mercado de trabalho, o que acarreta uma demanda crescente por creches. Sugerimos um estudo mais aprofundado acerca da demanda por creches na região.
- ② Sugerimos que, para a UBS de referência da creche, na vigência do surto, toda a criança dessa creche seja encarada como caso suspeito, uma vez que sabemos que os casos sintomáticos se constituem numa pequena minoria dos casos como um todo. Essa consciência leva a uma abordagem mais cuidadosa e dirigida em relação aos casos encaminhados pelas creches.
- ③ Sentimos que há uma necessidade urgente de uma maior complementariedade entre os vários órgãos públicos responsáveis pelos serviços prestados à população. (CETESB/SABESP/ARS/ERSA/...) e a formação de um elo entre a população e estes órgãos.

④ Uma maior discussão, a nível dos serviços de saúde, do papel da epidemiologia nesse caminho rumo ao SUS, numa linha dela subsidiar as ações de saúde como um todo e não se restringir ao controle das doenças potencialmente epidêmicas.

⑤ Uma discussão do papel de uma ampla educação em Saúde Pública frente a esse novo modelo de Sistema de Saúde, envolvendo uma opção técnica e política em favor da corrente que luta pela saúde como um direito do cidadão.

⑥ Devido à multifatorialidade da hepatite e à sua estreita ligação com os déficits mais básicos de condições de vida, como água, esgoto, higiene pessoal, creches, etc... sugerimos que a incidência de hepatite seja eleita como um indicador local de saúde, com a finalidade de medir o impacto das ações, nos vários níveis, na saúde da população.

Dessa forma, recomendamos que a notificação da hepatite não deveria ser interrompida, pelo contrário: se intensifique a busca ativa de casos e através do seu estudo, se continue aprofundando os conhecimentos locais sobre a doença e seus fatores de risco.

Quanto ao saneamento básico sugerimos:

⑦ Laciação das bicas e minas, tendo suas águas direcionadas para os diversos córregos da região para que não ocorra o afloramento em outros locais de acesso para a população.

- ⑧ Na impossibilidade de lavagem, as águas das bicas, muros e também dos poços rasos da região deverão ser utilizadas somente para lavagem de pisos e regas de jardim; e no caso de extrema necessidade para consumo humano sejam fervidas, cloradas e filtradas.
- ⑨ Canalização dos córregos da região, evitando-se assim o contato direto da população principalmente das favelas, com os esgotos.
- ⑩ Manutenção e inspeções adequadas pelos órgãos responsáveis.
- ⑪ Seria aconselhável que cada família tivesse reservatórios individuais para se abastecerem nos períodos em que há interrupções no fornecimento de água potável.

O povo brasileiro vive hoje uma situação muito difícil: o estilo de desenvolvimento em décadas anteriores levou o país a uma grande dependência em relação ao mercado internacional que acabou explodindo na atual crise do endividamento externo (SILOS).

No plano interno, o modelo concentrador de renda foi aprofundando as diferenças entre as classes sociais, agravadas recentemente através das políticas econômicas recém editadas para combater a inflação. O recrudescimento da pobreza absoluta vem ocorrendo no Brasil aos saltos a cada plano de estabilização fracassado, segundo o economista Hamilton Tolosa. (FOLHA DE S.P. 1/12/90 ANEXO 14)

Essa situação deteriora a atenção às necessidades básicas devido à redução nas inversões de capital no campo social, inclusive no setor saúde, que fica limitado a programas de impacto imediato. Como resultado, o país acumula uma grande "dívida sanitária" (6) que se expressa, entre outros aspectos, nas diferenças relativas nos níveis de saúde e no acesso aos serviços.

Essa "dívida sanitária" é definida pelas diferenças observadas entre as metas de SPT/2000 e os indicadores encontrados no espaço local específico.

Dentro desse quadro político-econômico, a implantação de um SNS enfrenta inúmeras dificuldades, nos níveis político-jurídico e político-administrativo porque depende do entendimento de grupos de poder em instâncias governamentais distintas.

No município de São Paulo não existe um consenso acerca do repasse de verbas para o município, ponto fundamental na estratégia rumo ao SUS.

Quanto ao nível local, observamos que a região estudada, apesar de ainda não municipalizada, vem conseguindo avanços no sentido da regionalização.

O modelo de utilização de serviços obtido com a regionalização parcial da área Butantã nos mostra que um sistema único de saúde é viável pela sua racionalidade, incluindo entidades públicas e privadas, com um rígido controle do padrão de serviços e atendimento, visando um efetivo sistema de referência e contra referência.

Apesar da consciência de que nossas observações não podem ser generalizadas, vimos como é possível uma UBS trabalhar em função de um problema de

saúde detectado na comunidade no sentido de identificar as causas, com o objetivo de obter impacto nas suas ações.

No nosso caso, através do estudo do surto de hepatite, foram desencadeadas várias ações, não só no campo da saúde como na área de saneamento básico. Pela multicausalidade envolvida, poderíamos eleger a incidência de hepatite como indicador de saúde local para avaliar o impacto das ações desencadeadas pelo sistema local.

XIV - Análise do processo de realização do TCM

167

Entendemos que a realização do TCM foi um momento muito rico do nosso curso de especialização, na medida que nos propiciou uma integração entre as várias disciplinas do curso, uma vez que as informações recebidas formaram o corpo teórico necessário para a realização da análise que nos propusemos a estudar.

O TCM representa para nós um salto em relação à incorporação dos conceitos transmitidos que passaram, de meramente teóricos, a ter um papel dentro da nossa compreensão de mundo, dos serviços de saúde, e da nossa prática profissional.

Entendemos, entretanto, que houve falhas nesse nosso processo, e que algumas delas estão relacionadas com a forma como o TCM nos foi proposto, e com lacunas no nosso curso de especialização como um todo.

Uma dessas lacunas foi a falta de subsídios relacionados com a metodologia científica necessária para a realização desse tipo de trabalho de campo; isso se evidenciou na utilização do inquérito domiciliar como instrumento para obtenção de dados; não tínhamos claro as exigências técnicas que o inquérito tem que obedecer para, por exemplo, servir de subsídio para uma pesquisa de opinião pública.

O pouco tempo não permitiu que o grupo amadurecesse em relação ao problema escolhido.

Vemos agora, que deveria haver uma primeira etapa de coleta de informações, seguida de uma discussão para um conhecimento inicial global do problema.

O inquérito deveria ser uma etapa final, baseado nessa discussão e subsidiado por conhecimentos técnicos a respeito do instrumento.

Um dos objetivos do trabalho de campo é a própria prática do trabalho multiprofissional, e essa parcela foi alcançada parcialmente, porque o trabalho que apresentamos foi, de fato, produto de vários profissionais trabalhando conjuntamente. Entretanto, a participação de alguns profissionais teve um caráter de assessoria sem uma participação no conteúdo geral do trabalho.

Observamos, também, diferenças muito grandes no nível de interesse dos ^{componentes} do grupo. Acreditamos que essas diferenças, no nosso micro cosmos, refletem uma

dificuldade que os serviços de saúde enfrentam.

Quanto à orientação, uma vez que se trata de um trabalho de campo multiprofissional, sentimos que seria importante a formação de uma equipe de orientadores multiprofissional, a qual tivéssemos acesso conforme nossas necessidades.

XV - Referências Bibliográficas

169.

1. Backett, E.M. et al. O enfoque de risco na assistência à saúde : com especial referência à saúde materno-infantil, inclusive planejadamente familiar. Washington D.C., OPAS, 1985 (OPAS, Publicações Científicas n.º 491).
2. Dever, G.E.A. A epidemiologia na administração dos serviços de saúde, São Paulo, Quênia, 1988, pg 23.
3. Gonçalves, E.L. Administração de recursos humanos nas Instituições de Saúde, São Paulo, Quênia, 1987, pg 36.
4. Hoepfich, P.D. Infectious Diseases, 3.ª ed, Harper & Row Publishers, Philadelphia, 1983.
5. Marcondes, E. Pediatria Básica, vol. 2, 7.ª ed., São Paulo, Brasil, 1985.
6. Mendes, E.V. Sistemas locais de saúde, 1989.
7. OPAS, Extensão da cobertura dos serviços de saúde baseada nas estratégias de assistência primária e participações da comunidade, apresentada na IV Reunião Especial de ministros da saúde das Américas, Washington, setembro de 1977.

8. OPAS/OMS, Desarrollo y Fortalecimiento de los 170-
Sistemas Locales de Salud, 1989.

9. Rivera, F. J. U., Jesta, M., Matus, C. Planejamento e programação em saúde um enfoque estratégico, Cortez, 1989, cap. 2 pg 60.

10. Robayo, J. C. Situaciones de cobertura, niveles de atención y atención primaria, Bol of Saint Panam 82(6), 1977 pg 485

11. Rouquayrol, M. Z. Epidemiologia & Saúde, 3ª ed., MEDSI, 1988.

12. Rudie, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica, 13ª ed., 1989.

13. USP/FSP, Técnica de Programação Local, curso de especialização em planejamento de setor saúde, Trabalho docente 1950.

14. Keronesi, R. Doenças Infecciosas e parasitárias, 7ª ed., Guanabara Koogan, RJ, 1985.

15. Waldman, R. H., M. D., Kluge, R. M., M. D., Infectious Diseases, Medical Examination Publishing Co., INC. an Excerpta Medical Company, 1984.

16. Waldman, E. A. Investigação Epidemiológica de campo, Roteiro de aula-experimento, 1990, pg 1.

- 17. Waldman, E.A. Municipalização de Serviços, Vigilância e pesquisa como prática de Saúde Pública, Texto oferecido ao curso de especialização em Saúde Pública, 1990, pg 28.
- 18. Escrivão, A. Jr. As práticas de controle das doenças transmissíveis - a questão da Hepatite por Vírus no Estado de São Paulo, Dissertação de mestrado - Faculdade de Medicina da USP, Depto de Medicina Preventiva, São Paulo, 1985. (NC)
- 19. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Centro de informações de saúde, manual de vigilância epidemiológica: Hepatite normas e instruções, São Paulo, 1985. (S)
- 20. Moraes, J.C. et al, Métodos de estudos de doenças epidêmicas, PEC/ENSP, ABRASCO, 1985.
- 21. USP/FSP, Instruções para apresentação de Trabalho acadêmico no campo da Saúde Pública, Série Orientação Bibliográfica 4, Serviço de Biblioteca e Documentação, 1988.

22. Neto, J.M.A et al, Técnicas de Abastecimento e Tratamento de água - CETESB/ASCETESB 1987 - 172.
23. Neefe, J. R., and J. Stoks: Inactivation of the Virus of Infectious Hepatitis in Drinking Water, J. Am Public Health Assoc. 37 (1967)
24. ARS-2 - Diagnostico de situação, 1990

XVI . ANEXOS

A N E X O I

MAPEAMENTO POR CONTROLE SANITÁRIO -
SABESP

A N E X O I I

REDE COLETORA DE ESGOTOS (REGIÃO DO CS
PAULO VI) - SABESP

A N E X O I I I

BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS - CETESB

BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS
MODELO - I -

03
040600
Amo...
29594

A-10

Endereço: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE São PAULO - Administração Regional de Saúde**
Butantã/Lapa A.R.S. - 2
Município: **S.Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Localidade: **Torneira da Cozinha - R. Frei Claudio D'Auberville nº 432 - João XXIII**
Município: **São Paulo** Estado: **SP** Município: **-**
Tipo de fonte: fonte Temperatura: Ambiente °C Ar °C Chuva: sim não
 poço Cloro residual: **0,1** mg/l Cl₂
 abast. público Data da coleta: **10 07 90** Hora: **12:45** Data entrada laboratório: **10 07 90**
Responsável pela coleta: **Tec.Lab.Pl. Luis A. Martins**

EXAMES FÍSICO-ORGANOLÉPTICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		-	4 - 10	
Cor	mg Pt/l	5 - 30		Sabor	não objetável	
Odor	-	não objetável		Turbidez	U.N.T.	5 - 10

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Zinco Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,5 - 1,7	
Alcal. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Alcal. Hidrôxidos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Amônia	N	0,08 - 0,18	
Antimônio	As	0,05		Nitrog. Amônia	N	0,05 - 0,08	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrito	N	ausente	
Chumbo	Pb	0,05		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cinza	CN	0,2		Prata	Ag	0,05	
Cloreto	Cl	100 - 250		Sódio	Na	0,01	
Cobre	Cu	1,0		Sólidos Dissolvidos	-	500	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Sólidos totais	-	500	
Cromo Total	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Dióxido	CaCO ₃	100 - 300		Surfactantes	LAS	0,2	
Fenóis	C ₆ H ₅ OH	0,001		Zinco	Zn	5,0	
Ferro	Fe	0,3					

3) Biocidas Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P.	Resultado	Nome do Biocida	V.M.P.	Resultado
Alumín	1,0			100	
Clorofórmio	3,0			5,0	
DDT	50,0		D	20,0	
Dieldrin	1,0		2,4,5 T	2,0	
Endrin	0,2		2,4,5 TP	20,0	
Heptacloro	0,1		Pest. fosforados e carbamatos	100	
Lindano	4,0				

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem em placação de bactérias Ausentes	Colônias/ml	35	48
2) Coliformes totais: Ausentes	LT N.M.P./100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> NC-MF/100 ml	
3) Coliformes fecais: Ausentes	LT N.M.P./100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> NC-MF/100 ml	
4)			
5)			
6)			
7)			

COMENTÁRIOS

Vide verso nota(s) número(s) **26**

ROSÁ ALVES
Gerente do Setor de Bacteriologia
Reg. 04.1708-5

NETA SARAET SANCHO
Reg. 01.102-5 - CRF 2011

19 / 07 / 90

**BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS
MODELO - I -**

U.S. 040600
Amostra nº 29595

Interessado: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - Administração Regional de Saúde**
Butantã/Lapa A R S - 2
 Endereço: _____ Município: **S. Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Local de coleta: **Mina - Rua Major Valter Carlson nº 734 - Jd. S. Jorge**
 Município: **São Paulo** Estado: **SP** Município: _____
 fonte Temperatura: Amostra - °C Ar - °C Chuva: [] sim [] não
 poço Cloro residual _____ mg/l Cl₂
 abast. público Data de coleta: **10/07/90** Hora: **09:45** Data entrada laboratório: **10/07/90**
 Responsável pela coleta: **Tec. Lab. Pl. Luis A. Martins**

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		pH	-	4 - 10	
Cor	mgPt/l	5 - 30		Odor	-	não objetivo	
Olor	-	não objetivo		Turbidez	U.N.T.	5 - 10	

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l	Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l
Alcal. Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Alcal. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganes	Mn	0,05	
Alcal. Hidróxidos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Albuminóide	N	0,08 - 0,15	
Arsênio	As	0,05		Nitrog. Amoniacal	N	0,05 - 0,08	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrito	N	ausente	
Chumbo	Pb	0,05		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cianeto	CN	0,2		Prata	Ag	0,05	
Cianetos	Ci	100 - 250		Selenio	Se	0,01	
Cobre	Cu	1,0		Sólidos Dissolvidos	-	500	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Total	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Dureza	CaCO ₃	100 - 300		Surfactantes	LAS	0,2	
Fenóis	C ₆ H ₅ OH	0,001		Zinco	Zn	5,0	
Ferro	Fe	0,3					

3) Biocidas Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Aldrin	1,0		DDT	100	
Dieldrino	3,0		Endrin	5,0	
DDT	50,0		Endrin	20,0	
Dieldrin	1,0		Endrin	2,45 T	2,0
Endrin	0,2		Endrin	2,45 TP	30,0
Heptacloro	0,1		Inseticidas Fosforados e carbamatos	100	
Lindano	4,0				

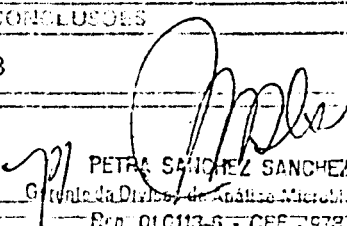
EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem padrão de bactérias: 10	Colônias/ml	a	35 °C	48 h
2) Coliformes totais: 50	<input checked="" type="checkbox"/> N.M.P./100 ml	<input type="checkbox"/> NC.MF/100 ml		
3) Coliformes fecais: Ausentes	<input checked="" type="checkbox"/> N.M.P./100 ml	<input type="checkbox"/> NC.MF/100 ml		
4) _____				
5) _____				
6) _____				
7) _____				

