

TECNICO

(RCET)
9



23649



031469

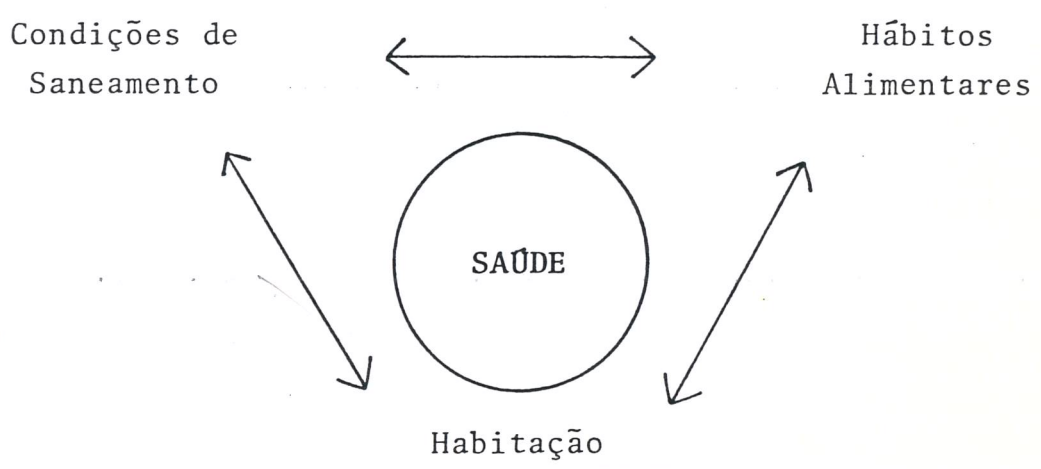
AK
DTAE

CETESB



PESQUISA SOBRE AS CONDIÇÕES DE SAÚDE
DA POPULAÇÃO INFANTIL DE CUBATÃO

Realizada
em out/NOV/
1983



CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA Prof. Dr. Lucas Argenta Garcez
v. Prof. Frederico H. Moraes Jun. n. 045 - Pinheiros
05489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

ÍNDICE

pág.

1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROBLEMA DA POLUIÇÃO INDUSTRIAL E SAÚDE EM CUBATÃO.....
2. OBJETIVO DO TRABALHO.....
3. MÉTODO DO TRABALHO.....
 - 3.1 - Caracterização das áreas homogeneizadas
 - 3.2 - População amostrada e Modelo do Questionário aplicado.....
 - 3.3 - Sobre as visitas domiciliares e resultados obtidos através dos questionários..
 - 3.4 - Levantamento realizado das tipologias habitacionais encontradas de 1 a 40 - fotos/plantas.....
4. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....

O HABITAR EM CUBATÃO
subsídios p/ avaliação de
saúde ambiental.

1 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROBLEMA DE POLUIÇÃO INDUSTRIAL E SAÚDE EM CUBATÃO

Cubatão é conhecida como sinônimo de poluição industrial. Trata-se da região de maior desenvolvimento da Baixada Santista, com seus 23 complexos industriais, com atividades principais nos setores petroquímico, siderúrgico, de fertilizantes, contando também com fábricas de papel, borracha e cimento, além de várias construtoras. Uma espessa camada de fumaça e de resíduos químicos é lançada permanentemente ao ar e, através dela visualiza-se o "Vale da Morte" como um "quadro de horrores", com variados matizes: chuvas que queimam a pele, florestas mortas, rios cobertos de espuma e óleo, lagos envenenados por agentes químicos, montanhas cobertas por tronco de árvores desfolhadas e uma relação de doenças encabeçadas pelas de origem respiratória, passando pelas de pele e anencefalia (3) "Interior" - Revista bimensal do Ministério do Interior - Ano VIII - Maio/Junho de 1982.

De fato, os elementos químicos lançados na atmosfera, pelas chaminés das indústrias, ou por veículos automotores podem levar consequências à população, provocando doenças, acumulando-se no organismo através da respiração ou ingestão de alimentos contaminados. As próprias estatísticas hospitalares apontam que a incidência de doenças respiratórias é bem mais alta lá que nos hospitais dos municípios vizinhos. A mortalidade infantil de Cubatão é de 37% no 1º ano de vida (Revista Bimensal do Ministério do Interior).

Seria, porém um erro considerar a poluição de Cubatão, como a única causa deste desastre. As condições sócio-econômicas da população e a quase ausência de infra-estrutura (esgoto, água, lixo) de Cubatão estão diretamente relacionados com o alto índice de mortalidade infantil e outras enfermidades da população.

Assim, focos constantes de contaminação são as valas

a céu aberto, encontradas com frequência entre os núcleos habitacionais visto que a rede de esgotos de Cubatão somente serve a áreas restritas.

Se lembrarmos que a OMS define saúde como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência da enfermidade" poderemos incluir a pesquisa sobre habitação como um dado de saúde, de planejamento e de economia, integrando-se no meio ambiente.

A união dos fatores mencionados, tais como, condições sócio-econômicas, infra-estrutura deficiente, somados às condições de habitações, que em muitos bairros se mostram insalubres e precárias perfazem o quadro geral e nos indicam a importância destes itens nos programas de saúde pública.

- Metod. aplicadas
- Casos de habitação (muito)
- Questões de habitação (muito)
- Q. vest.
- Casos de pesquisa
- Obs. e resu.
- q. Síntese

2 - OBJETIVO DO TRABALHO

Faz parte do programa da DPES o desenvolvimento de métodos para o estabelecimento de critérios ecotoxicológicos e avaliação toxicológica de exposição humana a agentes químicos do Meio Ambiente. A pesquisa tem por objetivo a avaliação, através de análises toxicológicas do grau de exposição de populações humanas a alguns agentes químicos, tentando verificar a correlação entre presença dos contaminantes no ambiente, absorção pelo organismo e efeitos sobre a saúde.

