

RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO MULTIPROFISSIONAL
REALIZADO EM CAIEIRAS - SÃO PAULO

São Paulo
Faculdade de Saúde Pública da USP
1977

Antonia Ramona Salazar de Morales	Enfermeira
Cleusa Povoá do Nascimento	Assistente Social
Herodes Pagnocca	Cirurgião-dentista
Luzia Maria do Nascimento	Enfermeira
Maria Aparecida da Silva	Educadora
Maria del Rosário Castro Castro	Engenheira
Nancely Vieira Figueiredo	Nutricionista
Paulo Tetuia Hasegawa	Engenheiro
Sergio Goulart de Farias	Médico
Sonia Binilha Homrich	Administradora
Prof. Sabina Lea Davidson Gotlieb	Supervisora Docente
Dr. Kazuo Kamikawa	Supervisor de Campo

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à população de Caieiras, Prefeitura Municipal, ao supervisor de campo e demais funcionários do Centro de Saúde de Caieiras, à direção do Hospital Regional de Caieiras, que tão bem acolheu o grupo, à Delegacia de Ensino de Caieiras, ao Distrito Sanitário de Caieiras, ao Centro de Informações de Saúde, ao Departamento Estadual de Estatística à Faculdade de Saúde Pública, seus docentes e demais servidores. Ao pessoal docente e técnico da Estatística e do Centro Brasileiro de Classificação de Doenças pelo grande apoio que nos deram durante a elaboração do presente trabalho.

Em especial à supervisora docente, incansável e sempre à disposição.

ÍNDICE

	Páginas
1- Introdução.....	1
2- Caracterização do Município.....	1
3- Material de Métodos.....	3
4- Resultados e Discussão.....	6
4.1- Dados populacionais.....	7
4.1.1. Pirâmide populacional.....	7
4.1.2. Composição familiar.....	15
4.1.3. Habitação.....	15
4.1.4. Escolaridade.....	16
4.1.5. Renda.....	21
4.2- Indicadores de Nível de Saúde e Coeficientes	22
4.2.1. Mortalidade.....	22
4.2.2. Morbidade.....	43
4.3- Recursos de Saúde	
4.3.1. Centro de Saúde.....	53
4.3.2. Hospital Regional.....	97
4.4- Saneamento.....	137
5- Conclusões.....	169
6- Sugestões.....	170
7- Bibliografia Consultada.....	172
8- Anexos	
8.2- Instruções básicas para atualização e agrupamento dos fichários nas unidades sanitárias do DRS-1.....	173
8.1- Questionários do Inquérito Domiciliar.....	187
8.3- Planta física do Centro de Saúde.....	195

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho, resultado de uma pesquisa de campo, realizada por uma equipe multiprofissional, teve, como objetivo geral, didático e universitário, a aplicação, por parte da Equipe, dos conhecimentos adquiridos na primeira fase dos cursos oficiais da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, para graduados.

Como objetivo do trabalho propriamente dito, a Equipe Multiprofissional teve o Município de Caieiras para ser avaliado quanto ao seu nível de saúde, devendo ser atingido um pré-diagnóstico da situação de saúde do referido Município, bem como sugestões para prováveis programas de saúde a serem cumpridos.

Partindo de conhecimentos decorrentes de estudo de trabalhos anteriores sobre o Município de Caieiras, a Equipe Multiprofissional programou e executou os levantamentos necessários para se atingir os objetivos propostos, após treinamento prévio adequado, realizado nas dependências da Faculdade.

Assim, após esta introdução sumária, a equipe passa a apresentar suas atividades:

Começaremos pelas características do Município estudado.

2. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO

2.1 - Características Geográficas

Caieiras é um Município que pertence à sub-região norte da Grande São Paulo, latitude 47°46' e longitude W. Gr. 23°23', com uma superfície de 106 Km², de clima médio-temperado. A temperatura média anual é de 19,2°C. A média do mês mais quente é 22,0°C e a do mês mais frio, 11,6°C. A precipitação pluviométrica é 1400/1700mm. A umidade relativa do ar (média

anual) SOHR. Altitude - 721m. acima do nível do mar.

Hidrografia: pertence à bacia do Sistema Cantareira e é cortada pelo Rio Juqueri.

Limita-se ao norte com Franco da Rocha, ao sul com São Paulo, a leste com Mairiporã e a oeste com Cajamar.

2.2- Características Demográficas

O censo de 1970 acusa uma população de 15.631 habitantes.

A estimativa para 1980, devido a imigração intensa e constante, é de 26.000 habitantes. Atualmente, segundo os dados obtidos no D.E.E. é de 20.901 habitantes.

2.3- Dados Históricos

Com a estação da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí, inaugurada em 1 de junho de 1883, iniciou-se a cidade de Caieiras. Em 1890 foi fundada a Companhia Melhoramentos de São Paulo, que consistiu na própria cidade de Caieiras, com suas indústrias e residências de empregados, até 1930. Em 1931 surgiu o primeiro bairro residencial - Cresciuma. Em 1938 Caieiras foi elevada à categoria de Distrito e em 1959 passou a Município.

2.4- Aspectos Culturais, Educacionais e de Recreação

Caieiras possui 10 estabelecimentos de ensino de 1º grau, um Grupo Escolar Integrado, um Colégio Estadual, um Colégio Técnico Particular, com os cursos de Agrimensura, Edificações e Eletrotécnica, e uma biblioteca do Colégio Estadual.

Não possui teatros, museus ou associações culturais.

Possue um Centro Esportivo Municipal.

2.5- Comunicações e Transportes

Existe um jornal local e na cidade, circulam os jornais de São Paulo, Franco da Rocha e Jundiaí. Atingem Caieiras, os canais de Televisão e as emissoras de Rádio. Há uma Agência da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e uma Agência da TELESP. É servida por telefones automáticos e pelo sistema D.D.D. e D.D.I..

É servida pela Estrada de Ferro Santos-Jundiaí e pela Rodovia Estadual "Estrada Velha de Campinas".

Os demais itens que caracterizam o Município, serão objeto do trabalho propriamente dito.

3. MATERIAL E MÉTODOS

O material utilizado consistiu nos dados levantados no Hospital Regional de Caieiras, no Centro de Saúde III, na população de todo o Município através de Inquérito Domiciliar, no Centro de Informações de Saúde, no Departamento Estadual de Estatística, na SABESP, na CETESB, na Prefeitura do Município de Caieiras, e na Delegacia de Ensino local.

Para o Inquérito Domiciliar, foi elaborado um Questionário pela Equipe Multiprofissional, que resultou, em sessão plenária, um único modelo, que foi submetido a pré-teste no local a ser estudado, e depois definitivamente elaborado.

A aplicação do Questionário foi feita nos domicílios resultantes de uma escolha amostral de tamanho pré-fixado de 405 residências, do município de Caieiras, dividida em cinco estratos, pois o referido Município está dividido em cinco vilas distintas e relativamente distantes entre si, a saber:

1. Centro, composto de Cresciúma e Serpa.
2. Melhoramentos e Meliorpel.
3. Laranjeiras.
4. Vera Tereza.
5. Vila Rosina.

Para 1. avaliadas 3.300 residencias
 Para 2. avaliadas 400 residencias
 Para 3. avaliadas 600 residências
 Para 4. avaliadas 300 residências
 Para 5. avaliadas 350 residências
 Num Total de.....4.950 residências

$$f = \frac{n}{N} = \frac{405}{4950}$$

Para o estrato 1., a amostragem adotada foi sistemática em duas etapas; e nos demais estratos, sistemática em uma única etapa.

No estrato 1., levando-se em consideração o número de entrevistadores para a região, o tempo disponível e o número de endereços por período, chegou-se a um total de 450 endereços a serem percorridos ($3 \times 30 \times 5 = 450$), sendo tres o número de entrevistadores, trinta o número de endereços por período e cinco o número de períodos.

Cresciúma e Serpa foram divididas em 85 áreas.

A fração de Amostragem é, portanto, $f_1 = \frac{450}{3300}$

$f_1 \times 85 = \text{n}^\circ \text{ de áreas sorteadas} = 12 \text{ áreas.}$

Adotando-a, foram sorteadas doze áreas, com intervalo

$$K = \frac{3300}{450} = 7,3333.$$

Dentro de cada uma dessas doze áreas sorteadas, adotou-se a fração de amostragem:

$$f_2 = f : f_1 = \frac{405}{4950} : \frac{450}{3300} = 0,6$$

Portanto, o universo K igual a $1/f_2$, vale 1,6667.

O número de entrevistas feitas deveria ser igual a $\frac{450}{1,6667} \approx 270$.

Para os estratos 2, 3, 4 e 5, adotou-se a amostragem sistemática em uma etapa com fração de amostragem igual a $f = \frac{405}{4950}$, com o intervalo $K = 1/f = 12.222$.

Obtiveram-se as seguintes unidades sorteadas por estrato:

estrato	nº de domicílios sorteados
2.....	33
3.....	49
4.....	25
5.....	<u>29</u>
Total.....	136

Como o total de entrevistas do estrato 1., foi de 270, o número de inquéritos feitos no Município deveria ser 1 igual a $270 + 136 = 406$.

Considerações:

Seguindo-se os critérios propostos, conseguiu-se realizar apenas 225 entrevistas, em virtude do grande número de espaços vazios, e de se terem esgotado as residências sorteadas.

3.1 Técnica de Amostragem do Boletim 101

1. Universo 5488.
2. Amostra 25% - 1.372
3. Intervalo da Amostra - 4 Início -

4. Seleção da Amostragem e computação da mesma.

5. Codificação de cada causa pelos números da lista detalhada, pela classificação internacional de doenças- volume 2.

6. Tabulação por faixa etária, sexo e procedência de acordo com o código estabelecido no item 5.

7. Agrupamento das causas por grupo de causas, de acordo com a lista A, pela classificação internacional de doenças - volume 1.

8. Elaboração da tabela e tabela , de Morbidade do Hospital Regional de Caieiras, por sexo, faixa etária e procedência, totalização e cálculo percentual da mesma.

3.2- Técnica da Amostragem da Morbidade do livro do Centro de Saúde III

Sendo 4054, número total de pessoas com ocorrência registrada no livro , levando-se em consideração a percentagem com que apareceram as várias demandas, estimou-se o tamanho mínimo da amostra em 337, havendo, portanto, um intervalo amostral de 12.

O início casual para a obtenção da amostra foi o caso nº 10.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da análise de todos os dados levantados, devidamente escalonada para nos conduzir a um pré-diagnóstico de saúde do Município de Caieiras, resultou o que se segue:

4.1- Dados Populacionais

A população estimada para 1977, pelo Departamento Estadual de Estatística, e por nós usada neste trabalho, é de 20.901 habitantes.

O Censo de 1970, levantou uma população de 15.631 habitantes.

4.1.1- Pirâmide Populacional

Deste Censo, extraímos os dados de número, sexo e idade que nos permitiram elaborar a Tabela II e a Pirâmide Populacional correspondente (Fig. 1).

Os dados obtidos através do Inquérito Domiciliar nos permitiram aquilatar devidamente a composição familiar bem como elaborar uma nova pirâmide populacional, referente a 1977, agosto. (Fig 2) e Tabela I.

Analisando as Pirâmides do Censo de 1970 e do Inquérito de 1977, vemos que a Razão de Masculinidade para 1970 foi de 1.175 homens por mil mulheres e para 1977 foi de 1.099 homens por mil mulheres.

A Pirâmide de Inquérito apresentou predominância de crianças do sexo masculino ao nascer, de acordo com o esperado. Houve predominância do sexo masculino na faixa etária dos 55 e mais, o que foge da regra geral.

A diminuição encontrada na faixa etária de 20 a 25 anos, para o sexo masculino, mostra bem uma situação de fluxo migratório característico das cidades do Interior do Estado, resultante da procura dos Centros maiores para melhores condições de estudo e trabalho.

Tabela I

Número e Percentual de famílias segundo composição familiar,
Caieiras, 1977

Número de pessoas por família	Famílias	
	Nº	%
1	2	0,89
2	16	7,11
3	44	19,55
4	55	24,44
5	31	13,78
6	23	10,22
7	22	9,78
8	10	4,44
9	8	3,56
10	6	2,67
11	4	1,78
12	2	0,89
13	1	0,44
14	1	0,44
TOTAL	225	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar. Grupo Multiprofissional

Tabela II

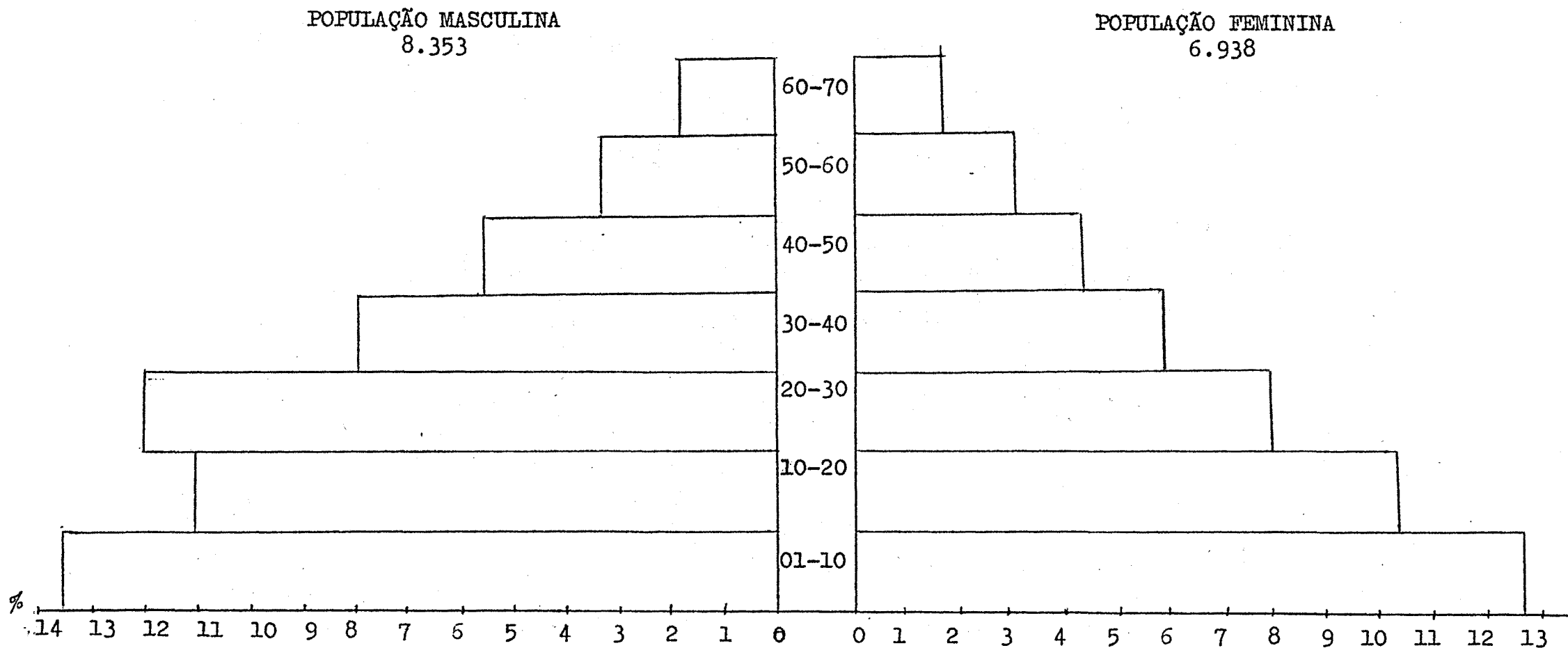
Numero e percentual de pessoas segundo faixa etária e sexo, Cai
eiras, 1970

Idade \ Sexo	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
< 1	206	2,42	167	2,37	373	12,40
1	207	2,43	175	2,48	382	2,45
2	184	2,16	198	2,80	382	2,45
3	208	2,45	202	2,86	410	2,63
4	208	2,45	218	3,09	426	2,74
5 - 9	1034	12,16	976	13,82	2010	12,92
10 - 14	832	9,78	827	11,71	1659	10,66
15 - 19	837	9,84	748	10,59	1585	10,18
20 - 24	993	11,68	671	9,50	1664	10,59
25 - 29	828	9,73	531	7,52	1359	8,73
30 - 34	696	8,19	451	6,39	1147	7,37
35 - 39	526	6,19	433	6,13	959	6,16
40 - 49	845	9,94	644	9,12	1489	9,57
50 - 59	491	5,77	452	6,40	943	6,06
60 - 69	258	3,03	245	3,47	503	3,23
70 e +	145	1,71	117	1,66	262	1,68
Ignorado	5	0,06	5	0,07	10	0,06
TOTAL	8503	100,00	7060	100,00	15563	100,00

FONTE: Conheça seu Município. Região Grande São Paulo - Secretaria de Economia e Planejamento - São Paulo, 1974, Vol. 5, Tomo I

(Fig. 1)

PIRÂMIDE POPULACIONAL DE CAIEIRAS, SEGUNDO CENSO DE 1970*



FONTE: Fundação IBGE

* Excluídos do sexo masculino: 145 de 70 e + e 5 de idade ignorada.

Excluídos do sexo feminino: 117 de 70 e + e 5 de idade ignorada.

Tabela III

Número e percentual de pessoas, segundo faixa etária e sexo,
Caieiras, 1977

Faixa Etária	Sexo		Feminino		Total	
	Masculino					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 - 1	14	2,34	9	1,56	23	2,02
1 - 5	61	10,21	49	9,02	110	9,55
5 -10	65	10,88	64	11,79	129	11,31
10-15	73	12,23	76	14,00	149	13,07
15-20	79	13,23	63	11,60	142	12,46
20-25	50	8,38	47	8,65	97	8,51
25-30	52	8,71	44	8,10	96	8,42
30-35	41	6,87	34	6,26	75	6,58
35-40	32	5,36	36	6,64	68	5,96
40-45	25	4,19	29	5,34	54	4,74
45-50	22	3,69	29	5,34	51	4,47
50-55	25	4,19	25	4,60	50	4,39
55-60	23	3,85	9	1,56	32	2,81
60-65	14	2,35	13	2,39	27	2,37
65 e mais	21	3,52	16	2,95	37	3,24
TOTAL	597	100,00	543	100,00	1140	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar. Grupo Multiprofissional.

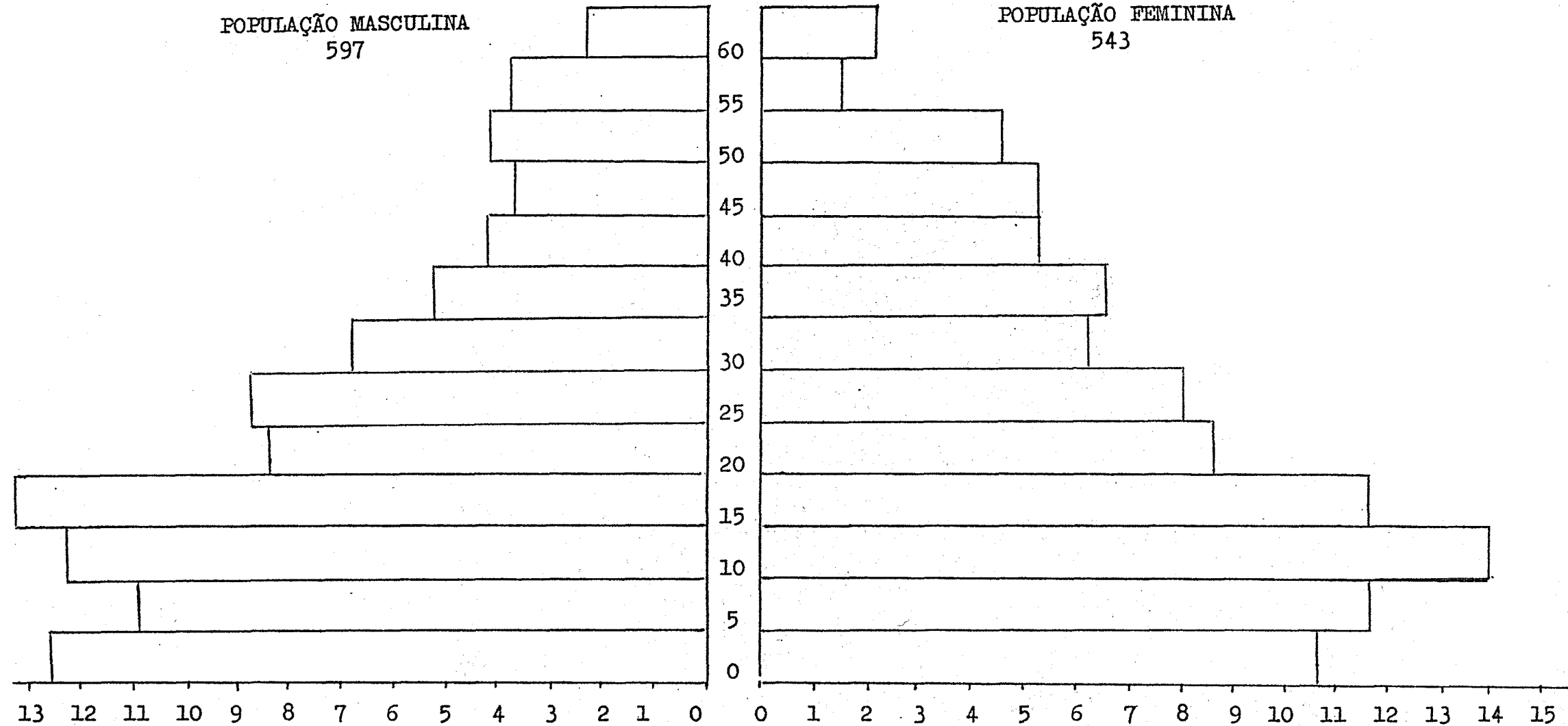
(Fig. 2)

PIRÂMIDE POPULACIONAL DO MUNICÍPIO DE CAIEIRAS

Faixa Etária

POPULAÇÃO MASCULINA
597

POPULAÇÃO FEMININA
543



FONTE: Inquérito Domiciliar - Grupo Multiprofissional, 1977

Tabela IV

Distribuição de número e percentual das famílias, segundo rendimento familiar mensal, Caieiras, 1977.

Renda Familiar Mensal (Cr\$)	Nº	%
500,00	2	0,89
500 - 1.000	3	1,33
1.000 - 2.000	32	14,22
2.000 - 3.000	41	18,22
3.000 - 4.000	30	13,33
4.000 - 5.000	20	8,90
5.000 - 7.000	36	16,00
7.000 -10.000	25	11,11
10000 -15.000	16	7,11
15000 -30.000	12	5,33
30000 e mais	2	0,89
Não sabe	6	2,67
TOTAL	225	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar. Grupo Multiprofissional.

Tabela V

Número e Percentual de famílias segundo composição familiar,
Caieiras, 1977.

Número de pessoas por família	Famílias	
	Nº	%
1	2	0,89
2	16	7,11
3	44	19,56
4	55	24,44
5	31	13,78
6	23	10,22
7	22	9,78
8	10	4,44
9	8	3,56
10	6	2,67
11	4	1,78
12	2	0,89
13	1	0,44
14	1	0,44
TOTAL	225	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar. Grupo Multiprofissional.

4.1.2- Composição Familiar

A composição familiar pode ser observada através da Tabela V onde se verifica que a maior parte das famílias entrevistadas se situa na faixa de 3 a 7 membros, representando 77,78% do total de famílias.

A nossa amostra apresentou um total de 1140 pessoas para 225 famílias o que nos deu uma média de 5,06 pessoas por família.

Com tais elementos pudemos avaliar a relação pessoa /cômodo no estudo do nível habitacional da população.

4.1.3- Habitação

Assim, obtivemos uma média de 1,64 pessoas por cômodo, para o Município como um todo.

Porém, tivemos limites máximo e mínimo a saber:

Máximo - Bairro de Vera Tereza - 14 pessoas em 1
cômodo - 1 caso

Mínimo - Bairro de Cresciuma - 1 pessoa para 3 cô
modos - 2 casos.

Lembrando a divisão do Município em Bairros, vamos encontrar Vila Rosina com 7 pessoas residindo em residência de 1 a 2 cômodos.

Em Melhoramentos - Meliorpel o nível habitacional é excelente, pois, todas as residências são padrão, de 3 cômodos a 5, de tijolo à vista, com sanitários com descarga, rede de esgotos própria e água encanada, tratada na origem.

Cresciuma é de nível bom, quase todos de alvenaria e em média de 3 a mais cômodos cada.

Vera Tereza e Laranjeiras apresentam também a maior parte de alvenarias e de 2 a 3 cômodos.

4.1.4- Escolaridade

Caieiras possui em funcionamento 13 estabelecimentos escolares, totalizando 5286 alunos matriculados. O ensino profissionalizante está sendo implantado na escola estadual.

O Colégio Técnico Particular Duarte da Costa fornece a seus alunos os cursos de Agrimensura, Edificações e Eletrotécnica.

Tabela VI

Relação dos estabelecimentos de ensino e número de alunos do Município de Caieiras, S.P. em 1977

Localização	G. de Ens.		Nº de Alunos				TOTAL	
	Rel. das Escolas		Excep- cio - nais	Pré- Pri- mário	I Grau	II Grau		
ZONA URBANA	Esc. Est. de I e II grau "Walter Weiszflog"		--	--	958	328	1296	
	Esc. Est. de I grau "Otto Weiszflog"		6	30	432	--	468	
	Esc. Est. de I grau "Alfredo Weiszflog"		--	--	213	--	213	
	Esc. Est. de I grau "Prof. Joaquim Ozório de Azev"		--	30	501	--	531	
	Esc. Est. de I grau do Bairro Laranjeiras		--	--	753	--	753	
	Esc. Est. de I grau da Vila Rosina		--	--	343	--	343	
	Esc. Est. de I grau do Jard. Vera Tereza		--	--	318	--	318	
	Esc. Est. de I grau do Bairro Serpa		--	--	784	--	784	
SUB-TOTAL			6	60	4312	328	4706	
ZONA RURAL	Func. em 1 só pré-dio	1ª Esc. Est. de I grau isol. do Bair. Monjolinho	--	--	32	--	32	
		2ª Esc. Est. de I grau isol. do Bair. Monjolinho	--	--	37	--	37	
	Func. em 1 só pré-dio	1ª Esc. Est. I grau isol. Bair. Morro Grande	--	--	40	--	40	
		2ª Esc. Est. I grau isol. Bair. Morro Grande	--	--	37	--	37	
	Fund. em 1 só pré-dio	1ª Esc. Est. I grau da Faz. Sta. Inez	EMERGENCIA	--	--	22	--	22
		2ª Esc. Est. I grau da Faz. Sta. Inez		--	--	32	--	32
		3ª Esc. Est. I grau da Faz. Sta. Inez		--	--	25	--	25
	SUB - TOTAL			--	--	225	--	225
	Mun. Urbana	Pré-Prim. Munic. Caieiras		--	120	--	--	120
Part. Urbana	Colégio Técn. Duarte da Costa		--	--	--	235	235	
TOTAL			6	180	4537	563	5286	

Fonte: Delegacia de Ensino de Caieiras.

Nível de Escolaridade

Através do Inquérito domiciliar realizado no Município de Caieiras, chegou-se aos resultados constantes nas tabelas

Tabela VII

Número e % dos pais segundo grau de escolaridade. Caieiras, 1977.

Parentesco	Pai		Mãe		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Escolaridade						
Analfabeto	26	11,82	48	21,62	74	16,74
Primário Incompleto	85	38,64	64	28,82	149	33,72
Primário Completo	83	37,73	91	40,99	174	39,37
Ginásio e outros níveis	25	11,36	17	7,65	42	9,50
Não sabe	--	-----	1	0,46	1	0,22
S/ resposta	1	0,45	1	0,46	2	0,45
TOTAL	220	100%	222	100%	442	100%

FONTE: Inquérito Domiciliar. Equipe Multiprofissional - 1977

Analisando os resultados da tabela VII, observa-se que 11,82% dos pais são analfabetos, 37,73% possuem o primário completo e que 11,36% atingiram o nível ginásial.

Entre as mães 21,62% são analfabetas, 28,82% não concluíram o curso primário, 40,99% possuem o primário completo e 7,65% atingiram o nível ginásial.

A tabela VIII, mostra que na população na faixa etária de 7 — 14 anos, 6,70% ainda não estão alfabetizados, 65,92% ainda não concluíram o curso primário, 17,88% já completaram o curso primário. No ginásio o índice é de 9,50%.

Tabela VIII

Grau de escolaridade dos Filhos de 7 — 14 anos, Caieiras
1977

Filhos	Nº	%
Escolaridade		
Não Alfabetizados	12	6,70
Primário Incompleto	118	65,92
Primário Completo	32	17,88
Ginásio	17	9,50
TOTAL	179	100%

FONTE: Inquérito Domiciliar - Equipe Multiprofissional - 1977

Entre a população de 14 anos e mais 2,59% (tabela IX) são analfabetos, 11,15% possuem primário incompleto, 43,84% concluíram o curso primário. No nível ginásial e outros o índice foi de 41,53%.

Tabela IX

Nº e % dos filhos de 14 anos e mais segundo grau de escolaridade - Cajeiros - 1977

Filhos	Nº	%
Escolaridade		
Analfabetos	7	2,69
Primário Incompleto	29	11,15
Primário Completo	114	43,84
Ginásio e outros níveis	108	41,54
Não sabe	2	0,77
TOTAL	260	100 %

FONTE: Inquérito Domiciliar. Equipe Multiprofissional, 1977

Embora o analfabetismo entre os pais chegue a 15,74% observa-se que 17,88% dos filhos de 7 a 14 anos completaram o curso primário e grande parte dos 65,92% com primário incompleto, ainda estão cursando o primário e que 9,50% atingiram o nível ginásial. Observa-se, ainda, na tabela IX referente à escolaridade dos filhos de 14 anos e mais que somente 2,69% são analfabetos, 43,84% concluíram o primário e que 41,54% possuem curso ginásial e outros níveis. A análise desses resultados evidencia um decréscimo no índice de analfabetismo entre uma e outra geração.

Os resultados constantes na tabela X, confirmam ainda mais o decréscimo do índice de analfabetismo, pois mostra que 30,51% dos indivíduos têm o curso primário e o nível ginásial atinge 8,48%.

Tabela

Tabela X

Nº e % de outros indivíduos segundo grau de escolaridade, Calceiras - 1977

Outros Indivíduos		
Escolaridade	Nº	%
Analfabeto	18	30,51
Primário Incompleto	14	23,73
Primário Completo	18	30,51
Ginásio e outros níveis	5	8,48
Não sabe	3	5,08
S/ resposta	1	1,69
TOTAL	59	100%

FONTE: Inquérito Domiciliar. Equipe Multiprofissional - 1977

4.1.5- Renda

A renda familiar aquilatada através dos dados do Inquérito Domiciliar se mostrou razoável, isto é, em torno de Cr\$5.966,00 como média para todo o Município.

Porém, encontramos Vila Rosina com a média de 1 a 2 mil cruzeiros mensais e Vera Tereza, de 2 a 3 mil cruzeiros mensais. As maiores médias de rendas foram encontradas em Cresciuma e Melhoramentos - Meliorpel, em torno de 7 a 10 mil cruzeiros mensais.

A grosso modo, podemos estimar com renda média mensal percapta em Cr\$1.179,00.

A tabela IV mostra os detalhes.

4.2 Indicadores de Nível de Saúde e Coeficientes

4.2.1- Mortalidade

Abordamos este ítem, na seguinte sequência:

4.2.1.1- Coeficiente de Mortalidade Geral

Tabela XI

Coeficiente de Mortalidade Geral por 1.000 hab. - Caieiras
1970 - 1973.

ANO	POPULAÇÃO	ÓBITOS	C.M.G./1000Hab.
1970	15.459	135	8,73
1971	16.115	122	7,57
1972	16.849	134	7,95
1973	17.583	179	10,18

FONTE: Número de Óbitos - C.I.S.
População - D.E.E.

4.2.1.2- Coeficiente de Mortalidade Neo Natal; Coeficiente de Mortalidade Infantil Tardio; Coeficiente de Mortalidade Infantil.

Tais coeficientes foram analisados através de uma Tabela conjunta, para facilitar o estudo comparativo.

Tabela: XII

Coeficiente de mortalidade neo-natal, coeficiente de mortalidade Infantil Tardia e Coeficiente de mortalidade Infantil, ' por 1.000 nascidos vivos - Caieiras - 1970-1973.