CONCLUSÕES

Vide verso nota(s) número(s) **27 e 33**

19/07/90


PETRA SANCHEZ SANCHEZ
 Gerente da Divisão de Análise Microbiológicas
 Reg. 01.0113-5 - CRF 1978

BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS
MODELO - I -

U.S. 040600 A-12
Amostra nº 29596

Interessado: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - Administração Regional de Saúde**
Endereço: **Butantã/Lapa A.R.S - 2** Município: **S. Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Local da coleta: **Mina - Rua Major Valtor Carlson nº 596 - Jd. S. Jorge**
Município: **São Paulo** Estado: **SP** Mananciais: **-**
 água fonte Temperaturas: Amostra - °C Ar - °C Chuvis: sim não
 água clorada poço Cloro residual: **mg/l Cl₂**
 rede pública abast. público Data da coleta: **10/07/90** Hora: **09:55** Data entrada laboratório: **10/07/90**
Técnico responsável pela coleta: **Tec. Lab. Pl. Luis A. Martins**

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		pH	-	4 - 10	
Cor	mgPt/l	5 - 30		Turbidez	U.N.T.	5 - 10	
Olfato	-	não objetável					

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l	Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l
Alcal. Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Alcal. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Alcal. Hidróxidos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Ammoniacal	N	0,05 - 0,08	
Ársênio	As	0,05		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrito	N	ausente	
Cádmio	Cd	0,01		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Chumbo	Pb	0,05		Prata	Ag	0,05	
Cianeto	CN	0,2		Selenio	Se	0,01	
Cloretos	Cl	100 - 250		Sólidos Dissolvidos	-	500	
Cobre	Cu	1,0		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Cromo Total	Cr	0,05		Surfactantes	LAS	0,2	
Dureza	CaCO ₃	100 - 300		Zinco	Zn	5,0	
Fenóis	C ₆ H ₅ OH	0,001					
Ferro	Fe	0,3					

3) Biocidas Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Aldrin	1,0		DDT	50,0	
Clordano	3,0		Dieldrin	1,0	
Dieldrin	1,0		Endrin	0,2	
Endrin	0,2		Heptacloro	0,1	
Heptacloro	0,1		Lindano	4,0	
Lindano	4,0				

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem padrão de bactérias: 330	Colônias/ml	a	35 °C	48 h
2) Coliformes totais: 220	col N.M.P./100 ml		<input type="checkbox"/> NC.MF/100 ml	
3) Coliformes fecais: 2	col N.M.P./100 ml		<input type="checkbox"/> NC.MF/100 ml	
4)				
5)				
6)				
7)				

CONCLUSÕES

Vide verso nota(s) número(s) **27 e 33**

[Assinatura] **19 / 07 / 90**
PETRA SANCHEZ SANCHEZ
 Gerente de Laboratório de Análise Microbiológica
 Reg. 01.6112-6 - C.R. 1971

**BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS
MODELO - I -**

U.S. 040600 A-13
Amostra nº 29597

Interessado: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - Administração Regional de Saúde
Butantã/Lapa - A.R.S. - 2
 Endereco: _____ Município: S. Paulo

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Lugar da coleta: Entrada do Cavelete - Rua Arnaldo Costa Teixeira nº 06 - Jd. S. Jorge
 Município: São Paulo Estado: SP Município: _____
 Ág. fonte poço Temperatura: Ambiente - °C Ar - °C Chuva: sim não
 Cloro residual mg/l Cl₂ Cloro residual 0,8 mg/l Cl₂
 abast. público Data de coleta: 10/07/90 Hora: 10:05 Data entrada laboratório: 10/07/90
 Responsável pela coleta: Tec. Lab. Pl. Luis A. Martins

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		-	4 - 10	
Cor	mgPt/l	5 - 30		-	não objetável	
Odor	-	não objetável		U.N.T.	5 - 10	

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l	Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l
Alcal. Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Alcal. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Alcal. Hidróxidos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Albuminóide	N	0,03 - 0,15	
Arsênio	As	0,05		Nitrog. Amoniacal	N	0,05 - 0,08	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrito	N	ausente	
Cromo	Pb	0,05		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cromo	CN	0,2		Prata	Ag	0,05	
Cloratos	Cl	100 - 250		Selênio	Se	0,01	
Cobre	Cu	1,0		Sulfatos	SO ₄	250	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Surfactantes	LAS	0,2	
Cromo Total	Cr	0,05		Zinco	Zn	5,0	
Dureza	CaCO ₃	100 - 300					
Fenóis	C ₆ H ₅ OH	0,001					
Ferro	Fe	0,3					

3) Pesticidas Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Alérim	1,0		Metoxidol	100	
Clordano	3,0			5,0	
DDT	50,0			20,0	
Dieldrin	1,0			2,0	
Endrin	0,2			30,0	
Heptacloro	0,1			100	
Lindano	4,0				

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem padrão de bactérias: 2	Colônias/ml	a	35 °C	48 h
2) Coliformes totais: Ausentes	<input type="checkbox"/> N.M.P./100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> NC.MF/100 ml		
3) Coliformes fecais: Ausentes	<input type="checkbox"/> N.M.P./100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> NC.MF/100 ml		
4) _____				
5) _____				
6) _____				
7) _____				

CONCLUSÕES

Versão nota(s) número(s) **26**

ANA NEUSA ALVES
 Gerente do Setor de Bacteriologia
 Reg. 01.1705-5

PETRA SÁNCHEZ SANCHEZ
 Gerente da Divisão de Análises Microbiológicas
 Reg. 01.1705-5 - C.F. 2023

19/07/90

Interessado: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - Administração Regional de Saúde**
Butantã/Lapa A R S - 2

Endereço: _____ Município: **S. Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Local da coleta: **Torneira da Copa (saida) Rua Arnaldo Costa Teixeira nº 06**

Município: **São Paulo** Estado: **SP** Mananciais: **-**

Fonte: fonte poço
Temperatura: Amostra - °C Ar - °C Chuva: sim não
Cloro residual: **0,2** mg/l Cloro residual: **0,2** mg/l

Tratada: **xxx** abast. público Data da coleta: **10/07/90** Hora: **10:10** Data entrada laboratório: **10/07/90**

Responsável pela coleta: **Tec. Lab. Pl. Luis A. Martins**

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido	ENTRADA	Cor	mgPt/l	E - 30	ENTRADA
Odor	-	não objetável		Sabor	-	não objetável	
				Turbidez	U.N.T.	5 - 10	

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l	Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l
Alcal. Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Alcal. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Alcal. Hidróxidos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Amônia	N	0,08 - 0,15	
Ársênio	As	0,05		Nitrog. Amoniacal	N	0,05 - 0,08	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrito	N	ausente	
Cálcio	Ca	0,05		Oxigênio dissolvido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cromo	Cr	0,2		Prata	Ag	0,05	
Cloratos	Cl	100 - 250		Selênio	Se	0,01	
Cobre	Cu	1,0		Sólidos Dissolvidos	-	500	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Total	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Dureza	CaCO ₃	100 - 300		Surfactantes	LAS	0,2	
Fenol	C ₆ H ₅ OH	0,001		Zinco	Zn	5,0	
Ferro	Fe	0,3					

3) Biocidas Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Aldrin	1,0		Malatión	100	
Clorfanó	3,0		Metaldril	5,0	
DDT	50,0		Permetrina	20,0	
Dieldrin	1,0		Quinalfósforo	2,0	
Endrin	0,2		2,4,5-T	30,0	
Metaldril	0,1		Pest. fosforados e carbamatos	100	
Quinalfósforo	4,0				

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem padrão de bactérias: 1	Colônias/ml	a	35 °C	48 h
2) Coliformes totais: Ausentes	<input type="checkbox"/> N.M.P./100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> NC.MF/100 ml		
3) Coliformes fecais: Ausentes	<input type="checkbox"/> N.M.P./100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> NC.MF/100 ml		
4) _____				
5) _____				
6) _____				
7) _____				

CÓPIAS

Via verso nota(s) número(s) **26**

[Assinatura]
Cidade de São Paulo, 19/07/90

[Assinatura]
PETRA SANCHEZ SANCHEZ
Cidade de São Paulo, 19/07/90

19/07/90

BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS
MODELO -1-

U.S. 040600 A-15
Amostra nº 29599

Interessado: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO -Administração Regional de Saúde**
Butantã/Lapa A R S - 2
Endereço: _____ Município: **S. Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA:

Local da coleta: **Viela Santa Helena nº.101 - Jd. S. Jorge**
Município: **São Paulo** Estado: **SP** Mananciais: _____
Tipo de fonte: fonte Temperatura: Ambiente - °C Ar - °C Chuvas: sim não
 fonte clorada poço Cloro residual: _____ mg/l (°C)
Tipo de abastecimento: abast. público Data da coleta: **10 / 07 / 90** Hora: **10:25** Data entrada laboratório: **10 / 07 / 90**
Laboratório para coleta: **Tec.Lab.Pl. Luis A.Martins**

EXAMES FÍSICO QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		pH	-	4 - 10	
Cor	mgPt/l	5 - 30		Sabor	-	não objetável	
Odor	-	não objetável		Turbidez	U.N.T.	5 - 10	

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l	Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l
Alcal. Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Alcal. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Alcal. Hidróxidos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Albuminóide	N	0,08 - 0,15	
Antimônio	As	0,05		Nitrog. Amoniacal	N	0,05 - 0,08	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrito	N	ausente	
Chumbo	Pb	0,05		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cianeto	CN	0,2		Prata	Ag	0,05	
Cloratos	Cl	100 - 250		Selenio	Se	0,01	
Cobre	Cu	1,0		Selenio Solúveis	-	500	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Total	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Dureza	CaCO ₃	100 - 300		Surfactantes	LAS	0,2	
Fenóis	C ₆ H ₅ OH	0,001		Zinco	Zn	5,0	
Ferro	Fe	0,3					

3) Biocidas Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Alcinar	1,0		Alcinar	100	
Clordano	3,0		Clordano	5,0	
DDT	50,0		DDT	20,0	
Dieldrin	1,0		Dieldrin	2,45 T	
Endrin	0,2		Endrin	2,45 TP	
Heptacloro	0,1		Pest. fosforados e carbamatos	100	
Lindano	4,0				

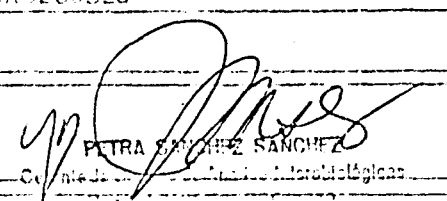
EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem padronizada de bactérias: 170	Colônias/ml	a	35	c	48
2) Coliformes totais Ausentes	×1 N.M.P./100 ml		<input type="checkbox"/> NC.MF/100 ml		
3) Coliformes fecais Ausentes	×1 N.M.P./100 ml		<input type="checkbox"/> NC.MF/100 ml		
4) _____					
5) _____					
6) _____					
7) _____					

CONCLUSÕES

Vide verso nota(s) número(s) **26**

19 / 07 / 90


PETRA SANCHEZ SANCHEZ
 Coordenadora de Exames Bacteriológicos
 Reg. nº 112-57-000-1079

BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS
MODELO - I -

Vol. **040600 A-16**
Amostra nº **29600**

Instituição: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - Administração Regional de Saúde**

Butantã/Lapa A.R.S. - 2

Endereço: _____ Município: **S. Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Local da coleta: **Poço - Rua Condego Luiz V. da Silva nº 10 - João XXIII**

Município: **São Paulo** Estado: **SP** Mananciais: _____

bruta fonte Temperaturas: Amostra - °C Ar - °C Chuvas: sim não

superfície clorada poço Cloro residual _____ mg/l Cl₂

pública abast. público Data da coleta **10/07/90** Hora: **10:45** Data entrada laboratório **10/07/90**

Nome do analista/coleta: **Tec.Lab.Pl. Luis A. Martins**

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		pH	-	4 - 10	
Cor	mg Pt/l	5 - 30		Sabor	-	não objetável	
Odeor	-	não objetável		Turbidez	U.N.T.	5 - 10	

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l	Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l
Alumina	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Alcalinidade	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Acidez	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Ammoniacal	N	0,03 - 0,15	
Antimônio	As	0,05		Nitrog. Ammoniacal	N	0,05 - 0,08	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrito	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrato	N	ausente	
Cálcio	Pb	0,05		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cromo	CN	0,2		Prata	Ag	0,05	
Cobalto	Co	100 - 250		Selênio	Se	0,01	
Cromo	Cu	1,0		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Total	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Cloreto	Cl	100 - 300		Surfactantes	LAS	0,2	
Cianeto	C ₂ H ₃ OH	0,001		Zinco	Zn	5,0	
Ferro	Fe	0,3					

3) Biocidas Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Aldeído	1,0		Aldeído	100	
Clordano	3,0		Clordano	5,0	
DDT	50,0		2,4 - D	20,0	
Dieldrin	1,0		2,4,5 T	2,0	
Endrin	0,2		2,4,5 TP	30,0	
Permetrina	0,1		pest. fosforados e carbamato	100	
Endosulfato	4,0				

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Bactérias com unidade de bactérias: **>6500** Colônias/ml a **35** °C **48** h

2) Bactérias totais: **>1600** N.M.P./100 ml N.C.M.P./100 ml

3) Bactérias totais: **900** N.M.P./100 ml N.C.M.P./100 ml

COMENTÁRIOS

Verifique se nota (s) número (s) **27 e 33**

NEUSA ALVES
Cefalite do Setor de Bacteriologia
Reg. 01.1788-5

[Assinatura]
LABORATÓRIO DE ANÁLISES QUÍMICAS

19 / 07 / 90



BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS
MODELO - I -

U.S. 040600 A-17
Ano: 1990
29601

Interessado: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO -Administração Regional de Saúde**
Butantã/Lapa A R S - 2
Endereço: _____ Município: **S.Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Local da coleta: **Mina-Rua Fernando T. Rodrigues - imed. fim da rua**
Município: **São Paulo** Estado: **SP** Municipal: **-**
 rio fonte Temperatura: Amostra - °C Ar - °C Chuva: U.T.m.
 fonte clorada poço Cloro residual _____ mg/l Cl₂
Tipo de abastecimento: abast. público Data da coleta: **10 07 90** Hora: **11:20** Data entrada laboratório: **10 07 90**
Responsável pela coleta: **Tec.Lab. Pl. Luis A. Martins**

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		pH	-	4 - 10	
Cor	mgPt/l	5 - 30		Sabor	-	não objetável	
Odor	-	não objetável		Turbidez	U.N.T.	5 - 10	

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l	Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l
Alcal. Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoretos	F	0,6 - 1,7	
Alcal. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,5	
Alcal. Hid. Carbonos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Amônia	N	0,03 - 0,15	
Ársênio	As	0,05		Nitrog. Amiacal	N	0,05 - 0,08	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrito	N	ausente	
Cromo	Cr	0,05		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cromo	Cr	0,2		Prata	Ag	0,05	
Cromo	Cr	100 - 250		Sódio	Na	0,01	
Cobalto	Cu	1,0		Sólidos Dissolvidos	-	500	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Total	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Carbono	CaCO ₃	100 - 300		Surfactantes	LAS	0,2	
Formol	C, H, OH	0,001		Zinco	Zn	5,0	
Ferro	Fe	0,3					

3) Biocidas Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Aldeído	1,0		Aldeído	100	
Clorofórmio	3,0		Clorofórmio	5,0	
DDE	50,0		DDE	20,0	
Dieldrin	1,0		Dieldrin	2,0	
Endrin	0,2		Endrin	30,0	
Heptacloro	0,1		Heptacloro	100	
Lindano	4,0		Pest. fosforados e carbamatos		

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem em placa de bactérias: 45	Colônias/ml	35	°C	48
2) Coliformes totais: 1600	<input checked="" type="checkbox"/> N.M.F./100 ml	<input type="checkbox"/> N.C.M.F./100 ml		
3) Coliformes fecais: Ausentes	<input checked="" type="checkbox"/> N.M.F./100 ml	<input type="checkbox"/> N.C.M.F./100 ml		
4) _____				
5) _____				
6) _____				
7) _____				