A amostragem foi feita com a população infantil, na faixa etária de 4-5 anos, matriculadas nas EMEI's (Escolas Municipais de Educação Infantil) de Cubatão, para se determinar os níveis de chumbo, mercúrio, carboxiemoglobina, metahemoglobina no sangue e níveis de fluoreto na urina.

Com base nos resultados, propõe adotar medidas para minimizar a exposição.

Por acreditar que as condições de vida da população infantil se relacionam com hábitos alimentares, condições de habitação e saneamento, formando um quadro de saúde, justifica-se a elaboração de uma pesquisa paralela para verificar tais condições, através de questionários e observações diretas.

3 - MÉTODO DE TRABALHO

A amostragem de crianças de 4 a 5 anos frequentadoras das EMEI's, se deu por sorteio, chegando a um total de 326 crianças, portanto 10% da população infantil do município - das quais foram colhidas amostras de sangue e urina.

Após esta fase foram observados os entornos imediatos das 12 - escolas municipais infantis - EMEI'S - amostradas no intuito de homogeneizá-los em áreas mais características.

Determinaram-se então 4 áreas, com tipologias habitacionais e aglomerados semelhantes, visando a redução do universo de amostragem inicial estabelecendo-se, também, por sorteio, uma sub-amostragem para aplicação do questionário e visita domiciliar, de acordo com o Quadro 1 a seguir:

A homogeneização dos entornos foi feita no sentido de orientar os trabalhos e a pesquisa baseados em alguns critérios de observação direta obtidos na primeira etapa do levantamento ao redor das escolas.

No mapa de localização das escolas amostradas, foi possível observar o raio de atendimento das crianças nos primeiros 500 m. Esta área foi identificada pelos equipamentos e infra-estrutura existentes, além das condições dos acessos do aglomerado.

Estes fatores, verificados primeiramente pela observação direta, determinaram, a priori, 4 áreas características mais adiante descritas. *conforme m 2 p 2*

Os entornos das escolas, no total de 12 áreas, foram comparados 2 a 2 até ser inserido em uma das áreas numeradas de 1 a 4.

Exemplificando o procedimento adotado, o entorno da EMEI-Casqueiro só foi assemelhado ao entorno da EMEI Alme

QUADRO 1 - DA POPULAÇÃO INFANTIL AMOSTRADA

EMEI	Local	Data de Coleta	Nº de Ordem	Nº de Crianças
Almerinda	Casqueiro	18 e 19/10	01-08 28-37	17
Casqueiro	Rua Espanha, 258	19/10	09-27	18
Mato Grosso	Av. Bandeirantes, s/nº-V.S. José	20/10	38-62	24
Ceará	Av. Nações Unidas - Centro	25 e 26/10	63-115	52
Amazonas	Centro	27/10	116-140	24
Paraná	Centro	08/11	141-163	22
R.J. I	Vila Elizabeth	09/11	164-169	05
R.J.	Cota 200	09/11	170-179	10
São Paulo	Marechal Rondon, 201	10 e 17/11	180-209	29
Goiás	31 de Março	23/11 01/12	234-247 301-326	13 26
Vila Natal	Rodov. Pedro Taques	22/11	210-233	23
Bahia	Vila Parisi Rua Dois, 65	24/11 30/12	248-276 277-300	28 24

Obs.: Todas as habitações foram localizadas e mapeadas na escala 1:5000

rinda, visto que é, por sua vez, totalmente diverso dos entornos das 10 escolas restantes.

As condições sócio-econômicas e espaciais observadas no entorno da Vila Parisi sô foram comparáveis à Vila São José onde as valas de esgoto a céu aberto, habitações de áreas reduzidíssimas e pessoas visivelmente mal nutridas e mal vestidas, foram observadas num primeiro contato.

As proximidades das escolas centrais, inclusive aquelas em que as áreas de atendimento se superpõem, foram consideradas como pertencentes a uma outra macro área de características homogêneas.

O assentamento habitacional de Vila Natal, próximo aos acessos à Serra pela rodovia Pedro Taques e Imigrantes, apresenta características semelhantes à ocupação da cota 200 que se formou quando da construção da Via Anchieta, áreas que portanto, foram consideradas homogêneas para os objetivos do estudo.

Consideram-se estes, alguns pontos que determinaram a definição de 4 áreas homogêneas, antecedendo as visitas aos domicílios das crianças, para aplicação de questionário específico.

Resumindo, as macro-áreas de características homogêneas, determinadas a priori, foram:

- A₁ - Centro
- A₂ - Casqueiro
- A₃ - Vila Parisi e Vila São José
- A₄ - Vila Natal e Cota 200

3.1 - Caracterização das áreas homogeneizadas -entorno EMEI

1 - Centro - A área é totalmente urbanizada, contando com serviços completos de infra-estrutura. Vila

Elizabeth foi considerada integrante da área 1, por sua proximidade à área central, sendo desde 1950 um loteamento regular, ocupado na época, por sua facilidade de acesso à área industrial. Atualmente, ao lado da rodovia Piaçaguera existe um processo de substituição de moradias por serviços ligados a transporte, borracharias, etc.

2 - Casqueiro - A área é totalmente urbanizada, contando com serviços completos de infra-estrutura; possui residências de médio e alto padrão; bairro nobre da cidade e se localiza a meio caminho de Santos e São Vicente à margem direita da rodovia Anchieta descendente. É o bairro de Cubatão escolhido pela população que aqui trabalha e que não opta por moradia nos municípios vizinhos de Santos ou São Vicente.

3 - Vila Parisi - V. São José - V. dos Pescadores

A Vila Parisi surgiu com o processo de industrialização, paralelamente à construção da Companhia Siderúrgica Paulista. Não é considerada favela, pois existe posse definitiva da terra, é um núcleo com condições de sub-habitação.