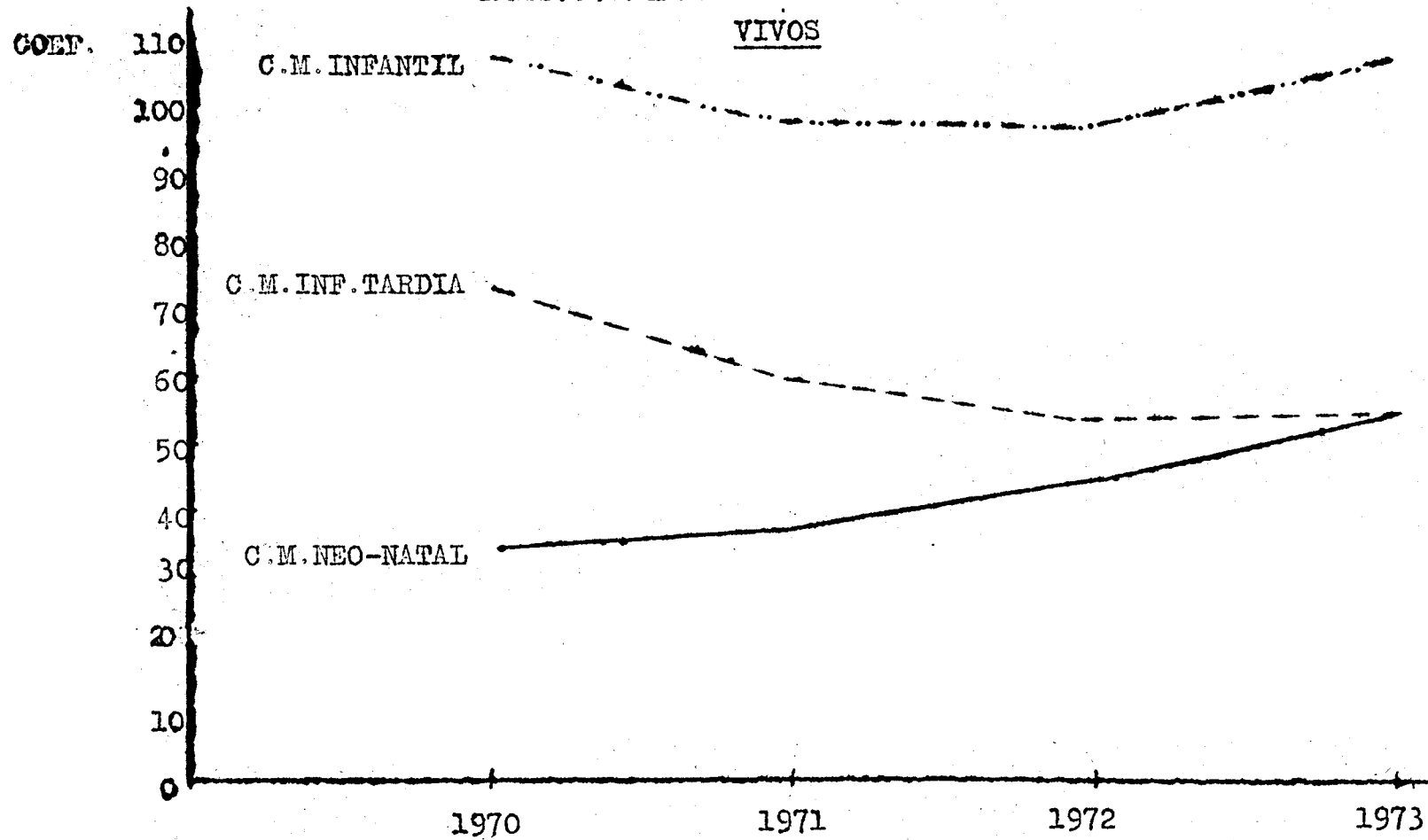
ANO	C.M.N.N./1000NV	C.M.I.T./1000NV	C.M.I./1.000NV
1970	34,41	73,12	107,53
1971	37,36	59,34	95,70
1972	43,57	52,29	95,86
1973	52,84	52,84	105,68

FONTE: C.I.S.

VER GRÁFICO CORRESPONDENTE, NA PÁGINA SEGUINTE.

COEFICIENTES DE MORTALIDADE NEO-NATAL, INFANTIL TARDIA E INFANTIL DO MUNICÍPIO DE CAI -

SEIRAS DE 1970 A 1973, POR MIL NASCIDOS



FONTE: CIS

Temos a considerar que o valor do C.M.I., segundo a aplicação da Classificação de Ramos, é muito forte nos anos de 1970 e 1973, e forte nos anos de 1971 e 1972.

Se a situação, conforme a tabela e o gráfico acima, se apresenta com tendência favorável no que se refere à mortalidade infantil tardia, o mesmo não acontece com a mortalidade neo-natal, cuja tendência apresenta-se desfavorável, em ascensão persistente, sugerindo isto, uma provável deficiência da Assistência Materna.

4.2.1.3- Coefficiente de Nati-mortalidade

A análise deste coeficiente visa corroborar as nossas considerações anteriores no que se refere à mortalidade de neo-natal, pois veio crescendo muito intensamente de 1970 a 1973, conforme podemos observar na Tabela e no gráfico a seguir:

Tabela: XIII

Coefficiente de Nati-mortalidade por 1.000 N.V. - Caldeiras - 1970-1973.

ANO	Coefficiente de Natimortalidade/1.000 N.V.
1970	17,80
1971	21,98
1972	30,50
1973	39,13

FONTE: D.E.E.

COEFICIENTE DE NATI-MORTALIDADE POR MIL NASCIDOS VIVOS EM CAIEIRAS NOS ANOS 1970 ,
1971, 1972 e 1973

26



FONTE: D.E.E.

4.2.1.4- Principais Causas de Mortalidade Infantil - Caieiras - 1970-1973.

Tabela: XIV

Coeficiente de Mortalidade Infantil por moléstias Transmissíveis e Parasitárias - Caieiras - 1970-1973.

ANO	Nascidos Vivos	Óbitos	Coeficientes/1000 NV
1970	465	21	45,16
1971	455	20	43,96
1972	459	18	39,21
1973	511	22	43,05

FONTE: C.I.S.

Tabela: XV

Coeficiente de Mortalidade Infantil por Enterites e Outras Doenças Diarréicas - Caieiras - 1970-1973.

ANO	Nascidos Vivos	Óbitos	Coeficientes/1000 NV
1970	465	17	36,56
1971	455	15	32,97
1972	459	16	34,86
1973	511	20	39,14

FONTE: C.I.S.

Tabela: XVI

Coeficiente de Mortalidade Infantil por Pneumonia - Caieiras,
1970 - 1973.

ANO	Coeficientes/1.000 N.V.
1970	19,35
1971	17,58
1972	19,60
1973	23,48

FONTE: C.I.S.

Para fins de estudo comparativo, citaremos a seguir, os dados levantados para a principal causa de Mortalidade no Município de Caieiras, para todas as faixas etárias, nos anos de 1970 a 1973.

Tabela: XVII

Coeficiente de Mortalidade por 100.000 Hab., por doenças transmissíveis. Caieiras - 1970-1973.

ANO	POPULAÇÃO	ÓBITOS	Coeficiente/100000 Hab.
1970	15.459	24	155,24
1971	16.116	21	130,31
1972	16.849	22	130,57
1973	17.583	28	159,24

FONTE: C.I.S.

4.2.1.5- Mortalidade Proporcional

Começaremos por abordar a mortalidade Proporcional por Tumores Malignos.

Tabela: XVIII

Proporção de óbitos por Tumores Malignos. Caieiras - 1970 - 1973.

ANO	%
1970	5,67
1971	5,74
1972	5,22
1973	10,61

FONTE: C.I.S.

Em seguida, os óbitos por doenças isquêmicas do coração.

Tabela: XIX

Proporção de óbitos por Doenças Isquêmicas do Coração Caieiras, 1970 - 1973.

ANO	%
1970	8,15
1971	7,38
1972	13,43
1973	13,41

FONTE: C.I.S.

Note-se que ambas são relativamente elevadas.

Em seguida, os óbitos por sintomas e estados mórbidos dos mal definidos.

Tabela: X*

Proporção de óbitos por sintomas e estados mórbidos mal definidos. Caieiras, 1970 - 1973.

ANO	%
1970	3,70
1971	1,64
1972	8,21
1973	5,03

FONTE: C.I.S.

Nota-se ainda uma apreciável imprecisão na especificação da causa mortis nos atestados de óbito.

Passaremos agora a abordar a distribuição de óbitos segundo as faixas etárias e suas implicações interpretativas do ponto de vista estatístico.

Tabela: XX*

Proporção de Óbitos segundo as faixas etárias propostas por Nelson Moraes e Quantificação de Guedes. Caieiras, 1970 a 1973

ANO	Peso da Quantificação					QUANTIFICAÇÃO
	- 4	- 2	- 1	- 3	+ 5	
% por faixa etária	%	%	%	%	%	
	0-1	1-5	5-20	20-50	50-+	
1970	37,31	3,75	3,75	15,67	39,55	-0,97
1971	36,06	9,02	4,10	16,39	34,43	-4,34
1972	32,84	5,97	3,73	13,43	44,03	+3,28
1973	30,17	2,23	4,47	17,32	45,81	+4,74

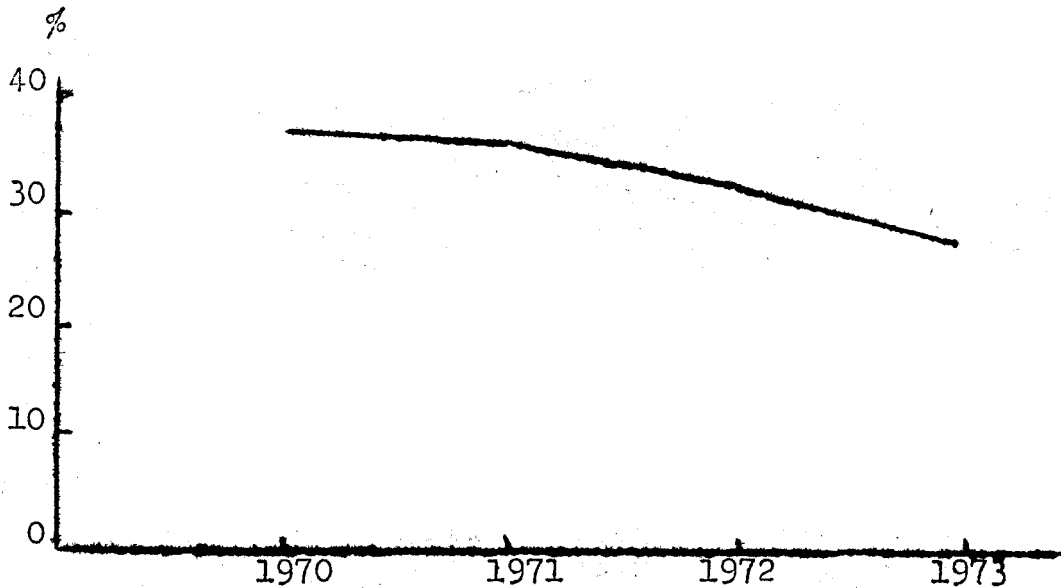
FONTE: C.I.S.

Notamos que para as faixas etárias de 0 — 1 e de 1 — 5, há uma tendência favorável, mais nítida na 1ª. A faixa de 5 — 20 não mostrou alteração apreciável.

A de 20 — 50 mostrou oscilação com tendência desfavorável e de 50 —+ (Indicador de Swarrop-Uemura) mostrou uma evolução progressivamente favorável. Aplicando-se a quantificação de Guedes, que guarda uma estreita correspondência com o Indicador de Swarrop-Uemura, confirmou-se uma tendência a evolução favorável.

A seguir passaremos a apresentar os gráficos extraídos da tabela XXI anterior.

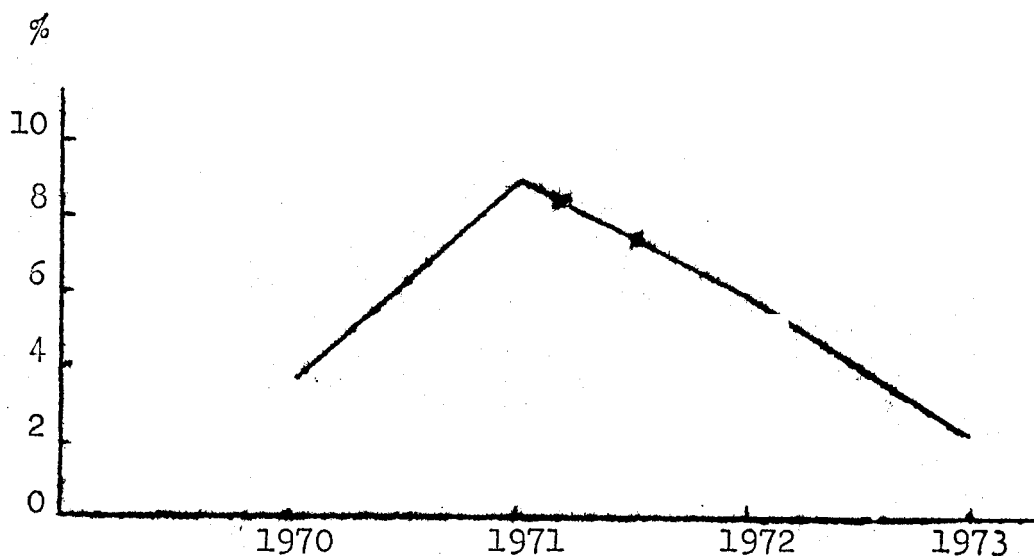
MORTALIDADE PROPORCIONAL DO MUNICÍPIO DE CAETEIRAS - 1970, 1971
1972, 1973



ÓBITOS DE MENORES DE 1 ANO

FONTE: CIS

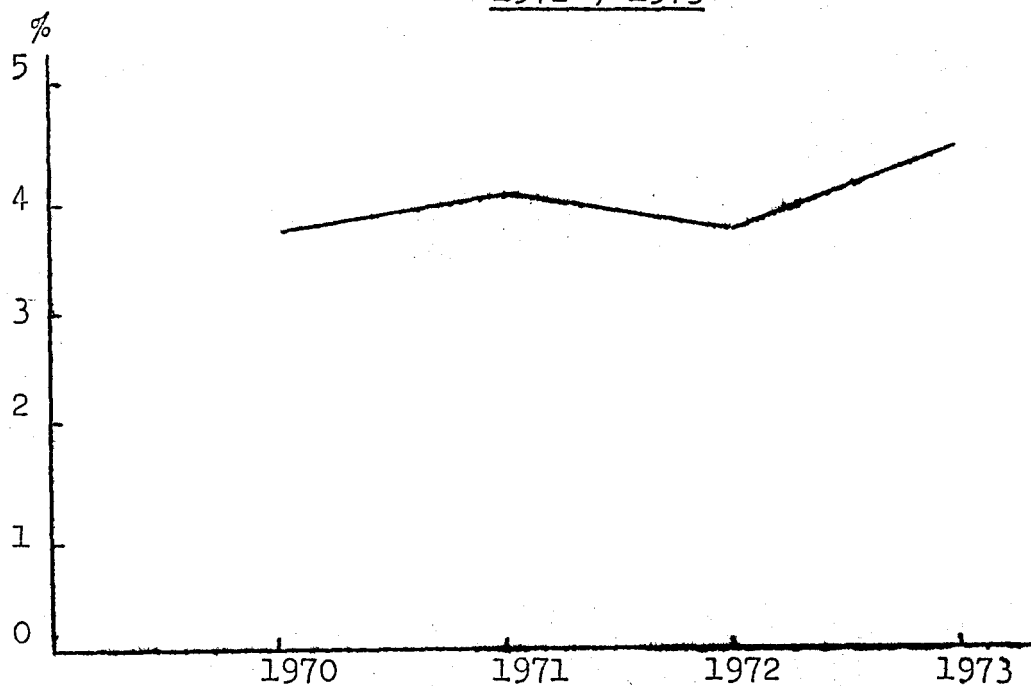
MORTALIDADE PROPORCIONAL DO MUNICÍPIO DE CAITEIRAS - 1970, 1971
1972 , 1973



FONTE: CIS

ÓBITOS DE 1 A 5 ANOS

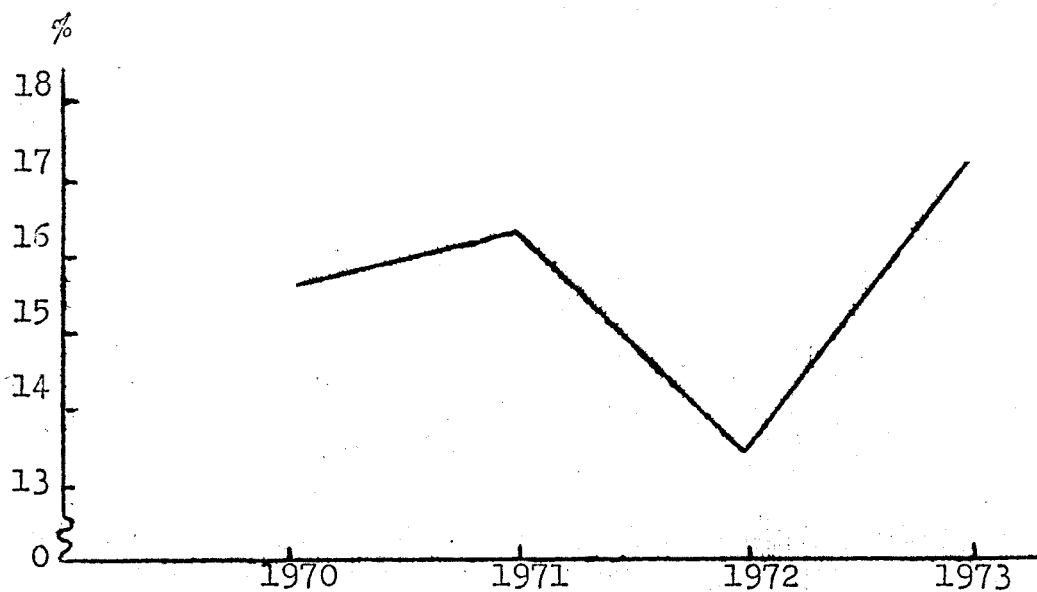
MORTALIDADE PROPORCIONAL NO MUNICÍPIO DE CAITEIRAS, 1970, 1971
1972 , 1973



FONTE: CIS

ÓBITOS DE 5 A 20 ANOS

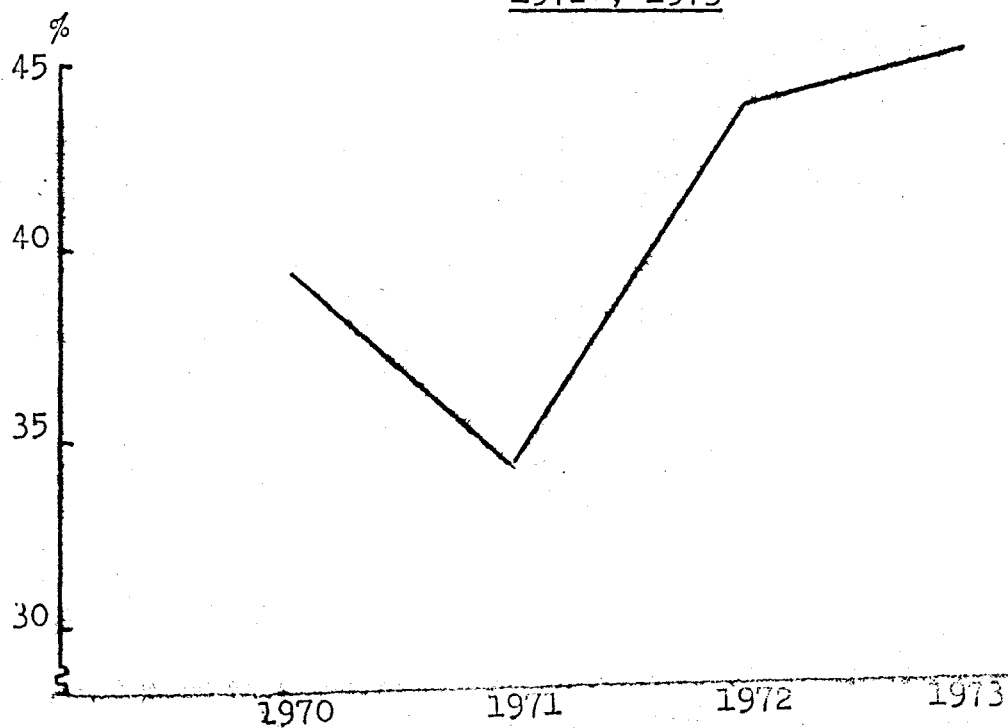
MORTALIDADE PROPORCIONAL NO MUNICÍPIO DE CAIEIRAS , 1970, 1971
1972 , 1973



ÓBITOS DE 20 A 50 ANOS

FONTE: CIS

MORTALIDADE PROPORCIONAL NO MUNICÍPIO DE CAIEIRAS , 1970, 1971
1972 , 1973



ÓBITOS DE 50 E +

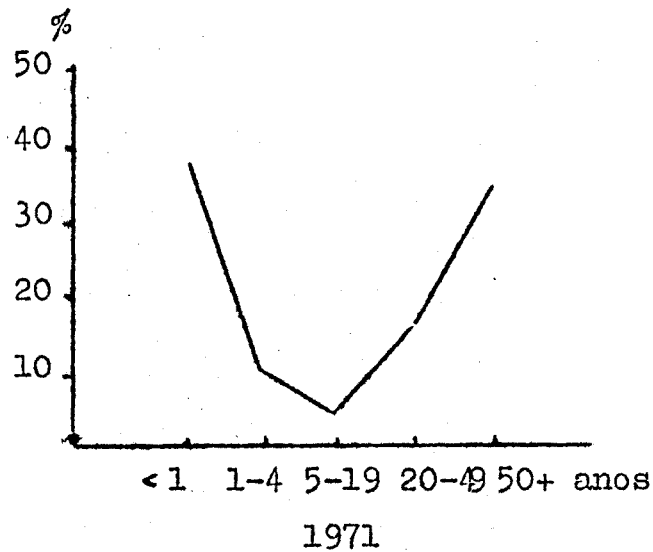
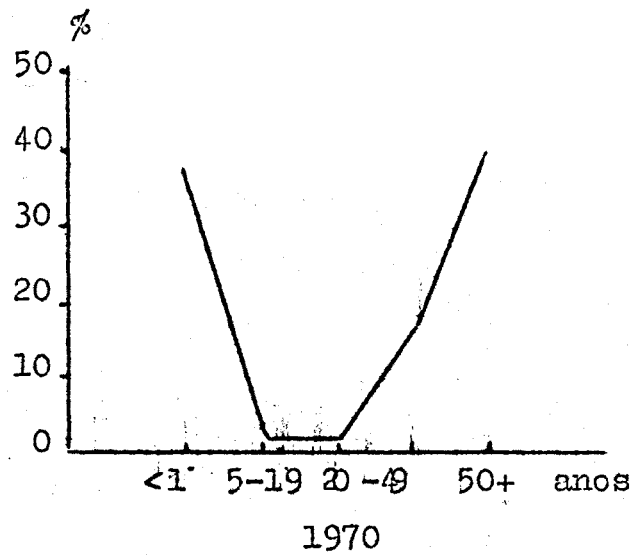
FONTE: CIS

Os gráficos expostos nos dão uma idéia da evolução da mortalidade proporcional no Município de Caieiras, de 70 a 73.

Apresentamos a seguir as curvas de mortalidade proporcional segundo Nelson de Moraes, para o Município de Caieiras, nos anos de 1970 a 1973.

CURVA DE MORTALIDADE PROPORCIONAL NO MUNICÍPIO DE CAIEIRAS, 1970

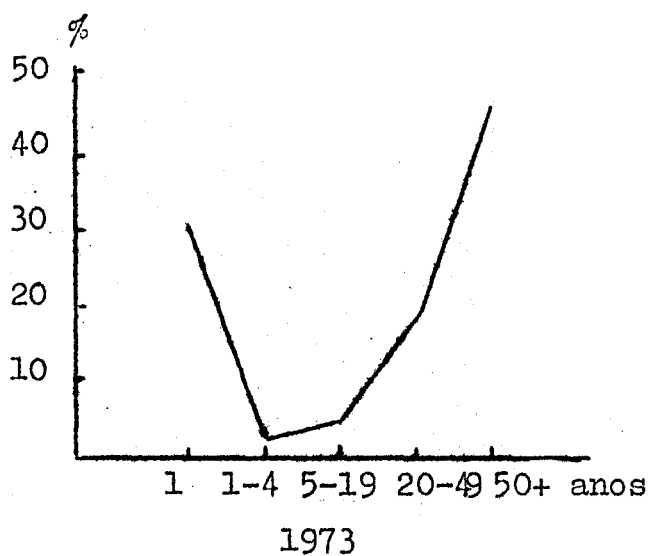
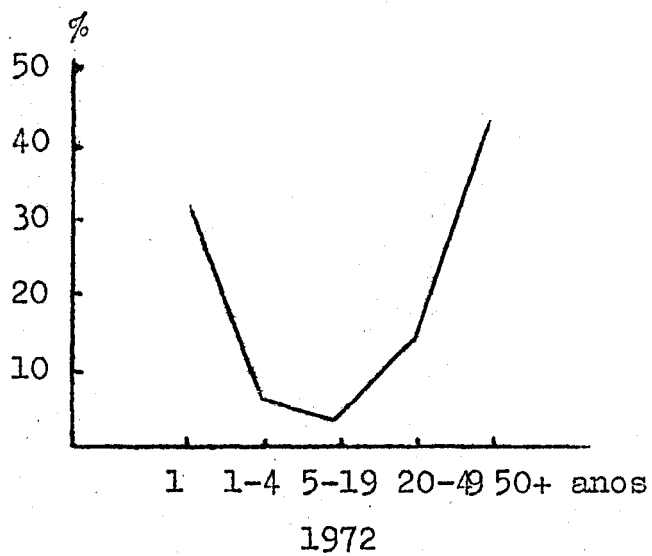
1971, 1972, 1973



FONTE: CIS

CURVA DE MORTALIDADE PROPORCIONAL NO MUNICÍPIO DE CAIEIRAS -1970

1971, 1972, 1973



FONTE: CIS

Podemos verificar que em 1970 o nível de saúde situou-se entre baixo e regular. Em 1971, devido a elevada proporção de óbitos de menores de 1 ano, o nível de Saúde pode ser considerado baixo. Já em 1972 e 1973, houve uma nítida melhora, mostrando as curvas um nível de saúde regular graças a uma redução dos óbitos de menores de 1 ano e um aumento dos de 50 e mais , mais nítida em 1973.

4.2.1.5- Coeficientes de Mortalidade Específicos

Passaremos a apresentar para os quatro anos em estudo, os principais grupos de causas de óbitos segundo a Lista B da Classificação Internacional de Doenças, 8ª Revisão, e seus coeficientes, em quatro tabelas, uma para cada ano.

Tabela: XXI:

Principais grupos de causas de óbitos (segundo a Lista B da Classificação Internacional de Doenças, 8ª Revisão) e Coeficientes, Caieiras - 1970.

CÓDIGO	CAUSAS	°/ooo	
B 04	Enterites e outras doenças diarréicas	21	13,50
B 05	Outras Tuberculoses e efeitos tardios	1	0,54
B 18	Doenças Infecciosas e Parasitárias	2	1,29
B 19	Tumores Malígnos	9	5,82
B 21	Diabete Mellitus	1	0,54
B 22	Avitaminoses e Deficiências Nutricionais	7	4,52
B 23	Anemias	1	0,54
B 24	Meningites	1	0,54
B 26	Doenças Reumáticas Crônicas do Coração	1	0,54
B 27	Doenças Hipertensivas	3	1,94
B 28	Doenças Isquêmicas do Coração	11	7,11
B 29	Outras Doenças do Coração	10	5,46
B 30	Doenças Cerebrovasculares	07	4,52
B 31	Gripe	04	2,58
B 32	Pneumonia	12	7,76

Continuação da Tabela XXI.

CÓDIGO	CAUSAS		°/ooo
B 33	Bronquite, Enfisema e Asma	01	0,64
B 36	Obstrução Intestinal e Hérnia	01	0,64
B 37	Cirroses Hepática	03	1,94
B 38	Nefrites e Nefroses	03	1,94
B 42	Anomalias Congênicas	02	1,29
B 43	Lesões ao nascer, partos e afec. anox. e hipox. Per. Natais	05	3,23
B 44	Outras causas de Mortalidade Perinatal	05	3,23
B 45	Estados Mórbidos mal definidos	05	3,23
B 46	Todas as outras doenças	09	5,82
B 47	Acidentes de veículos a motor	03	1,94
B 48	Demais acidentes	06	3,88
B 49	Suicídios, lesões, auto-inflingidas	01	0,64
B 50	Demais causas externas	01	0,64
TOTAL		135	87,32

FONTE: C.I.S.

Tabela: XXIII

Principais Grupos de Causas de Óbitos (segundo a Lista B da Clá Classificação Internacional de Doenças, 8ª Revisão) e Coeficientes, Caieiras - 1971.

CÓDIGO	CAUSAS	°/ 000	
B 04	Enterite e outras doenças diarréicas	20	12,41
B 11	Infecções meningocócicas	1	0,52
B 19	Tumores Malígnos	7	4,34
B 20	Tumores Benígnos e não específicos	1	0,52
B 21	Diabetes Mellitos	1	0,52
B 22	Avitaminoses e demais doenças nutricio nais	2	1,24
B 24	Meningites	1	0,52
B 27	Doenças Hipertensivas	3	1,85
B 28	Doenças Isquêmicas do Coração	9	5,58
B 29	Outras doenças do Coração	8	4,96
B 30	Doenças Cérebro-Vasculares	10	6,20
B 31	Gripe	2	1,24
B 32	Pneumonia	12	7,44
B 33	Bronquite, Enfisema e Asma	3	1,85
B 35	Apendicite	1	0,52
B 42	Anomalias Congênitas	2	1,24
B 43	Lesões ao nascer, Partos e outras afec ções anóxicas e hipóxicas peri-natais	6	3,72
B 44	Outras causas de mortalidade Peri-na- tal	5	3,72
B 45	Estados mórbidos mal definidos	2	1,24
B 46	Todas as outras doenças	6	3,72
B 47	Acidentes de veículo a motor	4	2,48
B 48	Demais Acidentes	11	6,82
B 49	Suicídios e Lesões auto-infligidas	2	1,24
B 50	Demais causas externas	2	1,24
TOTAT.		122	75,70

Tabela: XXIV

Principais Grupos de Causas de Óbitos (segundo a Lista B da Classificação Internacional de Doenças, 8ª Revisão) e Coeficientes, Caieiras - 1972.

CÓDIGO	CAUSAS		%
B 04	Enterite e outras doenças diarreicas	18	10,68
B 09	Coqueluche	1	0,59
B 18	Todas as demais doenças infec. e paras. e tripanosomíase	3	1,78
B 19	Tumores malignos	7	4,15
B 20	Tumores Benígnos e não específicos	1	0,59
B 21	Diabete Mellitos	1	0,59
B 22	Avitaminoses e outras deficiências nutricionais	4	2,37
B 24	Meningite	1	0,59
B 27	Doenças Hipertensivas	2	1,18
B 28	Doenças Isquêmicas do Coração	18	10,68
B 29	Outras doenças do Coração	11	6,52
B 30	Doenças Cérebro-Vasculares	7	4,15
B 31	Gripe	2	1,18
B 32	Pneumonia	15	8,90
B 33	Bronquite, Enfisema e Asma	3	1,78
B 34	Úlcera Péptica	1	0,59
B 37	Cirroze Hepática	1	0,59
B 43	Lesões ao nascer, partos e outras afecções anóxicas e hipóxicas peri-natais	3	1,78
B 44	Outras causas de mortalidade peri-natal	4	2,37
B 45	Estados mal definidos	11	6,52
B 46	Todas as outras doenças	10	5,93
B 47	Acidentes de veículo a motor	1	0,59
B 48	Demais Acidentes	6	3,56
B 50	Demais causas externas	3	1,78
TOTAL		134	79,52

FONTE: C.I.S.

Tabela: XXV

Principais grupos de causas de óbitos (segundo a Lista B da Classificação Internacional de Doenças, 8ª Revisão) e Coeficientes, Caieiras - 1973.

CÓDIGO	CAUSAS		% ₀₀₀
B 04	Enterites e outras doenças diarreicas	22	12,51
B 05	Tub. do aparelho respiratório	1	0,56
B 18	Todas as demais doenças infecciosas e Parasitárias, Tripanosomíase	5	2,84
B 19	Tumores malignos incluindo neoplasmas do tec. linfático e dos Órgãos hematopoiéticos	19	10,80
B 20	Tumores Benígnos e Tumores de nat. não específica	1	0,56
B 21	Diabete Mellitus	2	1,13
B 22	Avitaminoses e outras deficiências nutricionais	4	2,27
B 24	Meningite	1	0,56
B 27	Doenças Hipertensivas	4	2,27
B 28	Doenças Isquêmicas do Coração	24	13,64
B 29	Outras formas de doenças do coração	13	7,39
B 30	Doenças Cérebro-Vasculares	10	5,68
B 32	Pneumonia	18	10,23
B 33	Bronquites, Enfisema e Asma	1	0,56
B 36	Obstrução Intestinal e Hérnia	1	0,56
B 37	Cirroze Hepática	4	2,27
B 41	Outras complicações da Gravidez, do parto e puerpério, parto s/c	1	0,56
B 42	Anomalias Congênitas	5	2,84
B 43	Lesões ao nascer, partos e outras afecções anóxicas e hipóxias Perinatais	3	1,70
B 44	Outras causas de Mortalidade Perinatal	3	1,70

Continuação da Tabela XXV

CÓDIGO	CAUSAS		°/ooo
B 45	Sintomas e outros estados mórbidos mal definidos	9	5,11
B 46	Todas as outras doenças	13	7,39
B 47	Acidentes de veículos a motor	1	0,55
B 48	Os demais Acidentes	9	5,11
B 49	Suicídios e Lesões auto-infligidas	2	1,13
B 50	Demais causas externas	3	1,70
TOTAL		179	101,80

FONTE: C.I.S.

4.2.2- Morbidade

A análise de morbidade no Município de Caieiras só pode ser realizada segundo cada uma das fontes observadas, separadamente, pois, não são acopláveis e nem serem seguramente exclusivas, visto ter o Município em questão somente um Hospital e um Centro de Saúde, e este último coordena o Boletim de Notificação Compulsória o que permite que um único caso se encontre no Livro de Registro do C.S.III, no Boletim e no Boletim 101 do Hospital, se foi lá internado.