CONCLUSÕES

Vide verso nota(s) número(s) **27 e 33**

[Assinatura]
CETESB - SÃO PAULO
19 / 07 / 90



BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS

MODELO - I -

U.S. 040600 A-18
Amostra nº 29602

Interessado: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - Administração Regional de Saúde**
Butantã/Lapa A.R.S - 2
 Endereço: _____ Município: **S. Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Local da coleta: **Mina - Viela Sta. Maria nº 160 - Favela Uirapuru**
 Município: **São Paulo** Estado: **SP** Mananciais: _____
 água fonte Temperaturas: Amostra - °C A: - °C Chuvas: sim não
 tratamento clorado: poço Cloro residual _____ mg/l Cl.
 abast. público Data de coleta: **10/07/90** Hora: **11:40** Data entrada laboratório: **10/07/90**
 Responsável pela coleta: **Tec. Lab. Pl. Luis A. Martins**

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido	OK	pH	-	4 - 10	
Cor	mgPt/l	5 - 30		Sabor	-	não objetável	
Olfato	-	não objetável		Turbidez	U.N.T.	5 - 10	

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Alcal. Bicarbonatos	CaCO ₃	250	OK	Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Alcal. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Alcal. Hidratos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Amônia	N	0,08 - 0,15	
Ársênio	As	0,05		Nitrog. Amoniaco	N	0,05 - 0,08	
Boro	B	1,0		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrato	N	ausente	
Chumbo	Pb	0,05		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cromo	Cr	0,2		Prata	Ag	0,05	
Cloro	Cl	100 - 250		Sódio	Na	0,01	
Cobre	Cu	1,0	Sulfatos Dissolvidos	-	500		
Cromo Hexavalente	Cr	0,05	Sulfatos Totais	-	500		
Cromo Total	Cr	0,05	Sulfato	SO ₄	250		
Dióxido	CaCO ₃	100 - 300	Surfactantes	LAS	0,2		
Fenóis	C ₆ H ₅ OH	0,001	Zinco	Zn	5,0		
Ferro	Fe	0,3					

3) Biotóxicos Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Aldrin	1,0	OK	Metolachlor	100	
Cyfluthrin	3,0		Permethrin	5,0	
DDT	50,0		Phosalone	20,0	
Dieldrin	1,0		Triphenylethylene	2,0	
Endosulfan	0,2		2,4,5 TP	30,0	
Heptachlor	0,1		Pest. fosforados e carbamatos	100	
Lindano	4,0				

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem padião de bactérias:	90	Colônias/ml	a	35 °C	48 h
2) Coliformes totais:	500	<input checked="" type="checkbox"/> N.M.P./100 ml		<input type="checkbox"/> N.C.MF/100 ml	
3) Coliformes fecais:	2	<input checked="" type="checkbox"/> N.M.P./100 ml		<input type="checkbox"/> N.C.MF/100 ml	
4)					
5)					
6)					
7)					

CONCLUSÃO

Vide verso nota(s) número(s) **27 e 33**

19 / 07 / 90

PETRA SANCHEZ SANCHEZ
 Gerente de Qualidade

Interessado: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - Administração Regional de Saúde**
 Endereço: **Butantã/Lapa A.R.S - 2** Município: **S.Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Local da coleta: **Rua Nazir Miguel nº 428 - João Paulo VI**
 Município: **São Paulo** Estado: **SP** Mananciais: **-**
 Tipo de fonte: fonte poço Temperatura: Água - °C Ar - °C Chuvas: sim não
 água clorada não clorada Cloro residual: **0,6** mg/l Cl₂
 privada abast. público Data da coleta: **10 / 07 / 90** Hora: **12:00** Data entrada laboratório: **10 / 07 / 90**
 Responsável pela coleta: **Tec.Lab.Pl. Luis A. Martins**

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		Sabor	-	não objetável	
Cor	mgPt/l	5 - 30		Turbidez	U.N.T.	5 - 10	
Odor	-	não objetável					

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l	Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l
Alcal. Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Alcal. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Alcal. Hidróxidos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Amônia/óxido	N	0,03 - 0,15	
Ársênio	As	0,05		Nitrog. Amoniacal	N	0,05 - 0,08	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrito	N	ausente	
Chumbo	Pb	0,05		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cromo	Cr	0,2		Prata	Ag	0,05	
Cloretos	Cl	100 - 250		Selênio	Se	0,01	
Cobre	Cu	1,0		Sólidos Dissolvidos	-	500	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Total	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Dureza	CaCO ₃	100 - 300		Surfactantes	LAS	0,2	
Ferros	C ₂ H ₂ OH	0,001		Zinco	Zn	5,0	
Ferro	Fe	0,3					

3) Biocidas Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Aldrin	1,0		Dieldrin	2,0	
Clordano	3,0		Endrin	0,2	
DDT	50,0		Permetrina	0,1	
Dieldrin	1,0		Lindano	4,0	
Endrin	0,2				
Permetrina	0,1				
Lindano	4,0				

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem padronizada de bactérias: 10	Colônias/ml	a 35 °C	48
2) Coliformes totais: Ausentes	LT N.M.P./100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> NC.MF/100 ml	
3) Coliformes fecais: Ausentes	LT N.M.P./100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> NC.MF/100 ml	
4)			
5)			
6)			
7)			

CONCLUSÃO

Vide verso nota(s) número(s) **26**

[Assinatura]

[Assinatura]
 PELO TÉCNICO SANCHEZ SANCHEZ
 Gerente de Laboratório de Análises de Água

19 / 07 / 90



BOLETIM DE EXAMES DE ÁGUAS

MODELO - I -

U.S. 040600 A-20
Amostra nº 29604

Interessado: **PREFEITURA DO MUNICIPIO DE SÃO PAULO - Administração Regional de Saúde**

Butantã/Lapa A R S - 2

Endereço:

Município: **S. Paulo**

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Local de coleta: **Rua Hilton nº 138 - V. Nova Conquista**

Município: **São Paulo**

Estado: **SP**

Município: **S. Paulo**

Temperatura: água íonice Ar - °C Chuvar: sim não

Cloro livre: clorada poço Cloro residual: **0,6** mg/l Cl₂

XX) Tipo de água: abast. público Data da coleta: **10/07/90** Hora: **12:20** Data entrada laboratório: **10/07/90**

Responsável pela coleta: **Tec. Lab. Pl. Luis A. Martins**

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		Cor	mgPt/l	5 - 30	
Odor	-	não objetável		Turbidez	U.N.T.	5 - 10	

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l	Parâmetro	Expresso como	V.M.P. mg/l	Resultado mg/l
Alcal. Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Alcal. Sulfonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Alcal. Hidróxidos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Amoniacal	N	0,05 - 0,15	
Ársênio	As	0,05		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Bário	Ba	1,0		Nitrog. Nitrato	N	ausente	
Cádmio	Cd	0,01		Oxigênio Consumido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cádmio	Pb	0,05		Prata	Ag	0,05	
Cianeto	CN	0,2		Selenio	Se	0,01	
Cloreto	Cl	100 - 250		Sólidos Dissolvidos	-	500	
Cromo	Cu	1,0		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Hexavalente	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Cromo Total	Cr	0,05		Surfactantes	LAS	0,2	
Dureza	CaCO ₃	100 - 300		Zinco	Zn	5,0	
Fenóis	C ₆ H ₅ OH	0,001					
Ferro	Fe	0,3					

3) Resíduos Orgânicos Sintéticos

Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biocida	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Aldrin	1,0		2,4,5-T	2,0	
Dieldrin	3,0		2,4,5-TP	30,0	
DDT	50,0		Part. halogenados e carbamatos	100	
Dicofol	1,0				
Endrin	0,2				
Heptacloro	0,1				
Lindano	4,0				

EXAMES DAS BACTÉRIAS

1) Contagem padrão de bactérias:	40	Coliformes totais	a	35	°C	48
2) Coliformes totais:	Ausentes	Coliformes fecais				
3) Coliformes fecais:	Ausentes					
4)						
5)						
6)						
7)						

CORREÇÕES

Vide verso nota(s) número(s): **26**

MARIA NEUSA ALVES
Gerente do Setor de Bacteriologia
Reg. 01.1708-5

PETRA SANCHEZ SANCHEZ
Gerente do Setor de Análises Microbiológicas
Reg. 01.0113-3 - CIE 4975

19 / 07 / 90

Interessado: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - Administração Regional de Saúde
Butantã/Lapa A.R.S. - 2
Município: S. Paulo

DADOS SOBRE A AMOSTRA

Lugar da coleta: Torneira do Cavalete - R. Frei Claudio D'Auberville nº 432 - João XXIII
Município: São Paulo Estado: SP Municipalidade: -
 Horta fonte Temperatura: Amostra - °C Ar - °C Chuvas: Sim Não
 Fonte privada Poço Cloro residual: 0,6 mg/l
 Abastecida abast. público Data da coleta: 10 07 90 Hora: 12:35 Data entrada laboratório: 10 07 90
Responsável pela coleta: Tec. Lab. Pl. Luis A. Martins

1) Características Físicas e Organolépticas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Aspecto	-	Límpido		pH	-	4 - 10	
Cor	mgPt/l	5 - 30		Sabor	-	não objetável	
Odor	-	não objetável		Turbidez	U.N.T.	5 - 10	

2) Características Químicas

Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado	Parâmetro	Expresso como	V.M.P.	Resultado
Acid. Bicarbonatos	CaCO ₃	250		Fluoreto	F	0,6 - 1,7	
Acid. Carbonatos	CaCO ₃	120		Manganês	Mn	0,05	
Acid. Hidrídicos	CaCO ₃	0		Mercurio	Hg	0,002	
Alumínio	Al	0,1		Nitrog. Amônio	N	0,02 - 0,15	
Ársênio	As	0,05		Nitrog. Amoniacal	N	0,05 - 2,0	
Bromo	Br	1,0		Nitrog. Nitrato	N	2 - 10	
Cádmio	Cd	0,01		Nitrog. Nitrito	N	ausente	
Cálcio	Ca	0,05		Oxigênio dissolvido	O ₂	2,0 - 3,5	
Cromo	Cr	0,2		Plata	Ag	0,05	
Cromo hexavalente	Cr	100 - 250		Sódio	Na	0,01	
Cobalto	Cu	1,0		Sólidos Dissolvidos	-	500	
Cromo hexavalente	Cr	0,05		Sólidos Totais	-	500	
Cromo Total	Cr	0,05		Sulfato	SO ₄	250	
Cálcio	CaCO ₃	100 - 300		Surfactantes	LAS	0,2	
Formol	C ₆ H ₅ OH	0,001		Zinco	Zn	5,0	
Ferro	Fe	0,3					

3) Biotóxicos Orgânicos Sintéticos

Nome do Biotóxico	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)	Nome do Biotóxico	V.M.P. (µg/l)	Resultado (µg/l)
Aldeído	1,0		Malonaldeído	100	
Clordano	3,0		Paralalaldeído	5,0	
DDT	50,0		Formaldeído	20,0	
Dieldrina	1,0		Acetaldeído	2,0	
Endrin	0,2		Acetofenona	20,0	
Heptacloro	0,1		Pest. fosforadas e carbamatos	100	
Lindano	4,0				

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

1) Contagem padronizada de bactérias:	180	Colônias/ml	a	35 °C	48 h
2) Coliformes totais:	Ausentes	LT N.M.P./100 ml			<input checked="" type="checkbox"/> NC.MF/100 ml
3) Coliformes fecais:	Ausentes	LT N.M.P./100 ml			<input checked="" type="checkbox"/> NC.MF/100 ml
4)					
5)					
6)					
7)					

CONCLUSÃO

Vide verso nota(s) número(s) 26

[Assinatura]
Gerente do Setor de Bacteriologia
Reg. 01.1786-5

[Assinatura]
PETRA SANCHEZ SANCHEZ
Gerente de Qualidade - Análise Microbiológica
Reg. 01.0113-8 - CRF-4978

19 / 07 / 90

A N E X O I V

VIGILANCIA DA QUALIDADE DE ÁGUA PARA
CONSUMO HUMANO - CETESB

A 23

CESES BANCO DE DADOS AJJADATA
 RELATORIO EMITIDO EM 11/ 799

VIG.QUALIDADE DA AGUA P/CONSUMO HUMANO

REQUISICAO 0015 PAGINA 6

455F03SP2015 ESTR. DE SANTO AMARO, IMDO.ESR. JO JAGUARE-JO. EDUCANDARIO-AGUA PODRE P/457-75:HM SETOR JD.APPDADOR 171-T-25

DATA E HORA DA COLETA	36007L COLIMETRIA COLIFORMES TOTALIS MEMBR.FILTR. NUM/100ML	36012L COLIMETRIA COLIFORMES FECAIS MEMBR.FILTR. NUM/100ML	10302F PH	17172F CLORO LIVRE MEDIO FM CAMPO	06999L THM TOTAL	06999L THM TOTAL
LI/NE/AL-PC.MI			UN. DE PH	MG/L	UG/L	UG/L
22 1 50 11 0	L1			0.6		
23 4 50 11 55	L1			0.4		
23 6 50 12 10	L1			0.6		
1 10 50 12 30	L1			0.6		
DETERMINACoes	4			4		

CEIENSE BANCO DE DADOS ADJADATA
RELATORIO EMITIDO EM 11/ /99

VIG.QUALIDADE DA AGUA P/CONSUMO HUMANO

REQUISIÇÃO 0015 PAGINA 5

455P0392005 R. OSCAR PEDRISO HORTA, INED.P.CEL RUFENS R. PEZENDE-JD. ARCADOR P/464-754M SETOP JD. ARCADOR 198-H-01

DATA E HORA DA COLETA	36002L COLIMETRIA COLIFORMES TOTAIS	36012L COLIMETRIA COLIFORMES FECALIS	10302F PH	17102F CLORO LIVRE MEDIDO EM CAMPO	06990L THM TOTAL	06998L THM TOTAL
FUSO HORARIO/INST	MEMBR.FILTR. NUM/100ML	MEMBR.FILTR. NUM/100ML	UN. DE PH	MG/L	UG/L	UG/L
22 1 50 10 50	L1			0.6		
22 2 50 11 10	L1			0.2		
29 6 50 12 20	L1			0.6		
1 10 50 12 50	L1			0.5		
DETERMINACOES	4			4		

CETESB - BANCO DE DADOS ADMINISTRATIVO
RELATÓRIO EMITIDO EM 11/07/79

VIC. QUALIDADE DA AGUA P/ UZUNDO HUMANO

PROJISTICA0 0015 PAGINA 4

463085P2004 P. DAL. ASERJUAL DA CUNHA, 1MED.R. ADEPBAI STRESSER JD. ARPADOR P/460-75MM SETUP JD. APDADOR 170-D-27

DATA E HORA DA COLETA	36002L COLIMETRIA COLIFORMES TOTALS	36012L COLIMETRIA COLIFORMES FICAIS	10302F PH	17102F CLOPO LIVRE MEDIC EM CAMPO	06999L .THM TOTAL	06998L THM TOTAL
FUSO HORAR. INST	MEMBR. FILTR. NUM/100ML	MEMBR. FILTR. NUM/100ML	UN. DE PH	MG/L	UG/L	UG/L
9 1 50 12 10	L1			0.3		
9 2 50 12 10	L1			0.6		
1 5 50 12 20	L1			0.4		
21 6 50 12 20	L1			0.8		
1 10 50 12 40	L1			0.5		
DETERMINACOES	5			5		

A-26

CETESB - BANCO DE DADOS AGUADA
 RELATÓRIO EMISSO EM 11/ 790

VIC. QUALIDADE DA AGUA P/ CONSUMO HUMANO

PEQUISICAO 0015 PAGINA 3

455F035P2003 R. PROF. JULIO DE LORENZO, IMED. RUA GILBERTO DUARTE AZEVEDO JD. S. JORGE P/460-7544 SETOR JD. APDADOR 198-S-03

DATA E HORA DA COLETA	36002L COLIMETRIA COLIFORMES TOTAIS MEMBR. FILTR. NUM/100ML	36012L COLIMETRIA COLIFORMES FECALIS MEMBR. FILTR. NUM/100ML	10302F PH UN. DE PH	17112F CLORO LIVRE MEDIDO EM CAMPO MG/L	06999L TMM TOTAL UG/L	06998L TMM TOTAL UG/L
5 4 50 12 9	L1			0.6		
13 4 50 11 35	5	L1		0.4		
3 5 50 12 10	L1			0.4		
25 5 50 12 20	L1			0.5		
3 6 50 11 20	L1			0.6		
5 5 50 9 30	L1			0.6		
DETERMINACoes	6	1		6		

DETESE BANCO DE DADOS AJUDATA
RELATORIO EMITIDO EM 11/ 7/90

VIC.QUALIDADE DA AGUA P/CONSUMO HUMANO

PEQUISCAO 0015 PAGINA 2

455F035P002 R.MARIA ISABEL PEZZOTTI, IMED.R. ANTONIO GAGLIAZZO JD.BATALHA P/458-75MM SETOR JD.AKPGADOR 171-M-20

DATA E HORA DA COLETA	36002L COLIMETRIA COLIFORMES TOTALIS MEMBR.FILTR. NUM/100ML	36012L COLIMETRIA COLIFORMES FECAIS MEMBR.FILTR. NUM/100ML	10302F PH UN. DE PH	17102F CLORO LIVRE METODO EM CAMPO MG/L	06999L THM TOTAL UG/L	06998L THM TOTAL UG/L
5 4 50 11 30	LI			0.8		
23 4 50 11 45	LI			0.4		
25 5 50 12 10	LI			0.4		
31 7 50 12 20	LI			0.5		
6 9 50 9 40	LI			0.6		
DETERM INACCES	5			5		

A-28

NETESE BANDO DE DADOS AJUSTADA
RELATÓRIO EMITIDO EM 11/07/90

VIG. QUALIDADE DA ÁGUA P/ CONSUMO HUMANO

REQUISIÇÃO 0015 PAGINA 1

433P03SP2001 R. PASCOAL ZULINO, I. AMOR. ZELIA T. VIVAL JD. ROJA MARIA AGUA POBRE P/458-75MM SETOR JD. ARRABOOP 171-P-29

DATA E HORA DA COLETA	36012L COLIÁETRIA COLIFORMES TOTALS	36012L COLIÁETRIA COLIFORMES FECALIS	10312F PH	17112F CLORO LIVRE MÉDIO EM CAMPO	06998L TMM TOTAL	06998L TMM TOTAL
DI/ME/AN-FC.MI	MEMBR.FILTR. NUM/100ML	MEMBR.FILTR. NUM/100ML	UN. DE PH	MG/L	UG/L	UG/L
3 1 90 13 0	LI			0.2		
3 3 90 12 0	LI			0.6		
3 5 90 13 0	LI			0.5		
21 6 90 12 10	LI			0.6		
22 6 90 14 20	LI			0.8		
DETERMINAÇÕES	5			5		

A N E X O V

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE ÁGUA PARA
CONSUMO HUMANO - CETESB

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

DETERMINAÇÃO DE COLIFORMES TOTAIS – Técnica de membrana filtrante

As bactérias do grupo coliforme constituem um parâmetro básico para avaliação da qualidade microbiológica das águas para consumo humano. Essas bactérias são utilizadas como indicadoras de contaminação fecal e sua presença na água indica o risco da presença de organismos patogênicos.