Localizada no centro do conglomerado industrial tem um grande número de sub-habitações, recebendo alta carga de poluentes; é desprovida de rede de esgotos os quais escoam em valas a céu aberto. Tais condições se assemelham às de Vila São José e Vila dos Pescadores.

4 - Vila Natal - Cota 200 - A Vila Natal é um núcleo que, apesar de existir há cerca de 10 anos, teve sua ocupação acelerada nos últimos 3 anos, ampliando-se com rapidez. A área foi invadida por uma população de baixa renda vindo de outros núcleos. Possui lotes regulares de 250 a 300 m².

A rede de água e energia está em fase de ampliação

ção. Não há rede de esgotos.

A Cota 200 é mais antiga, datando da década de 40. Continuou sendo ocupada em aclives íngremes que me recem cuidado e atenção pela possibilidade de desmorona mento. O núcleo invadido não possui rede de esgoto.

Ambas se assemelham em sua origem, sendo núcleos de trabalhadores formados a partir das construções das rodo vias. Quanto à situação jurídica, não existe posse le gal da terra e sua localização é distante do centro in dustrial de Cubatão.

Os agrupamentos das 4 áreas de características ho mogêneas, contêm os seguintes núcleos:

Na área A_1 - Centro - estão contidos os bairros de V. Sta. Tereza, Jardim São Francisco, Jardim Anchieta, Parque Fernando Jorge, Jardim das Indústrias, Jardim V. Couto, Jardim N.Sra. de Fátima, Vila Amado, Vila Paulista, Vila Sta. Rosa, Vila Canadá, Núcleo 31 de Março, V. Nova e V. Elizabeth.

Na área A_2 - Casqueiro - estão os bairros de Vila dos Bandeirantes e Jardim Casqueiro.

Na área A_3 - estão as Vila Parisi, São José e Pescadores.

Na área A_4 - estão as Vilas Natal, Cota 200, Olaria e Pica-Pau.

A população do município era constituída de 78.652 habitantes, pelo censo de 1980, dos quais, 27.149 habitantes ocupam favelas e sub-habitações que se distribuíam conforme o quadro 2 a seguir.

QUADRO 2

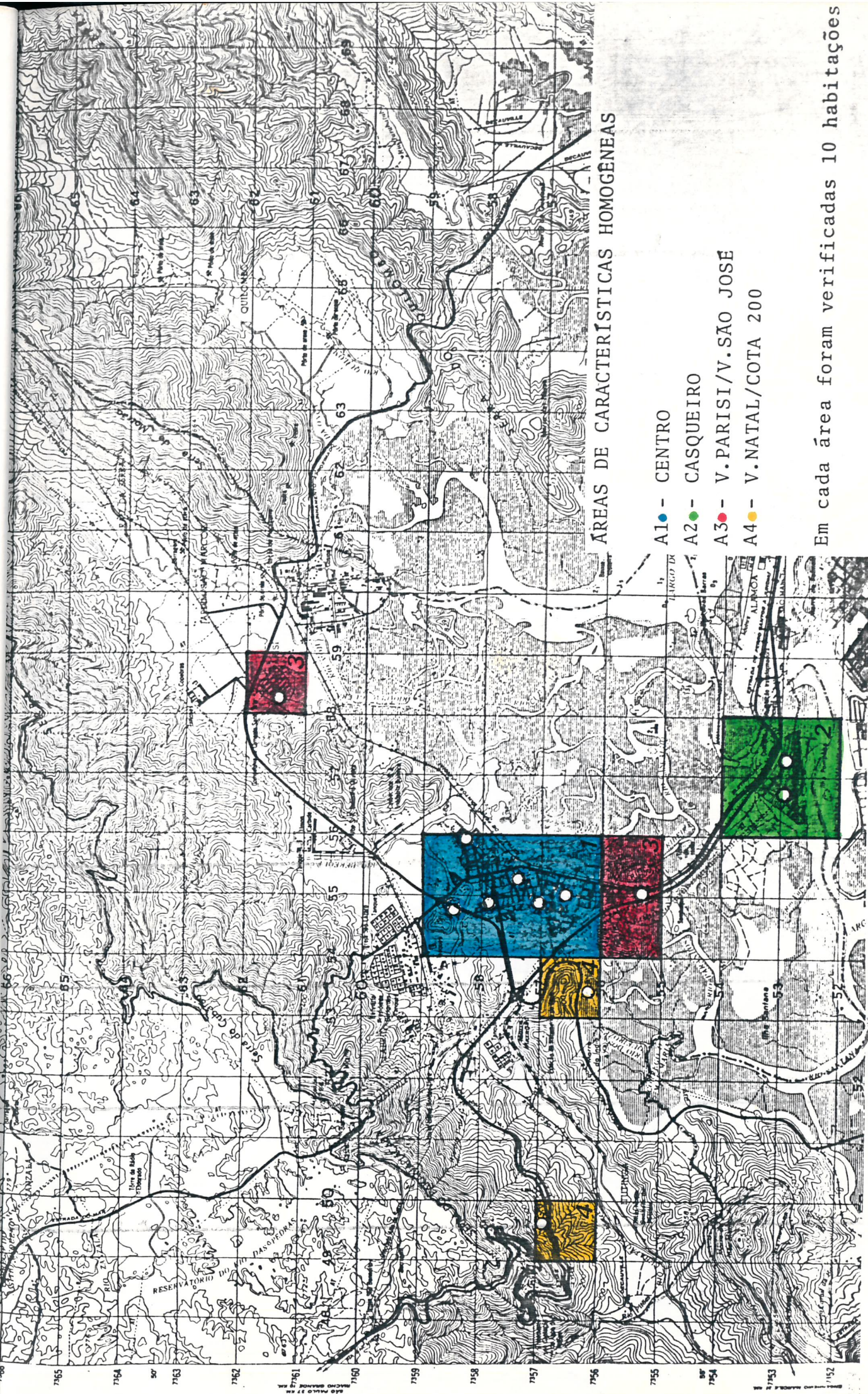
QUADRO DA POPULAÇÃO POR FAVELAS E SUB-HABITAÇÕES

Área	Vila	Habitantes
A ₃	Vila São José	5883
	Vila Pescadores	1562
	Vila Parisi	6549
A ₄	Vila Natal	214*
	Cota 200	1426
	Olaria	250
	Pica-Pau	871

* Segundo informação da prefeitura este índice foi
acrescido na ordem de 20 vezes nos últimos 3 anos.