Assim, começaremos por enumerar as nossas fontes de morbidade em Caieiras:

- 1 - Boletim 101 do Hospital de Caieiras de Junho de 1976 a Junho de 1977.
- 2 - Boletim Mensal de Notificação Compulsória do C.S. III de Caieiras, de 1976 - Janeiro à Dezembro.
- 3 - Resultados do Inquerito Domiciliar realizado em Caieiras, em Agosto de 1977.
- 4 - Livro de Ocorrências (Morbidade e Demanda) do C.S. III de Caieiras, de 1976 - Janeiro a Dezembro.

Com relação a Morbidade levantada através do Boletim 101 do Hospital, esclarecemos que extraímos somente os casos de pacientes procedentes (residentes) em Caieiras, excluindo os procedentes de outros municípios.

De 5.488 casos registrados de julho de 1976 a junho de 1977, foi retirada uma amostra de 1372 casos pelo método de amostragem seguinte:

Universo: 5488

Início: 5

Intervalo: 4

Amostra: 1372

Do total de pacientes da nossa amostra, 478 eram provenientes de Caetras, e representavam procedentes de outros municípios, representavam 65,17%.

A tabela , que segue, mostra os estados morbidos levantados, sendo que só estão especificados os que apresentaram mais de 5 casos, e tabulados na ordem decrescente de frequência. O que apresentaram de 1 a 4 casos, foram agrupados com a denominação OUTRAS, num total de 49 casos.

O mais frequente foi Parto Normal, 155 casos, 32,42% do total da amostra. Para uma população de 20901 habitantes para 1977, se considerarmos uma estimativa de 5% de gestantes (partos prováveis) temos que os 155 casos representam 15,42% de 1005 partos prováveis, de ocorrência hospitalar.

Como pode ser observado na tabela, como doença propriamente dita, as pneumonias encabeçaram a relação, com 62 casos, 12,97% da amostra, seguida das Cardiopatias, 34 casos, 7,11%.

As enterites e outras doenças diarréicas, e as outras causas de mortalidade e morbidade peri-natais se apresentaram com 28 casos cada, 5,85%.

Tabela: XXVI

Número e Percentual de Informações de Morbidade no Município de Caieiras de Junho/1976 - Junho/1977

CÓDIGO	DOENÇA	Nº	%
A118	Parto Normal	155	32,42%
A 92	Pneumonias	62	12,97%
A 84	Cardiopatias	34	7,11%
A 5	Enterite e out.D.Diarr.	28	5,86%
A135	Outras causas de mort. e morb. Peri-Natais.	28	5,86%
A 85	Doenças Cerebrovasculares	26	5,44%
A 93	Bronquite	16	3,34%
A115	Aborto	15	3,13%
A137	Mal Definido	14	2,92%
A 96	Outras Doenças Ap. Resp.	13	2,78%
A104	Outras Doenças Ap. Diges.	12	2,51%
A111	Doenç. Ap. Genito-Urinário	9	1,88%
A140	Envenen. Acidentais	7	1,45%
A113	Hemorragias da Gravidez e do Parto	5	1,04%
A117	Outras complicações da Grav. e do Parto	5	1,04%
	OUTRAS (*)	49	10,25%
TOTAL		478	100%

FONTE: Boletim 101 do Hospital de Caieiras

(*) OUTRAS: Trata-se de 24 estados morbitos com 1 a 4 casos cada, num total de 49 casos; o número de casos por doença não justifica sua inclusão especificada.

Passaremos agora a tratar das informações de morbidade obtidas através do Boletim de Notificação Compulsória do C.S. III, de 1976.

Desta fonte, como se pode observar na tabela XXVII a Meningite foi a mais frequente, com 14 casos, num total de 61 notificados naquele ano, representando 22,95% do total. Ainda com certa frequência, 18,04%, encontramos a Esquistosomose e a Tuberculose.

Note-se que a percentagem de residentes procedentes do Nordeste é relativamente alta, 5,6%, o que poderia ser responsável pelos casos de esquistosomose.

Tabela XXVII

Número e percentual de informações de Morbidade-Doenças de Notificação Compulsória - Município de Caieiras - Jan.- Dez.1976

CÓDIGO	DOENÇA	Nº	%
A72	Meningite	14	22,95%
A39	Esquistosomose	11	18,04%
A 6	Tuberculose	11	18,04%
A44	Escabiuse	6	9,83%
A25	Sarampo	5	8,20%
A32	Doença de Chagas	4	6,55%
A29	Varicela	3	4,91%
A28	Hepatite	2	3,28%
A 2	Febretifoide	1	1,64%
A44	Leptospirose	1	1,64%
A29	Parotidite	1	1,64%
A37	Sífilis	1	1,64%
A27	Encefalite	1	1,64%
TOTAL		61	100 %

FONTE: Boletim de Notificação Compulsória do C.S.III- Caieiras 1976.

O Inquérito Domiciliar foi a nossa outra fonte de informações de morbidade, e nos mostrou duas formas, isto é, casos crônicos e os incidentes no mês de julho de 1977, imediatamente anterior ao Inquérito.

A primeira forma nos mostrou as Cardiopatias crônicas com 15 casos, num total de cento e quatorze casos de doenças encontrados nas novecentas e quarenta e seis pessoas das duzentas e vinte e cinco famílias de nossa amostra.

A seguir, temos as neuroses e outros transtornos mentais não psicóticos com doze casos e a Diabete com onze casos

Levantamos um total de quarenta e dois estados mórbidos, dos quais, trinta e seis acometeram somente uma a cinco pessoas e, portanto, na tabela que segue, foram agrupados como "OUTRAS", representando quarenta e nove casos do total de cento e quatorze, isto é, 42,60% do total.

Tabela : XXVIII

Número e % de Informações de Morbidade no Município de Caiéiras - Doenças Crônicas - 1977.

CÓDIGO	DOENÇAS	Nº	%
A84	Cardiopatias	15	13,57
A70	Neuroses	12	10,52
A64	Diabete	11	9,54
A82	Hipertensão Arterial	11	9,54
A112	Reumatismo	10	8,77
A85	"Derrame"-Doen.Cereb. Vasc.	6	5,26
	OUTRAS (*)	49	42,60
TOTAL		114	100

FONTE: Inquérito Domiciliar - agosto - 1977.

(*) OUTRAS:-Trata-se de 1 a 4 casos de cada uma de 36 doenças, menos insignificantes que julgamos desnecessário especificar caso por caso e afixar na Tabela.

Na confecção da Tabela Unificada de Morbidade, por idade e sexo, do Inquérito Domiciliar, notamos que, na faixa etária de 0 — 1 anos não havia nenhum caso crônico e as faixas de 15 — 44 e 45 — 64 é que apresentaram a maior quantidade dos casos. Assim, dos 114 casos levantados, a faixa de 15 — 54 mostrou noventa e um casos, 79,82% do total.

Nas faixas de 1 — 14 e de 65 — +, as ocorrências de doenças foram em igual quantidade para ambos os sexos, porém, na de 45 — 64 houve predominância nítida do sexo masculino, com trinta e dois casos, para dezenove do sexo feminino.

Dos cento e quatorze casos, 72, 53, 15% fazem tratamento e 42, 36, 84%, não fazem tratamento.

VER TABELA PÁGINA SEGUINTE.

TABELA Nº XXIX — PÁGINA 49

Tabela : XXIX

DISTRIBUIÇÃO DE DOENÇAS (LISTA A) SEGUNDO SEXO E GRUPO ETÁRIO CAIEIRAS - 1977

Doença	Idade		0-14			15-44			45-64			65-+			TOTAL
	M	F	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	
A 6-Tuberculose									1	1					1
A22-Par. Infantil			1		1										1
A28-Hepatite						1	1								1
A58-Cancer									1	1					1
A61-Tu. Cerebral									1	1					1
A64-Diabete						3	3		2	4	6	1	1	2	11
A65-Doen. Hipofisar.							1	1							1
A70-Doen. Mental			1	2	3	4	1	5	1	3	4				12
A73-Paral. Total									1	1					1
A73-Parkinson									1	1					1
A76-Catarata												1	1		1
A78-Otite			1	1											1
A-79 Surdez									1	1	1	1	1		2
A79 Imp. Fun. Memb. Sup.						1	1								1
A79 Neurite Cerv. Bra.											1	1			1
A79 Surdo-mudo						1	1								1
A82 Hipert. Arterial						3	3		5	3	8				11
A84-Cardiopatia			1	1		3	3		5	4	9				15
A85-Doen. Cer. Vasc.						1	1		1	1	2				6
A86-Arterioescler.										1	1				1
A88-Hipot. Arterial												1	1		1
A88-Varizes						2	2		1	1					3
A89-Amidalite			1	1	2										2
A92-Pneumonia			1	1											1
A93-Bronquite			1	1		2	2		1	1					4
A96-Sinusite						1	1	2							2
A98-Ulcera G.D.						1	1								1
A99-Gastrite						1	1		1	1					2
A101 Hernia Esofago									1	1					1
A101 Hernia									1	1					1
A103 Coleciste										1	1				1
A104 Hemor. G Int.									1	1					1
A111 Menopausa							1	1							1
A111 Hem. Gent.							1	1							1
A111 Doen. Renal						1	1	2							2
A120 Alergia							1	1							1
A121 Lombalgia							1	1							1
A121 Doen. Coluna						2	2	4							4
A122 Reumatismo						1	1		5	2	7	1	1		10
A137-Ataque						1	1								1
AE145 Conts. Olho									1	1					1
A? Sequela Mening.						1	1								1
			5	5	10	21	19	40	32	19	51	7	6	13	114

FONTE: Inquérito Domiciliar - Caieiras - 1977

Quanto à incidência do mês de julho de 1977, obti-
vemos uma cifra de duzentos e trinta e um casos ocorridos na
população amostra de um mil cento e quarenta pessoas (duzen-
tas e vinte e cinco famílias), em um total de vinte estados
mórbidos, onde a gripe representou o papel principal, com cen-
to e oitenta e seis casos, ou seja, 80,51% do total de casos
ocorridos, ou seja 20,26% da população-amostra.

Em seguida, a amidalite, só com doze casos, 5,19%.

Os demais podem ser observados na tabela que se -
gue, onde agrupamos como "OUTRAS" as treze enfermidades que a
presentaram somente um caso cada uma

Tabela: XXX

Número e percentual de informações de Morbidade do Município
de Caieiras - Incidência do mês de julho de 1977.

CÓDIGO	DOENÇA	Nº	%
A90	Gripe	186	80,52
A89	Amidalite	12	5,19
A93	Bronquite	7	3,03
A5	Diarréia	6	2,50
A29	Varicela	3	1,30
A137	Ataque	2	0,85
A82	Hipertensão	2	0,85
	OUTRAS (*)	13	5,52
TOTAL		231	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar 1977 - agosto.

(*) OUTRAS: Trata-se de 13 estados mórbidos com um caso cada um, número insignificante para justificar a inclu-
ção individualizada na Tabela.

A nossa outra fonte de levantamento de informações de Morbidade no Município de Caieiras, foi o livro de Ocorrências (Morbidade e Demanda) existente no CS-III e realizado durante o ano de 1976.

Neste livro, encontramos, registradas, quatro mil e cinquenta e quatro visitas de usuários de 02/01/1976 a 30/12/1976, das quais extraímos uma amostra de trezentas e trinta e sete visitas, com início 10 e intervalo 12.

Das trezentas e trinta e sete visitas da nossa amostra, somente cento e quarenta e uma foram por doença, num total de vinte estados mórbidos.

Porém, destes vinte, o que foi encontrado com maior frequência foi "Sintomas e estados mórbidos mal definidos", com trinta e oito casos em cento e quarenta e um, ou seja, 25,95%.

Em seguida, Verminoses com vinte e sete casos, 7,9,15%; Enterites e outras doenças diarréicas com vinte e um casos, 14,90%; e gripe, com dezoito casos, 12,80%. A Tabela que segue, mostra as demais e suas percentagens. Agrupamos como "OUTRAS", treze doenças que acometeram um total de dezesete casos, variando de um a três por doença.

A percentagem de estados mórbidos mal definidos, bem elevada, depõe, a nosso ver, contra o padrão de atendimento médico em 1976, no CS III, pelo menos no que se refere à feitura do diagnóstico ou hipótese diagnóstica e o preenchimento da ficha clínica donde foram tirados os dados para a confecção do livro, pois no mesmo encontramos como diagnóstico: enjôo, cefalea, tosse, azia, prisão de ventre, etc..., o que englobamos em sintomas e estados mórbidos mal definidos.

Tabela : XXXI

Número e percentual de informações de Morbidade no Município de Caieiras de janeiro a dezembro de 1976.

CÓDIGO	DOENÇA	Nº	%
A137	Sint.e Est.Mor. Mal def.	38	26,95
A43	Verminoses	27	19,15
A5	Enterite e out. D.Diarréicas	21	14,90
A90	Gripe	18	12,80
A119	Piodermite	9	6,40
A89	Rinofaringite	7	4,95
A78	Otite Média	4	2,83
	OUTRAS (*)	17	12,05
TOTAL		141	100,00

FONTE: Livro de Ocorrências do CS III de Caieiras - 1976
(Morbidade e Demanda).

(*) OUTRAS: Trata-se de treze doenças com um a três casos cada uma, número este que não julgamos significantes para afixar o estado mórbido na Tabela.

4.3 Recursos de Saúde

4.3.1. Centro de Saúde de Caieiras

O centro de saúde é do tipo III e pertence a administração do Distrito Sanitário de Caieiras.

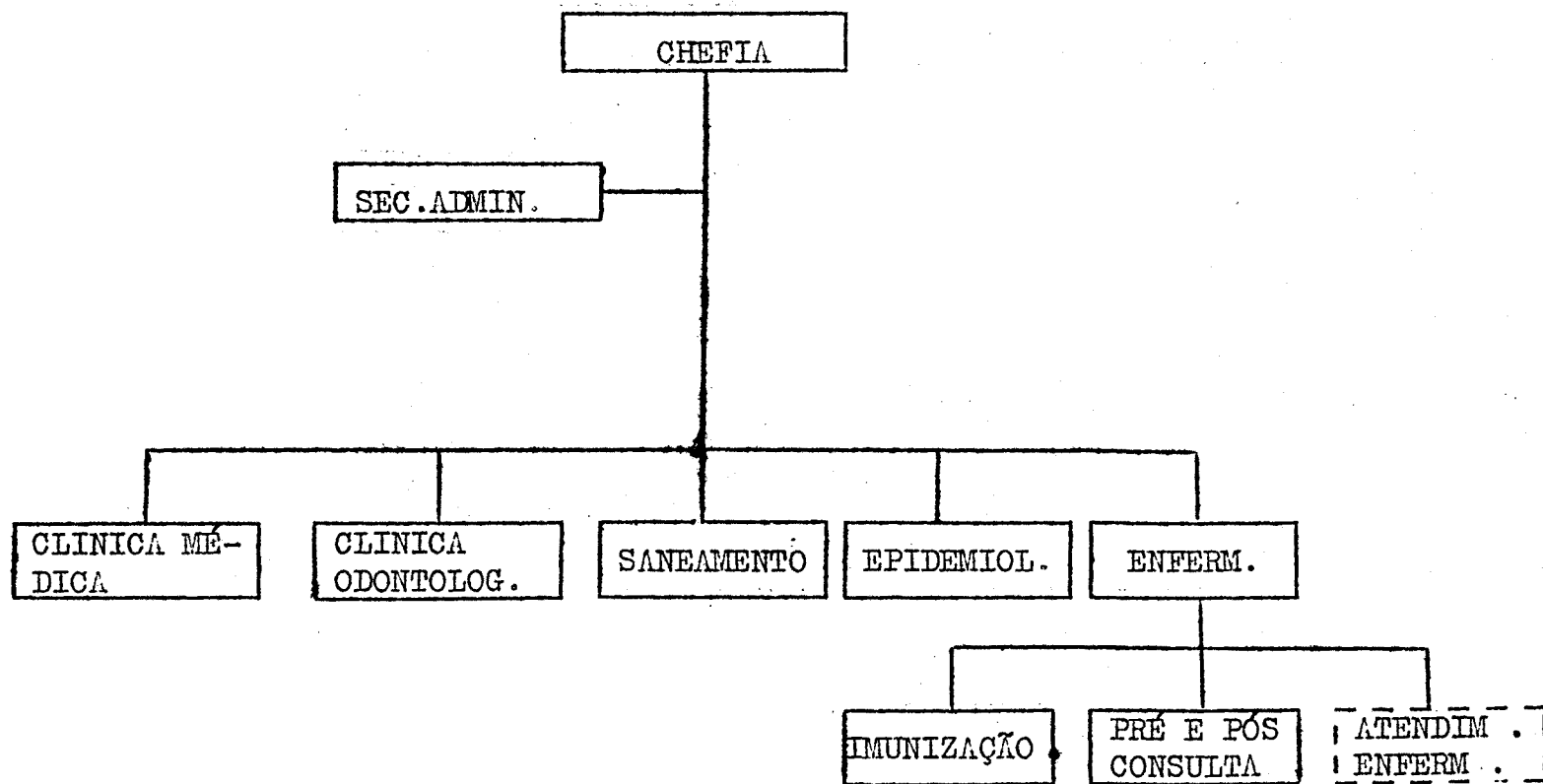
Localização: Localizado na região central da cidade, de fácil acesso a população. Embora, o município esteja dividido em 6 (seis) vilas, e, algumas delas estejam a uma certa distância do centro, existem onibus que fazem o percurso por elas, exceto Vila Rosina. Assim, com apenas esta dificuldade de acesso ao C.S., observou-se que a população ali existente procura o C.S. para receber a assistência prestada.

Horário de Funcionamento: O C.S.III funciona em regime de tempo integral das 7 (sete) às 17 (dezessete) horas. Existe uma integração C.S. e CIAM ficando o primeiro horário para o C.S. e o horário seguinte para as atividades do CIAM.

Organograma: Na estrutura organizacional existe uma chefia e os serviços ligados a sua administração (vide figura na página seguinte)

Capacidade Instalada: O prédio não foi construído especificamente para Centro de Saúde. Até 1969 funcionava o D.E.C. (Departamento Estadual da Criança) e o Posto de Saúde. Em seguida foi feita uma reforma e criada nova estrutura organizacional dos serviços de saúde em que foi instalado o Distrito Sanitário, e o prédio passou a funcionar mais uma vez com duas Instituições. (Distrito Sanitário e Centro de Saúde), até dezembro de 1976. A partir de janeiro de 1977 o prédio ficou para funcionamento exclusivo do Centro de Saúde.

ORGANOGRAMA DO C.S. CAIEIRAS



4.3.1.1. Planta Física

O Centro de Saúde possui as seguintes dependências:

- 2 salas para consultório médico
 - 1 sala para consultório dentário
 - 1 sala para Pré-consulta
 - 1 sala para vacinação
 - 1 sala para arquivo
 - 1 sala para Secretaria
 - 1 sala para Almojarifado e Farmácia
 - 1 copa
 - 5 banheiros adaptados aos seguintes usos:
 - 2 como depósito de materiais de limpeza
 - 1 como depósito de materiais de construção e diversos
 - 1 como sala da encarregada da Secretaria Administrativa
 - 1 como Almojarifado do Distrito Sanitário.
 - 3 banheiros em funcionamento
- Corredores de acesso às salas funcionam como salas de espera.

A sua área construída é de 348 m² e possui uma área total de 768,09 m².

4.3.1.2. Condições ambientais

Ao analisar as Condições do ambiente verificaremos que:

- A iluminação é boa em todas as salas com exces

são do almoxarifado que é deficiente e em menor grau na Secretaria e a sala de vacinação devido que as suas janelas ficam próximas ao muro de elementos vazados, o que impede a passagem da luz.

(*)

- A limpeza é realizada com precisão em todas as salas e corredores.

- O piso está em boas condições. O mesmo é confeccionado de madeira e ou, cerâmica com exceção da escada da entrada que é de cimento.

- O revestimento das paredes é feito com tinta de cor cinza. Os banheiros e a copa são revestidos por azuleijo de cor branca, até 1,50 mt .

- A conservação de todas as instalações está em boas condições.

- A segurança. A esse respeito observa-se que o prédio fica a um nível mais baixo que o da rua. Não existe patamar entre o portão de entrada e o início da escada o que oferece risco de acidente.

Ao analisarmos as condições de iluminação utilizamos luxímetro.

Os detalhes das condições ambientais são apresentados nas tabelas que seguem:

(*) A Ventilação é boa em todas as salas e corredores de acesso pois, todos estão providos de amplas janelas.

Tabela: XXXII

CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO, VENTILAÇÃO, CONSERVAÇÃO, LIMPEZA, PISO, SEGURANÇA E REVESTIMENTO DE PAREDES
DIMENSÕES DAS SALAS

Nº S A L A	USO	DIMEN SÕES (mts)	ILUMINAÇÃO				1-Ventilação	1- Piso	1-Conservação
			Geral		No lugar de trab.				
			c. luz art.	s. luz art.	c. luz art.	s. luz art.	2-Limpeza	2- Rev.Pare de	2-Conservações
1	Secretaria	3,8 x 3,52	100	60	Na mesa 100 No Bal- cão 100	60 70	1-Boa, 4 jane- las c/vitros 2-Boa	1-nadeira 2-tinta cinza	1-Precisa pintu- ra 2- _____
2	Almoxarifa do	3,8 x 4,22	30	20	Na mesa 30 Na prat. 45	25 20	1-Boa, 6 jane- las c.vitros 2- Boa	1-nadeira 2- tinta cinza	1-Precisa pin- tura 2- _____
3	Sala de Va- cinação	3,8 x 3,56	150	120	Na mesa 180	150	1-Boa, 4 jane- las c.vitros 2-Boa	1-Ceramica 2-T.Cinza	1-Precisa pintu- ra 2- _____
4	Banheiro danas (func.)	2,8 x 2,0	---	100	Na pia 170	70	1-Boa, 2 jane- las c.vitros 2-Boa	1-Ceramica 2-T.Cinza e az.br.até 1,60 mts.	1-Prec.pintura e colar az. 2- caídos _____
5	Sala da en- carg.da Sec.Adm.	2,8 x 2,0	---	450	400	300	1-Boa, 2 jan.c. vitros 2-boa	1-ceramica 2-t.br.e az. br.-1,60m.	1-Prec.pint. 2-WC adap.p/ sala trab.
6	Copa	2,8 x 1,9	---	500	480	450	1-Boa, 2 jan.c. vitros 2-Boa-Prec.lix ~ panel.simples	1-ceramica 2-t.br. e az br.-1,60m	1-Prec.pint. 2- _____

Tabela: XXXIII

CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO, VENTILAÇÃO, CONSERVAÇÃO, LIMPEZA, PISO, SEGURANÇA E REVESTIMENTO DE PAREDES

DIMENSÕES DAS SALAS

Nº S A L A	USO	DIMEN SÕES (mts)	ILUMINAÇÃO				1- Ventilação	1- Piso	1-Conservação
			Geral		No lugar de trab		2- Limpeza	2- Rev. Pa- rede	2-Conservações
			c.luz art.	s.luz art	c.luz art.	s.luz art.			
7	Depósito de mat. de limp.	2.80 x .88	470	280	--	--	1-boa, jan.c/ vitros 2-boa	1-ceramica 2-t.cinza e az.l.60m.	1-prec.pintura 2-WC adap. p/ depósito
8	Depósito nat.lim. e desinf.	3.20 x .88	200	170	--	--	1-boa 2-boa	1-ceramica 2-t.cinza e az.br.l,50m	1-prec.pintura 2-WC adap. p/ depósito
9	Depósito nat.div.	2.80 x .88	--	60	--	--	1-boa, 1 jan.c/ vitro 2-boa	1-ceramica 2-t.cinza e az.br.l.50m	1-prec.pintura 2-WC usado com depósito
10	Banheiro masc. (func.)	2.8 x 1.9	--	140	na pia 160 140		1-boa, 1 jan.c/ vitro 2-boa	1-ceramica 2-t.cinza e az.br.l.50m	1-prec pintura 2- _____
11	Alnoxari- fado Dist Sanitário	2.8 x 1.9	750 (lâmp. 300 Watts)	350	--	--	1-boa, 1 jan.c/ vitro 2-regular	1-ceramica 2-t.cinza e az.br.l.60m	1-Prec.pintura 2-WC adap. p/ alnox.
12	Banheiro p/ Público	2.8 x 1.9	--	280	na pia -- 300		1-boa, 1 jan.c/ vitro 2-boa	1-ceramica 2-t.cinza e az.br.l.60m	1-prec.pintura 2- _____

Tabela: XXXIV

CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO, VENTILAÇÃO, CONSERVAÇÃO, LIMPEZA, PISO, SEGURANÇA E REVESTIMENTO DE PAREDES

DIMENSÕES DAS SALAS

N ^o S A L A	USO	DIMEN SÃO (mts)	ILUMINAÇÃO				1-Ventilação	1-Piso	1-Conservação	
			geral		No lugar de trab.		2-Limpeza	2-Rev. Pa rede	2-Conservações	
			c.luz art	s.luz art	c.luz art	s.luz art				
13	Consultório Dentário	3.8 x 2.0	300	200	(lamp. 150W) 500	480	1-boa, 2 jan. c/ vitro 2-boa	1-ceramica 2-t.cinza	1-prec. pintura 2-o compressor está loc. no cor. de aces. ao alc. públ.	
14	Sala Cons. Med. Geral (Med. ch.)	3.8 x 3.0	270	450	na mesa 450	350 no leito --	650 650	1-boa, 2 jan. c/ vitro 2-boa	1-ceramica 2-t.cinza	1-prec. pintura 2-na tarde fun ciona CIAM
15	Sala Pré- -cons.: pe sag. e med.	3.8 x 2.0	300	250	na mesa 450	400 (1. 150 W)	1-boa, 2 jan. c/ vitro 2-boa	1-ceramica 2-t. cinza	1-prec. pintura 2-na tarde fun ciona CIAM	
16	Sala de cons. méd. geral	3.8 x 2.0	250	200	200	140	1-boa, 3 jan. c/ vitro 2-boa	1-nadeira 2-t.cinza	1-prec. pintura 2-na tarde fun ciona CIAM	
17	Arquivo	3.8 x 2.0	240	120	no balcão 180	150	1-boa, 2 jan. c/ vitro 2-boa	1-nadeira 2-t.cinza	1- prec. pint. 2-na tarde se peenchen as fichas do INPS	

CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO, VENTILAÇÃO, CONSERVAÇÃO, LIMPEZA, PISO, SEGURANÇA E REVESTIMENTO DE PAREDES
DIMENSÕES DAS SALAS

Tabela: XXXV

Nº S A L A	USO	DIMEN SÕES (mts)	ILUMINAÇÃO				1-Ventilação	1-Piso	1-Conservação	
			Geral		No lugar de trab.		2-Limpeza	2-Rev. Pa rede	2-Conservações	
			c.luz art	s.luz art	c.luz art	s.luz art				
A	Corredor acesso ao C.S. (tem bancas p/ públ. q. espera aten)	Larg. 3.28	EXCELENTE É ar livre, só coberto				1-Excelente 2-boa	1-cimento ceranica 2-elenen- tos vaza dos	1-precisa: *pint. dos ban cos de espera *acab.na refor na de abert. do corredor *cobrir pt. do piso de cer. descolado *escada logo a pós ent. do portão, ofere ce risco ao pessoal	
B E	Corredor de acesso (ten bancas p/pú blico q.es- pera atend.)	Larg. 2.20	Muito boa --		500	--	--	1-muito boa 4 jan. gran de c/vitros 2-boa	1-ceranica 2-t.cinza	1-prec.pintura 2- _____
C D	Corredor de Acesso	Larg. 1.20	--	60	--	--	--	1-boa,1 jan.c/ vitro 2-boa	1-ceranica 2-t.cinza	1-prec.pintura 2-no corredor C existe un

4.3.1.3 Material de Consumo, Permanente e Equipamento.

Para fazer o levantamento do material e equipamento existente no C.S., além da observação nas diferentes salas recorreremos ao arquivo utilizado nos livros "inventário" e "mat. de consumo".

4.3.1.3.1. Material de Consumo:

a) Material de Enfermagem

- agulhas bifurcadas para variola
- agulhas hipodérmicas vários tamanhos
- agulhas para teste
- Seringas hipodérmicas : 3, 5, 10 e 20 ml.
- algodão e gaze hidrófilos
- garrote de latex nº 203
- escova circular para seringas
- luvas de borracha
- pinça servente longa
- espátula de madeira e metal
- termômetro clínico
- termômetro para geladeira
- termômetro para estufa e autoclave
- protetor de agulha com gargalho
- tesoura reta
- cubuca de isopor para gelo
- geladeira de isopor retangular
- papel manilha
- marmitta de alumínio
- vidro boca larga com tampa para algodão
- panela de pressão (7 lts.)
- cuba rim média
- bandeija retangular com tampa
- alcool
- esterilizante

- água oxigenada
- mercúrio-cromo
- vaselina líquida

b) Material Odontológico

- agulha carpula curta
- agulha carpula longa
- agulhas carpula Mizzi curta e longa
- agulhas para sutura fundo falso nº 15
- alveolosan
- amalzoma
- anestésico carpula
- brocas carbide esf. baixa rotação nº 4
- brocas carb. cone inv. baixa rotação nº 33
- brocas carb. cone fisvirada bx. rot. nºs. 557, 558, 701
- brocas carb. alta rotação B-85 nº 34
- brocas carb. alta rotação B-86 nºs. 700 e 701
- cimento de zinco melhorado pó e líquido
- camurça para amalgama
- compressa de gaze 8 dobras
- corda para motores

c) Vacinas

- B.C.G. oral
- Antitetânica
- Tríplice
- Dupla
- Sabin
- Sarampo
- Veriótico
- Dupla T.A.

d) Diversos

- material de escritório em geral
- material de limpeza em geral
- cloro de 30 a 250 ml.
- leite integral
- gestal

e) Fichas e Boletins usados

- Boletim de Imunização
- Cartão protocolo D.S.I.A - 13
- Assist. Pré-natal D.E.C. - 240,000
- Ficha epidemiológica Mod. D.S.I. e B-5
- B. Vacinação
- Gestante Pré-natal S.C.S.C. 100,000
- Dep. de Saúde do Estado Mod. D.S.I. A-90
- Dep.Est. Criança Enfermagem D.S. 142.800
- Ficha Médico Ocupacional D.S.I. a-96
- Laudo de inspeção de Saúde D.S.I. B-24
- Folha de ponto Mod. 39.300 III 964
- Serviço Médico D.S.I. - B23
- Movimento vacinação urbana Sem. Epidem.
- Ficha de Registro DS - R 14 - Mod. 17
- Dep. Reg. de Saúde da G.S.P. (Fesina)
- Certidão de Vistoria D.S.I. A-79
- Ficha epidemiológica E-3
- Serv. Pré-natal S.E.S. III- 75 1.000
- Folha de atendimento
- Prontuário
- Pré-natal e Puerpério
- Caderneta de Vacinação

- Boletim de notificação compulsória
- Boletim de serviço diário da Fiscalização San.
- Termo de colheta de amostra
- Boletim de desidratação
- Receituário Mod. 64
- Ficha Odontológica
- Atestado de Saúde Mod. 58
- Comprovante de Vacinação

g) Documentos Legais de Atuação

- Alvará de Registro de Alimentação
- Auto de imposição de penalidade
- Auto de imposição de multa
- Auto de infração Mods. MU e MZ
- Auto de penalidade de aprens. e inutil.
- Auto de notificação de recolhimento de multa
- Guia de Recolhimento Mod. 2.000
- Auto de Iderdição.

4.3.1.3.2. Material Permanente

<u>Artigo</u>	<u>Quantidade</u>
- Roupeiro em madeira esmaltada	1
- Armário de aço - prateleiras de vidro, instrumental cirúrgico	2
- Armário de madeira esmaltada 2 portas de correr	2
- Armário de madeira, com 4 prateleiras	1
- Armário de madeira, com 3 prateleiras	1
- Armário de aço. Atlante 2.100	1
- Balde ferro esmaltado com pedal com suporte	3
- Banco giratório com pés de ferro	2

<u>Artigo</u>	<u>Quantidade</u>
- Arquivo de aço esmaltado, Vertical 5 gavetas	1
- Banquinho de ferro esmaltado com tampo inox	1
- Banco de madeira esmaltado com pés de ferro	5
- Biombo com armação de ferro esmaltado	1
- Cadeira comum de madeira sem braço	10
- Cadeira madeira envernizada com braço	2
- Cadeira em ferro esmaltado	2
- Cadeira Relex- Athant 2.000	1
- Caixa de madeira env. expediente	3
- Cesto de madeira env. para papéis usados	2
- Fichário em madeira env. com 09 gavetas	1
- Fichário em aço com 4 gavetas	5
- Fichário em aço com 7 gavetas	1
- Perfurador para papéis	2
- Grampeador Bates	1
- Mesa em madeira env. com rodas para telefones	2
- Mesa auxiliar em ferro esmaltada	2
- Mesa em madeira com gavetas	5
- Mesa em aço esmaltada com 4 gavetas	1
- Poltrona em madeira com braço	1
- Recipiente para lixo atlante	1
- Moldura em madeira com fundo de feltro para afixa- ção de cartazes e avizos	1
- Modulos de estantes de aço modulares	7
- Fichários de aço - 2 gavetas (6" x 9")	2
- Fichários de aço - 2 gavetas (3" x 5")	5
- Escada de alumínio com 5 degraus (port.)	1
- Banqueta de madeira	1
- Maletas Corvi	3

4.3.1.3.3. Equipamento

<u>Artigo</u>	<u>Quantidade</u>
- Aparelho de medir pressão infantil - completo	3
- Aparelho de medir pressão tam. médio - completo	1
- Aparelho de medir pressão adulto - completo	1
- Balança para pesar criança - capacidade 15 kgs.	1
- Balança para pesagem de adulto - cap. 150 kgs.	2
- Compressor Athlante	1
- Equipo Gyros 720	1
- Estufa Famem	1
- Esterilizador elétrico (110 volts.)	4
- Enceradeira elétrica (110 volts. 3 escovas)	1
- Fogão a gas engarrafado com 2 bocas	1
- Máquina de calcular Marmal	1
- Máquina de escrever (190 espaços) Olivetti	1
-Mesa autropométrica em aço esmaltado	1
- Refletor Athlante	1
- Refrigerador elétrico 110 volts. (altura=0,83 mts. comp. e largura = 0,57 mts.)	1
- Refrigerador elétrico	1
- Relógio Ponto-marca Rod-bel	1
- Divãs para exame clínico	2
- Escada de ferro esmaltado para mesa de exame	2
- Mesa em ferro esmaltado para exame ginecológico	1
- Mesa de ferro esmaltado para curativos	1
- Pinça anatômica	1
- Pinça dente de rato	4
- especulos vaginais	4
- Estetoscópio Pinard	1

4.3.1.4. Dimensionamento de Pessoal

O Centro de Saúde tem 4 (quatro) médicos lotados, sendo 2 (dois) MS I e 2 (dois) médicos consultantes (clínico geral). Um dos MS I é designado Diretor Técnico, com tempo integral, do Centro de Saúde e o outro foi designado para exercer a função de médico-chefe no CS IV de Itapevi. Dos médicos consultantes, um deles foi designado para outro Centro de Saúde. O existente, trabalha em tempo parcial.