A quantificação destas bactérias em água pode ser feita pela técnica de membrana filtrante, através da qual os resultados são obtidos em 24 horas. Em situações de emergência, em que a rapidez dos resultados é de fundamental importância, pode ser utilizado o equipamento portátil de filtração de água que permite a realização das análises em campo.

DETERMINAÇÃO DE CLORO RESIDUAL – Método colorimétrico O.T.A. e D.P.D.

Equipamento utilizado na determinação da concentração de cloro disponível, resultante da desinfecção e oxidação da matéria orgânica e outras substâncias, que, presentes na água, causam gosto e odor. O controle do cloro residual é importante para se avaliar o caráter corretivo e preventivo do desinfetante, bem como indicar locais de possível contaminação.

DETERMINAÇÃO DE pH – Método potenciométrico de campo

Equipamento utilizado na determinação de pH, característica importante das águas de abastecimento, dada a sua influência na coagulação química, na eficiência da cloração, no abrandamento das águas e no controle da corrosão.

DOSADOR DE SOLUÇÃO

Dosador de solução a nível constante é um aparelho dosador de soluções químicas que opera a nível constante, destinado a tratamento de água de abastecimento, de esgotos, de águas residuárias industriais do tipo gravitacional (dispensa energia elétrica).

Sua utilização é mais freqüente em pequenas comunidades na aplicação de flúor e/ou cloro, obtendo assim água de qualidade apropriada ao consumo humano.



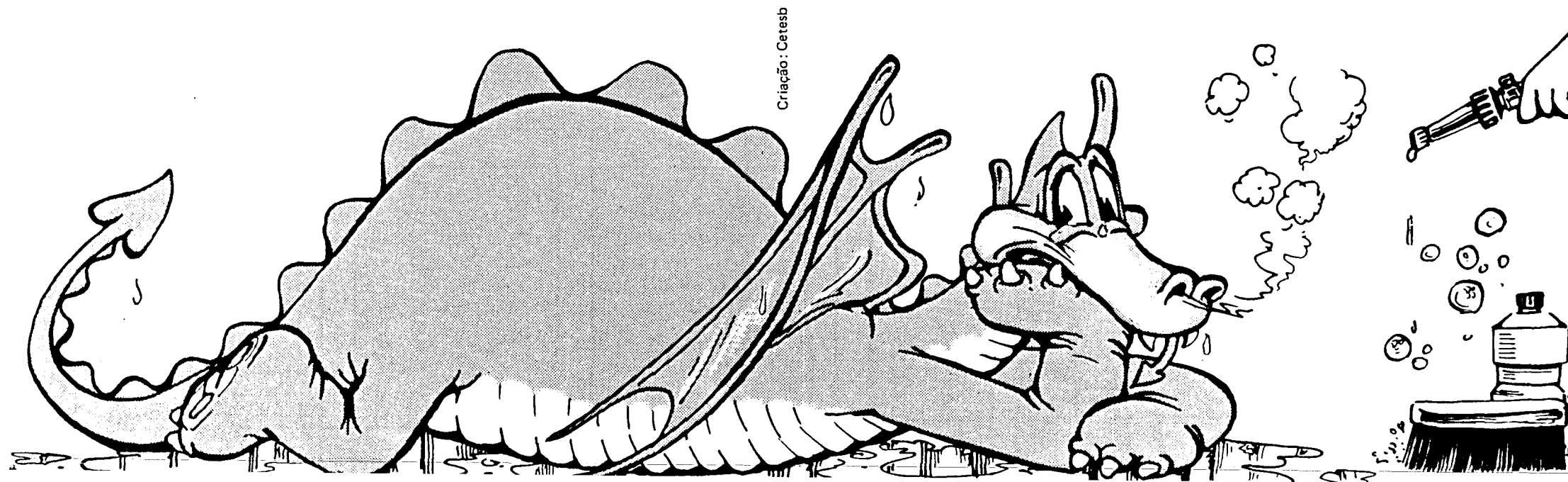
A N E X O VI

DESINFECÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA
(INSTRUÇÕES) - CETESB



*Hoje a lição de casa é
limpar a caixa-d'água*

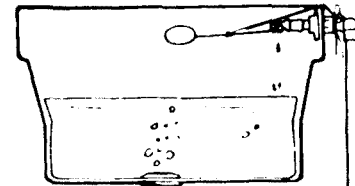
Normalmente, uma camada de lodo deposita-se na caixa d'água. E se ela permanecer destampada, permite a entrada de ratos, baratas e outros pequenos animais. Doenças graves como diarreias, verminoses, febre tifóide, hepatite e outras podem ser causadas pela água contaminada. Você deve tomar dois cuidados: limpar e desinfetar a caixa-d'água, ao menos duas vezes ao ano, e mantê-la sempre bem tampada.



1 FECHÉ O REGISTRO IMPEDINDO A ENTRADA DE ÁGUA NA CAIXA-D'ÁGUA




OU AMARRE A BOIA.



2 ESVAZIE A CAIXA-D'ÁGUA, ABRINDO AS TORNEIRAS E DANDO DESCARGAS.



3 FIRME BEM A ESCADA E CUIDADO COM OS FIOS ELÉTRICOS.



4 TAMPE A SAÍDA DE ÁGUA PARA NÃO ENTRAR SUJEIRA NO CANO E ENXAGUE AS PAREDES E O FUNDO.




5 USE SOMENTE PANOS E ESCOVAS PARA A LIMPEZA.



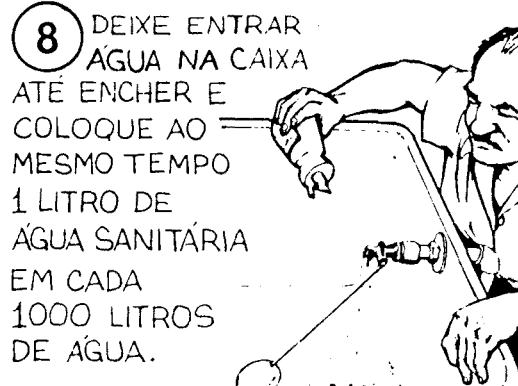
6 NUNCA USE SABÃO, DETERGENTE OU OUTROS PRODUTOS.



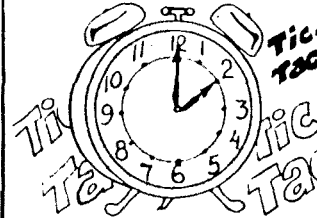
7 RETIRE A ÁGUA E O MATERIAL QUE RESTARAM DA LIMPEZA, USANDO PA' BALDE E PANOS.



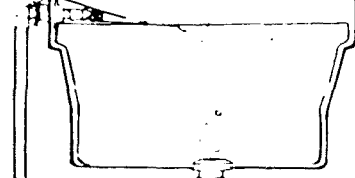
8 DEIXE ENTRAR ÁGUA NA CAIXA ATÉ ENCHER E COLOQUE AO MESMO TEMPO 1 LITRO DE ÁGUA SANITÁRIA EM CADA 1000 LITROS DE ÁGUA.



9 ESPERE 2 HORAS SEM USAR ESTA ÁGUA.



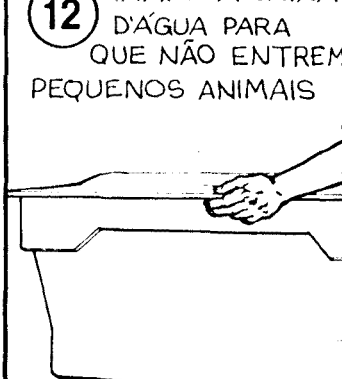
10 FECHÉ NOVAMENTE A ENTRADA DE ÁGUA, USANDO O REGISTRO OU AMARRANDO A BOIA.

11 ESVAZIE NOVAMENTE A CAIXA-D'ÁGUA




12 TAMPE A CAIXA D'ÁGUA PARA QUE NÃO ENTREM PEQUENOS ANIMAIS



13 ANOTE DO LADO DE FORA DA CAIXA A DATA DE LIMPEZA.



14 ABRA A ENTRADA DE ÁGUA. ESTA ÁGUA JÁ PODE SER USADA




A N E X O VII

REIVINDICAÇÕES DA POPULAÇÃO DO JARDIM
ARPOADOR
(SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - PMSP)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE BUTANTÃ/LAPA

São Paulo, 26 de Julho

de 19 90

MEMORANDO Nº 1017/90 ARS-2-G

NKK/ims

A

SABESP

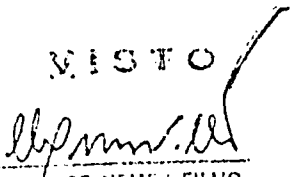
GERENCIA DIVISIONAL DO BUTANTÃ

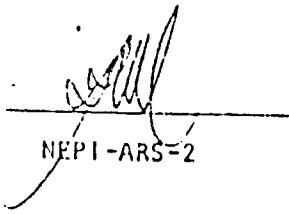
SR. JOSÉ DOMINGOS DE ALMEIDA

Tendo em vista a ocorrência de surtos de hepatite na área de abrangência da Administração Regional de Saúde Butantã/Lapa, ARS-2, conforme relatório anexo, face a utilização pela população de minas d'água provavelmente contaminadas (estamos aguardando os resultados da CETESB), solicitamos de V.S^a, a gentileza de providenciar estudos para a colocação de rede de água tratada em alguns locais, que ainda não foram contemplados pela SABESP. Existem locais que embora sejam servidos pela SABESP frequentemente sofrem falta de água, portanto, solicitamos também sua atenção, no sentido de que não haja cortes de água tratada, visto que a população, na ausência dela, vêm se utilizando das várias minas existentes na região.

Atenciosamente,

VISTO


ALEXANDRE NEMES FILHO
Diretor
ADM. REG. S. C. BUTANTÃ/LAPA


NEPI-ARS-2

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE BUTANTÃ/LAPA

ARS-2

RELATÓRIO DO SURTO DE HEPATITE

A Administração Regional de Saúde Butantã/Lapa, ARS-2, constatou surtos de hepatite, por intermédio das notificações de moléstias transmissíveis registradas em suas Unidades Básicas de Saúde, tendo surgido os primeiros casos em creches da região.

Foi feito acompanhamento médico dos pacientes, visitas de ~~supervisão~~ ^{INVESTIGAÇÃO} com orientações às direções e pessoal (pajens) envolvidos, sobre medidas profiláticas.

Apesar de todos esses procedimentos o surto vem se alastrando preocupando não só a equipe de saúde, mas principalmente os próprios moradores.

Foi solicitada a colaboração do CETESB, que fez coletas em vários minas (provavelmente contaminadas), e em residências com água tratada,

Endereços de casos confirmados de hepatite nas Creches:
no 1º semestre de 1990.

- Creche Nossa Sra. Nazaré

Rua Lucídio Marcondes de Souza, 169

1. Edeniza Barbosa dos Santos : 4a.

Rua Aderbal Estress, 905 : Jd. Arpoardor

2. Camila de Serra Mello - 5a.

Rua Frei Clemente de Adorno, 675 - Jd. João XXIII

3. Natally Fernando Brito 3a.8m.

R. Pier Cavali, 702 - Jd. Paulo VI

4. Michelly Fernanda Silva - 3a.6m.

R. Padre Jorge Benci, 623 - Jd. João XXIII

5. Daiana D. Nunes - 3a. 2m.

R. Poema dos Olhos, 533- Jd. São Jorge

- Creche São José - Junto a Igreja de São José :

Rua Armando Costa Teixeira

1. Mônica Cassia Teixeira - 5a.

Favela do Balão

2. Wellington Gomes Souza

R. Manoel Gomes Cruz, 25

Favela Tinta Vanda

3. Rafael Santos Chagas - 4a.

R. Elvira Liberatore, 200

Em visita de supervisão a essa Creche, a equipe da ABS-2 verificou que a caixa d'água está instalada em local inadequado, visto ser impossível fazer a limpeza periódica, devido estar colocada quase em contato com a laje do teto. Providenciaremos conduta junto à Instituição responsável.

-Creche João XXIII :

1. Ana Claudia Fernandes

R. Silvana Maria Bertoni

2. Karen de Souza Delfino

Viela Bahia, 195 - Jd. Uirapuru

3. Fernanda Rosa Barbosa

Av. Heitor A. Heiras Garcia, 48

4. Wagner da Silva Tojol

R. Pe. Gonçalo Leite, 50

5. Edirocy Santos Silva

R. Pe. Antonio Belavia, 59 - B

6. Jefferson de Oliveira Santos

Viela São Sebastião, 196 - Uirapurú

7. Luis Fernando Moreira Batista

R. Hilton, 138 - V.N. Conquista

8. Rafael Pereira da Silva
Rua Juracy Gomes dos Santos, 166
9. Ana Luiza F. Ferra (funcionária)
Reside em Pompéia -
10. Anderson Nunes da Silva
R. Pe. Marçal Rodrigues, 169
11. Rita Valéria de Souza
R. Iracema, 178 - Jd. N. Conquista

CASOS DIAGNOSTICADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO 1º SEMESTRE DE 1990

1. Ana Carla de Farias Silva
R. Pedro Alexandrino Soares
2. Edson Dionísio da Silva
R. Frederico Ostenak, 138
3. Wesley Belarmino Flor
R. Manor Valter Cassio, 15 A
4. Andrezza Silva Costa
R. Oscar Pedroso Horta, 561
5. Rafael Pereira da Silva
R. Juracy Gomes Santos
6. Israel Belchior
R. Augusto José Avancini
7. Vivaldo Alves dos Santos
R. Glácomo Garrine, 50

Outros casos detectados na região ^{NO} de 1º semestre de
1990:

1. Marcos Paulo Costa - 3 anos
R. Frei Vital Frescarolo, 59 - Jd. João XXIII

2. José Longuinho da Rocha - 23 anos
R. Gilberto Duarte Azevedo, 196 - Jd. São Jorge
3. Fabiana G. Leme
R. Vera Paranaquá S. Dantas, 219 - Jd. São Jorge
4. Clécia Oliveira Souza
Quadra 13,17 - CCIAB Imp.Tav. - Jd. Boa Vista
5. Alessandra da Costa Santos
R. Hedair Labre França, 43 - Jd. São Jorge
6. Alex Costa dos Santos
R. Hedair Labre França, 43
7. Wagner Justino Lopes
R. Presid. Antonio José Santos, 1.049 - Jd. S. Jorge
8. Juliana dos Santos Souza
R. Frei Clemente Adorno, 675 - Jd. João XXIII
9. Letícia Mara Ribeiro
R. Valter Carlson, 152 - Jd. Arpoardor
10. Felipe Santos Ribeiro
R. Valter Carlson, 152 - Jd. Arpoardor
11. Elizandra Geraldo Oliveira
R. Pedro da Costa Ribeiro, 173 - V. Dalva

Toda a região do Jd. Paulo VI, João XXIII, Jardim Arpoardor e Jd. São Jorge têm minas que afloram a terra e outras que são canalizadas inadequadamente para servirem à população, que são utilizados quando há corte de água, o que tem ocorrido constantemente.