A seguir estão colocados os mapas com a localização das EMEIS e área aproximada de atendimento, o mapa das áreas de características homogêneas e as fotos respectivas as áreas A₁, A₂, A₃ e A₄.

As fotos aqui colocadas ilustram as diversas características apresentadas pelas 4 áreas agrupadas para efeito de aplicação da pesquisa.

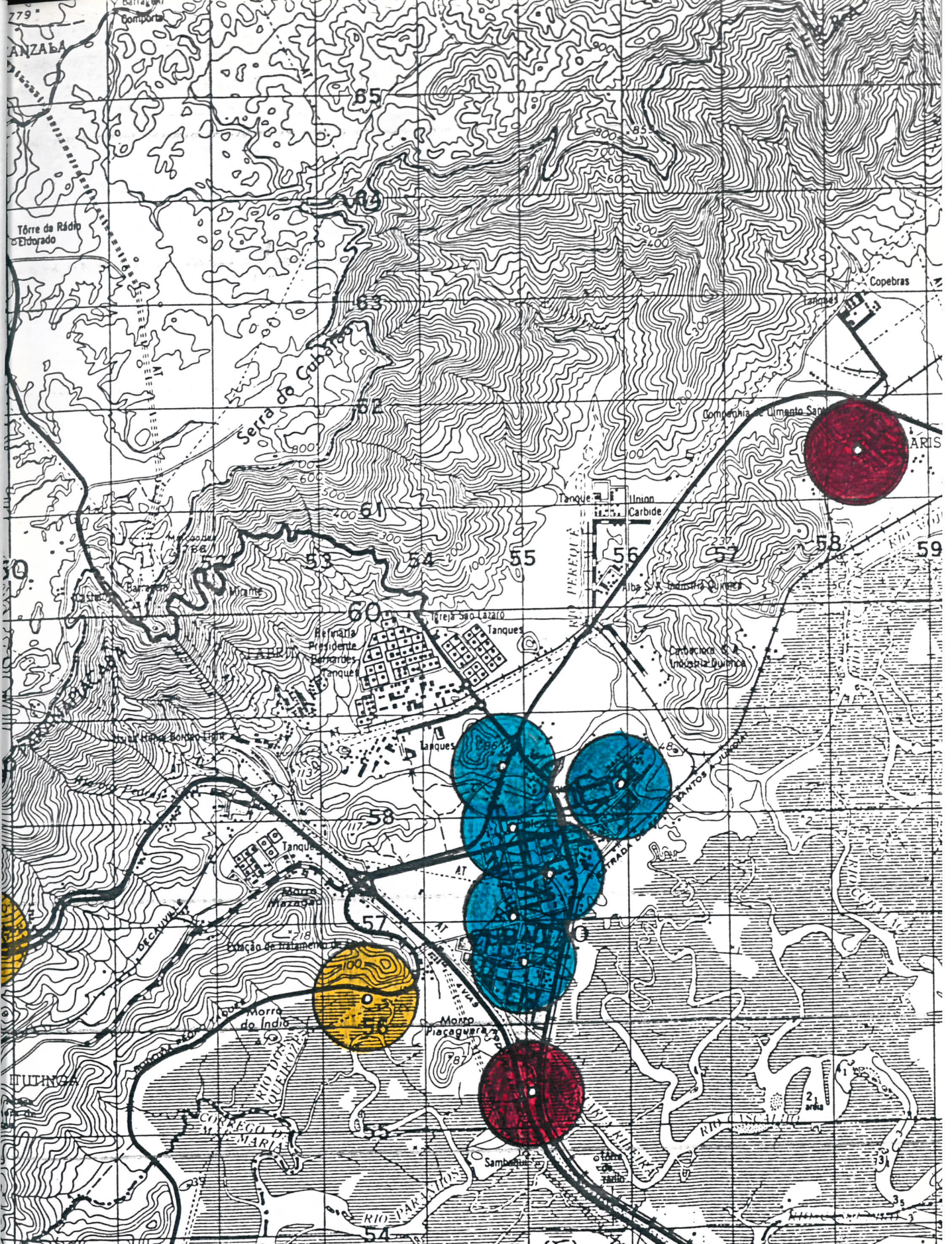


ÁREAS DE CARACTERÍSTICAS HOMOGÊNEAS

- A1 ● - CENTRO
- A2 ● - CASQUEIRO
- A3 ● - V. PARISI/V. SÃO JOSÉ
- A4 ● - V. NATAL/COTA 200

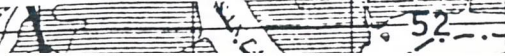
Em cada área foram verificadas 10 habitações