Há apenas uma visitadora em regime de tempo parcial.

Existem 2 (duas) atendentes. Uma, em regime de tempo parcial e outra em regime de tempo integral. Esta última deixará as funções por ter sido nomeada escriturária no Departamento Psiquiátrico II de Franco da Rocha.

Para o setor de Saneamento apenas um fiscal sanitário em regime de tempo parcial.

Para serviço de secretaria, um escriturário afastado por licença de tratamento de saúde.

No quadro abaixo é apresentada a lotação de acordo com a portaria CG nº 8 - 06/06/1972, lotação atual; em atividade no Centro de Saúde, afastados, total de lotados e necessidades de lotação.

Tabela: XXXVI

DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DO C.S. CAIEIRAS

LOTAÇÃO E CATEGORIA	Lotação de acordo com Port.CG86/ /6/77	Lotação atual			Neces segun do Sa nit.† Chefe
		Em ativ. no C.S.	Afast.	Total lotado	
Médico Chefe Sanitarista III	1	-	-	-	-
Med. Aux. Sanitarista I	1	1	1	2	-
Med. Consult.Saúde Criança	1	-	-	-	1
" " " Materna	1	-	-	-	1
Med. Cons.Tisio Pneumolog.	2	-	-	-	-
Med. " Dermat.e Hansenol.	2	-	-	-	-
Med. Clínico Geral	2	1	1	2	-
Cirurgião Dentista	1	1	-	1	1
Educador Sanitário	1	-	-	-	-
Aux. de Laboratório	1	-	-	-	1
Inpetor de Saneamento	1	-	-	-	1
Fiscal Sanitário	4	1	-	1	2
Visitador Sanitário	4	1	-	1	3
Atendente	5	1	1	2	4
Escriturário	2	1	-	1	1
Vigia	1	-	-	-	-
Motorista	1	1	-	1	-
Servente	2	1	-	1	1
Encarregado S. Admin.	-	1	-	1	-
	33	10	3	13	15

4.3.1.5 - Tipo Organização e Funcionamento do Fichário e Tipo de Fichas utilizadas.

O C.S. encontra-se na fase inicial de implantação de atividades dos programas de saúde da Coordenadoria de Saúde da Comunidade.

Além de não dispor do número da lotação necessária para desenvolver as atividades desses programas não possui também o material requerido para a implantação dos mesmos.

O diretor-técnico iniciou desde fevereiro próximo passado nova matrícula dos clientes. Obedecendo ordem numérica. Atualmente o número de matrícula já ultrapassa 2.700. As matrículas obedecem uma série numérica única independentemente de se tratar de criança, gestante ou adulto. Cada cliente recebe um único número de matrícula.

Por haver uma integração C.S.- CIAM os clientes atendidos pelo CIAM são matriculados obedecendo a ordem numérica do C.S.

Atualmente as matrículas são registradas em um livro (nome, data de nascimento, endereço, etc.) para que a medida que o C. S. receba o material necessário sejam transferidas para as fichas adequadas de acordo com o sistema indicado pela Coordenadoria de Saúde da Comunidade, conforme Anexos 8.2.

4.3.1.6 - Atendimentos Prestados

O C.S. realiza atendimentos para a prestação de assistência à gestante, à e ao adulto. Durante o ano anterior, 1976 o C.S. não dispunha de programação para prestação dessa assistência. Porém foram levantados dados nos boletins para verificação de prestação dessa assistência, os quais nos mostraram baixo percentual de assistência materna. Fizemos uma análise conforme qual seria a programação a ser realizada durante o período de um ano e chegamos as possíveis conclusões: dos dados levantados apenas 15,26% da população de gestantes procurou o Centro de Saúde e 14,5% foi a cobertura encontrada. Levando-se em consideração que o número de gestantes inscritas foi de 92 (noventa e duas) foi efetuada uma cobertura de consultas desejável. Quanto ao serviço de imunização apenas 1,24% foi a concentração encontrada ao número de gestantes que completaram a vacinação. O quadro seguinte nos mostra em melhores detalhes esse tipo de assistência.

Tabela XXXVII

AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE SAÚDE MATERNA - C.S III CAIEIRAS - 1976 - 2/1 a 30/12

Atividades e Tarefas	População		Programado	Realizado	Indicador	Discrepância Observada
	Total	Cobertura				
<u>Gestantes</u>						
- Inscrição	1005	60%	603	92	15,25%	84,74%
- Pré-consulta			2412	0	0%	100%
- Cons. médica			2412	349	14,5%	85,5%
- Cons. Odontológica			603	---		
- Pós-consulta			2412			
-Atend.Enf.Institucional			---			
- Vacinação Anatox	603	100%	1206	15	1,24%	98,76%
- R.S. p/ mes	---	---	603	---	---	100,0%
- Albuminúria	---	---	---	---	---	---
- Trein. de curiosa	---	---	---	---	---	---
<u>Parto</u>						
- Domiciliar	---	---	---	---	---	---
- Hospitalar	---	---	---	---	---	---
<u>Puerperio</u>						
- Pré-consulta			603	---	---	---
- Cons. médica			603	---	---	---
- Pós-consulta			603	---	---	---
- Atend. Enf. Domiciliária			603	---	---	---

FONTE: Pop. DEE

Programa apresentado pelo C.S.III

O programa de saúde da criança do levantamento feito, encontramos distribuído por 2 (dois) grupos etários: <de um ano e de um ano e mais. Desta forma, analisamos apenas <de um ano, o qual nos forneceu melhores dados. Para essa assistência a cobertura para as inscrições for em torno de 59,02% e a concentração em 45,13%. No serviço de imunização em termos de concentração por número de doses aplicadas verificamos um melhor percentual em relação ao programa de saúde materna. Os dados alcançados, foram os seguintes: D.P.T. 120,57%; Sabin, 93,22; Anti-Sarampo, 106,25% e Anti-Variólica, 64,84%. Para resultado dessa análise utilizamos dados de população do D.E.E. (Departamento Estadual de Estatística). O quadro abaixo nos mostra em melhores detalhes o resultado da análise.

Tabela: XXXVIII

Avaliação do Programa de Saúde da Criança CS III, Caieiras - 1976.

ATIVIDADES E TAREFAS	População		Programado	Realizado	Indica dor	Discrepância Observada
	Total	Cobertura				
menor de 1 ano . Inscrição	480	60%	288	170	59,02	-40,98
Pre-consulta			1152	0	0	100,00
Consulta médica			1152	520	45,13	-54,87
Pós-consulta			1152	0	0	100,00
Atend,Enf. Institucional						
Atend.Enf.Domicílio			576			
Vacinação	480	80%				
D.P.T.			cb 384 cn 1152	cb. 453 cn1 389	120,57	
Sabin			cb 384 cn 1152	358 1074	93,22	
Anti-Sarampo			384	408	106,25	
Anti-Variólica			384	249	64,84	

FONTE: Boletim Estatístico do C.S.

OBS.: Para cálculo dos dados de 1976 foram utilizados dados do D.E.E.

Para o programa de assistência ao adulto não encontramos dados referentes a consulta médica. O que analisamos em se tratando de adulto e o qual não mencionamos idade por se tratar de um número insignificante foi no livro de ocorrência compulsória. Vide capítulo morbidade.

A partir de 1977 o C.S. recebeu programa para Saúde materna e saúde da criança.

Fizemos levantamento de todas as atividades desenvolvidas no C.S. no período de janeiro a julho.

Em saúde materna, ao analisarmos os dados referentes ao período acima vemos que o C.S. está procurando prestar a devida assistência em termos de abertura. Embora não haja ainda um controle dessa assistência referindo-se ao agendamento por falta de recursos humanos os dados são representativos ao que se observou no ano anterior. Apresentaremos o quadro que nos mostra as atividades para a programação de saúde materna.

Tabela XXXIX

AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE SAÚDE MATERNA - C.S. III CAIEIRAS - JAN. à JULHO 1977

Atividades e Tarefas	População		Programado para 12 m.	Realizado de 1/1/77 à 31/7/77	Indicador	Discrepância - -não se aplica-
	Total	Cobertura				
Gestante - Inscrição	1045	60%	627	154	24.56	
Pré-consulta			2508	--	--	
Cons. Médica			2508	524	2089	
Cons. Odontológica			627	14	223	
Pos-consulta			2508	--	--	
Atend. enfermagem. In.			--			
Vacinac. Anatox.	627	100%	1252	136	1084	
RSLves			627	--		
- Albuminuria				--		
Treinan. curiosa				--		
- Parto -				--		
Domiciliar				--		
Hospitalar				--		
- Puerpério -				--		
Pré- cons.			627	--		
Cons. med.			627	--		
Pós- cons.			627	--		
Atend. Enf. Domiciliar			627	--		

FONTE: Do levantamento de dados DEE

Para a Saúde da Criança, os grupos etários estão distribuídos em: <1 ano, 1 a 4 anos e 5 a 14 anos. Dos dados levantados observou-se também uma melhora da assistência prestada. Para os grupos etários de 1 a 4 anos e 5 a 14 anos, não pudemos fazer cálculos para cobertura de vacinação devido o programa apresentado pelo C.S. não constar cobertura para estas faixas etárias. Os quadros abaixo nos mostram as atividades para programação em Saúde da Criança.

Quadro: XL

Avaliação do Programa de Saúde da Criança CS III, Caieiras-1977

Atividades e Tarefas	População		Progra- mado	Realiza- do jan/jul 1977	Indica- dor	Discrepância Ob- servada serv
	Total	cober- tura				
Menor de 1 ano						
Inscrição	499	60%	299	325	108,65%	
Pré-consulta			1196	-	-	
Cons.Médica			1196	1960	163,87	
Pós-consulta			1196	-	-	
Atend.Enj.Instit			-	-	-	
Atend.Enj.Domic.			598	-	-	
Vacinação	499	80%				
D.P.T.			cb 399 cn 1197	1041	86,96	
Sabin			cb 399 cn 1197	851	71,92	
Anti-Sarampo			399	335	83,95	
Anti-Variólica			399	367	91,97	

Tabela: XLI

AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE SAÚDE DA CRIANÇA CS III- CAIEIRAS1977

Atividades e Tarefas	População		Progra mado	Realiz ado	Indi- ca - dor	Discre- pância obs.
	Total	Cobertura				
1 a 4 anos Inscrição	2.148	60%	1288	115	892	
Pré consulta			3864	--		
Cons.Médica			3864	718	1858	
Cons.Odontológ.		--	--	--		
Pós-consulta			3864	--		

Obs.: Foi realizado no serviço de vacinação

D.P.T - 102 (34 cr.)

Sabin - 93 (31 cr.)

A.V. - 104 (104 cr.)

Sarampo - 64 (64 cr.)

Dupla inf. - 15 (5 cr.)

Estes dados correspondem a concentração e não o número de crianças.

Tabela: XLIII

AValiação DO PROGRAMA DE SAÚDE DA CRIANÇA GS III, CAIEIRAS1977

Atividades e Tarefas	População		Progra nado	Realiz ado	Indi cado	Discre pância Obs.
	Total	Cobertura				
5 a 14 anos						
Inscrição	4926	10%	492	100		
Pré-consulta			492			
Cons. Médica			492	509		
Pós-consulta			492			

Obs.: no serviço de vacinação foi realizado:

Sabin - 27 (9 cr.)

A.V. - 18 (18 cr.)

Saranpo - 13 (13 cr.)

Dupla Inf. - 27 (9 cr.)

Estes dados são correspondentes a concentração e
não número de pessoas

Obs.: Para cálculo dos dados foram utilizados dados do D.E.E

Na assistência ao adulto foram levantados alguns dados os quais tornaram-se insignificantes para apresentação. Para esse tipo de assistência, os clientes são encaminhados ao CIAM, o qual verificaremos adiante.

Imunização e Testes Correlatos

Quanto ao controle nesse setor, o serviço é feito através do fichário existente no próprio setor. São atendidos os casos que comparecem habitualmente ao Centro de Saúde. A caderneta é fornecida a todos que procuram o serviço, porém, aos faltosos não são feitas visitas, nem são utilizados outros meios para atualização dos mesmos. Não há um controle para estoque do número de doses de vacinas a serem aplicadas pelo número de crianças que a unidade deveria atender durante o período de um ano. A Unidade faz solicitação de vacinas conforme o número de doses que são aplicadas durante o mês. As vacinas são conservadas na geladeira, porém, não é feito controle de temperatura da mesma. Para realização das atividades, existe o material quantitativo e qualitativo. Os esquemas de vacina são administrados conforme orientação da Coordenadoria de Saúde da Comunidade, Secretaria da Saúde.

No que se refere a testes, estes não são realizados no Centro de Saúde. Para realização destes, quando necessário, são encaminhados a outros recursos de Saúde.

4.3.1.7- Clínicas Especializadas

O Centro de Saúde não possui clínicas especializadas em sua estrutura. Assim, os casos de Tisiologia, Dermatologia Sanitária, Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Saúde Mental, são tirados de imediato e encaminhados pelo Sanitaris-

ta-chefe com memorando ao CS I da Lapa. Porém, tal encaminhamento não tem registro e o CS III não mais recebe notícias dos pacientes que são enviados, portanto, não há seguimento nem avaliação dos casos.

Odontologia Sanitária

O consultório dentário do Centro de Saúde de Caieiras está instalado em sala própria (vide planta) de dimensões reduzidas mas suficientes para as tarefas a desempenhar. Área: 7,6 m².

O Equipamento é novo e em boas condições.

1. Horário de atendimento: 7:30 hs. às 11:00 hs.

2. Pessoal existente: uma cirurgiã-dentista.

3. Atividades realizadas:

3.1- Exames dentários: Cada paciente tem sua boca examinada para planejamento do trabalho a ser realizado, sendo os dados anotados em ficha individual.

3.2- Extrações: remoção de focos.

3.3- Restaurações: principalmente de amálgama e eventualmente de silicatos.

3.4- Aplicação tópica de flúor acidulado em uma so sessão, para economia de tempo.

Não há programa de métodos alternativos de utilização de flúor (bochechos, comprimidos ou gotas).

Atualmente não é realizado qualquer espécie de trabalho educativo.

A cirurgiã-dentista ressentia-se da falta de pessoal auxiliar e, por esse motivo, uma das serviçais está sendo treinada em serviço para tarefas menores (esterilização, preparo e disposição do instrumental, preparo de amálgama, agendamento de pacientes, profilaxia dental e aplicação tópica de flúor).

A profissional realizou um levantamento das necessidades cumuladas de escolares de sete unidades do município (1.955 escolares), somente no que se refere a dentes permanentes, porém, os dados ainda não foram tabulados por falta de tempo.

4. Pacientes atendidos:

São atendidos apenas crianças de quatro a quatorze anos, mediante prévio agendamento, salvo casos de emergência. Gestantes são atendidas quando encaminhadas apenas para extrações.

A profissional tenta implantar programa de atendimento conforme sistema incremental, mas não consegue cooperação de pacientes, em sua maioria apenas interessados na solução do problema presente, e carentes de educação sanitária.

O registro de atendimentos diários é anotado em caderno, constando do mesmo, o nome do paciente, idade, sexo e tipo de trabalho realizado. Diariamente os dados são transferidos para o dia correspondente do mapa mensal, que visado pelo médico-chefe do Centro de Saúde, é remetido à D.R.S. 1, em Osasco.

Tomando-se aleatoriamente o dia 2 de agosto, verificou-se, no mapa do referido mês, que foram atendidas nove crianças, tendo sido realizadas sete extrações de dentes decíduos, uma de dente permanente e uma restauração de amálgama.

Durante o mês de julho último, foram atendidos

cento e vinte e dois pacientes, sendo realizadas cinquenta e quatro extrações, vinte e quatro restaurações de amálgama, quarenta e dois exames clínicos e duas extrações em gestantes.

A requisição de material de consumo é feita ao médico-chefe do Centro de Saúde. O estoque de alarma para tubos de anestésico, em virtude do grande número de extrações realizadas, é de trezentos tubos.

A profissional, que trabalha há apenas nove meses na unidade, que não dispunha até então, de serviço de atendimento odontológico, não mais atende a adultos, que recebem atenção de serviço próprio da Prefeitura, principalmente para problemas de extrações e alívio à dor.

Convém notar que a cidade não conta com nenhum dentista da Secretaria de Educação em suas várias escolas, embora haja consultório dentário instalado na Escola Estadual de primeiro grau "Otto Weiss Flog".

Dentro do que pode ser feito, é dado atendimento odontológico aceitável no Centro de Saúde. Louve-se a atitude da cirurgiã-dentista, em tentar implantar o Sistema incremental, mas seria de se esperar, feita de cooperação das crianças e pais interessados apenas em solucionar problemas do momento.

4.3.1.8- Epidemiologia

Atualmente, o Centro de Saúde faz o processamento para Coleta de doenças de notificação compulsória, de acordo com a norma técnica SS 7/77, publicada no D.O. 12.02.71. As doenças são notificadas pelo Diretor Técnico, médico consultante e CIAM. As notificações externas são feitas pelo Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Regional de Caieiras, Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Emílio Ribas e Labo

ratório do Hospital de Franco da Rocha. Para os casos suspeitos ou confirmados, a notificação é feita no Centro de Saúde em impresso próprio e, quando é feita através de comunicação dos laboratórios citados acima, é feita anotação do recebimento. De acordo com os dados levantados, são registradas as seguintes doenças: difteria, doença de chagas, febre tifóide e paratifóide, meningite meningocócica e não especificada, poliomielite, raiva humana, leptospirose, tétano, sarampo, toxoplasmose, esquitossomose, varíola, malária, hauseníase, tuberculose e amebíase. Conforme a norma técnica para vigilância epidemiológica, o serviço deverá fazer visita domiciliar aos comunicantes, porém; esta atividade não está sendo comprovada devido ao fato de que o serviço conta com déficit de pessoal para realização dessa atividade. O que o Centro de Saúde tem realizado é notificar o caso e, semanalmente, enviar boletim epidemiológico ao Distrito Sanitário local.

4.3.1.9- Saneamento

O Centro de Saúde não realiza atividade significativa neste campo. A falta de pessoal justifica a realização de tarefas necessárias ao controle dessa atividade. O que o serviço desenvolve, é apenas, vistoria de casas comerciais, concessão de alvarás de funcionamento e vistoria de aprovação de plantas.

4.3.1.10- Serviço Social

Não é realizada atividade nesse campo.

4.3.1.11 Enfermagem

O serviço de Enfermagem do Centro de Saúde está funcionando precariamente, devido a falta de recursos humanos para prestação de assistência ao paciente. O mesmo está subordinado a chefia direta do Centro e indiretamente ao serviço de enfermagem do Distrito Sanitário. Para suas atividades ainda não existe uma no C.S. norma estabelecida. Apenas, no serviço de imunização é que se faz atendimento disciplinado. O atendimento domiciliário não está sendo realizado. A visitadora desenvolve atividades internas no Centro. Não está sendo feito o controle para os atendimentos ou melhor, não há agendamento para controle da assistência materna e assistência à criança. O que é realizado não é registrado para uma análise quantitativa das atividades desenvolvidas.

Quanto as atividades desenvolvidas atualmente:

Pré-consulta -

- Inscrição
- Tomada de peso; P.A. temp. estatura
- Registro de dados em fichas
- Solicitação de Cartões de matrícula do C.S.
- Encaminhamento para o médico
- Registro de consultas nos formulários
- Registro no livro de matrícula

A pós-consulta não é realizada, como também não é feito trabalho educativo com grupo de mães.

Do pessoal de enfermagem previsto pelo quadro geral, contamos apenas com duas funcionárias: uma atendente e uma visitadora. Do exposto verifica-se a carência de pessoal auxiliar para desenvolver atividades. Embora o Centro atualmente conte com seis estagiárias as mesmas não estão devidamente orientadas para desenvolver atividades de enfermagem, visto que, o treinamento está sendo feito pelo Sanitarista da

Unidade. O que pudemos observar foi que as atividades são em parte desenvolvidas devido ao fato de existir este número de estagiárias.

Sugerimos que seja dada ênfase ao preenchimento das vagas dos cargos de pessoal auxiliar para melhor funcionamento das atividades, como também que este pessoal ao ser admitido seja treinado.

4.3.1.12 Atividades Educativas internas e externas - Educação em serviço-modalidade e periodicidade

Antes de analisarmos este item com relação ao Centro de Saúde, propriamente dito, somos obrigados a citar que desde a fundação do Distrito Sanitário com sede em Caieiras, existe criado um serviço de Educação em Saúde na Região, ao cargo de uma Educadora pertencente ao quadro do Distrito. Houve, uma série de mudanças de ocupantes deste cargo e tal instabilidade dificultou a continuidade desejável do serviço de Educação. Em 1977 iniciou-se a execução de um Projeto de Relações Humanas no trabalho, porém interrompido após a 2ª aula por ter sido a educadora solicitada para outras tarefas. junto a Secretaria da Saúde.

Nos tres primeiros meses de 1977, foi realizado, um programa de Cloração de água nos domicílios. De abril a junho de 1977 foram feitas Vacinações (Dupla Adulto, BCG Intradérmico) e intensificação da Sabin em todos os escolares de I grau para todo o Distrito Sanitário, precedido de trabalho conjunto da Educadora e Enfermeira do Distrito, em treinamento de pessoal.

Passaremos a analisar, especificamente o C.S.

quanto ao aspecto educativo. Durante o período de observação verificamos que os pacientes são recebidos com atenção e que são feitos os encaminhamentos aos diversos setores para atendimento. Quanto a orientação para esclarecimento do uso do medicamento, suplementação alimentar, educação para saúde, não é feita a fim de que os pacientes possam receber melhores esclarecimentos. Percebemos a necessidade de intensificação do serviço educativo junto à mães. Observamos também, um acúmulo de informações educativas anexadas com um quadro, o que prejudica a melhor visualização e fixação das informações educativas. O pessoal responsável pelo setor de vacinação orienta a cliente-la quanto ao retorno e finalidade da vacina.

O Diretor Técnico está fazendo treinamento de educação em serviço para funcionários da Prefeitura Local para implantação de serviço de saúde para integração; Prefeitura - C.S.

Percebemos extrema carência de pessoal, daí porque o existente exerce acúmulo de funções.

4.1.1.13 Laboratório

O C.S. não possui laboratório para exames, podendo servir-se para isso, do Instituto Adolfo Lutz, na capital. Contudo, há grande dificuldade para o deslocamento dos pacientes até o mesmo.

Por esse motivo, o Centro de Saúde serve-se do laboratório do Hospital Psiquiátrico de Franco da Rocha, município vizinho e bastante próximo, encaminhando ao mesmo, os pacientes, com a devida requisição. A coleta de material é feita no próprio laboratório, e o resultado entregue em mãos, ao próprio paciente. Este trabalho é realizado sem ônus para o paciente.

Está previsto para breve, a coleta de material na própria unidade, por pessoal treinado. O material coletado desta e de outras unidades, seria apanhado em malotes, por viatura do Distrito Sanitário, e remetido ao Instituto Adolfo Lutz, que enviaria os resultados coletivamente.

Relacionamentos do Centro de Saúde, formal e Informal, com outros Centros de Saúde e outras Instituições.

Em relação a outros Centros de Saúde, já está implícito, na estrutura da própria Secretaria da Saúde, principalmente, no que respeita aos Centros de Saúde que pertencem ao mesmo Distrito Sanitário, cuja sede é no próprio município. É um relacionamento formal.

Com todas as outras Instituições, quer sanitárias ou não, há um bom relacionamento informal, baseado em ofícios, memorandos ou simples comunicações verbais.

O Chefe anterior do Distrito Sanitário tentou formalizar o relacionamento com o Hospital Regional da cidade, comunicando normas de vacinação, doenças de notificação compulsória mas, não obteve resposta.

Por falta de pessoal, o atual médico-chefe do Centro de Saúde, não procurou formalizar tal relacionamento. As informações por parte do hospital, observa o médico-chefe, principalmente no que concerne ao setor de Epidemiologia, poderiam ser constantes, e por falta de resposta do Centro de Saúde, em virtude de não contar o mesmo, com secção especializada no setor, poderia haver interrupção no fluxo de tais informações.

Como já foi dito, o encaminhamento de pacientes a outros Centros de Saúde e ao Instituto Adolfo Lutz, é feito por

guias próprias, já previstas na estrutura da Secretaria. Para o hospital psiquiátrico de Franco da Rocha o encaminhamento é feito por simples memorandos, e só, para exames de laboratório.

Há bom relacionamento informal em bases pessoais, com Prefeitura, Delegacia de Ensino, Delegacia de Polícia e a entidade assistencial "Promoção Humana de Caieiras", onde o médico-chefe já realizou palestra.

4.3.1.15 - Depósito e/ou Farmácia

Funcionam ambos em uma mesma dependência do prédio, e a encarregada do estoque de medicamento e suplementação de alimentos, leite e gestal, é a mesma que recebe as receitas, fornece os medicamentos ou suplemento e controla tal saída na "Ficha de Prateleira", sendo que, para o leite e o gestal, tem livro próprio de controle, pois há quantidades certas previstas para criança, gestante com relação à idade, período de gestação e ao puerpério.

O almoxarifado se encontra em início de organização, estando ainda recebendo as estantes escamatiáveis de acoplamento livre, para começar a dispor os medicamentos em estoque por ordem alfabética, sempre acompanhado com a "Ficha de Prateleira", que regula todo movimento do estoque, apesar do controle à parte, em livro próprio, do suplemento alimentar.

Há um estoque à parte, de medicamentos vencidos, já notificado ao Distrito Sanitário local.

Não foi feito levantamento do estoque, nem pela encarregada, nem por nós. Tal medida está, em início, fazendo parte da organização e da disposição dos produtos nas prateleiras recém recebidas, e é um trabalho excessivamente lento. A funcionária responsável está organizando o setor com a colabora

ção das estagiárias em treinamento no Centro de Saúde, sob a responsabilidade do sanitarista-chefe.

O estoque de vacinas encontram-se na geladeira da sala de vacinação.

Os suplementos alimentares e as drogas se encontram no Almojarifado-Farmácia, em questão, com o seguinte levantamento qualitativo:

Analéticos respiratórios
Antialérgicos
Antibióticos
Antipiréticos
Antiespasmódicos
Analgésicos
Anti-histanínicos
Anti-inflamatórios
Anti-asmáticos
Alcalinos
Anti-diarréicos
Bequicos
Bronco dilatadores
Colírios
Expectorantes
Fermentos digestivos
Hipotensores
Hormônio
Neuri-lépticos
Psicotrópicos
Polivitaminas
Pomadas anti-alérgica
Pomadas antiflogísticos

Pomadas a base de corticoides
Pomadas a base de antibióticos
Rehichatantes
Sulfamidicos
Tricomonicidos
Tranquilizantes
Vaso dilatadores
Vermi-fungos

Nota: o estoque de drogas próprias do serviço odontológico se encontra arquivado no próprio gabinete Dentário e conta também de 300 frascos de anestésicos como estoque de alarme.

4.3.1.15 Atividades administrativas do Médico-
-Chefe

As atividades de planejamento, organização, controle, supervisão, etc. do C.S., ficam a cargo do médico-chefe, encarregada do setor e visitadora sanitária.

O médico-chefe fica na chefia geral.

Hierarquicamente vem depois a encarregada do setor, que cuida do recebimento e despacho de correspondência, papéis administrativos em geral, registro de ponto, boletins de frequência, mapas de produção, etc.

Os boletins de produção de cada área são encaminhados à encarregada que faz algumas correções necessárias, e depois ao médico-chefe para o respectivo visto.

A visitadora sanitária recebeu delegação para cuidar da parte de enfermagem, visto que o C.S. não conta com enfermeira.

O planejamento das atividades já vem do nível central, e o médico-chefe apenas o adapta às condições locais delegando atribuições à encarregada do setor e à visitadora sanitária.

O programa de instalação de postos sanitários em vários pontos do município surgiu na chefia anterior do distrito sanitário, ficando o desenvolvimento do mesmo a cargo do atual médico-chefe do C.S., tendo em vista principalmente a dificuldade de deslocamento dos moradores de bairros distantes até o C.S. para vacinação. O treinamento do pessoal que vai cuidar desses pontos, que é fornecido pela prefeitura local, é atribuição pessoal do médico-chefe do C.S.

4.3.1.16 FLUXOgrama de Atendimento da Cliente-la - interno e externo.

Fluxo interno: Chegando o paciente, recebido pela atendente, que faz matrícula e triagem do mesmo. A não ser em casos excepcionais, sempre se exige documento de identidade. De crianças é essencial a apresentação da certidão de nascimento.

O serviço de pré-consulta é feito pela própria atendente, que remete o paciente quer à consulta médica, quer à vacinação, quer ao alnoxarifado, para receber suplementação alimentar. A atendente ainda cuida da orientação dietética, se for o caso, mediante a entrega e explanação de impressos adequados.

Se o paciente vai à consulta médica, procura depois o alnoxarifado para receber medicamento receitado.

Quando solicitam, gestantes e crianças são encaminhados ao consultório odontológico, as primeiras após passarem pela consulta médica.

Crianças são atendidas diariamente, exceto à 5ª .
feira , quando são atendidas as gestantes e adultos.

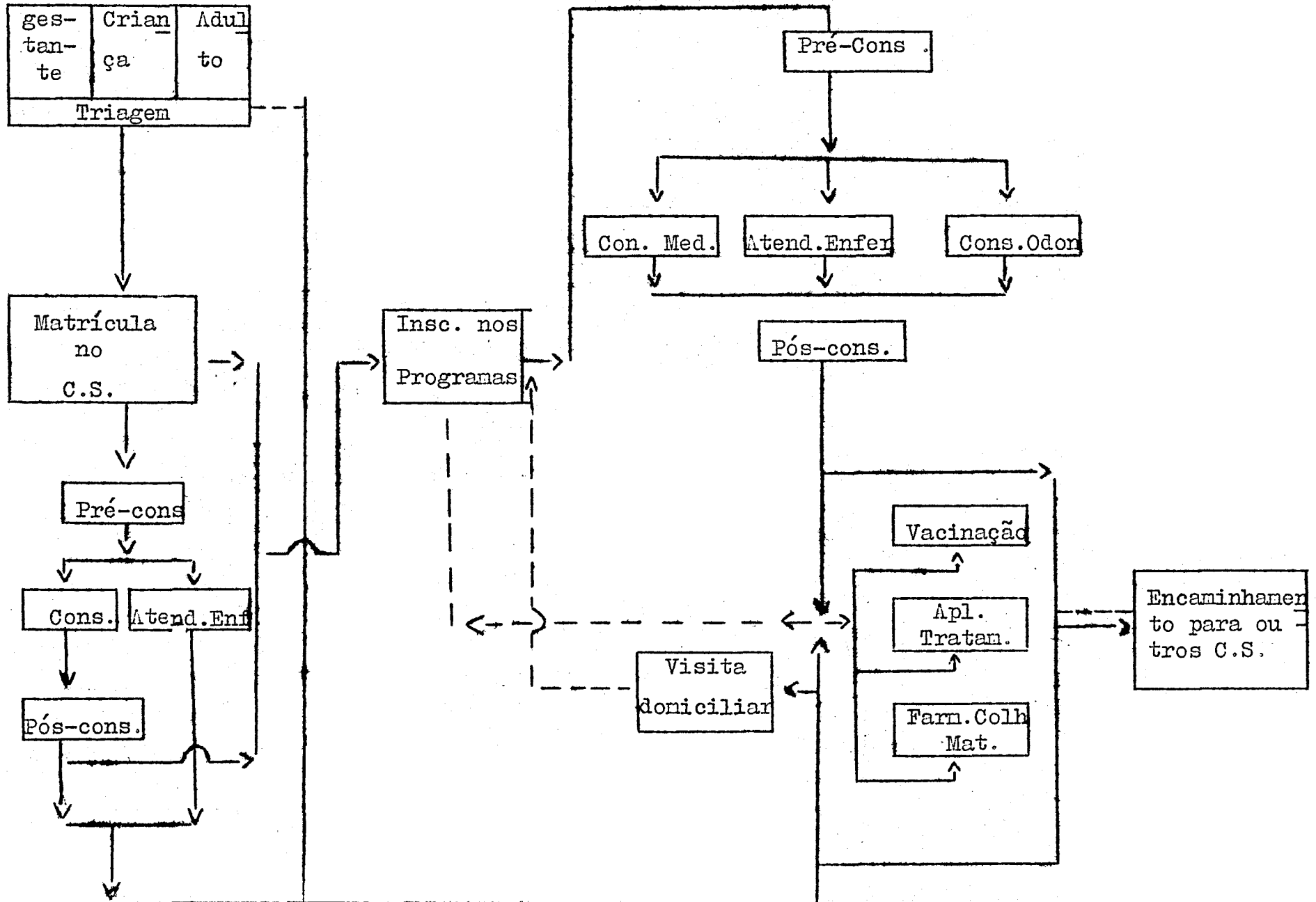
Esquemáticamente, o fluxograma atual está esquematizado no diagrama abaixo.

