

RELATÓRIO DO
ESTÁGIO DE CAMPO DA EQUIPE
MULTIPROFISSIONAL EM SALTO-S.P.

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SÃO PAULO

1973

UNIVERSIDADE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

TRABALHO DE CAMPO MULTIPROFISSIONAL
MUNICÍPIO DE SALTO

SÃO PAULO
1973

Agradecimentos

À população de Salto, ao seu Prefeito, Sr. Josias Camargo, ao seu Vice-Prefeito, Sr. Luiz Milanesi, à Câmara Municipal, às Autoridades Federais, Estaduais e Municipais, aos clubes de Serviço e Entidades locais, a todos que possibilitaram a elaboração deste trabalho, com inestimável cooperação, nosso sincero reconhecimento.

PARTICIPANTES DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR

Mário José A. Pernambuco Neto	São Paulo
Milton Aldred	São Paulo
Zenaide F. Cabral de Macedo	Rio Grande do Norte

DOUTORAMENTO EM SAÚDE PÚBLICA

Rosa R. Krausz	São Paulo
----------------	-----------

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

Cleunice Elizabete Gonzales	São Paulo
Cristina Maria R. de Azevedo Marques	São Paulo
Fusaio Oyama Giacomini	São Paulo
Maria Inês Marcarenhas	São Paulo

ENFERMAGEM EM SAÚDE PÚBLICA

Lais Helena R. O. Franco	São Paulo
Maria Aparecida Vieira	Minas Gerais

ENGENHARIA EM SAÚDE PÚBLICA

Esmeralda J. R. Mello	São Paulo
Ivanildo de Lima Alcedo	São Paulo

MEDICINA EM SAÚDE PÚBLICA

Luiz Garcia Duarte	São Paulo
Malaquias Batista Filho	Pernambuco
Pedro Dimitrov	São Paulo

ODONTOLOGIA EM SAÚDE PÚBLICA

Everaldo da Silva Ramalho	São Paulo
Fernando Antonio Minguili	São Paulo

VETERINÁRIA EM SAÚDE PÚBLICA

Marinelsa Prandini	São Paulo
--------------------	-----------

SUPERVISOR

Dino Pattoli



I N D I C E

=====

	página
1. Introdução	1
2. Cronograma de Execução	3
3. Metodologia	5
4. Caracterização do Município	6
4.1. Identificação	
4.2. Esboço Histórico	
4.3. Informes Geográficos	
4.4. Informes Administrativos	
4.5. Informes Socio-Econômicos Culturais	
4.6. Educação	
4.7. Informes Sanitários	
4.8. Planejamento Territorial	
5. Análise da Situação de Saúde	65
5.1. Ocorrências de Doenças	
5.2. Indicadores de Saúde	
5.2.1. Indicadores Globais	
5.2.2. Indicadores Específicos	
5.3. Aspectos Nutricionais	
5.4. Exames Parasitológicos	
6. Recursos da Comunidade	88
6.1. Assistência Médico-Sanitária	
6.1.1. Unidades Sanitárias	
6.1.2. Hospitais	
6.1.3. Farmácias	
6.1.4. Laboratórios	
6.2. Odontologia Sanitária	
6.3. Recursos Profissionais	
7. Alguns aspectos das condições de saúde dos escolares de 7 a 12 anos do Município de - Salto.	136
8. Estudo comparativo de alguns aspectos de saú de dos escolares de 7 a 12 anos das cidades de Salto e Pariquera-Açu.	163
9. Bibliografia	168
10. Anexos	170

1. INTRODUÇÃO

Tem sido norma na Faculdade de Saúde Pública, que o estágio de campo multiprofissional se dirija fundamentalmente para o levantamento da carta sanitária das comunidades selecionadas como local de estágio.

1.1. Objetivos do Trabalho

Considerando que o estágio de campo tem como objetivos: (*)

- 1.1.1. intensificar, entre os vários profissionais, o espírito de equipe.
- 1.1.2. permitir a aplicação prática dos conhecimentos formalmente adquiridos na Faculdade de Saúde Pública.
- 1.1.3. colocar o aluno frente à realidade de modo a sentir as dificuldades de um trabalho de campo.
- 1.1.4. dar condições ao grupo de identificar os problemas de saúde da área e, na medida do possível, propor soluções para os mesmos.

Pode-se desde logo indagar se apenas o levantamento da carta sanitária constitui tarefa suficiente para alcançar estes objetivos propostos.

A primeira observação cabível é que o espírito de equipe não se forja numa somatória de tarefas estanques, que reúnem alunos com a mesma formação básica e preocupados com apenas um ou alguns aspectos restritos da carta sanitária. Tradicionalmente, e por força das circunstâncias, tem cabido aos engenheiros, por exemplo, tudo o que diz respeito ao saneamento, aos dentistas o levantamento do C.P.O. da população de escolares, aos médicos e enfermeiras a incidência de agravos da saúde, etc. Com esta orientação a carta sanitária deixa de ser um conjunto harmônico de dados para ser um ajuntamento de dados, reunidos por setores isolados, não permitindo a complementação e interpenetração de informações que levem a identificação de "problemas de saúde da área" e não fornecendo aos alunos uma visão de conjunto dos problemas sanitários da comunidade. Não se trabalha, pois, em equipe, mas sim em sub-grupos mais ou menos isolados que ao invés de aplicarem na prática os conhecimentos adquiridos na Faculdade de Saúde Pública, continuam com a visão parcial de sua formação básica, acrescida de um tênue e frágil verniz de conhecimentos específicos de Saúde Pública.

Tendo em vista estes aspectos os grupos que trabalharam em Salto e Pariquera-Açú se propuseram a suplementar o trabalho de levantamento da carta sanitária com uma investigação comparativa das duas cidades citadas numa tentativa, de integrar todos os pro

fissionais das equipes em uma visão mais ampla e inclusiva da problemática que envolve a Saúde Pública.

Aproveitando-se os interesses e a experiência de alguns dos membros destes dois grupos decidiu-se optar por um estudo comparativo de escolares de 7 a 12 anos, focalizando-se o estado nutricional deste grupo de idade, seus determinantes e suas consequências.

Crêmos, assim, ter tentado uma experiência que poderá trazer alguma contribuição para o esclarecimento das múltiplas causas e consequências do estado nutricional dos escolares, bem como fornecer subsídios para futuros estágios de campo, no sentido de tornarem-se mais úteis para os alunos, para as comunidades e para o progresso do conhecimento científico na área da Saúde Pública.

Para os alunos, estimulando a sua integração dentro de um trabalho construtivo, criativo e útil. Para as comunidades, tornando seus resultados aplicáveis para a conscientização das autoridades e efetiva melhoria dos níveis de saúde de sua população. Para o progresso do conhecimento científico na área da Saúde Pública, tentando-se desenvolver o espírito da investigação séria e criteriosa de problemas prioritários que até o momento não mereceram a atenção dos especialistas.

(*) De acordo com o texto mimeografado distribuído aos alunos do Curso de Saúde Pública da turma de 1973, Boletim nº 1, Estágio de Campo.

2. CRONOGRAMA DO TRABALHO DE EXECUÇÃO

Conforme orientação da Faculdade de Saúde Pública da U.S.P., o estágio multiprofissional foi desenvolvido em três etapas; no período de 31.7.73 a 31.8.73.

1. 31.7.73 a 5.8.73

- Definição dos objetivos.
- Levantamento de dados secundários.
- Escolha e elaboração dos instrumentos para a coleta de dados primários.
- Contato com membros e autoridades de Salto para preparar a comunidade para o trabalho de campo.
- Determinação de amostra da população a ser estudada.

2. 6.8.73 a 10.8.73

Trabalho de Campo

- Seleção da amostra dos escolares.
- Exames clínicos escolares.
- Levantamentos junto ao Centro de Saúde, farmácias e hospitais.
- Visitas ao abastecimento de água da cidade, piscinas, escolas, matadouros e locais de abastecimento de víveres.
- Visitas às famílias da amostra de escolares para aplicação do questionário e distribuição de vasilhames para coleta de fezes.
- Aplicação dos testes de inteligência nos escolares da amostra.

3. 14.8.73 a 19.8.73

- Codificação-e tabulação dos dados coletados
- Avaliação dos testes de inteligência.

4. 20.8.73 a 24.8.73

- Elaboração das tabelas.
- Elaboração do relatório.
- Apresentação oral dos resultados preliminares.

5. 27.8.73 a 31.8.73

- Redação final do relatório
- Impressão do relatório.
- Entrega do relatório definitivo à Comissão de Estágio de Campo.

3. Metodologia

A carta sanitária obedeceu ao sistema clássico de levantamento de dados, nos organismos municipais, estaduais e federais, sofrendo alterações quanto à amostragem que foi calcada no trabalho de nutrição, partindo-se de crianças escolares para o domicílio e não deste para o estudo socio-econômico e condições higiênicas da habitação, como usualmente é feito. É bem verdade que embora viciada a amostra, o acaso permitiu ampla cobertura da cidade, o que condicionou quase que a anulação deste vício.

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNICÍPIO

4.1. Identificação

O município de Salto localiza-se em zona fisiográfica industrial do Estado de São Paulo.

Latitude : 23° 12'

Longitude : 47° 17''

Limita-se : Norte - Elias Fausto e Indaiatuba

Salto - Itu

Leste - Indaiatuba e Itu

Oeste - Itu e Elias Fausto

4.2. Esboço Histórico

Em 21 de novembro de 1665 o capitão Antonio Vieira Tavares e Da. Maria Leite, sua mulher, conseguiram licença do reverendo Visitador Geral, o Padre Manoel da Costa Coerdeiro, para construir em sesmaria de sua propriedade, uma capela em honra de Nossa Senhora de Monte Serrat no lugar denominado "Cachoeira" na confluência dos rios Tietê e Jundiá. Em 16 de junho - de 1968 o padre Felipe de Campos benzeu e inaugurou a capela - já concluída de todos os paramentos necessários para realizar o culto divino.

Em 11 de dezembro de 1700 Vieira Tavares e sua mulher - doaram à Igreja de Nossa Senhora de Monte Serrat, o sítio de sesmaria onde residiam e que começava na barra do Jundiá correndo meia légua rio Tietê acima e meia légua rio abaixo, com uma légua de sertão, declarando na escritura de doação que, por morte do último conjuge, as peças, escravas, gado e tudo o mais que fôsse encontrado em sua casa, exceto prata, dinheiro e roupa branca passaria a pertencer à Igreja por êles erigida.

Em 1704 Da. Maria Leite faleceu, Nêsse mesmo ano Vieira Tavares contratou seu segundo casamento, com Da. Josefa de Almeida, filha de Manuel Antunes de Carvalho. Como por fôrça da escritura de doação Vieira Tavares nada mais tivesse de seu,

não tinha com o que constituir o dote de sua segunda mulher. Assim entrou em concordância com seu futuro sogro e, ao passar a escritura de dote declarou nula, na parte a ele referente, a escritura de doação à Igreja de Monte Serrat e as outras declarações na mesma constantes, voltando assim à posse de seu sítio, ficando o dito por não dito.

Entretanto, após sua morte a sesmaria voltou à propriedade do que seria o futuro município de Salto.

Ao redor da capela surgiu um pequeno povoado com o nome de Salto de Itu, que na língua indígena significa salto de d'água.

Pela lei nº 123 de 24 de abril de 1885 a Assembléia provincial ratificou o ato da Igreja que a 6 de março do mesmo ano criara a paróquia elevando Salto de Itu à categoria de freguesia. Instalou-se então o distrito de Paz.

Por força da lei 68 de 27 de março de 1889 a freguesia foi elevada à categoria de vila, sendo instalada em 15 de abril de 1890 e ficando desmembrada do município de Itu.

A autonomia local coincidiu com proclamação da república e o início da imigração italiana para o Brasil. Nesta mesma época foram instaladas fábricas de tecidos de algodão e a primeira fábrica de papel montada no Brasil, impulsionando um desenvolvimento industrial no município e atraindo um grande número de pessoas à procura de trabalho.

Em 1906 o "Correio de Salto" começou a luta pela simplificação do nome de "Salto de Itu" para "Saltó" o que foi conseguido finalmente em 29 de dezembro de 1917 pela lei nº 1593. Era governador o Sr. Altino Arantes..

Em 30 de outubro de 1966 Salto foi elevada à categoria de Comarca.

4.3. Informes Geográficos

Altitude média do município é de 521 mts. e sua topografia apresenta uma configuração geral de aspecto pouco acidentado com pequenas declividades no conjunto. O município não é cortado por serras, mas existem elevações como os morros do Chapado, Urussanga e Olaria nos bairros de mesmo nome.

Os principais cursos d'água que banham o município são o rio Tietê e o Jundiá, seu afluente, cujas vazões médias anuais, de acôrdo com informações da Prefeitura Municipal, são respectivamente 30,0 m³/s e 3,8 m³/s.

Possui um clima em geral quente, de inverno seco e sua temperatura oscila entre a mínima média de 12°C e a máxima média de 32°C, tendo como média anual 22°C. A precipitação pluviométrica anual varia entre 1100 e 1300 mm.

Os ventos dominantes têm a direção nordeste.

Vias de Comunicação

O município é ligado:

- com a Capital do Estado
 - Ferrovia Paulistas S.A. (via Mairinque)
 - Rodovia Anhanguera (via Itu)
 - Rodovia Castelo Branco (via Itu)
- com Campinas
 - FEPASA
 - Rodovia Anhanguera (via Itu)
- com Elias Fausto
 - Estrada municipal
- com Itu
 - FEPASA
 - Estrada municipal

As rodovias distam de:

Salto-----	São Paulo-----	100 Km
Salto-----	Campinas-----	40 Km
Salto-----	Sorocaba-----	42 Km
Salto-----	Jundiaí-----	54 Km
Salto-----	Viracopos-----	32 Km
Salto-----	Itu-----	6 Km

As ferrovias distam :

Salto-----	Itu-----	7 Km
Salto-----	Campinas-----	54 Km
Salto-----	Jundiaí-----	61 Km
Salto-----	Mairinque-----	63 Km
Salto-----	Piracicaba-----	109 Km
Salto-----	São Paulo-----	121 Km (via Jundiaí)
Salto-----	São Paulo-----	129 Km (via Julio Prestes)

4.4. Infórmes Administrativos

Pertence à 4a. região Administrativa do Estado e à Sub-região 4.1. de Sorocaba.

Conta com uma área de 168 Km² e população de 23.424 habitantes (censo 1970), apresentando uma densidade demográfica de 139,42 habitantes por Km²

É sede de Comarca desde 30 de outubro de 1966

4.5. Informes socio-econômicos-culturais

4.5.1. População

A população de Município de Salto nos últimos 10 anos apresentou as variações do quadro nº 1.

Como se verifica o Município vem constantemente aumentando sua densidade demográfica a custo de taxa de natalidade superior a 30%, normalmente encontrado em nosso Estado e de migração de trabalhadores para indústria.

4.5.1.1. A densidade demográfica que era igual a 102,9 hts p/km² em 1963, passou a 139 em 1972. A densidade demográfica - calculada através dos dados constantes de 1970 é de 130,2.

Nota-se que o Município apresenta evasão de nascimentos, pois é frequente nas camadas populacionais elevadas a ida - das gestantes às cidades vizinhas, para assistência ao parto.

4.5.1.2. Migrações - Ano 1970

	HOMENS	MULHERES
Rondonia	1	-
Pará	-	1
Maranhão		-
Ceará	13	13
R.G.Norte	1	3
Paraíba	3	-
Pernambuco	38	25
Alagoas	19	16
Sergipe	14	10
Bahia	105	95
Minas Gerais	203	204
Espirito Sto.	40	-
Rio de Janeiro	14	13
Guanabara	8	5
São Paulo	10.424	10.120
Paraná	30	38
Sta.Catarina	2	2
R.G.do Sul	2	1
Mato Grosso	10	3

	HOMENS	MULHERES
Goiaz	1	2
Estrang.natura lizado	79	69
Estrangeiros	<u>129</u>	<u>118</u>
TOTAL	<u>11.138</u> =====	<u>10.738</u> =====

A composição da população do Município, de acordo com dados obtidos do Censo de 1970, revela a entrada de 714 migrantes dos vários Estados e de São Paulo, além de estrangeiros, e 618 mulheres da mesma procedência.

A migração constatada se deve principalmente à necessidade de mão de obra para as indústrias do Município.

A distribuição da população do Município de Salto, por sexo e idade, consta do quadro abaixo, bem como da pirâmide populacional, quadro

Distribuição da população por sexo e idade.
Censo - 1970

IDADE	HOMENS	MULHERES
- 1	264	238
1	230	222
2	278	222
3	258	243
4	279	258
5 9	1.320	1.232
10 14	1.225	1.239
15 19	1.121	1.032
20 24	1.117	935
25 29	846	771
30 34	769	701
35 39	746	708
40 45	632	635
45 50	613	553
50 55	404	445
55 60	344	355
60 65	269	313
65 70	241	261
70 e mais	278	306
	<u>7</u>	<u>8</u>
	<u>11.138</u> =====	<u>10.738</u> =====

A pirâmide populacional mostra característica de população do tipo de país subdesenvolvido com alto índice de natalidade acompanhado de baixa sobrevivência, acima dos 40 anos, que se torna mais evidente após os 50. Existem pontos salientes dos 5 aos 10 anos, de homens e mulheres que devem representar os filhos dos migrantes- Dos 10 aos 15 anos, verifica-se aumento do sexo - feminino com diminuição do masculino que deixam a cidade para estudar ou para trabalhar no campo em outros municípios. Na faixa dos 30 aos 35 anos registra-se um aumento de homens representado por migrantes solteiros para trabalhar nas indústrias. Na faixa dos 35 aos 40 anos nota-se aumento em ambos os sexos principalmente nas mulheres representando principalmente a vinda de casais de migrantes e a diminuição de obitos femininos nesta faixa etária.

A partir dos vinte anos a população passa a decrescer continuamente até os 40 anos, fato esse devido em pequena parte a obitos ocorridos nessa faixa, mas principalmente pela emigração para outros centros, enquanto que, dos 40 em diante praticamente a diminuição, deve-se a mortalidade, o mesmo ocorrendo acima dos 50 anos.

4.5.2. Instituições Sociais e Religiosas

4.5.2.1. Agências sociais, recreativas, desportivas, culturais e Clube dos trabalhadores

Recreativas

Sociedade Instrutiva e Recreativa Ideal

Associação Atlética Saltense

Clube de Campo Saltense

2 Parques Infantis Municipais

Clube dos casados

Grupo de jovens (2 paroquiais)

2 cinemas

5 praças

Concha Acústica

Clube Recreativo José do Patrocínio (dos pretos)

Desportivas

Associação Atlética Saltense

Atlético XV de Novembro

Associação Atlética Guarani

Esporte Clube Emas

Associação Atlética Avenida

Sociais

Maçonaria - Loja Humanidade
 Asilo dos Velhos - Frederico Ozanam
 Casa do Menor (em fase de construção)
 LIONS Clubé
 ROTARY Clube
 Círculo Trabalhadores Cristãos
 Sociedade São Vicente de Paulo
 Sindicatos
 Creche da Ind. Brasital
 Serviço Social Municipal
 Associação de Pais e Mestres
 Associação de Proteção aos excepcionais (APAE)

Culturais

Biblioteca Municipal

4.5.2.2. Religião

Templos existentes: 5 católicos
 8 evangélicos
 2 espíritas

4.5.3. Canais de Comunicação

Imprensa escrita: dois jornais semanários
 "O Trabalhador"
 A Verdade
 uma revista semanal
 "Taperã"

Radio Difusão: 2 serviços de alto-falantes.

4.5.4. Renda

Receita do Município Cr%

Impostos e taxas

Predial e territorial		
urbano	188.274,00	
Outros	10.687,00	
Taxas	34.193,00	
Total	233.154,00	
TOTAL GERAL		4.122.658,00

	<u>Cr\$</u>
<u>Despesa Municipal-1971</u>	
c/ Governo e Adm.	116.157,00
Adm. financeira	10.752,00
TOTAL GERAL	4.479.614,00
Defesa e Segurança	-
Recursos Mt. e agropecuária	-
Despesa c/ Viação, Transportes e Comunicação	26.299,00
Indústria e comércio	43.154,00
Educação e Cultura	463.566,00
Saúde	118.450,00
Bem estar social	472.179,00
Serviços Urbanos	1.913.002,00
Extra orçamentária	341.961,00
Renda	-
Outros	53.037,00
%	0,44
<u>IMPOSTOS</u>	
Produtos industrializados.	8.961.967,00
%	86
Renda	1.247.591,00
%	11,97
Outros	31.854,00
%	0,31
Produção Agrícola em 1970	5.006.000,00
Produção Industrial	57.336.000,-0

4.5.5. Energia Elétrica

Consumo de energia elétrica p/ 1.000 kw/h p/residências -3.958 kw/h.

Consumo industrial - 109.657 kw/h.

Ligações elétricas p/residência - 3.796 kw/h.

Consumo de eletricidade per capita

Urbana	domiciliar
208 kw/h	1.043 kw/h

Receita Municipal per capita

Urbana	Rural	Média
Cr\$180,00	Cr\$134,00	Cr\$157,90

Número de telefones

Total: 327 por 1.000 habitantes

urbana : 1,7

p/ domicílio: 7,6

Saldo médio bancário per capita

Cr\$211,00

População com veículo p/100 habitantes:

5,6 veículos p/ 100 habitantes

A renda per capita e por grupo etário, vêr tabela nº25 do trabalho específico de nutrição.

4.6. EDUCAÇÃO

A cidade de Salto conta com estabelecimentos de ensino primário, secundário e alguns cursos diversos.

No perímetro urbano situam-se os seguintes estabelecimentos:

OFICIAIS

- G.E. "Tancredo do Amaral"
Av. D. Pedro II 154/170
- G.E. "Prof. Cláudio Ribeiro da Silva"
Praça XV de Novembro
- Curso Primário Anexo ao C.E.N.E. "Prof. Paula Santos"
Rua Paula Santos, 81
- Parque Escola João Batista
Rua John Kennedy s/n
- Centro Educacional do Sesi nº 125
Chácara do Barrote s/n
- Ginásio Industrial Estadual "Professora Leonor Fernandes da Silva"
Av. D. Pedro II, 826
- Ginásio Estadual "Professora Benedita de Rezende"
Av. D. Pedro II 154/170
- Ginásio Estadual Prof. Paula Santos
Rua Paula Santos, 81

PARTICULAR

- Externato Sagrada Família
Av. D. Pedro II, 804

A população em 1970 (Censo) de 15 e mais era de 14.190, habitantes, 65,2% da população. Nesta época foram levantados os anos de estudos completos da população.

TABELA I . População de 15 anos e com grãu de escolaridade superior a 3a. sãrie, na cidade de Salto - S.P., 1973

SÈRIE	FREQUÈNCIA
4a.	5.698
5a.	837
6a.	380
7a.	281
2º ciclo completo	549
Superior	121
T O T A L	7.860

FONTE: I.B.G.E., Censo, 1970

Donde se infere que 5.330 pessoas estariam compreendidas entre escolarizados com menos de 4anos de estudos e analfabetos.

Segundo informes da Prefeitura Municipal em 1973 existem na cidade 458 analfabetos.

Dessa população, 205 estão atualmente cursando o Mobral e 180 o supletivo.

Com estes dados tem-se a percentagem de analfabetos na população de 15 anos e mais, igual 2,98.

4.6.1. A população escolar da cidade de Salto ã de 4.157 alunos que contam com 126 professores, 54 salas de aula e 22 serventes.

4.6.2. Merenda Escolar.

A população de escolares regularmente matriculados nas 5 escolas oficiais que fornecem a merenda ã de 2.298.

Os gêneros são fornecidos pelo Serviço de Saãde Escolar, Prefeitura Municipal e C.H.A.E. Estas escolas tambãem recebem a colaboração da A.P.M. e outras entidades.

As merendeiras encarregadas para o preparo da merenda são remuneradas pela Prefeitura. O cardãpio nestas escolas ã homogênio constando basicamente de leite e sopa, arroz dõce, mingaus, sagũ, canjica, etc. de acõrdo com os recursos e gêneros disponãveis nas escolas.

Sabe-se que os escolares têm necessidades nutricionais que requerem atenção especial: necessitam uma ração calórica alta taxa elevada de proteínas e vitaminas.

Assim, a alimentação do escolar deve ser:

1. adequada - à idade e ao estado fisiológico.
2. harmônica - os generos que fazem parte da alimentação devem ter entre si uma relação de proporção.
3. suficiente - para cobrir suas necessidades.
4. completa - deve conter todos os nutrientes em proporção adequada.

A partir destas considerações recomenda-se que a Escola assuma o seu papel na formação de bons hábitos alimentares e educação alimentar.

A merenda não deve ser encarada como complementação ou substituição de refeições (constatou-se que este fato acontece). Ela é algo a mais que a criança recebe na escola.

Outro problema é o do preparo da merenda. Deve-se, dentro do possível, dar qualidade. Muitas vezes as escolas possuem algum recurso econômico ou material e o empregam na compra e preparo de alimentos que não são de grande valor para a criança. Enriquecer o que se tem com algo que venha alterar a rotina do cardápio talvez fôsse o mais indicado.

Sugere-se portanto:

- palestras a professores e pais;
- cursos para mães;
- cursos de atualização para a merendeira concientizando-as de sua importância e responsabilidade junto ao escolar.
- que os escolares desde a entrada na escola tenham o interesse despertados para o problema da alimentação e que sejam orientados não de maneira isolada, mas participando e percebendo sua importância.

4.7. - Informes sanitários

4.7.1. - Abastecimento de água

4.7.1.1. - Mananciais

São dois os mananciais que abastecem a cidade: ribeirão da Conceição e ribeirão do Piraí. O primeiro localizado na Fazenda Conceição, Município de Itu, apresenta a capacidade aproximada de 40 l/s. O segundo situa-se no Município de Salto e sua capacidade mínima é estimada em 450 l/s. Os dois mananciais são relativamente bem protegidos.

1. - Captação

A captação no ribeirão da Conceição é do tipo canal de tomada com pré-sedimentador, sendo captados 35 l/s. No ribeirão do Piraí existe uma barragem de elevação de nível, canal de tomada, caixa de areia e poço de sucção, sendo captada uma vazão de 120 l/s.

2. - Adução e sub-adição

Do ribeirão da Conceição parte uma adutora de aço, por gravidade até a estação de tratamento, num total de 8000 m sendo um trecho de linha simples com 350mm de diâmetro e outro de linha dupla, com 200 mm de diâmetro. Em seu trajeto, essa adutora passa junto ao reservatório enterrado de 1200 m³. (R₁).

Do ribeirão do Piraí a água é aduzida por recalque até a estação de tratamento, através de tubulação de ferro fundido revestido com cimento, 350 mm de diâmetro e comprimento.. 5800 m, aproximadamente.

Da estação de tratamento, a água é sub-adiuzada aos reservatórios da seguinte maneira: 1)- ao reservatório elevado de 250 m³ (T₂) por uma tubulação de ferro fundido, 200 mm de diâmetro, comprimento 28 m; 2)- ao reservatório enterrado de 1200 m³ (R₁) e ao semi-enterrado de 800 m³ (R₂) por canalização de concreto com 550 mm de diâmetro, a qual se bifurca em canalizações de ferro fundido de 350 mm de diâmetro e 100 m de comprimento, uma para R₁ e outra para R₂.

Do reservatório R₁, a água é sub-adiuzada através de tubulação de ferro fundido, 200 mm de diâmetro e 15m de comprimento ao reservatório elevado de 400 m³ (T₁).

Numa emergência em que seja necessária a distribuição de água sem tratamento, proveniente do manancial da Conceição, é possível desviar a vazão aduzida diretamente do reservatório R₁.

3. - Estações elevatórias. Características dos conjuntos de recalque.

3.1. - Do manancial do Piraí

- .- número de conjuntos
- .- motor elétrico marca G.E., 75 CV, trifásico, 1770 rpm/60 Hz
- .- bomba marca KSB tipo 125/40
- .- altura manométrica 55,30m, vazão 70 l/s
- .- altura geométrica 29,30m

3.2. - Da E.T.A. ao reservatório elevado de 250 m²

- .- número de conjuntos2
- .- motor elétrico, marca Búfalo, 15 CV, trifásico 3450 rpm, 60 Hz
- .- bomba marca KSB, tipo 80/16 altura manométrica 20m, vazão 33,3 l/s, 12 horas de funcionamento por dia
- .- altura geométrica 19,80m

3.3. - Do reservatório enterrado de 1200 m³ ao reservatório de 400m³

- .- número de conjuntos2
- .- motor elétrico marca Arno, 12 CV, trifásico, 1750 rpm, 60 Hz
- .- bomba marca Refaga altura manométrica ... 21,67m, vazão 12,7 l/s, 24 horas de funcionamento diário.
- .- altura geométrica (máxima) 21m.

4.7.1.2. - Tratamento

A E.T.A., de Salto iniciou seu funcionamento em 19 de novembro de 1969. Tem capacidade nominal de 120 l/s. Atualmente, está tratando cerca de 155 l/s, operando 24 horas por dia.

O tratamento é do tipo convencional, isto é, consiste de coagulação, decantação, filtração rápida, cloração e correção do pH.

A mistura rápida é obtida através de resalto hidráulico utilizando vertedor Parshall de 30,5 cm (1').

A floculação é realizada por agitadores mecânicos de eixo vertical do tipo de paletas.

As dosagens de cal e de sulfato de alumínio são feitas por dosadores a seco.

A decantação é efetuada em 2 decantadores retangulares de 27,0m x 9,0m x 3,60m.

A E.T.A. dispõe de 4 filtros de 22m² de área: (4,40m x 5,00m) e 3,80m de profundidade.

Devido a grande vazamento que ocorre nos filtros, / apenas 3 deles vêm sendo utilizados.

A desinfecção por cloro gasoso é procedida através da utilização de 2 aparelhos dosadores marca Wallace & Tiernan, tipo V-50. É feita correção de pH para mante-lo na faixa de 8,3 a 8,5.

4.7 1.3. - Reservação

Existem 4 reservatórios, construídos em concreto per fazendo uma capacidade total de reservação de 2650 m³.

No quadro 1 são apresentadas algumas características:

<u>QUADRO 1</u>		<u>CARACTERÍSTICAS DOS RESERVATÓRIOS</u>		
Denominação do Reservatório	Tipo	Capacidade (m ³)	Localização	Início de Funcionamento
R ₁	Enterrado	1.200	Próximo ao Cemitério	1912
R ₂	Semi-Enterrado	800	"	1969
T ₁	Elevado	400	"	1963
T ₂	Elevado	250	E.T.A.	1969

4.7.1.4. - Rêde de distribuição

A rêde de distribuição é do tipo malhado com diâmetro máximo de 250 mm (10") e diâmetro mínimo 50 mm (2"). É constituída de tubos de ferro fundido e possui uma extensão de 54.000 metros.

Ilão existe cadastro da rêde.

Possui quatro zonas de pressão:

- 1) Zona Baixa (Centro, bairro da Estação, Porto Goes, Vila Progresso e Vila Teixeira)

TABELA 2 - POPULAÇÃO URBANA DE SALTO

ANO	POPULAÇÃO (hab.)
1950	9.056
1960	12.643
1970	19.860

Fonte: Dados de Censo - I.B.G.E.

TABELA 3 - NÚMERO DE PRÉDIOS URBANOS DE SALTO

ANO	TOTAL DE PREDIOS
1969	4.959
1970	5.497
1971	5.589
1972	5.840

Fonte: Prefeitura Municipal de Salto

TABELA 4 - PROCEDÊNCIA DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO NOS DO
NICÍLIOS URBANOS DE SALTO - 1973

<u>Procedência</u>	<u>Frequência</u>	<u>%</u>
Rede pública	324	96,7
Poço	6	1,8
Córrego	-	-
Fontes	5	1,5
Outros	-	-
Total:	335	100,0

Fonte: Inquérito domiciliar.

- 2) Zona Alta 1 (Jardim Santa Lúcia e Parque Bela Vista)
- 3) Zona Alta 2 (Vila Nova até Rua Rio Branco)
- 4) Zona Alta 3 (Jardim Marília)

A rede foi projetada para pressões estáticas compreendidas entre 15 e 45 m.c.a., existindo, entretanto, alguns pontos fora desses limites.

4.7.1.5. - Contrôle de qualidade da água

A estação de tratamento de Salto conta com um laboratório para análises físico-químicas.

As determinações rotineiramente feitas são:

- .- temperatura
- .- Ph
- .- cor
- .- turbidez
- .- alcalinidade
- .- oxigênio consumido
- .- dióxido de carbono (CO_2)
- .- cloro residual

Entre os aparelhos e equipamentos existentes no laboratório destacaríamos:

- .- balança eletrônica
- .- turbidímetro Hellige
- .- aparelho colorimétrico Hellige
- .- discos comparadores (para Ph e cloro residual)
- .- agitador para "Jar Test"
- .- Aqua Tester Hellige (determinação de cor)
- .- Estufa (até 200°C)

Semanalmente são coletadas amostras de 10 (dez) pontos da rede de distribuição para as determinações citadas.

Atendendo solicitação da Prefeitura Municipal, o CETESB - Centro Tecnológico de Saneamento Básico, procedeu em fevereiro de 1973, análises físico-químicas e bacteriológicas (laudos nºs 1618 a 1620 e nºs 4933 a 4937, respectivamente) (Anexo 1) ficando demonstrada a boa eficiência no tratamento bem como o bom controle de residual de cloro.

A fim de verificar a qualidade bacteriológica das águas dos mananciais e da água distribuída à cidade, coletamos amostras dos 10 (dez) pontos adiante discriminados:

QUADRO 2 - RESULTADOS DE ANÁLISES DE ÁGUA DE ABASTECIMENTO DA
CIDADE DE SALTO.

Ponto	Tipo de Água	Data da Coleta	Hora da Coleta	Temp. da Água (°C)	Temp. do Ar (°C)	PH	Cloro Regional	NHP por 100 ml.
A	" in natura "	6/8/73	17,30	20	21	6,7	-	4,300
B	"	6/8/73	17,45	21	21	6,5	-	430
C	Tratada	7/8/73	10,20	19,5	23	8,5	0,65	Zero
1	"	6/8/73	17,15	21	22,5	8,1	0,45	Zero
2	"	7/8/73	9,35	20	20	8,5	0,30	Zero
3	"	7/8/73	9,50	20	21	8,5	0,35	Zero
4	"	7/8/73	8,25	21	19,5	8,3	0,10	Zero
5	"	7/8/73	8,45	20	22	8,3	0,40	Zero
6	"	7/8/73	9,15	20	20	8,1	0,35	Zero
7	"	6/8/73	17,00	17	21	8,3	0,45	Zero

FONTE: PESQUISA DE CAMPO - SALTO, AGOSTO DE 1. 973.

<u>Ponto</u>	<u>Local de Coleta</u>
A	- Chegada na E.T.A. (manancial do Piraí)
B	- Chegada na E.T.A. (manancial da Conceição)
C	- Entrada no reservatório elevado T ₁
1	- Rua Cesário Mota, 342
2	- Rua Joaquim Nabuco, 877
3	- Dr. Barros Júnior, 300 (Prefeitura)
4	- Eucatex
5	- G.E. "Tancredo Amaral" - Av.D. Pedro II, 170
6	- Ginásio Industrial
7	- Colégio Estadual "Paula Santos"

As amostras foram analisadas na Seção de Bacteriologia da Faculdade de Saúde Pública (laudos nºs 226 a 235).

As determinações físico-químicas (temperatura, P h e residual de cloro) foram procedidas pelo operador da E.T.A., Sr. Darci Orlandini, que conosco colaborou neste serviço de amostragem. Os resultados obtidos estão expostos no Quadro 2.

4.7.1.6. - Organização do serviço de abastecimento de águas Modalidade de fornecimento, Tarifas, Legislação.

O serviço de água é explorado diretamente pela Prefeitura Municipal através da Seção de Água e Esgoto do Departamento de Obras e Serviços Públicos, a qual conta com cerca de 30 funcionários. Há em Salto 2 (dois) tipos de distribuição de água aos prédios: torneira livre e serviço medido.

Existem apenas 186 hidrômetros instalados com as seguintes características:

- .- Marca: C.B.M.
- .- Tipo: Velocidade de jato múltiplo
- .- Quantidades e capacidades nominais:

154	-	3 m ³
20	-	5 m ³
2	-	7 m ³
5	-	10 m ³
2	-	20 m ³
3	-	30 m ³

Ainda não existe uma seção de instalação, leitura e manutenção de hidrômetros.

O total de ligações prediais de água é de 5.486, conforme discriminado abaixo:

.- residenciais:	4.915
.- comerciais:	463
.- industriais:	45
.- públicas:	63

Constata-se, portanto, que a porcentagem do serviço medido é de apenas 3,4%.

As taxas cobradas são as seguintes:

.- ligações residenciais	Cr\$ 21,00 /trimestre
.- ligações comerciais	Cr\$ 45,00 /trimestre
.- ligações industriais	Cr\$ 45,00 /trimestre

As tarifas são as seguintes:

.- ligações residenciais	Cr\$ 0,25 / m ³
.- ligações comerciais	Cr\$ 0,30 / m ³
.- ligações industriais	Cr\$ 0,40 / m ³

A legislação pertinente compreende as leis nºs 486 de 29.11.65, e 517 de 30.12.66, e 559 de 23.05.68 (Anexos nºs. 2,3 e 4).



4.7.1.7. - População abastecida

Baseados nos dados de população constantes da Tabela I, adotando o processo geométrico para estimativa de população atual da cidade de Salto, teremos:

$$P = P_0 \cdot q (t - t_0) \text{ ou } q (t - t_0) = \frac{P}{P_0}$$

$$q^{20} = \frac{P_{70}}{P_{50}} = \frac{19.860}{9.056}$$

$$\log q = \frac{\log 19860 - \log 9056}{20} = \frac{4,2979792 - 3,9569364}{20}$$

$$\log q = 0,01705214$$

Portanto,

$$\log P_{73} = \log P_{70+3} = \log 19860 + 3 \times 0,01705214$$

$$\log P_{73} = 4,2979792 + 0,5115642 = 4,3491356$$

$$P_{73} \approx 22340 \text{ habitantes}$$

Utilizando os dados contidos na Tabela II, pode-se estimar em 6.000 o número atual de prédios urbanos.

Isto dá uma relação de habitantes/prédio igual a 3,72 (A Sinopse do Levantamento das Condições Sanitárias das Populações Urbanas do Interior do Estado de São Paulo, publicada pelo FESB-Fomento Estadual de Saneamento Básico em 1972, nos fornece um valor de 3,63 habitantes/prédio).

Logo, a população abastecida atualmente pode ser estimada em $5.486 \times 3,72 = 20.408$ habitantes, o que corresponde a 91% da população urbana.

O trabalho de amostragem realizado em 335 domicílios revelou que 96,7% destes são abastecidos pela rede pública (V. Tabela)

4.7.1.8. - Volume médio de água distribuída

Adotando-se:

.- quota média diária "per capita" = 200 litros

.- população abastecida = 20.400 habitantes

Tem-se que o volume médio diário necessário à distribuição é igual a $200 \times 20.400 = 4.080.000$ litros.

A pedido da P.M. de Salto, um engenheiro da Seção de Assistência Técnica do CETESB efetuou inspeção na E.T.A. em fevereiro de 1973, tendo constatado um vazamento nas válvulas borboletas de esgotamento do filtro da ordem de 670.000 litros por dia.

A E.T.A. está tratando 155 l/s ou seja 13.392.000 litros por dia. Descontando-se a perda dos filtros estão sendo remetidos à rede de distribuição, 12.722.000 litros.

Está havendo, portanto, excesso de consumo e/ou perdas exageradas num total de 8.642 litros por dia, na rede distribuidora, quantidade esta, suficiente para atender 43.200 habitantes.

4.7.1.9. - Soluções individuais

O inquérito domiciliar revelou que apenas 11 (3,3%) dos 335 domicílios urbanos pesquisados utilizavam poços e fontes para abastecimento de água.

Entretanto, em 7 desses domicílios nenhum tratamento domiciliar era procedido. Nos 4 restantes a água era submetida a filtração.

TABELA 5 - MODALIDADES DE TRATAMENTO DOMÉSTICO DADO À ÁGUA DE ABASTECIMENTO NOS DOMICÍLIOS URBANOS DE SALTO
- 1.973 -

Modalidade	Frequência	%
Nenhum	125	37,3
Fervura	8	2,4
Filtração	199	59,4
Outro	3	0,9
Total:	335	100,0

Fonte: Inquérito domiciliar - Agosto/1973

.....

4.7.2. - Águas residuárias

4.7.2.1. - Sistema público de esgotos sanitários

O início de funcionamento da rede coletora de esgotos de Salto data de 1912.

Não existe projeto elaborado, sendo as ampliações/ procedidas empiricamente.

Não há cadastro da rede.

O sistema adotado é o separador absoluto.

A rede coletora tem uma extensão aproximada de 40.000 metros, construída em manilhas cerâmicas. O diâmetro máximo é de 200 mm (8") e o diâmetro mínimo é de 150 mm (6").

A área esgotada é de aproximadamente 4,1 km².

A profundidade máxima é de 6,00 m e a mínima de 0,90 m.

Não existem estações elevatórias e interceptoras.

Não há tratamento dos esgotos sanitários. Estes são lançados "in natura" nos rios Jundiá (em 6 pontos) e Tietê (em 6 pontos) e no córrego do Ajudante, afluente deste (1 ponto), através de 13 emissários de material cerâmico cujos diâmetros são de 150 e 200 mm.

Não há lançamentos de resíduos líquidos industriais na rede coletora que mereçam destaque.

As ligações prediais de esgoto estão assim distribuídas:

.- Ligações residenciais:	4.565
.- Ligações comerciais:	463
.- Ligações industriais:	45
.- Ligações públicas:	63
Total:-	5.136

Para um total de prédios urbanos estimado em 6.000, vemos que cerca de 85% são servidos pela rede coletora.

A amostragem realizada revelou que 77% dos 335 domicílios urbanos pesquisados utilizam-se da rede coletora de esgotos.

4.7.2.2. - Organização do Serviço de Esgotos, Tarifa, Legislação

O serviço de esgotos é administrado diretamente pela Prefeitura Municipal através da Seção de Água e Esgoto do Departamento de Obras e Serviços Públicos.

É cobrada uma taxa de Cr\$ 0,60/trimestre.

A Lei nº 517 de 30.12.66 (Anexo nº 3) dispõe sobre a fixação de preços para a prestação de serviços de esgotos.

4.7.2.3. - População servida. Volume médio de esgoto coletado

Conforme anteriormente estimado, 12.722 m³ de água tratada são entregues diariamente à população para consumo.

Havendo 5.136 ligações de esgoto e admitindo uma relação volume de esgotos/volume de água = 80%, temos:

$$.- \text{População servida} = 5136 \times 3,72 = 19.100 \text{ habitan} \\ \text{(tes)}$$

$$.- \text{Vazão média de contribuição de esgotos sanitári} \\ \text{(os=)}$$

$$\frac{0,80 \times 12.722.000}{86.400} = 118 \text{ l/s}$$

Vazão de esgotos domésticos por metro de coletor=

$$= \frac{118}{40.000} = 0,00295 \text{ l/s.m}$$

Admitindo vazão de infiltração nos coletores igual a 0,0004 l/s.m, a vazão média esgotada é igual a 0,0033 l/s x m.

O volume médio do esgoto coletado é igual a:

$$0,0033 \frac{\text{l}}{\text{s.m.}} \times 40.000 \text{ m} \times 86.400 \frac{\text{s}}{\text{dia}} = 11.400.800 \text{ l/dia}$$

4.7.2.4. - Soluções individuais

O inquérito domiciliar realizado em 335 domicílios da área urbana de Salto revelou que 23% destes adotam soluções individuais para disposição dos esgotos. A Tabela V, apresenta os resultados da pesquisa.

TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO DOS DOMICÍLIOS URBANOS DE SALTO QUE UTILIZAM SOLUÇÕES INDIVIDUAIS PARA DESTINAÇÃO DOS DEJETOS, SEGUNDO O TIPO DE DESTINAÇÃO - 1973 -

Tipo de Destinação	Frequência	%
Fossa negra	26	33,8
Fossa seca	38	49,3
Fossa septica	7	9,1
Curso d'água	3	3,9
Outros	3	3,9
Total:	77	100,0

Fonte: Pesquisa domiciliar - Salto

Dos 77 domicílios acima, apenas 6 abastecem-se de água de poço e em todos a fossa situa-se em nível mais elevado que o poço. Em 5 casos, a distância entre fossa e poço é inferior a 15m. Com respeito à falta de rede de esgotos, 69 dos 77, manifestaram sentir o problema, e os 8 restantes mostraram-se indiferentes.

4.7.3. - Sistema de Drenagem de águas pluviais

Não há projeto elaborado para o sistema de drenagem de águas pluviais em Salto.

Não há também cadastramento das instalações e obras existentes.

As águas pluviais são coletadas em tubulações de concreto de 600 mm de diâmetro e dispostas nos rios Jundiã e Tietê.

A topografia da cidade é bastante acidentada, as ruas com elevadas declividades. Cerca de 18.000 metros de ruas são pavimentadas (paralelepípedos), correspondendo a 34% da extensão total. Uma ampliação do sistema coletor está sendo executada através da construção de galerias ao longo das seguintes vias:

- .- Rua Dr. Antonio Melchert (400 m);
- .- Rua Gonçalves Dias (300 m);
- .- Trecho da Rua Dr. Barros Jr., da Rua Mal. Deodoro ao rio Jundiã (150 m);

- .- Trecho da Rua Rui Barbosa, da Rua Prudente de Morais até a Rua Mal. Deodoro (200 m);
- .- Trecho da Avenida D. Pedro II, da Rua Prudente de Morais até a Rua Mal. Deodoro (200 m);
- .- Trecho da Rua Campos Salles, da Rua Prudente de Morais até o rio Jundiaí (600 m);
- .- Trecho da rua Dr. Henrique Viscardi, da rua Gene - ral Ozório até o rio Jundiaí (600 m).

A rede de galerias compreendia os coletores das seguin
tes vias:

- .- Trecho da rua Sete de Setembro, da rua Rui Barbosa a Praça Antonio Tavares (350 m);
- .- Trecho da Praça Antonio Vieira Tavares ao rio Tietê (150 m);
- .- Trecho da rua 23 de Maio, da rua Rui Barbosa ao rio Tietê (300 m);
- .- Trecho da rua 9 de Julho, da Avenida D. Pedro II até o rio Tietê, passando pela Praça 31 de março (500m);
- .- Trecho da via Mal. Rondon, da rua Guararapes até o rio Jundiaí (150 m);
- .- Trecho da Av. dos Trabalhadores, da Avenida Piracicaba até o rio Jundiaí (600 m).

A extensão total dos coletores de águas pluviais é de aproximadamente 4.500 metros.

4.7.4. - Lixo e limpeza urbana

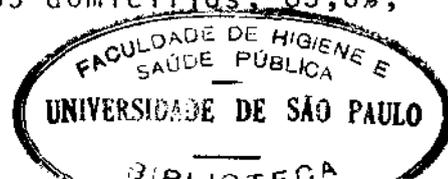
O serviço de remoção de lixo e limpeza urbana, executa do pela Prefeitura Municipal, compreende basicamente as seguintes atividades:

- .- coleta e remoção do lixo domiciliar
- .- varrição e capinação das vias e logradouros públicos
- .- limpeza das margens dos rios e córregos, galerias de águas pluviais e bocas de lobo.

4.7.4.1. - Acondicionamento, coleta, transporte e destino final do lixo domiciliar

O lixo é acondicionado em latas comuns, sem tampas.

A coleta é diária exceto em algumas ruas, da zona periférica em que eventualmente deixa de ser feita. Inquérito constante do presente trabalho, revelou que de 335 domicílios, 83,6%, utilizam-se do serviço de coleta.



A remoção é feita utilizando caminhão tipo "prefeitura", com coberta abaulada e corrediça, capacidade de 5 m³, operado por uma equipe composta de um motorista e quatro coletores. Destes, dois apanham os recipientes de lixo os quais são recebidos e descarregados pelos dois outros instalados na caçamba.

O serviço é organizado de modo a ser executado por duas turmas de operários realizando um total de seis viagens. São 12 os funcionários empregados no trabalho, sendo 10 fixos e 2 extras.

Para o destino final dos resíduos sólidos, volume aproximado diário de 30 m³, é utilizada a chácara São Luiz, junto ao Jardim Marília, a 1,5 km a sudeste da cidade. É feito lançamento a céu aberto. Parte do lixo é utilizado pelo chacareiro na alimentação de porcos e parte como adubo. Eventualmente, parte é queimada. No local o odor é intenso.

4.7.4.2. - Varrição e Capinação das vias públicas

A varrição é executada por duas equipes, uma incumbida da varredura propriamente dita (8 elementos, menores) e outra que efetua a coleta (2 elementos). O equipamento disponível consta de um caminhão, vassouras de piaçava e balaios. O motorista da viatura é o chefe dos dois grupos de trabalho. A jornada máxima é de 8 horas diárias e os operários trabalham por tarefas, geralmente 6 h./dia/pessoa.

A área abrangida pelo serviço é de 3,8 km², compreendendo toda a parte pavimentada.

A operação de capinação é feita em conjunto com a varredura. O serviço é executado por 6 a 10 menores, que trabalham / por tarefa, em turnos de 8 h/dia.

4.7.4.3. - Outros trabalhos de limpeza pública

Além da limpeza e desobstrução, são efetuadas nas galerias de águas pluviais, aplicações periódicas de inseticidas para o combate, a ratos e baratas. A equipe de limpeza pública aplica inseticidas também nos poços de visitas da rede de esgoto.

4.7.4.4. - Legislação e tarifas

Não existe legislação municipal específica. A tarifa correspondente ao serviço de lixo e limpeza pública é cobrada indiretamente por inclusão no imposto predial.

4.7.4.5. - Soluções individuais

Segundo o inquérito realizado, 16,4% dos domicílios declararam diversas disposições:

.- queimado no domicílio	2,7 %
.- enterrado	0,6 %
.- jogado em curso de água	
.- jogado em lagoa	0,3 %
.- jogado no quintal do domicílio...	8,6 %
.- outros destinos	4,2 %

4.7.4.6. - População servida e a servir

Com base em indicações de Ribeiro da Luz para valores médios de peso específico aparente do lixo domiciliar / em cidades brasileiras (São Paulo: 230 kg/m^3), Jundiaí 140 a 400 kg/m^3) e levando-se em consideração as características próprias da cidade, julga-se razoável adotar o valor 270 kg/m^3 para a cidade / de Salto. Ainda de acordo com o mesmo autor, adotamos para contribuição diária "per capita", o valor médio de 500 g/hab./dia .

Resulta, portanto, uma taxa de $0,00185 \text{ m}^3/\text{hab}/\text{dia}$.

Pode-se, portanto, estimar a população servida em 16.200 habitantes o que corresponde a 73% da população total a ser servida (22.300 pessoas).

4.7.5. - Poluição das Águas

4.7.5.1. - Sistema de Controle e Legislação

O controle de poluição das águas no Estado de São Paulo é exercido pelo Fomento Estadual de Saneamento Básico - FESB através da Diretoria de Controle da Poluição das Águas - CPA com suporte tecnológico do Centro Tecnológico de Saneamento Básico - CETESB.

O Decreto-Lei nº 195-A de 19.02.70 e seu regulamento, o Decreto nº 52.490 de 14.07.70 "dispõem sobre a proteção dos recursos hídricos do Estado de São Paulo contra agentes poluidores".

O Decreto nº 52.864 de 17.01.72 "dispõe sobre o enquadramento dos corpos de água receptores e dá outras providências".

Pela Portaria FESB nº 03 de 08.03.73 (anexo n.), o Superintendente do FESB aprovou as "Normas relativas a lançamentos de resíduos líquidos nos sistemas públicos de esgotos sanitários."

4.7.5.2. - Classificação segundo o uso preponderante dos principais cursos d'água de Salto

Os dois principais rios que passam pelo Município de Salto são o rio Tietê e seu afluente o rio Jundiaí.

A vazão média do rio Tietê é de 30,0m³/s na confluência com o rio Jundiaí cuja vazão média é 3,8m³/s, segundo dados fornecidos pela P.M. de Salto.

O trecho de Salto do rio Jundiaí foi classificado na classe IV (águas destinadas ao afastamento de despejos) conforme parágrafo 4º, item 5, alínea "a" do Decreto nº 52.864.

Para o rio Tietê no trecho de Salto, existe deliberação do Comitê Técnico de Controle da Poluição das Águas aprovando proposta de enquadramento em classe II (águas destinadas ao abastecimento doméstico após tratamento por processo convencional, à preservação da flora e da fauna e Pa dessedentação dos animais).

Para lançamento de afluentes (tratados ou não) no rio Tietê, deverão ser obedecidas as disposições do artigo 13 e artigo 8º do Decreto nº 52.490. Para lançamento no rio Jundiaí, apenas as exigências do artigo 13 deverão ser atendidas.

4.7.5.3.- Principais fontes poluidoras das águas em Salto

As principais causas de poluição das águas em Salto são o lançamento "in natura" dos esgotos sanitários urbanos e as águas residuárias industriais.

Para efeito de estimativa de carga poluidora em termos de demanda bioquímica de oxigênio (DBO) adotaremos o valor de 54 g/habitante por dia.

Para uma população servida igual a 19.100 / habitantes, a carga poluidora será igual a $19.100 \times 54^3 = 1031 \text{ kg DBO } 5,20^0 \text{ c/dia}$.

Estes esgotos são lançados em diversos pontos do rio Tietê, rio Jundiá e córrego do Ajudante.

As principais indústrias poluidoras (ou potencialmente poluidoras) são:

1. - Matadouro Municipal

Conta com 5 funcionários trabalhando / em um turno de 8 horas por dia.

Abate cerca de 130 bovinos e 120 suínos por mês.

Os abates ocorrem às segundas, quartas, quintas e sextas-feiras. Os maiores abates ocorrem às segundas-feiras. (16 bovinos e seis suínos).

A água do abastecimento procede da rede pública. Os principais resíduos líquidos são as águas de lavagem contendo sangue, gorduras, conteúdo intestinal, fragmentos de ossos e tecidos. São lançados "in natura" no rio Tietê.

Pode-se estimar a carga poluidora nos dias de maiores abates em torno de 120 a 120 kg DBO₅/dia, o que equivale a despejos sanitários de uma população entre 2225 a 2545 habitantes.

2. - Eucatex S/A.-Indústria e Comércio

Trata-se de grande indústria que continuamente vem se expandindo, aumentando sua produção para atender o mercado interno e externo.

Sua fábrica funciona 24 horas por dia em 3 turnos de trabalho. Conta com cerca de 100 empregados.

Produz chapas duras e chapas isolantes

utilizando como matéria prima eucalipto (aproximadamente $100\text{m}^3/\text{dia}$) São utilizados também raiz ou farinha de mandioca, breu, resinas diversas, parafina, óleo de oiticica, pigmentos

A água industrial é captada do rio Jundiaí e tratada por processo convencional.

A vazão dos despejos líquidos industriais é da ordem de 500 a 600 m^3 por hora, lançados sem o tratamento requerido no rio Jundiaí a menos de 2.000 metros de sua confluência com o rio Tietê.

O efluente da Eucatex apresenta características ácidas (pH inferior a 5), materiais flutuantes, excesso de sólidos sedimentáveis (atingindo valores de 22 ml/l) devido a alto teor de fibras não recuperadas, presença de amido, celulose, hemicelulose, taninos, carboidratos, liquinas, etc., de difícil biodegradabilidade.

O lançamento deste afluente no rio Jundiaí interrompe abruptamente o processo de auto-depuração das águas do rio, registrando-se uma grande elevação da DBO e queda de oxigênio dissolvido (OD), conforme os estudos efetuados pelo CETESB. Causa também problemas ao rio Tietê (águas de classe II) prejudicando o aspecto estético de importância turística e paisagística e acarreta danos à fauna e flora aquáticas. Através de experiências feitas pelo CETESB, constataram-se fenômenos de arraste de plancton e efeitos de natureza tóxica ou fisiológica

O fluxo de DBO é calculado em 12.000 kg/dia, o que equivale a uma população de 220.000 habitantes.

Colaborando com as ações de controle de poluição exercidas pela CPA-FESB, a indústria mediante instalação de recuperador de fibras e recirculação de parte de suas águas residuárias reduziu em cerca de 10% a carga orgânica em termos relativos / (mg/l). Entretanto, isto não é suficiente em termos de carga absoluta. A solução para tal problema é matéria mercedora da maior atenção pela administração da indústria.

3. - Brasital S.A. para a Indústria e o Comércio

Funciona 24 horas por dia em 3 turnos de 8 horas. Conta com cerca de 250 funcionários. Produz 11.110 toneladas de papéis diversos, anualmente.

Utiliza como matéria prima 13.000 toneladas/ano de celulose e pinho e eucalipto, linter e pasta mecânica.

Outros produtos químicos são necessários à fabricação tais como sulfato de alumínio, amido de milho, talco, cola de breu, soda barri-
lha e anilinas.

A indústria capta e trata água do rio Tietê a montante da foz do rio Jundiá numa vazão de $31,5 \text{ m}^3/\text{hora}$, aproximadamente.

As águas residuárias são encaminhadas ao rio Tietê, a guisa da foz do rio Jundiá e da usina hidroelétrica. A vazão média do efluente doméstico é de 400 l/h e do efluente industrial 31.500 l/h .

Recentemente teve aprovado pelo FESB sem projeto de instalações de tratamento de esgotos sanitários e industriais.

A carga orgânica devida dos efluentes industriais é estimada em $340 \text{ kg DBO}/\text{dia}$ e a total em $350 \text{ kg DBO}/\text{dia}$, sendo a população equivalente igual a 6.500 habitantes.

O principal problema, entretanto, é a presença de grande teor de sólidos sedimentáveis que atingem até 60 ml/l (cone Imhoff) de fibras curtas de celulose não recuperadas. Tais fibras causam a morte de peixes.

4. - Fábrica Têxtil

Localiza-se na Praça Antonio Vieira Tavares, nº 73, ocupando terreno de 120.000 m^2 com área construída de 38.245 m^2 , área reservada para expansão de 47.155 m^2 e área livre de 34.600 m^2 .

Emprega quase 1.500 pessoas. Funciona continuamente de segunda-feira às $6,00$ horas até sábado às $22,00$ horas.

A matéria prima utilizada é algodão, poliéster e rami e sua produção em 1972 foi de $1.280.731 \text{ kg}$ de fios de algodão; $1.712.731 \text{ kg}$ de tecidos de algodão; 26.901 kg de tecidos de rami/algodão; 286.741 kg de artefatos de tecido de algodão.

Possui instalações de fiação, tecelagem e tinturaria. A água utilizada (cerca de $1600 \text{ m}^3/\text{dia}$) é captada do rio Tietê junto à indústria e passa por tratamento convencional.

Os esgotos sanitários ($72 \text{ m}^3/\text{dia}$) são reunidos aos efluentes industriais ($1500 \text{ m}^3/\text{dia}$) e lançados, sem tratamento, no rio Tietê. Estima-se em $200 \text{ kg DBO}_5/\text{dia}$ a carga orgânica lançada, ou seja, uma população equivalente a 3.700 habitantes.

O efluente apresenta amido, dextrina, goma, glucose, graxas, pectina, álcoois, ácido acético, sabão e detergentes, e compostos inorgânicos: hidróxido de sódio, carbonato, sulfato e cloreto. O principal inconveniente não reside na DBO, porém,

estã no pH (8 a 12), nos corantes e nos s3lidos em suspens3o.

A Brasital apresentou projeto de instala33es para o tratamento de suas 3guas residu3rias, recentemente aprovado pelo FESB.

5. - Textil Assad Abdalla S.A.

Situada 3 Rua Marechal Deodoro, 450 , conta com cerca de 500 empregados. Possui instala33es de fia33o /, tecelagem e tinturaria.

Os esgotos sanit3rios s3o coletados / pela r3de p3blica municipal.

O efluente industrial 3 lan3ado no rio Jundia3 ap3s tratamento de decanta33o, hipocloraa3o e aera33o em cascatas.

6. - Curtume Telesi Ltda.

Situa-se na Estrada Salto a Capivar3/, 1500. Conta com cerca de 50 funcion3rios trabalhando em turno de 8 horas por dia. Produz acess3rios para tecelagem, correias de cromo para transmiss3o e couro cromo. Utiliza aproximadamente 800 couros por m3s como mat3ria prima e diversos outros produtos qu3micos como hidr3xido de c3lcio, sulfato de s3dio, 3cido sulf3rico, cl3reto de s3dio, sulfato de alum3nio, bissulfato de s3dio, hiposulfito de s3dio, sulfato de am3nia, taninos.

A 3gua pot3vel prov3m da r3de p3blica de abastecimento e a industrial (1500 l/h) de c3rrego e po3o profundo.

O esgoto sanit3rio (150 l/h) 3 lan3ado "in natura" no c3rrego do Ajudante. O efluente industrial (1500 l/h) 3 lan3ado no mesmo corpo receptor ap3s tratamento prim3rio.

Os despejos de curtumes n3o prejudi - cam tanto pela DBO, mas sim pela presen3a de sulfato de s3dio e cal, pelo pH elevado, teor de s3lidos sediment3veis, presen3a de cromo (t3xico) e de tanino (problema de coloraa3o das 3guas).

O efluente do Curtume Telesi apresenta pH em torno de 7,2, res3duo sediment3vel variando entre 50 e 90 ml/l, D.Q.O. (demanda qu3mica de oxig3nio) de 1600 a 5000 mg/10² , D.B.O. de 600 a 1200 mg/10² .

4.7.6. - POLUIÇÃO DO AR

Através do inquérito domiciliar na zona urbana de Salto revelou que de 335 domicílios pesquisados, 212 (63,3%) reclamam da qualidade do ar: 123 (36,7%) quanto a cheiros desagradáveis.

As principais causas da poluição do ar na cidade de Salto são:

- .- queima de combustíveis (veículos automotores, fornos industriais);
- .- queima de lixo domiciliar e de resíduos sólidos industriais ao ar livre;
- .- odores devido a atividades industriais, a decomposição de lixo em quintais e terrenos baldios, a esgotos em valetas na periferia, a poluição dos cursos d'água.

As indústrias pela natureza de seus processos lançam na atmosfera poeiras, fumaças, fumos, névoas, gases e vapores.

A indústria eletrometalúrgica Abrasivos Salto S.A. (EMAS), entretanto, destaca-se dentre aquelas com emissões visíveis. Trata-se de indústria situada junto à Avenida dos Trabalhadores e que possui fábricas (duas) de materiais abrasivos:

a) - fábrica de óxido de alumínio:

Utiliza bauxita e carvão coque como matérias primas.

b) - Fábrica de carbureto de silício:

Utiliza quartzo (SiO_2), carvão coque e serragem como matérias primas.

Em seu processo emite poluentes tais como poeiras, fumaça e fumos em grandes quantidades.

O "Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado" (Leis Municipais nºs 674/71 de 24.9.71 e 699/72 de 17.11.72) impõe restrições quanto à localização dos lotes industriais (artigo 87º, parágrafos/ 2º e 3º) e separação física entre as principais fontes de poluição e as áreas residenciais (Zoneamento).

Arborização e áreas verdes estão também previstas.

4.7.7. - R U Í D O S

Dos 335 domicílios pesquisados em nossa amostragem na zona urbana de Salto, 66 (19,7%) declararam ser problema o ruído.

As indústrias têxteis, mecânicas e de materiais não metá

licos cujos ambientes de trabalho apresentam muito barulho são considerados as principais fontes ocasionadoras de ruídos.

O trânsito de veículos em certas vias de maior movimento é outra causa de ruídos.

As leis de zoneamento já citadas (V. Poluição do Ar) estabelecem exigências quanto ao controle do nível de ruído causado por estabelecimentos industriais.

4.7.8. - Locais públicos de banho: piscinas

4.7.8.1. - Condições sanitárias das piscinas

Existem duas piscinas; uma situada na zona urbana da cidade, na Associação Atlética Saltense. A outra pertence ao Clube de Campo Saltense e localiza-se no limite do perímetro urbano.

1. - Associação Atlética Saltense

Possui 1.500 sócios e piscina com três tanques retangulares, separado para adultos e crianças, cujas dimensões são as seguintes:

Tanque nº 1:- Comprimento 25m, largura 12,5m , profundidades: 3m e 0,95m;

Tanque nº 2:- Comprimento 12,5m, largura 8m, profundidade 0,80m;

Tanque nº 3:- Comprimento 12,5m, largura 4m, profundidade 0,40m.

O piso e paredes são de azulejos. O tanque nº 1 apresenta torre de salto a qual não possui tábua e se acha suficientemente distante da escada. Todos tanques apresentam quebra-ondas nos 4 lados, ligados ao esgoto. As bordas não são altas.

A zona circundante aos tanques é totalmente cimentada existindo cerva viva a distância aproximada de 8 metros. A região imediatamente contígua aos mesmos apresenta ligeiro caimento, da ordem de 2%, contrário aos tanques, facilitando o escoamento das águas das chuvas, pelos ralos ali existentes. Não apresentam cantos vivos.

Vestiários e chuveiros:- para uso feminino existem quatro chuveiros, 4 lavatórios, 2 mictórios e 2 bacias sanitárias. Não existe ducha obrigatória. Nos chuveiros existem grelhas mas não estrados. Os armários dos vestiários não sofrem fiscalização. As paredes dos vestiários são revestidas de azulejos até a altura de 1,80m.

Lavapês:- Situados à saída dos chuveiros imediatamente antes da escada de acesso ao local dos tanques. A profundidade permite, que os pês fiquem mergulhados até os tornozelos. Entretanto, não possuem torneira para enche-los e nem ralo para escoamento. A área da piscina não é restrita ao uso dos banhistas.

Exame Médico dos usuários:- É feito trimestralmente.

Recirculação e tratamento da água:- O período de recirculação é de 18 h. O tratamento consiste na coagulação, filtração e desinfecção da água recirculada. Os reagentes utilizados são sulfato de alumínio, barrilha, hipoclorito de sódio e sulfato de cobre.

Não existe caixa de compensação de nível, sendo a água perdida repostada de maneira descontínua colocando-se a água tratada proveniente da rede pública de abastecimento.

Os drenos de saída do quebra-ondas estão ligados à rede coletora municipal.

A água que abastece a piscina provém da rede pública.

2. - Clube de Campo Saltense

Conta com 100 sócios proprietários e 84 sócios / adicionais. A piscina apresenta dois tanques, de forma retangular e assim dimensionados:

Tanque nº 1 - para adultos: 25m de comprimento por 12m de largura, por 1,5m de profundidade.

Tanque nº 2 - para crianças: 12m de comprimento / por 6m de largura por 0,60 de profundidade.

Apresentam borda alta, fundo e paredes azulejados, escadas e quebra-ondas. Estes são ligados a esgoto particular. Local aberto junto a arvoredo, área circundante gramada.

Vestiários e Chuveiros:- No vestiário feminino existem 4 chuveiros, 3 bacias sanitárias e 2 lavatórios; no masculino, idêntico número de instalações. Os armários são metálicos e bem conservados mas não sujeitos à fiscalização. Não existe ducha obrigatória, mas apenas, chuveiros junto aos tanques.

Lavapês:- Situam-se junto aos chuveiros dos tanques ("duchas") e permitem apenas molhar as plantas dos pês com

água da rede pública.

Exame médico dos usuários:- É feito trimestralmente no próprio clube. O uso da piscina é facultado somente às pessoas com idade acima de 7 anos, com ficha médica.

Recirculação e tratamento da água:- Existe / sistema de recirculação: a água passa pelo retentor de pelos; recebe sulfato de alumínio e carbonato de sódio, sendo então filtrada. O hipocloreto de sódio é juntado diretamente ao tanque, jogando-se duas bombonas de 45 l. por dia. É usado o algicida SANQUAT.

Não existe caixa de compensação de nível. De acordo com as informações colhidas no local, os drenos de saída / do quebra-ondas são muitas vezes mantidos fechados. Isto é feito principalmente quando a frequência dos usuários é maior, com a finalidade de evitar que o nível da água no tanque baixe rapidamente.

A água que abastece a piscina provém da rede pública.

...4.7.9. - Saneamento de escolas

...4.7.9.1. - Grupo Escolar Tancredo do Amaral

O número máximo atual de alunos por período é, segundo o sexo:

- .- masculino = 192
- .- feminino = 165

No pátio existem oito bebedouros. São torneiras adaptadas com orifício desprotegido.

No sanitário masculino há cinco bacias (das quais 3 não podem ser usadas: compartimentos que se encontram fechados) e 4 lavatórios.

No sanitário feminino há 6 bacias (dois compartimentos fechados) e 6 lavatórios.

As condições sanitárias são más. Algumas descargas não funcionam (caixas de descarga com bôias defeituosas).

Segundo informações colhidas no local, a rede de esgotos é velha e sujeita a frequentes rompimentos.

A água de abastecimento provém da rede pública. Existe reservatório predial com tampa. Não se procede inspeção periódica ou limpeza e desinfecção da caixa de água.

A relação bebedouros/aluno é aproximadamente 1/45.

As relações número de bacias/aluno, considerando os aparelhos atualmente utilizados pelos alunos, são:

.- p/sexo masculino: - 1/96

.- p/sexo feminino : - 1/44

Assumindo que todas as bacias sanitárias já existentes sejam colocadas em condições de uso, estas relações serão:

.- p/sexo masculino: - 1/38

.- p/sexo feminino : - 1/36

As relações número de lavatórios/aluno são:

.- p/sexo masculino: - 1/48

.- p/sexo feminino : - 1/27

4.7.9.2. - Externato Sagrada Família

O número máximo atual de alunos por período é:

.- alunos do sexo masculino = 172

.- alunos do sexo feminino = 166

No pátio existe um bebedouro de orifício não protegido, não funcionando. Existe junto a este bebedouro, uma torneira de água filtrada.

No andar térreo há um sanitário masculino com um lavatório e 4 bacias sanitárias; e um sanitário feminino com 2 lavatórios e 4 bacias (3 à disposição das alunas).

No 1º andar, existe um sanitário masculino com 1 lavatório e 4 bacias, e um feminino com 1 lavatório e 4 bacias.

As condições de higiene são boas.

A água de abastecimento provém da rede pública. Existe reservatório predial que não possui tampa. Não é feita inspeção ou limpeza e desinfecção periódica.

A relação bebedouros/aluno é de 1/338.

As relações nºs de bacias/aluno são:

.- para sexo masculino: 1/19

.- para sexo feminino : 1/18

As relações nºs de lavatórios/aluno são:

.- para sexo masculino: 1/86

.- para sexo feminino : 1/83

4.7.9.3. - G.E. Professor Cláudio R. da Silva

O número máximo atual de alunos por período é:

- .- do sexo masculino: 208
- .- do sexo feminino : 196

No pátio há dois bebedouros. Os orifícios não são protegidos. O sanitário dos meninos possui 4 bacias, um mitório de calha, dois lavatórios e um chuveiro.

O sanitário das meninas possui 5 bacias, 2 lavatórios e 1 chuveiro. As condições sanitárias são más. Os aparelhos estão necessitando de reparos e em consequência o registro de água é fechado para evitar os vazamentos.

Existem 3 caixas d'água interligadas. São de concreto. Não possuem tampa e nem tubulação para descarga de fundo. Não é procedida inspeção ou limpeza e desinfecção periódica.

A relação bebedouros/aluno é de 1/202

As relações bacias/aluno são:

- .- para sexo masculino: 1/52
- .- para sexo feminino : 1/39

As relações lavatórios/aluno são:

- .- para sexo masculino: 1/104
- .- para sexo feminino : 1/98

As relações chuveiros/aluno são:

- .-para sexo masculino: 1/208
- .-para sexo feminino : 1/196

4.7.9.4. - Ginásio Industrial Estadual Profª. Leonor F. da Silva

O número máximo atual de alunos por período é:

- .- do sexo masculino: 204
- .- do sexo feminino : 154

No pátio existe:

talha com filtro

um lavatório

dois bebedouros (orifícios sem proteção)

tanque com 6 torneiras (ao lado dos sanitários masculinos)

Existem 4 bacias sanitárias e 1 mitório de calha no sanitário masculino.

No sanitário feminino, 2 bacias sanitárias e 2 lavatórios. Ambos os sanitários se apresentavam limpos.

A água do abastecimento provém da rede pública e é utilizada diretamente. Existe uma caixa d'água usada apenas em emergências. Neste caso se permite a utilização da água como potável:

Relações:

.- nº de bebedouros/aluno: 1/79

.- nº de bacias sanitárias/aluno:

.- do sexo masculino: 1/51

.- do sexo feminino : 1/77

.- nº de lavatórios/aluno:

.- do sexo feminino : 1/77

4.7.9.5. - C.M. Paula Santos

1.- Ginásio e Colégio

Número máximo atual de alunos por período:

- do sexo masculino: 199

- do sexo feminino : 178

No pátio existem 8 bebedouros. São torneiras adaptadas que possuem orifícios não protegidos.

Sanitários masculinos existem:

- no andar térreo:

.- Conta com 3 bacias, 2 lavatórios e 1 mitório de calha.

- no 1º andar:

.- Conta com 3 bacias e 5 mitórios individuais.

Sanitários femininos existentes:

- no andar térreo:

.- Conta com 3 bacias e 3 lavatórios.

Apenas os sanitários do andar térreo estão à disposição dos alunos. Os demais estão fechados.

O estado de limpeza e conservação é bom.

Relações atualmente existentes:

- nº de bebedouros/aluno = 1/47

- nº de bacias/aluno:

.- do sexo masculino = 1/66

.- do sexo feminino = 1/59

- nº de lavatórios/aluno:
 - .- do sexo masculino = 1/100
 - .- do sexo feminino = 1/59

Utilizando todos os aparelhos disponíveis teríamos as seguintes relações:

- nº de bebedouros/aluno = 1/47
- nº de bacias/aluno:
 - .- do sexo masculino = 1/33
 - .- do sexo feminino = 1/30
- nº de lavatórios/aluno:
 - .- do sexo masculino = 1/100
 - .- do sexo feminino = 1/30

A água procedente da rede pública é armazenada em um reservatório enterrado de concreto cujas dimensões / aproximadas são 4m x 2m x 2m. Este reservatório situa-se sob um tanque ornamental. Não possui facilidades de limpeza.

Deste reservatório inferior a água é recalçada para 3 reservatórios superiores interligados de 1.500 litros cada. Estes reservatórios não possuem coberturas, dispõem de extravasadores e tubulações de descarga. São feitas limpezas mensais, sem desinfecção.

2.- Primário

O número máximo atual de alunos por período é:

- do sexo masculino: 100
- do sexo feminino : 100

Existem 2 bebedouros com orifícios sem proteção. No sanitário masculino há duas bacias, dois lavatórios, e um mitório de calha inadequado e em péssimo estado de conservação. Muitos azulejos encontram-se quebrados.

No sanitário feminino há 2 bacias (sendo 1 para as professoras) e 2 lavatórios.

Relações existentes:

- nº de bebedouros/aluno: 1/100
- nº de bacias /aluno:
 - .- do sexo masculino = 1/50
 - .- do sexo feminino = 1/100
- nº de lavatórios/aluno:
 - .- do sexo masculino = 1/50
 - .- do sexo feminino = 1/50

Existe caixa d'água com cobertura. É procedida inspeção periódica por funcionário da Prefeitura.

4.7.9.6. - Parque e Escola Prof. João Batista Della Vecchia

Número máximo atual de alunos por período:

- do sexo masculino: 73

- do sexo feminino : 78

A água de abastecimento provém da rede pública. Existe uma caixa d'água com cobertura e tubulação de descarga para esvaziamento e limpeza. A limpeza é mensal. Não se procede / desinfecção.

Não há bebedouros existindo apenas 2 talhas c/ filtro.

No sanitário masculino existem 2 bacias sanitárias, 2 lavatórios, e 2 mitórios de calha.

No sanitário feminino, 2 bacias e 1 lavatório. As condições de conservação e limpeza são boas.

Relações:

- sexo masculino = 1/36

- sexo feminino = 1/39

nº de lavatórios/aluno:

.- sexo masculino = 1/36

.- sexo feminino = 1/78

4.7.10. - Cemitérios

O cemitério esta localizado no Jardim Paraizo, ao nordeste da cidade, dentro do perímetro urbano.

Situado em zona alta, apresenta solo do tipo siltes arenoso. As sepulturas tem a seguinte distribuição:

- perpétuas 2.000

- comuns 700

- crianças 355

A área é de, aproximadamente, 2,87 ha, ou seja 1,15 alqueires paulistas, subdividida em quadras. As ruas são limpas e cuidadas. Por ocasião da visita realizada ao local, os vasos de flores encontravam-se emborcados, em atendimento ao apêlo da administração a qual com essa medida, visa evitar estagnação de água e dificultar a proliferação de insetos.

Não constatou-se a existência de cemitérios / clandestinos.

4.7.11. - Vias públicas

A zona urbana possui 53.278 m de vias públicas, assim distribuídas de acordo com os melhoramentos (pavimentação / guias, sargetas, água e esgoto):

:- pavimentadas, com todos os melhoramentos	18.053 m
.- não pavimentadas com guias, sargetas, água e esgoto	15.450 m
.- não pavimentadas com guias e sargetas, sem água ou esgoto	8.300 m
.- não pavimentadas sem guias e sargetas, sem água ou esgoto	7.525 m
.- não pavimentadas sem guias e sargetas, sem água e esgoto	3.950 m

A pavimentação é feita com paralelepípedos e atende às áreas de maior densidade demográfica. As quadras são regulares e as ruas pavimentadas são também arborizadas sendo as árvores espaçadas de 12 m. Predomina na cidade o aspecto de limpeza.

4.7.12. - Vetores Animados

TABELA: 7 Frequência de vetores animados em 335 domicílios da zona urbana de Salto.

Vetores animados	Frequência	%
moscas	131	39,1
baratas	80	23,9
pernilongos	122	36,4
ratos	86	25,7
outros	5	1,2

FONTE: - Pesquisa de Campo - Salto, Agosto de 1973

Dos domicílios inqueridos apenas 61 declararam não ter problemas com insetos e roedores, o que corresponde a 15,2% do total. Muitos relataram infestação com mais de uma praga.

Os principais criadouros locais de larvas de pernilongos são os rios e córregos altamente poluídos. Os rios Jundiá e Tietê, no ponto de confluência, apresentam condições ideais de criadouros devidas à poluição aliada à pequena velocidade de escoamento em consequência de represamento pela Light Serviços de Eletricidade S.A.

O cemitério, que habitualmente apresenta importantes criadouros nos vasos de flores, não assume gravidade nas condições de Salto, devido às medidas de controle exercidas pela administração. Estas consistem em providenciar o esvaziamento dos vasos e posterior emborcamento dos mesmos, de maneira que a água poluída não permanece mais que dois dias em seu interior.

O serviço de lixo e limpeza pública faz limpeza anual das margens dos rios. O mesmo serviço promove desinfestação periódica das galerias de águas pluviais e poços de visitas da rede de esgoto. As aplicações dos inseticidas são feitas por meio de um termonebulizador e visam ao combate de baratas e ratos segundo informações da Prefeitura local.

Quanto à prevalência de anofelinos, já em 1959, Randi (12) relatou a erradicação desses vetores. Nos últimos cinco anos não se registraram casos de maleita.

4.7.13. - CONCLUSÕES E SUGESTÕES

4.7.13.1. - Abastecimento de Água

As análises físico-químicas e bacteriológicas demonstraram ser de boa qualidade as águas dos mananciais e boa eficiência no tratamento com bom controle de residual de cloro.

Na E.T.A. são procedidas análises físico-químicas, porém, não são feitas análises bacteriológicas.

Não se procede à desinfecção de condutos, reservatórios e outros componentes do sistema de abastecimento antes de colocá-los em uso quando novos, ou após limpezas e reparos.

As deficiências constatadas pelo engenheiro da Seção de Assistência Técnica ainda não foram sanadas. Os desperdícios de água continuam ocorrendo na E.T.A. e na rede distribuidora. O número de hidrômetros é irrisório. Em consequência do consumo descontrolado e das perdas excessivas, a ETA, trabalha em sobrecarga. Há dispêndio desnecessário de dinheiro em homens-hora, depreciação de equipamentos e instalações, energia elétrica e reagentes químicos.

A tarifa de Cr\$ 0,25/m³ a perda devida ao vazamento no filtro atinge a soma estimada em 5.025,00 por mês. O excesso de consumo teórico de 8.642 m³/dia corresponde a Cr\$ 64.815,00 por mês à tarifa de Cr\$ 0,25/m³.

SUGESTÕES:

19. - Criação e implantação de empresa ou autarquia (Serviço Autônomo). Isto possibilitará:
- . - utilização de modernas técnicas de administração;
 - . - estabelecimento de normas técnicas e administrativas para serviços de planejamento e projeto, construção, operação e manutenção.
 - . - treinamento e desenvolvimento do pessoal técnico e administrativo.
 - . - controle e minimização de perdas na produção e distribuição.
 - . - melhor controle de qualidade.
 - . - contabilização mais perfeita.
 - . - fixação de uma estrutura tarifária que possibilite justa remuneração do capital, melhoramento e expansão dos serviços e equilíbrio econômico financeiro da empresa.
 - . - baixar custos operacionais e portanto, tarifas mais baixas.
 - . - cadastramento da rede, etc.
20. - São sugeridas as seguintes medidas imediatas:
- . - Dar atenção prioritária à manutenção das instalações do sistema de abastecimento. Implantar manutenção preventiva.
 - . - Controle das perdas na E.T.A. através da substituição das válvulas defeituosas dos filtros.
 - . - Controle das perdas na rede de distribuição mediante instalação de hidrômetros. É aconselhável iniciar a instalação em prédios de zonas residenciais, situadas na parte mais baixa da cidade, onde maior é a pressão. É necessário organizar a "Seção de Hidrômetros" encarregada da instalação, leitura, reparos, ensaios e aferições dos medidores. Para isso deverá contar com pessoal devidamente habilitado.
 - . - melhorar as condições de funcionamento da E.T.A. através de:

- distribuição da solução de cal para floculação ao longo da secção transversal do canal de água bruta.
 - aplicação da solução de sulfato de alumínio ao longo da secção transversal do vertedor Parshall e na zona de maior turbilhonamento (economia/ de coagulante).
- . - Melhorar o controle de qualidade da água através de análises bacteriológicas rotineiras. Recomenda-se contratar os serviços do CETESB para realizar o controle de potabilidade do sistema de abastecimento.
 - . - Proceder desinfecção dos condutos, reservatórios e outros componentes do sistema de abastecimento antes de coloca-los em uso quando novos, ou submetidos a reparos ou limpezas.
39. - Sugere-se, também, adoção da florestação das águas de abastecimento, visto ser um método eficiente e barato para conseguir-se uma redução de 60% em cáries dentárias. Aliás, o projeto da E.T.A. elaborado em 1966, previa instalações para este tratamento. Para implantação do serviço poderá ser solicitada a assistência do CETESB.

4.7.13.2. - Rêde de Esgotos

As ampliações da rêde de esgoto estão sendo feitas sem projeto e os lançamentos "in natura" nos cursos d'água estão em desacordo com a legislação estadual de controle da poluição. Há necessidade de extensão da rêde coletora aos bairros periféricos.

SUGESTÕES:

1. - Criação e implantação de Serviço Autônomo.
2. - Cadastramento do sistema de esgotos.
3. - Elaboração de projeto para ampliação da rêde coletora. Construção da rêde obedecendo ao projeto.
4. - Realização de estudos e projeto para construção de interceptor(es) e estação(ões) de tratamento dos esgotos visando o controle da poluição.

5. - Fixar novas tarifas que possibilitem justa remuneração do capital, melhorar e expandir o serviço. Para isso é necessária a contabilização em separado das contas relativas ao Sistema de Abastecimento de Águas e relativas ao Sistema de Esgotos e Sanitários.
6. - Estabelecimento de regulamento disciplinando o lançamento de despejos na rede coletora visando proteger as tubulações e instalações do sistema e a segurança dos trabalhadores.

4.7.13.3. - Galeria de águas pluviais

Sugere-se a elaboração de projeto para expansão do sistema de coletores de águas pluviais e o cadastramento deste.

4.7.13.4. - Lixo e Limpeza Urbana

Quanto ao lixo sugere-se medidas visando disciplinar o acondicionamento do lixo, estender o serviço a toda a periferia podendo ser a coleta efetuada em dias alternados com itinerário e horário perfeitamente definidos. É necessária também uma campanha educativa e fiscalização para impedir o lançamento de lixo em terrenos baldios ou no quintal do domicílio. Os proprietários dos terrenos não murados deverão ser intimados, de acordo com as leis municipais, a construir muros em seus lotes.

Com relação à disposição final do lixo, hoje inadequada, recomenda-se a realização de estudos de localização de área adequada à construção de aterro sanitário. Esta área poderá, por exemplo, ser destinada à recreação após a conclusão do aterro.

A determinação da quantidade de lixo produzida "per capita", a composição qualitativa do lixo e o seu peso específico são características de grande importância no estudo do seu acondicionamento, coleta, transporte e destino final. Por essa razão, acha-se muito importante que a Seção de Lixo e Limpeza Pública da Prefeitura inicie um estudo para determinação destes dados básicos em qualquer planejamento futuro, como por exemplo, compra de veículos coletores, dimensionamento de equipe de coletores, frequência da coleta, dimensionamento da área necessária para aterro sanitário, etc.

Quanto ao veículo coletor atualmente em uso, apresenta ele os inconvenientes de altura de borda da caçamba elevada necessitando-se de um operário sobre a caçamba pa-

ra esvaziamento dos vasilhames, derrame de resíduos nas vias públicas, exposição do material coletado às vistas do público, riscos de acidentes para os operários que podem escorregar e cair sobre as rodas do veículo.

4.7.13.5. - Poluição das águas

Atrair indústrias e turistas para Salto é um dos principais objetivos estabelecidos pelo Plano Diretor do Município. Quanto às áreas verdes, recreio e turismo, o aproveitamento do Salto d'água do rio Tietê, a implantação do Clube Náutico na confluência deste com o rio Jundiá, a arborização das margens destes rios e a implantação de Camping Club e do Parque Municipal de Turismo na Usina das Larvas, constituem objetivos principais.

É, portanto, importante a manutenção dos rios Tietê e Jundiá em condições de poluição compatíveis com o uso desejado. Lógico é, por conseguinte, recomendar-se às autoridades municipais colaborarem nos programas do Governo Estadual para controle da poluição. Isto pode ser feito através de legislação municipal específica, disciplinamento de lançamentos industriais na rede coletora pública, condicionamento de aprovação de instalações ou ampliações de indústrias às exigências da lei estadual, e principalmente tratando os esgotos sanitários da cidade e do Matadouro Municipal.

4.7.13.6. - Poluição do ar

Para controle da poluição do ar em Salto sugerimos que a Prefeitura mantenha-se entrosada com a ... SUSAM - Superintendência de Saneamento Ambiental da Secretaria da Saúde, condicionando a aprovação da instalação ou ampliação de indústrias ao pronunciamento favorável daquele órgão controlador.

A criação de áreas verdes é medida necessária para o controle da poluição do ar.

Existem na cidade indústrias em "uso desconforme", as quais deverão aplicar fatores corretivos. O E.P.D.P.S. Escritório do Plano Diretor da Prefeitura de Salto, poderia também exigir que elas procedessem as alterações necessárias nos termos da lei municipal.

4.7.13.7. - R u í d o s

O problema do ruído poderá ser atenuado através da aplicação da legislação municipal (Lei nº 674/71) mediante uma fiscalização mais rigorosa quanto aos níveis de ruído e corrigindo os usos desconformes

4.7.13.8. - P i s c i n a s

Os municípios podem estabelecer as exigências que entenderem convenientes, desde que não contrariem os mínimos exigidos pela lei federal ou estadual, quanto à construção, operação e uso das piscinas, sempre que o interesse público o exigir. Portanto, seria interessante que Salto contasse com regulamento de piscinas. A Prefeitura poderia atuar no que se refere à construção, operação e utilização das piscinas, em defesa da saúde e segurança dos cidadãos.