ESCALA 1: 100.000



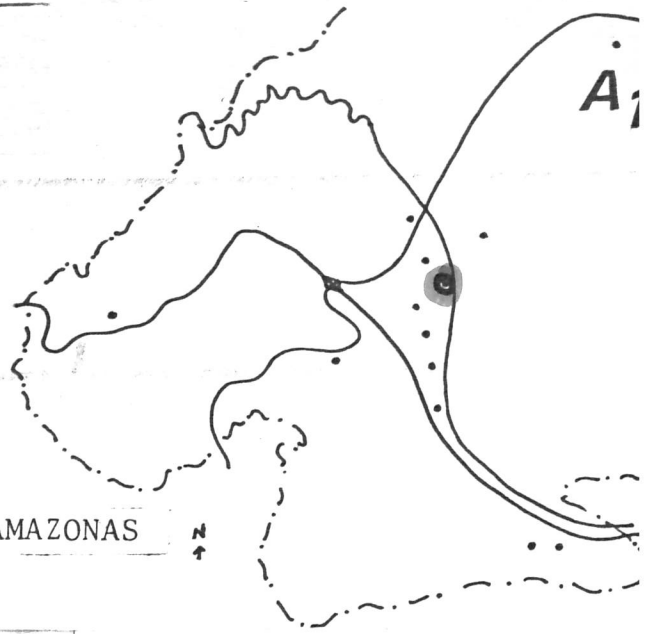
LOCALIZAÇÃO DAS 12 - EMEIS
 ESCOLAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL
 ENTORNO IMEDIATO RAIOS DE 500 m