Como a grande maioria da população reside em barracos, portanto em suas moradias a instalação de reservatórios, ficam também sem água tratada o que leva os moradores se utilizarem das minas (provavelmente contaminadas).

A favela do Uirapurú tem uma mina que está a poucos me-

tros do córrego, que funciona como esgôto a céu aberto e sua água apresenta um cheiro pútrido, e muitas larvas pelo chão.

Soubemos que na falta de água os moradores da CUIAB Educandário, também utilizam este local para se abastecer.

Em relação à região do PAM Vila Dalva, R. Domingos de Abreu, 155, antiga R. Ramondetti Giacómo, Jd. Adalgisa, apesar de constar nas notificações apenas um caso de hepatite, foi feita a coleta de água de duas minas, que são bastante utilizadas pela população, na falta de água, o que vem ocorrendo ultimamente.

Por estar construída a favela da Vila Dalva num terreno em declive, as famílias que residem em local mais elevado não conseguem utilizar a água tratada, quando ela retorna às torneiras, depois de período de corte, pois os usuários da parte mais baixa consomem o volume que chega, não tendo, portanto, fluxo para a parte elevada.

A população do local solicita que a bomba instalada na parte superior do morro, seja imediatamente ativada para que não necessite utilizar água das minas, pois reconhecem que estão poluídas devido às suas localizações: a poucos metros do córrego, que funciona como esgôto a céu aberto.

Minas onde a população se abastece:

1. R. Major Valter Carsol, 73 - Jd. S. Jorge
2. R. Major Valter Carsol, 596 - Jd. S. Jorge
(Desemboca num córrego)
3. R. Cônego Luiz Vieira da Silva, 10 Jd. João XXIII
(não há água encanada da SABESP)
4. R. Fernando Trombe Rodrigues (final da rua)
nem todos tem água encanada
5. Vila Santa Maria, 160
Favela Uirapurú

Na falta de água essa mina abastece os moradores da favela e da CUIAB Educandário.

Por informação da população, a CUIAB Raposo Tavares, Jd. Boa Vista também não tem água tratada.

A-40

Em vista do relato solicitamos :

- Instalação de rede de água tratada em locais que SA-
BEP considera como prioritários, e em especial na Rua Cônego Luiz Vieira da
da Silva, onde várias famílias não possuem água encanada;

- não interrompimento do fluxo de água tratada nessas
áreas de risco, como medida profilática para as doenças provocadas por
transmissão hídrica;

- término das obras de instalação da bomba d'água na
parte superior da favela da Vila Malva.

Sem mais informação no presente, agradecemos antecipada-
mente a a tenção e reiteramos nossos protestos de elevada estima e considera-
ção.

São Paulo, 30 de julho de 1990.



NEPT - ARS-2

/ma.

A N E X O VII

INFORMAÇÕES DIVERSAS



CÓDIGO UNIDADE:

Ficha de Investigação Epidemiológica

HEPATITE

SE ___/___		N.º		Data da notificação ___/___/___	
1 Identificação		CRS-1	ERSA -2	US	
Nome do doente					
Data do nascimento			Idade		Sexo
Endereço					N.º
Bairro/Localidade	Subdistrito/Distrito de Paz		Município		Zona <input type="checkbox"/> Urb. <input type="checkbox"/> Rural
Pontos de referência					
Ocupação			Local de trabalho		
Bairro/Localidade	Subdistrito/Distrito de Paz		Município		Zona <input type="checkbox"/> Urb. <input type="checkbox"/> Rural
Pontos de referência					
Escola onde estuda			Turno		Série/Classe
Residência anterior (se mudou há menos de 50 dias)					
Bairro/Localidade	Subdistrito/Distrito de Paz		Município		Zona <input type="checkbox"/> Urb. <input type="checkbox"/> Rural
2 Hospitalização		Data da internação		Local	
Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>		___/___/___			
3 Manifestações clínicas			Data dos primeiros sintomas ___/___/___		
Febre <input type="checkbox"/> Urina escura <input type="checkbox"/> Fezes claras <input type="checkbox"/> Icterícia <input type="checkbox"/> Hepatomegalia <input type="checkbox"/> Dor abdominal <input type="checkbox"/>					
4 Tomou gama globulina			Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>		Data ___/___/___
5 Dados laboratoriais					
Foram realizados exames laboratoriais Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/>					
Em caso afirmativo, especificar os dados referentes aos exames iniciais:					
Exame	Data	Resultado	Exame	Data	Resultado
<input type="checkbox"/> BT	___/___/___	___	<input type="checkbox"/> Ag HBs	___/___/___	___
<input type="checkbox"/> BI	___/___/___	___	<input type="checkbox"/> Anti-VHA (IgM)	___/___/___	___
<input type="checkbox"/> BD	___/___/___	___	<input type="checkbox"/> Outros. Especificar:	___/___/___	___
<input type="checkbox"/> TGO	___/___/___	___		___/___/___	___
<input type="checkbox"/> TGP	___/___/___	___		___/___/___	___
Laboratório <input type="checkbox"/> IAL <input type="checkbox"/> Outro Especificar					
6 Evolução do caso					
Em evolução <input type="checkbox"/> Cura <input type="checkbox"/> Óbito <input type="checkbox"/> Data ___/___/___					
7 Diagnóstico definitivo, especificar: _____					
Realizado por <input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Mãe ou responsável <input type="checkbox"/> Outros					
8 Locais frequentados nos dias que antecederam o início dos sintomas					
Local	Data		Localização		
<input type="checkbox"/> Piscina	___/___/___		___		
<input type="checkbox"/> Lagoa	___/___/___		___		
<input type="checkbox"/> Praia	___/___/___		___		
<input type="checkbox"/> Festa	___/___/___		___		
<input type="checkbox"/> Outros. Especificar:	___/___/___		___		
	___/___/___		___		

ANEXO 9

INQUÉRITO DOMICILIAR

C.S. *Am* no endereço.....

DO PACIENTE

Nome: Nascimento: .../.../...

Endereço:

Sexo: M F

Estado de origem: Tempo no município SP:

Ocupação atual: Renda: Cr\$

Local de trabalho/escola/creche:

Endereço:

DADOS REFERENTE A HEPATITE X

1- Ao aparecer os sintomas, qual o serviço que voce procurou?

- Centro de Saude (Estado) Hospital
- PAM da Prefeitura Benzedeira
- Sindicato Particular
- Farmacia Outros
- Convenio Nenhum

2- Porque procurou este serviço? (Acessibilidade, atendimento)

proximil
habitu
com o caso
.....

Depois de diagnosticado o caso, teve acompanhamento: SIM NÃO

Especifique:

3- O que aconteceu com o doente?

- cura cronificação obito
- hospitalização data..... local.....

4- Locais frequentados nos dias que antecederam ao aparecimento dos sintomas:

- piscina lagoa praia festas correço
- outros

vide
local
em anexo

5- Contato com pessoas que apresentavam, ou vieram a apresentar após o contato, sintomatologia semelhante (no período de últimos 30 dias):

sim não ignorado

Onde: trabalho domicílio escola outros *escola*

6- Qual a orientação recebida sobre meios de prevenção da doença?

Fora *sem* *sem* *sem* *Outra* *sem*

CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO E SANEAMENTO

1- Esta casa é? própria alugada cedida

(Não Perguntar) favela cortiço

2- Há quanto tempo reside neste endereço?

3- Quantos cômodos tem a casa? (Não considerar banheiro).....

4- Número de banheiros:.....

coletivo privado

o banheiro é: interno externo

5- Como é a privada de sua casa?

casinha vaso sanitário não tem

6- De onde vem a água que você usa em casa?

água de rua com acesso interno

sem acesso interno

água de poço canalizada com acesso interno

canalizada sem acesso interno

não canalizada

outros Especifique

7- O que faz com a água antes de beber?

filtra clora

ferve nada

outros Especifique.....

15- Quanto falta água de que lugar voce se abasteca?

- ___ poço Endereço:
- ___ bica/mina
- ___ outros

16- Quantas vezes por semana falta água na sua casa?.....

SERVICOS DE SAUDE

1- O Sr(a) tem direito ao INPS ? *Qual o motivo de não ter direito*
___ sim ___ não

Tem algum convenio? ___ sim ___ não

- 2- O Sr usa algum serviço de saúde ? *Qual o motivo de não usar*
- ___ Centro de Saude (Estado)
 - ___ PAM da Prefeitura
 - ___ Hospital
 - ___ Pronto-Socorro
 - ___ INANPS

3- Qual desses serviços voce procura primeiro?

4- Quantas conduções são necessarias para chegar ao Posto de Saude mais proximo?

5- Quanto tempo demora para chegar ao Centro de Saude mais proximo?

6- Na sua opinião o atendimento é bom? Por que? *Por que não atende*

7- Que outros atendimentos voce recebe no Posto?

- 8- Onde voce vai quando precisa de:
 - exames de laboratorio.....
 - consultas especializadas.....
 - internação.....

OUTRAS INFORMAÇÕES

1- Participa de alguma associação, clube, sindicato ou grupo?

sim não Qual?.....

2- No seu bairro tem algum problema que considera importante?

sim não não sei

Qual?.....

3- Na sua opinião, com esses problemas poderiam ser resolvidos?

.....

DADOS DE OBSERVAÇÃO

1- Verifique nas proximidades do domicílio, a existência das seguintes condições ambientais:

esgoto a céu aberto

águas paradas

terreno baldio com lixo

ausência das condições acima

2- Verifique as condições ao redor da casa, observando a presença de:

lixo matos fezes de animais águas paradas

pneus entulho outros Especifique.....

COMPOSIÇÃO FAMILIAR ✓

Pessoas que moram nesse endereço

Nome Sexo Idade Parentesco Nat. Ocupação Escolaridade Renda

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Total.....

Na pessoas.....

SMPC.....

- ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E COMPONENTES DO SISTEMA DE SAÚDE LOCAL

ÁREA DO CENTRO DE SAÚDE II - VILA BORGES. (ANEXO 12)

01. Jdim Monte-Esbo.
02. Jdim Isabella
03. Jdim Maria Augusta
04. Jdim Cláudia
05. Jdim Lúcia
06. Vila Borges
07. Jdim Rosa Maria
08. Jdim Rúbio
09. Jdim Educandário
10. Jdim Maria Luiza
11. Jdim Rafeiro Tavares.
12. Favela Rafeiro Tavares.
13. Favela da Furna ou das Bonecas.
14. Jdim Rubi
15. Jdim Lúcio de Castro
16. Jdim Guaraú
17. Jdim Guaiana ou Jdim Curó Preto.
18. Favela do Educandário.

1. Horário de funcionamento do CSII
V. Borges → 7:30h às 20:00h.

2. Serviços oferecidos:

- psicologia
- psiquiatria
- pediatria
- clínica médica
- Dermatologia (sanitária e clínica) por vez por semana.

- Serviço social.

A-44

- Enfermagem.

- Diagnóstico epidemiológico.

- Odontologia.

- Programas de suplementos alimentares (leite).

3. Fluxo dos clientes:

No recepção, o usuário faz a sua matrícula, recebe o nº de chegada e faz agendamentos. É então encaminhada a consulta médica / odontológica / psicológica, os exames da qual vai a pós-consulta, quando é encaminhada de fora exames de laboratório, especialidades e/ou vai ao serviço social e/ou tratamento e/ou vacina e/ou farmácia, retornando a recepção no final do tratamento.

É solicitado do usuário o comprovante de residência; nos horários fora o horário de consulta, se o cliente não tem comprovante de residência nos é feita a matrícula, e se utiliza uma ficha de "urgência".

4. Referência e contra-referência:

Referências:

- Hospitais e Pronto-socorros:

Hospital Universitário

Hospital Dorcy Vargas

P.A. S. Jorge

- Laboratórios e Raios X:

Hospital Universitário

Hospital Darcy Vargas

Hospital Clemente Ferreira

Instituto Adolfo Lutz

- Clínicas Especializadas:

Hospital Universitário

Hospital Darcy Vargas

CSI Pinheiros

- Problemas com o fluxo para a referência:

1. Não há agendamentos prévios fl/ exames/ procedimentos.

2. Há pouco retorno dos exames/ procedimentos.

3. Problemas quanto à falta de leitos para exames/ procedimentos - cirurgias eletivas para ginecologia; internações para casos de tuberculose.

5. Regionalização e hierarquizações:

É feita a solicitação de comprovante de residência ao cliente, sem rigidez quando ele solicita contínuos no posto.

6. Descentralizações e democratizações - de cursos humanos:

Há um conselho de saúde, constituído há 02 anos legalmente e formalmente mas sem

funcionários na prática.

A-46

Os motivos referidos são: nos há participações populares; nos houve projecto de organizações "espontâneas" para a constituição do conselho. nos há uma visão colectiva para a resolução dos problemas, com queixas individuais, sem participações no processo colectivo.

É realizada uma reunião mensal com os funcionários para a discussão de problemas técnicos e quando necessário, reciclagem.

7. Outras informações e factores que prejudicam o funcionamento de USS:

- decisões políticas centralizadas; há pouca autonomia administrativa;
- regime de contratação por CLT e CLF;
- nos há política de valorizações dos funcionários;
- há burocratizações para a avaliação dos funcionários, principalmente quanto a "funções dos "maus funcionários";
- baixos salários;
- nos há política de desenvolvimento de recursos humanos.

8. Equipamentos sociais da área:

- 02 creches comunitárias;
- 01 escola de 1º grau;
- 02 EMERs;
- 01 escola de 1º e 2º graus.

ÁREA DO PAM PAULO VI, (ANEXO 11).

1. Horário de funcionamento → 7:00h às 19:30h.

2. Organograma:

- 01 chefe → 08 horas
- 01 auxiliar de chefia → 04 horas.

3. Serviços oferecidos (profissionais):

- pediatras (06)
- clínicos (03)
- ginecologistas (03)
- psicólogos (03)
- dentistas (03)
- assistentes sociais (02)
- educadora (01)
- enfermeiras (03)
- atendentes (12)
- auxiliares (13)
- OABs (06)
- secretárias (05)
- zelador (01)
- contínuo (01).

4. Área

- Jardim Amoralina

- Jardim Taubaté

A-48

- Jardim Arco-íris

- Jardim Uirapuru

- Parque de Ipe

- Jardim dos XXIII

- Favela de Uirapuru.

5. Referência e contra-referência:

As pessoas encaminhadas aos atendidos fazem nos ocorre contra-referência.

Os exames laboratoriais são encaminhados para o Hospital Universitário, que possui uma cota reduzida. Os resultados demoram aproximadamente um (01) mês.

Quando há necessidade de resultados rápidos, os exames são encaminhados para a urgência do hospital que reavalia os pedidos. Os exames nos realizados pelo Hospital Universitário e pela rede, nos pagos pelo SUS. O Instituto Adolfo Lutz nos é utilizado por falta de estrutura para receber o material de exame e trazer até o instituto.

6. Regionalizações e hierarquizações:

- livre demanda.

7. Relacionamento com outras entidades:

O relacionamento de uma maneira geral é bom.

Os feitos reuniões periódicas sobre saúde bucal, mental, oftalmologia, aids, hepatite, primeiros socorros, com os pais e também nas escolas.

Está sendo iniciado um trabalho sobre sexualidade junto aos adolescentes.

Os funcionários das creches são examinados periodicamente no posto, mas a creche só contata o posto em caso de necessidade.