19. - Associação Atlética Saltense

SUGESTÕES:

- .- Dotar a piscina de reservatório de compensação para repôr as perdas de água que normalmente ocorrem (evaporação, quebra-ondas, lavagem dos filtros).
- .- Adotar ducha obrigatória (com água e sabão).
- .- Prover os lavapés de torneira para seu enchimento e ralo para esgotamento. Todos os banhistas devem ser obrigados a imergirem os dois pés em solução com 1 ppm de cloro livre.
- .- Cercar a área dos tanques, impedindo a entrada de não usuários. Quando um banhista sair da área do tanque deverá quando voltar, passar novamente pela ducha obrigatória e lavar os pés.
- .- Cuidar da fiscalização dos banhistas quanto ao atendimento às exigências sanitárias.
- .- Colocar cartazes nas dependências da piscina com instruções de ordem sanitária.
- .- Controlar o cloro residual, pH e temperatura da água.
- .- Proporcionar cursos de treinamentos em Manu-

tenção e Operação de Piscinas ao operador, visando seu aperfeiçoamento técnico.

29. - Clube de Campo Saltense

SUGESTÕES:

- .- Dotar a piscina de reservatório de compensação para reposição das perdas de água que normalmente ocorrem.
- .- A principal função do quebra-ondas é a retirada rápida das impurezas sobrenadantes, encaminhando-as ao esgoto, evitando inconvenientes estéticos e sanitários aos frequentadores. Portanto, não se deve fechar os drenos de saída do quebra-ondas.
- .- Adotar ducha obrigatória (com água e sabão).
- .- Os lavapés deverão ser colocadas de forma a obrigar todos os banhistas a imergirem os dois pés em solução com 1 ppm de cloro livre.
- .- Cercar a área lateral das piscinas, vedando o ingresso de usuários sem ter passado pela ducha ducha obrigatória e lavapés. Não deverão no recinto fechado áreas verdes, locais de terra, areia, que contribuem grandemente para a poluição da água dos tanques. Também não deve haver consumo de bebidas ou alimentos.
- .- Cuidar da fiscalização dos usuários quanto ao atendimento às exigências sanitárias.
- .- Colocar cartazes com instruções de ordem sanitária no local da piscina (tanques, vestiários, etc.).
- .- Melhorar o sistema de tratamento e recirculação, instalando-se cloradores de preferência por via gasosa (mais econômica).
- .- Controlar o cloro residual, pH e temperatura da água.
- .- Proporcionar cursos de treinamento em Manutenção e Operação de Piscinas ao operador, visando seu aperfeiçoamento técnico.

4.7.13.9. - Saneamento de escolasSUGESTÕES:19. - G.E. Tancredo do Amaral

- .- Instalar bebedouros de jatos inclinados e orifícios protegidos e acima das bordas.
- .- Instalar mais bacias sanitárias para ambos os sexos.
- .- Aumentar o número de lavatórios no sanitário masculino.
- .- Consertar as instalações defeituosas.
- .- Inspeccionar periodicamente o reservatório predial, efetuar a limpeza e desinfecção.

20. - Externato Sagrada Família

- .- Instalar 7 bebedouros de jatos inclinados com orifícios protegidos e acima / das bordas.
- .- Aumentar o número de lavatórios para ambos os sexos.
- .- Dotar o reservatório predial de cobertura e proceder periodicamente sua limpeza e desinfecção.

39. - G.E. Prof. Cláudio R. da Silva

- .- Instalar bebedouros de jatos inclinados com orifícios protegidos e acima das / bordas.
- .- Aumentar as quantidades de bacias sanitárias e lavatórios para ambos os sexos.
- .- Reparar os aparelhos e instalações defeituosas.
- .- Colocar cobertura nos reservatórios, inspeciona-los, limpa-los e desinfeta-los periodicamente.

49. - Ginásio Industrial Estadual Prof. Leonor F. da Silva
- .- Instalar 4 bebedouros de jatos inclinados com orifícios protegidos e acima das bordas.
 - .- Instalar mais bacias sanitárias e lavatórios nos sanitários de ambos os sexos.
50. - C.N. Paula Santos
- 5.1. Ginásios e Colégios
- .- Instalar bebedouros de jatos inclinados, com orifícios protegidos e acima das bordas.
 - .- Instalar mais bacias sanitárias e lavatórios em complementação aos existentes (inclusive os que não estão sendo usados).
 - .- Colocar coberturas nos três reservatórios superiores e proceder desinfecção após as limpezas periódicas. Inspeccionar periodicamente o reservatório inferior, o qual deverá ser dotado de tampão hermético que permita inspeção.
- 5.2. Primário
- .- Instalar bebedouros de jatos inclinados com orifícios protegidos e acima das bordas.
 - .- Instalar mais bacias e lavatórios.
 - .- Restaurar o mirror e barra de azulejos do sanitário masculino.
 - .- Efetuar desinfecção após limpeza da caixa d'água.
60. - Parque e Escola Prof. João Batista Della Vecchia
- .- Desinfetar o reservatório após as limpezas.
 - .- Instalar bebedouros de jatos inclinados com orifícios protegidos e acima das bordas.

Aumentar o número de bacias e lavató
rios.

N.B. - As relações aparelhos/aluno a serem obedecidas são:

bebedouros 1/50
bacias 1/35 (homens) 1/25 (mulheres)
lavatórios 1/35

79. - Educação sanitária das crianças para que utilizem adequadamente as instalações sanitárias.

4.7.13.10. - Vetores animados

SUGESTÕES:

- .- Que a Prefeitura Municipal entre em entendimentos com a SUSAM, no sentido de receber orientação quanto ao combate adequado às larvas de mosquitos nos criadouros.
- .- Realização de campanha de educação sanitária visando o correto acondicionamento do lixo, combatendo a proliferação de moscas, baratas e roedores.
- .- Fiscalizar o lançamento de lixo em terrenos/baldios e quintais.
- .- Expandir o serviço de coleta regular de lixo especialmente na zona periférica, minimizando as soluções individuais.
- .- Limpeza com mais frequência das margens dos rios e córregos.

4.7.14. - A L I M E N T O S

4.7.14.1. - Produção

A.- Bovinos e Suínos - A carne dos bovinos e suínos abatidos no Matadouro Municipal, de animais pertencentes / aos açougueiros que pagam à Prefeitura taxa de abate, soma em média 30 bovinos e outros tantos suínos por semana, para distribuição à população.

B.- Aves - O maior fornecedor de aves para a cidade é a Granja Icaraí, situada na estrada Salto-Capivarí a 4 km da zona urbana. Esta granja fornece em média 8.000 frangos por mês. O comércio da cidade recebe ainda, mensalmente, cerca de ...

5.000 frangos de outros produtores da região.

C.- Ovos - O abastecimento de ovos da cidade é feito principalmente por dois produtores que fornecem ao mercado, de 40 a 50 caixas mensais (média de 1.200 dúzias por mês). Além disso, muitas famílias criam galinhas em condições precárias que lhes fornecem quantidade de ovos que não deve ser superestimada, dado o pequeno número de aves, impossível de ser apurada.

D.- Leite - O leite que abastece a cidade provém das usinas beneficiadoras Leco e Colaso, localizadas nos Municípios de Campinas e Sorocaba.

E.- Pescado - O peixe é raro na cidade, sendo sua maior parte proveniente de outros municípios.

F.- Outros animais, como coelhos, caprinos e ovinos, aparentemente não são consumidos.

4.7.14.2. - Transporte

A.- Bovinos e Suínos - São abatidos no matadouro municipal e são transportados aos açougues em caminhões impróprios para esse fim.

B.- Aves e ovos - transportados em "Kombi"s não refrigeradas.

C.- Pescado - Ignora-se as condições de transporte.

D.- Leite - transportado pelas usinas em caminhões adequados.

4.7.14.3. - Beneficiamento

A.- Matadouro Municipal - Localizado na zona urbana, em prédio totalmente fora de condições exigidas por lei; revestido internamente com azulejos até 2m de altura, o restante das paredes não é impermeabilizado; o teto não possui fôrro. As janelas não são teladas e, com vidros quebrados, permitindo a entrada de moscas.

A inspeção da carne é realizada por prático, que em alguns casos peca pelo excesso de zelo, e, em outras falha por sua natural condição de leigo.

A matança obedece às normas federais, embora seja falha pelas condições de higiene, pois, a sala é igual ao restante do matadouro.

O pessoal que trabalha no matadouro possui carteira de saúde e usa uniforme.

A água utilizada, tanto para a lavagem das carcaças como para a limpeza das instalações provém da rede pública, mas, as águas residuárias são lançadas no rio Tietê sem qualquer tratamento prévio, nem mesmo havendo uma caixa de retenção.

B. - Abatedouro Avícola - O único abatedouro avícola existente no município pertence à granja Icaraí, e também está fora das normas da inspeção federal. Tem a vantagem de possuir uma câmara de resfriamento com temperatura de 23 graus abaixo de zero.

4.7.14.4.- Distribuição

Os produtos de origem animal são distribuídos à população através de uma feira, 14 açougues, 1 peixaria, 2 cooperativas e cerca de 35 armazens e mercearias.

4.7.14.5. - Estabelecimento de consumo

A cidade conta com 4 hotéis, 1 pensão, 3 restaurantes e mais de 60 bares.

Dos hotéis o que dispõe de melhores condições de instalações e higiene é o Hotel Moutonêe, que é também o mais novo, embora haja falhas em relação aos sanitários, que não são separados por sexo.

Dos bares visitados a maioria possui sanitários em razoáveis condições higiênicas, embora não usem toalhas de papel nos lavatórios, conforme manda a lei.

Neles as maiores falhas encontradas foram:

- a.- a geladeira para estoques de alimentos com temperatura superior a 10 graus centígrados, e, guardando garrafas de bebidas.
- b.- a estufa para estoque de alimentos com temperaturas inferiores a 60°C.
- c.- Falta de esterilização dos utensílios.
- d.- Pessoal sem uniforme e com mãos sujas ou feridas.

4.7.14.6. - Hortas e pomares

Poucas famílias possuem hortas e pomares. Quando existentes predominavam nas hortas o tomate e alface, e nos pomares as laranjeiras e, em menor escala, os mamoeiros.

4.7.14.7. - Abrigos e animais

ã exceção de aves não se apuram a exis
tência de abrigos de outros animais em zona urbana.

4.7.14.8. - CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Os maiores problemas no campo de alimen-
tação da cidade são:

A.- Condições precárias no matadouro mu
nicipal.

B.- Más condições dos estabelecimentos de
consumo.

C.- Carência de carnes.

D.- Monotonia de verduras ã disposição
da população para a alimentação.

O matadouro municipal não tem condições
de continuar em funcionamento pelas falhas de instalação e falta
de pessoal. A sugestão é a construção de um prédio que obedeça as
normas da legislação e, sua federalização.

Com relação aos estabelecimentos de con
sumo a única solução seria a fiscalização sanitária mais enérgi-
ca, visando principalmente os seguinte pontos:

1.- Pessoal que manipula os alimentos: Car -
teira de saúde, uso de uniforme e limpeza das mãos.

2.- Temperatura da geladeira: deve ser manti
da abaixo de 10^oC. Geladeira separada para alimentos e garrafas.

3.- Temperatura da estufa: deve ser mantida
acima de 60^oC.

4.- Esterilização de utensílios como chãca -
ras, pratos e talheres.

5.- Utilização de copos descartáveis sempre
que possível.

6.- Uso de toalhas de papel nos lavatórios.

4.8. - PLANEJAMENTO TERRITORIAL

O Município de Salto possui Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (Leis nºs 674/71 e 699/72) (ANEXO nº 6.

"Os principais objetivos estabelecidos pelo Plano são:

- I.- Hierarquia e estrutura viária;
- II.- Disciplinar o uso do solo, adequando-o à / sua vocação;
- III.- Estimular o crescimento do município;
- IV.- Reforçar a imagem da cidade, estimulando ses habitantes a colaborar para o desenvolvimento de SALto;
- V.- Tornar conhecida a cidade, atraindo investimentos e turismo;
- VI.- Aperfeiçoar a administração municipal, de forma a permitir aumento e adequação de investimentos públicos, ordenação de prioridade em obras e ampliação dos serviços urbanos.

5. ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE

5.1. OCORRÊNCIAS DE DOENÇAS

5.1.1. MORBIDADE

semelhança do que ocorre na grande maioria dos Municípios do interior de São Paulo, o de Salto não dispõe de dados que permitam a apuração da morbidade geral e específica.

Associando os dados de mortalidade obtidos, com os de registro hospitalar, ter-se-ia uma idéia aproximada do fenômeno. Todavia o Hospital não dispõe de Serviço de Estatística, omitindo o registro de diagnóstico dos doentes internados, assim sendo, as únicas informações relativas à morbidade são as constantes nos quadro e tabela de mortalidade nºs. 3 e 8, além da tabela nº7-A, referente às mortuárias transmissíveis notificadas à Unidade Sanitária.

No inquérito parasitológico realizado em amostra de escolares revelou a incidência das seguintes:

5.1.2. VARIAÇÕES CLÍNICAS

Conforme Tabela 1, o Sarampo aparece com incidência maior nos anos 1969 e 1971, sendo que em 1968, 1970 e 1972, esta diminui, apresentando, portanto, ciclos de 2 em 2 anos.

Em relação a Rubéola, em 1969, houve um surto no Município decrescendo rapidamente em 1969 e desaparecendo em notificações subsquentes.

Assinala-se a permanência de notificações de casos de Difteria durante todos os anos, com excessão em 1969

Ressalta-se ainda, o aumento dos casos notificados de Tuberculose durante os 4 anos, com excessão de 1971 e com maior incidência em 1972.

A incidência de hepatite aumenta rapidamente de 1 caso em 1970 e em 1971 para 9 casos em 1972, e no ano em curso até julho já somam 16 casos.

Ocorreu, em 1971, conforme tabela nº7-A, uma epidemia de Parotidite, com 34 casos notificados. Em 1969 e 1970 não há registro, surgindo um único caso, em 1968; decrescendo em 1972 para 13 casos.

Apesar do surto de Meningite que vem atingindo o Estado de São Paulo, o Município de Salto mostra-se praticamente isento da epidemia.

QUADRO 3. CAUSAS DE MORTALIDADE INFANTIL NEO-NATAL E TARDIA NA CIDADE DE SALTO, S.P. NOS ANOS DE 1968 e 1972.

CAUSAS	1968		1969		1970		1971		1972	
	Neo Natal	Tardia								
Gastroenterites	1	4	3	8	4	-	7	14	1	5
Prematuridade	9	3	7	1	7	7	9	-	5	-
Insuf. Resp. Aguda	2	-	2	-	7	2	4	--	3	1
Broncopneumonia	-	2	9	4	3	2	3	3	1	6
Coqueluche	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Septicemia	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Sem Assist. Médica	-	1	1	2	1	1	-	2	-	-
Rubéola	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Doença Hemolítica	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-
Meningite	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Epilepsia	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Sarampo	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Encefalite	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Inf. Umbilical	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973.

TABELA 8. DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DOS ÓBITOS, SEGUNDO CAUSA E ANO, NO MUNICÍPIO DE SALTO, 1968 a 1972.

CAUSAS \ ANO	1968		1969		1970		1971		1972		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%								
Doenças do Ap. Respiratório	13	8,78	20	11,90	20	10,81	20	10,75	15	9,32	88	10,39
Prematuridade	11	7,43	8	4,75	7	3,80	10	5,38	6	3,73	42	4,96
Doenças do Ap. Digestivo	-	-	3	1,78	3	1,63	5	2,69	4	2,48	15	1,77
Gastroenterite	9	6,08	12	7,14	11	5,98	23	12,37	6	3,73	61	7,20
Acidentes	4	2,70	7	4,17	8	4,35	13	6,99	11	6,83	43	5,08
Neoplasias Malignas	19	12,84	20	11,90	21	11,41	12	6,45	25	15,53	97	11,45
Edema Agudo Pulmonar	10	6,76	5	2,98	10	5,63	2	1,08	5	3,10	32	3,78
Acidentes Vasculo-Cerebrais	12	8,11	22	13,10	14	7,61	18	9,68	19	11,80	85	10,04
Cardiopatas	26	17,57	14	8,33	13	7,07	17	9,14	18	11,80	88	10,39
Doenças Vasculares	21	17,57	26	15,48	45	24,46	44	23,66	34	21,12	170	20,07
Doenças Transmissíveis	3	2,03	7	4,17	2	1,09	1	0,54	3	1,86	16	1,89
Sem Assistência Médica	5	3,38	12	7,14	6	3,26	8	4,30	6	3,73	37	4,36
Outras	15	10,14	12	7,14	24	13,04	13	6,99	9	5,59	73	8,62
TOTAL	148	-	168	-	184	-	186	-	161	-	847	100,00

FONTE: MAPA DEMOGRÁFICO B4, DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, S. P.

1968 - 1972.-

TABELA 7^A. DISTRIBUIÇÃO DAS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS NOTIFICADAS AO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, DE 1968 a 1972

ANO \ DOENÇAS	1968		1969		1970		1971		1972		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SARAMPO	8	11,94	50	62,50	-	-	62	55,36	16	29,09	136	40,60
RUBÉOLA	26	38,81	3	3,75	-	-	-	-	-	-	29	8,66
VARICELA	7	10,45	-	-	-	-	2	1,78	1	1,82	10	2,98
VARÍOLA	13	19,40	-	-	-	-	-	-	-	-	13	3,88
F. TIFOIDE	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0,30
ENTERITES	7	10,45	20	25,00	11	52,38	7	6,25	-	-	45	13,43
TÉTANO	-	-	1	1,25	-	-	1	0,89	1	1,82	3	0,89
DIFTERIA	1	1,49	-	-	6	28,57	4	3,57	3	5,45	14	4,18
MENINGITE	-	-	3	3,75	1	4,76	-	-	1	1,82	5	1,49
PAROTIDITE	1	1,49	-	-	-	-	34	30,36	13	23,64	48	14,33
HEPATITE	-	-	-	-	1	4,76	1	0,89	9	16,36	11	3,28
TUBERCULOSE	3	4,48	1	1,25	2	9,52	-	-	7	12,73	13	3,88
HANSENIASE	1	1,49	1	1,25	-	-	1	0,89	4	7,27	7	2,09
T O T A L	67	100,00	80	100,00	21	99,99	102	99,99	55	100,00	335	99,99

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, S. P. - 1973

O Tétano aparece esporadicamente com índices de morbidade inexpressivos.

A partir de 1969 não foi registrado nenhum caso de varíola contrastando com os 13 casos em 1968.

Através de levantamento de fichas clínicas de doentes internados no Hospital, pelo INPS, verifica-se alta incidência de doenças do Aparelho Respiratório, dado este também presente na Mortalidade Geral do Município de Salto, na proporção de 10,39%.

Com referência às doenças da pele, nota-se a presença da hanseníase, com 189 casos matriculados atualmente e em tratamento na Unidade Sanitária, o que representa uma prevalência de cerca de 8 casos por 1.000 habitantes, conforme tabela nº 7-A, considerando bastante alta.

O Grupo das doenças disseminadas por fezes, transmitidas por alimentos, por vetores biológicos e zoonoses, não têm qualquer significação no quadro nosológico local.

Quanto a prevalência de helmintose e infestação por protozoários pode ser inferida da análise da quadro nº 9.

Destaca-se a prevalência das doenças não transmissíveis na Mortalidade Geral, principalmente as do Aparelho Cardio-Vascular, que representa 44,28% do obituário dos últimos 5 anos; conforme tabela nº 8, o que mostra, indubitavelmente, alta morbidade destes quadros nosológicos. A mortalidade por Neoplasias Malignas, 11,45% do total de óbitos, é também representativa, pois está mostrando alta incidência nesta população. Relacionando estas com as doenças transmissíveis, que nos últimos 5 anos representam proporção de 1,89% do obituário, salienta-se baixa incidência destas últimas.

De acordo com informes da prefeitura e Unidade Sanitária local não existem cães sem dono na cidade.

Não há levantamento da população canina domiciliada, nem serviço regular de captura de animais errantes. Esporadicamente, no mês de agosto é realizada a captura de animais encontrados nas ruas, mas estes são entregues a seus donos.

De acordo com a Unidade Sanitária os acidentes por mordidas de cães são raros e quando ocorrem o animal é colocado em observação e a pessoa é enviada a Sorocaba para um possível tratamento antirábico.

No caso do animal suspeito vir a morrer se faz diagnóstico laboratorial, sendo enterrado, face a inexistência de animais sem dono e ao pequeno número de cães errantes é baixa a

ocorrência de acidentes.

Sugere-se:

1. Levantamento da população canina domiciliada e estímulo à população no sentido de proceder à vacinação periódica desses animais.

2. Captura e sacrifício de todo animal errante no sentido de manter nulo o número de cães vadios.

5.1.3. Mortalidade

Nos últimos 5 anos, registraram-se 847 óbitos com Coeficientes de Mortalidade Geral oscilando entre 6,35 e 8,62 por 1.000 habitantes, tabela nº .

Essa Mortalidade pelas várias causas, conforme tabela nº , ressalta novamente alta ocorrência de "Causas Mortis" por doenças cardio-vasculares, das neoplasias e das doenças do aparelho respiratório, principalmente.

O número de óbitos registrado sem assistência médica é relativamente baixo para a região, atingindo 4,36% no quinquênio, de 1968 a 1972.

Pela proximidade do Município de Salto com Campinas e Sorocaba onde existem maiores recursos médico-assistenciais, é de se considerar a existência de evasão de óbitos, comprovada no inquérito domiciliar, Tabela nº 7-B .

Pelo fato da cidade estar localizada junto aos rios - Jundiá e Tietê, ressalta-se a alta ocorrência de mortalidade por acidentes (afogamentos), no grupo etário de 15 a 25 anos.

5.2. Indicadores de Saúde

O nível de saúde observado no Município de Salto, foi estudado através de indicadores globais e específicos.

Foram utilizados como indicadores globais os seguintes:

COEFICIENTE DE MORTALIDADE GERAL

CURVA DE NELSON DE MORAIS OU DE MORTALIDADE PROPORCIONAL.

RAZÃO DE MORTALIDADE PROPORCIONAL (Swaroop e Uemura)

Como indicadores específicos os seguintes:

COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL

COEFICIENTE DE MORTALIDADE POR MOLÉSTIAS TRANSMISSÍVEIS.

TABELA 7B. DISTRIBUIÇÃO DAS MORTES NAS 335 FAMÍLIAS DA AMOSTRAGEM REALIZADA NO MUNICÍPIO DE SALTO, - REFERENTE AO PERÍODO DE 1º DE FULHO DE 1972 a 1º DE JULHO DE 1973.

LOCAL	FREQUÊNCIA
Em casa	4
Hospital Local	5
Hospital de outra localidade	3
TOTAL	12

FONTE : PESQUISA DE CAMPO, SALTO, Agosto 1973.

QUADRO Nº 4. INDICADORES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SALTO,
NOS ANOS DE 1968 a 1972.

INDICADORES DE SAÚDE	1968	1969	1970	1971	1972
Coeficiente de Mortalidade Geral	7,01%	8,27%	8,62%	8,30%	6,35%
Coeficiente de Mortalidade Neo-Natal	38,9%	28,6%	38,7%	42,2%	18,5%
Coeficiente de Mortalidade infantil tardia	49,7%	39,2%	20,9%	30,4%	23,7%
Coeficiente de Mortalidade Infantil	88,6%	67,8%	59,6%	72,6%	42,4%
Coeficiente de Nati Mortalidade	49,7%	41,08%	17,4%	35,4%	38,1%
Índice de Swaroop e Uemura	58,11%	57,73%	53,26%	55,30%	58,38%
Índice Vital de Pear	2,26%	3,33%	3,41%	3,18%	3,36%

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

NÚMERO DE LEITOS POR 1.000 HABITANTES
 NÚMERO DE MÉDICOS POR 1.000 HABITANTES
 ALGUNS ASPECTOS DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE DOS ESCOLARES
 DE 7 A 12 ANOS NO MUNICÍPIO DE SALTO

Os indicadores de saúde foram calculados sem se considerar os fenômenos da evasão e invasão de óbitos e nascimentos; pois tais dados são inexistentes, embora deva pesar realmente nas estatísticas. Nos boletins da Unidade Sanitária, - onde são registrados nascimentos, verificou-se apreciável número de crianças anotadas, quando do comparecimento para vacinação, não obstante, nascidos e registrados em Municípios vizinhos. Também não fora, obtidas informações sobre sub-registros.

5.2.1. INDICADORES GLOBAIS

5.2.1.1. Coeficiente de Mortalidade

Verifica-se que o Coeficiente de Mortalidade Geral - nos últimos 10 anos apresentou algumas oscilações intermediárias, tendo caído de 8,39 por 1.000 em 1963 para 6,35 por ... 1.000 em 1972, conforme quadro nº 5. Verifica-se também que nos últimos 5 anos, não obstante crescimento constante da população, o número absoluto de óbitos que igualmente aumentava até 1971, em 1972 mostrou acentuado decréscimo, aliando-se este dado à baixa mortalidade infantil e alta mortalidade nas idades mais avançadas, conlui-se da melhoria do serviço de assistência-médica do Município de Salto.

5.2.1.2. CURVA DE MORTALIDADE PROPORCIONAL (NELSON DE MORAIS)

Pela análise da Curva de Mortalidade Proporcional dos últimos 5 anos, verifica-se que o nível de saúde no Município de Salto pode ser considerado de regular para elevado. Este fenômeno se repete de maneira quase uniforme nas Curvas anuais, destacando-se a de 1972, é a que se aproxima do elevado, conforme gráficos nºs 1, 2, 3, 4, 5, 6.

5.2.1.3. Razão de Mortalidade Proporcional. (Swaroop e

Este indicador de saúde, que no quinquênio de 1968 a 1972, oscilou de 53,66% a 58,38% e que em áreas de bom nível de saúde é superior a 70%, possibilita considerar o Município de Salto com um nível de saúde regular, confirmando os dados anteriormente demonstrados, ver quadro nº 6 e gráfico nº 7.

QUADRO 5. COEFICIENTES DE MORTALIDADE GERAL, POR
1.000 HABITANTES, NO MUNICÍPIO DE SALTO, 1963-1972

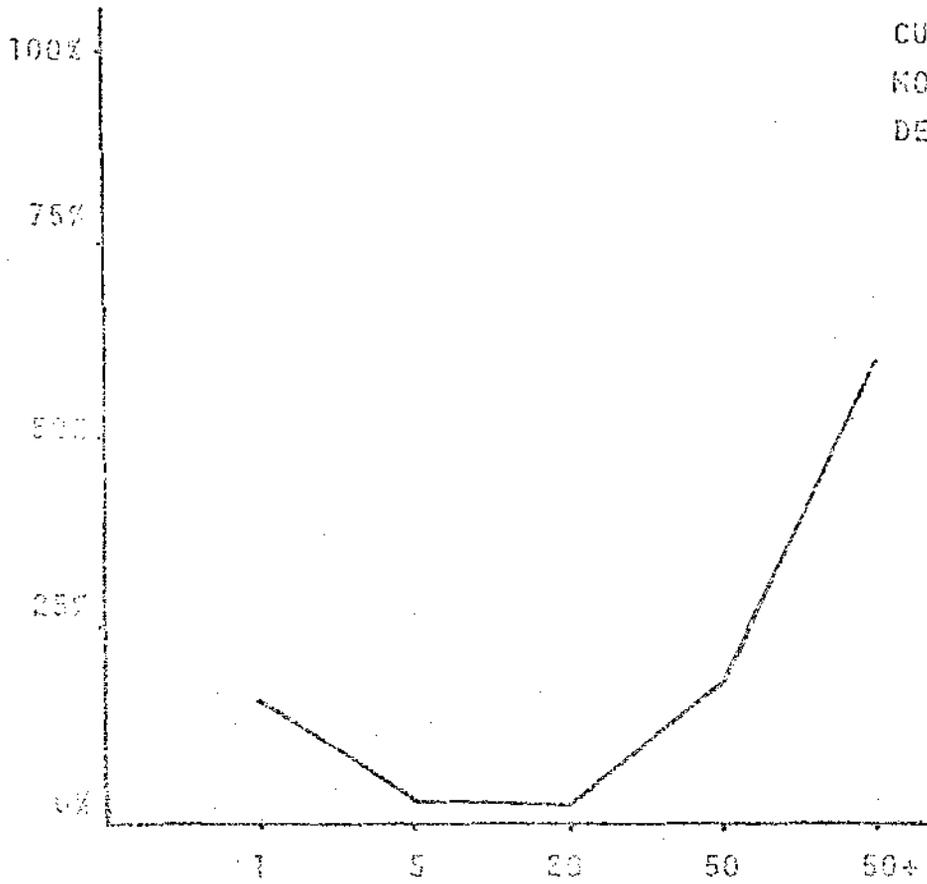
A N O	COEFICIENTE %
1963	8,39
1964	7,93
1965	7,54
1966	7,96
1967	6,39
1968	7,01
1969	8,27
1970	8,62
1971	8,30
1972	6,35

FONTE: ANUÁRIO DEMOGRÁFICO - I.B.G.E., 1973.-



GRÁFICO Nº 1

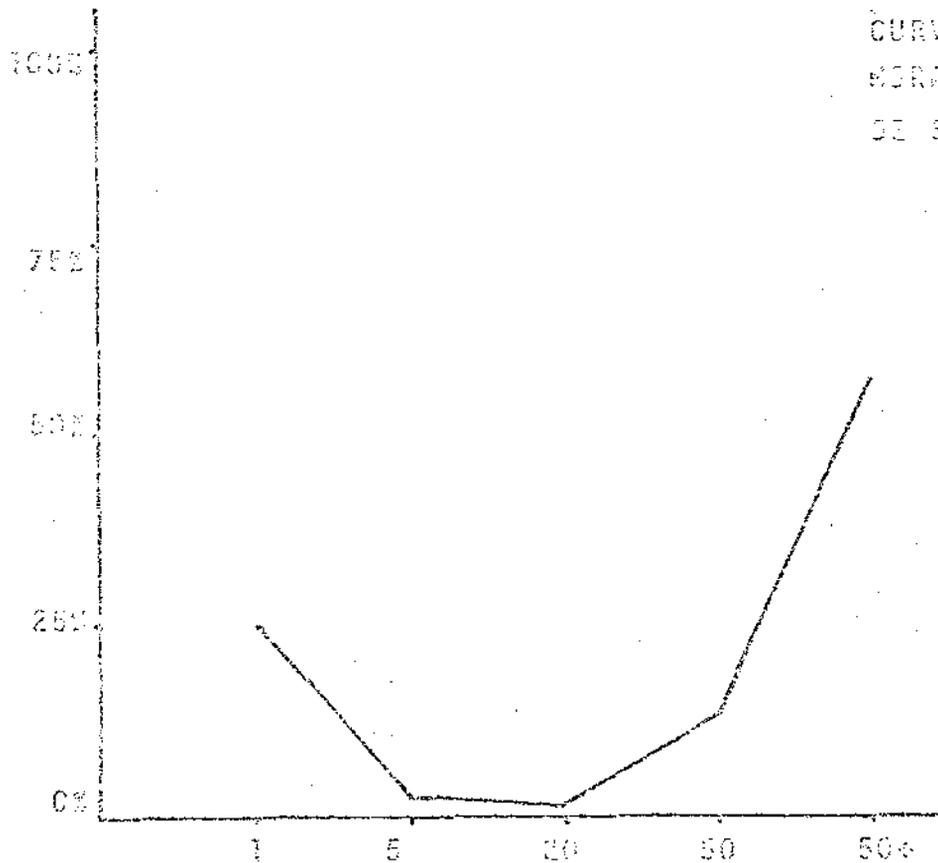
CURVA DE NELSON DE
MORAES DO MUNICÍPIO
DE SALTO - ANO 1968



FONTE: ARQUIVO DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO DE 1973

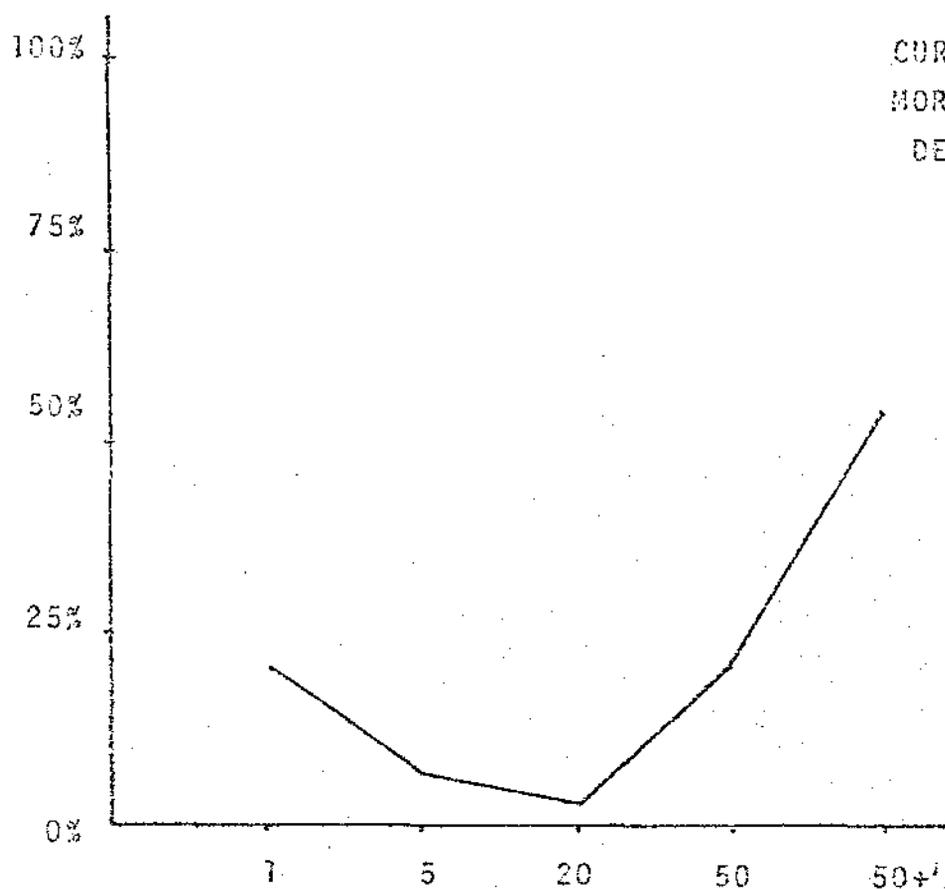
GRÁFICO Nº 2

CURVA DE NELSON DE
MORAES DO MUNICÍPIO
DE SALTO - ANO 1969



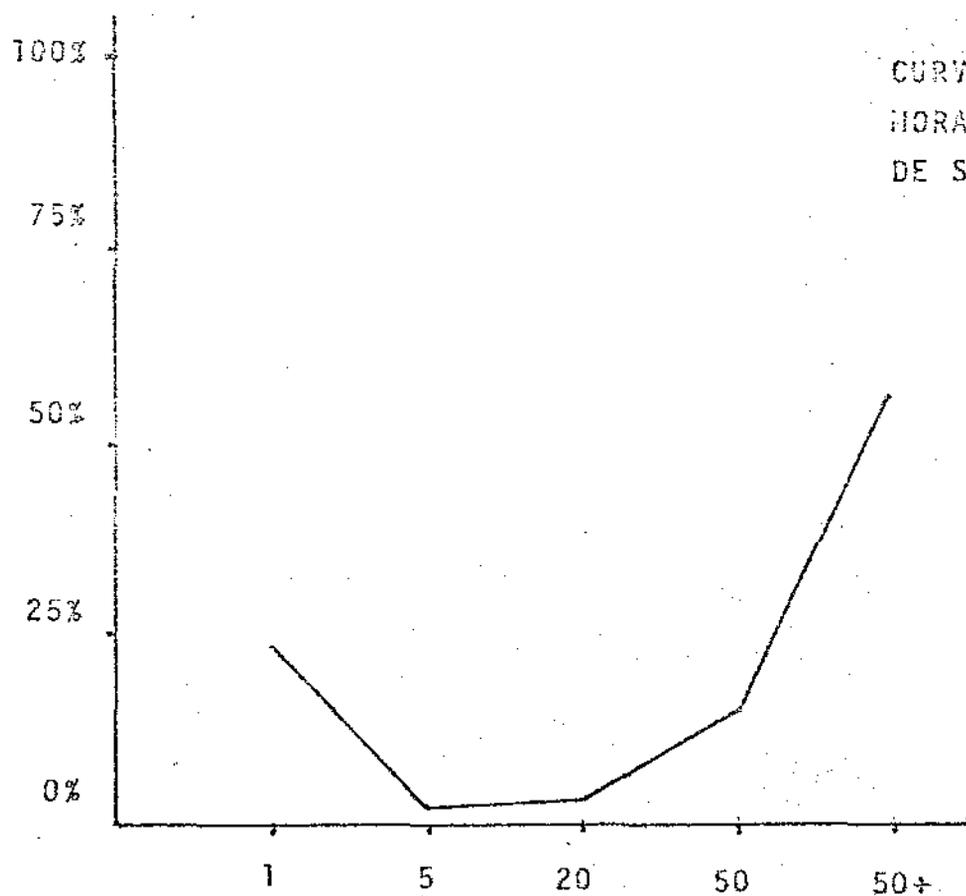
FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO - 1973

GRÁFICO Nº 3
CURVA DE NELSON DE
MORAIS NA CIDADE
DE SALTO - 1970



FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE - 1973

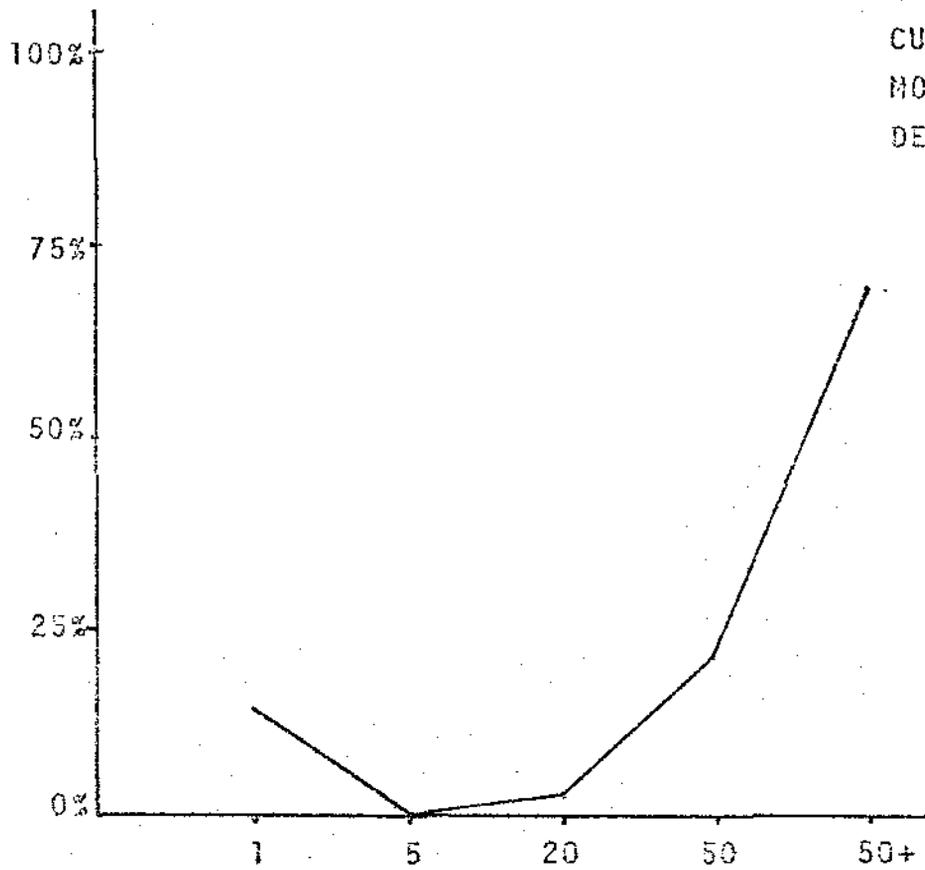
GRÁFICO Nº 4
CURVA DE NELSON DE
MORAIS DO MUNICÍPIO
DE SALTO - ANO 1971



FONTE: ARQUIVO DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

GRÁFICO Nº5

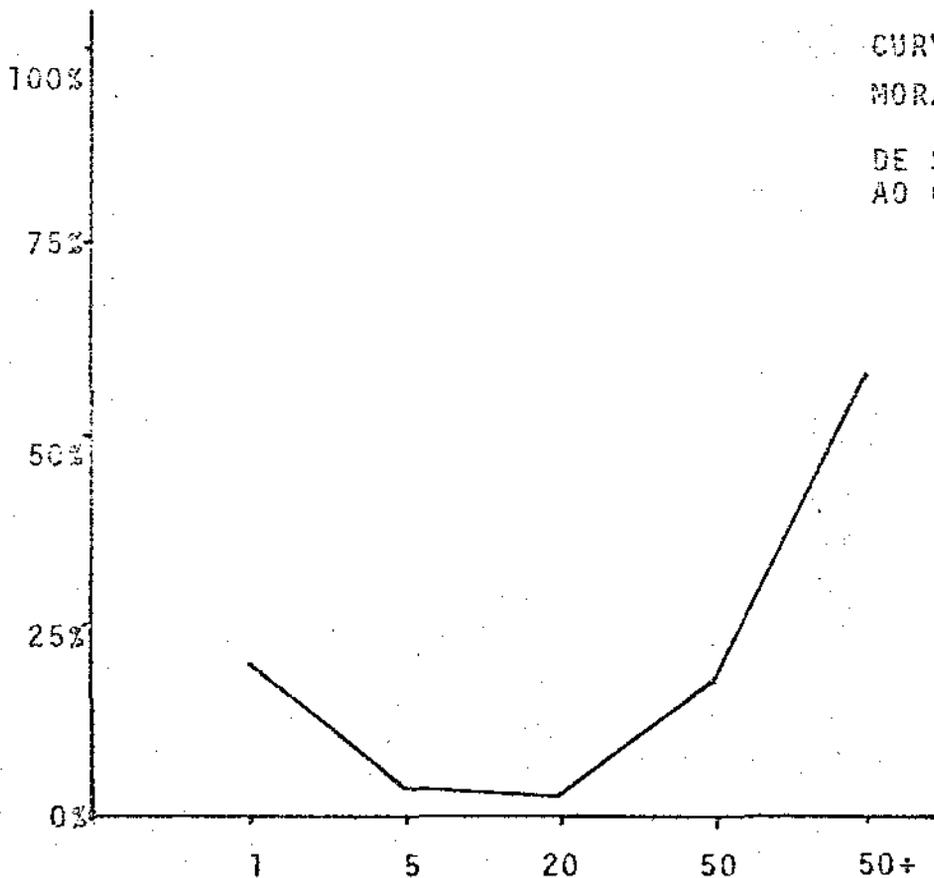
CURVA DE NELSON DE
MORAES DO MUNICÍPIO
DE SALTO - ANO 1973



FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO - 1973

GRÁFICO Nº 6

CURVA DE NELSON DE
MORAES DO MUNICÍPIO
DE SALTO REFERENTE
AO QUINQUENIO 68/72



FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO - 1973

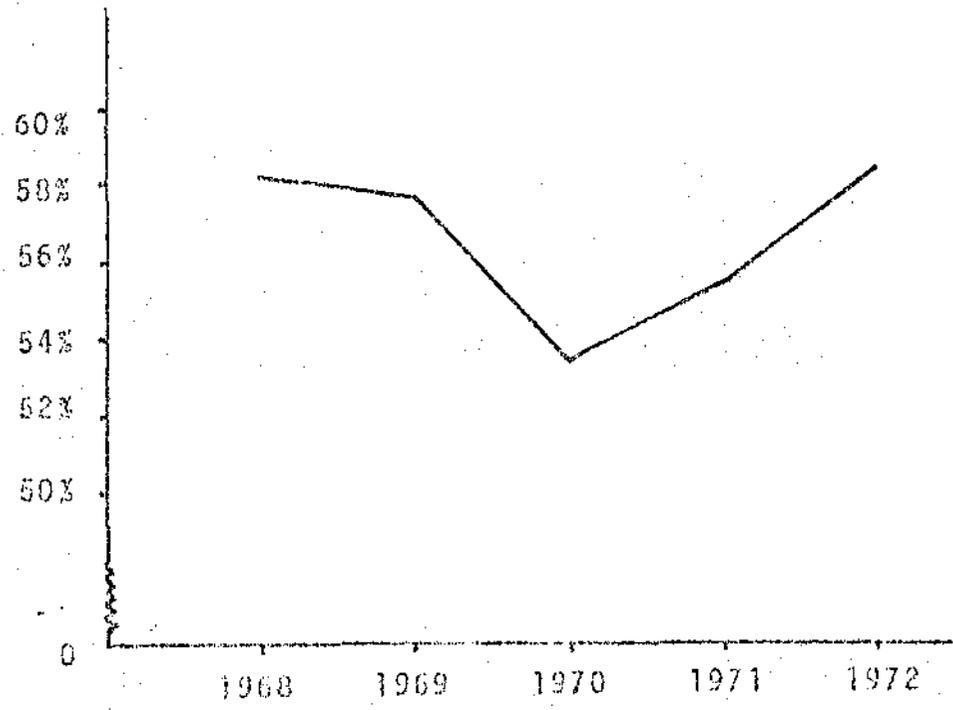
QUADRO6. ÍNDICES DE SWAROOP E UEMURA DO
MUNICÍPIO DE SALTO NOS ANOS DE 1968, 1969, -
1970, 1971 e 1972.-

ANO	%
1968	58,11
1969	57,73
1970	53,26
1971	55,30
1972	58,38

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE
SALTO, 1973.-

GRÁFICO Nº 7

INDICADOR DE SWAROOP - UEMURA DO MUNI
CÍPIO DE SALTO. QUINQUÊNIO 1968/1972



FONTE: ARQUIVO DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO - 1973

QUADRO 7 . COEFICIENTES DE MORTALIDADE INFATIL
 POR 1.000 NASCIDOS VIVOS, NO MUNICÍPIO DE SALTO -
 S.P. NOS ANOS 1968 a 1972

A N O	COEFICIENTE		
	NEO NATAL	TARDIA	GERAL
1968	38,9	49,7	88,6
1969	28,6	39,2	67,8
1970	38,7	20,9	59,6
1971	42,2	30,4	72,6
1972	18,5	23,7	42,4

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

5.2.2. Indicadores Específicos

5.2.2.1. Mortalidade Infantil

A mortalidade infantil apresenta-se a partir de 1969 com números bastante significativos. Situa-se muito abaixo - daqueles valores observados não somente no interior do Estado como também na Capital.