O médico chefe deseja incrementar o atendimento de enfermagem realizado atualmente de modo improvisado pela visitadora sanitária.

O atendimento de enfermagem aliviaria o trabalho do médico-chefe, pois muitos casos não necessitam de sua atenção particular, e poderiam ser cuidados pela enfermeira.

Fluxo externo: Nos casos que necessitam algum auxílio ou atenção de especialista, é feito em termos de memorando informal ao Hospital Regional local. Os casos encaminhados ao C.S. da Lapa são feitos mediante folhas de encaminhamento próprias de sugprogramas: tuberculose, hanseníase, oftalmologia. Não se registra, contudo, retorno desses pacientes, a não ser os enviados para exames laboratoriais ao hospital de Franco da Rocha.

FLUXOGRAMA DAS ATIVIDADES DO C.S. DE CAIEIRAS



4.3.1.17 - CIAM

Funciona há 3 anos, com 2 médicos, das 13 à 17 horas e das 17 à 21 horas.

São auxiliados por 3 funcionários, duas das quais trabalham no próprio C.S. na parte da manhã.

Atividades desenvolvidas: consultas clínicas, pré-natal, adultos, em suma, as mesmas dos programas do C.S.

Atende exclusivamente previdenciários e dependentes. Sua maior atividade consiste no fornecimento de atestado para abonos de falta.

Exames laboratoriais são geralmente feitos no Instituto Adolfo Lutz. Como há dificuldade de locomoção dos pacientes até aquele instituto, sugerem os médicos que se faça convênio do INPS com o laboratório do Hospital Regional local.

Doentes de tuberculose são remetidos ao C.S. I da Lapa.

É grande o número de atestado para abono de faltas por acidentes de trabalho.

A média diária de atendimento é de 20 pacientes por dia por médico.

O registro de atendimento de pacientes do CIAM é o mesmo do C.S. Não tem registro de morbidade. Apenas de abono de faltas conta com impresso próprio.

Pelas Normas da Secretaria da Saúde, em termos de programa, essa separação CIAM - CS não permite boa coordenação. Não se faz suplementação alimentar pelo CIAM, embora se distribuam medicamentos por ele receitados, no próprio almoxarifado do C.S.

4.3.1.18 Considerações Finais

O C.S. III de Caieiras não possui pessoal suficiente para a prestação da assistência para qual está destinado. Dos dados levantados podemos afirmar que apesar dessa deficiência de pessoal, graças aos esforços do Sanitarista Chefe, de janeiro a junho de 1977, o C.S. apresentou uma melhora no nível assistencial comparada com 1976, porém ainda permanece bem aquém do desejado. O Inquérito domiciliar nos deu uma idéia da procura dos outros recursos de saúde que não o C.S., em torno de 59,87% ainda. Porém, quanto aos programas de Imunização, o Inquérito nos mostrou alguns dados razoáveis da cobertura realizada.

Assim, 45,11% das crianças levantadas, de 0 a 6 anos, receberam a V. Tríplice até a dose de reforço. A antivaríola, 57,14%, sarampo, 55,63%, num total de 133 crianças de 0 a 6 anos, com comprovante.

Vimos também através da avaliação da Assistência à gestante em 1976 e 1º semestre de 1977, que houve melhora em 1977 após o início de atuação do Sanitarista chefe.

Pela pesquisa através do Livro de Ocorrência do C.S. de 1976, pudemos avaliar o tipo e o número de demandas naquele ano, usando a mesma técnica de amostragem usada para a coleta de informações de morbidade.

Tabela : XLIII

TIPO E NÚMERO DE DEMANDAS DO CS III - CAIEIRAS - 1976 - 2/1/76
30/12/76

DEMANDA	NÚMERO
Pesagem	36
Suplen. Alimentar	29
Vacina	8
Doença	141
Consulta Sadio	77
Sem diagnóstico	44
Exame de fezes	19
Outros	6
TOTAL	360

Fonte: Livro de Ocorrência do CS III de Caieiras de 1976

Assim, conforme podemos observar na tabela XLIII página anterior, da amostra de 337 visitas, encontramos 360 demandas, por haver 2 ou mais demandas em algumas das visitas, distribuídas em vários tipos.

O que chamou mais a nossa atenção no levantamento desses dados, foi o nº de vacinas - 8 - registrados nesse livro, em 1 ano, não condizente com os dados do Registro de Vacinas do CS e também a ausência de registro de consultas de gestantes, apesar de o Boletim Estatístico do CS III de Caieiras para 1976 ter mostrado 92 matrículas de gestantes naquele ano.

Por aí concluímos que, com referência à demanda para 1976, não há fonte fidedigna para levantamento de dados, da mesma forma que já não havia sido considerada fidedigna a fonte de dados de morbidade, pela imprecisão diagnóstica das fichas e do Livro de 1976.

Resumindo, o CS III em 1976 era bastante deficiente quanto ao atendimento e aos programas de Assistência à gestante, fraco quanto à Assistência à criança e praticamente nulo quanto à Assistência ao adulto.

Já em 1977, durante o 1º semestre, notou-se nítida melhora quanto a cobertura do atendimento à Gestantes, à Crianças, apesar de permanecer carente de Recursos humanos principalmente no que se refere ao pessoal técnico indispensável para que o CS III cumpra suas atividades mínimas, isto é Enfermagem, Educação em Saúde e parte médica, com o pré-natalista e o pediatra adequados a cada programa.

4.3.2 - Hospital Regional de Caieiras

4.3.2.1. Considerações Gerais

O Hospital Regional de Caieiras é o único hospital existente no município. Está situado na zona urbana da cidade de Caieiras, na Avenida Professor Carvalho Pinto nº 53.

Trata-se de um hospital particular de finalidade lucrativa que presta assistência médica-hospitalar geral sendo sua razão social, EMED - Serviços Médico-Hospitalares S/C Ltda fundado em 1971.

Atualmente, o Hospital possui 140 leitos, distribuídos de acordo com as especialidades.

Tabela: XLIV

NUMERO TOTAL DE LEITOS POR ESPECIALIDADES NO HOSPITAL REGIONAL DE CAIEIRAS - CAIEIRAS - E.S.P. Julho/ 1977

ESPECIALIDADES	Obstetrícia e Maternidade	Pediatria	Clin.Médica e Clin.Cirurg	TOTAL DE LEITOS
Nº de leitos	35	44	61	140

FONTE: Inquérito Hospitalar e Boletim 102 fornecido pelo Hospital Regional de Caieiras.

Tabela : XLV

NUMERO DE LEITOS NECESSÁRIOS PARA A POPULAÇÃO ATUAL, SEGUNDO OS LEITOS EXISTENTES NO HOSPITAL REGIONAL DE CAIEIRAS - CAIEIRAS , ESTADO DE SÃO PAULO, 1977

TIPO DE HOSPITAL	Nº de Estabelecimento	Nº de leitos		Total de Leitos	Total da População (*)	Nº de leitos necessários
		Gratuitos	Pagantes			
Particular	01	10	130	140	20.099	90

Fonte: Boletim 102, fornecido pelo Hospital Regional de Caieiras.

(*) Fonte: DEE - População estimada para 1977

O Hospital possui regulamento próprio, o qual estabelece as finalidades da entidade, manutenção, organização, atribuições, funções e responsabilidades do pessoal, pacientes e regulamentação de Convênios.

Dentre as finalidades propostas, poderemos citar:

- 1-Prestar assistência médico-hospitalar aos portadores de moléstias, acidentados, portadores de distúrbios, desde que necessitem de atendimento imediato.
- 2-Prestar assistência à maternidade e à infância.
- 3-Propiciar condições e ambiente que facilitam a manutenção e restabelecimento da saúde.
- 4-Propiciar meios para a reabilitação.
- 5-Servir de campo de instrução para estudantes de medicina, enfermagem, nutrição e dietética, administração hospitalar e outras atividades relacionadas com a assistência médico-hospitalar.

6-Contribuir para a educação sanitária do povo.

O Hospital possui organograma próprio. (anexo 01)

O Hospital mantém convênios de prestação de serviços médico-hospitalares com empresas da região, com o INPS e com outras entidades de prestação de serviço médico-hospitalares ou complementares de diagnóstico e tratamento.

Os convênios de prestação de serviços com empresas podem ser globais, parciais, por unidade de serviço (U.S.) e mistos.

Assim, tem-se:

Globais - Companhia Melhoramentos de São Paulo S/A - Caieiras - E.S.P. Meliopel
Papéis Industriais e Impugnados S/A
Caieiras -ESP

Parciais- Polyplastic S/A - Caieiras - ESP
Alneida Equipamentos Rodoviários
Ltda - Caieiras ESP
Inmont Indústrias Químicas Ltda -
Caieiras ESP
Indústria de Linhas Centauro S/A
Franco da Rocha ESP
Melbar Produtos de Ligninalt -
Caieiras - ESP

U.S. - Fundação de Assistência aos Empregados da CESP - Regional de Atibaia.
Paulicéia Indústria e Comércio Ltda
Caieiras ESP
Companhia Mormano Comércio e Indústria - Caieiras - ESP

Dentre os Convênios com outras entidades de prestação de serviço médico-hospitalares ou complementares de diagnóstico e tratamento, podemos citar 3 que atendem todas as especialidades assim como procedem à internação do paciente, se necessário, a saber:

Hospital e Maternidade Jundiaí (Jundiaí- ESP)

SAME - (São Paulo - S.P.)

Guarulhos Assistência Médica S/C Ltda (Jundiaí- ESP)

Tabela: XLVI

PERCENTAGEM DE ATENDIMENTO MENSAL DE URGÊNCIA, AMBULATORIAL E CONSULTAS DE EMERGÊNCIA DO HOSPITAL REGIONAL DE CAIEIRAS, ESTADO DE SÃO PAULO, JAN. A JUN. DE 1977

Demanda	Atendimento	Percentual
Meses	Mensal	(%)
Janeiro	7.808	38,8
Fevereiro	7.402	36,8
Março	8.844	44,0
Abril	7.288	36,2
Maiο	8.179	40,5
Junho	8.321	41,4
Média do Senestre	7.974	39,6

Fonte: DEE e Inquérito Hospitalar

Pela Tabela XLVI, evidencia-se que não há variação acentuada no atendimento, embora os dados sejam relativos a 6 meses apenas. Porém, a média do senestre 39,6% comprova esta assertiva.

4.3.2.2- Instalações

O Hospital sendo próprio às suas finalidades é edificado em termo de topografia regular e do tipo monobloco, vertical, e atualmente, encontra-se em bom estado de conservação e agradável aspecto. Existe na entrada principal, uma área destinada à circulação de veículos, possuindo também, área apropriada para estacionamento. Cerca de 30% da área construída é adaptada. O restante é de construção recente.

O acesso ao prédio se faz por quatro entradas, sendo uma principal, e três laterais, podendo ser discriminadas da seguinte forma: uma para pessoal administrativo, médicos, estacionamento de veículos, descarga de gêneros e mercadorias; uma para pacientes e veículos; uma para saída de cadáveres (independente) e uma para fisioterapia.

A circulação interna é feita em quatro planos diferentes, havendo escadas e elevador. Os corredores, considerados como principal área de circulação interna, não o prejudicam uma vez que estão enquadrados nas normas vigentes (Dec. nº52497-70).

Quanto ao abastecimento de água, o Hospital é servido pela rede geral da cidade, não existindo poço artesianos para suprir esse abastecimento. A água recebida não é tratada e é depositada em reservatórios cuja capacidade total é de 61.152 litros, assim discriminados:

1 subterrâneo.....	30.000 litros
1 elevado.....	21.242 litros
1 elevado.....	8.910 litros
1 elevado.....	500 litros
1 elevado.....	500 litros
TOTAL.....	<u>61.152</u> litros

Quanto ao esgoto, também é ligado à rede geral da cidade, não existindo qualquer processo especial de tratamento no Hospital.

O Sistema de Intercomunicação é feito através de uma central de transmissão, localizado no saguão principal do Hospital com alto-falantes distribuídos nas diversas alas e enfermarias, assim como na administração. Constatamos apenas a existência de um aparelho de ar condicionado, instalado na sala da Diretoria, na Administração.

O lixo do Hospital é coletado nos diferentes setores e incinerado à carvão. Os restos e sobras de alimentos são acondicionados em latões, fora do Serviço de Nutrição e Dietética.

4.3.2.3- Corpo Clínico

As atividades médicas são desenvolvidas por um corpo clínico, de 23 (vinte e três médicos). Havendo necessidade de maior número de médicos para o atendimento, o Hospital serve-se da COOPER SAÚDE - Cooperativa de Serviços Médicos, da qual fazem parte os diretores do Hospital.

A distribuição de especialidades com seu respectivo número de médicos é:

Clínica Geral.....	6
Clínica Geral e Ginecologia.....	1
Cardiologia.....	1
Pediatria.....	4
Cirurgia Geral, Infantil, Pneumo.....	1
Anestesiologia.....	1
Ortopedia e Traumatologia.....	3
Otorrinolaringologia.....	1

Cirurgia Geral, Gineco, Obstetrícia.....	1
Cirurgia Geral, Urologia.....	1
Cirurgia Geral, Proctologia.....	1
Hemoterapia.....	1
Cirurgia Geral.....	1
TOTAL.....	<u>23</u>

A Clínica Médica é subdividida em especialidades,
a saber:

- (1) Clínica Geral
- (2) Cardiologia
- (3) Otorrinolaringologia
- (4) Eletroencefalografia
- (5) Dermatologia
- (6) Urologia
- (7) Oftalmologia
- (8) Neurologia

Os serviços compreendidos do ítem 04 a 08, constituem-se em serviços próprios, ou seja, são desempenhados por outras empresas de prestação de serviço médico.

A Clínica Cirúrgica é subdividida em: Cirurgia Geral, Anestesiologia e Neurocirurgia, sendo que esta última constitui-se em serviço contratado a terceiros.

Por outro lado, fazem parte do Corpo Clínico, Pediatria, Ortopedia e Traumatologia, Obstetrícia e Ginecologia.

4.3.2.4- Serviços Médicos Auxiliares

Em se tratando de serviços Médicos Auxiliares, a

entidade mantém:

4.3.2.4.1- Laboratório Clínico

Laboratório Clínico - próprio e de terceiros, não sendo subdividido em seção.

O quadro de pessoal do Laboratório é composto por oito funcionários, sendo:

Técnicos.....	2
Auxiliar Técnica.....	1
na Lavagem de Material.....	2
Datilógrafa.....	1
Bioanalista Responsável.....	1
Farmacêutica Bioquímica.....	1
<u>TOTAL</u>	<u>8</u>

Quanto a área física do mesmo é descentralizado do Hospital.

Não são realizadas provas de imunoglobulina e gasometria.

Realiza, o Laboratório, uma série de exames bacteriocópicos, de coagulação, hematológicos, bioquímicos, de funções hepáticas, de esperma, fezes, urina, de atividades reumáticas e outros (Anexo 2).

4.3.2.4.2- Laboratório de Anatomia Patológica

O Laboratório de Anatomia Patológica do Hospital, constitui-se em serviço credenciado junto ao Instituto de Patologia e Análises Clínicas Cardoso de Almeida em Jundiaí (E.S.P.),

sendo, portanto, serviço de terceiros.

4.3.2.4.3- Radioagnóstico

Quanto ao Radiodiagnóstico, o Serviço é desempenhado pelo próprio hospital, com exceção dos exames de contraste, os quais são realizados por entidades credenciadas, ou seja: Hospital "Mater Dei" (Jundiaí - E.S.P.) e Hospital Santa Elisa (Jundiaí - E.S.P.)

O serviço de Radiodiagnóstico conta com 3 aparelhos de Raio X, com 300 mA, 80 mA e 25 mA respectivamente, sendo que os dois últimos, citados são portáteis.

O quadro de pessoal do Radiodiagnóstico conta com 6 funcionários.

técnicos em Raio X	2
datilógrafa	1
auxiliares	2
médico responsável	$\frac{1}{6}$
TOTAL	$\frac{6}{6}$

4.3.2.4.4. Radioterapia e Radiunterapia

Quanto ao serviço de Radioterapia e Radiunterapia, o Hospital e Maternidade DEISA (São Paulo - SP) é a entidade credenciada para a prestação deste serviço, desde que não haja necessidade de internação.

A anestesia é praticada exclusivamente por médicos. Existem fichas de anestesia, onde consta: tipo de Anestesia, Anestésista encarregado de administrar a Anestesia, data, nome, idade, sexo, diagnóstico do paciente, tipo de Operação, Pré-anestésico utilizado, quadro com respectivas anotações para controle do paciente.

O quadro de pessoal da Anestesiologia é composto por quatro médicos:

Médico-Chefe.....	1
Médicos-Assistentes.....	3
TOTAL.....	4

os quais desempenham também outras funções no Hospital.

4.3.2.4.5- Gasoterapia

A Gasoterapia é canalizada centralmente. É indicada e supervisionada por médico

Equipamento: Tendões de O₂ para pediatria;
Máscaras de Hudson;
Cateteses.

4.3.2.4.6- Inaloterapia:

No Hospital, utiliza-se a Inaloterapia por carbogênio a 10% (A.V.C.), com nebulização contínua.

Anexo

Tabela de Exames de Laboratório

BACTERIOSCÓPICOS

Secreção Uretral

Secreção Vaginal

Nasofaringe

Pesq. de BK Escarros com Homogeneização

Pesq. de Bacilo de Hansen

Pesq. de BK no Lavado Gástrico

Pesq. de BK na Urina

Pesq. de Bacilo Ducrey

Cultura para Cogumelos

Cultura para BK

Vacinas Autogenas

COAGULAÇÃO

Coagulograma

Prova de Laço

Retração do Coágulo

ES e TC

Contagem de Plaquetas

Tempo de Protombina

HEMATOLÓGICOS

Série Vermelha

Série Branca

Hemograma

Fator RH
Grupo Sanguíneo
Pesq. de Células L.E.
Contagem de Reticulócitos
Prova de Falcização
Mielograma
Determinação de Resistência Globular Osmótica
Pesq. de Hematozoários
Teste de Coombs

BIOQUÍMICA

Glicemia
Uréia
Colesterol
Bilirrubina
Transaminase GPT
Transaminase GOT
Ácido Úrico
Mucoproteínas
Amilase
Creatinina
Triglicérides
Curva Glicêmica 7 dosagens
P.B.I.
T 3
T 4
Esteres do Colesterol
Lípides Totais
Proteínas Totais e Frações

P. DE FUNÇÕES HEPÁTICAS

Hanger

Tinol

Kunkel

DIVERSOS

Reação de Mantoux

Reação Sorológicas para Lues

Sabin Feldmann

Soro Aglut. Widal

Soro Aglut. Brucelose

Líquor Completo

Cultura de Secreção Vaginal + Antibiograma

Cultura de Secreção Uretral + Antibiograma

Fosfatase Alcalina

Fosfatase Ácida

Reação de Machado Guerreiro

I. D. H.

C. P. K.

Sedimento Urinário

Swab Anal

Glicosuria

Cetonuria

Paul Bunnel

Contagem Global

Hemoglobina

Cálcio

Fósforo

Sódio

Potássio

17 K.S.

L H

Gonadotropina

ESPERMA

Espermograma

Espermograma + Antibiograma

FEZES

Parasitológico

Sangue Oculto

Coprocultura

Coprocultura + Antibiograma

Coprocultura Funcional Completo

URINA

Urina I

Pregnosticon

Urocultura

Urocultura + Antibiograma

PROVA DE ATIVIDADES REUMÁTICA.

Anti-streptolisina "O"

Proteína

Prova de Latex

Hemossedimentação

4.3.2.4.7- Serviço de Transfusão de Sangue

Este serviço é desempenhado pelo próprio hospital, assim como por terceiros: Hospital Modelo (São Paulo - SP) e Hospital e Maternidade São Paulo (São Paulo - SP). Estes últimos realizam provas sorológicas e provas por radimuniensaio. Apenas em casos de emergência, o próprio hospital realiza a prova sorológica.

O Banco de Sangue localiza-se em área descentralizada do Hospital, anexo ao Laboratório Clínico.

As transfusões são aplicadas por auxiliares de enfermagem, os quais receberam treinamento na área, sendo a supervisão realizada por médicos. No Centro Cirúrgico, ou em pacientes em estado grave as transfusões são realizadas por médicos.

O quadro de pessoal do Banco de Sangue é composto por cinco funcionários, a saber:

Médico-Chefe.....	1
Imunoterapeuta Responsável.....	1
Técnico de Enfermagem.....	1
Auxiliares.....	2
TOTAL.....	5

(*) desempenha também outras funções no Hospital.

4.3.2.4.8- Fisioterapia

Este serviço é desempenhado no próprio Hospital, com supervisão de uma fisioterapeuta. O equipamento é constituído por:

- 2 Tanques para hidroterapia
- 4 Boxes
- # Polias
- 1 Bicicleta
- # Roda de ombros
- 1 Barra de Liry
- 1 Mesa de Canavel
- # Rolo de punho
- 1 barra paralela
- 1 escada de canto com corrimão conjugado à rampa simples
- 2 lâmpadas infra-vermelho
- 1 forno de bier
- 1 banho parafina
- 1 aparelho de ondas curtas.

4.3.2.4.9- Eletrocardiografia

O Hospital possui o serviço de Eletrocardiografia próprio e possuindo dois operadores de Eletrocardiografia, e um médico responsável, os quais desempenham outras funções no Hospital.

4.3.2.4.10- Eletroencefalografia

Este serviço é desempenhado por entidades credenciadas, a saber: SAME (São Paulo - SP) e Associação Jundiaense de Paes e Amigos dos Excepcionais (Jundiaí - E.S.P.). A prestação deste serviço visa ao atendimento às empresas conveniadas, embora, não haja convênio com o I.N.P.S..

4.3.2.4.11- Odontologia

O serviço de Odontologia é prestado pela Clínica dentária de convênios S/C Ltda. (Franco da Rocha - E.S.P.) com a qual o Hospital mantém convênio.

4.3.2.4.12- Oftalmologia

O Hospital atende à sua clientela através da Clínica de Olhos Aristides Pellicano (Jundiaí - E.S.P.).

4.3.2.4.13- Ortóptica

O Serviço de Ortóptica é prestado através do Serviço de Tratamento Ortóptico Paulista (São Paulo - SP), apesar de não haver convênio do INPS na prestação desta assistência.

4.3.2.5- Serviços Técnicos

4.3.2.5.1- Unidade de Enfermagem

A Unidade de Enfermagem do Hospital é constituída por seis serviços a saber:

- Serviço de Internação;
- Serviço de Pediatria;
- Serviço de Clínica Médica;
- Serviço de Clínica Cirúrgica;
- Serviço de Clínica Obstétrica;
- Serviço de Ortopedia.

A chefia da Unidade de Enfermagem é de responsabilidade de uma técnica de enfermagem, a qual cursou Administração Hospitalar, a nível técnico no I.P.H. - Hospital São Camilo. É quem organiza o serviço e estabelece escala dos funcionários, atualmente, oitenta e seis funcionários prestam serviço para os três períodos de trabalho (12/36 horas cada). Não existem elementos para férias ou folgas.

A distribuição do pessoal de enfermagem é estabelecida da seguinte maneira: cinco técnicas de enfermagem se responsabilizam cada uma, por um turno de trabalho, como também, pela substituição, revezando-se de acordo com as necessidades.

Os demais funcionários são distribuídos pelas enfermarias, segundo o turno de trabalho.

Tabela: XLVII

Pessoal da Unidade de Enfermagem segundo o nível, do Hospital Regional de Caieiras - Caieiras, Estado de S. Paulo - 1977.

PESSOAL	Nº	%
Técnico	06	6,9
Auxiliar	01	1,1
Atendente	79	92
TOTAL	86	100,0

FONTE: Inquérito Hospitalar

Dentre os técnicos de enfermagem citados na Tabela XLVII inclui-se a chefe da Unidade de Enfermagem.

Tabela: XLVIII

Unidade de Internação, com os respectivos números de leitos, do Hospital Regional de Caieiras - Caieiras, Estado de S. Paulo - 1977.

Unidades de Internação	Quantidade	Nº de Leitos
Enfermarias	22	136
Quartos	2	4
TOTAL	24	140

FONTE: Inquérito Hospitalar - Visita.

No Hospital não há delimitação de número de leitos por sexo, embora exista ala feminina e ala masculina.

4.3.2.5.2- Centro Cirúrgico

O Centro Cirúrgico é composto de:

- 1 Sala de Cirurgia Geral
- 1 Sala de Cirurgia Ortopédica e Curetagem
- 1 Posto de Enfermagem
- 1 Vestuário Feminino
- 1 Vestuário Masculino
- 1 Sanitário

O piso da sala de cirurgia é de ladrilho hidráulico, com paredes revestidas de azulejos até a altura de 2,10 metros e o teto de eucatex.

As cirurgias são marcadas previamente, quando

nao são de emergência (rotina do Hospital) e são anotadas as características da cirurgia no quadro-negro, próximo ao vestuário dos médicos, constando a data, horário e o pré-diagnóstico.

O Centro Cirúrgico localiza-se na Ala 3 - 3º Andar, em local que não sofre a interferência do tráfego.

4.2.2.5.3- Centro de Material Esterilizado

O Centro de Material Esterilizado ocupa uma das salas, dentro do Centro Cirúrgico, na Ala 3 - 3º Andar, sendo este serviço centralizado.

O Centro de Material Esterilizado subdivide-se em três áreas, a saber:

- 1 área para Material esterilizado
- 1 área para Material a Esterilizar
- 1 área para expurgo do Material.

Existe, no Centro de Material Esterilizado, o seguinte equipamento:

- 1 autoclave, tipo vertical
- 1 estufa

A esterilização de sondas de aspiração e seringas é realizada na autoclave e o material de ortopedia, vaselina, fu raciru e outros, na estufa.

A separação do material para salas de cirurgia é realizada por uma atendente.

4.3.2.5.4- A Recuperação Pós-Operatória.

A Recuperação pós-operatória localiza-se no quarto 30, Ala 3 - 3º Andar, anexo ao Centro Cirúrgico, havendo duas entradas, uma no corredor de circulação externo ao Centro Cirúrgico e outra no corredor interno do C. Cirúrgico, sendo que esta última encontra-se totalmente vedada.

4.3.2.5.5- Centro Obstétrico

O Centro Obstétrico não funciona separadamente do Centro Cirúrgico. São usadas as mesmas dependências, havendo, contudo, uma sala para partos normais e uma sala para cuidados do recém nascido.

A sala de pré-parto (três leitos) localiza-se no 3º andar, fora do Centro Obstétrico.

Não existe sala específica para cesárias.

Quadro de Pessoal do Centro Cirúrgico, Centro Obstétrico e Centro de Material Esterilizado:

Chefe das Unidades - Técnica de Enfermagem(*)..	1	
Atendentes-(Rodízio)-		
18 às 16:00 hs (12/36 hs.)	1	
06 às 18:00 hs.(12/36 hs.)	1	
14 às 22:00 hs.(12/36 hs.)	1	
Em férias	<u>1</u>	<u>7</u>
TOTAL.....		8

(*) desempenha também outras funções no Hospital.

a limpeza do Centro Cirúrgico, Obstétrico e de Material é de atribuição da atendente responsável pelo C. de Material.

A limpeza dos Vestiários de Médicos, é função de uma atendente externa.

4.3.2.5.6. Unidade de Berçário

Existem apenas 2 salas para Berçário. Uma delas bastante pequena, de 15,35 m² para alojar 14 recém-nascidos, tanto prematuros como normais, com 1 incubadora (isolet) em pleno funcionamento, 3 berços aquecidos, 10 berços não aquecidos, 1 fototerapia.

Existe uma sala pequena destinada a suspeitos, com 1 incubadora (fannino) e 2 berços (sala 301 - ala 3)

Não há médico berçarista de plantão.

O Posto de Enfermagem localiza-se no próprio Berçário, sem área específica.

A sala para exame médico fica junto à lavagem e troca de roupa dos recém-nascidos, havendo uma balança pediátrica e colchão revestidos de plástico

O Quadro de Pessoal da Unidade de Berçário é composto por:

Berçário Normal : 1 auxiliar de enfermagem (responsável) 8-16

HS

12/36 Hs

4 atendentes 6 - 18 Hs.

18-6 Hs.

Berçário Suspeito: responsável - aux. de enfermagem responsável pelo Berçário Normal.

4 atendentes.

Tres atendentes estão de férias.

A limpeza do Berçário realizada pela funcionária responsável pela limpeza dos vestiários dos médicos.

4.3.2.5.7. Unidade de Ambulatório

O Ambulatório do Hospital localiza-se no andar térreo do prédio e conta com 10 salas, que atendem várias especialidades, a saber:

- (1) Obstetrícia
- (1) Ortopedia
- (1) Curativo contaminado
- (1) medicação e observação
- (1) sala de gesso
- (2) clínica médica
- (2) pediatria
- (1) otorrinolaringologia

As salas para pediatria e otorrinolaringologia são descentralizadas.

O Horário de consultas para pediatria e otorrinolaringologista é das 8 às 17 hs., sendo que após este horário, o atendimento é efetuado no prédio do Hospital.

Para as demais especialidades, não há horário rígido de atendimento, pois em se tratando de Hospital de emergência, o serviço é prestado no decorrer do dia e da noite, sem interrupções.

Não foi possível, no decorrer deste inquérito, levantar o número de consultas diárias pagas e gratuitas, pois segundo a tabela XVI "Porcentagem de atendimento", verifica-se que o atendimento do Hospital refere-se à emergência, ambulatórios e consultas de emergência.

4.3.2.5.8- Unidade de Emergência

A Unidade de Emergência do Hospital é composta de duas salas, no andar térreo do mesmo, anexa à recepção central, em frente à sala de Radiodiagnóstico e próxima ao elevador.

As salas destinam-se à realização de pequenas cirurgias e observação do paciente em estado de emergência.

4.3.2.5.9. Serviço Social Médico

O Serviço Social Médico do Hospital, encontra-se em fase de reorganização, e conta com os serviços de uma Assistente Social.

Por se encontrar em reorganização, como já citado, não nos foi possível, no decorrer do inquérito, levantar as funções desempenhadas neste Serviço.

4.3.2.5.10 Serviço de Nutrição e Dietética

O Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital, localiza-se na ala 3 - 3º andar.

Não havendo separação física entre a área de cozinha geral e cozinha de Dietas Especiais.

O serviço é chefiado por uma Nutricionista.

Quanto às câmaras frigoríficas, o Hospital possui duas, sendo uma do tipo "freezer" e outra do tipo comercial (8 portas) sendo que na primeira, é acondicionada a carne e na segunda, verduras, frutas, leite e laticínios em geral.

O quadro de pessoal do Serviço de Nutrição e Dietética é composto por 16 funcionários.

Nutricionista -Chefe do Serviço.....	1
Cozinheira responsável (7:30 - 17:00 hs).....	1
Cozinheiras 1- manhã.....	1
1- tarde.....	2
Copeiras de enfermarias 3- manhã.....	3
2- tarde.....	5
Copeiras do restaurante.....	3
Ajudantes de cozinha - para lavagem (uma está afastada).....	4
TOTAL.....	16

4.3.2.5.11 Lactário - Laboratório de Leite

O Lactário do Hospital localiza-se próximo ao Berçário e ao Serviço de Nutrição e Dietética.

Conta com 2 salas, sendo:

- (1) expurgo e lavagem
- (2) preparo de mamadeiras e esterilização

O Controle Sanitário adotado é o sistema de "fitas" na autoclave, assim como a cada 15 dias, uma mamadeira preparada e esterilizada é enviada ao Laboratório Clínico do Hospital para análise bacteriológica.

O quadro de pessoal é de 3 funcionários:

Chefe do Serviço (técnica de enfermagem)(*)...	1
Funcionários sem especialização	2
TOTAL.....	3

(*) desempenha também, outras funções no Hospital.

4.3.2.5.12- Farmácia

A Farmácia do Hospital não tem seção de manipulação ou semi-industrial. Possui 1 sala para estocagem do material, 1 geladeira e um armário com chave para guardar os narcóticos.

O sistema de controle é de fichas por produto.

4.3.2.5.13 - Infeção intra-hospitalar ou Infeção Hospitalar

Não há no Hospital uma Comissão de Controle de Infecções Hospitalares.

Cerca de duas vezes por mês, pela determinação da chefe da Unidade de Enfermagem, são verificadas as autoclaves, estufas e meio ambiente, serviço este executado através de "fitas" e placas e analisado no Laboratório Clínico do Hospital

4.3.2.6. Serviços Administrativos

4.3.2.6.1. Serviço de Arquivo Médico e Estatística

O Serviço de Arquivo Médico e Estatística do Hospital, é conduzido por um elemento de nível ginásial, sem curso específico na função. O sistema de Arquivamento é alfabético, por sobrenome e o tipo de numeração é unitário.