CARACTERIZAÇÃO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO. (ANEXO)

1. Identificação: Hospital Universitário da Universidade de S. Paulo.

2. Tipo de sociedade: autarquia estadual
Convenias: MEC / MPAS: remunerar os interesses nacionais
Outras verbas: reitoria da universidade (USP)

3. Endereço: Av. Prof. Lineu Prestes, 2565
Cidade Universitária - Butantã
S. Paulo - SP
CEP: 05508

Área física: 36 000 m².

1. Destacados dos serviços prestados:

Como hospital destruído o legado das faculdades de medicina, de ciências farmacêuticas, de saúde pública, de odontologia, da escola de enfermagem, o hospital universitário (H.U.) manteve sua atenção à saúde a nível secundário, preservando-se como um hospital geral de alto nível.

4.1. Serviços prestados pelas unidades médicas:

4.1.1. Clínica médica:

a. atendimento a emergências (*), consultas ambulatoriais e internações a nível de clínica geral.

b. realizações de eletrocardiograma, testes ergométricos (bicicleta e esteira) e testes de função pulmonar.

4.1.2. Clínica cirúrgica:

a. atendimentos a emergências (*), consultas ambulatoriais e procedimentos cirúrgicos a nível de internação e ambulatório no campo de cirurgia geral;

b. atendimentos a emergências (*), consultas ambulatoriais e procedimentos cirúrgicos a nível de internação e ambulatório nas áreas de oftal.

neurologia, otorrinolaringologia e
odontologia (cirurgias bucomaxi-
lilo faciais).

c. atendimentos a emergências (x)
e consultas ambulatoriais no
ambiente do traumatologia;

d. atendimentos a emergências (x)
odontológicas das 19:00 às 7:00 h.

e. realizações de exames e pro-
cedimentos endoscópicos;

f. realizações de eletroencefalogra-
ma.

4.1.3. Clínica pediátrica:

a. Atendimentos a emergências (x)
consultas ambulatoriais e
internas a nível de pe-
diatria geral (crianças de
0 a 12 anos).

b. atendimentos a recém-nas-
cidos sob a forma de
atendimentos conjuntos ou
benéfico.

4.1.4. Clínica obstétrica:

a. atendimentos a emergências (x)
consultas ambulatoriais e par-
tos a nível de gestações
normais ou de baixo risco.

b. realizações de monitoragem
de partos a nível ambu-
latorial;

c. realizações de exames de ul-
trassom e colposcopia;

d. atendimentos de ginecologia,
ambulatorial e cirurgias exclu-

nos, para a comunidade da USP.

(*) NOTA: o atendimento de emergências do H.U. nos é um pronto socorro. Os casos de emergência aqui atendidos, constituem uma atenuada primeira a pacientes portadores de patologias com risco de vida, nos nos chega a constituir-se em um pronto-socorro pois este está mais afetado ao politraumatizado, trauma de crânio e queimaduras graves, o cabando por exigir a presença de especialistas e de cirurgias especializadas que nos fazem parte dos objetivos assistenciais e de ensino do H.U.

4.2. Serviços prestados pelos divisões de apoio:

4.2.1. Laboratório clínico:

Toda a gama de exames de diagnóstico e tratamentos nas áreas de bioquímica, hematologia, microbiologia, imunologia e parasitologia, fora facies do H.U., SUDS-R-2 e Superintendência ambulatorial da USP.

4.2.2. Radiologia:

Atende pacientes do H.U., SUDS-R-2 e superintendência ambulatorial (USP).

a. exames radiológicos simples e contrastados;

b. exames ultrassonográficos, incluindo ecocardiografias;

c. exames de tomografia computadorizada do crânio.

4.2.3. Anatomia patológica:

a. realizações de exames anatomo-patológicos de biópsias realizadas no H.U.

b. realizações de exames anatomo-patológicos de material de colposcopia para o H.U. e superintendência ambulatorial.

c. realizações de autópsias dos óbitos ocorridos no H.U.

5. Capacidade física instalada:

5.1. Internações:

O H.U. possui no momento 240 leitos, prevendo-se ampliações até o final de 1990 para 280 leitos, distribuídos conforme tabela (em anexo 10).

Sua capacidade potencial total é para 375 leitos, que serão ativadas em sua plenitude quando da dotação dos recursos humanos previstos.

5.2. Centro cirúrgico:

É individualizada e possui
 dez salas cirúrgicas, das quais sete
 estão em plena funcionamento
 com área de recepção para
 pacientes, lavabos para an-
 tissepsia de mãos, vestiários com
 sanitários e chuveiros, laborató-
 rios de anatomia patológica,
 câmara escura para radiolo-
 gia e sala de recuperação
 pós-anestésica com dez leitos.

5.3. Centro obstétrico:

Composto por oito leitos de
 pré-parto, duas salas para par-
 tos normais, duas salas
 para partos cirúrgicos e uma
 sala para resuscitação de
 recém-nascidos.

5.4. Área de neonatologia:

O HU. atende na área de
 obstetrícia suas puérperas sob
 a forma de alojamento con-
 junto (65 leitos, sendo 40 ativos).
 Possui berçário para bebês par-
 tulares de patologias com 34
 leitos, dos quais apenas 20 es-
 tão ativos.

Possui ainda 10 leitos para
 observar até 6 horas e 10 lei-
 tes para aguardar de condi-
 ções maternas (até 24 horas).

5.5 Unidades de terapia intensiva: O HU conta no momento apenas com unidades de cuidados especiais nos próprios enfermos das áreas: medicina, cirurgia e pediatria (04 leitos ultra-cu) já está, no entanto, com projeto concluído para a reforma e implantação de 15 leitos de UTI pediátrica, 05 leitos de UTI cirúrgica e 14 leitos de UTI clínica. Contará ainda com 12 leitos semi-intensivos pediátricos e 12 cirúrgicos. Todos os equipamentos já estão comprados.

5.6. Serviço de apoio diagnóstico e tratamento:

5.6.1. Serviço de hemoterapia
Prestado pelo hemocentro, onde é feita a coleta de sangue de doadores e preparados os transfusões.

5.6.2. Serviço de imagem:

Além do atendimento dos pacientes do HU, é referência das unidades básicas de saúde do subdistrito do Butantã (SUDS-R2)

O serviço de imagem conta com três salas para o tomógrafo (gerador, computador e paciente); três salas para ultrassonografia, 07 aparelhos fixos pa-

a radiografias (o fluorógrafo, o telecâmara e os para radiografias simples) e mais aparelhos de radiografias portáteis, sendo os com radioscopia. Um mamógrafo, um angiógrafo e um infante scope estes em recuperação.

5.6.3 Serviço de hemodiálise:

Com instalações em área física própria, contará com 02 leitos e 02 máquinas completas.

5.6.4. Serviços de laboratório clínico:

Atende os pacientes próprios do H.U., da superintendência ambulatorial da USP e é referência das UBS do sub-distrito do Butantã (SUDS-R-2).

Desenvolve atividades nos seguintes áreas:

- bioquímica
- hematologia
- microbiologia
- imunologia
- parasitologia.

5.7. Serviço de endoscopia

5.8. Métodos gráficos:

- eletrocardiograma
- testes para função pulmonar
- testes ergométricos.

5.9. Serviço de eletrocardiografia:

A-57

5.10. Pronto atendimento

Fornecemos com 04 consultórios de pediatria, 06 consultórios médico cirúrgicos, 03 consultórios de obstetria com 02 leitos de observação, 01 sala de reanimação cardíaca e respiratória com 01 leito pediátrico e 01 adulto, 01 sala de sutura com 03 leitos, 01 sala de procedimentos contínuos, 01 sala de parto, 01 consultório odontológico, 01 sala de medicamentos e inalações para adultos e uma para crianças. Possui enfermagem de retaguarda com 12 leitos pediátricos e 16 leitos clínicos-cirúrgicos.

5.11. Ambulatório

O H.U. tem seu ambulatório estruturado nas quatro áreas básicas, a saber: clínica médica, cirurgia, pediatria e obstetria. Possui ainda consultório de oftalmologia, otorrinolaringologia, cirurgia buco maxilo facial, de enfermagem e traumatologia. O ambulatório funciona das 8:00 às 17:00 h com capacidade para 07 consultórios por área clínica.

5.12. Cirurgia ambulatorial

A-58

O H.U. dispõe de os leitos para cirurgias que não demandam mais de 12 horas de observação. O paciente é internado nesta área pela manhã e recebe alta no mesmo dia.

5.13. Serviço de documentação científica.

5.14. Setor de transportes

5.15. Setor gráfico.

5.16. Atividades extra-muros

A superintendência ambulatorial da USP e o serviço de engenharia, saúde e medicina do trabalho (SESMT) sob duas instituições que, com o H.U., compõem o sistema de saúde da USP, responsável pelo atendimento à comunidade universitária (alunos, professores e funcionários). Vale lembrar que os professores e funcionários da USP moram, em grande parte, no próprio sub-distrito do Butantã.

6. Informatização hospitalar

O H.U. é hoje um dos hos-

hospitais com maior abrangência na
 área de informática, dentro
 todas as instituições no fomento
 no país. Seu sistema de ge-
 remência em hospitais, instala-
 do com software da Unisys (HMS)
 em uma infraestrutura um com-
 putador A-9 da mesma em-
 preza, já está instalado pelo
 HU. cerca de 70 terminais e
 40 impressoras. A informatização
 já atingiu o serviço de
 arquivos médicos e estatístico
 integralmente, o agendamento
 ambulatorial e de cirurgias,
 o pedido de exames anátomo-
 patológicos, os pedidos de exa-
 mes laboratoriais de urgência,
 os pedidos de radiografias sim-
 ples, as solicitações de semi-
 cos de manutemas, o fi-
 che de infecção hospitalar,
 prescrições de dietas para pa-
 cientes internados e o con-
 trole dos portos normais e
 cirúrgicos.

Paralelamente o HU dispõe de
 um centro de treinamentos
 em informática, que produz
 programas e controla a dis-
 tribuição de material para
 os 40 microcomputadores PC e 40
 impressoras espalhados pelas di-
 ferentes seções.

A seguir de contas hospitalares, por exemplo conta com 01 microcomputador 386 e 03 microcomputadores PC/XT, com programa próprio para a elaboração das faturas. Há software próprio desenvolvido para o setor de protocolos, setor de compras, serviço de pessoal, almoxarifado (que conta com outro PC-386), farmácia, secretaria das clínicas, secretaria de superintendência, serviço de material e serviço de estatística.

7. Recursos humanos

O H.U. possui quadro próprio de funcionários, contratados pela universidade sem prestação de serviços de terceiros, a qual tem por objetivo de construção de áreas novas.

Assim a universidade fornece ao H.U. funcionários em todos os níveis, a saber:

- médicos (241 -> 34 cirurgiões, 33 clínicos gerais, 32 pediatras, 31 ginecologistas, 25 anestesistas, 14 ortopedistas, 10 radiologistas, 08 endoscopistas, 08 otorinolaringologistas, 07 oftalmologistas, 05 anátomo-patologistas, 01 saúde, 33 clare e pessoal administrativos)
- buco maxilos (03)
- enfermeiros (130)

- técnicos em enfermagem (42) A-61
- auxiliares de enfermagem (181)
- atendentes de enfermagem (273)
- farmacêuticos-bioquímicos (47)
- técnicos de laboratório (15)
- auxiliares de laboratório (15)
- farmacêuticos (02)
- biólogos (02)
- técnicos de farmácia (11)
- auxiliares de farmácia (15)
- fisioterapeutas (05)
- assistentes sociais (07)
- auxiliares de administração (188)
- auxiliares de serviços gerais (144)
- contadores (04)
- engenheiro (01)
- pessoal de manutenção (68)
- vigilantes (58)
- nutricionistas (15)
- ajudantes de cozinha (77)
- cozinheiros (06)
- auxiliares de nutricionistas (09)
- técnicos de nutricionistas (09)
- técnicos de Raio X (19)
- técnicos de tomografia (03)
- técnicos de EEG (02)
- técnicos de ECG (08)
- técnicos de antropia (05)
- auxiliares de antropia (03)
- técnicos de contabilidade (05)
- secretários (10)
- recreacionistas (02)
- desenhistas (01)
- motoristas (22)

- auxiliares de auditoria (05) A-62
- contador (01)
- estatístico (01)
- outros (111)
- Total = 1.840

2. Capacidade de oferta de serviços pelo H.U.

Para obtenção dos dados relativos à capacidade operacional de produção de serviços do H.U., utilizamos os parâmetros coletados pelo SUDS-SP levando em conta as instituições e os recursos humanos atualmente disponíveis.

Vale ressaltar que a demanda por alguns serviços permanece bastante reprimida por insuficiência de equipamentos nas áreas de ultrasonografia, tomografia computadorizada e eletroencefalografia. Essas áreas estão em estudo para ampliação de serviços.

Por outro lado, é preciso levar em conta que o H.U. dá atenção à saúde a duas comunidades distintas: a do subdistrito de Butantã e a da comunidade universitária.

Assim, seus serviços devem satisfazer a estas duas demandas

das, de cerca de 500.000 fests.
 as no formato 00 00 e de
 aproximadamente 150.000 habitantes
 de flutuantes de USP que se-
 guem.

ANEXO 13



EDUCAÇÃO EXTRAORDINÁRIA

A administração abre discussão na busca de solução e **CONVIDA**

A população interessada para Reunião no dia 13 de setembro, às 14:00 horas.

Local: EMEI ALUISIO DE ALMEIDA

End.: Rua José Xavier Guimarães nº 12. Jardim Cláudia.

Moradores convivendo com ratos e lixo

Os moradores da Vila Borges, Citi-Butantã, que têm suas casas às margens do córrego da Vila Borges, no trecho da rua Doutor Silvío Margarido, estão protestando contra o lixo que é jogado dentro e nas margens do córrego, além do mau cheiro e a quantidade de ratos e raticozas que invadem as casas e as salas de aula da Escola Municipal de Educação Infantil Aluisio de Almeida. Isto sem falar nos dias de chuva, quando o córrego transborda e o trecho em frente à escola perde parte de sua área livre. Nesses dias, várias casas também são inundadas pela água mal cheirosa e infectada.

Mas os problemas não terminam por aí. Em frente ao número 425 da rua Silvío Margarido, o proprietário do terreno construiu um muro, para cercá-lo, não obedecendo a distância determinada pela legislação, que é de quatro metros do centro do córrego. Por outro lado, segundo Nelson Bedim, administrador regional do Butantã, "o terreno deve ser cercado e na escritura da propriedade, certamente não vêm determinado que o muro deveria ficar a quatro metros do córrego". A vizinhança também reclama, com medo de que o muro caia e obstrua o leito do córrego provocando o seu transbordamento e inundação de casas. Com as inesperadas chuvas de julho o muro abaulou, mas segundo os proprietários da empresa Wilcar e do terreno, "aconteceu porque não havíamos dado vazão à água da chuva. Mas já providenciamos isso e reforçamos o muro. Além do mais, se cair limparemos o córrego".

A questão é que a Prefeitura já embargou a obra. Bedim afirmou que ela é irregular, mas o proprietário não interrompe a construção do muro e se diz dentro dos termos legislativos. Bedim informou ainda que vai enviar ao proprietário o embargo "judicial com força policial". Mas os policiais só vão



O muro visivelmente abaulado e ao desmoronar, — crianças em cima de uma pinguela.

acompanhar a entrega do documento. "A destruição do muro fica por conta do proprietário". Acontece que, se o proprietário não o fizer, "ele certamente não será punido, pois as decisões judiciais são muito lentas", diz o administrador.

Assim, as únicas possibilidades concretas de destruição do muro são as de que o mesmo desmorone ou que venha a atrapalhar na limpeza do leito do córrego, que não é o caso, segundo a Prefeitura. Adelaide Gouveia, moradora de frente, se diz revoltada. "Se a Prefeitura que é a autoridade máxima dentro do município, não tem autoridade para fazer com que a obra pare, quem é que vai fazer alguma coisa. Nós estamos aflitos com a possibilidade de inundação de nossas casas". Mas a briga não pára por aí. Adelaide denuncia a criação de cavalos e vacas pelo proprietário da empresa Wilcar em cima do terreno da Sabesp, por onde passam três adutoras. "Os animais são mais bem tratados do que nós e que todos os que estão reclamando", dizem os donos do terreno que também afirmam terem autorização da Sabesp para usar o terreno. A Prefeitura comunicou o caso para o Departamento de Zoonozes de São Paulo nos dias 13 e 17 de julho. (Até o fechamento desta edição não obtivemos resposta).