Assim é que o coeficiente da mortalidade infantil - baixou de 88,67% em 1968 para 42,4% em 1972.

A mortalidade neo-natal apresentou coeficiente que - de 38.9 em 1.968 baixou para 18.5 em 1972 existindo no ano de 1970 elevação anômala para 38.7, à qual não encontramos ex p l i c a ç ã o.

A mortalidade infantil tardia apresentou coeficiente que baixou gradualmente de 49.7 em 1968 para 23.7 em 1972.

As principais causas da mortalidade neo-natal: quadro nº 7, são representados por prematuridade, insuficiência res pirat õ ria, gastroenterocolites agudas e broncopneumonias.

As causas de mortalidade infantil tardia, foram repre sentadas principalmente por gastroenterocolite aguda, broncopneumonia e insuficiência respiratória aguda.

5.2.2.2. Moléstias Transmissíveis

Este indicador mostrou estar o Município em estudo - com bom nível de saúde, pois correspondeu apenas a 1,87% das causas gerais de mortalidade; considerando-se apenas as causas de mortalidade infantil, as moléstias transmissíveis con tribuíram com 6,5% (11 óbitos num total de 169) nos cinco anos estudados.

5.2.2.3. Número de Leitos por 1.000 habitantes

A população do Município (23.436 habitantes) têm a sua disposição 59 leitos, os quais, 15 da Clínica Santa Tere z i n h a, são reservados para geriatria e moléstias reumáticas.

O índice de leitos é de 2,5 por 1.000 habitantes que tem se mostrado suficientes, pois o hospital local vem utilizando apenas 43% de sua capacidade, havendo evasão de doentes para as cidades vizinhas.

5.2.2.4. Número de médicos por 1.000 habitantes

O Município conta com 6 médicos residentes na cidade o que dá um índice de 2,56 médicos por 10.000 habitantes.

QUADRO 8. COEFICIENTE DE NATI-MORTALIDADE POR
1.000 NASCIDOS VIVOS, NO MUNICÍPIO DE SALTO, S. P.
NOS ANOS 1968 a 1972

A N O	COEFICIENTE %
1968	49,70
1969	41,08
1970	17,40
1971	35,40
1972	38,10

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

TABELA 9.

MORTALIDADE INFANTIL, SEGUNDO A FREQUÊNCIA POR ANO E PERÍODO, NO MUNICÍPIO DE SALTO, 1968-1972.

ANO \ PERÍODO	NEO NATAL	TARDIO	TOTAL
1968	12	11	23
1969	24	19	43
1970	24	13	37
1971	24	19	43
1972	10	13	23
TOTAL	94	75	169

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973.-

Além dos médicos residentes, conta o Município com 10 outros médicos moradores em cidades próximas e mais 7 médicos plantonistas de Campinas nos fins de semana, que atendem satisfatoriamente as necessidades.

5.3. Aspectos Nutricionais

Por ter sido objeto de trabalho especial, constando do capítulo 7, deixa de ser aqui considerado.

5.4. Exames Parasitológicos

Material e Método

Em Salto, foram examinadas 165 amostras de fezes de escolares, representando um sub-grupo da população estudada sobre o ponto de vista antropométrico, clínico e sócio-econômico.

Esta sub-amostra, por convenção decidida ao acaso, compreendeu apenas os escolares de números pares da relação previamente sorteada. As espécimes de fezes foram coletadas em vidro contendo solução preservativa de MIF (mercurocromo, formalina, e glicerina e água) e transportadas para exame, no Laboratório do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Higiene e Saúde Pública. Como técnica de enriquecimento, foi usado o método de Hoffman.

Resultados e discussão

46,06 das amostras revelaram positividade ao exame protoparasitológico. As helmintoses, em geral, estiveram presentes em 24,2% dos casos, sendo a ascariase a mais comum das enteroparasitoses, ocorrendo em 13,4% dos escolares. Uma das amostras revelou a presença de ovos de shistosoma mansoni.

Entre os protozooses, a giardíase apresentou a frequência mais elevada: 15,8%. O complexo amebiano tem sua maior prevalência na Entamoeba coli, presente em 9,1% das amostras. No entanto, a Entamoeba histolytica, única, no grupo, de interesse patogênico, foi encontrada apenas em 2,4% dos casos, conforme quadro nº 9.

Quadro nº 9

Frequência de helmintos e protozoários intestinais em escolares no Município de Salto, S.P.-Agosto de 1973.

ESPECIFICAÇÕES	Nº	%
Ascaris lumbricoides	22	13,4
Trichocephalus trichinrus	18	10,9
Ancilostomideo	7	4,2
Strongyloides stercoralis	-	-
Taenia cp.....	2	1,2
Schistosoma mansau	1	0,6
Giardia lamblia	26	15,9
Entamoela coli	15	9,1
Entamoela histolytica	4	2,4

Fonte: Pesquisa de Campo, Salto - Agosto 1973

O fato de que as enteroparasitoses encontram-se presentes em praticamente 50% dos escolares, numa cidade que, dentro do saneamento básico, indica que a simples presença física do abastecimento d'água e instalações sanitárias adequadas para deposição e remoção dos dejetos, não são suficientes, por si, para romper, de modo absoluto, o ciclo de transmissão destes parasitos. Os resultados, obtidos levam a suposição de que a estrutura epidemiológica das enteroparasitoses, se relaciona muito estreitamente, com hábitos sanitários da população. O saneamento básico é condição necessária, mas não suficiente, para o êxito na luta contra as endemias intestinais, cabendo à educação sanitária, um papel de destaque para que se efetivem os benefícios potenciais que os serviços de saneamento básico podem promover.

Teoricamente, pode-se supor que a existência de uma rede adequada de esgotos sanitários, conectada às instalações de todas as habitações, pode romper o ciclo epidemiológico das enteroparasitoses. Em Salto, 93,4% das residências são servidas de água tratada e 15% das famílias dispõem de fossas ou privadas sépticas sendo as restantes servidas por rede de esgoto.

A situação da cidade, sob este aspecto, é das mais satisfatórias, não havendo grandes empreendimentos a serem realizados pelo poder público, em termos de saneamento. Neste quadro, o maior empenho das autoridades locais de saúde deve ser centralizado em atividades de educação sanitária, no sentido de melhorarem os hábitos higiênicos da população, como meio para atingir o controle efetivo destas endemias.

Em termos de problemas de saúde, não tem sido atribuída uma grande importância à maioria das helmintoses, como determinantes ou agravantes do estado nutricional. No entanto, a ascariíase tem sido associada à desnutrição proteico-calórica (D.P.C.) a transtornos de absorção das vitaminas A e C.

A ancilostomíase tem um papel definido no aparecimento das anemias ferropênicas e da DPC.

A este quadro carencial também se correlacionam, com frequência, duas protozooses: a amebíase e a giardíase, agindo através de processos diarreicos que podem desencadear formas adiantadas de desnutrição.

Não evidências, pelos níveis relativamente baixos de parasitismos intestinais, que a prevalência assinalada em Salto, tenha uma maior significação epidemiológica, na determinação do estado de nutrição da população local.

São relativamente raros os casos de poliparasitismos. Apenas em um exame foram assinalados quatro parasitos intestinais, 6% dos escolares albergam 3 espécies parasitárias. A infestação dupla foi encontrada em 9,1% dos casos. Estes dados reforçam a convicção de que os níveis de infestação obtidos em Salto não fazem presumir que os helmintoses e protozooses possam ser invocados como fatores com participação ponderável na compreensão epidemiológica dos problemas locais de nutrição.

Deve, por fim, ser considerado o efeito oposto: em muitos casos, o estado nutricional do hospedeiro tem um efeito nítido no curso patogênico das enteroparasitoses.

Em populações bem nutridas, são freqüentes os casos de pessoas que se mantêm apenas como portadores de giardias, ameba e ancilostonúdeos, sem que manifestem os sintomas clínicos que denunciam as respectivas enfermidades.

6. RECURSOS DA COMUNIDADE

6.1. ASSISTÊNCIA MÉDICO SANITÁRIA

6.1.1. UNIDADE SANITÁRIA

O Município de Salto é atendido por Unidade Sanitária tipo C.S.III, localizado a Rua Rodrigues Alves s/n. É construído em área de 525 mts² obedecendo os atuais padrões de Unidade Sanitária do Estado, ocupando parte do terreno, o que possibilitará futuras ampliações, se necessário. Atendendo ao disposto na reforma da Secretaria da Saúde, há integração física e administrativa não sendo total a técnica.

A Unidade Sanitária não dispõe de verba própria, exceto para gasolina e pequenas despesas conforme distribuição da Regional.

Conta com lotação de pessoal em regime de tempo parcial conforme quadro nº 1. A Unidade Sanitária não tem entrosamento formal com outras agências de saúde locais, existindo informalmente dos mesmos médicos em ambas, por outro lado, mantém estreita ligação com o sanatório Pirapitingui para atendimento na área específica da hanseníase. A Unidade exerce atividade de saúde do adulto, saúde materna, saúde da criança, de dermatologia sanitária, além de imunização, saneamento, epidemiologia e enfermagem.

No p.p. ano foram atendidas 31.919 pessoas distribuídas pelas atividades conforme vê-se na tabela nº 10.

Estas atividades, abaixo especificadas, não têm programação local, obedecendo as normas de serviço previamente determinadas pela Regional de Sorocaba (DRS4) e Distrito Sanitário de Sorocaba (R4-DS1) as quais está subordinada técnica e administrativamente.

6.1.1.1. SAÚDE DO ADULTO: Foram variados os atendimentos conforme vê-se na tabela nº 10 merecendo destaque as consultas a doentes que são registrados pelo número, sem especificação de causa.

TABELA 10 ATENDIMENTOS REALIZADOS, SEGUNDO ÁREAS PROGRAMÁTICAS, REALIZADOS NO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO - EM 1972.

ÁREAS MÊSES	Adultos	Gestantes	Escolares	Pré- Escolares	Higiene Infantil	TOTAL
JANEIRO	577	149	94	478	778	1.076
FEVEREIRO	512	45	172	443	828	2.000
MARÇO	526	86	258	599	885	2.354
ABRIL	340	97	238	585	802	2.062
MAIO	458	108	348	766	974	2.654
JUNHO	528	76	219	541	709	2.073
JULHO	1.045	66	285	540	708	2.644
AGOSTO	988	93	432	743	916	3.172
SETEMBRO	719	74	387	639	947	2.766
OUTUBRO	1.055	76	487	838	1.103	3.559
NOVEMBRO	832	68	511	789	1.068	3.268
DEZEMBRO	986	65	509	794	937	3.291
TOTAL	8.566	1.003	3.940	7.755	10.655	31.919

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1972.

6.1.1.2. SAÚDE MATERNA: Nos últimos cinco anos foram matriculadas 472 gestantes com distribuição por grupo etário e por mês de gestação, quando da matrícula, conforme tabela 11. Esse atendimento é feito por médico consultante, visando controle de pré natal, intercorrências, imunização e eventual encaminhamento, incluindo orientação para futuras mães. Das tabelas destaca-se: 71,39% das gestantes se matriculam até o 4º mês de gestação, estando distribuídas da seguinte forma: 8,72% no primeiro mês; 19,7% no segundo mês; 23,5% no terceiro mês; 19,7% no quarto mês, restando apenas 3,18% no último trimestre. Nota-se maior concentração das grávidas na faixa etária de 15 a 30 anos com percentual de 69,7% das gestantes, conforme tabelas números..

12,13,14,15 e 16.

TABELA 11. DISTRIBUIÇÃO DAS MATRÍCULAS DE GESTANTES, SEGUNDO GRUPO ETÁRIO; NO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, NOS ANOS 1968/1972.-

GRUPO ETÁRIO \ ANO	1968	1969	1970	1971	1972	TOTAL
15 -----20	19	22	23	16	8	88
20 -----25	40	46	21	17	15	139
25 -----30	31	32	17	9	11	100
30 -----35	29	26	17	8	6	86
35 -----40	15	10	13	5	2	45
40 -----45	6	2	3	-	1	12
TOTAL	141	139	94	55	43	472

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

TABELA 12, DISTRIBUIÇÃO DE MATRÍCULAS DE GESTANTES, SEGUNDO GRUPO ETÁRIO E MÊS DE GESTAÇÃO, NO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1968.

MÊS DE GESTAÇÃO. GRUPO ETÁRIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
15 ———— 20	3	2	7	2	3	2	-	-	-	19
20 ———— 25	5	8	4	11	5	6	1	-	-	40
25 ———— 30	2	4	8	3	8	6	-	-	-	31
30 ———— 35	3	6	8	2	7	3	-	-	-	29
35 ———— 40	-	3	6	3	3	-	-	-	-	15
40 ———— 45	-	1	2	1	1	-	1	-	-	6
45 e mais	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
TOTAL	13	24	35	22	27	18	2	-	-	141

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

TABELA 13 DISTRIBUIÇÃO DE MATRÍCULAS DE GESTANTES, SEGUNDO GRUPO ETÁRIO E MÊS DE GESTAÇÃO, NO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1969.

GRUPO ETÁRIO	MÊS DE GESTAÇÃO									TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
15 ----- 20	2	2	6	8	3	1	-	-	-	22
20 ----- 25	2	15	11	9	3	4	1	1	-	46
25 ----- 30	2	8	7	5	4	4	2	-	-	32
30 ----- 35	4	3	5	9	2	3	-	-	-	26
35 ----- 40	2	2	1	2	1	2	-	-	-	10
40 ----- 45	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
45 e mais	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
TOTAL	12	31	30	35	13	14	3	1	-	139

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

TABELA 14. DISTRIBUIÇÃO DE MATRICULAR DE GESTANTES, SEGUNDO GRUPO ETÁRIO E MÊS DE GESTAÇÃO, NO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1970.

MÊS DE GESTAÇÃO \ GRUPO ETÁRIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
15 ----- 20	2	8	6	3	3	1	-	-	-	23
20 ----- 25	2	5	4	2	4	2	2	-	-	21
25 ----- 30	3	2	3	4	4	1	-	-	-	17
30 ----- 35	4	4	2	3	3	1	-	-	-	17
35 ----- 40	-	-	3	4	2	2	2	-	-	13
40 ----- 45	-	1	1	-	-	1	-	-	-	3
45 e mais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	--
TOTAL	11	20	19	16	16	8	4	-	-	94

FONTE: ARQUIVOS DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

TABELA 15 DISTRIBUIÇÃO DE MATRÍCULAS DE GESTANTES, SEGUNDO GRUPO ETÁRIO E MÊS DE GESTAÇÃO, NO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1971.

MÊS DE GESTAÇÃO. GRUPO ETÁRIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
15 ----- 20	1	4	4	2	2	1	2	-	-	16
20 ----- 25	2	3	4	3	3	2	-	-	-	17
25 ----- 30	-	2	4	2	1	-	-	-	-	9
30 ----- 35	1	-	3	1	2	1	-	-	-	8
35 ----- 40	-	-	2	3	-	-	-	-	-	5
40 ----- 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	--
45 e mais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	--
TOTAL	4	9	17	11	8	4	2	-	-	55

FONTE: ARQUIVO DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

TABELA 16 DISTRIBUIÇÃO DE MATRÍCULAS DE GESTANTES, SEGUNDO GRUPO ETÁRIO E MÊS DE GESTAÇÃO, NO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1972.

GRUPO ETÁRIO	MÊS DE GESTAÇÃO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
		15 ----- 20	-	1	3	1	1	2	-	-	-
20 ----- 25	-	3	3	3	1	3	1	1	-	-	15
25 ----- 30	-	3	2	2	2	1	1	-	-	-	6
30 ----- 35	-	1	2	2	-	1	-	-	-	-	6
35 ----- 40	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
40 ----- 45	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
45 e mais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	--
TOTAL	-	9	10	9	9	7	2	1	-	-	43

FONTE: ARQUIVO DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, AGOSTO 1973

6.1.1.3. SAÚDE DA CRIANÇA: A Unidade Sanitária atende a população infantil no Município de Salto, de 0 a 14 anos, sendo oferecidas consultas diárias, imunizações, distribuição de leite em pó e às mães orientação sobre puericultura e educação sanitária.

No ano de 1972 a Unidade Sanitária deu 21.350 consultas a crianças, das quais a grande maioria na faixa etária de 0 a 7 anos.

6.1.1.4. ATIVIDADE DE DERMATOLOGIA SANITÁRIA: Funciona no horário das 12 às 18 horas sob responsabilidade imediata do médico chefe e mediata do médico dermatologista sanitário de Sorocaba que visita periodicamente a Unidade. Estão matriculados 199 pacientes dos quais sob controle 185; também é feito controle de comunicantes matriculados em nº de 189 estando 137 com exames em dia.

6.1.1.5. IMUNIZAÇÃO A Unidade Sanitária realiza todas vacinas, além de gestantes, na própria sede, organizando campanhas externas. No ano de 1972 foram aplicadas 5.763 vacinas sendo .. 4.916 na zona urbana e 867 na zona rural conforme tabela nº 9. Sobre campanhas externas ver tabelas números

Tabela nº 17. VACINAÇÃO DA POPULAÇÃO DE SALTO EM
1972.

VACINAS	ZONA URBANA	ZONA RURAL	TOTAL
SABIN	1.302	438	1.740
TRÍPELCE	1.920	205	2.125
VARÍOLA	639	135	774
SARAMPO	471	53	524
DUPLA	454	21	475
TETÂNICA	130	15	145
TOTAL	4.916	867	5.783

FONTE: Pesquisa de Campo Salto, Agosto 1973

TABELA Nº 18. VACINAÇÃO CONTRA SARAMPO EM CRIANÇAS DE 7 MESES A 3 ANOS NAS CAMPANHAS DOS MESES DE ABRIL E AGOSTO DE 1972 EM SALTO.

ZONAS	VACINAS	
	12/4 a 18/4	23/8 a 30/8
URBANA	75	29
RURAL	-	32
TOTAL	75	61

FONTE: ARQUIVO DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, AGOSTO 1973

TABELA Nº 19. VACINAÇÃO SABIN EM CRIANÇAS DE 3 MESES A 7 ANOS, EM SALTO NA CAMPANHA DO MÊS DE AGOSTO DE 1972.

ZONA	1a.DOSE	2a.DOSE	3a.DOSE	REFORÇO	TOTAL
URBANA	55	52	91	390	588
RURAL	37	45	70	308	460
TOTAL	92	97	161	698	1.048

FONTE: ARQUIVO DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1973

TABELA VACINAÇÃO SABIN, EM CRIANÇAS DE 3 A 7 ANOS, EM SALTO, NA CAMPANHA DO MÊS DE ABRIL/ 1972

Z O N A	1a.DOSE	2a.DOSE	3a.DOSE	REFORÇO	TOTAL
URBANA	51	70	101	492	614
RURAL	39	61	63	140	303
TOTAL	90	131	164	632	917

FONTE: LIVRO DE REGISTROS DO CENTRO DE SAÚDE DE
SALTO, S.P. - 1972

6.1.1.6. SANEAMENTO: É executado por fiscais sanitários. Limita-se ao atendimento de reclamações, inspeção de estabelecimentos de alimentação pública, habitações, casas comerciais e industriais.

6.1.1.7. EPIDEMIOLOGIA: Consiste no recebimento de notificação de moléstias transmissíveis e eventual verificação domiciliar de focos.

Dos registros da Unidade Sanitária foram retiradas as informações constantes na tabela nº 8, página. Dessa destaca-se alta incidência de sarampo seguida de parotidite e enterite; por outro lado salienta-se o último registro de varíola com 13 casos em 1968 antes da atuação da campanha de erradicação da varíola.

6.1.1.8. ATIVIDADES DE ENFERMAGEM: As tarefas de enfermagem são executadas por atendentes treinadas, eventualmente pelas visitadoras sanitárias distribuindo-se pelas diferentes áreas de assistência médica. Ressalta-se as tarefas de visitaçã domiciliar exercidas pelas visitadoras sanitárias polivalentes. As diferentes tarefas que compõem essas atividades estão distribuídas pelo pessoal lotado conforme discriminadas no item seguinte.

6.1.1.9. DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL: O quadro nº 10, página 106, mostrando o dimensionamento de pessoal conforme lotação prevista pelos órgãos oficiais da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, permite verificar a má distribuição. Assim, faltam 2 médicos sanitários cuja importância no quadro de funcionários é desnecessário assinalar, da mesma maneira chama atenção pela sua importância e ausência de inspetor de saneamento, assim como a falta de um escriturário e um fiscal sanitário. Como excedente anota-se dois atendentes e 4 serventes. O pessoal existente executa as seguintes tarefas:

<u>Pessoal</u>	<u>Atribuições</u>
Médico consultante	Chefia da Unidade. Exames para carteira de Motoristas e de saúde. Área de dermatologia.
Médico consultante	Substituto eventual da chefia. Executa as atribuições do médico que responde pela chefia. Atende a área de Higiene Infantil e Higiene do adulto.
Médico consultante	Área de Higiene Materna e do Adulto.
Educadora Sanitária	Educação sanitária na Unidade. Palestras e cursos de puericulturas a noivos, e de alimentação.
Cirurgião dentista	Exodontia de emergência.

<u>Pessoal</u>	<u>Atribuições</u>
Visitadora Sanitária	Visita domiciliaria, palestras, encaminhamentos para vacinações. Responsável pelos postos subsidiários de notificações de <u>doen</u> ças transmissíveis.
Escriturário	Preenchimento de documentação, papéis, boletins, ofícios, atestados, etc.
Fiscal Sanitário	Vistoria de construções. Fiscalização de estabelecimentos comerciais, industriais e de venda de gêneros alimentícios.
Motorista	Manutenção e condução da viatura
Atendente	Responsável pela prestação de - contas, preenchimento de certifi- ficados e vistorias e autoriza- ção de funcionamento. Responden- do pela secção saneamento.
Atendente	Responde pela Epidemiologia da Unidade.
Atendente	Preenchimento de atestados, car- teiras de saúde e "habite-se" Encaminhamento de documentos e pessoas ao médico chefe.
Atendente	Aplicação de vacinas, responsá- vel pelo estoque de vacinas.
Atendente	Auxilia na vacinação, faz anota- ções nas carteiras e fichas.
Atendente	Preenchimento de Mapas de HE, mo- vimento de He, HPN, HPE, HI, encami- nhamento de pacientes aos médi- cos consultantes.

<u>Pessoal</u>	<u>Atribuições</u>
Atendentes	Encarregada de distribuição de leite em pó, auxiliam no preenchimento de mapas e encaminhamentos aos médicos, pesam e medem as crianças.
Vigia	Exerce a vigilância e a guarda do prédio.
Servente	Executam a limpeza da Unidade e entregam papéis e documentos a outras repartições.

Existem ainda em atividade cinco dispensaristas que recentemente passaram a categoria de funcionários públicos que executam tarefas de atendimento na área de dermatologia sanitária a exceção de um que responde pelo depósito da unidade.

6.1.1.10. Outras atividades realizadas na Unidade Sanitária, vide quadro nº 11.

QUADRO 10. FUNCIONÁRIOS PREVISTOS E EXISTENTES NO CENTRO DE
DE SAÚDE III DE SALTO, S.P. 1972

LOTAÇÃO ATUAL	Nº	LOTAÇÃO PREVISTA	Nº	FUNCIONÁRIOS	
				EXCEDE	FALTA
-	-	Med.Sanit.III	1	-	1
-	-	Med.Sanit.I	1	-	1
Med.Consult.	3	Med.Consult.	3	-	-
Cirurg.Dentista	1	Cirurg.Dent.	1	-	-
Educ.Sanit.	1	Educ.Sanit.	1	.	.
-	-	Insp.Saneam.	1	-	1
Visit.Sanit.	5	Vist.Sanit.	4	-	-
Escriturário	1	Escriturário	2	-	1
Fisc. Sanit.	3	Fiscal Sanit.	4	-	1
Motorista	1	Motorista	1	-	-
Atendente	8	Atendente	5	3	-
Vigia	1	Vigia	1	-	-
Servente	6	Servente	2	4	-

FONTE: Seção de Epidemiologia e estatística da D.R.S.-4,1972

QUADRO Nº 11. ATIVIDADES REALIZADAS NO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, 1972

MÊSES	Consultas Adultos	Carteiras de Saúde	Carteiras de Controle	Exames Motoristas	Laudo Pericial	Auto Infração	Exames Corpo Delito
JANEIRO	403	67	2	54	-	51	-
FEVEREIRO	363	83	1	56	7	2	-
MARÇO	320	110	6	53	3	34	-
ABRIL	197	91	3	43	1	5	-
MAIO	225	168	1	58	2	4	-
JUNHO	413	105	2	5	1	2	-
JULHO	690	291	2	59	2	1	-
AGOSTO	824	101	3	57	-	3	-
SETEMBRO	591	84	2	34	4	4	-
OUTUBRO	903	85	6	46	-	3	2
NOVEMBRO	741	50	-	39	-	2	-
DEZEMBRO	879	37	1	61	6	2	-
TOTAL	6.549	1.270	29	565	26	113	2

FONTE: ARQUIVO DO CENTRO DE SAÚDE DE SALTO, AGOSTO 1973

6.1.1.11. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

A Unidade Sanitária apresenta planta física compatível com o bom atendimento do seu objetivo, em condições de limpeza e ordem satisfatórias. Localizada em zona residencial, afastada do ruído da zona central e dificuldades de trânsito, é entretanto desvantajosa para parte ponderável da população urbana e rural pela distância.

Quanto ao número de salas, é insuficiente, pois o gabinete dentário, cujo material muito bom, acha-se precariamente colocado na área reservada ao laboratório, que não está instalado. É assim necessária a construção adequada de mais uma dependência para aquele serviço, bem como de salas para o atendimento de pré e pós consultas das áreas especializadas.

Em relação ao equipamento além do mencionado quanto ao laboratório, há falta de móveis e utensílios específicos em todas as dependências.

Embora a Unidade Sanitária funcione em período integral, o atendimento ao público com exceção das atividades de enfermagem em dermatologia sanitária só se efetiva no expediente da manhã quando há médicos presentes.

No ano de 1972, 31.919 pessoas foram atendidas exclusivamente neste período, verificando que há acúmulos de pessoal em serviço e de atendimento refletindo na qualidade deste.

Há portanto grande capacidade ociosa no período da tarde, que poderia ser coberta com admissão de médicos para atender neste horário dividindo-se o restante do pessoal, que é numeroso, propiciando melhores condições de trabalho a todos e melhoria de atendimento a população além do que completar-se-ia a integração dos serviços técnicos conforme previsto pela reforma da Secretaria de Saúde.

Embora seja representativo o atendimento da unidade se faz necessário a instituição de programação nas diferentes áreas de atendimento médico para disciplinar e orientar os serviços nas atividades preventivas.

Sugere-se uma programação para imunização visando melhor manipulação do arquivo evitando-se que não se complete as vacinações por falta de comparecimento ou de busca dos pacientes mantendo-se assim a continuidade da baixa incidência de doenças transmissíveis, passíveis de imunização. Da mesma maneira é imprescindível programação de treinamento e atualização em serviço do pessoal técnico e administrativo para melhor racionalização do trabalho.

É urgente a criação do arquivo central com número de ficha família, normalizando os trabalhos de visita domiciliar, permitindo o agendamento de consultas e sobretudo obrigando a anotação dos diagnósticos, ensejando contribuição para o estudo de morbidade e composição socio-econômica da comunidade.

Impõe-se programação cuidadosa na área de Higiene materna e infantil, pois assim será possível reduzir o obituário na faixa etária de zero a um ano, melhorando mais o nível de saúde traduzido na curva de Nelson de Moraes que atualmente já se situa entre regular e elevado.

6.1.2. Hospitais

O Município possui dois hospitais, ambos localizados na zona urbana.

Hospital e Maternidade Municipal "Nossa Senhora de Monte Serrat" e Clínica de Ciática e Doenças Reumáticas "Santa Terezinha Ltda."

6.1.2.1. Hospital e Maternidade Municipal "Nossa Senhora de Monte Serrat".

Trata-se de hospital geral do governo municipal, sediado a Rua José Revel nº 270, administrado por um Conselho de Assistência Social - composto de três membros, Presidente, Secretário e Tesoureiro, nomeado pelo Prefeito Municipal.

Não possui, no momento, estatuto e regulamento, os quais encontram-se em fase de elaboração pelo atual Conselho, em caráter experimental.

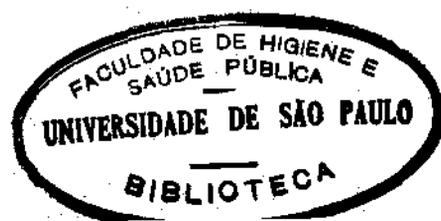
L. ORGANOGRAMA

Administração do Hospital

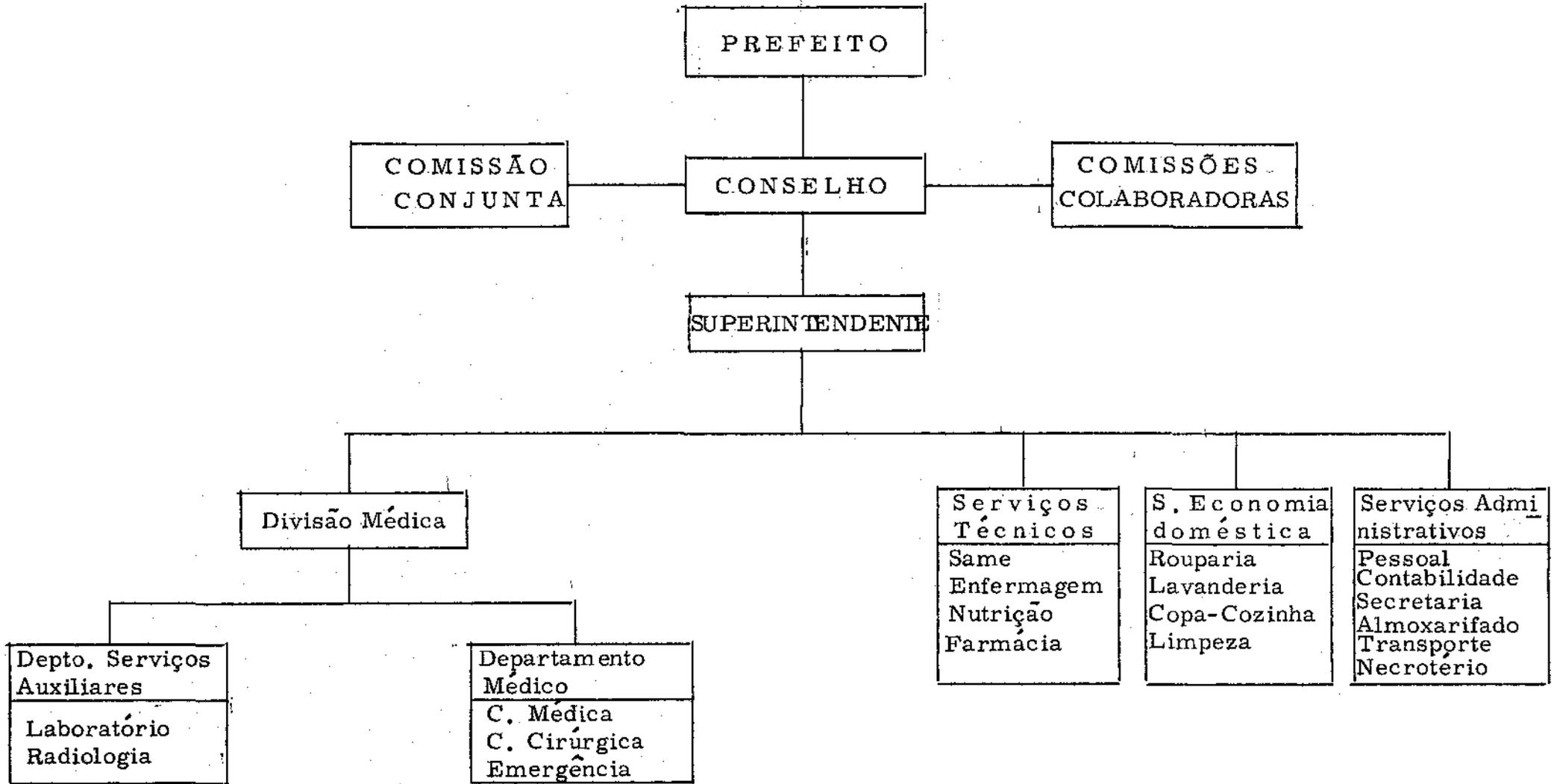
O hospital é dirigido pelo Conselho de Assistência Social composto de três membros, não médicos que trabalham gratuitamente, sendo o Presidente o Superintendente do Hospital.

O Conselho é assessorado por uma Comissão Conjunta, formada pelo Superintendente, pelo Diretor da Divisão Médica e pelo Prefeito ou seu representante. Conta ainda com o auxílio de Comissões Colaboradoras.

O atual Conselho designado pelo Prefeito Municipal está procedendo a reformulação e levantamento total do Hospital, dada a situação difícil em que o mesmo se encontra.



ORGANOGRAMA DÕ HOSPITAL E MATERNIDADE
 "NOSSA SENHORA DO MONTE SERRAT"
 SALTO, S.P. - 1973



FONTE: Consêlho de Assistência Social do Hospital e Maternidade Municipal "Nossa Senhora do Monte Serrat"
 SALTO, S.P. - 1973.

2 Situação Financeira

A demonstração da receita e despesa elaborada pela anterior administração é enviada em forma de Relatório ao Prefeito Municipal, apresentava um deficit de Cr\$284.837,29 dos quais, Cr\$151.987,22 referiam-se a valores descontados dos funcionários e não recolhidos ao INPS, além da cota a cargo do empregador; Cr\$46.309,95 referiam-se a importância que o empregador deveria recolher como fundo de garantia dos servidores, Cr\$... 79.304,18 correspondiam a débito com fornecedores e Cr\$..... 7.235,34 a débito com o Imposto de Renda.

A situação financeira levantada pelo atual Conselho no dia 14 de maio do corrente ano, acusou um débito superior a Cr\$500.000,00; estes dados constam de um relatório inicial referente aos primeiros setenta dias da nova administração e entregue ao Prefeito Municipal no dia 24 de julho p.p., pelo Presidente do Conselho e Superintendente do Hospital.

Esclarece o relatório que a dívida encontrada não pode ser diminuída, pelo contrário, aumentou muito, pois apesar do movimento do hospital ter aumentado e a ordem ter passado a imperar no nosocômio, foi possível apenas impedir novos débitos mas não o aumento da correção monetária, juros e multas do débito anterior.

Um exemplo da melhoria do hospital, pode ser constatado pelo movimento dos 70 dias da atual administração. Nesse período a receita foi de Cr\$172.934,88 e as despesas de Cr\$..... 145.201,93 com um saldo, portanto de Cr\$27.732,95.

Há 11 meses o hospital não recebe a verba de Cr\$..... 10.000,00 mensais, devida pela Prefeitura, em virtude de litígios judiciais entre a administração e Prefeitura anteriores.

Diante de todos estes fatos e pretendendo o atual Conselho colocar o hospital em nova fase, não foi possível a elaboração da previsão orçamentária para o corrente exercício.

3 Edificações e Instalações

O hospital está situado em terreno de propriedade da Prefeitura, delimitando-se à esquerda com a Delegacia de Polícia, nos fundos com o Parque Infantil Municipal e à direita com a Rua Floriano Peixoto, onde existe uma entrada lateral para o Pronto Socorro Municipal.

O terreno tem forma regular, com declive da esquerda para a direita, com 75m. de frente por 26m de fundos, totalizando uma área de 1.950m².

O prédio foi construído para esta finalidade, ocupando uma área de 750 m² no pavimento térreo e 380m² no sub-solo.

É abastecido por água de rede pública, possuindo um reservatório elevado com capacidade para 20.000 litros. Possui ligação com a rede de esgoto da cidade, é provido de energia elétrica e telefone. Usa gás engarrafado e possui ar condicionado, tipo domiciliar, no centro cirúrgico.

As edificações encontram-se em razoável estado de conservação, com exceção da parte interna que necessita de pintura.

Não possui equipamento ou sistema de segurança contra incêndios.

4. Corpo Clínico

Corpo clínico aberto, constituído pela totalidade dos médicos da cidade e alguns das cidades vizinhas como Itú, Indaiatuba e Campinas.

Não há regimento do corpo clínico, embora o atual Conselho tenha designado um Diretor da Divisão Médica e um chefe de Departamento Médico, os quais em colaboração com a Superintendência vêm elaborando um ante-projeto do Regimento.

O corpo clínico conta com 16 médicos, além de 7 plantonistas contratados de Campinas que fazem plantão em rodízio, das 19hs. de 6a. feira às 19hs de domingo.

5. Departamento de Serviços Auxiliares:

5.1. Laboratório Clínico

Localiza-se no sub-solo em sala de 4.15 x 4.60mts., com aparelhagem modesta. Realiza apenas os exames de rotina, sendo os demais enviados para Campinas.

O laboratório, apesar de ocupar dependência do Hospital, é de propriedade de médico residente em Itú e o contrato com o hospital é apenas verbal.

Conta com uma técnica que também exerce funções de secretária.

Quanto aos equipamentos conta com 2 centrifugadores um refrigerador doméstico e um microscópio.

5.2. Radiologia

Localiza-se no sub-solo na ala direita e conta com uma área de 55m² assim distribuída:

- a. sala de espera / secretaria 1.80 x 5.30m
- b. sala de radiografias c/ aparelho de 500 mA
- c. sala de relatório 4.15 x 4.15 m
- d. câmara escura 4.15 x 1.10 m
- e. Sanitário 4.15 x 1.10 m

O departamento de radiologia dirigido pelo médico especialista da cidade de Campinas, proprietário da aparelhagem, que mantém contrato com a prefeitura para explorar os serviços radiológicos do hospital, usufruindo do imóvel, energia elétrica e manutenção sem ressarsir a entidade dessas despesas. O técnico de Raio X e a secretária são funcionários pagos por contratante do serviço.

5.3. Anestesia

O hospital conta com três médicos anestesistas, sendo um também otorrinolaringologista, que trabalham com aparelhos próprios, independentemente com as diferentes equipes cirúrgicas.

O hospital não possui serviços de Radioterapia, fisioterapia, eletroencefalografia, eletrocardiologia; não existe laboratórios de anatomia, patologia e serviço de odontologia.

5.4. As transfusões de sangue quando necessárias são executadas pelos médicos assistentes, ficando o fornecimento de sangue e a tipagem a cargo do laboratório de análises clínicas..

6. Serviços Técnicos

6.1. Enfermagem

O serviço de enfermagem do hospital é dirigido por pessoa sem habilitação, dotada todavia de experiência, boa vontade e excepcional capacidade de trabalho.

O serviço não possui salas para chefia nem manual de trabalho. O hospital no seu todo, constitui-se em una unidade de enfermagem com 44 leitos, contando com 14 atenden

tes e 5 serviçais.

Os 44 leitos do hospital estão distribuídos da seguinte forma:

3 enfermarias de 4 leitos (adultos)	-	12 leitos
1 enfermaria p/ pediatria	-	4 leitos
3 quartos de 2 leitos (s/banheiro)	-	6 leitos
2 aptos c/ 2 leitos cada	-	4 leitos
8 quartos c/ 2 leitos cada, divididos dois a dois com sanitário interme-- diário	-	16 leitos
1 quarto de recuperação pós-operatória		<u>2 leitos</u>
		44 leitos

Os leitos hospitalares são utilizados, com exceção da enfermaria de pediatria, indiscriminadamente para diferentes especialidades médicas.

Os leitos hospitalares são ocupados por pacientes particulares, previdenciários, indigentes e ainda por pacientes funcionários de organizações que mantêm convênio com o hospital.

Os quartos de dois leitos e com banheiro intermediário, frequentemente são utilizados como quartos p/particulares, com um paciente e um acompanhante.

O quarto de recuperação pós-operatória é utilizado apenas algumas horas, pelos pacientes operados.

Tais fatos e circunstâncias diminuem a real lotação de leitos hospitalares.

A unidade de enfermagem conta ainda com os seguintes elementos:

- posto de enfermagem e sala de serviços 2.05 x 6.00m.
- rouparia 1.80 x 2.00 m.
- sanitários p/ pacientes e sanitários para os servidores do hospital.

7. Centro Cirúrgico

Localiza-se o Centro Cirúrgico no final da ala direita do hospital, fechado por portas tipo vai e vem, com frente para a rua e para o pátio.

O centro cirúrgico propriamente dito conta com uma sala de operações que mede 6,00 x 4,30 m totalizando 25.80m², azulejada até o teto, com piso de cerâmica e devidamente equipada, com dois lavabos, de duas torneiras cada um, medindo 3.25m por

1,70m., precedido de uma ante-sala de 2,00 por 1,70 m. A sala de operações serve tanto à cirurgia geral e ginecológica como a obstetrícia para os partos cirúrgicos. Possui ainda vestiário para médicos com sanitário anexo e sala de relatórios.

Não existem instruções escritas para o funcionamento do centro cirúrgico, sendo as operações, com exceção das urgentes, antecipadamente marcadas em um quadro negro fixado no corredor. Não há controle de infecções pós-operatórias.

O centro do material que é centralizado localiza-se em frente aos lavabos constando de 2 salas para lavagem, e preparação e esterilização, medindo 260 por 200m, contendo estufa vertical e armário para caixas cirúrgicas esterilizadas.

A recuperação pós-operatória se faz em um quarto localizado no centro cirúrgico com dois leitos, medindo 3,85x3,85m com área de 14,60m². A média de permanência dos pacientes na recuperação é de 6 horas.