O local de conservação do prontuário é desintegrado.

O prontuário médico é composto por quatro impressos contendo:

- 1- Evolução e prescrição clínica
- 2- Relatório de Enfermagem
- 3- Gráficos para sinais vitais
- 4- Controle de hidratação
- 5- Controle de líquidos ingeridos e eliminados

4.3.2.6.2. Limpeza

O Serviço de limpeza do Hospital é chefiado por uma técnica de enfermagem, a qual exerce outras funções no Hospital.

O quadro de pessoal é de treze funcionários, sendo que a chefia do Serviço é função de uma técnica de enfermagem, a qual exerce também, outras atividades no Hospital.

Técnica de enfermagem-Chefe de Serviço.....	1
Funcionários.....	12
TOTAL.....	13

4.3.2.6.3. Serviço Médico de Pessoal

O Hospital oferece aos seus funcionários, assistência médico-hospitalar, diferenciada através de quatro médicos do próprio Hospital.

4.3.2.6.4. Lavanderia

A lavanderia localiza-se em setor independente do prédio principal, não havendo área específica para separação de roupa. O ambiente de trabalho é de certa maneira, agradável em virtude da boa iluminação e ventilação de renovação de ar.

Faz parte da lavanderia, a rouparia e um quarto de costura. Na sala de trabalho existe um modesto equipamento, em funcionamento, a saber:

- 1 máquina de lavar
- 2 centrífugas
- 2 secadoras
- 1 calandra de rolo.

A roupa séptica é acondicionada em lençol e despejada na máquina de lavar sem classificação ou seleção por tamanho, tipo ou procedência.

A lavagem é processada através de sabão em pó e detergentes.

A circulação de roupa séptica e asséptica opera-se por mesma área.

Após a secagem, a roupa é depositada em local adequado e de fácil acesso.

Contudo, não existe controle de rol ou levantamento periódico.

4.3.2.7- Atividades Didáticas

A supervisão geral sobre médicos residentes e estagiários é de competência de um dos diretores do Hospital.

Os residentes e estagiários originam-se de vários locais (Tabela XLIX), sendo que os residentes, são proporcionalmente menores que os estagiários.

Apesar de não haver um regulamento firmado sobre este serviço, cabe aos residentes a responsabilidade pela assistência médica no período noturno, recebendo a supervisão de um médico do Hospital, se necessário, assim como auxiliam as cirurgias.

Aos estagiários, compete o atendimento ambulatorial (5º anistas) e o atendimento obstétrico (intercorrências), assim como, a instrumentação em cirurgias.

Tabela: XLIX

ORIGEM	NÚMERO
Faculdade de Medicina Santo Amaro (São Paulo/SP).....	01
Faculdade de Medicina Jundiaí (Jundiaí/E.S.P.).....	08
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (São Paulo/SP).....	01
Faculdade de Ciências Médicas Dr. José Antonio Garcia Coutinho (Pouso Alegre/MG).....	01
Universidade de Mogi das Cruzes (Mogi das Cruzes/E.S.P.)...	02

FONTE: Inquérito Hospitalar.

4.3.2.8- Dados Estatísticos

4.3.2.8.1.

Tabela: I

Percentagem de Ocupação do Hospital Regional de Caieiras - Estado de São Paulo, Agosto de 1976 a julho de 1977.

MESES	Nº de Leitos	Percentual (%)
Agosto	110	93,02
Setembro	110	103,87
Outubro	110	105,30
Novembro	130	90,12
Dezembro	130	102,58
Janeiro	130	97,44
Fevereiro	130	92,66
Março	130	94,59
Abril	130	93,97
Maiο	130	81,16
Junho	130	81,61
Julho	130	75,38

FONTE: Inquérito Hospitalar e Boletim 102 da CAH fornecido pelo Hospital Regional de Caieiras, ítem totais.

Tabela: LI

Percentagem de Ocupação do Hospital Regional de Cateiras, Estado de São Paulo, Agosto de 1976 a Julho de 1977.

MESSES	Nº DE LEITOS	PERCENTUAL (%)
Agosto	110	93
Setembro	110	104
Outubro	110	106
Novembro	110	98
Dezembro	110	122
Janeiro	110	116
Fevereiro	110	110
Março	110	112
Abril	110	111
Maior	110	96
Junho	110	97
Julho	110	89

FONTE: Dados retirados da Seção de Estatística da Coordenadoria de Assistência Hospitalar

4.3.2.8.2.

Tabela: LII

Média de Permanência do Hospital Regional de Caieiras, Estado de São Paulo - Agosto de 1976 a Julho de 1977.

MESES	Nº DE LEITOS	MÉDIA DE PERMANÊNCIA
Agosto	110	7,24
Setembro	110	7,55
Outubro	110	8,37
Novembro	130	8,38
Dezembro	130	9,33
Janeiro	130	8,88
Fevereiro	130	7,84
Março	130	7,9
Abril	130	8,3
Maiο	130	6,9
Junho	130	6,77
Julho	130	6,59

FONTE: Inquérito Hospitalar e Boletim 102 da CAH, fornecido pelo Hospital Regional de Caieiras, ítem totais.

Tabela:LIII

Média de Permanência do Hospital Regional de Caieiras, Caieiras - E.S.P. - Agosto de 1976 a Julho de 1977

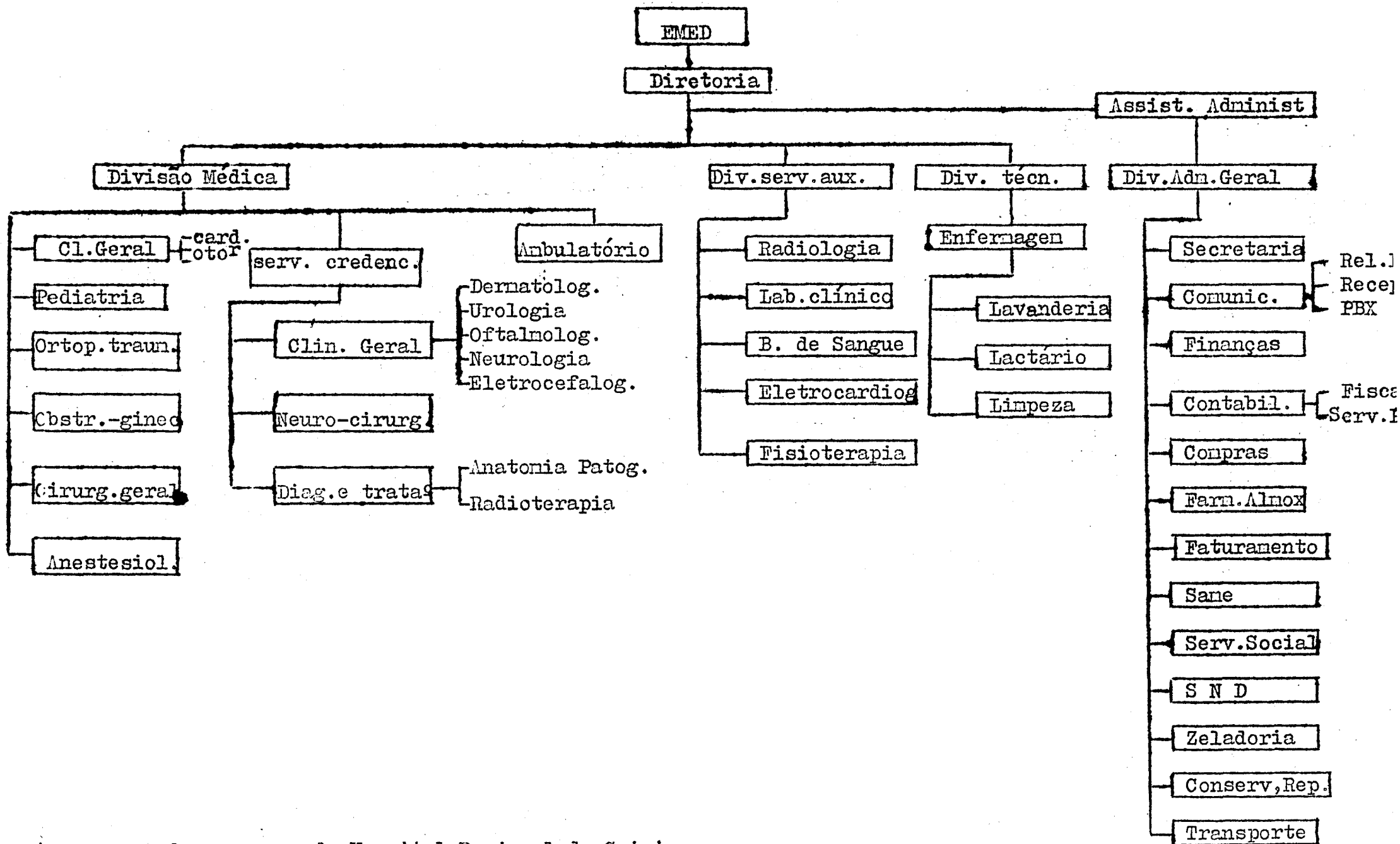
Meses	Nº de Leitos	Média de Permanência
Agosto	110	7,2
Setembro	110	7,5
Outubro	110	8,4
Novembro	110	7,7
Dezembro	110	9,3
Janeiro	110	8,9
Fevereiro	110	7,8
Março	110	7,9
Abril	110	8,3
Maiο	110	6,9
Junho	110	6,9
Julho	110	6,6

FONTE: Dados retirados da Seção de Estatística da Coordenação de Assistência Hospitalar.

Tabela: LIV

Número de partos normais e cesáreas do Hospital Regional de
Caleiras - Caleiras - E.S.P., Agosto de 1976 a julho de 1977

MESES	Nº DE PARTOS NORMAIS	Nº DE CESÁ-- REAS	TOTAL
Agosto	77	30	107
Setembro	84	29	113
Outubro	84	18	102
Novembro	79	11	90
Dezembro	58	21	89
Janeiro	58	24	92
Fevereiro	77	30	107
Março	70	29	99
Abril	84	33	117
Maió	82	40	122
Junho	83	24	107
Julho	93	30	123
TOTAL	949	319	1.268



Anexo Organograma do Hospital Regional de Caieiras

CONCLUSÕES:

Segundo os conceitos ministrados pela Disciplina de Administração Hospitalar da Faculdade de Saúde Pública da U.S.P. podemos concluir:

1- O Hospital Regional de Caieiras está dando cobertura hospitalar a toda a população do Município, uma vez que consideramos 4,5 a 5 leitos/1000 habitantes, contando o Município de Caieiras com uma população estimada (DEE) de 20.099 habitantes, assim como, considerando o número de leitos - 140, do Hospital acima referidos, concluimos que o mínimo exigido seria de 90 leitos para a população de Caieiras.

2- Quanto ao pessoal de Enfermagem, notamos pela tabela XLVII, a deficiência do mesmo, não tanto quanto ao número de funcionários, como quanto ao pessoal do mesmo. Assim, 92% representa o número de atendentes existente, relacionado com o pessoal de enfermagem. Além disso, devido à escassez de pessoal preparado para supervisionar ou chefiar a Lavandaria, Limpeza e Lactário, a chefe de Enfermagem é quem acumula estas funções.

3- Pelo fato da Unidade de Centro Cirúrgico, Obstétrico e de Esterilização de Material encontrarem-se em reorganização, não nos cabe concluir algo a respeito.

4- Quanto à Unidade de Internação do Hospital, no decorrer da visita ao mesmo, podemos observar que este encontra-se operando em caráter de emergência.

5- A área destinada ao SND (Serviço de Nutrição e Dietética) a nosso ver é insuficiente.

6- No que concerne ao Lactário, verificamos que na área asséptica do mesmo, a funcionaria trabalha em condições precárias ao que as normas estabelecem. Assim, o gorro não cobre todo o cabelo, não se usa propé, luvas ou máscara, assim!

como o avental que deve ser transpassado, não é usado desta maneira, propiciando a disseminação de microorganismos indesejáveis neste setor.

SUGESTÕES:

Considerando-se os informes obtidos no Inquérito Hospitalar e segundo as normas da disciplina de Administração Hospitalar da Faculdade de Saúde Pública da U.S.P., podemos mencionar as sugestões que se seguem:

1- O incinerador do Hospital movido à carvão, não atinge a temperatura necessária para combustão, exigida a fim de manter-se um nível adequado de destruição dos microorganismos existentes, assim como evitar a poluição atmosférica.

Sugerimos que o sistema de incineração do lixo hospitalar seja revisto a fim de se conseguir otimizar o mesmo.

2- Pelo fato da chefia de Enfermagem acumular outros cargos que não são de sua atribuição específica, sugerimos que a cúpula administrativa designe ou admita outros elementos devidamente treinados, para supervisionar ou chefiar cada serviço.

3- No que concerne à Unidade de Berçário, e tomando em consideração as informações fornecidas pelo Ministério da Saúde (Normas Técnicas) referentes à área correspondente a cada berço, ou seja, $2,50 \text{ m}^2$, sugerimos a realização de certas modificações que visem a melhor assistência ao recém-nascido, pois essa unidade possui $15,35 \text{ m}^2$ de área para alojar 14 recém-nascidos, incluindo os mais e prematuros, posto de enfermagem, lavagem e sala de serviço.

4- Podemos também sugerir a otimização do SAME a fim de se obter um controle estatístico consentâneo com a

reorganize nos hospitalar permitindo uma completa visualização da entidade.

5- Dada a área do SND ser insuficiente para o perfeito desempenho de seu serviço, sugerimos o estudo de ampliação do mesmo. Pela observação por nós efetuada quanto ao lixo do SND, podemos notar que os restos e sobras alimentares são acondicionados em mesmo recipiente, além do fato das sobras alimentares contaminadas e não contaminadas, também o serem. Sugerimos um tratamento prévio deste lixo antes do mesmo ter seu destino final, assim como se estudar uma melhor alocação para o depósito do lixo coletado.

6- Pelo fato das condições precárias de trabalho desempenhado pela funcionária da área asseptica do Lactário, sugerimos um controle eficaz e introdução de normas de trabalho rígidas, para que o serviço seja desempenhado satisfatoriamente.

7- Dado ao fato de não haver Comissão de Controle de Infecções Hospitalares, assim como normas específicas para o perfeito desempenho deste serviço, o qual implica não só em Saneamento ambiental, como na melhoria do estado de saúde dos pacientes que demandam este mosoconio, sugerimos um estudo completo assim como aplicação de modernas técnicas de controle, perfeitamente regulamentadas.

8- Quanto à Lavanderia, sugerimos um estudo para que exista uma área destinada à selação de roupa contaminada, assim como a circulação de roupa, impedindo que haja cruzamento entre roupa contaminada e não contaminada.

Tabela : LV

NÚMERO TOTAL E PERCENTUAL DE INFORMAÇÕES DO ITEM MORBIDADE, POR SEXO E PROCEDENCIA DE ACORDO COM O BOLETIM 101 DO HOSPITAL REGIONAL DE CAIEIRAS, CAIEIRAS, ESTADO DE SÃO PAULO, JUNHO DE 76 A JUNHO DE 1977

Causa	Total Sexo	Masculino				Feminino				Total Geral	%
	Procedência	C	FC	T	%	C	FC	T	%		
A.4 ?		2	9	11	2,5	2	10	12	1,3	23	1,7
A.5		14	49	63	14,4	14	48	62	6,6	125	9,1
A18		?3	--	3	0,7	1	--	1	0,1	4	0,3
A25		?3	3	4	0,9	1	1	2	0,2	6	0,4
A45		--	--	--	0,2	--	1	1	0,1	2	0,1
A47		?2	--	2	0,5	--	--	--	--	2	0,1
A49		--	--	--	--	--	1	1	0,1	1	0,1
A58		?1	2	3	0,7	1	1	2	0,2	5	0,4
A61		?-	--	--	--	1	--	1	0,1	1	0,1
A64		?-	4	4	0,9	4	4	8	0,9	12	0,9
A66		?3	--	3	0,7	--	--	--	--	3	0,2
A67		?2	1	3	0,7	--	--	--	--	3	0,2
A74		?-	2	2	0,5	1	--	1	0,1	3	0,2
A80		?1	2	3	0,7	--	1	1	0,1	4	0,3
A82		?1	--	1	0,2	2	1	3	0,3	4	0,3
A83		?1	3	4	0,9	--	3	3	0,3	7	0,5
A84		17	34	51	11,7	17	53	70	7,5	121	8,8
A85		17	19	36	8,2	9	31	40	4,3	76	5,5
A86		--	2	2	0,5	--	1	1	0,1	3	0,2
A87		--	--	--	--	--	1	1	0,1	1	0,1
A88		?-	1	1	0,2	3	9	12	1,3	13	0,9
A89		?-	2	2	0,5	3	3	6	0,6	8	0,6
A90		?-	--	--	--	1	1	2	0,2	2	0,1
A92		28	65	93	21,2	34	81	115	12,3	208	15

CAUSA	Total Sexo		MASCULINO				FEMININO				TOTAL GERAL	%
	Procedên- cia		C	FC	T	%	C	FC	T	%		
A 93			8	22	30	6,8	8	25	33	3,5	63	4,6
A 96			9	10	19	4,3	4	8	12	1,3	31	2,6
A100			?-	1	1	0,2	1	1	2	0,2	3	0,2
A102			-	1	1	0,2	-	1	1	0,1	2	0,1
A104			10	16	26	5,9	2	17	19	2,0	45	3,3
A106			?2	-	2	0,5	1	-	1	0,1	3	0,2
A107			?1	1	2	0,5	2	1	3	0,3	5	0,4
A108			?-	4	4	0,9	1	3	4	0,4	8	0,6
A110			-	-	-		-	1	1	0,1	1	0,1
A111			2	2	4	0,9	7	19	26	2,8	30	2,2
A112			?-	-	-		1	5	6	0,6	6	0,4
A113			3	5	8	1,8	2	4	6	0,6	14	1,0
A115			-	-	-		15	56	71	7,6	71	5,2
A116			?-	-	-		1	4	5	0,5	5	0,4
A117			-	-	-		5	24	29	3,1	29	2,1
A118			-	-	-		115	84	239	26,1	239	17,4
A119			-	-	-		-	1	1	0,1	1	0,1
A120			?-	2	2	0,5	1	2	3	0,3	5	0,4
A123			-	-	-		-	1	1	0,1	1	0,1
A135			1	2	3	0,7	27	59	86	9,2	89	6,5
A137			5	26	31	7,0	9	22	31	3,3	62	4,5
AE138			-	-	-		-	2	2	0,2	2	0,1
AE140			5	5	10	2,3	2	5	7	0,7	17	1,2
AE148			?1	2	3	0,7	-	-	-		3	0,2
			140	298	438	100	338	596	934	100	1372	100

4.4 - Saneamento

4.4.1. Sistema de Abastecimento de Água

4.4.1.1. Considerações Gerais

O Sistema de abastecimento de água existente teve seu início de funcionamento há 12 anos, quando o extinto D.O.S. iniciou sua execução com base em projeto elaborado em 1962, pela firma Senior. Este projeto não foi totalmente executado, principalmente quanto a captação e o tratamento convencional previsto, por insuficiência de verba.

Além do sistema da cidade (Crescuma e Serpa) existe um sistema independente no bairro Laranjeiras e outro sistema em construção segundo projeto elaborado pela firma Prosan Engenharia S/C para Vera Tereza, prevendo a captação no córrego dos Abreus e o aproveitamento de um poço artesiano já perfurado (vazão de teste: 56,000 lts/hora) e não equipado.

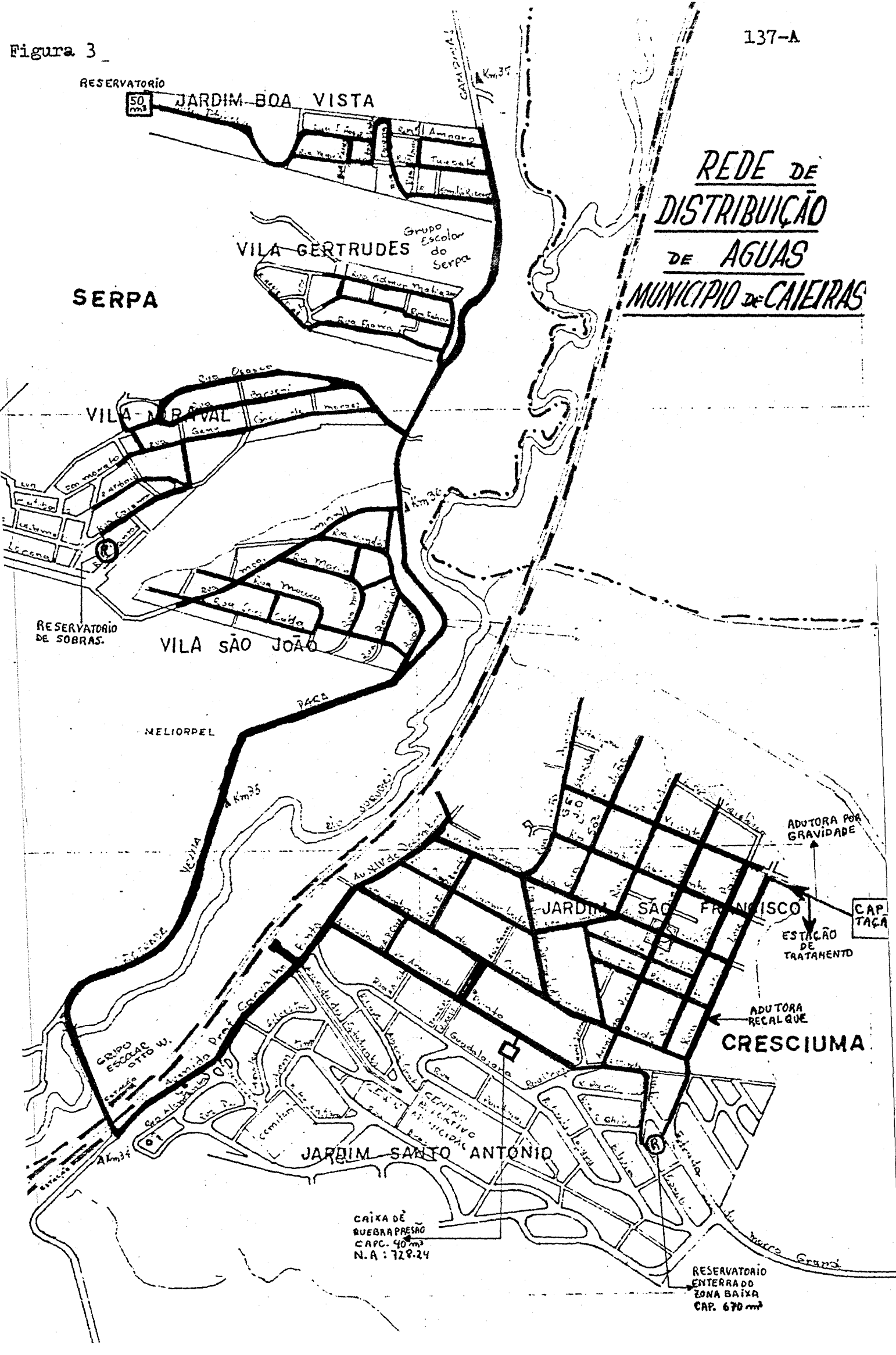
Desde outubro de 1975 o Serviço é de responsabilidade da SABESP, anteriormente esteve sob controle da Prefeitura Municipal.

Segundo a SABESP, em julho de 1977, a extensão total da rede é de 21,737 metros com 2,464 ligações, todas com hidrômetro, aproximadamente a 59% dos prédios é abastecido pela rede pública.

A Figura nº 3 apresenta a região de Crescuma e Serpa com indicação das vias públicas servidas da rede de abastecimento de água.

Figura 3

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUAS MUNICIPIO DE CAIEIRAS



RESERVATORIO 50 m³

JARDIM BOA VISTA

VILA GERTRUDES

SERPA

VILA IMPARVAL

RESERVATORIO DE SOBRAS.

VILA SÃO JOÃO

MELIORPEL

JARDIM SÃO FRANCISCO

ADUTORA POR GRAVIDADE

CAP. TAÇA

ESTACAO DE TRATAMENTO

ADUTORA RECALQUE

CRESCIUMA

JARDIM SANTO ANTONIO

CAIXA DE BUEBA PRESSAO CAP. 40 m³ N.A : 728.24

RESERVATORIO ENTERRADO ZONA BAIXA CAP. 670 m³

As casas da Companhia Melhoramentos de São Paulo e Moliorpel-Papéis Industriais e Impregnados tem um sistema independente com rede própria:

Nos bairros que ainda não tem rede de distribuição ou que só tem ligações numa parte, a água é distribuída com caminhões-tanque. No mes de julho de 1977, o volume de água assim distribuída foi:

Em Vila Rosina:	126 m ³ /semana
Em Vera Tereza:	142 m ³ /semana
Em Boa Vista:	36 m ³ /semana
Em Morro Grande:	24 m ³ /semana

Em média o volume total mensal de água fornecida por canos-tanque é 1,300 m³.

Porém, na Vila Rosina a água fornecida só serve aos moradores do 1º morro perto à estrada Velha de Campinas, não existindo condições para tráfego de caminhões nas ruas que permitem o acesso aos outros morros, onde a população costuma usar água de poços perfurados por eles mesmos.

Atualmente a SABESP está dando andamento as obras do Sistema-Adutor-Metropolitano (SAM), complexo de tubulações de grande diâmetro, reservatórios e estações elevatórias que interligarão todos os principais sistemas produtores da SABESP na Região. Concluídas as obras da SAM - Extremo Norte, o sistema atualmente existe em Caieiras será abandonado.

A SAM - Extremo Norte que terá 25,950 metros de extensão com diâmetros de 30 a 900 mm. será uma derivação do atual Sistema Adutor Metropolitano, para abastecer Pintuba, Perús (Município de São Paulo) e os Municípios de: Caieiras, Franco da Rocha e Francisco Morato. A previsão de funcionamento do novo Sistema é para o ano de 1979, segundo a SABESP.

4.4.1.2. Captações

Todas as captações do sistema da cidade são feitas próximas ao perímetro urbano, sendo que uma é superficial no Ribeirão Cresciuma e 9 são lençol artesianos, e todas localizadas aproximadamente no mesmo eixo às margens do citado Ribeirão.

4.4.1.2.1. Captação Superficial

É feita no ribeirão Cresciuma, em local próximo ao cruzamento das ruas São Luiz e São Vicente.

É uma tomada direta na pequena represa formada por uma barragem de concreto, reguladora de nível, sendo que os crivos de sucção está protegidos por uma pequena caixa (concreto) com tela. Na barragem existe uma descarga de fundo controlado por registro de volante, por onde se faz limpeza em períodos irregulares conforme as necessidades.

A água é extraída através de uma pequena estação elevatória constituída por 2 conjuntos motor-bombas obrigados apenas por uma cobertura de telhas cimento-amiante, sobre 4 pilares de concreto. A vazão extraída é de 60.000 lts./hora, limitada pela capacidade de tratamento por um período de 12 hs/dia.

Os 2 conjuntos elevatórios são idênticos e com as seguintes características:

Motor

Marca: WEG

Modelo: 132 M 1274.

Potência: 7,5 C.V.

Volt.: 220/380

Amp.: 20/11,5

Bomba

Marca: Esco (placa)

Modelo: DL-9

Rotação: 3500 RPM

Esta elevatória recalca água bruta diretamente para as unidades de tratamento, próximas ao local, em uma tubulação de ferro fundido de 125 mm. de ϕ .

4.4.1.2.2. Captação Subterrânea

É difícil efetuar uma medição de vazão de c/ poço independentemente, visto que suas saídas estão diretamente acopladas em sistemas adutores comuns, procedimento de saconselhável, diante das profundas alterações da condições de recalque. Outro fator negativo é a pequena distância entre eles (média de 80 metros)

Cada poço (com excessão do nº 2) é abrigado em uma pequena edificação coberta e todos eles possuem um ca valete de concreto.

A tabela LVI , mostra a localização dos 9 po ços existentes, bem como características dos equipamentos instalados, vazões de teste e vazões reais aproximadas.

4.4.1.3. Aduções e Elevatórias

As águas captadas em todos os poços artesanos e mais a água superficial tratada, são aduzidas para uma mes ma caixa de reunião enterrada R_1 .

A Captação e o tratamento da água superficial são próximos a esta caixa de reunião R_1 , no mesmo terreno.

- A água extraída do poço nº 1 e recalçada di retamente à caixa R_1 em tubulação de PVC/140mm./70m. Após re ceber a contribuição do poço nº 4 em uma tubulação de ferro galvanizado/75mm./120m.

- As águas dos poços nº 5 ao nº 9 são todas adu-
zidas até R_1 através de uma mesma tubulação de PVE/160mm/340m.
a partir do poço nº 5.

O esquema das ligações entre estes poços é o se-
guinte:

6 a 5 tubulações PVE/140mm./140m.

7 a 6 tubulações PVE/110mm./125m.

8 a 7 tubulações PVE/ 80mm/ 120m.

9 a 8 tubulações PVE/ 80mm./125m.

- A partir da caixa de reunião R_1 as águas são
recalcadas para um Reservatório elevado T_1 no cruzamento das
ruas Chile e Equador, em tubulação de ferro fundido/200mm. /
/721m.

A elevatória que proporciona o recalque de água
entre R_1 e T_1 está montada dentro de uma edificação (5x11) m²,
sobre R_1 , e é construída pelos seguintes conjuntos motor-bomba:

1º Conjunto

Motor

Marca: Búfalo

Potência: 100 C.V.

Volt.: 220/380/440/760

Amp.: 260/145/125/72

Bomba

Marca: Albuzzi-Rety

Modelo: 66 VI

Vazão: 100 m³/hora

Alt.man.: 140 m.c.a.

Rotação: 1760 r.p.m.

Funciona 12 h/dia, alternadamente de 3 a 4 horas com o 2º con-
junto.

2º Conjunto

Motor

Marca: Amo

Potência: 50 C.V.

Volt.: 220/380/440/760

Amp.: 139/80/70/40

Bomba

Marca: WEISE

Alt.man.: 140 m.c.a.

Rotação: 3.500 r.p.m.

Normalmente trabalha 12 h/dia revezando com o 1º. É o mais velho na elevatória.

3º Conjunto

Motor

Marca: Búfalo

Potência: 100 C.V.

Vol.: 220/380

Amp.: 235/136

Bomba

Marca: Refasa

Modelo: 100-80-Z

Alt. man.: 140 m.c.a

Vazão: 60 m³/h

Rotação: 3450 r.p.m.

Na casa de bombas estão instaladas as chaves do sistema elétrico dos poços artesianos e isto permite a interrupção do funcionamento dos mesmos, contudo para realizá-los há necessidade de fazê-los junto aos poços.

No bairro Serpa existe uma pequena elevatória de ponta de rede, cujo sistema atende cerca de 60 casas em uma zona alta. Uma ponta de rede da cidade alimenta uma pequena caixa enterrada R₄ ao lado da qual existe uma rudimentar casa (2x3) mts., ambos cobertos por telhas francesas, e onde se abriga um único conjunto motor-bomba com as seguintes características:

Motor:

Marca: Amo

Tipo: 02675

Potência: 35 C.V

Volt. 220/380

Amp.: 95/55

Bomba

Marca: WIESSE

Modelo: P60

Vazão: 50 m³/hora

Alt.man. 90 m.

Rotação: 3510 r.p.m.

A água é recalçada em uma tubulação de ferro galvanizado de 1 $\frac{1}{2}$ " e 190 metros de extensão, ate um reservatório elevado T₂.²

4.4.1.4. Treatamento existente

Existe uma Estação Compacta, projetada e montada pela firma ATAG, que começou a ser operada em 1975.

A capacidade do projeto é 60 m³/hora. vazão esta controlada no registro de saída das bombas de captação.

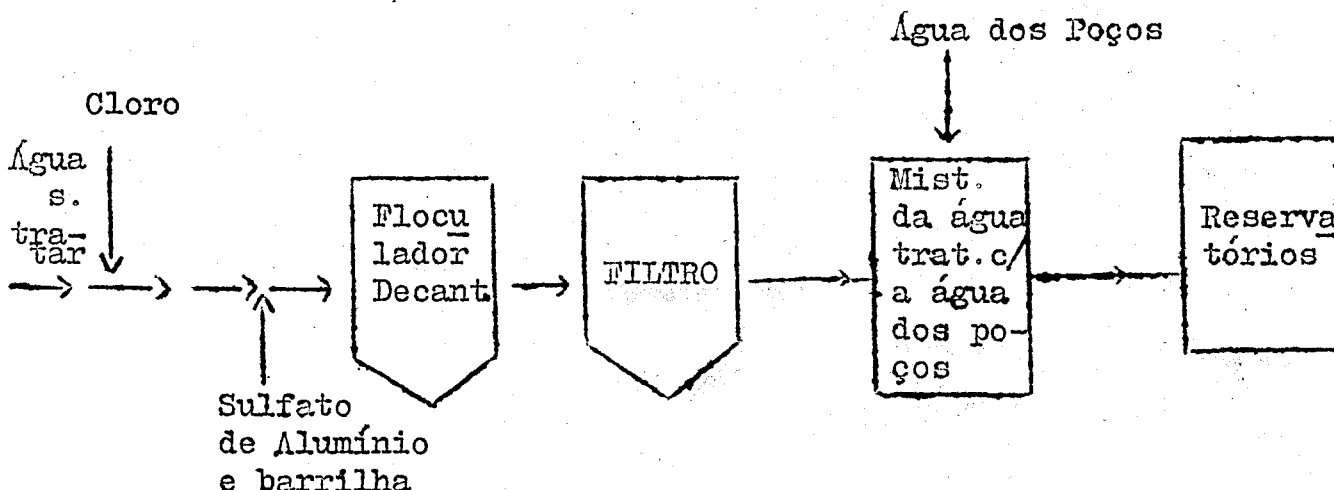
Consta de 2 tanques cilíndricos, sendo que um funciona como floccodecantador e outro como filtro de areia "biflow",

As soluções de reagentes são injetadas em um alargamento da tubulação de entrada de água bruta.