Voltando ao assunto do lixo, a diretora da Escola, Leonora Rizzi, diz que a Prefeitura "não tem trabalhado com eficiência na limpeza do córrego e do mato que existe em volta da escola, bem como no combate aos ratos". A diretora e a população da região protestam contra a precariedade das pinguelas e pequenas pontes de madeira que servem para a travessia do córrego. "As crianças são obrigadas a atravessarem a ponte correndo o risco de cair".

A professora Elza Maria B. C. Melo diz que "todos os dias mata pelo menos quatro aranhas na sua sala de aula". Apesar dos protestos, Bedim diz que nada pode fazer no momento. "Daqui a 15 dias vamos marcar uma reunião com os moradores desse e dos bairros vizinhos para programarmos o trabalho concentrado na região, que deve acontecer dentro de 30 dias". O problema do acúmulo de lixo dentro e nas margens do córrego é pouco discutido. Uma fábrica de gesso estabelecida no número 255 da rua Silvío Margarido, despeja pedaços de material na margem do córrego, que por consequência vão para o fundo do seu leito. Segundo o proprietário da fábrica, que não se identificou, "a intenção é entrar a rua para que possam entrar caminhões na fábrica ao lado".

(José Luis Munuera Reyes)

CRIANÇAS

A-66

**1989-1989
DIREITOS
DO HOMEM
E DO CIDADÃO**

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA

Adaptação de Ruth Rocha e Tatiana Belinky

NÃO PODE!

Não se pode tratar mal uma criança só porque ela tem esta ou aquela raça, esta ou aquela religião, porque ela é pobre, estrangeira ou mal vestida

NÃO PODE!

Não se pode deixar faltar proteção a uma criança
Os pais não podem e o governo também não!

NÃO PODE!

Não se pode deixar uma criança sem nome, sem registro, sem nacionalidade.
A criança sem registro já começa sua vida com menos do que as outras.

NÃO PODE!

Mas não pode mesmo!
Não se pode deixar uma só criança ou uma só mãe, sem comida, sem casa, sem médico

NÃO PODE!

Não se pode de jeito nenhum deixar a criança sem escola,
principalmente aquela criança que tenha qualquer problema físico ou mental.

O governo tem obrigação de dar escola.
Os pais têm obrigação de lutar por isso!

NÃO PODE!

Não se pode deixar nenhuma criança crescer sem ter onde ou quando brincar!

NÃO PODE!

Não se pode por nenhum motivo abandonar uma criança.
Não pode e acabou-se!

NÃO PODE!

De maneira nenhuma explorar uma criança.
Os patrões não podem!
E os pais menos ainda!

NÃO PODE!

Não se pode bater nas crianças!
Nem o pai, nem o patrão, nem o professor, muito menos a polícia que existe para proteger todo mundo!

NÃO PODE MESMO!

ATENÇÃO

VACINAÇÃO dia 1º de setembro. Não deixe de vacinar seu filho. Serão beneficiadas as crianças que receberam a 1ª dose e as que ainda não a receberam.



BOCA LIVRE
INFORMATIVO

EMBI ALUISIO DE ALMEIDA
 Tel. 869-0889

Cidadão,

definido pelo dicionário Aurélio como sendo "indivíduo no gozo dos direitos cívicos e políticos de um Estado, ou no desempenho de seus deveres para com este", é a palavra chave num Estado que se diz democrático. **RESUME-SE EM DIREITOS E DEVERES.**

Baseado neste princípio o Conselho da Aluisio sobre a CAMPANHA e convoca os cidadãos a exercerem sua CIDADANIA na conquista de seus DIREITOS, ou seja:

- a) lutar para que os interesses da maioria sejam conquistados;
- b) receber dos serviços públicos os benefícios que lhe compete;
- c) usar canais legítimos para falar;
- d) ser informado de encaminhamentos e decisões que lhe são de respeito.

E de seus DEVERES, ou seja:

- a) preservando;
- b) denunciando;
- c) cobrando;
- d) colaborando;
- e) fiscalizando o **BEM COMUM**.

CAMPANHA

A-68

Jogue limpo com sua cidade.

= OBJETIVO =

- Agir sobre o meio físico e social imediato.
- Conscientizar da responsabilidade de conservar limpo o córrego.
- Conscientizar alunos, pais e comunidade que sujeira / traz doença.
- Integrar escolas próximas na busca de soluções comuns.
- Tornar público os objetivos da campanha.
- Buscar apoio do empresariado, local para divulgação da campanha tendo em vista o bem comum.
- Informar a comunidade das atribuições da Administração Regional e dos direitos e deveres de cada cidadão

= ORGANIZADORES =

EMEI "Aluisio de Almeida" (Silvia Mara) fone. 869 0889

EMPG "Tenente Alipio A. Serpa" (Dolores) fone. 268 4068

EMPG "Profr. Lorival G. Machado" (Aparecida) F. 268.00.20

EEPG "Luis Cintra" (Hilda) fone. 869 9128

AR/BT

CONSELHO DE SAÚDE DO POSTO DE VILA BORGES - 869-09.89

OUTUBRO/89

= FINALIDADE =

- Conscientizar alunos, pais, empresários e moradores em geral da importância de preservar a natureza iniciando pelo espaço que esta interferindo diretamente em seu dia a dia ou seja manter limpo o córrego evitando a propagação do surto de hepatite e outras doenças que proliferam com a sujeira.

= JUSTIFICATIVA =

Estado precário do córrego e imediações, constatados através de:

- surto de hepatite comprovado;
- presença de resíduos industriais;
- acúmulo de lixo em toda a sua extensão;
- enorme quantidade de ratos invadindo casas;
- animais soltos em diferentes espaços;
- necessidade de envolvimento da população na busca de solução para os problemas que se constatarem e lhes afetam diretamente.

= PROGRAMAÇÃO =

- DIA 18/10 às 4.4 .hs.
- Abertura da Campanha professora com alunos! inspecionando o córrego.
- Confeção e distribuição de cartazes com chamadas para o problema.
- Histórias, desenhos, slides, dobraduras, painéis, dramatização, palestra. (temas levantados: lixos sabem nadar, cuidado com a natureza).
- Campanha Paralela - "JOGUE O LIXO NO LIXO"

A-69

ANEXO 14

Jaguaribe teme uma explosão social no país

ARMANDO OURIQUE

Enviado especial ao Rio

O Brasil enfrentará uma grande explosão social antes de 1995 se a inflação não for estabilizada em 2% a 3% ao mês no próximo semestre. Essa previsão do cientista político Hélio Jaguaribe foi amplamente aceita na sessão do Fórum Nacional que discutiu ontem a questão social no Brasil.

Jaguaribe disse que o Brasil está vivendo os últimos momentos em que continua factível regular de forma democrática uma solução para a pobreza no país. "A dualidade social no Brasil atingiu níveis de intolerabilidade", afirmou o ex-professor das universidades de Harvard e de Stanford e do Massachusetts Institute of Technology (MIT).

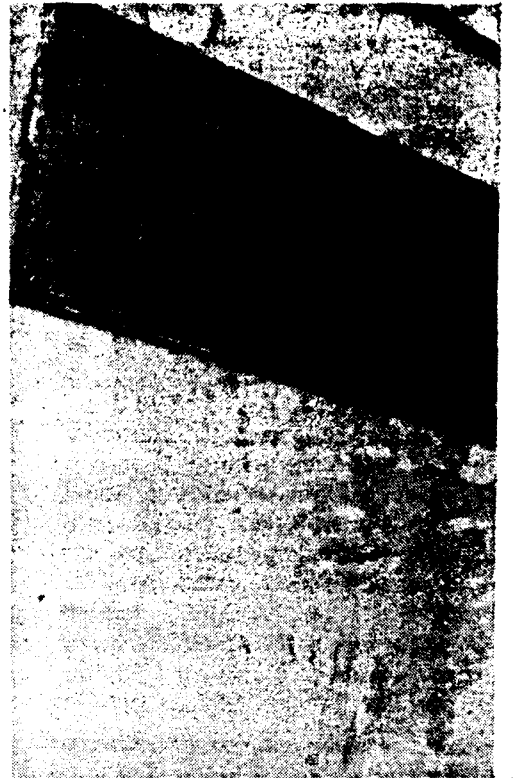
A explosão social no Brasil precisará ser evitada com um programa nacional de investimentos sociais. Esse programa exigirá US\$ 20 bilhões por ano de recursos orçamentários num período de 12 a 15 anos. O governo, disse Jaguaribe, só poderá iniciar esse programa após ter conseguido estabilizar a moeda. Enquanto não houver sucesso contra a inflação, o governo estará inteiramente voltado para problemas de conjuntura.

Jaguaribe disse que 1991 será um ano crucial para determinar se

o Brasil terá duas ou três décadas de empobrecimento e de crises sociais. O fracasso do governo em estabilizar a inflação no próximo semestre significará que "esse país não tem viabilidade no curto prazo", disse Jaguaribe, que dirige o Instituto de Estudos Políticos e Sociais do Rio. A consequência disso, acrescentou, será o autoritarismo de esquerda ou de direita. O problema da pobreza não poderá ser mais regulado de forma democrática.

Depois de uma década de estagflação, segundo Jaguaribe, a sociedade está explosivamente dividida num setor primitivo e num setor moderno. No setor primitivo estão os 60% da população com renda per capita de US\$ 500,00 que têm padrão de vida semelhante ao de Angola. Os mais ricos, com renda per capita de US\$ 5.000,00, vivem próximos dos padrões da Espanha.

Jaguaribe acha que a atual recessão poderá, a curto prazo, precipitar um grave conflito social. Por isso, o governo Collor deve, na sua opinião lançar imediatamente uma política social compensatória. Ela teria um programa de distribuição de alimentos e de outros bens essenciais para os contingentes que estarão abaixo da linha de pobreza.



Hélio Jaguaribe, cientista político, diz

Macro-regiões	IDH	
	1970	1988
Norte	1.065,9 (59,3)	1.788 (80,9)
Nordeste	19.422,1 (76,8)	16.657 (49,6)
Sudeste	13.178,5 (37,7)	5.968 (12,0)
Sul	7.568,2 (51,4)	3.336 (18,2)
Centro-Oeste	2.640,5 (38,4)	1.746 (24,1)
Brasil	44.674,6 (54,1)	29.447 (34,8)

Fonte: amostras de 1% dos Censos Demográficos de 1970 e 1988

A POBREZA NAS REGIÕES METROPOLITANAS

(Número de pobres e incidência de pobreza absoluta, em mil pessoas)

Regiões metropolitanas	1970	1976	1988
Belém	185,9 (36,4)	159,5 (20,6)	271,4 (24,0)
Fortaleza	362,5 (49,4)	267,7 (28,7)	647,4 (33,7)
Recife	644,8 (46,0)	364,0 (20,0)	915,5 (37,0)
Salvador	355,1 (37,8)	142,8 (11,2)	481,0 (24,1)
Belo Horizonte	397,1 (30,0)	123,2 (6,6)	631,6 (19,5)
Rio de Janeiro	986,1 (17,1)	520,0 (7,1)	1.374,1 (13,4)
São Paulo	657,9 (10,0)	173,1 (1,9)	934,2 (6,0)
Curitiba	87,3 (15,4)	19,6 (2,5)	147,7 (7,5)
Porto Alegre	195,8 (11,2)	44,0 (2,1)	284,8 (11,2)

Pobreza ab

Do enviado especial

A estagflação tem provocado desde 1980 um inquietante agravamento da pobreza absoluta no Brasil. De 1980 a 1988, o contingente dos brasileiros nessa condição aumentou de 29,4 milhões de pessoas para 44,8 milhões de pessoas. O recrudescimento da pobreza absoluta vem ocorrendo no Brasil aos saltos a cada plano de estabilização fracassado, segundo disse ontem no Fórum Nacional o economista do Instituto de Pesquisa Econômica Apli-

brez lado esse de anos cada nôm ting/ soas Pa absc men salá fam/ um: linh

PERIGO!

ÁGUA CONTAMINADA!!!



A água que você sempre bebeu e que ainda parece limpa e cristalina pode estar contaminada com microorganismos que você não consegue ver sem microscópio, estes bichinhos tão pequenos podem fazer muito mal à sua saúde.



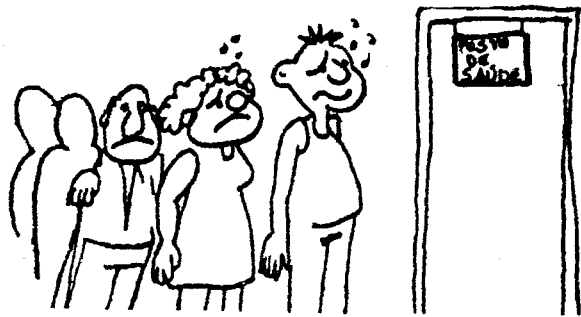
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

DE ONDE VIERAM ESTES BICHINHOS ?

A água que vem do esgoto está se misturando com a água limpa que você pegava em algumas minas.

Até agora já foram registrados no posto de saúde Paulo VI 33 casos de hepatite além de casos de doenças de pele. Outros casos foram registrados no PAM São Jorge e no Centro de Saúde Vila Borges (SES).

Companhia de
tecnologia de
saneamento ambiental



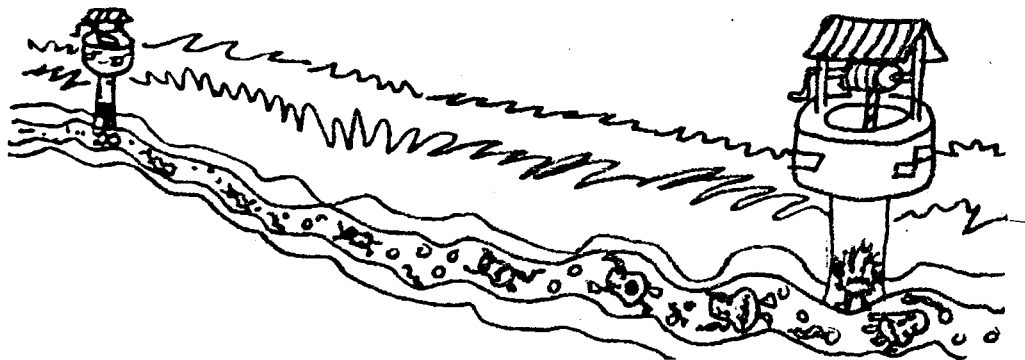
A CETESB (Centro de Tratamento de Esgotos e Saneamento Básico) já colheu amostras de algumas minas de água e descobriu que estas estão contaminadas:

MINAS PERIGOSAS

- Vila Santa Maria , 160
Favela Uirapuru
- Final da rua Trombe Rodrigues
- Rua Major Walter Carlson
(2 minas - na altura dos
números 596 e 734)
- Poço de água na Rua Cônego
Luiz Vieira da Silva , 10

ENTÃO EU POSSO TOMAR ÁGUA DAS OUTRAS MINAS ?

Não tome água, mesmo de outras minas, pois elas também podem estar contaminadas.



E AGORA ? O QUE FAÇO NA FALTA D'ÁGUA ?

A água da torneira da Sabesp também foi analisada e está com qualidade boa para uso. Por isso, se você tem água encanada, é importante armazená-la (em caixa d'água, baldes, etc.) para usá-la nos dias em que faltar água.

A-12

E QUEM USA ÁGUA DE POÇO ?

Como existe uma grande chance de que toda água que vem do chão na nossa região esteja contaminada, também é preciso tomar cuidado com os poços. Sua água pode ser usada, mas só depois do poço ser limpo e a água tratada (informe-se nos postos de saúde). Enquanto isso não acontece, só utilize a água do poço depois de fervê-la ou tratá-la com cloro.

E SE EU FERVER A ÁGUA DAS MINAS ?

Não adianta ferver ou usar a água das minas para cozinhar, ela pode continuar nociva à saúde. A água das minas não deve ser usada de jeito nenhum, até que o problema seja resolvido.



Enquanto isso, os postos de saúde, associações de amigos do bairro, moradores e escolas já estão reivindicando aos órgãos públicos um reservatório; a fiscalização das minas; o fechamento das minas contaminadas e a melhoria da rede de esgotos.



Participe da luta para que a água contaminada não deixe você e seus filhos doentes. Informe-se nos postos de saúde sobre as reuniões

ritos no mundo



Luiz Carlos Murauskas

Crianças participam do protesto contra a água consumida no Butantã

Manifestantes protestam contra água contaminada

Da Reportagem Local

Cerca de 200 pessoas fizeram uma manifestação ontem, às 10h, no Jardim João 23 (Butantã, zona oeste de SP), para alertar a população sobre os perigos de se beber água de minas e poços da região. Segundo a médica-chefe do posto de Saúde do bairro, Laura Feuerwerker, 32, os poços contaminados já causaram 36 casos de hepatite só nos últimos seis meses deste ano. Em 89, nove pessoas contraíram a doença.