ESCALA 1: 50.000

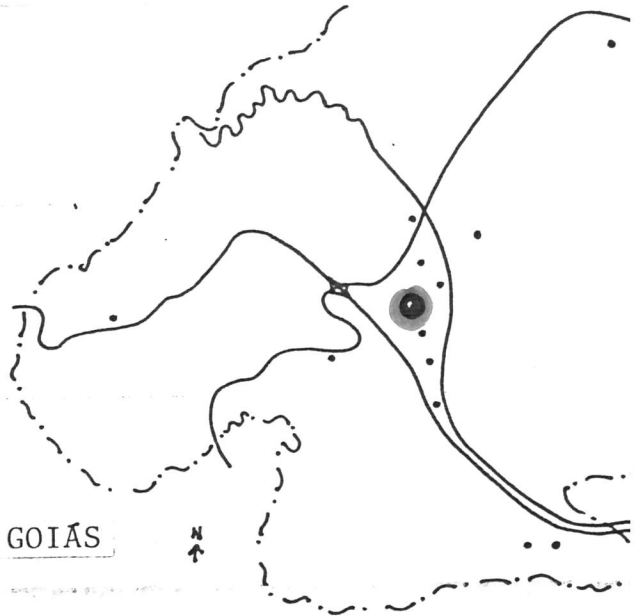




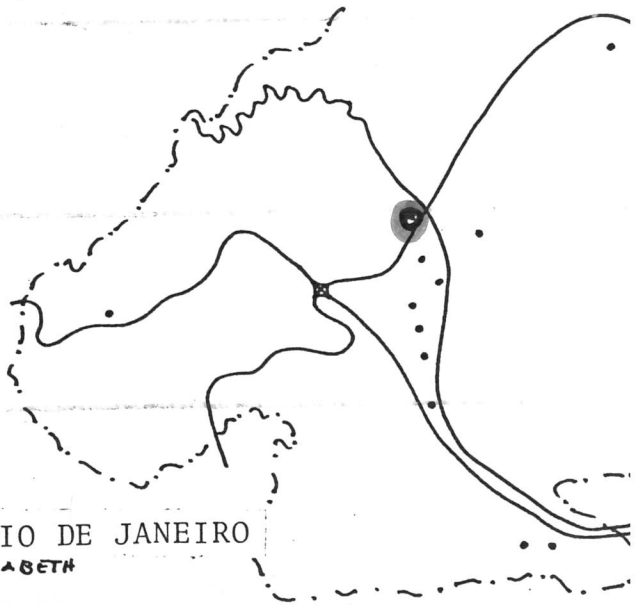
EMEI AMAZONAS

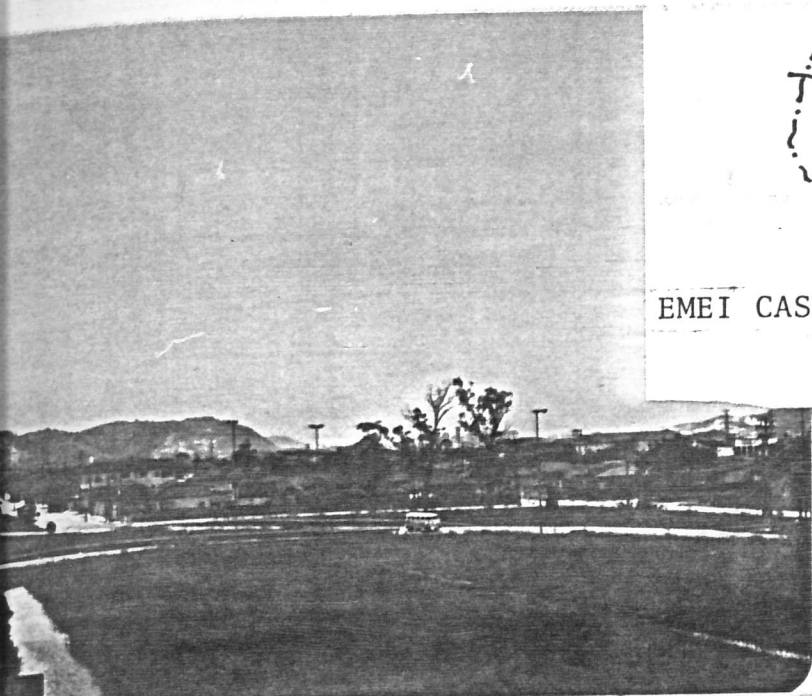


EMEI GOIÁS

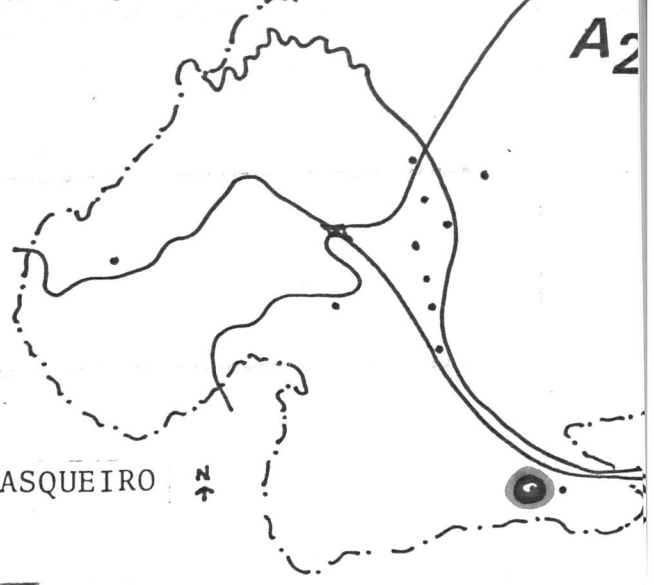


EMEI RIO DE JANEIRO
VILA ELIZABETH



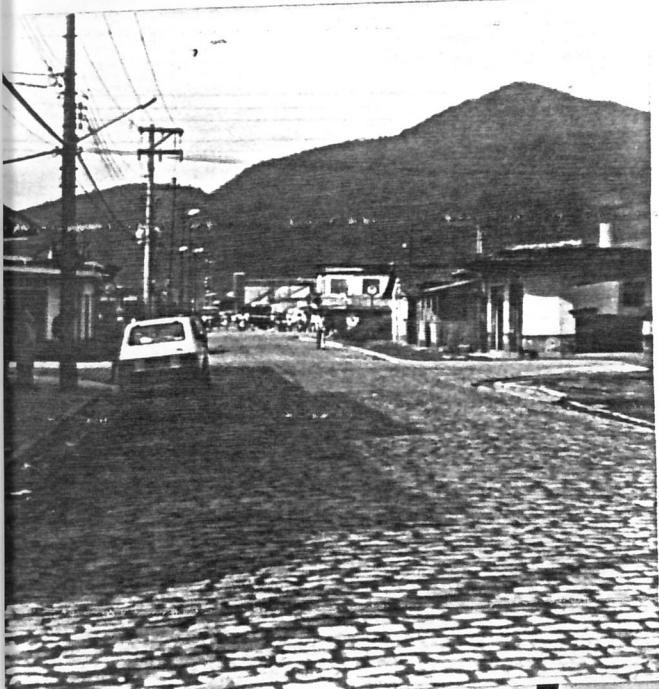
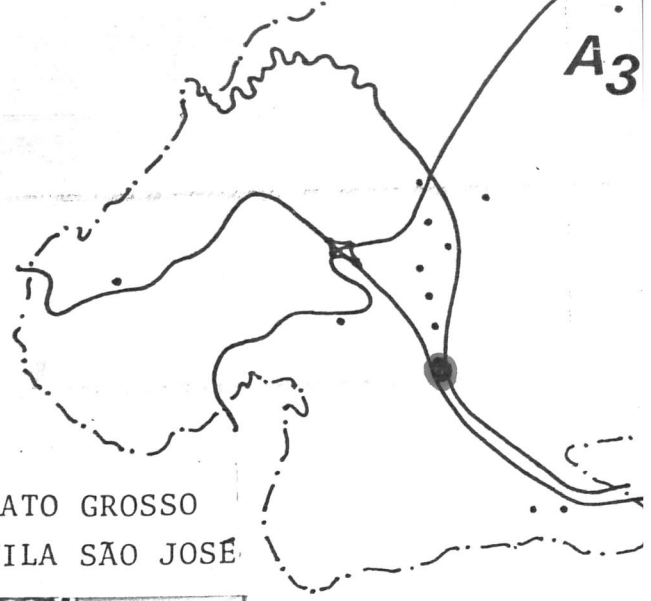