Existem 3 caixas de cimento-amiante com capacidade de 1000 lts. onde se preparam as soluções de Mipoclorito de Calcio, Carbonato de Sódio (bavrilha) e Sulfato de Alumínio. Somente o preparo do Sulfato é feito mecanicamente acionado por motor 1/4 H.P. Próximo as caixas de preparo de solução existem 2 bombas dosadoras derplex.

A dosagem de Cloro é feita de forma a obter uma concentração de Cloro residual Livre (CRL) igual a 1,5 ppm. na água a ser servida ao público, resultante da mistura da água tratada do Córrego com a água proveniente dos poços.

ESQUEMA DO SISTEMA DE TRATAMENTO DA AGUA



4.4.1.5. Qualidade da Água

Comparando os valores obtidos pela SABESP nas Análises feitas na água do Abastecimento Público de Caieiras, com as características que deverão ser satisfecidas pela água para consumo alimentar segundo o Decreto Estadual nº 52504 e os Limites Índice de Performance das várias Estações de Tratamento de água da SABESP é possível ter uma idéia da qualidade da água do Sistema de Abastecimento Público de Caieiras.

Segundo isto, no aspecto bacteriológico a água de Caieiras é de boa qualidade, nas demais características pode-se observar que no mês de junho de 1977 os valores obtidos nas análises estão dentro dos limites estabelecidos, porém, a turbidez alta é o problema mais frequente. Este fato foi constatado também no inquérito domiciliar pelas informações da população.

Apresentamos os dados mencionados acima.

- O Decreto Estadual 52504 de 28.7.70, NTA- 61º Água para Consumo Alimentar, define as seguintes características que deverão ser satisfeitas para as águas de abastecimento público:

Aspecto	Límpido
Odor	Nenhum ou cheiro de Cloro levemente perceptível
Cor	Recomendável até 10 Tolerável até 20
Turbidez	Recomendável até 2 Tolerável até 5
pH	Entre 5 e 9
Fe	Até 0.3 mgrs/lts em Fe.

A tabela LVI apresenta dados sobre a qualidade

Tabela LVI

CARACTERÍSTICAS DE LOCALIZAÇÃO, EQUIPAMENTOS E VAZÕES DOS POÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CAETEIRAS, 1977

Poço Nº	LOCALIZAÇÃO	Equipamento	Vazão de Teste	Vaz.Ap. m ³ /h.	Observaçõ
1	Final da Av. Pres. Kennedy, na margem direita do Rib. Cresciuma.	Conjunto motor-bomba de eixo prolongado	ignorado	20	-----
2	No cruz. das ruas S.Vicente e S.Luiz, no mesmo terreno da Capt.Superf.	Conjunto motor-bomba submersa	ignorado	12	atualm. paraliza
3	A 70 mts. em linha reta do poço 2	Conj. m.-bomba eixo prolongado	ignorado	17	-----
4	A 120 mts. do poço 3	Conj. m.-bomba submersa	ignorado	12	atualm.pa
5	A 150 mts. do poço 4	Conj. m.-bomba de eixo prolongado	ignorado	20	-----
6	A 140 mts. do poço 5	Conj. m.-bomba de eixo prolongado	ignorado	12	-----
7	A 125 metros do poço 6	Conj. m.-bomba de eixo prolongado	ignorado	18	-----
8	A 120 mts. do poço 7	Conj. m.-bomba de eixo prolongado	ignorado	15	-----
9 9	A 125 mts. do poço 8	Conj. m.-bomba de eixo prolongado	ignorado	30	-----

NOTA: Tem um novo poço perfurando pela SABESP, localizado no Centro da cidade, com previsão de funcionamento para outubro de 1977, fornecendo 6 lts/seg. durante 24 horas de operação diária.

FONTE: SABESP

de das águas.

A Estação de Tratamento de Caieiras, não possui ainda estes índices, uma vez que a mesma encontra-se em operação pela SABESP somente a partir de Outubro de 1975.

Na tabela LVIII pode-se observar dados de qualidade da água bruta e tratada do Abastecimento público de Caieiras, segundo Análise feita pela SABESP em novembro de 1976.

A Tabela LVII apresenta dados de qualidade da água bruta captada no Córrego Cresciuma, e a tabela mostra dados da água tratada e fornecida à população.

Tabela LVIII

QUALIDADE DAS ÁGUAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO. LIMITES ÍNDICE DE PERFORMANCE DAS VÁRIAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DA SABESP.

Estações de trat. de água da S.	Cor (U.C)	Cloro Resid livre (ppm)	Turbidez (UJT)	Alumínio (ppm)	Ferro (ppm)	Volume Entregue m ³ /seg.
- Alto Boa Vista (TGA)	2.5	1.2 - 1.8	0.60	0.13	----	9
- Teodoro Ramos (TGT)	2.5	1.2 - 1.8	0.32	0.13	----	2
- Rio Claro (TRC)	2.5	1.7 - 2.3	0.23	0.13	----	2
- Rio Grande (TRG)	2.5	1.4 - 2.0	0.27	0.13	----	2.8
- Alto Cotia (TCA)	2.5	1.7 - 2.3	0.37	0.13	----	0.7
- Baixo Cotia (TCB)	2.5	1.1 - 1.7	0.45	----	0.30	0.5
- Cumbica (TCC)	2.5	1.0 - 1.6	0.10	----	0.30	60 lt/s
- Ribeirão da Estiva (TRE)	2.5	1.2 - 1.8	0.24	----	0.30	50 lt/s
- Guarau (TSU)	2.5	1.2 - 1.8	0.41	0.13	----	7.5
- Cubatão	2.5	---	0.81	----	----	----
- Pilotes	2.5	---	1.55	----	----	----

FONTE: SABESP

Tabela LVIII

Dados de qualidade da água bruta e água tratada para abastecimento público, Caieiras - 29.11.1976.

Ponto de Coleta	Captação	Efluente da Estação de Tratamento	Mistura dos poços Artesianos	Saída do Reservatório da União	Distrito Laranjeiras
Parâmetros					
Cloro residual livre (CRL) Campo	----	0.2	----	----	0.4
Temperatura do ar	25º C	25º C	24º C	24º C	20º C
Cor	200 U.C.	< 5 U.C.	< 5 U.C.	< 5 U.C.	< 5 U.C.
Turbidez	52 N.T.U.	0.06 N.T.U.	0.22 N.T.U.	1.0 N.T.U.	0.68 N.T.U.
Dureza Total	15.1 mgr/l CaCO ₃	14.1 mgr/l CaCO ₃	33.8 mgr/l CaCO ₃	29.9 mgr/l CaCO ₃	34.7 mgr/l CaCO ₃
Condutividade esp.	42 mm H/cm	300 mm H/cm	80 mm H/cm	120 mm H/cm	115 mm H/cm
Demanda de Cloro	1.62 mg/l Cl	0	0.09 mg/l Cl	0.11 mg/l Cl	0.0
Ferro	3.5 mg/l Fe	0.03 mg/l Fe	0.07 mg/l Fe	0.25 mg/l Fe	0.13 mg/l Fe
Alumínio	0	0.02 mg/l Al	0	< 0.02 mg/l Al	0.02 mg/l Al
pH	6.9	6.4	6.3	6.5	7.1
OBSERVAÇÃO:	A Estação de Tratamento de Água Compacta está apresentando boa remoção de cor, Turbidez, Ferro e micro-organismos. Todas as amostras coletadas apresentaram ausência de contaminação, apesar dos baixos teores de Cloro da rede de distribuição.				

FONTE: SABESP

Tabela LIX

Dados de Qualidade da água bruta do Córrego Caieiras, Caieiras - 1977.

MÊS PARÂMETROS	JANEIRO				FEVEREIRO				MARÇO			
	MÁX.	MÉD.	MÍN.	nº Amostras	MÁX.	MÉD.	MÍN.	nº Amostras	MÁX.	MÉD.	MÍN.	nº Amostras
Cor (U.C.)	1200	2,55	55	12	500	193,3	90,0	9	160,0	108,5	70,0	14
Turbidez (U.J.T.)	320	89,37	9,5	15	300	73,20	17,0	10	53,0	38,53	15,0	15
Demanda de Cloro (PPM)	5,92	2,46	0,87	6	2,14	1,47	0,80	2	-	-	-	-

MÊS PARÂMETROS	ABRIL				MAIO				JUNHO			
	MÁX.	MÉD.	MÍN.	nº Amostras	MÁX.	MÉD.	MÍN.	nº Amostras	MÁX.	MÉD.	MÍN.	nº Amostras
Cor (U.C.)	180,0	58,8	30,0	9	80,0	50,6	20,0	9	100,0	56,5	10,0	10
Turbidez (U.J.T.)	26,0	20,77	14,0	9	19,0	11,65	4,9	9	44,0	21,84	7,40	10
Demanda de Cloro (ppm)	0,90	0,80	0,70	5	2,02	0,71	0,28	11	0,91	0,69	0,39	11

FONTE: SABESP

Tabela: IX

Dados de Qualidade da água tratada para Abastecimento Público, Caietas, 1877

Mês	JANEIRO				FEVEREIRO				MARÇO			
	max.	med	min	nºam.	max.	med.	min	nºam.	max	med.	min.	nºam.
COR (U.C)	30,0	8,8	2,5	12	5,0	4,1	2,5	8	15,0	5,2	0,5	14
Turbidez (U.J.T)	5,50	2,67	0,60	15	6,70	2,9	0,95	9	10,0	4,30	0,66	15
CRL (ppm)	2,50	1,04	0,25	13	2,00	0,03	0,10	25	3,25	1,26	0,00	28
pH	8,80	7,50	6,7	15	8,5	7,3	6,8	10	7,8	7,0	6,5	14
Ferro (ppm)	1,07	0,57	0,23	7	0,7	0,56	0,42	2	0,85	0,62	0,23	7
Al. (ppm)	0,11	0,05	0,03	7	0,09	0,06	0,03	2	0,27	0,17	0,08	7
	Numa cont. bact. no dia 1l. CRL=0,30ppm. Nº de c. /100ml = 6				Nenhuma cont. bact no período				Nenhuma cont. bact. no período			

Mês	ABRIL				MAIO				JUNHO			
	max.	med.	min.	nºam.	max.	med	min.	nºam.	max.	med.	min.	nºam.
COR (U.C.)	10,0	3,6	2,5	9	20,0	5,6	2,5	9	2,5	2,5	2,5	1 0
Turbidez (U.J.T.)	4,0	2,13	0,57	9	2,40	1,30	0,40	9	3,0	1,38	0,37	1 0
CRL (ppm)	3,0	1,40	0,40	21	2,25	1,27	0,35	29	3,5	1,50	0,60	2 9
pH	7,8	7,0	6,5	8	9,0	7,8	6,8	9	9,1	8,5	6,8	1 0
Ferro (ppm)	1,0	0,69	0,44	5	0,53	0,24	0,11	9	0,49	0,26	0,13	1 1
Al (ppm)	0,22	0,08	0,02	5	0,18	0,08	0,02	9	0,34	0,08	0,02	1 1
	Nenhuma cont. bact. no período				Nenhuma cont. bact. no período				Uma cont. bact. no dia 25 CRL= 2ppm - nº de C./100			

4.4.1.6- Reservação

A reservação total da cidade é de 1.091 m^3 , assim distribuídos:

a) Caixa de reunião de águas dos poços e do Tratamento - capacidade : 75 m^3 .

Local: enterrada sob o piso da casa de bombas de água tratada.

b) Reservatório elevado (T_1) - capacidade : 200 m^3 , é alimentado por baixo com água recalçada da Caixa R_1

Localização: Próximo ao cruzamento das Ruas Chile e Equador.

c)- Reservatório semi-enterrado (R_2)

Capacidade : 700 m^3 , recebe água do ladrão de T_1 .

Localização: ao lado do Reservatório T_1

d) Reservatório semi-enterrado (R_3)

Capacidade: 50 m^3 , recebe e distribui água por gravidade proveniente da cidade.

Localização: Vila Boa Vista

e) Caixa enterrada (R_4)

Localização - Serpa (Vila Miraval) , recebe água da rede e serve de sucção para uma pequena elevatória ao seu lado.

f) Reservatório elevado (T_2)

Localização: Serpa (Vila Miraval)

Capacidade: 40 m^3 - recebe água recalçada de (R_4) e atende a 60 casas.

4.4.1.7. Rede e Ligações

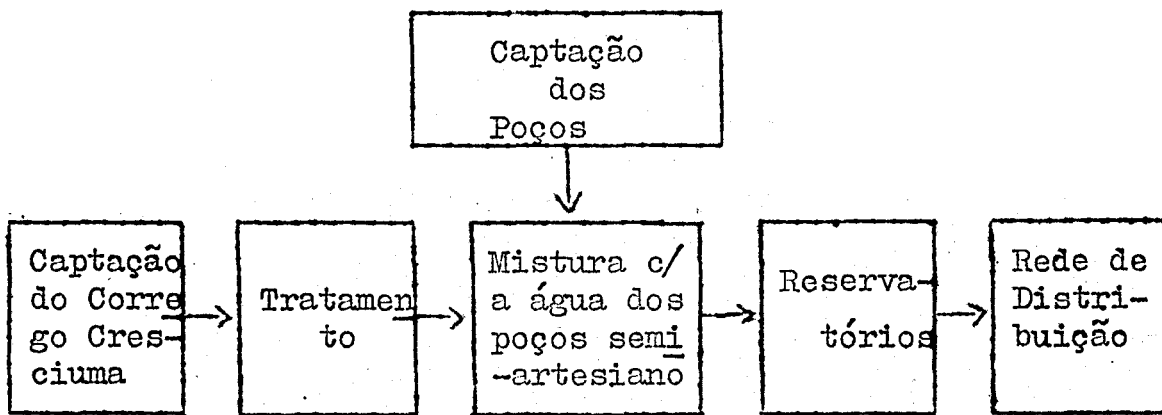
A Rede de distribuição da cidade é toda constituída

da por tubulações de cimento amianto (Eternit) com diâmetros entre 2 a 8". Em 1975, o consumo total na cidade foi estimado em:

- poços artesianos (7 funcionando) - $132 \text{ m}^3/\text{h} \times 24\text{h} = 3.168 \text{ m}^3/\text{dia}$.
- E.T.A. = $60 \text{ m}^3/\text{h} \times 12 \text{ h} = 720 \text{ m}^3/\text{dia}$
- Total da cidade = $3.888 \text{ m}^3/\text{dia}$

Figura : 4

Esquema do Sistema de Abastecimento de Água: Caieiras (Cresciúma e Serpa).



4.4.1.8. Sistema independente de água do Bairro La
ranjeiras

4.4.1.8.1- Captação:

Poço artesiano equipado com motor-bomba de eixo pro-
longado (20 C.V.). Sua profundidade é de 150 metros, Nível está-
tico: 2 metros, Nível dinâmico: 65 metros.

A água deste poço é injetada de um reservatório a-
poiado, próximo a ele (Ra). Sua vazão é 25.000 lt/hora, forne-
cendo 300.000 lt/dia, operando por um período diário de doze ho-
ras.

4.4.1.8.2- Elevatórias e Adução:

Sobre a lage de cobertura do reservatório Ra exis-
te um conjunto motor-bomba de eixo vertical de 60 HP, funcionan-
do durante seis a oito horas por dia e não possuindo outro de
reserva.

A água é recalçada em uma tubulação "Eternit"/ 100
mm/840 m., até outro reservatório (Rb), semi-enterrado em um
morro próximo à Vila.

Pegado ao Rb, está outra elevatória com motor "WES"
de 7,5 HP. Funciona apenas duas horas por dia para atender uma
pequena rede alta.

Na saída destes conjuntos existe um trecho de adu-
tora de ferro galvanizado de 3"/50 m e a seguida, por uma tubu-
lação "Eternit" 3"/220 m, até outro reservatório semi-enterrado
(Rc).

4.4.1.8.3- Reserva:

O sistema todo possui três reservatórios, sendo que de apenas dois pontos partem as saídas para a rede.

Ra = 36 m³, serve de acumulação da água do poço artesiano e sucção da primeira elevatória.

Rb = 300 m³, atende à maior parte da rede.

Rc = 50 m³, atende uma pequena rede alta.

4.4.1.8.4- Rede e Ligações:

É toda executada em tubulações de cimento-amianto "Eternit" em diâmetros de 4", 3" e 2".

4.4.1.9. Dados obtidos do Inquérito Domiciliar

Apresentamos o número e percentual de residências, segundo Procedência da água e tratamento caseiro da água de beber, assim como o número e percentual de residências segundo eficiência no fornecimento por procedência da água.

Pode-se observar que 79% dos duzentos e vinte e cinco domicílios visitados, usam água da rede pública e 14% usam água de poço.

Um fato importante é que 90% dos domicílios abastecidos pela rede pública, filtram a água, isto pode ser consequência da turbidez da água.

No que se refere a eficiência, quanto ao fornecimento 40% dos domicílios entrevistados têm água sempre; 60% que têm falta de água e 38% têm este problema esporadicamente.

Tabela LXXI

Nº e % de Residências segundo: Procedência da Água e Tratamento caseiro da Água de beber, Caieiras, 1977

-155-

Procedência da água		Tipo Tratamento p/ água de beber		TIPO DE TRATAMENTO PARA ÁGUA DE BEBER									
				Filtrada		Fervida		Clorada		S/Tratamento		Total	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	nº	%
REDE PÚBLICA	Dentro de Casa	102	--	12		14	--	30	--	158	70.22		
	Fora de Casa	11	--	1		5	--	4	--	21	9.33		
Poço		8	--	4		11	--	9	--	32	14.22		
Carro Tanque		4	--	--		4	--	1	--	9	4.00		
Outro		--	--	--		1	--	--	--	1	0.45		
Poço + Carro Tanque		1	--	--		--	--	3	--	4	1.78		
TOTAL		126	56%	17	7,56%	35	15,5%	47	20.89%	225	100%		

FONTE: Inquérito Domiciliar - Caieiras, 1977

Tabela : LXII

Nº e % de Residências segundo : Eficiência no fornecimento por Procedência da água

Procedência da Eficiência quanto ao Fornecimento			PROCEDÊNCIA DA ÁGUA									
			Rede Pública		Poço		Carro Tanque		Poço-C.Tanque		TOTAL	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
F A L T A	1	Todos os dias	10	---	3	---	---	---	---	---	13	5.8
	2	1 dia por semana	6	---	---	---	2	---	3	---	11	4.9
	3	2 dias por semana	8	---	2	---	1	---	1	---	12	5.3
	4	3 dias por semana	10	---	---	---	3	---	---	---	13	5.8
	5	Esporadicamente	82	---	3	---	1	---	---	---	86	38.2
NÃO FALTA			62	---	25	---	2	---	1	---	90	40.0
<u>TOTAL</u>			178	79.1%	33	14,7%	9	4%	5	2,2%	225	100%

FONTE: Inquérito Domiciliar - Caieiras 1977

4.4.2- Sistema de Esgotos Sanitários

4.4.2.1- Considerações Gerais

Somente Serpa e Cresciúma, além de melhoramentos que têm um sistema independente, possuem sistema de coleta e afastamento de esgotos.

O início de sua execução se deu com base em projeto elaborado pela Senior em 1962, o qual não foi totalmente obedecido, pois existem vários lançamentos "in natura" diretos nos ribeirões que cortam a Zona Urbana (sete lançamentos até 1975).

O Sistema começou a funcionar em 1966, a sua administração é de responsabilidade da SABESP desde outubro de 1975.

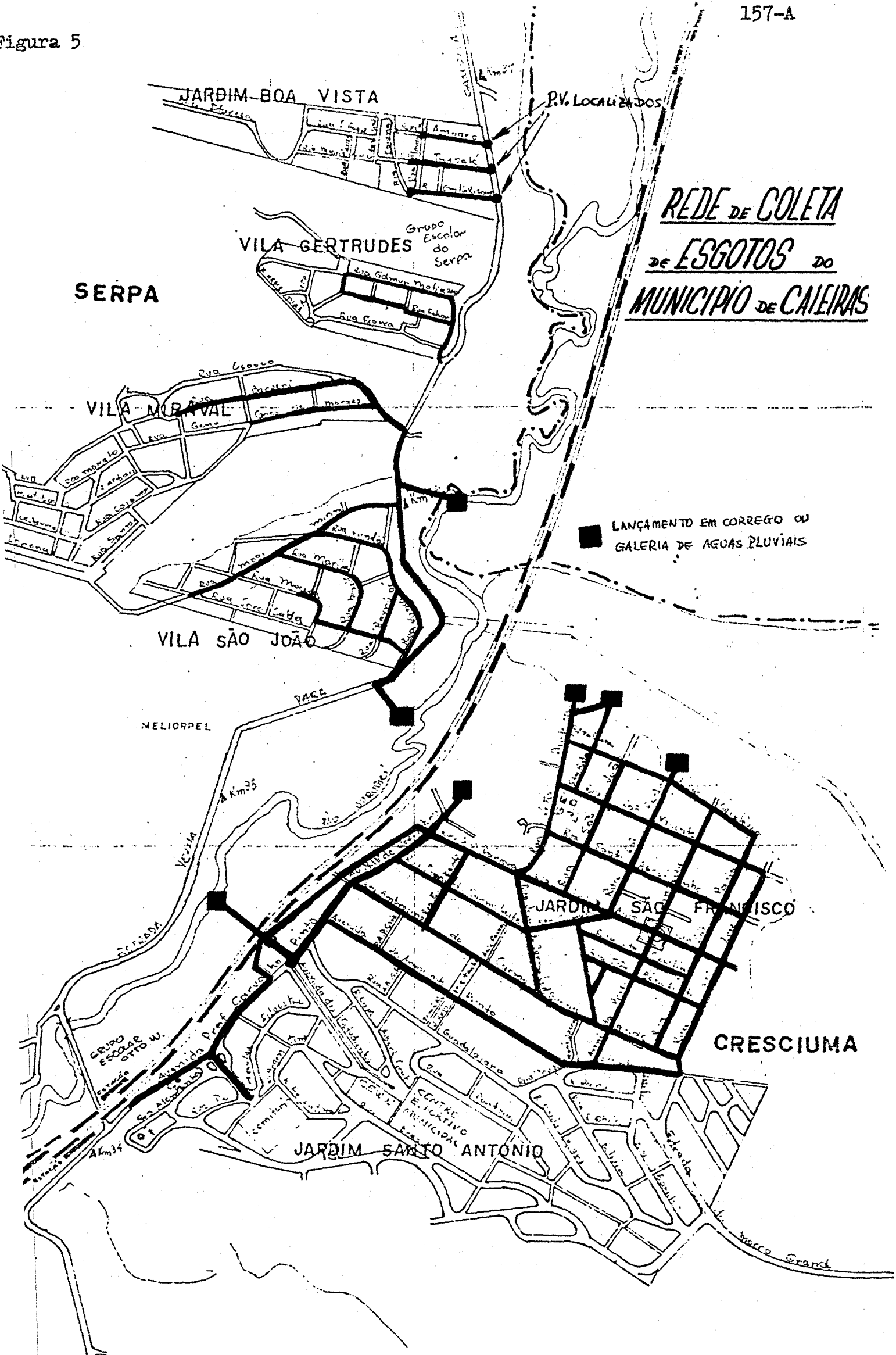
4.4.2.2- Rede Coletora e Ligações

A rede coletora consta de tubos cerâmicos de diâmetros 10", 8" e 6" (setenta por cento do total), o sistema não possui praticamente emissários, pelo fato já indicado dos vários lançamentos.

O número de ligações de esgoto até julho de 1977, é 1.204 e a extensão da rede é 10.055 metros segundo a SABESP.

Só 30% dos prédios do Município são unidos de esgoto. A figura 5 apresenta a região de Cresciúma e Serpa com indicação das vias públicas que possuem rede de esgotos.

Figura 5



**REDE DE COLETA
DE ESGOTOS DO
MUNICIPIO DE CAIIRAS**

■ LANÇAMENTO EM CORREGO OU GALERIA DE AGUAS PLUVIAIS

SERPA

VILA MORAVAL

VILA SÃO JOÃO

NELIORPEL

JARDIM SÃO FRANCISCO

CRESCIUMA

JARDIM SÃO ANTONIO

GRUPO ESCOLAR OTTO W.

CENTRO MUNICIPAL

P.V. LOCALIZADOS

Km34

Km35

Km27

Km

Km

Km

Km

Km

Km

Km

Km

Km

4.4.2.3- Tratamento e Destino Final:

Existe uma estação de tratamento de esgotos, constando apenas seis leitos filtrantes com dimensões aproximadas de (4,80 x 28) m² x 1,20.

Estes leitos foram construídos com alvenarias de tijolos e argamassa de cimento e areia, revestidas, mas se encontram inaproveitáveis e não estão em funcionamento.

Os esgotos não recebem nenhum tratamento e o corpo receptor deles é o Rio Juqueri.

4.4.2.4- Dados obtidos do Inquérito.

Apresentamos o número e percentual de famílias segundo o sistema de esgoto.

Pode-se observar que 84% dos duzentos e vinte e cinco domicílios visitados têm privada com descarga porém, só 40% deles, têm ligação à rede pública; aproximadamente 14% usam privada sem descarga e 2% não têm nenhum tipo de privada.

Tabela: LXIII

Número e Percentual de famílias segundo o Sistema de Esgoto.

Tipo de Privada	Famílias	Nº	%
	Com Descarga	Fossa	89
Rede Pública		90	40
Outros		10	4,44
SUB-TOTAL		189	84
Sem Descarga		31	13,78
Não Têm		5	2,22
<u>TOTAL</u>		225	100,00

FONTE: Inquérito Domiciliar. Caieiras, 1977.

4.4.3. Lixo Doméstico e Limpeza Pública

4.4.3.1 - Considerações Gerais

O serviço de lixo e limpeza pública é de responsabilidade da Prefeitura Municipal, com excessão dos serviços realizados nos prédios localizados nas regiões pertencentes à Cia. Melhoramentos de São Paulo e Cia. Meliorpel, os quais possuem um sistema de coleta independente, resultante de contrato com firma particular para execução deste serviço.

4.4.3.2 - Coleta

A Prefeitura dispõe de dois caminhões para execução da coleta, sendo estimado que quatro mil domicílios são atendidos pela rede.

A frequência de coleta varia de acordo com o bairro em estudo, quais sejam:

- a) Bairro de Vera Tereza e Bairro das Laranjeiras: duas vezes por semana.
- b) Serpa e Cresciúma: diariamente de segunda a sexta-feira.
- c) Cia. Melhoramentos de São Paulo e Cia. Meliorpel: três vezes por semana.

Foi notado durante o inquérito domiciliar, a frequência irregular de coleta, principalmente nos Bairros das Laranjeiras e Vera Tereza.

A Tabela LXIV mostra que quase oitenta por cento da população, amostrada é beneficiada pelos serviços de co-

leta pública. Segundo pesquisa de campo, 100% da população de Cresciúma é servida pela rede, 94% no Bairro de Laranjeiras, 85% na Cia. Melhoramentos de São Paulo e Cia. Meliorpel, 80% na Serpa, 44% no Bairro Vera Tereza. Na vila Rosina, nenhum dos vinte e oito domicílios amostrados é servido.

4.4.3.3 - Destino Final

O lixo coletado pela limpeza pública é lançado em um aterro sanitário, numa quantidade média diária de 12 toneladas.

A Tabela IxIV apresenta os resultados da enquete domiciliar realizada, ressaltando-se que aproximadamente 74% da população amostrada faz entrega de todo lixo domiciliar para o sistema de coleta pública.

Na Vila Rosina, quase 43% da população espalham o lixo e cerca de 53% queimam o resíduo a céu aberto.

No Bairro da Vera Tereza, apesar da coleta pública, aproximadamente 56%, espalham o lixo e quase 19%, queimam a céu aberto.

4.4.3.4 - Acondicionamento

Embora não fizesse parte da enquete domiciliar, constatou-se que nas áreas servidas de coleta pública, o lixo é acondicionado em sua maioria, em latas ou latões abertos, favorecendo a proliferação de moscas, baratas e ratos.

4.4.4. Poluição das Águas

Tabela : LXIV

NÚMERO E PERCENTUAL DE FAMILIAR, SEGUNDO O DESTINO FINAL DO EIXO DOMÉSTICO , CAIEIRAS - 1977

	Cresciuma		Laranjeiras		Cia. Melhoramentos e Cia. Meliorpel		Vila Rosina		Vera Ter.		Serpa		Município Caieiras	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Coleta Pública	93	96,88	25	78,12	28	84,85	--	--	4	25,0	16	80,00	166	73,78
Coleta Pública + Espalhada	2	2,08	--	--	--	--	--	--					2	0,89
Coleta Pública + Queimado + Espalhado	1	1,04			--	--	--	--					1	0,44
Espalhado	-	--	5	15,63	3	9,09	12	42,86	9	56,25			29	12,89
Queimado	-	--	2	6,25	2	6,06	15	53,57	3	18,75	2	10,00	24	10,67
Enterrado							1	3,57					1	0,44
Espalhado + Queimado											2	10,00	2	0,89
TOTAL	96	100	32	100	33	100	28	100	16	100	20	100	225	100

FONTE: Inquérito Domiciliar - Caieiras - 1977

4.4.4.1 - Localização do Município quanto à Bacia Hidrográfica

O Município de Caieiras está situado em área pertencente à Bacia hidrográfica do Alto Tiete - Zona Metropolitana, na sub-bacia do Rio Juqueri, à Jusante do Reservatório "Paiva Castro" pertencente ao Sistema Cantareira da SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Esta sub-bacia hidrográfica não foi enquadrada pelo Decreto Estadual nº 52.864/72, devido ao fato de se estar aguardando uma definição no Sistema de Tratamento dos esgotos da área metropolitana da Grande São Paulo.

4.4.4.2 - Fontes Significativas de Poluição das Águas

O maior problema do município em termos de poluição das águas é a existência da Companhia Melhoramentos de São Paulo com suas 02 (duas) Unidades: Fábrica de Papel e Fábrica de Celulose. Esta indústria ainda não se encontra na Sistemática de controle de poluição das águas, devido ao não enquadramento, do corpo de água receptora dos despejos industriais e domésticos, de acordo com a classificação do Decreto Estadual nº 8.468/76.

Outro problema que pode ser considerado é o lançamento dos esgotos domésticos que, em grande parte é feito sem tratamento no Rio Juqueri, o qual além de receber os esgotos de Caieiras, recebe os despejos "in natura" da cidade Franco da Rocha e do Sanatório Juqueri.

4.4.4.3. Indústrias Cadastradas na CETESB :

- 01- Companhia Melhoramentos de São Paulo
- 02- Telexpel - Indústria e Comercio de Papéis
- 03- Inmont- Indústrias Químicas
- 04- Saebe - Construção e Pavimentação Ltda.
- 05- Atma Paulista S.A.
- 06- Tanco- Lubrificantes e Derivados Ltda.
- 07- Primicia S.A.
- 08- Meliorpel - Papéis Industriais e Impregnados
- 09- Indoflon - Indústria e Comercio Ltda.
- 10- Orequim S.A. - Indústria Química
- 11- Malhas Hering
- 12- Arsene Metalurgica Ltda.
- 13- Equibras - Fábrica de Equipamentos e Laminados Ltda.
- 14- Fobras - Indústria Metalurgica Ltda.
- 15- Ventilex - Indústria Comercio de Ventilação Ltda.

A maioria destas industrias estão somente cadastradas, uma vez que não há, ainda, definição da classificação do corpo receptor.

4.4.5. Poluição do Ar

4.4.5.1. Considerações Gerais

O Município de Caieiras não apresenta problemas significantivos ligados à poluição atmosférica por estabelecimentos industriais ou comerciais, não havendo registro na CETESB de reclamações da população contra emissão de poluentes.

no ar.

4.4.5.2. Fontes de Emissão e Estimativa de Emissões

Do Inventário das fontes da CETESB foram extraídos os seguintes dados:

4.4.5.2.1 - Número de fontes estacionárias de Poluição do ar, por tipo de atividade:

<u>Fontes</u>	<u>Nº</u>
Produtos Minerais	2
Minerais não metálicos	7
Metalúrgica	5
Mecânicas	2
Material de Transporte	1
Madeira	1
Mobiliário	1
Papel e papelão	4
Couro, peles e produtos similares	1
Químicas	5
Produtos matéria plástica	7
Textil	1
Hospital	1
Panificadoras	3
Postos de gasolina	2
Aterro ou lixões	1
Construção	1

TOTAL: 45 estabelecimentos Cadastrados.

4.4.5.2.2. Estimativa de Emissão de Poluentes por fontes estacionárias

A seguinte tabela mostra a estimativa de emissão de diferentes poluentes no Município.

tabela: LXV

Estimativas de emissão, de diferentes poluentes na atmosfera por Fontes estacionárias, Caieiras, 1976

Poluentes	Emissão Ton/dia
Anídeo Sulfuroso (SO ₂)	Desprezível (*)
Material particulado	0.03
Monóxido de Carbono (Co)	Desprezível (*)
Hidrocarbonetos	0.05
Oxidos de Nitrogenio	Desprezível (*)

(*) É considerado desprezível quando menor de 10 Kgs/dia.