8. Sala de Parto

O centro obstétrico é representado pela sala de partos e pela sala de preparação do recém-nascido. A sala de parto é ligada ao centro cirúrgico pela ante-sala que precede a sala de operações, dotada de mesa ginecológica e um leito. Esta sala mede 4.00 x 3.50m. A sala de preparo do recém-nascido é contígua à sala de partos, medindo 4.00 x 2.00 m.

9. Berçário

Conta com 10 berços, uma estufa para prematuro, instalados em uma sala de 16m² dotada de visor para o corredor. Tem uma atendente responsável.

10. Unidade de emergência

O hospital é dotado de uma Unidade de emergência - Pronto Socorro Municipal - localizado no sub-solo, com entrada independente, que atende inclusive os acidentes de trabalho nas indústrias. Esta unidade conta com:

- a. sala de recepção - 4.15 x 6.00m
- b. consultório médico - 4.15 x 6.00m
- c. consultório de ortopedia e sala de gesso
4.15 x 4.30 m
- d. corredor - 1.80 x 12.00 m.

11. SAME

Embora conste do organograma elaborado pelo atual conselho o S.A.M.E. inexistente no hospital. O registro dos pacientes é feito em livro no qual constam além dos dados de identificação, sua situação em relação ao INPS, Sindicatos, particulares ou indigentes e as datas de entrada e saída.

Não há prontuários médicos no hospital, a exceção das fichas exigidas pelo INPS que após revisão, voltam para o hospital e são simplesmente guardadas na secretaria.

A atual administração vem iniciando uma forma de arquivamento desses prontuários com elaboração de elementos da comunidade, todavia tal trabalho vem sendo feito sem qualquer técnica resumindo a simples arquivamento de papéis.

12. Nutrição

O serviço de nutrição e dietética do hospital se resume na cozinha geral, localizada no andar térreo com entrada pela parte posterior ocupando uma área de 34m², com dispensa anexada de 4.50 x 2.50 m e copa-refeitório de 4,00 x 3,50 m. A cozinha é de característica doméstica ou hoteleira, contando com fogão tipo comercial e fogão tipo doméstico (gaz engarrafado). Possui refrigerador tipo comercial para carnes e laticínios.

A lavagem se faz em pia comum.

Não há instruções sobre o funcionamento nem elaboração de dietas especiais.

As verduras e hortaliças são adquiridas duas vezes por semana.

O pessoal da cozinha é constituído por duas cozinheiras e duas ajudantes.

13. Farmácia

A farmácia é constituída por uma única sala no pavimento térreo com 12 m² de área. É na realidade um depósito de medicamentos adquiridos dos laboratórios farmacêuticos, além de materiais de curativo, seringas e sondas. É dirigida por leigo. O controle dos medicamentos entorpecentes e psicotrôpicos é feito em livro próprio, sob responsabilidade do chefe do Departamento médico.

14. Serviços Administrativos

Os serviços administrativos do Hospital são dirigidos pelo administrador, leigo nomeado pela Prefeitura, que presta seus trabalhos graciosamente.

Compreende no organograma elaborado:

pessoal
 contabilidade
 secretaria
 almoxarifado
 transporte
 necrotério

O serviço do pessoal e a contabilidade são executados por escritório contábil da cidade, fora do hospital.

O transporte está a cargo da Prefeitura Municipal, bem como o almoxarifado, e se localiza fora do hospital em dependência da Prefeitura.

A secretaria executa os trabalhos burocráticos e o serviço de registro geral. Conta com uma secretária e uma escriturária.

O necrotério é apenas uma dependência física do hospital representada na realidade pelo velório e sanitário anexo.

Complementando os serviços administrativos encontramos no organograma os serviços de economia doméstica, representado por:

- a. rouparia
- b. Lavanderia
- c. copa e cozinha
- d. Limpeza

Esses serviços são chefiados pela chefe de enfermagem - que por sua vez está subordinada ao superintendente.

- a. rouparia.

Localiza-se no sub-solo em sala de 6,00m x 3,95m contando com dois armários para guarda de roupa lavada. Realiza pequenos consertos nas roupas do hospital através de máquina de costura doméstica. Não há controle de roupas estocadas. Conta com uma serviçal costureira.

- b. Lavanderia

Localizada no sub-solo com 51.60m² de área conta com duas máquinas lavadoras com capacidade para 50 quilos cada uma, um esterilizador com capacidade para 50 quilos, uma centrífuga para 50 quilos e três mesas para passar a ferro elétrico doméstico. É utilizado para secagem da roupa o sistema de varal ao ar livre. Possui dois tanques para lavagem manual. O trabalho é realizado sem instruções específicas a medida das necessidades, sem qualquer sistema de controle. Conta com duas serviçais lavadeiras.

Inexiste no Hospital um serviço de conservação e reparo sendo os mesmos realizados, quando necessários, por funcionários da Prefeitura.

A atual administração está montando uma pequena oficina de pintura com compressor, cedido por elemento da comunidade - a fim de reparar e pintar camas e cadeiras de uso do hospital.

c. copa e cozinha. Já foram referidas quando do estudo do serviço de nutrição.

d. Limpeza

É executada por 5 serviçais utilizando-se o sistema úmido. Não há instruções escritas sobre o funcionamento.

Há a acrescentar ainda os vestiários e sanitários para serviçais, localizados no sub-solo em áreas contíguas a lavanderia e rouparia.

O lixo é retirado pela Prefeitura (coleta pública) diariamente, enquanto os resíduos provenientes do centro cirúrgico são lançados em uma fossa séptica localizada no pátio do hospital.

Existe ainda um incinerador que não funciona.

15. Dados estatísticos

A média de ocupação situa-se ao redor de 43%
O tempo médio de permanência é de 3,5 dias.

19 - Casos cirúrgicos é de 3,2 dias.

29 - casos de obstetrícia é de 2,7 dias

39 - casos clínicos é de 4,6 dias

O hospital apresenta a seguinte média de internados:

- INPS	- 76,4%
- Sobam	- 8,1%

- Brasital - 6,8%
- Particulares - 4,3%
- Indigentes - 4,3%

No último mês de julho o hospital apresentou melhores índices de ocupação representado por 52%. Houve um aumento de pacientes particulares para 7,2% e uma diminuição de indigente para 1,5%.

O movimento cirúrgico é representado por 30 casos mensais.

O número de partos situa-se em média em 40 por mês.

Os casos clínicos representam 35 internações mensais.

16 Conclusões e sugestões

O Hospital e Maternidade Municipal Nossa Senhora de Monte Serrat, encontra-se segundo se depreende, em situação financeira calamitosa, mercê, tudo indica de erros administrativos anteriores.

Os seus débitos com o INPS e o Imposto de Renda tendem a crescer continuamente em virtude da correção monetária e dos juros.

Por outro lado, devido ao seu tamanho - 44 leitos - como acontece com hospitais dessa natureza tem tendência natural a ser deficitário, pois exige despesas praticamente iguais a hospitais maiores. A sua renda está diretamente ligada a ocupação dos leitos que no caso presente é altamente ociosa, sendo apenas em média utilizados 43% quando sabido é ser a taxa ideal a de 80% e mais.

Há ainda no Município evasão de doentes principalmente daqueles de maior renda que procuram tratamento em hospitais de Campinas, Itu, Sorocaba e São Paulo. Transferências são feitas pelo próprio hospital para tratamentos inexistentes no local. Estes fatos determinam diminuição do tempo de permanência média, bem como índices de ocupação.

Não se conseguiu saber por que o Hospital não desfruta grande prestígio na comunidade.

Sua contabilidade é empírica não existindo controle de custos que deveria ser baseado nos mapas adotados pelo Conselho Inter-Ministerial de Preços (CIP).

As instalações podem ser consideradas satisfatórias devendo-se tão somente proceder pintura e pequenos reparos.

Os serviços de maior rentabilidade estão sendo explorados por terceiros em nada contribuindo para baixar seus déficits antes pelo contrário agravando-o pois desfruta de bens e utilidades sem nada pagar.

A atual administração trilha ao que parece o caminho certo, tentando recuperar, organizar e colocar no hospital em ordem estrutural e funcional.

Há necessidade de adoção de contratos formais nos procedimentos hospitalares principalmente no referente a lavanderia, rouparia, cozinha e farmácia para a obtenção da real individualização dos gastos.

A comunidade através dos Clubes de Serviço e Agremiações Sociais, Recreativas e Esportivas deve ser procurada e levada a se interessar pelo hospital, devendo ser realizadas campanhas para elevar o seu prestígio.

A prefeitura municipal, diretamente ou através a Comissão de Comunidade deve entrar em contato com as autoridades estaduais e federais para procurar reduzir os débitos existentes ou obter auxílios.

A lotação do Hospital deve ser diminuída, com os apartamentos e quartos com banheiros devendo ser obrigatoriamente ocupados por particulares, sendo um paciente e um acompanhante.

Estabelecidos os custos reais devem as diárias e os serviços hospitalares passar por um reajuste, obtendo-se consequentemente rendas suplementares.

Os convênios com o INPS e os Sindicatos bem como os contratos com a radiologia e o laboratório devem ser revistos e atualizados. É evidente que a Prefeitura, órgão mantenedor da entidade deve destinar verbas suficientes para cobrir os déficits, ainda mais que, mantém o hospital, uma Unidade de Emergência para assistência à população nas 24 horas do dia, serviço de inteira obrigação da municipalidade.

Está a atual administração, elaborando o Estatuto, o Regulamento e os Regimentos do Hospital. Sugere-se o apressamento do estatuto, documento essencial para a vida do hospital, e verbas que devem manter, não são com a comunidade, mas principalmente com as entidades Públicas, federais e estaduais.

Sugere-se seja o Hospital dirigido por um Conselho de Administração composto por elementos não são de confiança do Prefeito mas também representantes do Rotary e Lyons, das Agremiações da maçonaria etc..

Este Conselho órgão máximo do Hospital deverá ser renovado cada 2 anos, por exemplo, a fim de se evitar falta de continuidade e interferências políticas.

O estatuto deverá firmar as linhas mestras do hospital e ser aprovado, se possível, em ampla assembleia de comunidade.

As particularidades de seu funcionamento, os detalhes da sua estrutura, deverão constar do regulamento. Esta por sua vez deverá contêr o organograma .

1. Conselho de Administração, formado conforme, organograma da página , deverá constar de órgão assessores, como: Conselho Técnico Administrativo, formado pelo Superintendente e Chefe de Serviços, Comissões : de compra, de fundo, de campanha, fiscal etc., constitui-se no órgão normativo da entidade.

2. Subordinado ao Conselho e executando suas normas deverá ter o hospital um superintendente com formação em administração hospitalar e remunerado.

3. Subordinado à superintendencia deverão existir três serviços: Serviço médico, serviços técnicos auxiliares, e serviços administrativos.

4. Subordinados ao serviço médico haverá duas secções: uma de medicina contando com as diferentes especialidades médicas e cirúrgicas, uma segunda secção de diagnóstico complementar, compreendendo no momento, o laboratório de análises clínicas e radiologia.

5. Subordinado aos serviços técnicos deverão existir: Secção de nutrição e dietética, serviço de arquivo médico e estatística (SAME), serviço social médico, farmácia e enfermagem.

6. Subordinado ao serviço administrativo deverá estar: Secção do pessoal, secção de contabilidade, secção de comunicações, - secção de patrimonio, secção de lavanderia, rouparia, costura, e zeladoria. Parece-nos que o transporte deverá ficar sob inteira responsabilidade da prefeitura, bem como a manutenção e reparos.

6.1.2.2. Clínica de Ciática E doenças Reumáticas
"Santa Terezinha" Ltda.

É uma organização particular com fins lucrativos de propriedade de 4 sócios.

Trata-se de uma clinica de repouso para geriatria , convalescentes, portadores de doenças reumáticas ou de moléstias - não contagiosas que necessitem repouso.

Recebe pacientes não só da cidade, como é procurada por clientes de outras cidades.

Possui estatuto e regulamento registrado no C.G.E. M.F. sob nº 56.644.826/001.

1. Administração do Hospital

A clinica é administrada por leigo, um dos sócios proprietários, que possui experiência. É o responsável por todos os encargos da clinica, a exceção dos serviços médicos.

2. Situação financeira

No ano de 1972, a clinica demonstrou os seguintes dados contábeis;

<u>Ativo</u>	
Máquinas e motores	8.932,32
Móveis e utensílios	8.165,38
Aplicações financeiras	2.723,21
Imobilizações financeiras	4.420,10
Caixa	39.155,48
Contratos de seguro	85.000,00
Mercadorias	<u>1.053,95</u>
Total.....	149.450,44

Passivo

Capital	20.000,00
Lucros suspensos	41.192,37
Seguros contratados	85.000,00
Fornecedores	470,00
Encargos legais a recolher	<u>2.788,07</u>
Total.....	149.450,44

<u>Lucros e Perdas</u>	<u>Débito</u>	<u>Crédito</u>
Encargos legais - saldo desta conta	1.624,50	
Despesas gerais	58.687,27	
Mercadorias nêsse exercício	12.499,53	
Lucros em suspenso		
lucro liquido verificado n/ exercício	36.128,70	
Serviços prestados		
lucro bruto verificado n/ exercício		108.940,00
TOTAL.....	<u>108.940,00</u> =====	<u>108.940,00</u> =====

3. Edificações e Instalações (planta anexa)

O prédio está situado em terreno de 25 m de frente por 101 m de fundos, em desnível nos dois sentidos laterais. Localiza-se na zona urbana.

O prédio foi construído para alojar um hotel, sendo posteriormente reformado e adaptado para instalações da clínica que foi inaugurada em 1.6.1965.

A edificação tem dois pavimentos sendo a clínica instalada no térreo, e no 2º pavimento situa-se a residência do administrador.

É abastecido por água da rede pública e possui um reservatório para 7.000 litros. O esgoto da clínica está ligado à rede pública. É dotada de energia elétrica e telefone. Usa gás engarrafado.

A edificação encontra-se em ótimo estado de conservação.

Possui dois extintores de incêndio.

4. Corpo Clínico

Não existe corpo clínico, estando a parte médica sob a responsabilidade de facultativo que assiste aos pacientes internados e é um dos sócios proprietários.

5. Departamento de serviços auxiliares

6. Laboratório clínico

A clínica não possui laboratório, mas mantém convênio com o laboratório do Hospital Municipal para os exames que se fizerem necessários.

7. Radiologia

Não possui, mas mantém convênio com o serviço radiológico do Hospital Municipal.

Não possui também serviços de anestésia, radioterapia, fisioterapia, eletroencefalografia, eletrocardiologia, laboratório e serviços odontológicos.

8. Serviços Técnicos

9. Enfermagem

O serviço de enfermagem é executado por quatro atendentes, com experiência. Trabalham em 2 turnos diurno e noturno. O posto de enfermagem está instalado na sala de curativos.

6.1.3. Farmácias

No município de Salto existem quatro farmácias. Destas, duas estão sob responsabilidade técnica de farmacêuticos; uma sob orientação de oficial, legalmente habilitado e uma outra - cujos dados ignora-se face a recusa de informações por parte - do farmacêutico. As três farmácias acima mencionadas estão devidamente inscritas no Conselho Regional de Farmácia de São Paulo (CRF-8). Com uma população de 23.436 habitantes no município existe uma farmácia para 5.861 habitantes.

As atividades das farmácias estão praticamente resumidas ao aviamento do receituário médico, aplicações de injeções e pequenos curativos, uma vez que a manipulação é bastante rara, muito embora todas possuam um pequeno laboratório equipado e um estoque razoável de substâncias capaz de atender às solicitações médicas.

Plantão noturno não existe e quando alguém necessita de medicamento à noite recorre a um funcionário da farmácia que prontamente o atende. Existe um plantão mensal para os fins de semana, do qual todas as farmácias participam alternadamente. Começa no sábado às 12 horas, encerrando-se no domingo às 21 horas.

O controle de psicotrôpicos e entorpecentes dessas farmácias é feito através de mapas trimestrais, enviados às autoridades competentes através da Regional de Sorocaba.

6.1.3.1. Farmácia Socorro Mútuo (Matriz)

Responsabilidade técnica- farmacêutico legalmente habilitado.

Esta farmácia possui mais 1.800 sócios e uma diretoria eleita para uma gestão de dois anos. Os sócios, mediante uma pequena taxa mensal usufruem de descontos na compra de medicamentos.

Conta com um prático e oito funcionários com curso primário para atendimento aos usuários.

1. Arranjos físicos

Possui sala para atendimento público, com modernas instalações, piso lavável, balcão com fórmica, vitrinas, prateleiras, caixa registradora e balança para pesar pessoas.

Possui 3 auxiliares para atendimento ao público sendo dois oficiais de farmácia.

1. Arranjos físicos

Possui uma sala para atendimento ao público, uma para curativos e injeções (esterilização a seco), um depósito de medicamentos, uma sala para manipulação e pequeno escritório e um sanitário.

A farmácia está devidamente equipada com um estoque - variado de soros, antibióticos, sulfas, antiparasitários, enorpecentes, psicotrópicos, anovulatórios, analgésicos e laxantes, sendo estes dois últimos os mais procurados.

Possui instalações completas, piso impermeabilizado - em todo estabelecimento, paredes azulejadas, balcões, prateleiras e vitrinas. Boa ventilação e iluminação.

No hospital não existe farmácia, existindo apenas um pequeno depósito a cargo de um funcionário.

6.1.3.4. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Embora o percentual de habitantes/farmácia seja elevado, a cidade parece estar bem servida neste setor.

Salienta-se que as conclusões excluem a Farmácia Brasil, cujo proprietário se recusou a fornecer informações e não permitiu visita às instalações, por motivos ignorados.

Normalmente nas farmácias não há estoque de vacinas, - uma vez que o Centro de Saúde local está em condições de atender ao público neste sentido.

Sendo a farmácia essencialmente estabelecimento de atendimento ao público, procurada diariamente por pessoas de todos os níveis sócio-econômicos, com problemas de saúde, seria importante por algumas horas a presença do farmacêutico na supervisão da distribuição de medicamentos e para divulgação de orientação educativo sanitária adequada, elevando, assim, o padrão de atendimento das farmácias, e prestando relevantes - serviços à comunidade.



6.1.4. Laboratórios

A cidade conta com dois Laboratórios particulares, sendo um anexo ao SAMES (Sociedade de Assistência Médica de Salto)

6.1.4.1. Laboratório de Análises clínicas anexo ao SAMES

Está sob a responsabilidade de um médico da SAMES, que é uma Entidade particular. Conta com 2 auxiliares técnicos, boas instalações, com piso lavável, iluminação eficiente, boa ventilação e paredes azulejadas.

Quanto aos equipamentos, são eficientes para os tipos de exames que realiza, tais como: parasitológicos, bio-químicos (uréia, colesterol, creatinina), hemograma, urina tipo I e II e bacteriológicos a fresco. Para a execução desses exames conta com Cicrocópio, Fotocolorímetro, Centrífuga, Destilador, Vidraria (tubos de ensaio, pipeta proveta, etc.), Geladeira, Balança, Armário de fórmica, Balcão, etc.

Tem convênio com o Centro de Automação e Patologia de Campinas onde são feitos os exames mais complexos.

Funciona das 8 às 12 horas, atendendo particulares, as sociados, funcionários da SOBAM, EUCATEX, SINGER, SANCIL.

6.1.4.2. Laboratório de Análises Clínicas anexo ao Hospital

Localiza-se no sub-solo do Hospital, com área de 4,15m x 4,60 m, usando água e luz do nosocômio. Dispõe de aparelhagem modesta. É de propriedade de um médico residente em Itū, que man têm contrato verbal com os Hospital, utilizando os serviços de - uma técnica em Laboratório, que exerce também as funções de se-cretária.

Está equipado com 2 centrífugas, um refrigerador, um microscópio, vidraria (tubos de ensaio, pipeta, lâminas, provetas tubos de centrifugação) e produtos químicos. Executa exames pro-toparasitológicos, urina tipo I e II, tipagem sanguínea. Os exa-mes mais complexos são enviados para Campinas.

O Laboratório atende os indigentes gratuitamente.

2. Sala para curativo e injeções está devidamente equipada com balcão, pia e esterilizador, possui piso lavável e parede de azulejo.

3. Sala para manipulação com balcão, pia, balança e estoque razoável de substâncias necessárias às manipulações de rotina.

4. Sala para depósito de medicamentos em geral, - constituindo-se principalmente de soros, analgésicos, antibióticos, sulfas, anti-helmínticos, anti-parasitários, corticosteróides, anovulatórios psicotrôpicos e entorpecentes.

5. Um pequeno escritório onde é feita toda a parte burocrática, com mesa, máquina de escrever, de calcular e um cofre.

6. Dois sanitários para os funcionários.

6.1.3.2. Farmacia Socorro Mútuo Ltda. (Filial)

Responsabilidade técnica - de farmacêutico legalmente habilitado.

Possui seis funcionários (com curso primário) para atendimento ao público e um prático de farmácia.

1. Arranjos Físicos

Esta farmácia está devidamente equipada e muito bem instalada.

Possui uma sala para o atendimento ao público, uma para injeções e curativos, uma para manipulação, um escritório e um sanitário. Suas salas têm piso e parede laváveis, boa iluminação e ventilação. Conta com estoque razoável e variedade de soros, antibióticos, sulfas, antiparasitários, analgésicos, anovulatórios, entorpecentes psicotrôpicos e outros medicamentos.

6.1.3.3. Farmácia Droga Salto

Responsabilidade técnica - Oficial de farmácia, inscrito no CRF-8 e residente em Campinas.

10. Nutrição

Consiste de cozinha com características domésticas, copa, dispensa e refeitório. Não há dieta especial, sendo as refeições preparadas por uma cozinheira e servida no refeitório por uma copeira. Excepcionalmente as refeições são servidas nos quartos ou apartamentos.

11. Farmácia

Possui apenas um depósito de medicamentos de urgência.

12. Serviços Administrativos

Estão sob a responsabilidade direta do administrador, - que cuida da parte do pessoal, secretaria, almoxarifado. A contabilidade é controlada por escritório contratado para tal fim

A clínica possui convênio com o Hospital Municipal em caso de necessidade de transporte de pacientes (ambulância).

A rouparia e a lavanderia que contam com uma lavadeira, além do serviço de limpeza com 2 serviçais, estão sob a responsabilidade do administrador.

A lavanderia possui uma máquina de lavar, m. Sto. André p/ 10 kg., uma máquina de lavar tipo caseira, marca Remer, uma centrífuga m. Sto. André (10 kg), um esterilizador m. Sto. André (100 cts.), 2 tanques para lavagem e mesa para passar com 2 ferros marca G.E. Há previsão para a compra e instalação de uma calandra.

13. Dados estatísticos

A media de ocupação é de 6% aproximadamente.

14. Conclusões e sugestões

Devidamente instalada e aparelhada possui pessoal e equipe satisfatórios para a finalidade que se destina.

Funciona mais em caráter de repouso do que propriamente como uma clínica, pois os serviços médicos necessários aos internados são mínimos. Sugere-se uma melhoria no nível técnico do pessoal, principalmente daqueles ligados ao serviço de enfermagem.

6.2. ODONTOLOGIA SANITÁRIA

6.2.1. OBJETIVOS:

No setor da Odontologia Sanitária, o objetivo da Equipe Multiprofissional, em Salto, foi procurar conhecer:

- 6.2.1.1. Os recursos com os quais conta a comunidade nesse campo.
- 6.2.1.2. A importância que a população atribui ao problema da Cárie Dental e seus aspectos preventivos.
- 6.2.1.3. As condições de saúde oral dos escolares de 7 a 12 anos.
- 6.2.1.4. e, subsídios para obter conclusões e sugerir medidas em favor do aprimoramento da saúde oral da população.

6.2.2. RECURSOS EXISTENTES

O Município de Salto conta atualmente com 11 Cirurgiões Dentistas, o que significa, em média, 1 profissional por 2.100 habitantes, uma boa situação em confronto com a atual proporção do país, que representada por 2.500 habitantes para cada Cirurgião Dentista.

Desses 11 profissionais, 3 deles pertencem ao Serviço Dentário Escolar da Secretaria da Educação, sendo que 2 se encontram sediados em Grupos Escolares, em Regime Comum de Trabalho, com jornada de 23 horas semanais e 1 Regime de Dedicção Exclusiva, com jornada de trabalho de 40 horas semanais, sediado em Unidade Móvel que dá cobertura às escolas rurais e da periferia da cidade, todos eles realizando programas de tratamento completo.

Há também 1 profissional lotado no Centro de Saúde, da Secretaria da Saúde, trabalhando no período da manhã, com um programa de emergência - exodontias - para gestantes, pré-escolares e adultos em geral.

Os Consultórios Particulares são em número de 9, e mais uma Clínica Dentária Popular. Há 3 consultórios instalados em sedes de Sindicatos e Sociedade Beneficente de Empregados. Algumas Indústrias e 1 Sindicato mantêm convênio ou contrato com profissionais, para atendimento de seus empregados, sindicalizados e seus familiares.

Há 1 Laboratório de Prótese Dentária e não se constatou a existência de pessoal não habilitado, na prática da odontologia.

6.2.3. INTERESSE E COMPORTAMENTO DA POPULAÇÃO

Nos contatos pessoais e entrevistas realizadas com os escolares da amostra, seus familiares e os próprios Cirurgiões Dentistas da cidade, verificou-se que, de uma forma geral, a população tem pleno conhecimento da importância da escovação dos dentes; que há um relativo entendimento sobre os métodos para a prevenção da cárie dental, e que os dentistas são sempre procurados, quer periodicamente, para evitar o acúmulo de necessidades, quer ocasionalmente, quando doem os dentes, para tratamento restaurador.

É praticamente nula (0,3%) a parte da população que se vale de 'benzimentos' ou 'simpatias', e uma pequena parcela (2%) procura inicialmente os farmacêuticos. Uma parte (28%) utiliza remédios caseiros, para depois se dirigirem ao dentista e o restante (69,7%) busca pronto atendimento.

6.2.4. CONDIÇÕES DE SAÚDE ORAL DOS ESCOLARES

Um levantamento da Prevalência da cárie dental foi feito em escolares de 7 a 12 anos, na zona urbana, visto ser reduzida a população da zona rural.

Através de um sorteio aleatório, sem reposição e proporcional ao número de alunos matriculados, segundo a idade, foi selecionada uma amostra de 424 crianças, conforme a discriminação constante na tabela 21.

Tabela 21. Número de escolares examinados para levantamento da prevalência da cárie dental segundo idade, sexo em Salto, Agosto, 1973.

IDADE	SEXO MASC.	SEXO FEM.	TOTAL
7 anos	40	35	75
8 anos	31	41	72
9 anos	42	39	89
10 anos	42	39	81
11 anos	23	32	55
12 anos	30	22	52
TOTAL	208	216	424

Fonte: Pesquisa de Campo em Salto, Agosto, 1973

Essa amostra foi examinada segundo os critérios do Método II, de Viegas (14) para estimar o CPO médio, através da observação do 1º molar inferior direito permanente e os 2 incisivos centrais superiores permanentes, com os resultados apresentados na Tabela 22.

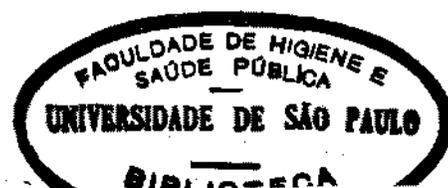
TABELA 22 - CPO MÉDIO, estimado pelo método II de Viegas, em escolares de ambos os sexos, segundo idade, na cidade de Salto, S.P., Agosto de 1973:

IDADE	Nº ESC.	MID	\overline{MID}	2 ICS	$\overline{2 ICS}$	CPO-E
7 anos	75	46	0,613	2	0,026	2,19
8 anos	72	49	0,680	14	0,194	2,98
9 anos	89	73	0,831	39	0,438	4,55
10 anos	81	69	0,864	35	0,432	5,09
11 anos	55	47	0,854	20	0,364	5,43
12 anos	52	49	0,942	38	0,730	8,12
TOTAL	424	333	0,785	148	0,349	4,52

FONTE: Pesquisa de Campo em Salto, Agosto 1973

Legenda:

- Nº ESC. - Número de escolares examinados.
 MID - 1º Molar Inferior Direito atacado pela cárie.
 \overline{MID} - MID médio.
 2ICS - 2 Incisivos Centrais Superiores atacados pela cárie.
 $\overline{2ICS}$ - 2ICS médio
 CPO-E - Número médio estimado de dentes permanentes atacados pela cárie (cariados, perdidos e obturados).



Levando-se em consideração o CPO-E de cada idade, calculou-se, através da média ponderada, o CPO de toda a amostra, válido para toda a população infantil de 7 a 12 anos, de Salto e o resultado obtido foi 4,52.

6.2.5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Do exposto acima, conclui-se que a prevalência da cárie dental em Salto, é "média" (*) (CPO 4,52), mas que poderá ser reduzida sensivelmente, desde que sejam tomadas medidas de ordem positiva no campo da prevenção. Nesse particular, considerando-se que o 2º Nível de Prevenção da Leavell e Clarck, "PROTEÇÃO ESPECÍFICA", é o que oferece as melhores possibilidades de reduzir as necessidades futuras e considerando-se também que a cidade possui uma Estação de Tratamento da água de abastecimento público, possibilitando um controle técnico e a certeza de seu aproveitamento pela população, a Equipe sugere às Autoridades Competentes, a adoção da prática de FLUORETAÇÃO DA ÁGUA, - com o objetivo de reduzir 60%, em média, a incidência da cárie dental, contribuindo de forma significativa e decisiva para a melhoria do estado de saúde oral da comunidade.

Segundo GALAGAN E VERMILLION (4), que desenvolveram um método e elaboraram uma tabela para determinar a proporção de flúor a ser adicionado, levando em consideração os efeitos da temperatura ambiente sobre o consumo de água, para a cidade de Salto, onde a temperatura máxima média é de 32 graus centígrados a concentração ótima de flúor recomendada é de 0,7 mg/litro, isto é, 0,7 ppm.

Entretanto, a análise Físico-Química constante do Boletim de Análises de Água, de março de 1973, do Centro Tecnológico do Saneamento Básico (CETESB), do Fomento Estadual do Saneamento Básico (FESB), da amostra de água coletada na Estação de Tratamento, de Salto, assinala uma concentração natural de flúor na ordem de 0,1 mg/litro. Dessa forma, a adição de fluoreto sugerida, seria na proporção de 0,6 mg/litro, para atingir a concentração ideal de 0,7 ppm.

Com esse procedimento, em alguns anos, a prevalência da cárie dental passaria de "média" para "muito baixa", fato de relevante importância para a saúde do povo, através do método da flueretação das águas, que segundo Viegas (15) é adequado, porque beneficia todas crianças, sem distinção, e sem

(*) De conformidade com os dados fornecidos pela disciplina de Odontologia Sanitária, F.S.P. - U.S.P.

esforço delas ou dos pais; eficiente, porque diminui 60% em média a incidência da cárie dental; seguro, porque na proporção indicada, não produz nenhum efeito tóxico, econômico, porque o custo "per cãpita" anual é diminuto; prático, porque o processo é semelhante a outros procedimentos mecânicos empregados em serviços de abastecimento de água; e perene, porque seu efeito se prolonga durante toda a existência do indivíduo.

6.3. Recursos Profissionais

Número de médicos	15
Número de dentistas.....	11
Número de farmacêuticos	5
Número de engenheiros	2
Número de arquitetos	2
Número de Assistentes sociais	2

Não há profissionais com curso de Saúde Pública.

7. Alguns aspectos das condições de saúde dos escolares de 7 a 12 anos.

7.1. Os problemas de nutrição no mundo são muito recentemente passaram a ser uma das prioridades na área da saúde pública.

No Brasil, apesar da fome ser endêmica em muitas regiões a preocupação com os problemas nutricionais é muito limitada - ainda e só nas últimas décadas tem surgido o interesse dos especialistas para o estudo sistemático desta problemática.

O estado nutricional de uma população envolve muitos fatores de ordem socio-cultural e as consequências da desnutrição constituem-se num todo complexo cuja solução exige medidas sistemáticas de ordem curativa e preventiva, não apenas na área da saúde, mas principalmente na esfera social, econômica e educacional. É, pois, uma área que exige uma abordagem multidisciplinar, a única forma de se conseguir entender o problema no seu todo.

Dai ter a Saúde Pública enfatizado a necessidade de estudar-se os problemas de nutrição nos chamados "grupos mais vulneráveis da população", isto é, os pré-escolares, infantes, nutrizes e gestantes. São estes grupos os que polarizam as atenções dos serviços de saúde, do INAN (Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição) e de vários organismos internacionais. Um dos grupos onde as consequências negativas do estado nutricional são mais facilmente detectadas são os escolares. O desempenho da criança na escola é influenciado pela qualidade de sua alimentação. A repetência, a evasão escolar e a morosidade na aprendizagem tem relação de causalidade com o estado de saúde da criança e este por sua vez tem ligação também com o passado nutricional da criança. A desnutrição tem sido apontada como uma das várias causas da deficiência mental que atinge no Brasil, 5% de sua população.

A necessidade de avaliar-se o estado de nutrição dos escolares brasileiros impõe-se cada dia mais, não só como forma de estabelecer a magnitude do problema, mas também como um instrumento seguro que oriente os programas que se proponham a atenuar -10.

Até o momento as ações da Merenda Escolar e de outros programas tem-se baseado em dados impressionistas que não permitem uma avaliação segura dos resultados.

Jelliffe indica que os métodos antropométricos, principalmente peso e altura, constituem um recurso metodológico válido - para a análise do estado nutricional do escolar. Considerando-se

a facilidade de acesso a esta população, reunida diariamente e por várias horas em salas de aula, a simplicidade das técnicas de pesagem e mensuração que exigem um mínimo de instrumentos - (balança e fita métrica) é quase incompreensível a falta de estudos sistemáticos.

Segundo os especialistas os deficits de crescimento dos escolares, expressos através do seu peso e altura medem, simultaneamente dois fenômenos: a) o estado de nutrição atual do escolar expresso na desarmonia da relação peso/estatura em relação ao padrão; b) os resultados do crescimento físico testemunham, retrospectivamente, a condição nutricional do escolar, permitindo inferências sobre o estado de nutrição na fase pré-escolar quando as condições próprias do hospedeiro, do agente e do ambiente estabelecem uma combinação epidemiológica de fatores capazes de definir o risco máximo das agressões nutricionais.

O estado nutricional representa a conjugação de dois grandes conjuntos etio-epidemiológicos: a simultaneidade de processos carenciais e infecciosos funcionando dentro de padrões interativos que resultam no não desenvolvimento pleno, dentro do canal "normal" de crescimento potencialmente previsto pelo "programa" genético da criança.

Neste sentido as condições de crescimento como modo de aferir o estado nutricional passam a ter maior significação, expressando mesmo o nível de saúde da criança.

Ainda com relação ao interesse do estado nutricional do escolar, deve-se lembrar sua ligação com o desenvolvimento do sistema nervoso e com os níveis de inteligência alcançados e, conseqüentemente, com sua capacidade de aprendizagem. Existem evidências experimentais e clínicas de que a desnutrição proteico-calórica, em fases precoces da vida, conduz a transtornos irreversíveis do sistema nervoso central, comprometendo desta forma a capacidade fisiológica de aprendizagem.

A cárie dental e o bócio, que traduzem principalmente a deficiência de fluor e iodo na água do abastecimento, constituem também deficiências nutricionais, e por isto foram incluídas neste estudo.

7.2. Objetivos:

7.2.1. Medir o estado nutricional da população de escolares de 7 a 12 anos.

7.2.2. Indicar alguns aspectos determinantes do estado nutricional

- 7.2.3. Estabelecer relações entre os níveis de inteligência não verbal (aferidas através do teste I.N.V. de P. Weill), o estado nutricional e algumas variáveis socio-econômicas.

7.3. Metodologia do Trabalho

7.3.1. Caracterização do Estado Nutricional.

O estado nutricional da amostra estudada foi avaliado através de sinais clínicos determinação de valores antropométricos de peso e altura, Índice cefálico, Índice braquial e ingestão de proteínas.

Para a classificação dos valores de peso utilizou-se a tabela organizada em Harward (10) e para os valores de peso as tabelas de Marcondes organizada com base em pesquisas realizadas com escolares brasileiros.

Os níveis de adequação das medidas antropométricas obedecem as normas propostas por Jelliffe.

Os sinais clínicos pesquisados foram a presença do bócio, classificado em níveis 0, I, II e III (5), a estomatite angular e a hiperqueratose folicular. A ingestão de proteínas foi observada através da frequência do consumo semanal de carne e ovos e classificada em adequada, quando o consumo era igual ou superior a oito vezes por semana, e inadequada quando inferior a oito vezes por semana.

7.3.2. Caracterização do nível sócio-econômico.

A caracterização do nível sócio-econômico das famílias dos escolares da amostra foi feita através de 3 indicadores, coletados, entre outros dados, por um formulário (vide anexo nº 8).

7.3.2.1. Ocupação do chefe da família.

A ocupação foi classificada de acordo com, Guidi e Duarte, que distinguem cinco níveis:

1. Ocupações não qualificadas.
2. Ocupações de nível inferior de qualificação.
3. Ocupações de nível médio,
4. Ocupações superiores.
5. Ocupações de alta renda.

acresceu-se ainda uma categoria

6. Desocupados, que incluem aqueles que não exerciam atividade remunerada, aposentados e desempregados.

7.3.2.2. Renda per capita

A renda per capita das famílias dos escolares foi calculada da seguinte forma:

Renda Mensal Familiar

Nº de membros da família

As categorias de renda foram as seguintes (em Cr%):

Baixa	0	→	100
Média baixa	100	→	200
Média alta	200	→	400
Alta	400		emais

Posse de eletro-domésticos

Pesquisou-se apenas a posse de 3 eletro-domésticos: rádio, T.V. e geladeira que foram classificados em 1 eletrodoméstico 2 eletrodomésticos e 3 eletrodomésticos.

7.3.3. Caracterização do nível de inteligência

O instrumento utilizado foi o teste de inteligência não verbal (INV), forma C, de aplicação coletiva de Pierre Weill. Os níveis de inteligência foram classificados em apenas três categorias, apesar dos testes aferirem 7 níveis. A redução obedeceu a seguinte correspondência:

Categorias de Weill	Pesquisa de Salto e Pariqueira-Açu
1. Infra-dotado	1. Inferior
2. Inferior	
3. Médio -	2. Médio
4. Médio	
5. Médio +	
6. Superior	3. Superior
7. Super-dotado	

7.4. Amostragem

O universo amostral foi constituído por escolares de 7 a 12 anos da cidade de Salto.

Tomando-se por base a população escolar da cidade de Salto para o ano de 1971, que atingia 3.100 crianças, optou-se por uma amostra de 15%, sem reposição.

Por motivos práticos, entretanto, preferiu-se tomar como unidade amostral a classe, e a população a ser pesquisada foi redefinida como o nº de alunos de 7 a 12 anos presentes no dia do sorteio. Manteve-se o nível de 15% prevendo-se algumas perdas - em virtude da necessidade de se trabalhar com escolares em dois dias (um para exame clínico e antropométrico e outro para a aplicação do teste) e de visitar os seus respectivos domicílios - para aplicação do questionário.

O número de classes levantadas de 1ª a 7ª série foram 72, distribuídas da seguinte forma:

G.E.Tancredo do Amaral (oficial)	20 classes
Esc.Parque J.B. della Vechia (oficial)	4 classes
G.E. Paula Santos (oficial)	9 classes
Gin.Industrial de Salto (oficial)	2 classes
Gin. Est. Benedita de Rezende (oficial)	4 classes
G.Esc. Claudio R. Da Silva (oficial)	19 classes
Externato Sagrada Família (particular)	9 classes
Centro Educ. do SESI (particular)	5 classes

Inicialmente foram sorteados 415 alunos.

A amostra entretanto reduziu-se a 335 escolares e suas respectivas famílias e a perda de 80 escolares foi devida aos seguintes motivos:

- 7.4.1. As escolas não possuíam os endereços completos ou incompletos de vários alunos, o que tornou impossível a localização das residências.
- 7.4.2. Alguns alunos residiam na zona rural e por isso foram retirados da amostra.
- 7.4.3. Alguns pais não puderam ser localizados por estarem trabalhando na zona rural, na colheita do café.
- 7.4.4. Alguns pais não foram encontrados no domicílio e depois de três tentativas foram retirados da amostra.

7.4.5. Alguns dos escolares incluídos na amostra faltaram às aulas no dia da aplicação do teste de inteligência.

Considerou-se, contudo, que apesar das perdas mencionadas, a população estudada constitui uma amostra representativa dos escolares de 7 a 12 anos da cidade de Salto.

7.5. Caracterização Geral da População Estudada

7.5.1. Distribuição por sexo e idade.

Os 335 escolares apresentam-se distribuídos por sexo e idade segundo a tabela abaixo.

TABELA 23. Distribuição dos escolares de 7 a 12 anos por sexo e idade, na cidade de Salto S.P., 1973

Idade em anos \ Sexo	7	8	9	10	11	12	Total
Masculino	34	26	36	33	27	23	179 (53,44%)
Feminino	26	33	32	26	23	16	156 (46,56%)
Total	60	59	68	59	50	39	335 (100%)

FONTE: Pesquisas de Campo - Salto, Agosto de 1973

Há predominância de escolares do sexo masculino sobre o feminino e observa-se a presença da evasão escolar, pois, a medida que crescem as idades diminuem o número de escolares, sendo esta tendência ligeiramente mais acentuada para o sexo feminino.

7.5.2. Nível sócio-econômico das famílias dos escolares.

7.5.2.1. Ocupação do Chefe da família

Dentre os vários indicadores possíveis para estudar o nível socio-econômico pesquisou-se a ocupação do chefe da família, a renda per capita mensal e a posse de eletrodomésticos.

A classificação de Guidi e Duarte (6) apesar de não ser muito detalhada, mostrou-se conveniente por incluir em categorias diversas as ocupações típicas de uma pequena cidade industrializada, que emprega mão de obra de nível inferior de qualificação e ocupações de nível médio.

Dado o tamanho da amostra, uma classificação muito detalhada determinaria uma dispersão muito grande dos dados, não permitindo uma análise satisfatória do material coletado.

Pela Tabela 24 pode-se verificar que 34,02% dos chefes possuem ocupação não qualificadas, 48,35 ocupações de nível inferior de qualificação, 11,04% ocupações de nível médio e apenas 2,08% ocupações superiores. A porcentagem de ocupações de alta renda é praticamente nula, 0,29% e os desocupados atingem 4,17%. Quanto

ao número dos desocupados, não deve ser interpretado como desemprego, mas sim, como aposentados.

Salto possui várias tecelagens e observou-se que muitos chefes de família, principalmente mulheres, alcançam o tempo necessário para aposentadoria quando ainda jovens, pois começam a trabalhar na adolescência.

TABELA 24 Ocupação do Chefe

Ocupação	Nº	%
1. Ocup. não qualificadas	114	34,02
2. Oc. nível inf. qualific.	162	48,35
3. Ocup. nível médio	37	11,04
4. Ocup. Superiores	7	2,08
5. Ocup. alta renda	1	0,29
6. Desocupados	14	4,17
TOTAL	335	100,00

FONTE: Pesquisa de campo - Salto, S.P., Agosto de 1973

7.5.2.2. Renda per capita das famílias

A distribuição da renda per capita das famílias dos escolares estudados apresenta um certo equilíbrio não havendo concentrações dignas de nota. O que se observa é que sua distribuição difere marcadamente da das ocupações.

TABELA 25. Renda mensal per capita das famílias dos escolares de 7 a 12 anos de Salto. Agosto, 1973.