Os bairros da região, principalmente Jardim João 23 e Jardim Paulo 6º, têm problema crônico de falta de água, agravado pelo

rodízio da Sabesp. Isso levou os moradores a procurarem as fontes de água vizinhas, que, segundo a Cetesb, estão contaminadas por esgotos.

A assessoria de imprensa da Administração Regional do Butantã informou que o nível de contaminação dos poços é alto. Existem mais de dez minas e poços espalhados pela região. Os moradores reivindicavam a instalação de um reservatório de água no local. Segundo a Administração Regional, a Sabesp informou que não é possível construir o reservatório, porque o bairro é servido por rede de água.

Hepatite atinge 200^{A-74} pessoas no Butantã

A Secretaria Municipal de Saúde registrou este ano 200 casos de hepatite tipo A na região do Butantã, onde moram cerca de 500 mil pessoas. A principal causa do aparecimento da doença é a falta crônica de água que assola os bairros mais altos da cidade. Sem água nas torneiras, os moradores recorrem às minas e poços, que nessa área estão contaminados pelo esgoto que corre próximo ao lençol freático. Ontem, cerca de 200 moradores do Jardim João XXIII, no Butantã, fizeram passeata pelo bairro para alertar a população e protestar contra a Sabesp, responsável pela falta d'água. A Sabesp afirmou que está construindo um reservatório metálico em Taboão da Serra que evitará o consumo de água contaminada.

O secretário municipal da Saúde, Carlos Neder, compareceu à passeata e pediu para a Administração Regional do Butantã cadastrar todos os poços e minas de água da região. Ele deseja fazer o mesmo com outros bairros de São Paulo. No Jardim João XXIII foi registrado o maior número de casos de hepatite A: 36, de abril até outubro.

"Além de morarmos em um bairro alto, onde a falta de água é maior do que no resto da cidade, a maioria das residências não tem reservatório para armazená-la", explica Maria

Angelina Pereira, assistente social do Posto de Saúde Paulo VI. "Quando a água chega as pessoas não têm onde guardá-la e, quando ela acaba, todos utilizam as minas e poços que ficam perto de casa."

Assim que registraram a existência de um surto no bairro, os funcionários alertaram a Administração Regional do Butantã, a Companhia Estadual de Tecnologia e Saneamento Básico (Cetesb) e a Sabesp. A Cetesb coletou água para análise de quatro minas e um poço, todos do Jardim João XXIII. O resultado foi o esperado: os técnicos comprovaram que a água coletada não é potável. "Na prática, isso corresponde a dizer que todo o lençol freático da região deve estar comprometido", diz Maria Angelina.

F A Creche Municipal João XXIII, com 130 crianças, foi onde houve o maior número de casos até agora: 11. "A primeira criança ficou doente em fevereiro e, mesmo com nossas medidas de higiene, não pudemos evitar que outras adoecessem", conta Roseli Machado de Almeida, diretora da creche. Jacira Guedes Moraes, mãe de Jessica, de 6 anos, que frequenta outra creche do bairro, afirma que sua filha pegou hepatite no contato com outras crianças, mas admite que quando falta água ela usa a de um poço perto de sua casa.

O Estado de S. Paulo

09/11/90

Coliformes podem causar hepatite e febre tifóide

Da Reportagem Local

A presença de coliformes fecais na água pode causar hepatite, febre tifóide e gastroenterites, entre outras doenças, segundo Roseane Garcia Lopes de Souza, engenheira da divisão de Ações sobre o Meio Ambiente do CVS. Hamilton Vieira Mendes, prefeito de Cruzeiro, esteve sexta-feira passada com o secretário José Aristodemo Pinotti, da Saúde, para discutir a qualidade da água na cidade, que causou gastroenterite em cerca de duas mil pessoas. O problema, segundo ele, originou-se da utilização política do abastecimento, por prefeitos que no passado não investiram na captação e tratamento de água, cobrando valores baixos pelo fornecimento. Esse costuma ser o drama das cidades que sofrem com a poluição das águas.

Os municípios são livres para determinar se realizam por conta própria a captação e tratamento de água ou se entregam o serviço para a Sabesp —que costuma cobrar taxas mais elevadas que as praticadas pelas prefeituras. Dos 572 municípios do Estado, 297 são credenciados com a Sabesp.

As análises da qualidade das águas realizadas pela Cetesb são feitas em amostras retiradas do cavalete de medição de consumo instalado nas residências.

Veja os cuidados que podem ser tomados em casa

Da Reportagem Local

Livrar-se de um coliforme fecal não é tarefa das mais fáceis. Quando ele está presente na água de abastecimento, nem mesmo um filtro doméstico consegue eliminar os coliformes, embora possa reduzir o número de bactérias a eles associado, diz Roseane de Souza, do Centro de Vigilância Sanitária.

Segundo ela, a Secretaria de Saúde está fazendo uma avaliação dos filtros existentes à venda para determinar quais não funcionam adequadamente —reduzindo a cor, o odor e a turbidez da água.

Algumas vezes, diz Roseane, os filtros podem agir de maneira contrária e se tornarem focos de criação de bactérias.

A “solução” é manter sempre limpo o filtro, lavando bem suas paredes e a vela com sal ou açúcar. Nunca utilizar detergente. Segundo Roseane, os filtros que possuem uma camada de prata de cobertura interna são mais adequados para evitar a criação de bactérias.

Mas somente um filtro com ozonizador pode eliminar os coliformes. O ozonizador é um aparelho que produz ozona através de corrente elétrica. Mal utilizado, o ozona pode fazer mal à saúde, adverte.

Solução depende de investimentos do governo

Da Reportagem Local

A solução para a falta de estações de tratamento e para a modernização das existentes depende de verbas federais, para a Sabesp, e de investimentos de cada município. O valor total desses investimentos é desconhecido pelo governo. Pode-se tomar como referência o valor de US\$ 1 milhão, necessário para a construção de uma estação de tratamento de água com capacidade para 100 litros por segundo, capaz de abastecer uma cidade com 50 mil pessoas. Sistemas como esse, operados pela Sabesp, têm um custo de Cr\$ 35,40 para cada mil litros.

Nos próximos cinco anos a Sabesp pretende construir novas redes de distribuição, adutoras e sistemas de abastecimento (reservatórios) com investimentos de US\$ 600 milhões. Metade desse valor viria de um empréstimo do Banco Mundial e a outra metade do governo estadual.

Os reservatórios serão construídos nos rios Capivari-Monos e Embura, capazes de gerar cinco mil litros por segundo para abastecimento da Grande São Paulo. O Departamento de Águas e Energia Elétrica também pretende investir na produção de água, com a implantação nos próximos dois anos dos sistemas de Itapanhaú, Itatinga, Paraitinga e Biritiba-Mirim.

FOLH

RVE

Editorial de Arte

OLYMPIO BARBANTI JR.

Da Reportagem Local

A maior parte da água destinada ao abastecimento doméstico no Estado de São Paulo tem contaminação por coliformes fecais. Análises feitas pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb) indicam a ocorrência de contaminação em pelo menos uma das avaliações feitas no ano. Em alguns municípios havia coliformes fecais (microrganismo presente nas fezes humanas) em 100% das análises.

A água também tem excesso de ferro e alumínio, pouco cloro e flúor, além de problemas de turbidez (transparência) e coloração. Para a Cetesb, 20,7% da água de abastecimento no Estado são ina-

dequados ao consumo.

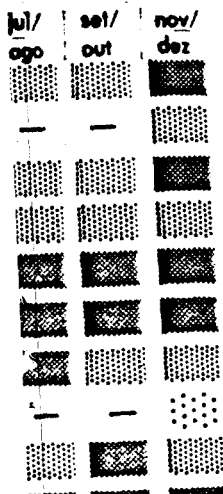
A situação é pior em municípios não conveniados com a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) e que cuidam da própria água. Em Sertãozinho, Igarapava e Cruzeiro ocorreram recentemente epidemias de doenças causadas pela água. “O problema da água de abastecimento é crítico”, diz Flávio Bezerra, gerente da Divisão de Qualidade de Águas da Cetesb. “As pessoas não sabem a água que estão tomando.”

Na região metropolitana de São Paulo, a maior parte dos sistemas de abastecimento —da Sabesp e municipais— apresentou coliformes fecais em pelo menos uma das análises feitas. Em Pirapora do Bom Jesus, Sertãozinho e S. José

do Rio Preto todas as análises acusaram contaminação.

A contaminação se agrava pela ausência de cloro na água, que funciona como um agente de combate às bactérias. Dos 116 sistemas de abastecimento analisados, 11% têm cloro abaixo do limite mínimo de segurança (0,2 mg/l), aumentando o risco de transmissão de doenças. No interior do Estado, só Araraquara, Barretos, Jundiaí e Mogi-Mirim tiveram cloração adequada.

A legislação federal determina que a água deve conter flúor, elemento que protege os dentes das cáries. Mas em 24 dos 39 sistemas operados pela Sabesp na Grande São Paulo o flúor estava abaixo do padrão. O mesmo ocorreu no litoral e no interior.



ANEXO 15



Favela do Urupium - região PAM Paulo VI



Favela Urupium



Bica contaminada da favela Urupuru

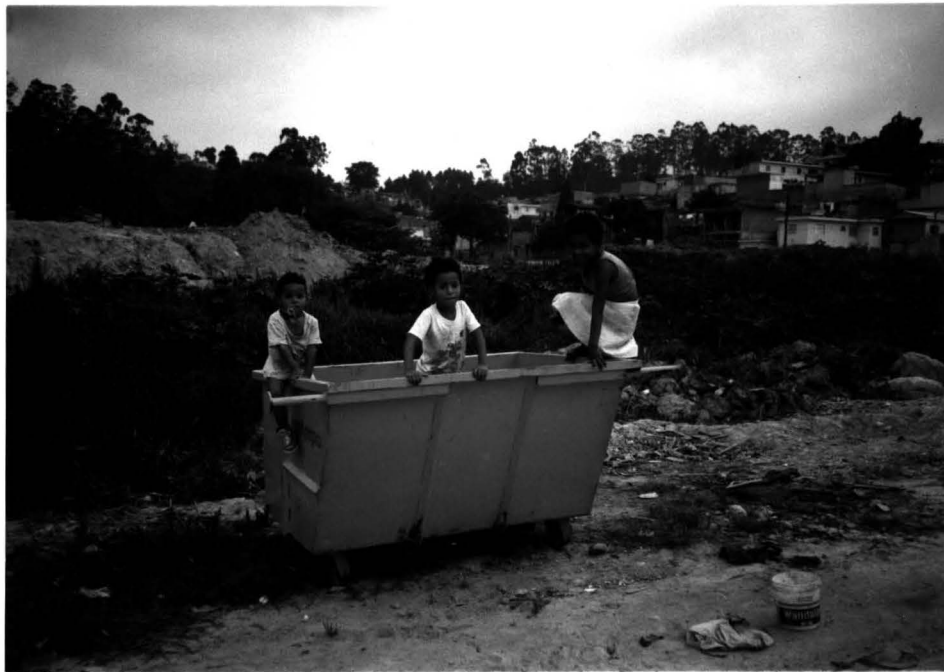


Bica contaminada e presença de esgoto a céu aberto





Favela do Urupuru ao lado
de hab do Jdim Educandário



Favela do Urupuru.

ANEXO 16



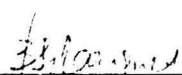
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO A-78
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE BUTANTÃ/LAPA ARS-2
São Paulo, 11 de Outubro de 1990

Memorando 1417/90 ARS-2-G
NEPI/mspt

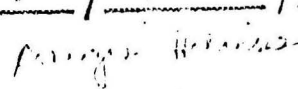
SABESP - ERSA-2 - PAULO VI - AR-BT

Estamos enviando Relatório de Visita feita por técnicos da: SABESP - CETESB - AR-BT - ARS-2, à região do PAM PAULO VI, devido ao surto de Hepatite que vêm ocorrendo nos últimos meses.

Atenciosamente,



NEPI - ARS-2

11 / 10 / 90


RELATÓRIO DA VISITA FEITA À REGIÃO DO PAM PAULO VI - 19.09.90

Devido ao surto de hepatite que vem acontecendo na região da ARS-2, especificamente na área de abrangência do PAM PAULO VI, foi solicitada uma visita de autoridades institucionais, representantes da SABESP Sr. José Domingos, engenheiro responsável pela região do Butantã; da Administração Regional do Butantã, Sr. Carniceli, engenheiro e da Srta. / Tânia Lippe, educadora de Saúde Pública.

A visita deu-se em alguns locais onde a população se utiliza de águas de minas, constatadas como poluídas e impróprias para o consumo pela CETESB.

Esses representantes foram acompanhados pela Médica Chefe do Pam Paulo VI, da veterinária Hilda C.F. Caldas e de Benice dos Santos Marques, educadora de Saúde Pública do NEPI - ARS-2.

Primeiramente a visita foi feita à Rua Cônego Luiz Vieira da Silva nº 10 - final da rua. Constatou-se várias minas aflorando formando poços e um córrego - esgoto a céu aberto. No local estão instaladas duas famílias, uma em construção de alvenaria, sem instalação de água / tratada, cujo morador Sr. Josué Bispo dos Santos foi orientado para solicitar junto ao Lige Água, a sua instalação, pois ele já tem até o encaminhamento.

Caso continue sem ser atendido procurará o PAM Paulo VI, que agilizará o NEPI-ARS-2 e a SABESP.

A outra família será encaminhada a morar em melhores acomodações, o que será providenciado pela HAB-BT. Em discussão entre os técnicos pensa-se a médio prazo em sendo a melhor solução para o local o aterro do vale, impedindo o acesso das pessoas a estas fontes.

A segunda visita foi na Rua Fernando Trombe Rodrigues, último terreno a direita em frente ao nº 331 e 327. A mina está em terreno aberto tendo ao lado um campo de futebol, onde os garotos da região a usam como área de lazer e aproveitam a fonte para saciar a sede.

Conforme informação da vizinhança, esta água é utilizada por todos, quando há cortes da SABESP,

— y Sugestão dos técnicos: construção de uma caixa morta com encaminhamento que leve esta água até a rede de esgoto existente na própria rua.

Os moradores também estão preocupados com o número de ratos, que saem do matagal, que tem muito lixo, e que penetram em suas residências.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE BUTANTÃ/LAPA ARS-2

A-80

Orientados sobre a importância da união de todos para a conservação da limpeza da área, pois não é responsabilidade só da Prefeitura. Em relação a infestação de roedores, os pontos críticos observados nesta visita foram anotados e serão priorizados dentro do Programa de Controle e Vigilância da Hepatite de ARS-2, na medida do possível e de acordo com os recursos existentes.

Alguns moradores solicitaram um trabalho comunitário, porque acham importante que todos colaborem para manutenção da limpeza.

A terceira visita foi feita na Favela do Uruparu, em duas fontes que se localizam ao lado do campo de futebol. Essas fontes são formadas devido a infiltração da água de esgoto, e são utilizadas constantemente pelos moradores da Favela e COHAB Educandário.

Segundo os técnicos esse local é de difícil solução pois não há como resolvê-lo a curto prazo. O terreno há 4 anos foi aterrado e abaixo dele o lençol de água está todo poluído.

Não há como "fechar" as minas pois o terreno ao redor é elevado, causando escoamento das águas, tanto de chuva como dos esgotos a céu aberto, que percorrem a região.

A solução mais adequada vista pelos técnicos, foi de envolver a população em um trabalho educativo, pois ela mesma já vem reivindicando a construção de um reservatório (informação da Dra. Laura). Há necessidade de se cotizarem para a construção desse reservatório para o consumo da água tratada. Alguns responsáveis pelo andamento da questão, deverão ser eleitos pelos moradores. Tanto na AR-BT a Dr. Laura do PAM Paulo VI como a SABESP, se comprometem a ajudar no decorrer do processo, sendo que a AR-BT está estudando a possibilidade de colaborar na construção.

Estamos aguardando os resultados da avaliação desta visita da AR-BT e da SABESP, para que possamos conjuntamente adotar medidas efetivas e traçar estratégias no Controle da Hepatite.

Silva
NEPI / ARS-2