EMEI CASQUEIRO N ↑

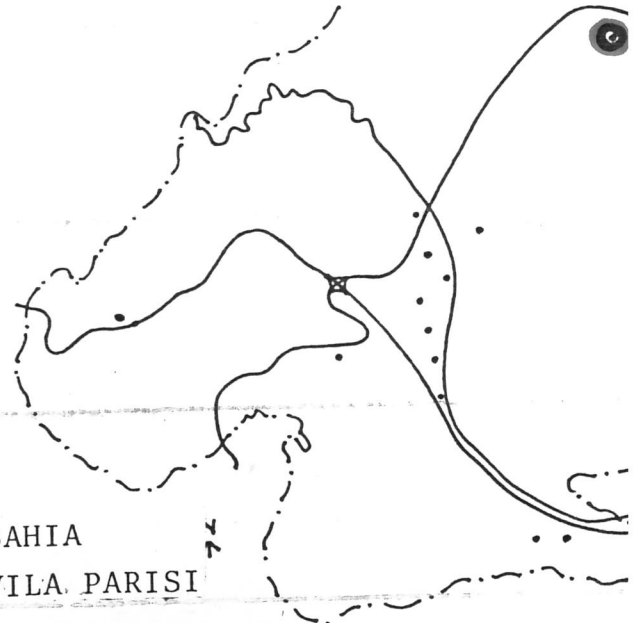


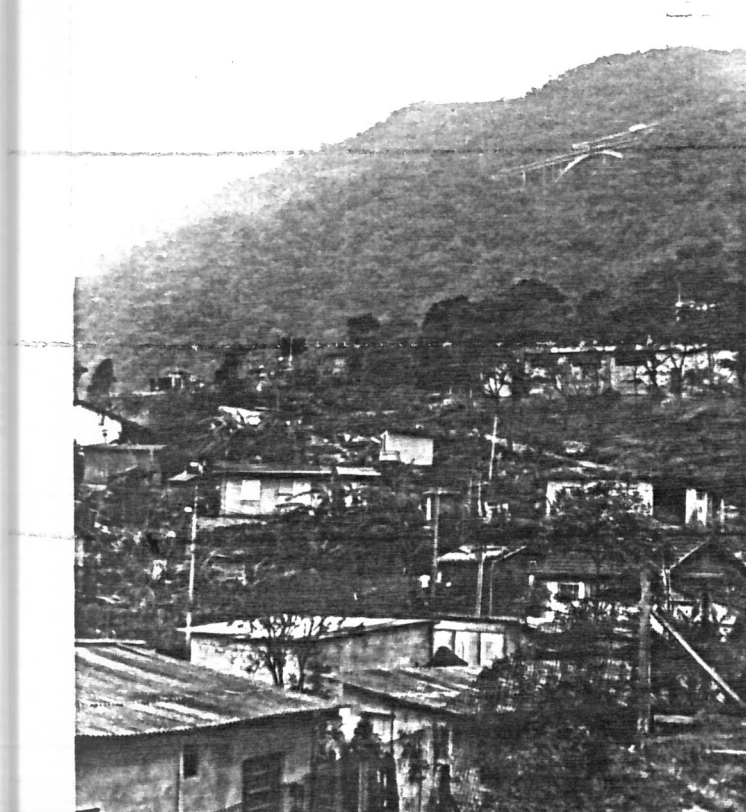
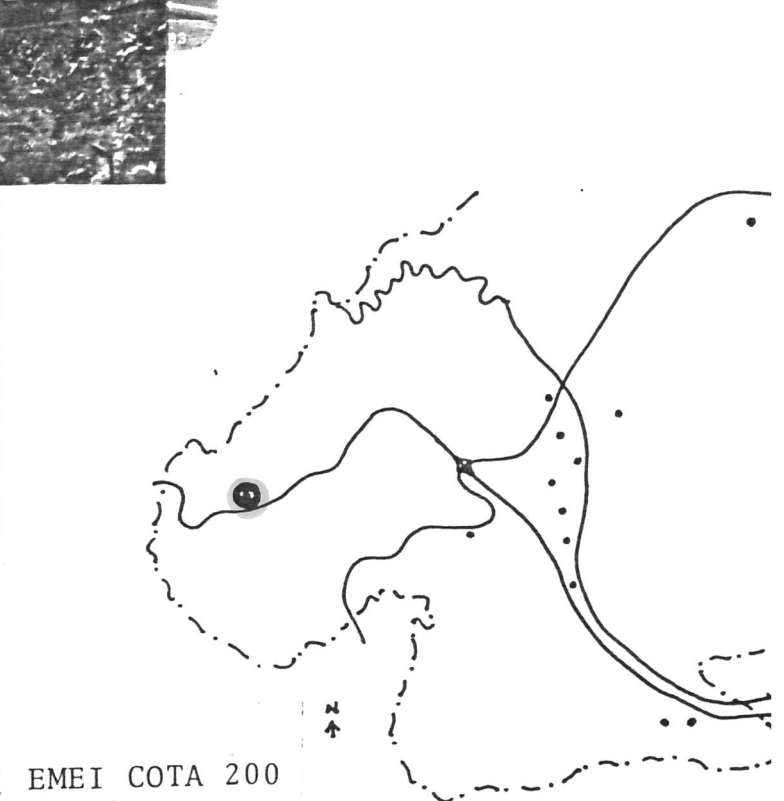
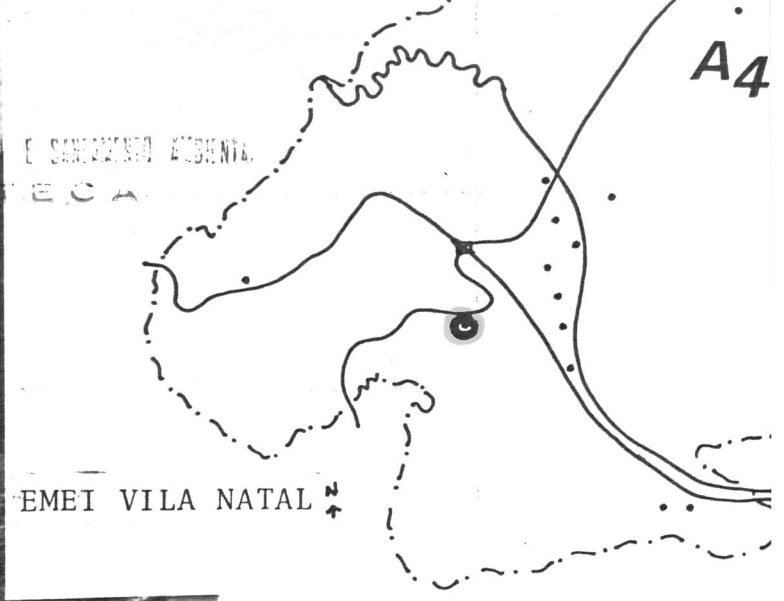
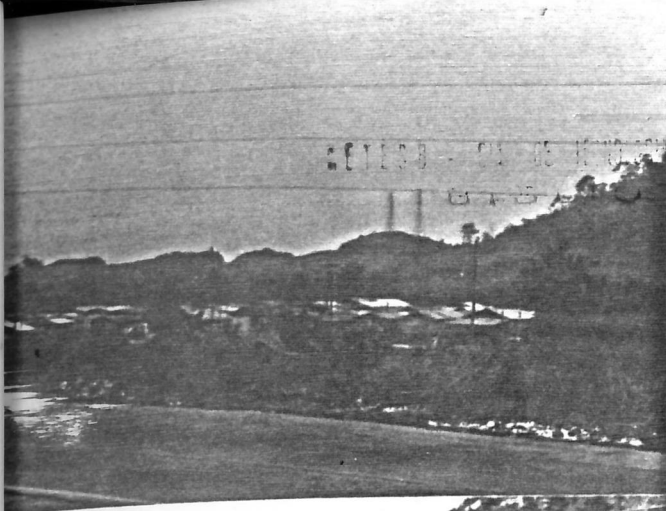