Faixas de renda Cr\$	Nº	%
1. 0—100	70	20,89
2. 100—200	138	41,19
3. 200—400	85	25,37
4. 400 e mais	42	12,53
TOTAL	335	100,00

FONTE: Pesquisa de Campo - Salto, Agosto de 1973

Pela Tabela 24 verifica-se que a maior concentração ocorre na faixa de renda de 100 — 200 (41,19%) e que as rendas abaixo de Cr\$100,00 incluem 20,89% da população, o que equivale dizer que a maioria das famílias tem condições financeiras para atender ao mínimo de necessidades de alimentação e educação dos seus membros. Considerando as rendas de Cr\$100 a 400 como típicas da classe média de uma pequena cidade do interior paulista, podemos dizer que 66,56% da população situa-se nesta faixa. Esta situação pode ser explicada, pelo menos em parte, pelo trabalho da mulher que encontra uma oferta de trabalho abundante nas indústrias da cidade. Aliás, é digna de nota a operosidade feminina observada em Salto. Durante as visitas domiciliares observou-se que uma porcentagem muito alta do elemento feminino encontra-se engajado no mercado de trabalho.

Estas observações levam a optar por um único indicador do nível socio-econômico, ou seja, a renda per capita, uma vez que a ocupação do chefe não constitui necessariamente a única fonte da renda familiar.

7.5.2.3. Posse de eletrodomésticos.

A posse de eletrodomésticos revelou-se, para a população estudada, ser também um bom indicador do nível sócio-econômico, das famílias dos escolares. Os dados da Tabela 4 indicam que, a medida que aumenta a renda per capita, aumenta também o número de eletrodomésticos possuídos. Dentre as famílias que possuem só 1 eletrodoméstico o mais encontrado foi o rádio (49 casas), seguido de T.V. (11 casas) e geladeira (3 casas). No caso da posse de 2 eletrodomésticos, o mais encontrado foi rádio e T.V. (47 casas), indicando a nítida desvantagem da geladeira sobre a T.V. Quando se constata a presença de 1 ou 2 eletrodomésticos na casa, dos 209 existentes nas casas visitadas 108 são rádios, 72 são T.V. e apenas 29 são geladeiras. Estas observações poderiam indicar que a conservação adequada dos alimentos não é um valor prioritário do grupo estudado.

7.5.3. Estado Nutricional dos Escolares

7.5.3.1. Sinais Clínicos

1. Bôcio

O bôcio foi detectado ao exame físico em 14,7 % dos escolares. Dos casos positivos 13,1% eram constituídos pelo grau I e 1,6% representados pelo bôcio grau II. Os tipos III e IV não foram assinalados.

QUADRO Nº 12 . Prevalência do bôcio, hiperkeratose folicular e comissurite em 335 escolares de 7 a 12 anos da cidade de Salto, S.P. - 1973.

Sinal Clínico		Nº	%
Bôcio	ausente	286	85,3
	Grãu I	44	13,1
Hiperkeratose Folicular	Grãu II	5	1,5
	Presente	41	12,2
Comissurite	Ausente	294	87,7
	Presente	27	8,1
	Ausente	308	91,9

FONTE: Pesquisa de Campo - Salto, S.P. - Agosto 1973.

A prevalência encontrada situa o bôcio na cidade de Salto como problema de saúde pública, segundo observação dos "experts" no assunto. Tomando-se como referência o trabalho de Gandra (5), pode-se estabelecer que houve uma sensível redução na frequência da endemia bocígena na população escolar, já que há cerca de 10 anos sua frequência se situava em 20,89 %.

Em que pese a melhora assinalada no decurso deste período, pode-se concluir que as medidas profiláticas previstas não estão sendo cumpridas com maior rigor técnico. De fato, a iodatação

obrigatória do sal de consumo incorporando-se os compostos iodados nas concentrações previstas, era razoável esperar-se, dentro da última década, a redução da ocorrência do bôcio para níveis inferiores a 10%, ou seja, para limites compatíveis com o controle sanitário do problema.

Deve-se destacar que dadas as características das medidas de prevenção do bôcio endêmico, isto é, iodatação do sal de cozinha a nível de sua industrialização e em âmbito nacional, a questão do controle da endemia escapa a órbita das ações de saúde regionais ou locais. Pode-se sugerir, no entanto, a possibilidade das escolas desenvolverem duas vezes em cada ano "campanhas" de profilaxia de bôcio. Esta iniciativa poderia ser desenvolvida dentro do seguinte esquema: em períodos regulares de 5 meses (abril e outubro, por exemplo), cada criança receberia durante duas semanas consecutivas uma dose diária de 15 gotas de lugol. O próprio serviço da Merenda Escolar ficaria com o encargo da execução do programa.

2. Hiperkeratose folicular

Em 12,3% dos escolares a hiperkeratose folicular esteve presente (tabela). Na semiologia da nutrição este sinal é tomado como presunção clínica de hipovitaminose A, uma das mais importantes manifestações de carência nutritiva no mundo.

O valor informativo da hiperkeratose folicular, no entanto, não pode ser generalizado. Apresenta isoladamente, baixa especificidade e, em outras regiões, parece estar mais relacionada com determinados fatores mesológicos do que propriamente com a deficiência de vitamina A. É o caso demonstrado, por exemplo, em pesquisa no Nordeste brasileiro, em crianças de 4 a 10 anos de idade, em que não foi possível correlacionar a presença do sinal com baixos níveis sanguíneos de retinol sérico (Batista, 1968).

Tratando-se de manifestação sindrômica, resultante de fatores nutricionais e não nutricionais, a prevalência relativamente alta de hiperkeratose folicular pode ser tomada como a indicação de possível risco de hipovitaminose no grupo estudado.

3. Desnutrição proteica e antropométrica.

As médias somatométricas de peso e altura, ressalvadas as restrições de ordem estatística antes referidas, põem em evidência ou pelo menos em indicação dois aspectos merecedores de comentários.

Tabela nº 26. Posse de eletrodomésticos por classe de renda nas famílias dos escolares de 7 a 12 anos de Salto - S.P.

Eletrodomésticos Renda em Cr\$	Não possui		Possui 1		Possui 2		Possui 3		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. 0—100	12	17,41	28	40,00	17	24,28	13	18,75	70	100
2. 100—200	3	2,17	32	23,18	43	31,15	60	43,47	138	100
3. 200—400	1	1,17	3	3,52	10	11,76	71	83,52	85	100
4. 400 e mais	-	-	-	-	3	7,14	39	92,85	42	100
TOTAL	16	-	63	-	73	-	183	-	335	-

Fonte: Trabalho de Campo. Salto S.P. - 1973

Tomando-se por base os padrões internacionais propostos pelo grupo de Harward, verificou-se que as curvas representativas do crescimento físico da população escolar de Salto fariam-se, nitidamente daqueles padrões. Os valores absolutos deste afastamento mantêm-se aparentemente constantes para todas as idades incluídas na comparação. Isto sugere, dentro de um consenso que se generaliza através de várias observações, que o retardo observado definiu-se em período anterior à idade convencional de escolarização. Respeitadas as diferenças étnicas, é muito provável que estes resultados médios expressem, de fato, um comprometimento na dinâmica do crescimento na fase pré-escolar, período essencialmente vulnerável aos efeitos da desnutrição e das infecções.

Em segundo lugar, há uma concordância sugestiva entre os resultados obtidos entre escolares e o padrão antropométrico de crianças brasileiras (Marcondes). Dados adicionais sobre a amostra de escolares de Salto comprovam que o grupo estudado não ostenta de maneira geral, um estado de nutrição satisfatório sendo evidentes os indícios de desnutrição proteico-calórica. A aceitação, puramente dialética, de que venha a prevalecer a hipótese nula no estudo comparativo das populações escolares de Salto e Santo André leva a indicação de que a curva somatométrica representativa da população brasileira deixa a desejar como padrão de normalidade. Na verdade, ainda há muito a desejar, em termos de ambiente (sobretudo no que se refere ao "stress" do binômio desnutrição-infecção) para que a "vocalização" de crescimento físico da população brasileira, geneticamente pre-estabelecido, seja plenamente desenvolvida.

A circunstância de que 47% dos escolares tenham um "deficit" de 10%, apresentem medidas de estatura reduzida em 5% ou mais, sugere que a população estudada, além do atraso de crescimento, atribuído a fatores de atuação crônica, tende para a definição de um tipo médio "magro". Esta inferência fica quantificada quando se sabe que 14% dos escolares apresentam uma desarmonia de sua relação peso-estatura. Em outras palavras: do total estudado, pode-se estimar que 44% das crianças sofreram ou sofrem agravos de natureza nutricional clínicas, de desnutrição proteico-calórica. Conceitualmente o atraso do problema da D.P.C., enquanto a desarmonia peso-estatura mostraria sua dimensão clínica atual.

4. Comissurite

A pesquisa revelou que 8,1% da amostra apresentava comissurite, sinal considerado como indicação clínica de arriboflavínose.

Em grande parte as considerações sobre a hiperqueratose folicular no que diz respeito ao valor diagnóstico do sinal, aplicam-se aos sinais de deficiência clínica de riboflavina: comissurite, atrofia das papilas linguais, cheilorréia naso labial e retroauricular, etc.

Na cidade de Osasco, Takiguti (1972, 13) encontrou entre escolares elevada prevalência de arriboflavinose, a nível clínico e bioquímico. A lesão de comissura labial parece, na avaliação crítica do método o sinal isolado mais específico da deficiência de riboflavina.

Embora muito frequente, a riboflavinose não representa um grande interesse como problema de nutrição a nível de saúde pública. De modo indireto a deficiência de vitamina B2 é mais uma indicação de falta ou escassez de leite na alimentação de vez que este produto é a grande fonte dietética de riboflavina.

7.5.3.2. Dados antropométricos

1. Valores médios

Em que pese as circunstâncias de que a estratificação do grupo segundo o sexo e idade conduz à formação de pequenas unidades amostrais, sem grande significação estatística para a definição de valores médios representativos, considerou-se o interesse desse procedimento como recurso útil para a evidenciação de tendências mais aparentemente manifestas.

1.1. Pêso

Em ambos os sexos as médias de peso distribuem-se em curvas que tendem a se justapor, praticamente aos valores encontrados por Marcondes como padrões para crianças brasileiras. Estas médias, da mesma maneira que ocorre com o padrão nacional proposto, dissociam-se significativa e consistentemente do padrão norte americano de Harward.

1.2. Estatura

Os resultados das médias estaturais correspondem, dentro das mesmas tendências, aos obtidos em relação ao pêso. Também no caso, as médias de altura de escolares de Salto permitem quase que uma superposição gráfica em relação ao padrão de Marcondes.

Já em compração aos valores de Harward, as curvas são ostensivamente diferentes.

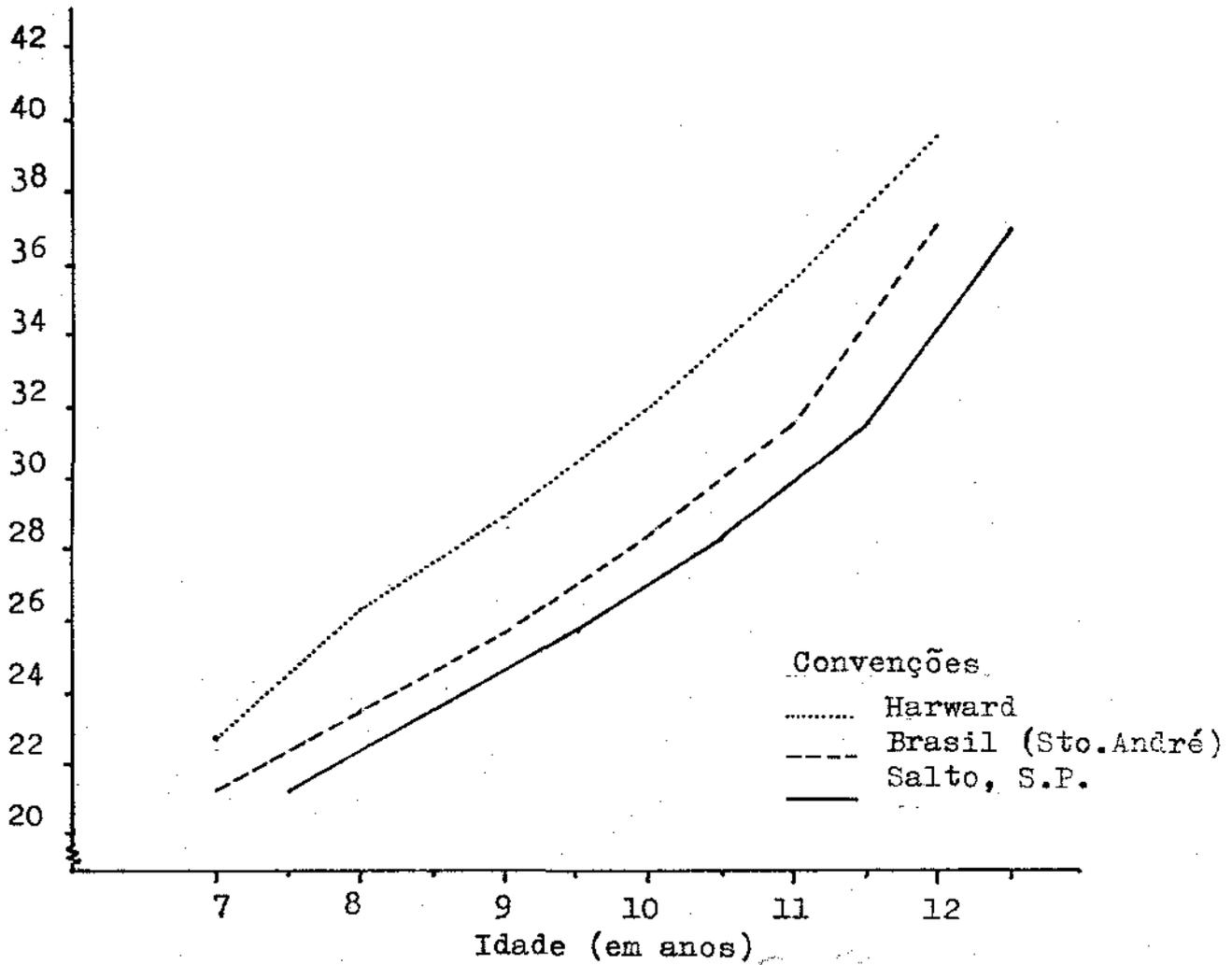
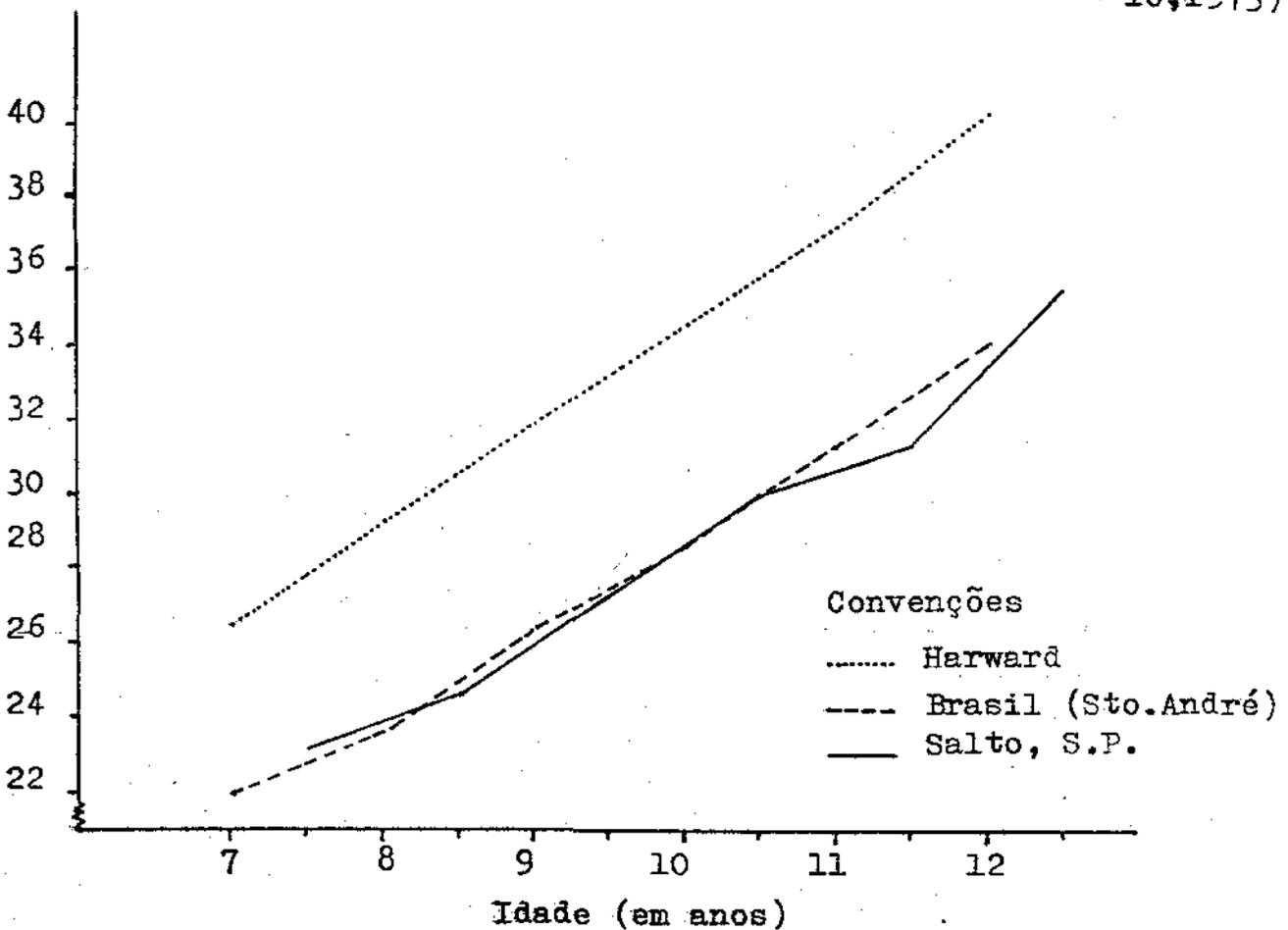


GRÁFICO Nº 9. Médias ponderais de escolares do sexo masculino de Salto, comparadas aos padrões de Sto. André e Harward (S. Paulo, 1973)



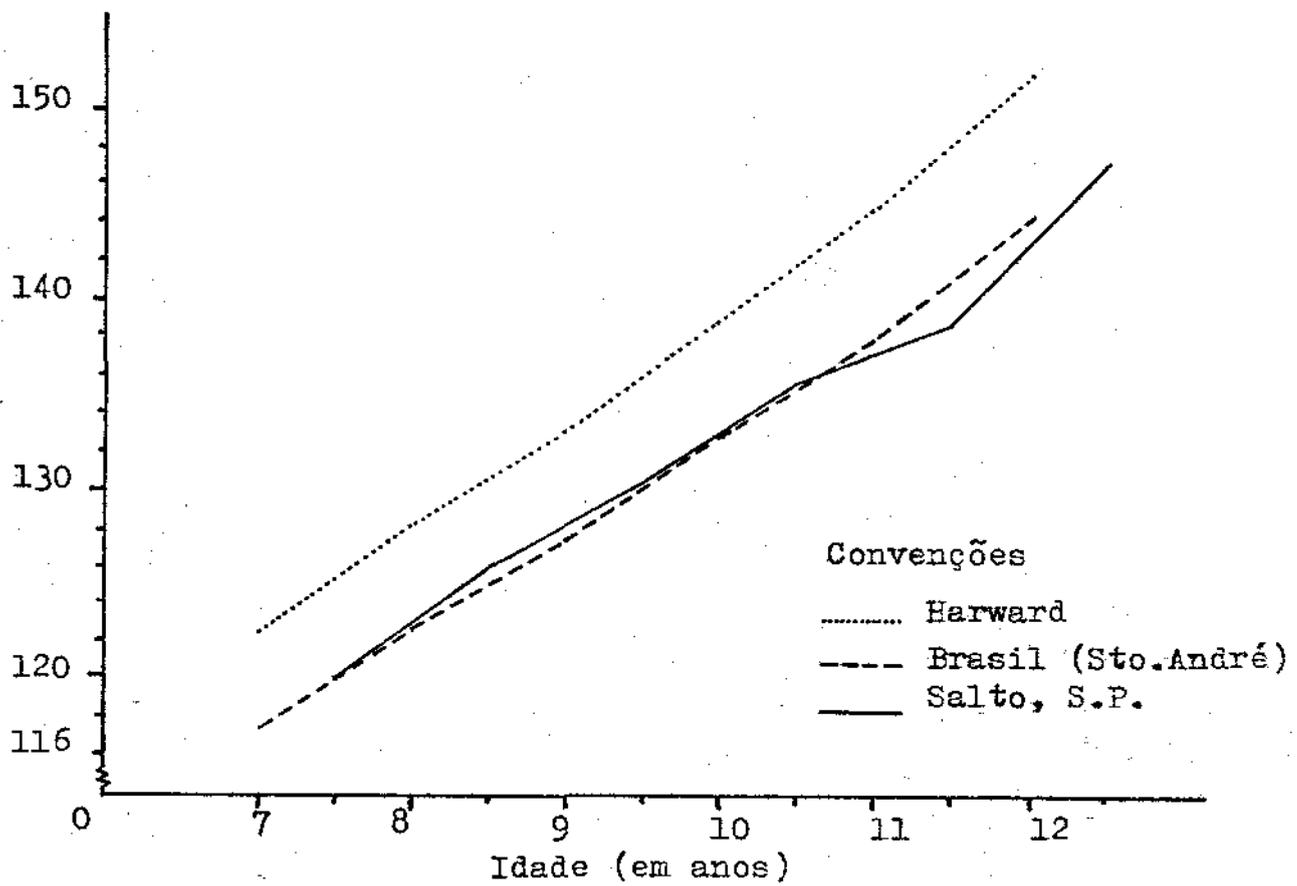
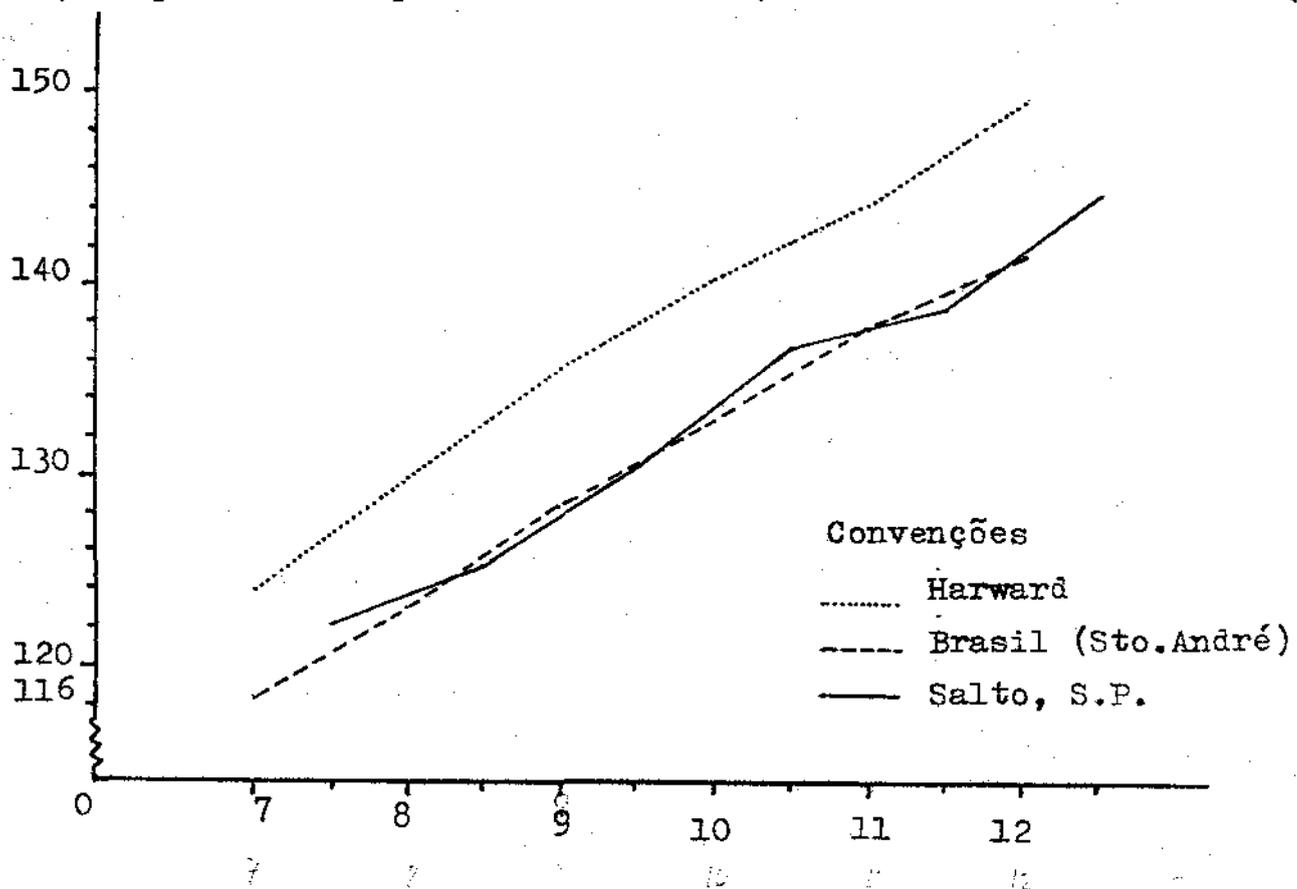


GRÁFICO Nº 11. Médias estaturais de escolares do sexo masculino de Salto, comparados aos padrões de Harward, Sto. André (S. Paulo 1973)



2. Níveis de adequação

2.1. Adequação Ponderal

53,2% dos escolares classificam-se em relação ao percentil 50 de Harward, como 'normais', assim considerados os casos de adequação de 90% ou mais. Não houve interesse em discriminar, neste grupo, os casos de peso excedendo 11% do padrão considerado.

27,4% da amostra ostentava um peso correspondente a ... 90+-----80% do padrão, enquanto 15,8% se situava entre os níveis de adequação de 80+-----70%. Um grupo residual de 3,6% foi classificado na faixa de 'deficit' ponderal de 30% ou mais (Tabela nº 27).

Tabela 27 . Prevalência de faixas de adequações ponderais em escolares de Salto, S.P. - 1973.

DISTRIBUIÇÃO		Nº	%
ADEQUAÇÃO			
≥	90%	178	53,2
90 -----	80%	92	27,4
80 -----	70%	53	15,8
70 -----	70%	12	3,6
TOTALS		335	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo. Salto, S.P. - 1973

2.2. Adequação Estatural

Em relação ao percentil 50 de estatura de Harword, a maior parte do grupo estudado (71,0%) enquadra-se na faixa de adequação aceita como 'normal'. 95% ou mais do padrão. Em 20,3% dos casos, os escolares apresentavam níveis de adequação estatural variando de 90 a 95% do 'standard' (Tabela 28)

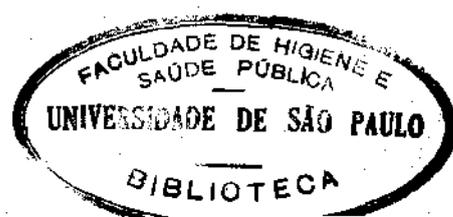


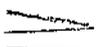
Tabela 28. Distribuição dos níveis de adequação idade/estatura/peso de escolares de Salto (1973).

Distribuição		Nº	%
Adequação			
	90%	292	87,2
90	80%	38	11,3
80	70	3	0,9
	70	2	0,6
Totais		335	100,0

2.4. Circunferência Braquial

As medidas de diâmetro braquial, analisadas segundo os níveis de classificação propostos por Jelliffe, revelam que 89,0% dos escolares apresentam valores ''normais'' (Tabela 29).

Tabela 29 . Circunferência braquial de escolares de Salto, em relação aos padrões, 1973.

Distribuição		NO	%
Adequação			
 90%		298	89,0
90 ----- 80%		37	11,0
80 ----- 70%		-	-
Totais		335	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo - Salto, S.P. - 1973

7.5.4. Consumo de Proteínas

Vários estudos (3) têm indicado a relação existente entre consumo de proteínas e renda. Apesar das fontes de proteína serem relativamente baratas no Brasil, quando comparadas com outros países, é sobejamento conhecida a deficiência proteica em nosso país, nas classes de renda mais baixas.

A priori, poder-se-ia afirmar então que quanto mais baixa a renda, mais deficiente o consumo de proteínas.

Analisando-se o consumo de proteínas (carne e ovos) pela população estudada (vide Tabela 30) observamos que em 40% é inadequado, enquanto que em apenas 21,19% a renda per capita é inferior a Cr\$100,00, havendo, pois, ao que tudo indica outras causas que não apenas esta.

TABELA 30 . Distribuição dos escolares examinados segundo o consumo de proteínas, no município de Salto, S.P. - 1973.

CONSUMO DE PROTEINAS	Nº	%
Inadequado	134	40
Adequado	201	60
T O T A L	335	100

FONTES: Pesquisa de Campo, Salto S.P. - 1973

7.6. Nível sócio-econômico e estado nutricional

Tomando as categorias de peso e altura como indicadores do estado nutricional, verificou-se como se comportam estes aspectos em relação à renda, considerada neste estudo como indicador de nível sócio-econômica.

7.6.1. Relação entre renda e peso

A Tabela indica que quanto mais alta a renda per capita maior é a porcentagem de crianças com peso normal e mais.

DISTRIBUIÇÃO DO I N V DOS ESCOLARES DE 7 A 12 ANOS

SEGUNDO FAIXAS DE RENDA FAMILIAR "PER CAPITA" DE

SALTO - PIRAQUERA - AÇU

1.973

RENDA PER CAPITA	INFERIOR		MÉDIO				SUPERIOR				S.R.		TOTAL					
	SALTO		PARIQUERA- AÇU		SALTO		PARIQUERA- AÇU		SALTO		PARIQUERA- AÇU		SALTO		SALTO		PARIQUERA- AÇU	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0----100	14	19,71	28	29,17	41	57,74	65	67,71	15	21,12	3	3,12	1	1,40	71	100,00	96	100,0
100----200	22	15,94	12	13,95	88	63,76	52	60,47	16	11,59	22	25,58	12	8,69	138	100,00	86	100,0
200----400	6	7,05	0	-	52	61,17	28	59,57	24	28,23	19	40,43	3	3,52	85	100	47	100,0
400 e mais	1	2,43	2	7,69	24	58,53	10	38,46	14	34,14	14	53,85	2	4,87	41	100	26	100,0
Sem resposta	-		2	16,67	-		7	58,53	-	-	3	25,00	-	-	-	-	12	100,0
TOTAL	43	12,83	44	16,48	205	61,19	162	60,67	69	20,59	61	28,85	18	5,37	335	100	277	100,0

FONTE: - Pesquisa de Campo - Salto 1973

Na faixa de renda mais baixa apenas 28,17% das crianças apresentam peso normal, à medida aumenta a renda tende a decrescer a porcentagem de crianças com peso abaixo do normal, e inversamente a medida que aumenta a renda aumenta a porcentagem de crianças com peso normal.

TABELA 31. Distribuição do peso dos escolares segundo faixas de renda per capita - Salto, S.P. - 1973

REN- DA PER CAPITA-Cr\$	PESO		- 90%		90% e mais		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0—100	51	71,83	20	28,17	71	100		
100—200	61	44,20	77	55,80	138	100		
200—400	30	35,30	55	64,70	85	100		
400 e mais	15	36,58	26	63,42	41	100		
TOTAL	157	46,86	178	53,13	335	100		

FONTE: Pesquisa de Campo da Equipe Multiprofissional Salto S.P. 1973

A respeito da altura, repetem-se as observações anteriores.

A Tabela 32 indica que a porcentagem de crianças com altura normal e mais aumenta à medida que cresce a renda atingindo 87,80% das crianças de faixa de renda de 400,00 e mais. Inversamente quanto mais baixa a renda maior a porcentagem de crianças com altura abaixo da normal que na faixa de até 1-0,00 chega a 46,67% do total de 71 crianças.

TABELA 32. Distribuição da altura dos escolares segundo faixas de renda per capita. Salto, S.P. - 1973.

REN- DA PER CA PITA - Cr\$	ALTURA		- 95%		95% e mais		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0—100	33	46,47	38	53,53	71	100		
100—200	48	34,78	90	65,22	138	100		
200—400	11	12,94	74	87,06	85	100		
400 e mais	5	12,20	36	87,80	41	100		
TOTAL	97	28,95	238	71,04	335	100		

FONTE: Pesquisa de Campo - Salto - S.P. 1973

7.7. Consumo de proteínas e Estado nutricional -Salto,1973

A relação entre consumo de proteínas e estado nutricional mede, simultaneamente dois fenômenos. De maneira direta a influência das proteínas no estado de saúde dos escolares uma vez que clinicamente já se comprovou que a desnutrição proteica na fase pré-escolar compromete o desenvolvimento físico dos escolares e de maneira indireta, a influência da renda, uma vez que esta determina o consumo de proteínas, cujo preço as torna pouco acessível às classes menos privilegiadas.

7.7.1. Relação entre consumo de proteínas e peso

A Tabela 33, mostra apesar das diferenças relativamente pequenas que o consumo de proteínas afeta o peso dos escolares.

Assim, a maior porcentagem dos consumidores de proteínas em quantidades inadequadas, apresenta peso inferior ao normal (55,97%) enquanto dentre os que consomem adequadamente, a maioria tem peso normal e mais (59,70%).

As diferenças pouco marcadas devem-se provavelmente ao fato de que os critérios usados para diferenciar o consumo adequado do inadequado serem pouco refinados e apenas dicotômicos, sem categorias intermediárias.

TABELA 33 Distribuição de peso dos escolares segundo categorias de consumo de proteínas, Salto-1973

CONSUMO SEMANAL DE PROTEÍNAS	PESO		90% e +		TOTAL	
	- 90%					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Inadequado	75	55,97	59	40,03	134	100
Adequado	81	40,30	120	59,70	201	100
TOTAL	156	46,65	179	53,43	335	100

FONTE: Pesquisa de Campo da Equipe Multiprofissional Salto, S.P. 1973

7.7.2. Relação entre Consumo de proteínas e altura

A Tabela indica a mesma direção de relacionamento do peso, porém de maneira mais clara e acentuada.

Na categoria de consumo inadequado de proteínas 41,80% dos escolares estão abaixo da altura normal, enquanto que na categoria de consumo adequado apenas 20,40% tem altura abaixo do normal. Dos que consomem proteínas adequadamente, 79,60% apresentam altura normal e mais.

TABELA 34 Distribuição da altura dos escolares segundo categorias de consumo de proteínas. Salto - 1973

ALTURA CONSUMO SEMANAL DE PROT.	- 95%		95% e +		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Inadequado	56	41,80	78	58,20	134	100
Adequado	41	20,40	160	79,60	201	100
TOTAL	97	28,95	238	71,05	335	100

FONTE: Pesquisa de Campo - Salto, S.P. 1973

7.8. Relação entre estado nutricional e inteligência não verbal.

Partindo da pesquisa que o estado nutricional insatisfatório poderá influir desfavoravelmente no desenvolvimento da inteligência, em consequência no aproveitamento escolar observamos como se comportam as medidas de inteligência não verbal - (I.N.V.) quando variam o peso e a altura dos escolares.

7.8.1. Relação entre peso e I.N.V.

O peso mostrou-se pouco discriminativo nas variações do I.N.V., talvez porque nem sempre o peso provem de uma alimentação que atenda as necessidades nutricionais do escolar.

A tabela 35 demonstra que para o caso das crianças - com I.N.V. inferior o peso comporta-se igualmente. No caso dos escolares de I.N.V. médio e alto as diferenças parecem pouco - significativas.

Tabela 35 . Distribuição de I.N.V. dos escolares segundo categorias de peso. Salto, 1973

INV \ PESO	INFERIOR		MÉDIO		SUPERIOR		S. RESP.		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
- 90 %	20	12,82	98	62,82	30	19,23	8	5,12	156	100
90% e mais	23	12,84	107	59,77	39	21,78	10	5,58	179	100
TOTAL	43	12,83	205	61,19	69	20,59	18	5,37	335	100

FONTE: Pesquisa de Campo da Equipe Multiprofissional Salto, S.P. 1973

7.8.2. Relação entre altura e I.N.V.

A altura ao que indicam os dados da tabela , parece discriminar mais claramente as variações de I.N.V.

Dentre os escolares que têm altura abaixo do padrão normal, 17,51% têm I.N.V. inferior e 13,40% I.N.V. superior.

Aqueles que apresentam altura normal e mais 10,92% tem I.N.V. inferior e 23,52%, colocam-se na categoria de I.N.V. superior. Quanto aos que apresentam I.N.V. médio as flutuações em função da altura são muito pequenas. Assim, as crianças mais altas tendem a apresentar melhor performance nos testes - e I.N.V.

Tabela 36 . Distribuição de I.N.V. dos escolares segundo categorias de altura - Salto, S.P. 1973

INV \ ALTURA	INFERIOR		MÉDIO		SUPERIOR		SEM RESP.		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
- 95%	17	17,52	61	62,88	13	13,40	6	6,18	97	100
95% e mais	26	10,92	144	60,50	56	23,52	12	5,04	238	100
TOTAL	43	12,83	205	61,19	69	20,59	18	5,37	335	100

FONTE: Pesquisa de Campo. Salto, S.P. - 1973

7.8.3. Relação de consumo de proteínas e I.N.V.

O consumo de proteína pode ser um indicador mais sensível para os níveis de I.N.V. do que o peso e altura, apesar do pouco refinamento de sua categoria.

A tabela 37 indica que dentre os escolares que apresentam consumo inadequado, 20,84% tem I.N.V. inferior, 53,73% tem I.N.V. médio e 17,91% I.N.V. superior. No grupo que apresenta consumo adequado a porcentagem de I.N.V. inferior baixa para apenas 7,46% aproximando-se dos 5% de deficiência mental indicado para a população brasileira por Krynshi.

Por sua vez a porcentagem de escolares com I.N.V. superior atinge 22,38%, ou seja, quase 1/4 do total das crianças da categoria de proteínas adequada.

Tabela 37 . Distribuição de I.N.V. dos escolares segundo categorias de consumo de proteína - Salto 1973.

CON- INV SUMO SE- MANAL DE P.	INFERIOR		MÉDIO		SUPERIOR		S.R.		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Inadequado	28	20,84	72	53,73	24	17,91	10	7,46	134	100
Adequado	15	7,46	133	66,16	45	22,38	8	2,38	201	100
TOTAL	43	12,83	205	61,19	69	20,59	18	5,37	335	100

FONTE: Pesquisa de Campo - Salto - 1973

7.8.4: Relação entre renda per capita e I.N.V.

Considerando que a renda per capita traduz o estado nutricional e que constitui um indicador bastante sensível das diferenças observadas no peso, altura e consumo de proteínas, decidimos incluí-la também no estudo da I.N.V.

Na verdade foi o indicador mais sensível mostrando uma relação bastante clara na análise do comportamento do I.N.V.

A tabela 38 demonstra com grande evidência que a medida que passamos das rendas mais baixas para as mais altas baixa sensivelmente a porcentagem de escolares de I.N.V. inferior. Assim na classe de renda de 0—100 19,71% das crianças apresentam I.N.V. inferior enquanto que na classe de renda de 400 e mais constata-se apenas 2,43% de crianças neste nível de I.N.V. As faixas de renda parecem não interferir na incidência de escolares no nível médio de I.N.V., porém esta interferência é bastante acentuada para o nível superior de I.N.V.

Na classe de renda de 400 e mais a porcentagem de escolares de nível superior de I.N.V. atinge 34,14%. Estes dados sugerem que a carência cultural, além do estado nutricional, esta-

ria intervindo no processo de desenvolvimento da I.N.V., se considerarmos que dos 41 chefes de família da faixa de renda de 400 e mais 3 têm curso superior, 5 têm colegial, 5 têm finâsio completo, 14 têm primário completo, 6 têm outros cursos e apenas 8 têm primário incpleto, quando na amostra estudada existem 4 chefes de família com curso superior, 13 com curso colegial e 12 com qinâsio completo.

Outro fator que poderia explicar a incidência tão baixa de escolares de I.N.V. inferior na classe de renda de 400 e mais é que, tendo os pais destas crianças melhores níveis de nutrição do que a média da população, o diagnóstico de sub-dotação mental já tendo sido feito na fase pré-escolar e que estas crianças tenham sido encaminhadas a escolas especializadas.

7.8.5. Conclusões

A exploração sumária dos dados coletados permite-nos chegar as seguintes conclusões:

- O estado nutricional dos escolares estudados é influenciado pela renda per capita e conseqüentemente pela quantidade de proteínas ingeridas. Quanto mais alta a renda maior a probabilidade da criança desenvolver o seu "programa" genético, ou seja, as suas potencialidades em termos de altura e inteligência não verbal, não são em virtude de uma alimentação melhor balanceada, mas também de um número maior de estímulos que anulam a síndrome da carência cultural.

- A altura do escolar demonstrou ser melhor critério para a análise do estado nutricional que o peso.

- Os níveis de inteligência não verbal tendem a ser mais alto nas classes de maior renda que nas classes de renda mais baixa.

Tabela nº 38 - Distribuição do I.N.V. dos escolares segundo faixas de renda per capita

Salto, S.P. 1973.

RENDA PER CAPITA	INFERIOR		MÉDIO		SUPERIOR		S. RESP.		T O T A L	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 — 100	14	19,71	41	57,74	15	21,12	1	1,40	71	100
100 — 200	22	15,94	88	63,76	16	11,59	12	8,69	138	100
200 — 400	6	7,05	52	61,17	24	28,23	3	3,52	85	100
400 e mais	1	2,43	24	58,53	14	34,14	2	4,87	41	100
TOTAL	43	12,83	205	61,19	69	20,59	18	5,37	335	100

FONTE: Pesquisa de Campo, Salto - S.P. 1973.

8. Estudo comparativo de alguns aspectos da saúde dos escolares de 7 a 12 anos das cidades de Salto e Pariquera-Açu.

O estudo comparativo abordará apenas alguns aspectos do problema investigado.

8.1. Distribuição da população de escolares estudada.

8.1.1. Sexo

Tabela nº 39 . Distribuição de escolares de 7 a 12 anos por sexo. Salto e Pariquera-Açu-1973.

CIDADE \ SEXO	SALTO		PARIQUERA-AÇU	
	Nº	%	Nº	%
MASCULINO	179	53,44	135	50,56
FEMININO	156	46,56	132	49,44
TOTAL	335	100,00	267	100,00

As distribuições dos escolares de Salto e Pariquera-Açu apresentam ligeira disparidade, pois, enquanto na primeira há - predominância do sexo masculino na 2a. existe equilíbrio na distribuição por sexo.

8.1.2. Idade

Tabela nº 40 . Distribuição dos escolares de 7 a 12 anos por idade, segundo a cidade. Salto e Pariquera-Açu/1973

CIDADE \ IDADE EM ANOS	7		8		9		10		11		12	
	Nº	%	Nº	%								
SALTO	60	17,91	59	17,61	68	20,29	59	17,61	50	14,92	39	11,6
PARIQUERA-AÇU	38	14,20	48	18,00	58	21,70	61	22,90	51	19,10	11	4,1

Fonte: Pesquisa de Campo. Salto, S.P. 1973

Na cidade de Salto observa-se maior homogeneidade na distribuição da população escolar pelas várias idades, do que em Pariquera-Açu, onde a baixa frequência nas idades de 7 e 12 anos sege-rem ingresso tardio nas escolas e evasão escolar.

8.2. Caracterização socio-econômica da população estudada

8.2.1. Renda per capita

Tabela nº 41. Distribuição dos escolares de 7 a 12 anos por faixa de renda per capita familiar, Salto e Pariquera-Açu/1973

CIDADE F. renda p. capita Cr\$	SALTO		PARIQUERA-AÇU	
	Nº	%	Nº	%
0 — 100	70	20,89	96	36,00
100 — 200	138	41,19	86	32,20
200 — 400	85	25,37	47	17,60
400 e mais	42	12,53	26	9,70
Sem Resp.	-	-	12	4,50
TOTAL	335	100,00	267	100,00

Fonte: Pesquisa de Campo - Salto S.P. 1973

A população de Salto apresenta maior concentração nas faixas de renda 2 e 3 (100—200 e 200—400) enquanto que a população de Pariquera-Açu apresenta concentração nas faixas 1 e 2 (0—100 e 100—200), o que indica nível sócio-econômico - mais elevado para a população saltense. Esta observação parece procedente pois Salto é uma cidade industrializada enquanto Paraquera-Açu constitui um pequeno núcleo urbano de serviços e comércio.