FONTE: CETESB

4.4.5.2.3. Estimativa de Emissão de Poeiras Fugitivas por ruas e estradas não asfaltadas.

Segundo informações levantadas pela CETESB, estimou-se a existência de 59 Kms. de ruas ou estradas sem asfalto em todo o Município, o que gera a emissão total de 0.127 ton/d. de poeira, devido a ação de ventos, carros, etc.

A emissão de grandes quantidades de poeira foi notado durante o inquérito domiciliar, principalmente nos bairros

de Vera Terena e Vila Rosina.

4.4.6. Saneamento - Conclusões e Sugestões

As condições de Saneamento de Caielas variam nos diferentes bairros que compõem o Município, tendo em vista os diferentes aspectos socio-econômicos de cada área.

O melhor nível foi observado no Cresciúma e nas residências da Companhia Melhoramentos, o nível mais baixo na Vila Rosina.

Água

- Incrementar, no possível, a extensão da rede pública de a bastecimento e o número de ligações domiciliares.
- Nos bairros em que a água é distribuída com carros-tanque , ensinar à população abastecida que a armazene em condições sa nitárias, pelo menos em recipientes limpos e fechados.
- Tendo em conta que o atual sistema de Abastecimento da água será desativado provavelmente ao fim de 1979, não aprofunda - mos mais neste ítem.

Esgotos

- Incrementar, no possível, a extensão da rede e o número de ligações domiciliares, tendo em conta que só 30% dos prédios¹ são esgotados pela rede pública.
- Construção de emissários, para evitar lançamentos na Zona ¹ urbana.
- É recomendável um estudo criterioso do grau de tratamento ¹ requerido nos esgotos e projetar a estação de tratamento adequada.

Lixo

De uma forma geral pode-se concluir que a disposição final e o sistema de coleta pública de lixo funcionam contendo nas áreas centrais do Município, quais sejam Crescuma e Serpa, contudo há necessidade de uma melhora no Bairro de Vera Tereza e principalmente na Vila Rosina.

Algumas medidas podem ser sugeridas, objetivando uma disposição adequada do lixo, quais sejam:

- Quanto ao acondicionamento recomenda-se a utilização de sacos plásticos, solução que vem sendo adotada com sucesso em muitas localidades, ou pelo menos exigir recipientes com tampa própria e adequada.

- Quanto a frequência de coleta seria desejável que a mesma fosse realizada com regularidade, principalmente, em Laranjeiras e Vera Tereza, tanto nos dias como nos horários.

- Implantar uma campanha de educação sanitária, principalmente junto às comunidades mais carentes que residem em Vila Rosina e Vera Tereza mostrando os prejuízos causados pelo mau acondicionamento e disposição inadequada do lixo.

- Estudar uma forma compatível prática e possível de ser realizado de destino final do lixo dos moradores de Vila Rosina, uma vez que as residências estão localizadas a uma certa distância da via pública e com difícil acesso, tendo em vista a topografia da região acidentada.

Poluição do ar

- Como já foi mencionado anteriormente o município de Caieiras não apresenta no momento problemas significativos de poluição do ar. Contudo, pode-se sugerir as seguintes medidas

- tendo-se em vista a tendência do desenvolvimento industrial, principalmente na Região da Grande São Paulo, é importante o aspecto preventivo de controle da poluição ambiental, que deverá ser feito de forma integrada entre a municipa-

lidade e os órgãos Estaduais e Federais. Toda e qualquer instalação de fonte significativa deverá ser devidamente estudada quanto a sua localização e o sistema de controles necessários para manutenção de uma boa qualidade de ar.

- Com respeito ao problema específico das poeiras fugitivas devido às ruas e estradas sem asfalto, problema este mais acentuado nos bairros de Vera Tereza e Vila Rosina, sugere-se a realização de um estudo visando a redução da emissão de poeira, como adoção de medidas tais como cobrir as vias principais com pedra ou pedriscos que apresentem granulometria maior umedecimento, etc.

5) CONCLUSÕES

Analisando principalmente, a mortalidade, a morbidade, a pirâmide populacional, as condições de saneamento básico, nos anos de 1970, 1971, 1972 e 1973, no município de Caieiras, conclui-se que o nível de saúde do referido município era em 1973, regular.

A quantificação utilizada por Guedes para análise das curvas de Nelson de Moraes e do indicador - Swrroop Uemura, reafirma que de 70 a 73 houve tendência de melhora nas condições de saúde da comunidade, e em 73 o nível de saúde era regular.

A situação atual não pode ser comparada com a de 70 a 73 por não se possuir dados fidedignos atuais que possibilitem tal cotejo; porém, outros elementos permitiram fazer uma tentativa de avaliação do nível de saúde atual do município:

- avaliação criteriosa dos recursos de saúde.
- inquérito domiciliar, através do qual obteve-se dados de morbidade, saneamento, condições-sócio-econômico-habitacionais e também dados para a pirâmide populacional.
- estudo criterioso do saneamento.

A análise desses dados mostrou que:

a) as agências de saúde existentes na comunidade são carentes de recursos humanos porém de bom nível de entendimento à população.

b) a inexistência de treinamento de pessoal e o frequente desvio de funções são as principais causas da deficiência dos serviços.

- A população do município é carente de e-

ducação em saúde.

- Cada um dos bairros que compõem o município de Caieiras apresenta diferentes condições de saneamento, variando de um nível melhor observado em Cresciuma até péssimas condições de V. Rosina.
- Estas conclusões são bases para se afirmar que o nível de saúde global atual é regular

6) SUGESTÕES

1 - Lotação de pessoal, no C.S., de Caieiras, segundo a portaria.

2 - Treinamento de pessoal.

3 - Implantação de programa de Educação em Saúde através do C.S.

4 - Desenvolvimento do programa de saúde materno-infantil.

5 - Melhoria das condições de Saneamento do Município (a longo prazo)

a) Extensão da rede pública de abastecimento de água (a longo prazo).

b) Providências para que haja condições higiênicas adequadas nos reservatórios domiciliares de água da Vila Rosina e Vera Tereza.

c) Implantação de Campanha educativa quanto ao lixo doméstico, mostrando os prejuízos causados pelo mau acondicionamento e disposição final do lixo.

d) Extensão do sistema coletor de lixo para as áreas onde inexistente esse serviço.

e) Realização de um estudo visando redução da emissão de poeira fugitiva provenientes, de ruas e estradas

não asfaltadas.

f) Desenvolvimento de um programa preventivo de controle de poluição ambiental, por parte da municipalidade em concordância com os órgãos estaduais e federais relativos à implantação de novos estabelecimentos.

g) Extensão da rede de esgotos.

7) BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1- CAIEIRAS: cidade dos pinheirais - Piracicaba, Ed Luiz de Queiroz, 1976.
- 2- GUEDES, J.S. & GUEDES, M.L.S. - Quantificação do indicador de Nelson de Moraes (curva de mortalidade proporcional Rev. Saúde Públ. S. Paulo, 7:103-13, 1973.
- 3- LEBRÃO, M.L. - Análise da Fidedignidade dos dados estatísticos hospitalares disponíveis na Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo em 1974. S. Paulo, 1977 (Dissertação para Mestrado, Faculdade de Saúde Pública da USP).
- 4- MANUAL da classificação estatística internacional de doenças, lesões e causas de óbitos; 8ª revisão. Washington, D.C. Organização Panamericana de Saúde, 1971 (OPAS - Publ. cient., 190 e 190 A) 2 v.
- 5- RAMOS, R. - Indicadores do nível de saúde: sua aplicação no município de S. Paulo (1894- 1959) S. Paulo, 1962 (Tese de Doutorado, Faculdade de Higiene e Saúde Pública).
- 6- RELATÓRIO do estágio de campo de equipe multiprofissional Barra Bonita, 1974. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, 1974.
- 7- RELATÓRIO do estágio de campo de equipe multiprofissional: Caieiras, 1969. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública , 1969.

8.2 = INSTRUÇÕES BÁSICAS PARA ATUALIZAÇÃO E
AGRUPAMENTO DOS FICHÁRIOS NAS UNIDADES SANITÁRIAS DO DRS-1 =

Em face da Implantação Paulatina de Atividades dos Programas de Saúde da Coordenadoria de Saúde da Comunidade e, ainda, para uma boa, rápida e racional coleta de dados para o preenchimento dos novos Boletins de Produção, já instituídos desde 02.01.77, devem, urgentemente, as Unidades Sanitárias do DRS-1 seguir a seguinte rotina:

- 1- Agrupar, num único local, todos os Arquivos ou Fichários em uso nas várias áreas de atendimento do Centro de Saúde;
- 2- Agrupados os Fichários e Arquivos num único local próximo ao local onde se efetuarão as matrículas dos clientes do Centro de Saúde, deve-se passar à sua atualização, isto é, deve-se retirar as fichas de clientes que já faleceram, que abandonaram tratamentos, que mudaram de domicílios ou de Município, que tiveram alta, etc.

Para tanto, devem ser seguidos os seguintes passos:

- 2.1- Arquivos ou Fichários das áreas de Tisiologia, Dermatologia e de Saúde Mental devem ser revistos em primeiro lugar, atualizando-se-os rapidamente e no menor prazo de tempo possível (Circular C-G nº 94/76).

Estipulou-se que esta atualização seja completada, impreterivelmente, até o final do mês de abril p.v.

- 2.2- Arquivos ou Fichários de outras áreas - HI, HPN, B.M.P., Oftalmologia - Odontologia e ou -

tros - irão sendo atualizados naturalmente conforme o retorno dos clientes (crianças, gestantes ou adultos).

Esta atualização natural, que denominamos de Seleção Natural de Fichas, deverá ser feita durante um período longo de tempo, que ainda não foi definido.

3- Todo o cliente antigo que retornar ao Centro de Saúde ou o cliente novo que, pela primeira vez, o procura, deverá ser matriculado no Centro de Saúde.

Esta Matrícula deverá seguir uma única série de números em sequência, independentemente de se tratar de criança, gestante, ou adulto, pois, cada cliente terá, no Centro de Saúde, um único número de matrícula.

4- Inscrição nos vários Programas ou Subprogramas. Todo cliente matriculado no Centro de Saúde deverá ser inscrito no (s) Programa (s) de Saúde executado (s) pelo Centro de Saúde.

Esta inscrição, que não receberá um número, será controlada mediante a organização de um Fichário paralelo, onde serão arquivadas as Fichas de Controle. Estas Fichas de Controle, conforme modelo - anexo, deverão ser arquivadas segundo o processo, também em anexo; disto se depreende que todo cliente matriculado no Centro de Saúde deve possuir a respectiva Ficha de Controle e ser inscrito num Programa e/ou Subprograma.

Para a inscrição dos clientes nos Programas e/ou Subprograma adotar a seguinte conduta:

4.1- Os clientes antigos das áreas de Fisiologia, Dermatologia Sanitária e de Saúde Men

tal não serão inscritos nos respectivos Sub programas. Nestes Subprogramas somente se rão inscritos os doentes novos, isto é, caso novo descoberto.

4.2- Os clientes antigos das áreas de HI, HPN, EMP, Oftalmologia, Odontologia, bem como os clientes novos que venham a procurar o Centro de Saúde, deverão ser inscritos no Programa respectivo, ou seja: Assistência à Criança, Assistência à Gestante ou Assistência ao Adulto.

5- Fichário de Controle.

Consta de um Arquivo para as Fichas de Controle . Este Arquivo deve possuir 6 gavetas, no mínimo , para a seguinte distribuição:

- 1 (uma) gaveta para as Fichas de clientes menores de 1 ano de idade;
- 1 (uma) gaveta para as Fichas de clientes de 1 a 4 anos de idade;
- 1 (uma) gaveta para as Fichas de clientes de 5 a 14 anos de idade;
- 1 (uma) gaveta para as Fichas de clientes maiores de 15 anos (adultos);
- 1 (uma) gaveta para as Fichas de clientes Gestantes;
- 1 (uma) gaveta para as Fichas de clientes não agendados.

A Ficha de Controle, cujo modelo está em anexo, deve ser arquivada na respectiva gaveta, por prénome, conforme o dia e o mes para o qual está agendada a consulta do cliente.

Portanto, cada gaveta deverá possuir 12 (doze) divisões, para os meses do ano, e 30 a 31 divisões, para os dias de cada mes

Duas outras divisões devem existir em cada gaveta , para serem arquivadas as Fichas dos clientes que faltaram à consulta ou dos clientes que abandonaram tratamentos. Estas duas divisões tem por finalidade separar as Fichas que deverão ser encaminhadas à Visitadora Sanitária, com prioridade para que se efetue a Visita Domiciliar à família do cliente.

Este Fichário de Controle é imprescindível e é ele que confere o dinamismo necessário ao bom andamento dos trabalhos na Unidade Sanitária.

- SISTEMATIZAÇÃO DO TRABALHO E USO DOS ARQUIVOS E IMPRESSOS

Para esta sistematização devemos dividir os clientes do Centro de Saúde em clientes novos e clientes antigos.

1- Clientes novos

Todos serão matriculados, recebendo o seu número de Matrícula e o respectivo Cartão de Matrícula; será, de imediato, aberto o seu Prontuário ou Ficha Clínica e a Ficha de Controle, inscrevendo-o num dos Programas e/ou Subprogramas.

A seguir, se o caso requerer urgência, encaminhar o cliente para a Pré-Consulta ou para a Consulta de Enfermagem ou para a Consulta Eventual; se o caso não requerer urgência, agendar a consulta para a data mais próxima possível. Todo atendimento agendado deverá ser inicialmente marcado a lapis na Ficha de Controle, bem como no Cartão de Matrícula; quando o cliente comparecer para a consulta, remarcar à tinta. Todo o agendamento do retorno será marcado na Pós-Consulta ou no Atendimento de Enfermagem ou Consulta Eventual.

No final do dia, todos os Prontuários ou Fichas Clínicas, já dentro dos respectivos envelopes, bem como as respectivas Fichas de Controle deverão voltar para o Setor de Matrícula. Os Prontuários deverão ser arquivados em ordem sequencial de número; as Fichas de Controle deverão ser arquivadas na gaveta respectiva, na ordem cronológica do próximo atendimento agendado para o cliente (dia-mes).

2- Clientes antigos

Todos os clientes antigos, devem ser matriculados no Centro de Saúde.

Para tanto, devem ser desarquivados as Fichas Clínicas antigas dos Arquivos das antigas áreas; estas Fichas devem ser agrupadas, renumeradas com o novo número de Matrícula e colocadas num único envelope. Em seguida, deve ser aberta a Ficha de Controle respectiva e inscrever o cliente num dos Programas e/ou Subprogramas. Observamos, porém, que os doentes antigos da Tisiologia, Dermatologia Sanitária e da Saúde Mental não deverão ser inscritos, para que não pareçam ser casos novos da doença.

Igual conduta deverá ser seguida para o cliente de Tisiologia, Dermatologia Sanitária e da Saúde Mental transferido de um Centro de Saúde para outro.

A seguir, encaminhar o cliente à Pré-Consulta ou Atendimento de Enfermagem ou para a Coleta de Exame ou para a Vacinação, conforme o que estiver marcado no seu Cartão de Matrícula.

O Prontuário (envelope com Fichas Clínicas) e a respectiva Ficha de Controle acompanham o cliente. Feito o atendimento do cliente por um dado setor do Centro de Saúde, para onde o mesmo foi encaminhado, será marcado (agendado) o seu retorno para ser atendido naquilo que for necessário; este agendamento será feito a lápis na Ficha de Controle e no Car -

tão de Matrícula do cliente e será remarcado à tinta quando do atendimento do cliente no retorno.

No final do dia, todos os Prontuários e respectivas Fichas de Controle deverão retornar ao Setor de Matrícula, sendo os Prontuários arquivados em ordem sequencial de número e as Fichas de Controle arquivadas nas respectivas gavetas (sempre atendendo à ordem de pré-nome e do próximo agendamento (dia-mes)).

Diariamente, no final da tarde, serão:

- a) arquivados os Prontuários e as Fichas de Controle dos atendidos no dia;
- b) retirados os Prontuários e Fichas de Controle dos atendimentos do dia seguinte e encaminhados aos respectivos setores de atendimento do Centro de Saúde. Para este encaminhamento dos Prontuários e Fichas de Controle aos diversos setores de Centro de Saúde, é de bom alvitre que sempre seja feito mediante relação assinada por quem os recebeu e que ficará de posse do setor que os entregou.

Quando do retorno dos Prontuários e Fichas de Controle ao Setor de Matrícula, no final do dia, as Fichas de Controle deverão, como já o dissemos, ser arquivadas pelo Pré-nome e na ordem do próximo atendimento; as Fichas, cuja data do dia permanecem a lápis, deverão ser arquivadas na gaveta respectiva, porém na divisão referente aos faltosos.

Ressalte-se que o Prontuário e a Ficha de Controle sempre caminham juntos e não poderão, de maneira alguma, ser perdidos, do que se depreende que ambos devem ser rigidamente controlados.

Para controle da Unidade Sanitária, bem como para

facilidade em se encontrar o número de Matrícula de um cliente no Centro de Saúde, caso este esqueça seu Cartão de Matrícula ou mesmo venha a perdê-lo, um terceiro Arquivo se faz necessário, paralelamente a estes Arquivos já existentes. Este terceiro Arquivo destina-se ao arquivamento das Fichas Índices, que também deverão ser abertas, juntamente com o Prontuário e Ficha de Controle. O arquivamento destas Fichas Índices deverá ser feito por ordem alfabética e de Pré-nome, juntando-se, por conseguinte, todas as Marias, os Josés, os Serafins, etc.

Não seria demasiado lembrar que todos os Impressos a serem usados nesta sistematização, devem ser escritos, legíveis, de preferência preenchidos à máquina, com os dados sempre retirados de documentos apresentados pelo cliente. Nos casos duvidosos, ou quando não for apresentado documento, preencher a lápis e no retorno do cliente passar para a forma definitiva (à tinta).

Nenhum item deve permanecer em branco; os agendamentos devem sempre ser marcados e o responsável pelo Setor de Matrícula e pelos Arquivos deverá sempre devolver, à pessoa responsável, as Fichas Clínicas ou de Controle, sem marcação ou mal preenchidas, para que se providencie o preenchimento ou a marcação correta.

R E S U M O:

Arquivos necessários =

- Arquivo (s) para os Prontuários;
- Arquivo (fichário) para as Fichas Índices;
- Arquivo (fichário) para as Fichas de Controle.

Impressos necessários =

- Cartão de Matrícula;
- Prontuário ou Ficha Clínica
- Envelopes
- Fichas Índices
- Fichas de Controle

Material de expediente =

- Lápis
- Canetas de várias cores ou fita adesiva: (marrom, roxo, amarelo, vermelho, verde, cinza, azul).
- Mapa Diário de Trabalho, referente ao setor, para aquelas atividades nele desenvolvidas.

Para uma rápida identificação da Ficha de Controle do cliente, conforme o seu caso, estas poderão ser identificadas das seguintes maneiras:

1- colocação de uma tarja de cor num dos cantos da Ficha de Controle, em forma de orelha, de fita adesiva também em cores diferentes. Para esta identificação, as cores e sua padronização é a seguinte:

- . amarelo - sintomático respiratório
- . vermelho - doente de tuberculose
- . azul - quimioprofilaxia
- . verde - doente de hanseníase
- . marrom - comunicante de hanseníase
- . roxo - saúde mental
- . cinza - suplementação alimentar

Em determinados casos, poderá haver a combinação de cores, conforme a situação encontrada para cada cliente.

- Siglas existentes a serem usadas na Ficha de Controle:

A) Existentes = para as atividades desenvolvidas pela Unidade Sanitária.

<u>SIGLA</u>		<u>ATIVIDADE</u>
C. M.	=	Consulta Médica
A. E.	=	Atendimento de Enfermagem
S. A.	=	Suplementação Alimentar
C. O.	=	Consulta Odontológica
A.T.F.	=	Aplicação Tópica de Fluor
V. D.	=	Visita Domiciliar
Ex. Comp.	=	Exames Complementares.

Deverá ser usada a sigla (R) para atividades prestadas Rotineiramente e (E) para aquelas Eventuais.

B) A serem usadas para os agendamentos dos atendimentos

<u>SIGLA</u>		<u>ATENDIMENTO</u>
G.	=	Gestante
P.	=	Puérpera
N.	=	Nutriz
C.	=	Crianças
A.	=	Adultos
T.	=	Tuberculose
H.	=	Hanseníase
M.	=	Saúde Mental
Of.	=	Oftalmologia

Para agendamento dos Exames Complementares:

Tl	=	Urina Tipo 1
Tg	=	Teste de Gravidez

F.	=	Fezes
R.S.S.	=	Reações para Sífilis
G. Rh.	=	Grupo Sanguíneo e Fator Rh

Para Exames Complementares da Tisiologia:

	=	Direto
CF	=	Cultura
Ab	=	Abreugrafia
Rd	=	Radiografia
P.P.D.	=	Teste Tuberculino

Para Exames Complementares de Hanseníase

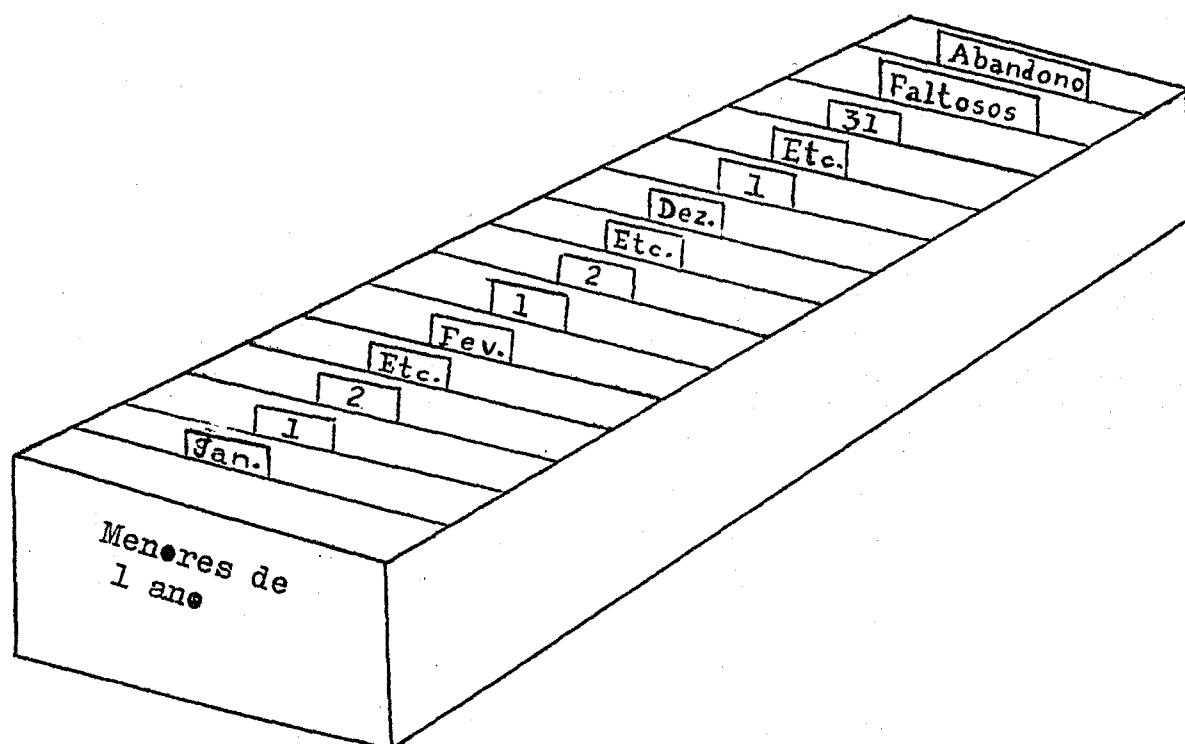
BH	x	Lesão
Bi	=	Biópsia
Mi	=	Teste de Mitsuda
Ou	=	Outros

Abril de 1977

Forma de Apresentação Externa

menores de 1 ano	gestantes
1 a 4 anos	sem agendamento
5 a 14 anos	sem agendamento
15 anos e mais	sem agendamento

Disposição Interna das Gavetas:



FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA - USP
ESTÁGIO DE CAMPO MULTIPROFISSIONAL
1977

Inquérito domiciliário

Formulário nº _____

Informante:

Endereço :

Bairro :

Entrevistador:

Data:

Observação: entrevista realizada: sim
não

Por que? _____

COMPOSIÇÃO FAMILIAR - Família - conjunto de pessoas que vivem juntas, dentro de um mesmo orçamento doméstico, isto é, reúnem seus rendimentos, possuem um fundo comum para suas despesas.

Nº de Ordem	Qual o prenome das pessoas de sua família que moram - nesta casa? Quem é o chefe da família?	Qual o parentesco de cada pessoa com o CHEFE? (colocar a esposa, filhos, a partir do mais velho, parentes e agregados)	SEXO	Idade (em anos completos)	Onde cada pessoa nasceu? (Estado ou País)	Qual a escolaridade de cada pessoa? 1. analfabeto 2. primário incompleto ou lê e escreve ou MOBRAL 3. primário completo 4. ginásio e outros níveis 5. não sabe 6. não se aplica	RENDIMENTOS		Essa pessoa tem direito a algum Instituto de Previdência?	
							Caso essa pessoa trabalhe, quanto ganha por mês?	Essa pessoa recebe algum outro rendimento? (pensão, aluguel de imóvel, etc.)	SIM	NÃO
01										
02										
03										
04										
05										
06										
07										
08										
09										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
							Cr\$	Cr\$		

Renda Familiar Mensal Cr\$

1. A casa onde a sua família mora é:
 1. cedida
 2. alugada: aluguel mensal Cr\$ _____
 3. própria - prestação mensal Cr\$ _____
 4. própria - totalmente paga
 5. outros
 0. não sabe

2. Qual o tipo de construção:
 1. alvenaria
 2. amadeira
 3. mista
 4. outro. Qual? _____

3. Quantos cômodos tem sua casa? (exceto banheiro e cozinha)
 1. um, incluindo cozinha
 2. um
 3. dois
 4. três
 5. quatro
 6. cinco
 7. mais de cinco
 0. não sabe

4. De onde provém a água que a sra. utiliza em sua casa?
 1. rede pública:
 - dentro de casa
 - fora de casa
 2. poço
 3. carro tanque
 4. outro. Qual? _____
 0. não sabe

5. A água usada para beber é:
 1. filtrada
 2. fervida
 3. clorada
 4. sem tratamento
 5. outro . Qual? _____
 0. não sabe

6. Falta água em sua casa?
 1. sim
 2. não
 0. não sabe
 9. não se aplica

7. Se falta água quantas vezes por semana?

- 1. todos os dias
- 2. uma vez
- 3. duas vezes
- 4. três vezes
- 5. esporadicamente
- 0. não sabe
- 9. não se aplica

8. Qual o tipo de privada da sua casa?

- 1. com descarga
- 2. sem descarga
- 3. não tem
- 0. não sabe

9. Se for com descarga para onde vai o esgoto de sua casa?

- 1. fossa
- 2. rede pública
- 3. outros . Qual? _____
- 0. não sabe
- 9. não se aplica

10. Para onde vai o lixo de sua casa?

- 1. coleta pública
- 2. enterrado
- 3. queimado
- 4. espalhado
- 5. outro. Qual _____
- 0. não sabe

11. No caso de ter coleta pública

- 1. usa
- 2. não usa
- 9. não se aplica

12. Quantas vezes por semana é feita a coleta?

- 1. diariamente
- 2. 3 vezes por semana
- 3. 2 vezes por semana
- 4. 1 vez por semana
- 5. irregular
- 0. não sabe
- 9. não se aplica

14. Número da criança que não tomou nenhuma vacina.

Por que?

15. Frequenta algum Centro de Saúde?

1. Sim

Qual? _____

Ignora

End. ou localização _____

Ignora

Para que? _____

2. Não

16. Qual o atendimento recebido no Centro de Saúde?

- 1. Consulta adulto
- 2. Consulta criança
- 3. Consulta gestante
- 4. Carteira de saúde
- 5. Atestado de saúde
- 6. Suplementação alimentar
- 7. Vacinação
- 8. Outra - qual? _____
- 0. Não sabe
- 9. Não se aplica

17. Qual o principal motivo de não frequentar o Centro de Saúde?

- 1. por atenderem mal
- 2. por demorarem muito
- 3. por preferir médico particular
- 4. por preferir outra entidade
- 5. por preferir outra pessoa
- 6. distância
- 7. nunca precisou
- 8. mãe trabalha fora
- 9. outra. Qual? _____
- 10. porque não conhece
- 0. não sabe
- 99. não se aplica

18. Qual (quais) outro(s) recurso(s) de saúde que a sra. utiliza quando há necessidade?

havendo TWPS, P.S, Farmácia
 com serviços
 médico particular,

19. Alguma pessoa de sua família é doente?
 (Tem alguma doença crônica ou de longa duração)
- 1. Sim
 - 2. Não
 - 0. Não sabe

20. Caso sim, colocar no quadro abaixo:

número	doença(s)	está em tratamento			caso sim, onde	não sabe
		sim	não	não sabe		

21. Durante o último mês (julho) alguém de sua família ficou doente?

- 1. Sim: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
- 2. Não:
- 0. Não sabe:

22. Caso sim descrever sucintamente a doença:

número _____

número _____

não se aplica

23. Quem procurou por este motivo?	nº da pessoa na família
médico	
farmacêutico	
vizinhos ou amigos	
curandeiro ou benzedeiro	
Centro de Saúde	
Hospital	
Pronto Socorro	
Posto da Prefeitura	
Não procurou	
Auto medicação	
outro - qual? _____	

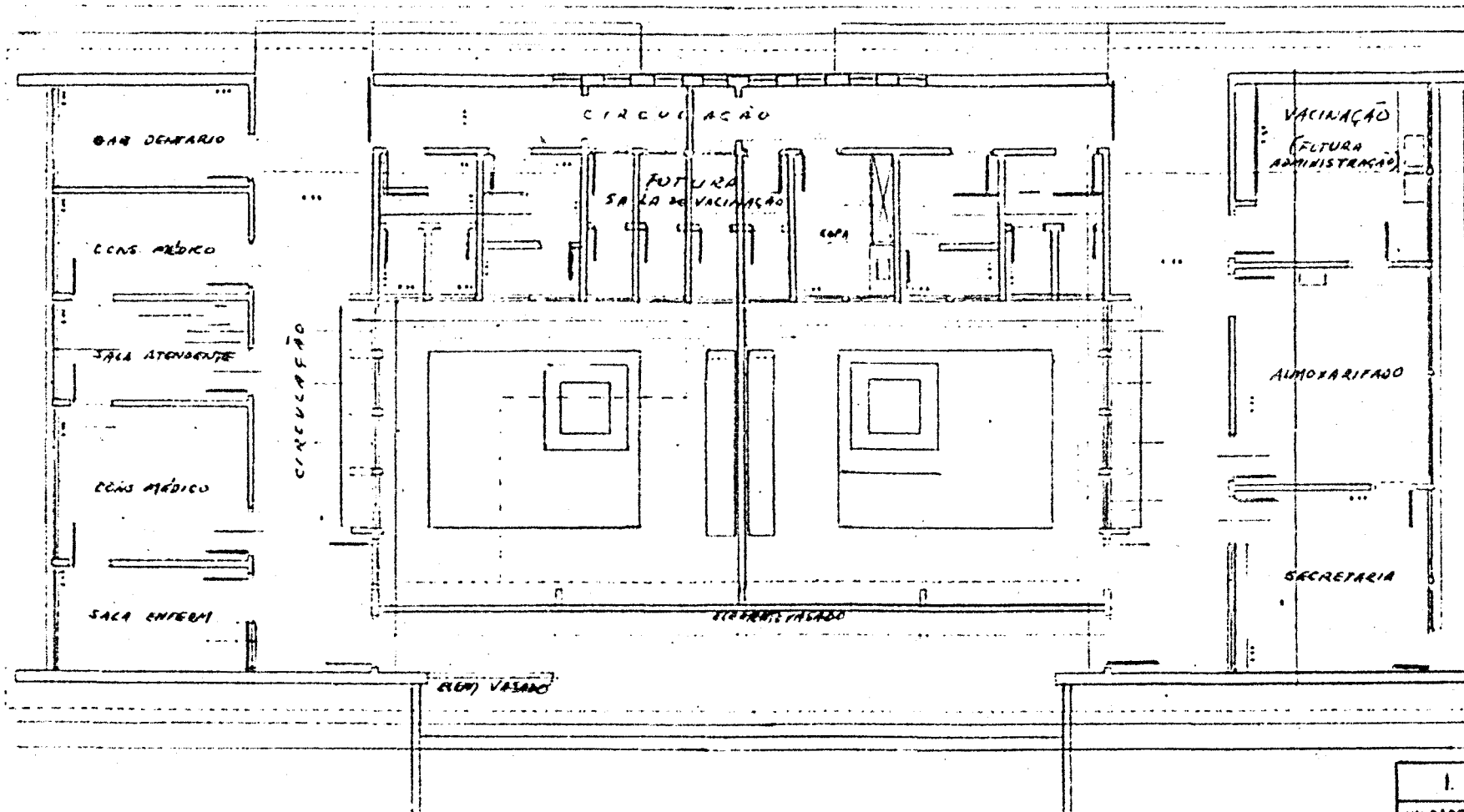
24. Se consultou o médico, o que disse ele em relação à sua doença?

nº _____

nº _____

nº _____

não sabe informar



I	P	E	S	P
UNIDADE SANITARIA	85	CALCADA	CAIEIRAS	
PLANTA FISICA			ESC	