8.3. Nível socio-econômico e estado nutricional

Para efeito de compração optou-se apenas pela altura como indicador do estado nutricional, pois este revelou-se mais sensível do que o peso quando combinado com as faixas de renda.

Pela tabela 42, observa-se que, no caso das duas cidades, a medida que sobe a renda per capita, baixa a porcentagem de crianças com altura abaixo da normal, sendo as diferenças entre as faixas de renda mais baixa e mais alta muito mais acentuadas em Pariquera-açu do que em Salto. Nesta última nota-se uma concentração maior de escolares na faixa normalidade e mais o que resulta em variações menos acentuadas quando se consideram as diferentes faixas de renda. Isto leva a propor uma questão que deveria ser explorada com mais vagar e profundidade, ou seja, que a interferência da renda no estado nutricional tende a ser menor em populações

de baixa renda de áreas menos desenvolvidas. Tal ideia implica me uma sêrie de outras interferências de ordem econômica que mereceriam uma reflexão mais aprofundada e que não são incluídas devido a premência do tempo.

Tabela nº 42.. Distribuição da altura dos escolares de 7 a 12 anos segundo faixas de renda per capita familiar Salto e Pariquera-Açu 1973

ALTURA RENDA PER CAPITA FAMILIAR-Cr%	- 95%				95% e +				TOTAL			
	SALTO		P.Açu		SALTO		P.Açu		SALTO		P.Açu	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 — 100	33	46,47	67	69,79	38	53,53	29	30,21	71	100	96	100
100 — 200	48	34,78	41	47,67	90	65,22	45	52,33	138	100	86	100
200 — 400	11	12,94	15	31,91	74	87,06	32	68,09	85	100	47	100
400 e mais	5	12,20	9	34,62	36	87,80	17	65,38	41	100	26	100
S. Resp.	-	-	3	25,00	-	-	9	75,00	-	-	12	100
TOTAL	97	28,95	135	50,56	238	71,04	132	49,44	335	100	267	100

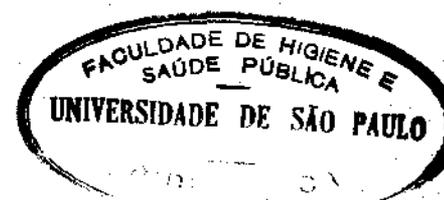
Fonte: Pesquisa de Campo - Salto S.P. 1973

8.4. Renda e INV.

Foi observado tanto em Salto como em Pariquera-Açu que existe uma relação de dependência entre renda e altura bem como altura e INV. Por esta razão, para fins comparativos será usada apenas a relação renda - INV. A interferência da renda no INV dos escolares parece ser muito mais acentuada em Pariquera-Açu do que em Salto. Tomando-se apenas as categorias inferior e superior do INV observa-se em Salto 19,71 de inferiores na faixa de renda de 0—100 e de apenas 2,43% na faixa de 400 e mais.

Em Pariquera-Açu na faixa de renda de 0—100, encontra-se 29,71% de escolares com INV inferior, enquanto que na faixa de renda de 400 e mais há apenas 7,69%. Vide tabela .

Considernado-se o INV superior, na cidade de Salto, a faixa de renda 0—100 concorre com 21,12% enquanto a faixa de renda de 400 e mais concorre com 34,14%. Em Pariquera-Açu na classe de renda 0—100 apenas 3,12% tem nível superior de INV ao passo que a faixa de 400 e mais apresenta 53,85% dos escolares nesta categoria. Isto permite concluir que quanto mais homogênea a dispersão da população por classes de renda, menor a diferença de INV entre os grupos das extremidades destas classes.



Conclusão

O estudo comparativo, embora sumário, permite as seguintes conclusões:

- Os fatores socio-econômicos tem papel relevante na determinação do estado nutricional e do INV, dos escolares, não sendo porém os únicos responsáveis por estes aspectos.
- O tipo de influência que os fatores socio-econômicos exercem sobre o estado nutricional e o INV dos escolares parece sofrer interferência dos níveis de "bem-estar" geral da comunidade em que vivem.

8.5. Cotejo das prevalências da cárie dental

Pe los levantamentos realizados, verificou-se que a prevalência da cárie dental é "média" para ambos os municípios, com uma diferença de pequenas significação: CPO 4,52 em Salto e CPO 4,93 em Pariquera-Açu.

Destaca-se, porém a maior tendência ao consumo de açúcar entre as refeições, como ativador de cárie, pelos escolares de Salto especialmente nos intervalos de aulas, quando se nota elevado número de vendedores ambulantes de doces, sorvetes e refrigerantes às portas das escolas, o que não ocorre em Pariquera-Açu, onde a ingestão de frutas e alimentos açucarados é bem menor. Entretanto, esse fator é compensado, em Salto, pela maior frequência na prática dos hábitos de higiene oral - a escovação - o que leva a restabelecer o equilíbrio.

O Município de Salto conta com maiores recursos para a cobertura das necessidades, isto é, 11 Dentistas atuando em Escolas, Centro de Saúde, indústrias, Sindicatos e Clínicas Particulares, ao passo que em Pariquera-Açu há apenas 2 profissionais que trabalham no Hospital, com maior volume de atendimentos de emergência. Por esse motivo embora a prevalência da cárie dental seja aproximada nos dois municípios, o estado de saúde oral em Salto é bom enquanto o de Pariquera-Açu é precário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. B A T I S T A, F. et al Pesquisa Nutricional na Zona da Mata Recife, 1968. Imprensa Universitária da Universidade de Pernambuco.-
2. B R A N C O, W. C. & B R A N C O, S.M. Ensaio biológico para avaliação do potencial poluidor de resíduos de indústria de chapas de fibra vegetal. (apresentado no VI Congresso brasileiro de Engenharia Sanitária). São Paulo - 1972.-
3. C O R N B E T T H, S. Avaliação nutricional indireta da população urbana de Cachoeira Paulista através da renda familiar. São Paulo, 1970 (tese mestrado de Faculdade de Saúde Pública da U.S.P. - mimeografado).
4. G A L A G A N, O.J. & V E R M I L L I O N, J.R. Determining optimum fluoride concentrations. Publ. Heth.Rep, 72:491-3, 1957.
5. G A N D R A, M.R. Contribuição para o estudo do bócio endêmico no estado de São Paulo. São Paulo, 1964 (tese, faculdade de Higiene e Saúde Pública da U.S.P.)
6. G U I D I, H & D U A R T E, S. G. Um esquema de caracterização sócio-econômica, Rev. Bras. Est. Red., 52 (115): 65-82, 1969.
7. I M H O F F, K. Manual de tratamento de águas residuárias. São Paulo, Edgard Shucher/Ed. U.S.P., 1965
8. L U Z, F. x R. da Métodos de coleta e transporte de lixo
In: Lixo e limpeza Pública, São Paulo, U.S.P., 1969, cap.6.
9. M N U A L para operadores de estação de tratamento de água.
São Paulo, Faculdade de Saúde Pública - U.S.P., 1971
10. H E L S O N, et al. Tratado de pediatria, 69 ed. Barcelona, Sabat 1971.

11. P I S C I N A S de uso coletivo, São Paulo, Faculdade de Higiene e Saúde Pública / O.P.S., 1968.
12. R A N D I, A. Município de Salto Rio de Janeiro, 1959.
13. T A K I G U T I, G.K. Estudo epidemiológico de arriboflaviose em escolares. São Paulo, 1972 (tese Faculdade de Medicina da U.S.P.)
14. V I E G A S, A.R. Índice simplificado para estimar a prevalência de cárie dental em crianças de 7 a 12 anos de idade. São Paulo, 1968. (Tese cátedra. Faculdade de Higiene e Saúde Pública - U.S.P.) 1961, p.277 (
15. V I E G A S, A. R. - Aspectos preventivos da cárie dentária, São Paulo, Faculdade de Higiene e Saúde Pública - U.S.P., 1961, p.277 (Manual de Odontologia Sanitária, V.3)

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

1. Trabalho de Campo Multiprofissional de São Luiz do Paratinga. São Paulo, 1972. (Trabalho apresentado pela Equipe Multiprofissional do curso de Saúde Pública da F.S.P.-U.S.P. mimeografado).
2. São Paulo (Estado) - Secretaria de Economia e Planejamntos.- Estatísticas Básicas para planejamento. São Paulo, 1972

A N E X O S

=====

FESB - FOMENTO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO

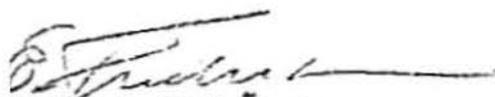
AV. BERNARDINO DE CAMPOS, 115 - SÃO PAULO
CETESB - CENTRO TECNOLÓGICO DE SANEAMENTO BÁSICO

BOLETIM DE ANÁLISES DE ÁGUA

CS: 1.3.1091

Interessado		PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO	
Sanacional		Tratamento	Bruta
Local de coleta		ETA - Entrada	
Data e hora de coleta	16.02.75 10:35	Data entr. no Labor.	17.02.75
Chuvras nas últimas 24 horas	Sim	Temp. do ar	22,5 °C
		°C da água	23,5 °C
Aspecto	Odor	Sem	Cloro residual mg/l
Colaborador	Eng.º Sérgio Yaguinuma		
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA		Nº 1.618	
pH	6,80	Cor	59 (mg Pt/l)
		Turbidez	18 (F.T.U.)
Alcalinidade de HCO ₃ ⁻	14	mg/l	Gás Carbônico Livre...
Alcalinidade de CO ₃ ⁼	0(zero)	mg/l	Oxigênio Consumido...
Alcalinidade HO ₃ ⁼	0(zero)	mg/l	Resíduo Total.....
Dureza Total.....	0	mg/l	Resíduo Fixo.....
Dureza Permanente.....	0(zero)	mg/l	Cloratos.....
Dureza Temporária.....	0	mg/l	Ferro.....
Nitrogênio Albuminóide.....	-	mg/l	Fluor.....
Nitrogênio Amoniacoal.....	0,07	mg/l	Sílica.....
Nitrogênio Nitroso.....	0,00	mg/l	Sulfatos.....
Nitrogênio Nitrico.....	0,00	mg/l	Cond. Específica a 25°C
Fosfatos.....	0,13	mg/l	(Micro-Siemens/cm)....
			54
Obs:			
EXAME BACTERIOLÓGICO		Nº 4.933	
1. Contagem padrão em placas = nº. de colônias p/ml - agar padrão 24h, 35°C		1,4x10 ⁴	
2. Colimetria - Ensaio			
Porções semeadas em ml	5x10	5x10 ⁰	5x10 ⁻¹
	5	5	4
Tubos Positivos			0
Nº. mais provável de Coliformes Totais, por 100 ml: NMP Totais/100 ml:		1,3x10 ³	
Nº. mais provável de Coliformes Fecais, por 100 ml: NMP Fecais/100 ml:		790	
3. Bactérias identificadas		Coliformes Totais e Fecais.	
4. Obs:			
Nota: Métodos de "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 13ª ed.			
Conclusão			

São Paulo, 25 de Março de 1975


 Diretor da Divisão de
Laboratórios Gerais


 Chefe da Seção de
Microbiologia


 Chefe do Laboratório
Físico-Químico

SECRETARIA DOS SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS

FESB - FOMENTO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO

AV. BERNARDINO DE CAMPOS, 115 - SÃO PAULO

CETESB - CENTRO TECNOLÓGICO DE SANEAMENTO BÁSICO

BOLETIM DE ANÁLISES DE ÁGUA

OS: 1.3.1091

Interessado <u>PROSPERIDADE MUNICIPAL DE SALTO</u>							
Manancial <u>-</u>	Tratamento <u>Completo</u>						
Local de coleta <u>ETA-Salda</u>							
Data e hora da coleta <u>16.02.73</u> <u>10:50</u> h	Data entr. no Labor. <u>17.02.73</u>						
Chuvas nas últimas 24 horas <u>Sim</u>	Temp. do ar <u>23</u> °C da água <u>23</u> °C						
Aspecto <u>-</u> Odor <u>Sem</u>	Cloro residual mg/l <u>0,6</u>						
Coletor <u>Eng.º Sairo Yaguiruma</u>							
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº <u>1.612</u>							
pH <u>6,00</u>	Cor <u>1</u> (mg Pt/l) Turbidez <u>0,03</u> (F.T.U.)						
Alcalinidade de HCO_3^- ... <u>13</u> mg/l	Gás Carbônico Livre... <u>3,5</u> mg/l						
Alcalinidade de CO_3^{2-} ... <u>0(zero)</u> mg/l	Oxigênio Consumido... <u>1</u> mg/l						
Alcalinidade HO^- ... <u>0(zero)</u> mg/l	Resíduo Total... <u>60</u> mg/l						
Dureza Total... <u>14</u> mg/l	Resíduo Fixo... <u>42</u> mg/l						
Dureza Permanente... <u>1</u> mg/l	Cloretos... <u>2,8</u> mg/l						
Dureza Temporária... <u>13</u> mg/l	Ferro... <u>< 0,01</u> mg/l						
Nitrogênio Albuminóide... <u>-</u> mg/l	Flúor... <u>-</u> mg/l						
Nitrogênio Amoniacal... <u>0,00</u> mg/l	Sílica... <u>13</u> mg/l						
Nitrogênio Nitroso... <u>0,00</u> mg/l	Sulfatos... <u>7</u> mg/l						
Nitrogênio Nítrico... <u>0,00</u> mg/l	Cond. Específica a 25°C						
Fosfatos... <u>0,00</u> mg/l	(Micro-Siemens/cm)... <u>68</u>						
pH da água pura <u>6,70</u>	Alcalinidade total de saturação <u>60</u> mg/l						
Obs:							
EXAME BACTERIOLÓGICO Nº <u>4.934</u>							
1. Contagem padrão em placas nº. de colônias p/ml-agar padrão 24h, 35°C <u>Zero</u>							
2. Colimetria - Ensaio <u>Presuntivo</u>							
Porções semeadas em ml	5×10^0	5×10^0	5×10^{-1}				
Tubos Positivos	0	0	0				
Nº. mais provável de Coliformes Totais, por 100 ml: NMP Totais/100 ml: <u>< 2</u>							
Nº. mais provável de Coliformes Fecais, por 100 ml: NMP Fecais/100 ml: <u>Coliformes ausentes na amostra examinada.</u>							
3. Bactérias identificadas							
4. Obs:							
Nota: Métodos do "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 13ª ed. Para controle.							
Conclusão							

São Paulo, 25 de fevereiro de 1973

Diretor da Divisão de Laboratórios Gerais

Chefe da Seção de Microbiologia

Chefe do Laboratório Físico-Químico



SECRETARIA DOS SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS

FESB - FOMENTO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO

AV. BERNARDINO DE CAMPOS, 115 - SÃO PAULO

DETESS - CENTRO TECNOLÓGICO DE SANEAMENTO BÁSICO

BOLETIM DE ANÁLISES DE ÁGUA

OS: 1.3.1091

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO
 Endereço: Tratamento Completo
 Local de coleta: Rua Cesário Mota, 342
 Data e hora da coleta: 16-02-73 11:05 h Data entr. no Labor.: 17-02-73
 Chuvas nas últimas 24 horas: Sim Temp. do ar: 23 °C da água: 24 °C
 Aspecto: Ódor Cloro residual mg/l: 0,33
 Analista: Engº. Siro Yaguinuma

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº _____

Cor (mg Pt/l) Turbidez (F.T.U.)

Acidez de HCO ₃	mg/l	Gás Carbônico Livre.....	mg/l
Alcalinidade de CO ₃	mg/l	Oxigênio Consumido.....	mg/l
Alcalinidade HO.....	mg/l	Resíduo Total.....	mg/l
Dureza Total.....	mg/l	Resíduo Fixo.....	mg/l
Dureza Permanente.....	mg/l	Cloratos.....	mg/l
Dureza Temporária.....	mg/l	Ferro.....	mg/l
Nitrogênio Albuminóide.....	mg/l	Fluor.....	mg/l
Nitrogênio Amoniacal.....	mg/l	Silica.....	mg/l
Nitrogênio Nitroso.....	mg/l	Sulfatos.....	mg/l
Nitrogênio Nítrico.....	mg/l	Cond. Específicas a 25°C	
Fosfatos.....	mg/l	(Micro-Siemens/cm).....	

Obs: _____

EXAME BACTERIOLÓGICO Nº 4.935

- Contagem padrão em placa, de colônias p/ml-agar padrão 24h, 35°C
- Coliméria - Ensaio

Porções servidas em ml	5x10 ⁰	5x10 ¹	5x10 ²					
Placas Positivas	0	0	0					

1. Mais provável de Coliformes Totais, por 100 ml: NMP Totais/100 ml:
 2. Mais provável de Coliformes Fecais, por 100 ml: NMP Fecais/100 ml:
 3. Bactérias identificadas: Coliformes presentes na amostra examinada.
 4. Obs: _____

Referências de "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 13ª ed.

Conclusão: em controle

São Paulo, de 25 de Yarça de 1973

[Signature]
 Chefe da Divisão de
 Laboratórios Especiais

[Signature]
 Chefe da Seção de

Chefe do Laboratório

SECRETARIA DOS SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS
FESB - FOMENTO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO

AV. BERNARDINO DE CAMPOS, 115 - SÃO PAULO

DETESS - CENTRO TECNOLÓGICO DE SANEAMENTO BÁSICO

BOLETIM DE ANÁLISES DE ÁGUA

CS: 1.3.1091

Interessado PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO
 Manancial - Tratamento Completo
 Local de coleta Rua Dr. Barros Jr, nº. 291
 Data e hora da coleta 16.02.73 17-18 h Data entr. no Labor. 17.02.73
 Chuvas nas últimas 24 horas Sim Temp. do ar 23.5 °C da água 24 °C
 Aspecto - Odor - Cloro residual mg/l 0.22
 Coletor Enqº. Shiro Yasuhiro

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº

pH Cor (mg Pt/l) Turbidez (F.T.U.)

Alcalinidade de HCO ₃ ⁻ ... <u> </u> mg/l	Gás Carbônico Livre... <u> </u> mg/l
Alcalinidade de CO ₃ ²⁻ ... <u> </u> mg/l	Oxigênio Consumido... <u> </u> mg/l
Alcalinidade HO ₃ ⁻ ... <u> </u> mg/l	Resíduo Total... <u> </u> mg/l
Dureza Total... <u> </u> mg/l	Resíduo Fixo... <u> </u> mg/l
Dureza Permanente... <u> </u> mg/l	Cloretos... <u> </u> mg/l
Dureza Temporária... <u> </u> mg/l	Ferro... <u> </u> mg/l
Nitrogênio Albuminóide... <u> </u> mg/l	Fluor... <u> </u> mg/l
Nitrogênio Amoniacal... <u> </u> mg/l	Silica... <u> </u> mg/l
Nitrogênio Nitroso... <u> </u> mg/l	Sulfatos... <u> </u> mg/l
Nitrogênio Nítrico... <u> </u> mg/l	Cond. Específica a 25°C (Micro-Siemens/cm)... <u> </u>
Fosfatos... <u> </u> mg/l	

Obs:

EXAME BACTERIOLÓGICO Nº 4.936

- Contagem padrão em placas nº. de colônias p/ml-agar padrão 24h, 35°C Zero
- Colimetria - Ensaio Presuntivo

Porções analisadas em ml	5x10	5x10 ⁰	5x10 ⁻¹				
Tubos Positivos	0	0	0				

Nº. mais provável de Coliformes Totais, por 100 ml: NMP Totais/100 ml: < 2
 Nº. mais provável de Coliformes Fecais, por 100 ml: NMP Fecais/100 ml: -
 3. Bactérias identificadas Coliformes ausentes na amostra examinada.
 4. Obs:

Nota: Métodos do "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 13ª ed.
 Conclusão Para controle.

São Paulo, 25 de Maio de 1973

[Assinatura]
 Diretor da Divisão de
 Laboratórios Gerais

[Assinatura]
 Chefe da Seção de
 Microbiologia

Chefe do Laboratório

FESB - FOMENTO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO

AV. BERNARDINO DE CAMPOS, 115 - SÃO PAULO

CETESB - CENTRO TECNOLÓGICO DE SANEAMENTO BÁSICO

BOLETIM DE ANÁLISES DE ÁGUA

OS: 1.3.1091

Interessado PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTOManancial Réde Tratamento CompletoLocal de coleta Rua Joaquim Nabuco, 867Data e hora da coleta 16.02.73 11:30 h Data entr. no Labor. 17.02.73Chuvas nas últimas 24 horas Sim Temp. do ar 24 °C da água 23,5 °CAspecto - Odor Sem Cloro residual mg/l 0,25Coletor Eng. João AquinumaANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº 1.620pH 7,00 Cor 1 (mg Pt/l) Turbidez 0,33 (F.T.U.)

Alcalinidade de HCO_3^- ...	<u>12</u>	mg/l
Alcalinidade de CO_3^{2-} ...	<u>0(zero)</u>	mg/l
Alcalinidade HCO_3^-	<u>0(zero)</u>	mg/l
Dureza Total.....	<u>6</u>	mg/l
Dureza Permanente.....	<u>0(zero)</u>	mg/l
Dureza Temporária.....	<u>6</u>	mg/l
Nitrogênio Albuminóide.....	<u>-</u>	mg/l
Nitrogênio Amoniacoal... NH_4^+	<u>0,00</u>	mg/l
Nitrogênio Nitrato..... NO_3^-	<u>0,00</u>	mg/l
Nitrogênio Nítrico..... NO_2^-	<u>0,53</u>	mg/l
Fosfatos.....	<u>0,05</u>	mg/l

Gás Carbônico Livre...	<u>2,4</u>	mg/l
Oxigênio Consumido....	<u>1</u>	mg/l
Resíduo Total.....	<u>62</u>	mg/l
Resíduo Fixo.....	<u>58</u>	mg/l
Cloretos.....	<u>2,3</u>	mg/l
Ferro.....	<u>0,02</u>	mg/l
Flúor.....	<u>-</u>	mg/l
Sílica.....	<u>14</u>	mg/l
Sulfatos.....	<u>7</u>	mg/l
Cond. Específica a 25°C (Micro-Siemens/cm)....	<u>68</u>	

Obs:

EXAME BACTERIOLÓGICO Nº 4.9371. Contagem padrão em placas-nº. de colônias p/ml-agar padrão 24h, 35°C zero2. Colimetria - Ensaio Presuntivo

Porções semeadas em ml	5×10^6			5×10^5			5×10^4		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Tubos Positivos	0	0	0						

1º. mais provável de Coliformes Totais, por 100 ml: NMP Totais/100 ml: < 22º. mais provável de Coliformes Fecais, por 100 ml: NMP Fecais/100 ml: -3. Bactérias identificadas (Coliformes ausentes na amostra analisada)

1. Obs:

Nota: Métodos do "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 13ª ed.

conclusão

São Paulo, 25 de Março de 1973

Diretor de Divisão de
Laboratórios GeraisChefe da Seção de
MicrobiologiaChefe do Laboratório
Físico-Químico

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO**LEI Nº 486

Em 29 de novembro de 1.965.

JOSEANO COSTA PINTO, Prefeito Municipal de Salto, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei.

FAÇO SABER que a Câmara Municipal decreta e eu promulgo a seguinte lei:

Artigo 1º - Fica a Prefeitura Municipal autorizada a contrair com a Caixa Econômica do Estado de São Paulo, um empréstimo até a importância de Cr.\$ 606.151.800 (seiscientos e seis milhões, cento e cinquenta e um mil e oitocentos cruzeiros) destinando-se Cr.\$ 450.000.000 (quatrocentos e cinquenta milhões de cruzeiros) à execução dos serviços de água da sede do Município, de acordo com os estudos e projetos elaborados sob a orientação técnica do Departamento de Obras Sanitárias, da Secretaria dos Serviços e Obras Públicas do Estado, e Cr.\$ 156.151.800 (cento e cinquenta e seis milhões, cento e cinquenta e um mil e oitocentos cruzeiros) ao custeio da "taxa de expediente" instituída pela Resolução nº CEESP-CA-6/64.

Artigo 2º - Fica expressamente autorizada a inclusão no contrato que fôr celebrado, de todas as cláusulas e condições adotadas em operações dessa natureza e, de modo especial, as seguintes:

a)- prazo máximo de 10 (Dez) anos, com resgate em prestações mensais de juros e amortização pela Tabela - Price, vencendo-se a primeira prestação 30 (trinta) dias após a entrega da última parcela do empréstimo;

b)- juros de 12% (Doze por cento) ao ano, contados sobre as importâncias em débito, sujeitos à majoração



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

(Lei nº 486 - fls. 2)

dados das prestações de juros ou de amortização do empréstimo, -
vigorando o aumento durante o período de atraso;

c)- garantia das rendas provenientes das ta
xas de execução dos serviços de abastecimento de água e das de
mais rendas do município, inclusive o excesso de arrecadação -
devido pelo Estado, em termos do artigo 67 da Constituição do -
Estado de São Paulo, 50% (cinquenta por cento) da quota de que
trata o artigo 15, § 4º, da Constituição Federal, e as quotas-
do imposto de consumo a serem entregues pela União;

d)- multa de 10% (dez por cento) sôbre mon-
tante do débito, para atender às despesas de execução judicial,
no caso de inadimplemento do contrato por qualquer das partes;

Artigo 3º - As leis orçamentárias consignarão -
verbas especiais para o pagamento de juros e amortização do fi
nanciamento, que será custeado com as rendas dos próprios ser-
viços e subsidiariamente com as demais rendas municipais.

Artigo 4º - Para o efeito da garantia mencionada
na alínea "c", parte inicial, do artigo 2º, são fixados acrés-
cimos de taxas mensais de execução do serviço de abastecimen-
to de água que passarão a ser arrecadados na forma dos pará -
grafos seguintes. A Prefeitura Municipal depositará na Agên-
cia local da Caixa Econômica do Estado de São Paulo, em conta
aberta em nome do município, o produto total da taxa de execu-
ção do serviço de abastecimento de água em cada exercício, à-
medida que fôr sendo arrecadado, liberando-se o que exceder -
aos encargos financeiros contratuais de cada exercício, credi-
tando a Caixa os juros normais sôbre os saldos eventualmente-
existentes e apurados mês a mês; a credora é autorizada a -
transferir da referida conta as importâncias necessárias para



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

(Lei nº 486 - fls. 3)

satisfação das prestações mensais de juros e de amortização do principal e juros, no dia imediato ao dos respectivos vencimentos.

§ 1º - Ficam criados acréscimos de taxas de execução do serviço de abastecimento de água, no município, os quais serão lançados pelo Poder Executivo, na forma do parágrafo subsequente, sobre todos os imóveis, com base na testada dos imóveis servidos pela rede de água.

§ 2º - Os acréscimos das taxas de execução desses serviços, deverão ser regulamentados, por decreto, pelo Poder Executivo, no máximo até 60 (sessenta) dias após o recebimento da primeira parcela do empréstimo de que trata esta lei, e não podendo ser inferior a média de Cr.\$ 140 (cento e quarenta cruzeiros) por metro linear de construção.

Artigo 5º - A taxa média mensal remuneratória do serviço de abastecimento de água a ser cobrado apenas dos usuários, deverá ser regulamentada, pelo Poder Executivo no máximo até que o serviço seja posto em funcionamento, não podendo atingir o valor inferior ao necessário para ocorrer a manutenção, mediante estudo econômico e financeiro.

Artigo 6º - Para cumprimento e efetivação da garantia de que trata a alínea "c", partes média e final, do artigo 2º, fica a Prefeitura Municipal autorizada a conferir à Caixa Econômica do Estado de São Paulo, em caráter irrevogável e exclusivo, os poderes necessários para o recebimento da contribuição de que trata o artigo 67 da Constituição Estadual, a contribuição da quota de que trata o artigo 15, § 4º, da Constituição Federal, e para o recebimento da quota do imposto de consumo atribuída pela União, devendo a Caixa entregar ao Município o total das quotas que recebe, ou o saldo respectivo, na hipótese de atraso na pagamento das prestações do empréstimo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

(Lei nº 486 - fls. 4)

Artigo 7º - Fica igualmente a Prefeitura Municipal autorizada a contratar a execução das obras, observadas as condições que forem estipuladas na escritura de concessão do empréstimo.

Parágrafo Único:- O contrato respectivo obedecerá à minuta adotada para os serviços dessa natureza, e as obras serão executadas sob a direção técnica e fiscalização do Departamento de Obras Sanitárias, da Secretaria dos Serviços e Obras Públicas do Estado, em regime que melhor con sulte aos interesses do Município, obedecendo às especificações constantes do Orçamento já elaborado.

Artigo 8º - Fica aberto na Contadoria Municipal um crédito especial de Cr.\$ 17.500.000 (dezessete milhões e quinhentos mil cruzeiros) com vigência de 3 (três) meses para ocorrer às despesas de escritura e outras decorrentes da contratação do empréstimo autorizado no artigo 1º, inclusive ao pagamento dos juros, sôbre as importâncias que forem devidas à Caixa Econômica do Estado de São Paulo, referentes ao mesmo empréstimo.

Parágrafo Único:- O valor do presente crédito será coberto com o produto das seguintes anulações do Orçamento do Município, em vigor:

totalmente, no valor de Cr.\$ 10.000.000 (dez milhões de cruzeiros), a verba codificada sob o nº 52-41-16-67;

parcialmente, no valor de Cr.\$ 6.000.000 (seis milhões de cruzeiros), a verba codificada sob o nº 11-41-24-03 e

parcialmente, no valor de Cr.\$ 1.500.000 (um milhão e quinhentos mil cruzeiros), a verba codificada sob o nº 51-41-13-95.

Artigo 9º - Fica igualmente aberto na Contadoria



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

(Lei nº 486 - fls. 5)

Municipal, crédito especial de Cr. \$ 606.151.800 (seiscentos e seis milhões, cento e cinquenta e um mil e oitocentos cruzeiros) com vigência de 2 (dois) anos, a partir da assinatura do contrato de empréstimo autorizado pela presente lei.

§ 1º - O valor do presente crédito será coberto com os recursos previstos na operação financeira autorizada pelo artigo primeiro da presente lei, digo, o valor do presente crédito será empregado exclusivamente na execução do serviço de abastecimento de água e no custeio da "taxa de expediente", nos termos do artigo 1º desta lei.

§ 2º - O presente crédito será coberto com os recursos previstos na operação financeira autorizada pelo artigo primeiro da presente lei.

Artigo 10º - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Salto, em
29 de novembro de 1.965.

Joseano Costa Pinto
Prefeito Municipal

Registrada e publicada no Departamento de Administração da Prefeitura Municipal de Salto, em 29 de novembro de 1.965.

José Maria Servilha
Chefe do Departamento de Administração

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO**LEI Nº 517

Em 30 de Dezembro de 1.966.

JOSEANO COSTA PINTO, Prefeito Municipal de Salto, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei.

FAÇO SABER que a Câmara Municipal decreta e eu promulgo a seguinte lei:

Artigo 1º - As rendas provenientes dos serviços de natureza industrial, comercial e civil prestadas pelo Município em caráter de empresa e suscetíveis de serem explorados por empresa privada, são, para os efeitos desta lei, considera dos preços.

Artigo 2º - A fixação dos preços para os serviços que sejam monopólio do Município terá por base o custo unitário.

Artigo 3º - Quando não fôr possível a obtenção do custo unitário, a fixação dar-se-á levando-se em consideração o custo total do serviço verificado no último exercício encerrado, a flutuação nos preços de aquisição dos fatores de produção do serviço e o volume de serviço prestado no exercício encerrado e a prestar no exercício considerado.

§ 1º - O volume de serviço, para efeito do disposto neste artigo, será medido, conforme o caso, pelo número de utilidades produzidas ou fornecidas, pelo número de ligações feitas ou pela média de usuários atendidos.

§ 2º - O custo total, para efeito do disposto neste artigo, compreenderá custos de produção, manutenção e ad



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

(Lei nº 517 - fls. 2)

ministração do serviço e bem assim as reservas para recuperação do equipamento e expansão do serviço.

Artigo 4º - Quando o Município não tiver o monopólio de serviço, a fixação de preço será feita com base nos preços do mercado.

Artigo 5º - Fica o Poder Executivo autorizado a fixar os preços dos serviços até o limite da recuperação do custo total; a fixação de preços além desse limite dependerá de lei autorizativa da Câmara Municipal.

§ Único :- O Executivo publicará anualmente uma relação dos preços fixados para os serviços.

Artigo 6º - O sistema de preços do Município compreende os seguintes serviços, além de outros que vierem a ser prestados:

- I- de água
- II- de esgotos
- III- de matadouro
- IV- de cemitério
- V- de feiras e mercados.

§ 1º - Vetado.

§ 2º - Vetado.

Artigo 7º - O não pagamento dos débitos resultantes do fornecimento de utilidades produzidas ou de uso das instalações mantidas pela Prefeitura, em razão da exploração direta de serviços municipalizados, acarretará, decorridos os prazos regulamentares, o corte do fornecimento ou a suspensão do uso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

(Lei nº 517 - fls. 3)

§ Único:- O corte do fornecimento ou a suspensão do uso de que trata este artigo é aplicável, também nos casos - de infrações outras, praticadas pelos consumidores ou usuários, previstos em posturas ou regulamentos próprios.

Artigo 8º - O despejo de ocupantes de espaços em feiras e mercados, ou de prédios e terrenos municipais, equipara-se às penalidades previstas em posturas ou regulamentos próprios.

Artigo 9º - As penalidades serão aplicadas, conforme o caso, apenas quanto aos pagamentos e devem ser feitos - "a posteriori" e após apropriados os depósitos, cauções ou fianças feitas como garantia do consume em uso.

Artigo 10º - Aplicam-se aos preços, no tocante a lançamento, cobrança, pagamento, restituição, fiscalização, domicílio e obrigações acessórias dos usuários, dívida ativa, penalidades e processo fiscal, as disposições do Código Tributário.

Artigo 11º - O órgão incumbido da administração do serviço expedirá os regulamentos, portarias circulares e avisos que se fizerem necessários à execução desta lei.

Artigo 12º - Esta lei entrará em vigor no dia 1º de Janeiro de 1.967, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Salto, em
30 de Dezembro de 1.966.

Joseano Costa Pinto
Prefeito Municipal

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO**LEI Nº 559

Em 23 de Maio de 1 968

JOSEANO COSTA PINTO, Prefeito Municipal de Salto, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei.

FAÇO SABER que a Câmara Municipal decreta e eu promulgo a seguinte lei:

Artigo 1º - Fica a Prefeitura Municipal autorizada a contrair com a Caixa Econômica do Estado de São Paulo, um empréstimo até a importância de NCr\$. 1.582.725,00 (um milhão, quinhentos e oitenta e dois mil, setecentos e vinte e cinco cruzeiros novos) destinado, parte constituída de NCr\$. 1.175,00 (um milhão cento e setenta e cinco mil cruzeiros novos) a execução de obras do serviço de abastecimento de água (estação de tratamento de água e serviços de remanejamento da rede urbana) da sede do Município, a serem realizadas de acordo com os estudos e projetos elaborados sob a orientação técnica do Departamento de Obras Sanitárias do Estado, e os restantes NCr\$. 407.725,00 (quatrocentos e sete mil setecentos e vinte e cinco cruzeiros novos) ao custeio da "taxa de expediente" instituída pela Resolução nº CEESP-CA-6/64.

Artigo 2º - Fica expressamente autorizada a inclusão no contrato que for elaborado, de todas as cláusulas e condições adotadas em operações dessa natureza e, de modo especial, as seguintes:

a) prazo máximo de 10 (dez) anos, com resgate em prestações mensais de juros e amortização pela Tabela Price, vencendo-se a primeira prestação 90 (noventa) dias após a entrega da última parcela do empréstimo;

b) juros de 12% (doze por cento) ao ano, contados sobre as importâncias em débito, sujeitos à majoração de 1% (um por cento) na falta de pagamento, nos prazos estipulados das prestações de juros ou de amortização do empréstimo, vigorando o aumento durante o período de atraso;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

(Lei Nº 559 -fls.2)

c) garantia das rendas provenientes das taxas e tarifas dos serviços de abastecimento de água e das demais rendas do Município, inclusive o excesso de arrecadação devido pelo Estado, relativo ao último exercício e a quota atribuída ao Município por força do disposto no artigo 24, item - II, § 7º, da Constituição Federal; da quota do último exercício prevista no artigo 15, § 4º, da anterior Constituição Federal, e das quotas objetos dos artigos 26 e 28 da Constituição do Brasil;

d) multa de 10% (dez por cento) sobre o montante do débito, para atender às despesas de execução judicial no caso de inadimplemento do contrato por parte do Município.

Artigo 3º - As leis orçamentárias consignarão verbas especiais para o pagamento de juros e amortização do - financiamento, que será custeado com as rendas dos próprios serviços e subsidiariamente com as demais rendas municipais.

Artigo 4º - Para efeito da garantia mencionada na alínea "C", parte inicial, do artigo 2º, são fixados acréscimos de taxas mensais de execução do serviço de abastecimento de água, e tarifas, que passarão a ser arrecadadas na forma do artigo e parágrafos seguintes. A Prefeitura Municipal obriga-se a entregar os avisos de débito aos contribuintes do serviço de consumo de água, os quais somente poderão ser pagos em qualquer Agência Local da "Caixa", conforme fôr combinado, liberando o que exceder aos encargos financeiros contratuais mensais, ficando a credora autorizada a cobrar-se das prestações mensais de juros e de amortização do principal e juros, no dia imediato ao dos respectivos vencimentos.

§ 1º - Fica criado o acréscimo da taxa de execução do serviço de abastecimento de água, no Município, o - qual será lançado pelo Poder Executivo, na forma do parágrafo seguinte, sobre todos os imóveis, com base na testada dos imóveis servidos pela respectiva rede.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

(Lei Nº 559 -fls.3)

serviço, deverá ser regulamentado, por decreto, pelo Poder - Executivo, no máximo até 60 (sessenta) dias após esta data , e não poderá ser inferior a média de RCr\$.0,38 (trinta e oito centavos) por metro linear de construção.

Artigo 5º - A entrega de parcelas dêste emprés- timo, fica condicionada à criação e efetivo funcionamento do serviço autônomo de água e esgôto, conforme exigências míni- mas propostas pelo Departamento de Obras Sanitárias ou pela "Caixa".

§ Único:- Colocado em funcionamento o serviço de água será paralelamente alterado o sistema de cobrança dos serviços sendo nessa oportunidade fixadas tarifas mensais, pa- ra atender ao custeio e manutenção do mesmo, calculadas medi- ante estudo econômico e financeiro, diretamente efetuado pela "Caixa" ou pelo Departamento de Obras Sanitárias.

Artigo 6º - Para cumprimento e efetivação da garantia do que trata a alínea "C", parte média e final, do artigo 2º, fica a Prefeitura Municipal autorizada a conferir à Caixa Econômica do Estado de São Paulo, em caráter irrevogável e exclusivo, os poderes necessários para o recebimento das quotas relativas ao último exercício, referentes ao ex- cesso de arrecadação estadual sobre a municipal e do impôsto de renda, conforme previsto nos artigos 15 e 20, § 4º da an- terior Constituição Federal, bem como para o recebimento das quotas atribuídas ao Município por fôrça do disposto no arti- go 24, item II, § 7º, e nos artigos 26 e 28 da Constituição do Brasil, devendo a Caixa entregar ao Município o total que receber, ou o saldo respectivo, na hipótese de atraso no pa- gamento das prestações do empréstimo.

Artigo 7º - Fica a "Caixa", desde já, autoriza- da a levar a débito do Município procedendo ao recebimento - das importâncias eventualmente devidas, no caso do recolhimen- to das quotas do Impôsto de Circulação de Mercadorias, ser - efetuado pela Fazenda Estadual diretamente em conta aberta em nome dêste Município. na Agência local da caixa



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

(Lei Nº 559 -fls.4)

Artigo 8º - Fica igualmente a Prefeitura Municipal autorizada a contratar a execução das obras, observadas as condições que forem estipuladas na escritura de concessão-do empréstimo.

§ Único:- O contrato respectivo obedecerá à minuta adotada para os serviços dessa natureza, e as obras serão executadas sob a direção técnica e fiscalização do Departamento de Obras Sanitárias, da Secretaria dos Serviços e Obras Públicas do Estado, em regime que melhor consulte os interesses do Município, obedecendo às especificações constantes do orçamento já elaborado.

Artigo 9º - Fica aberto na Contadoria Municipal um crédito especial de NCr\$. 125.300,00 (cento e vinte e cinco mil e trezentos cruzeiros novos) com vigência de 8 (oito) meses para ocorrer às despesas de escritura e outras decorrentes da contratação do empréstimo autorizado no artigo 1º, inclusive ao pagamento dos juros, sobre as importâncias que forem devidas à Caixa Econômica do Estado de São Paulo, referente ao mesmo empréstimo.

§ Único:- O valor do presente crédito será coberto com a anulação parcial em igual valor, da verba votada pela Lei 539/67 e codificada sob o nº- 51.4.1.1.2.92.-

Artigo 10º - Fica igualmente aberto na Contadoria Municipal, crédito especial de NCr\$. 1.582.725,00 (um milhão, quinhentos e oitenta e dois mil, setecentos e vinte e cinco cruzeiros novos) com vigência de 2 (dois) anos, a partir da assinatura do contrato de empréstimo autorizado pela presente lei.

§ 1º - O valor do presente crédito será empregado exclusivamente na execução do serviço de abastecimento de água e no custeio da "taxa de expediente", nos termos do artigo 1º desta lei.

§ 2º - O presente crédito será coberto com o

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO**

(Lei Nº 559 - fls. 5)

recurso previsto na operação financeira autorizada pelo artigo primeiro da presente lei.

Artigo 11º - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Salto, em
23 de Maio de 1 968.

Joseano Costa Pinto
Prefeito Municipal.

Registrada e publicada no Departamento de Administração da Prefeitura Municipal de Salto, em 23 de Maio de 1 968.

Josias Costa Pinto
Diretor do D.A.



FESB - FOMENTO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO

C.E.P. 04004 AV. BERNARDINO DE CAMPOS, 115 - SÃO PAULO

DIÁRIO OFICIAL - 10.03.73

Portaria FESB N.º 03, de 8-3-73

O Superintendente do Fomento Estadual de Saneamento Básico - FESB, no uso de suas atribuições e com fundamento no artigo 14 do Regulamento do Projeção dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo contra Fontes Poluidoras, baixado pelo Decreto n.º 52.490, de 14-7-70, resolve:

Artigo 1.º - Ficam aprovadas as normas relativas a lançamentos de resíduos líquidos nos sistemas públicos de esgotos sanitários, anexas a esta Portaria.

Artigo 2.º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Normas relativas a lançamentos de resíduos líquidos nos Sistemas Públicos de Esgotos Sanitários, a que se refere a Portaria FESB n.º 03 de 8 de março de 1973.

SEÇÃO I

Da Aplicação

Artigo 1.º - As presentes normas são aplicadas a toda instalação ou prédio de entidade que utilize o sistema público de esgotos sanitários como receptor de suas águas residuárias.

SEÇÃO II

Das Águas Residuárias

Artigo 2.º - As águas residuárias somente poderão ser lançadas no sistema público de esgotos se obedecerem às seguintes restrições:

I - temperatura inferior a 40°C (quarenta graus centígrados);

II - materiais sedimentáveis abaixo de 1 (um) ml/l em prova de sedimentação de 1 (uma) hora em cone Imhoff;

III - pH entre 5 (cinco) e 9 (nove);

IV - substâncias graxas (solúveis em hexano) em concentrações inferiores a 75 (setenta e cinco) mg/l;

V - regime em vazão no máximo 1,5 (uma e meia) vezes a vazão média diária.

Parágrafo 1.º - Nos sistemas públicos de esgotos onde as águas residuárias coletadas são conduzidas a uma estação de tratamento de esgotos, de grau primário pelo menos, serão tolerados despejos contendo:

1. materiais sedimentáveis abaixo de 10 (dez) ml/l em prova de sedimentação de 1 (uma) hora em cone Imhoff;

2. substâncias graxas (solúveis em hexano) em concentrações inferiores a 150 mg/l.

Parágrafo 2.º - A vazão das águas residuárias a serem recebidas pelo sistema público de esgotos fica condicionada à capacidade do referido sistema e a definição da vazão admissível cabe aos órgãos responsáveis pela operação e manutenção do sistema público de esgotos.

Artigo 3.º - As concentrações máximas admissíveis para as águas residuárias lançadas em sistema público de esgotos, relativas a elementos e compostos químicos abaixo relacionados, são:

I - para os elementos:

a) cobre - 3,0 mg/l

b) chumbo - 2,0 mg/l

c) níquel - 10,0 mg/l

d) zinco - 15,0 mg/l

e) cádmio - 2,0 mg/l

f) cromo (hexavalente) - 10,0 mg/l

g) arsênio (total) - 25,0 mg/l

h) ferro - 50,0 mg/l

II - cianeto total em concentrações inferiores a 10,0 mg/l;

III - sulfetos em concentrações inferiores a 50,0 mg/l.

Parágrafo único - Para sistemas públicos de esgotos não providos de estações de tratamento de esgotos, as águas residuárias lançadas nesses sistemas públicos, além de obedecerem ao disposto neste artigo não poderão conferir ao corpo de água receptor, características em desacordo com as estabelecidas no Decreto n.º 52.490, de 14-7-70, para a classe em que foi enquadrado o corpo de água receptor.

Artigo 4.º - Não é permitido o lançamento no sistema público de esgotos de:

I - Despejos que por razão de sua qualidade ou quantidade, são capazes de causar incêndio ou explosão, ou serem nocivos de qualquer outra maneira na operação e manutenção do sistema de esgotos.

II - Despejos contendo substâncias nocivas que por si ou por interação com outros despejos, causem prejuízo público, risco à vida, ou prejudiquem a operação e a manutenção dos sistemas de esgotos.

III - Despejos contendo outras substâncias tóxicas em quantidades que interfiram em processos biológicos de tratamento de esgotos.

IV - Águas pluviais em qualquer quantidade.

V - Despejos que causem obstrução na rede ou outra interferência com a própria operação do sistema de esgotos.

Parágrafo 1.º - Despejos contendo restos de alimentos, miúdo de animais, ossos, pele e carnes serão tolerados desde que devidamente triturados.

Parágrafo 2.º - Os lodos de fossa séptica somente poderão ser lançados em pos-

tos previamente estabelecidos pelos órgãos responsáveis pelo sistema público de esgotos.

Artigo 5.º - Qualquer lançamento de águas residuárias no sistema público de esgotos deverá ser feito por gravidade. Quando houver necessidade de recalque dos afluentes, estes deverão passar por uma caixa "quebra-pressão", da qual partirá um conduto livre até ao coletor público.

Artigo 6.º - A ligação do coletor ou coletores de toda instalação ou prédio de entidade deverá ser feita ao sistema público de esgotos, através de medidor de vazão de fácil leitura, exceção feita aos coletores de esgotos sanitários sem interligação com os coletores de resíduos líquidos industriais.

10.67
25/11/72

LEI Nº 99/72

de 17 de novembro de 1972.

Artigo 1º - O Prefeito Municipal de São Paulo, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei,

faz saber que a Câmara Municipal aprovou a sua resolução e promulgou a seguinte lei:

Artigo 2º - A Lei nº 574/72, de 21 de outubro de 1972, Plano Diretor de Desenvolvimento Regional, nos artigos 1º e 2º, altera o Regulamento, quanto a ser de regularidade municipal

Artigo 3º

§ 4º - Na concessão de concessão, além do que é exigido para a frente principal de concessão, deverá ser exigido um terreno para a frente secundária de 1,50 m. (um metro e cinquenta centímetros).

§ 7º - Os limites, condições e situações, em relação aos terrenos, existentes, dentro e fora do perímetro, com os limites atuais de 1,50 m. (um metro e cinquenta centímetros), não serão alterados para fins de concessão de concessão de concessão.

Artigo 4º

I -

a) - Recuo mínimo em relação ao limite do terreno:

- de frente - 1,50 m. (um metro e cinquenta centímetros).

- lateral - 1,50 m. (um metro e cinquenta centímetros), quando houver obstáculo de terreno, porém se não houver para os limites laterais de 1,50 m. e área total de 9,00 (nove metros quadrados), servindo de espaço para circulação de pedestres.

II -

b) - Recuo mínimo em relação ao limite do terreno:

- de frente - 1,50 m. (um metro e cinquenta centímetros).

- lateral - 1,50 m. (um metro e cinquenta centímetros).

(Lei nº 659/72 - 21a. 2)

metros), quando houver aberturas, portas ou janelas voltadas / para as divisaes de lote, para as áreas comuns, e 1,00 m. (dois metros) no mesmo caso, para os estabelecimentos industriais;

- Intervalo - 1,00 m. (um metro) quando não houver aberturas de fachada, portas ou janelas voltadas para as divisaes, para as divisaes laterais de lote, para as áreas comuns e 1,20 m. (um metro e vinte centímetros), no mesmo caso para os estabelecimentos industriais.

Artigo 29

b) - Recidências laterais e relativas, exceto na Rua 9 de Julho e no trecho entre a Praça Paulo Gama e a Avenida D. Pedro II, onde serão permitidas apenas as paradas superiores necessarias e pavimento térreo desocupado ou fechada e a entre uso permitido.

Artigo 31

II - Fôndos necessarios de pavimento 2 (Rolo), no trecho da Rua 9 de Julho, entre a Praça Paulo Gama e a Avenida D. Pedro II.

V - Fôndos de 2ª ordem sujeitos ao artigo 27, / item II, letra B, desta Lei.

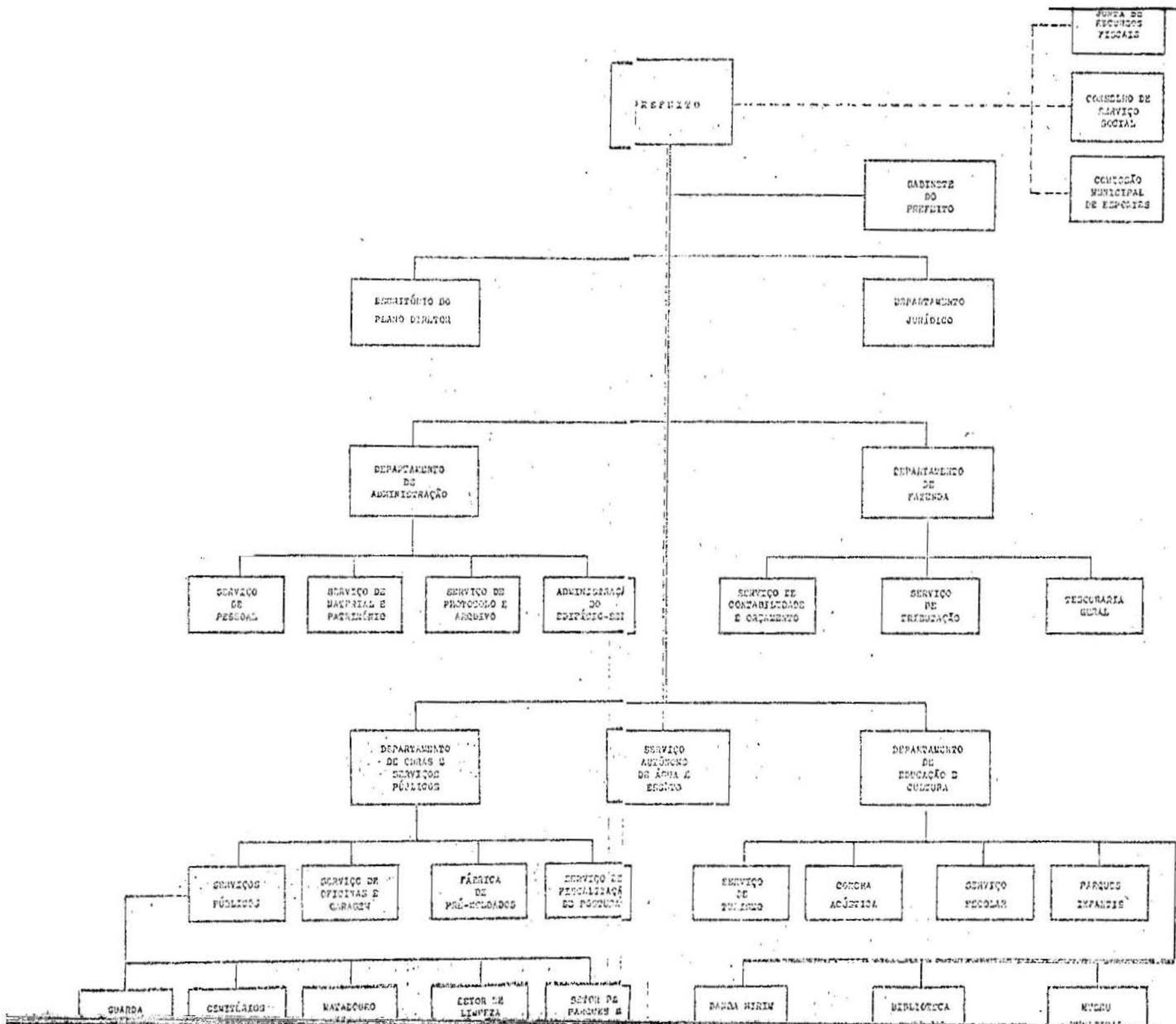
Artigo 26 - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Presidente Municipal do Município,
em 27 de novembro de 1972.

(Assinatura)

Presidente Municipal

Registrada no Departamento de Cartografia e Publicidade no Boletim Oficial do Município de São Paulo.



CONVENÇÕES
 — Subordinação

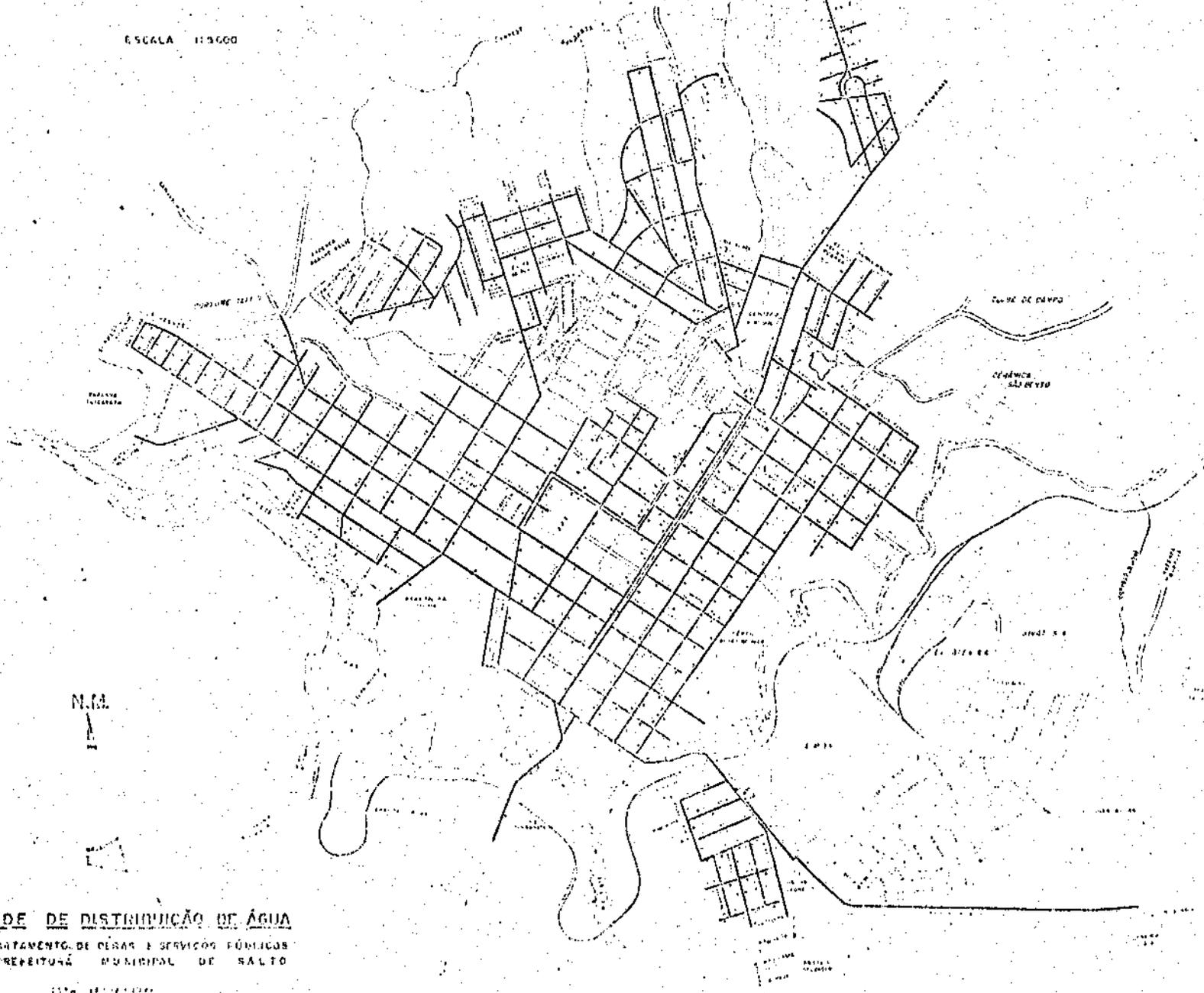
PLANTA DA CIDADE



SALTO

PLANTA DA CIDADE

ESCALA 1:5000



REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

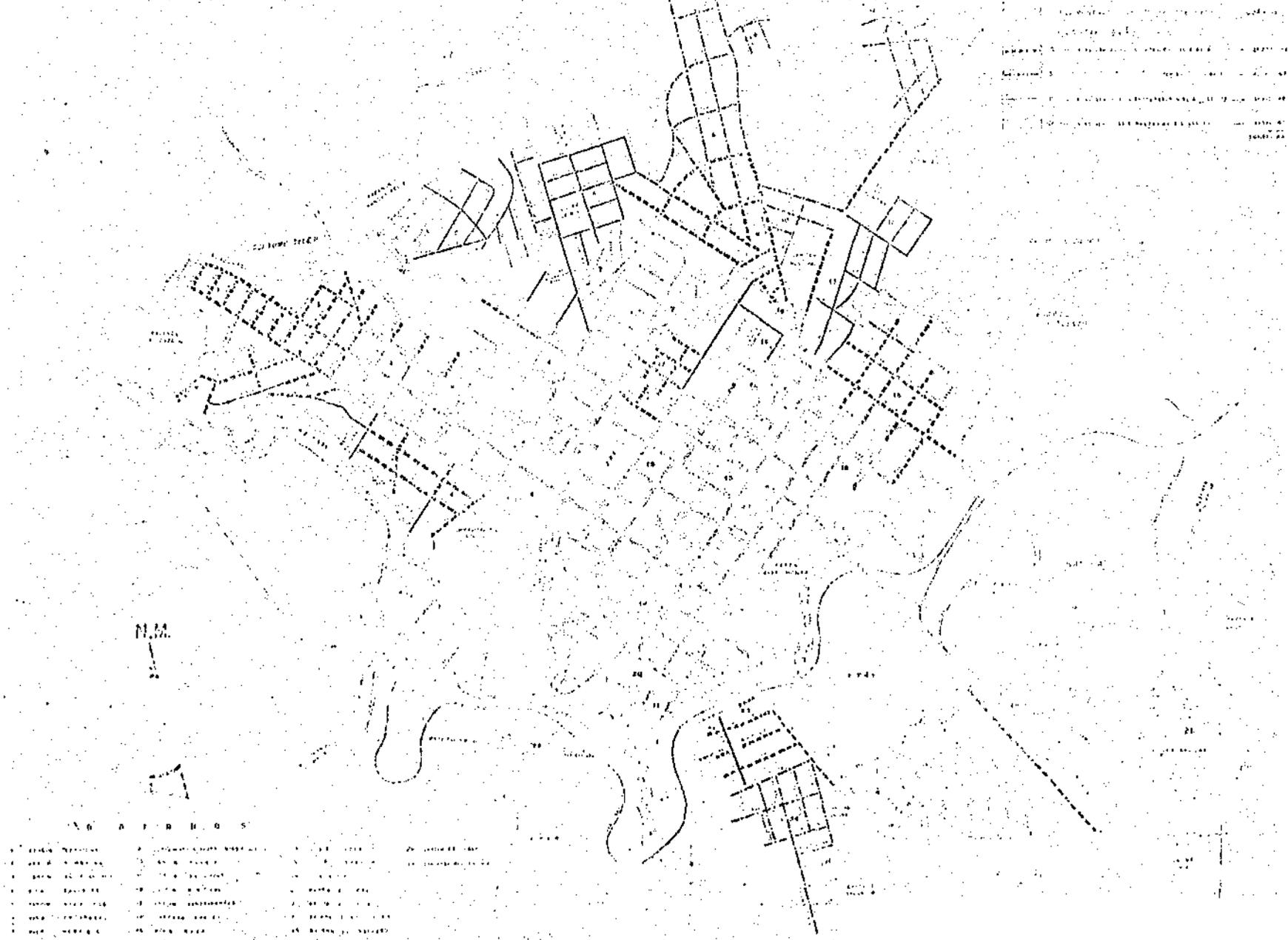
DEPARTAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO

1954

PLANTA DA CIDADE

ESCALA 1:5000

PLANO DE ZONAMENTO
1975 - 1977



LEGENDA

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Zona Residencial | 2. Zona Industrial | 3. Zona Comercial | 4. Zona de Serviços |
| 5. Zona de Lazer | 6. Zona de Preservação Ambiental | 7. Zona de Infraestrutura | 8. Zona de Equipamentos Públicos |
| 9. Zona de Equipamentos Públicos | 10. Zona de Equipamentos Públicos | 11. Zona de Equipamentos Públicos | 12. Zona de Equipamentos Públicos |
| 13. Zona de Equipamentos Públicos | 14. Zona de Equipamentos Públicos | 15. Zona de Equipamentos Públicos | 16. Zona de Equipamentos Públicos |
| 17. Zona de Equipamentos Públicos | 18. Zona de Equipamentos Públicos | 19. Zona de Equipamentos Públicos | 20. Zona de Equipamentos Públicos |
| 21. Zona de Equipamentos Públicos | 22. Zona de Equipamentos Públicos | 23. Zona de Equipamentos Públicos | 24. Zona de Equipamentos Públicos |
| 25. Zona de Equipamentos Públicos | 26. Zona de Equipamentos Públicos | 27. Zona de Equipamentos Públicos | 28. Zona de Equipamentos Públicos |
| 29. Zona de Equipamentos Públicos | 30. Zona de Equipamentos Públicos | 31. Zona de Equipamentos Públicos | 32. Zona de Equipamentos Públicos |

SALTO

PLANTA DA CIDADE

ESCALA 1:5000

ZONEAMENTO

DESENO 1/20

- ZONA DE USO ESPECIAL
- ZONA DE USO COMERCIAL
- ZONA DE DENSIDADE MÉDIA RESIDENCIAL
- ZONA DE DENSIDADE BAIXA RESIDENCIAL
- ZONA DE DENSIDADE MÉDIA RESIDENCIAL
- ZONA DE DENSIDADE MÉDIA RESIDENCIAL

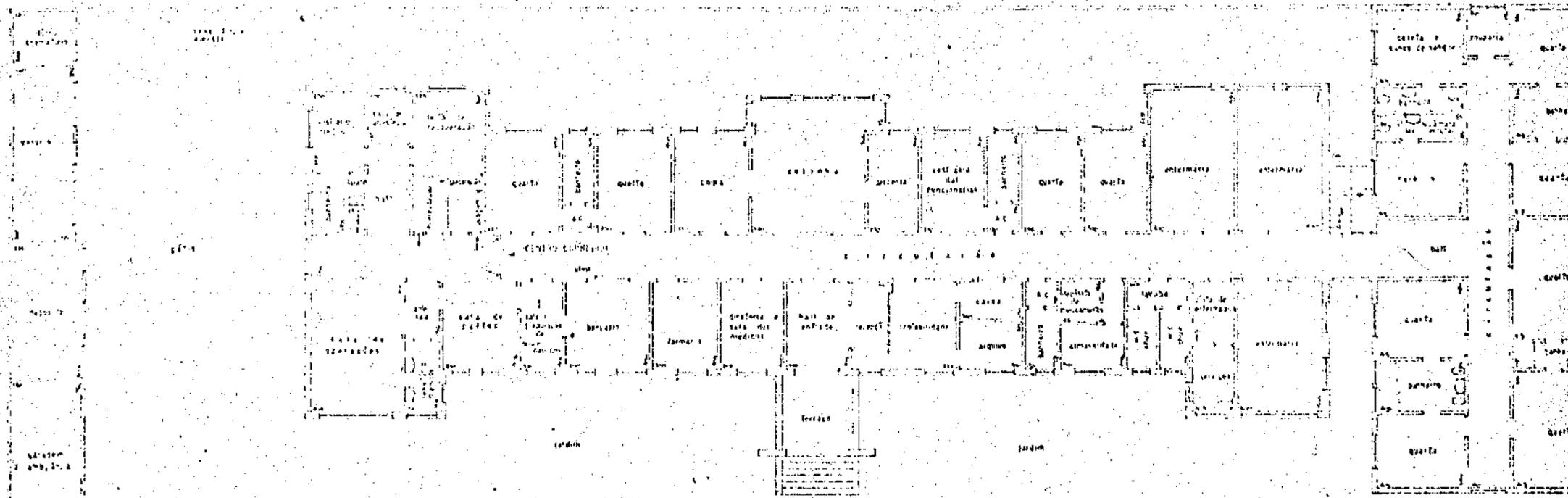


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

HOSPITAL E MATERNIDADE N. S. MONTE SERRADO

SALTO

PLANO 1.º

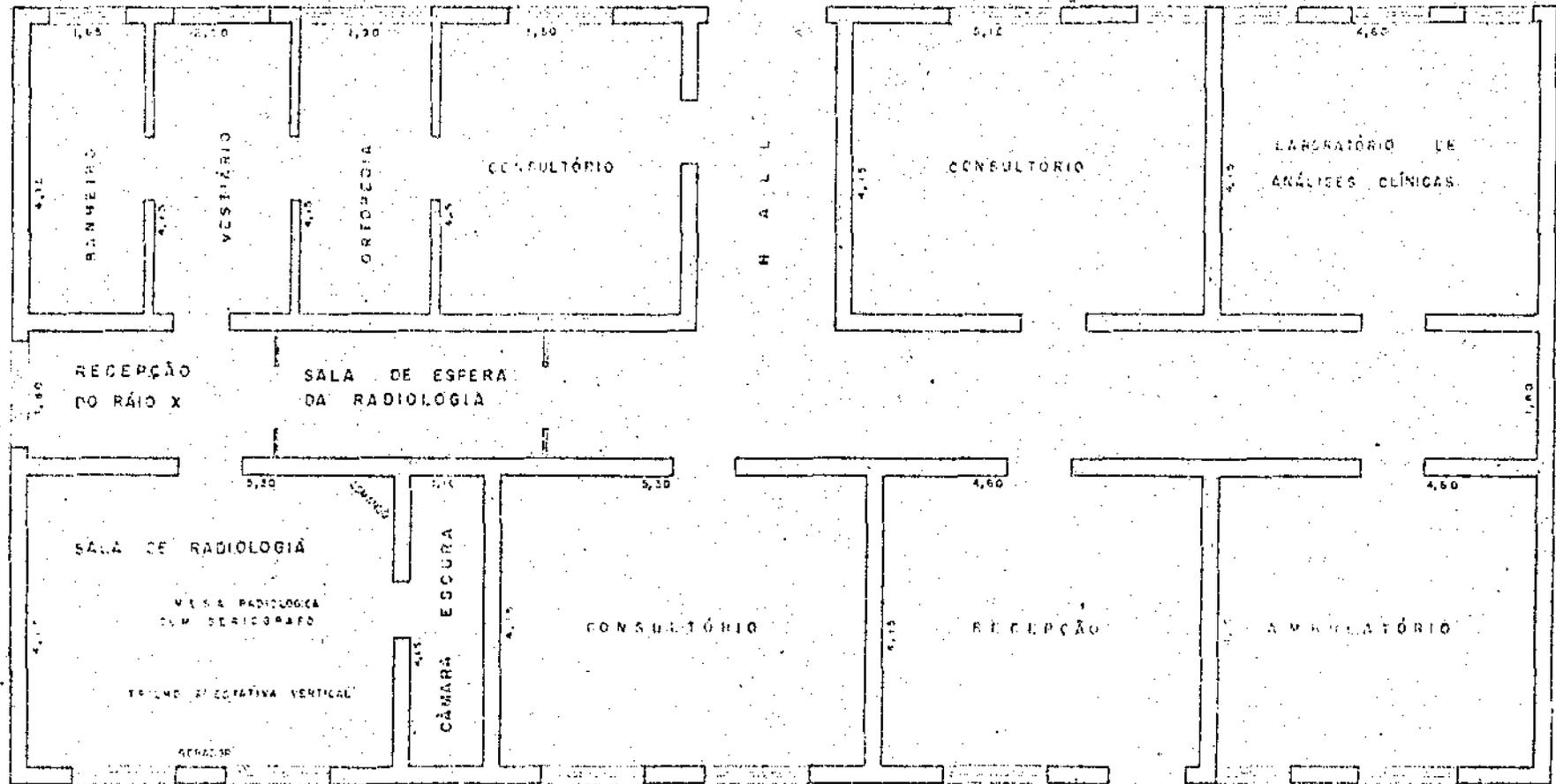


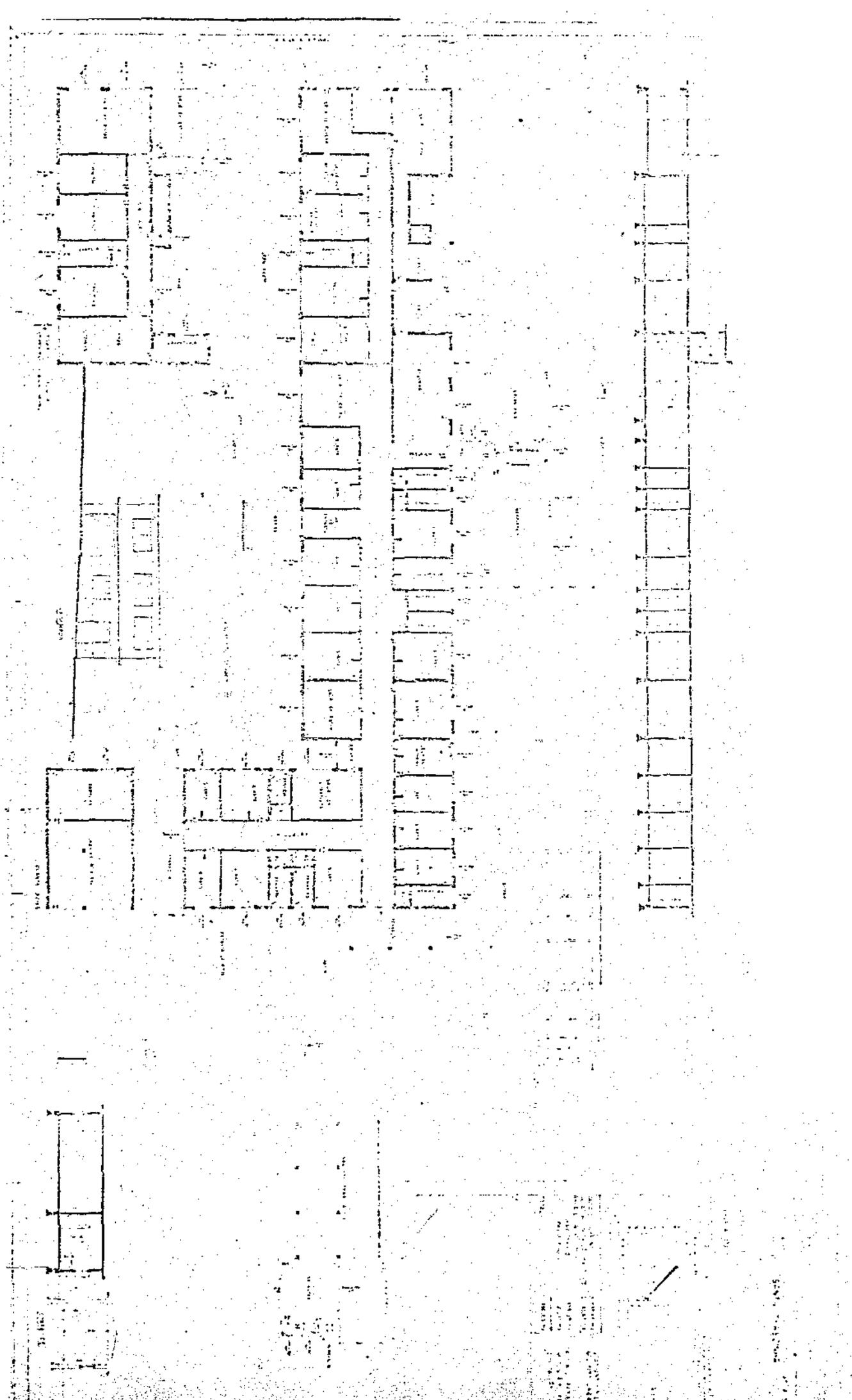
HOSPITAL E MATERNIDADE N.S. MONTE SERRAT - SALTO

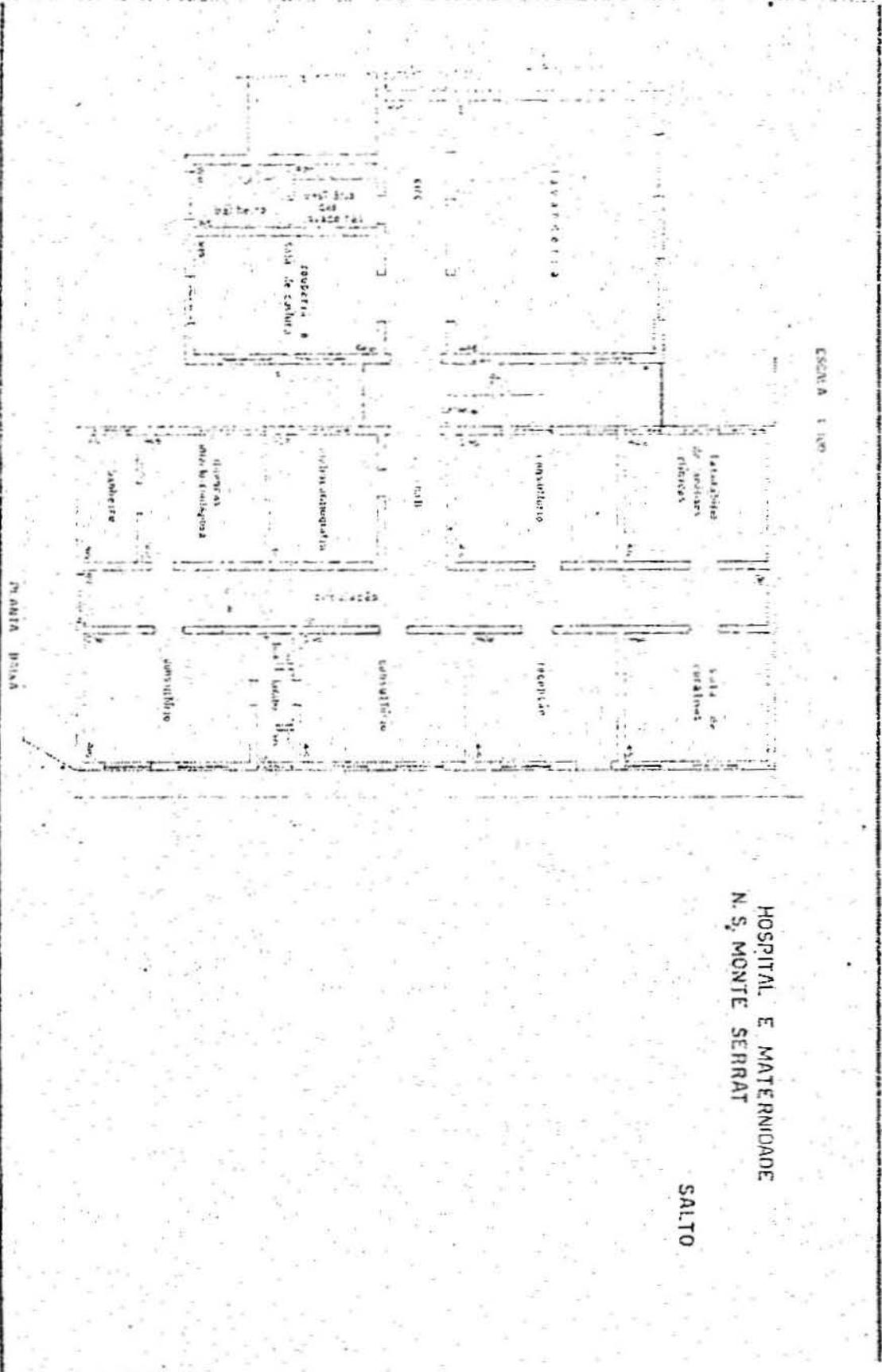
DEPARTAMENTO DE RÁDIO DIAGNÓSTICO

Radiologista Resp. Dr. Altair José Câmara

ESCALA 1:50







ESCALA 1:100

HOSPITAL E MATERNIDADE
N. S. MONTE SERRAT

SALTO

MANIA DINA

Anexo 8. Formulário

FAZULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

1973

Ficha do Aluno nº _____

1. Escola _____

2. Classe (Série) _____

3. Período : Manhã ()

Tarde ()

Intermediário ()

4. Nome do Aluno _____

5. Sexo _____

Mas. ()

Fem. ()

6. Idade _____ anos _____ meses

7. Peso _____ kilos _____ gramas

8. Altura _____

9. Relação peso/altura/idade _____

10. Perímetro Braquial _____

11. Bócio Grau 0 ()

" 1 ()

" 2 ()

" 3 ()

" 4 ()

12. Comissurite - Existente () Não existente ()

13. Exame proto-parasitológico _____

14. QI _____

15. C.P.O. _____

Data ____/____/____

Controle _____

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

1.973.

Formulário nº _____

123

Nome do Chefe _____

Endereço _____

Rua

nº

Bairro _____

Município _____

Entrevistador _____

Critica _____

Data _____

VARIAVEL	CODIGO	COLUNA
09 - Eletrodomésticos	1 - não tem	13
	2 - tem só rádio	
	3 - tem só TV	
	4 - tem só geladeira	
	5 - tem rádio e TV	
	6 - tem rádio e geladeira	
	7 - tem TV e geladeira	
	8 - tem os três	
10 - A família da Sra. tem algum veículo a motor?	1 - não tem	14
	2 - tem para passeio.	
	3 - tem para trabalho	
	4 - tem para trabalho e passeio	
11 - A Sra. fez alguma coisa com a água antes de beber?	1 - não faz nada	15
	2 - ferve	
	3 - filtra	
	4 - outro: qual?	
12 - A água que a Sra. utiliza provem de:	1 - rede pública	16
	2 - poço	
	3 - córrego	
	4 - fontes (nascentes e minas)	
	5 - outros: qual?	

VARIAVEL	CODIGO	COLUNA
13 - Para onde vai o esgoto de sua casa?	1 - fossa negra	17
	2 - fossa septica	
	3 - fossa seca	
	4 - rede pública	
	5 - curso de água	
	6 - outro: qual?	

14 - Se houver poço e fossa o entrevistador de observar:	A fossa em relação ao poço está:	
	1 - mais alta	18
	2 - mais baixa	
	3 - mesmo nível	
	9 - não se aplica	

15 - Distância aproximada de poço a fossa:	1 - menos de 15 m	19
	2 - 15 a 29 m	
	3 - 30 a 45 m	
	4 - mais de 45 m	
	5 - não se aplica	

16 - Para onde vai o lixo de sua casa?	1 - coletado pela prefeitura	20
	2 - queimado no domicílio	
	3 - enterrado	
	4 - jogado em curso d'água ou lagoa	

VARIÁVEL	CÓDIGO	COLUNA
	5 - jogado no quintal do domicilio	
	6 - outro destino. <u> </u> qual? <u> </u> <u> </u> <u> </u>	
<hr/>		
17 - Sente falta da <u> </u> rede de esgotos?	1 - sim 2 - não 3 - indiferente	<hr/> 21
<hr/>		
18 - Na sua casa a <u> </u> Sra. tem proble- mas com:	1 - moscas 2 - baratas 3 - ratos 4 - pernilongos 5 - moscas e baratas 6 - moscas e ratos 7 - moscas e perni- longos 8 - baratas e ratos 9 - baratas e perni- longos 10 - ratos e pernilon- gos 11 - 3 ou mais vetores 12 - não tem problemas	<hr/> 22,23
<hr/>		

VARIÁVEL	CÓDIGO	COLUNA
19 - Quantos cômodos tem sua casa?	1 - um cômodo	
	2 - dois cômodos	
	3 - três cômodos	
	4 - quatro cômodos	
	5 - cinco cômodos	24
	6 - seis cômodos	
	7 - mais de seis cômodos	
20 - De 31 de julho de 1972 até 31 de julho de 1973, nasceu alguma criança nesta casa? (só da família da criança)	1 - não	
	2 - um nascido vivo	
	3 - um nascido morto	
	4 - dois nascidos vivos	
	5 - dois nascidos mortos	25
	6 - um nascido vivo e outro morto	
	7 - não respondeu	
21 - Se sim, onde nasceu a(s) criança(s)?	1 - em casa	
	2 - no hospital da cidade	
	3 - no hospital de outra cidade. Qual?	26
	9 - não se aplica	

VARIÁVEL	CÓDIGO	COLUNA
22 - Quem fez o parto da Sra?	1 - médico	27
	2 - parteira formada	
	3 - parteira curiosa	
	4 - pessoa da família	
	5 - outro, Quem?	
	6 - ninguém	
23 - Se de 31.7.72 a 31.7.73 morreu alguém nesta casa?(família do escolar)	1 - não	28
	2 - uma pessoa	
	3 - duas pessoas	
24 - Se sim, onde morreu?	1 - em casa	29
	2 - no hospital da cidade	
	3 - no hospital de outra cidade	
	4 - mais de uma morte	
	5 - outro local	
	6 - não se aplica	

VARIÁVEL	CÓDIGO	COLUNA	
25 - Em caso de doença de pessoa da família o que a Sra. faz em 1º lugar?	1 - dá remédios caseiros	30	
	2 - procura curandeiro ou benzedor		
	3 - procura farmacêutico		
	4 - procura centro espiritista		
	5 - procura médico particular		
	6 - hospital ou centro de saúde		
	7 - outros. Quais?		

9 - não se aplica			
26 - Na sua cidade existem curandeiros e/ou benzedores?	1 - não	31	
	2 - sim		
	3 - não sabe		
27 - A sua família tem direito a alguma assistência médica?	1 - não tem	32	
	2 - INPS		
	3 - IANSPÉ		
	4 - FUNRUAL		
	5 - outro. Qual?		
	6 - mais de um		

VARIÁVEL	CODIGO	COLUNA
28 - Se sim, os curandeiros ou benzedores são procurados. Por quê?	1 - Para tirar mau olhado, quebrante e susto 2 - para curar doenças que os médicos não conhecem: sarempo recolhido, buleo virado, espinha caída. 3 - bronquite e lombriga 4 - outros 5 - não sabe 9 - não se aplica	33

29 - As pessoas de sua família que foram vacinadas têm caderneta?	1 - sim 2 - sim, porém extraviada 3 - não	34
---	---	----

30 - Se tiver caderneta:

Pedir uma e anotar

Número da caderneta

VACINAS	COMPLETA	INCOMPLETA	CONTROLE PREJUDICADO	NÃO FOI VACINADO	NÃO SE APLICA	
1-Difteria, Tetano e coqueluche (trípice)*	1	2	3	4	5	35
2-Difteria e Tetano(*)	1	2	3	4	5	36

.../

VARIÁVEL	CÓDIGO					COLUNA
VACINAS	COMPLETA	INCOMPLETA	CONTROLE NÃO FOI PREJUIZADO	NÃO SE APLICA	NÃO SE APLICA	
3-Tetano(*)	1	2	3	4	5	37
4-Poliomelite(SA BIN) (**)	1	2	3	4	5	38
5-Varíola	1	2	3	4	5	39

(*) - 1, 2, 3 Completa = 3 doses com intervalo de 30 dias e reforço um ano após a última dose.

(**)- 4, Completa = 3 doses com intervalo de 60 dias e dose de reforço um ano após ou então dentro do esquema.

Incompleta quando não obedeceu o esquema.

31 - No caso da família entre - 1 - sim
vistada ter o filho caçula_ 2 - não
com menos de 5 anos de idade - 9 - não se aplica

40

A Sra. amamentou (leite materno) o seu caçula?

VARIÁVEL	CÓDIGO	COLUNA
32 - Se sim, até que idade amamentou seu último filho?	1- até 1 mês	
	2- até 2 meses	
	3- até 3 meses	
	4- até 4 meses	
	5- até 5 meses	
	6- até 6 meses	41
	7- até 7 meses	
	8- até 8 meses e mais	
	9- não se aplica	
33 - Se sim, na pergunta 15 com que idade começou a dar outros alimentos além do leite de peito?	1- a partir de 1 mês	
	2- a partir de 2 meses	
	3- a partir de 3 meses	
	4- a partir de 4 meses	
	5- a partir de 5 meses	
	6- a partir de 6 meses	42
	7- a partir de 7 meses	
	8- a partir de 8 meses e mais	
	9- não se aplica	

VARIÁVEL	CÓDIGO	COLUNA
34 - Consumo de Alimentos:		
	F R E Q U Ê N C I A S E M A N A L	
	01 02 03 04 05 06	NÃO USA
1 - Carnes(incluir peixe aves e vísceras)		43
2 - Leite		44
3 - Feijão		45
4 - Arroz		46
5 - Farinha de trigo		47
6 - Farinha de mandioca		48
7 - Batata		49
8 - Tomate		50
9 - Pão		51
10- Café e/ou chá		52

.../

VARIÁVEL	CODIGO	COLUNA
	<u>FREQUÊNCIA SEMANAL</u>	
	01 02 03 04 05 06	NÃO USA
11- Banana		53
12- Laranja		54
13- Mamão		55
14- Açúcar (caldo de cana, rapadura)		56
15- Óleos(banha)		57
16- Ovos		58

VARIÁVEL	CODIGO	COLUNA
35 - Quantas refeições seu filho recebe em casa (apenas para a criança da amostra)	1 - refeição	59
	2 - refeições	
	3 - refeições	
	4 - refeições	
36 - Seu filho recebe alguma alimentação na escola?	1 - não recebe porque a escola não fornece	60
	2 - não, porque não gosta	
	3 - não sabe	
	4 - recebe leite e/ou sopa	
	5 - sim, não sabe o que	
37 - Alguém de sua família utilizou de 31/7/72 até 31/7/73 os serviços do hospital local?	1 - sim	61
	2 - não	
38 - Se não, por que não utilizou?	1 - por atenderem mal	62
	2 - por demorarem muito	
	3 - por preferir médico particular	
	4 - por preferir outra instituição médica (INPS, IAMSPE, ETC).	
	5 - por preferir outra pessoa (curandeiro, centro espírita, farmacêutico, etc)	



VARIÁVEL	CÓDIGO	COLUNA
	6 - outro motivo. Qual?	

	7 - nunca precisou	
	9 - não se aplica	
39 - Em sua casa tem problemas com:	1 - fuligem ou poeira	
	2 - cheiros desagradáveis	
	3 - barulho	_____
	4 - outros. Quais?	63

	5 - não tem reclamações	
40 - O que faz você em 1º lugar quando alguém da família tem dor de dente?	1 - toma remédio caseiro	
	2 - procura farmacêutico	
	3 - procura benzodol	
	4 - procura dentista	
	5 - procura centro de saúde	_____
		64
	6 - procura sindicato	
	7 - procura serviço dentário escolar	
	8 - outro. Qual? _____	

	9 - procura centro espírita	