EMEI MATO GROSSO
VILA SÃO JOSÉ



EMEI BAHIA
VILA PARISI





3.2 - População amostrada e modelo do questionário aplicado

O questionário foi aplicado em 40 famílias, conforme quadro 3 abaixo: *e aqui estão mostrados 27 casos de cada área (8)*

QUADRO 3

Quadro da População Pesquisada em seu Domicílio	
Área	Número das Crianças
A ₁	72-74-99-106-108-109-121-128-130-134-313-320.
A ₂	88-15-18-22-23-24-32-33-35-36
A ₃	52-59-60-61-64-255-262-280-291-297
A ₄	170-171-172-177-179-210-211-222-226-231

A finalidade do questionário, aplicado pessoalmente através de visitas domiciliares, foi levantar dados sobre a habitação, hábitos alimentares, condições de saúde, condições de trabalho e orçamento familiar.

Anexamos a seguir o Modelo do Questionário.

QUESTIONÁRIO

1. HABITAÇÃO

- 1.1 - Improvisada
Consolidada

- 1.2 - Paredes.....
Cobertura.....
Pisos.....

- 1.3 - Coletiva... N° de Famílias.....
Unifamiliar

1.4 - Número de pessoas na habitação:

1.5 - Número de comodos:.....

1.6 - Área aproximada do terreno:.....

1.7 - Área aproximada da habitação:.....

1.8 - Infra estrutura de saneamento do bairro:

água sim não

esgoto sim não

coleta de lixo sim não

Em caso positivo, a habitação possui:

água:

ligada

cortada

Porque

luz:

ligada

cortada

Porque

1.9 - Instalações sanitárias:

coletivas individuais

internas externas

Possuem:

Vaso sanitário: sim não

Lavatório: sim não

Chuveiro : sim não

Tubulação hidráulica sim não

1.10 - Armazenamento da água

caixa d'água sim não

com tampa

sem tampa

Água utilizada para consumo:

torneira

filtro

talha

lata

outros

2. HÁBITOS ALIMENTARES

2.1 - Refeições feita pela família

café da manhã sim O que?.....
nãc

almoço sim O que?.....
nãc

jantar sim O que?.....
nãc

2.2 - Compra de alimentos:

- hortifrutigranjeiros sim não
onde.....
quantas vezes por semana?
- carne/peixe sim não
onde.....
quantas vezes por semana?.....
- cereais sim não
onde.....
quantas vezes por semana?.....
- laticínios sim não
onde.....
quantas vezes por semana?.....
quantas vezes por mês?.....

3. SAÚDE

3.1 - Membro da família doente?

sim não

Há quanto tempo?.....

Está em tratamento médico? sim não

.....
.....
.....

4. CONDIÇÕES DE TRABALHO

4.1 - Chefe da família:

Empregado onde.....

Tem registro em carteira?

sim

não

Desempregado Há quanto tempo

..... dias

..... meses

..... ano

5. ORÇAMENTO FAMILIAR

5.1 - Qual a renda familiar aproximada.....

5.2 - Quanto gasta aproximadamente com alimentação?.....

Pagamento de contas de luz, água e gás?

Habitação (aluguel, prestação).....

Transporte.....

Saúde.....

Educação.....

Vestuário.....

Obs.:
.....
.....

tabulados e reunidos em um quadro-síntese, apresentado a seguir:

QUADRO 1

QUADRO SÍNTESE DOS RESULTADOS OBTIDOS ATRAVÉS DOS QUESTIONÁRIOS

Área	Nº da criança	Nº de comedores	Nº de pessoas	Rel. Pes soas/como do	Tipo hab. mat.	Tipo hab. conf. área constr.	banheiro	Cai xa d' água	Horta	Situa ção de em prego	Ren da fami liar	Tipo hab. qto. a posse.
1	320 313	3	6	2	C _a	C ₁	B ₄	S	N	E	S ₁	A
1	134	4	5	1,25	C _a	C ₄	B ₄	S	N	A	S ₁	A
1	130	2	5	2,5	C _a	C ₁	B ₄	S	N	E	S ₁	A
1	121 128	4	6	1,5	C _a	C ₂	B ₄	S	N	E	S ₁	C
1	109	4	5	1,25	C _a	C ₃	B ₄	S	N	E	S ₃	P
1	108	3	4	1,33	C _m	C ₂	B ₄	N	S	E	S ₃	P
1	106	3	4	1,33	C _a	C ₂	B ₄	S	N	E	S ₂	P
1	99	3	8	2,6	C _{a/m}	C ₂	B ₃	N	N	E	S ₂	A
1	74	4	5	1,25	C _a	C ₃	B ₄	N	N	E	S ₁	A
1	72	3	3	1	C _a	C ₄	B ₄					
2	8	3	7	2,3	C _{a/m}	C ₄	B ₄	S	S	E	S ₂	P
2	36	3	4	1,33	C _a	C ₃	B ₄	S	N	E	S ₃	P
2	35	3	5	1,6	C _a	C ₂	B ₄	N	N	D	S	P
2	32	5	5	1	C _a	C ₃	B ₄	S	N	E	S ₃	P
2	18	2	6	3	C _{a/m}	C ₃	B ₄	N	N	E	S ₃	A
2	22	3	4	1,33	C _a	C ₂	B ₄	S	N	E	S ₃	P
2	15	4	4	1	C _a	C ₃	B ₄	S	N	E	S ₃	P
2	33	5	5	1	C _a	C ₃	B ₄	S	N	E		
2	24	6	4	0,6	C _a	C ₄	B ₄	S	N	E	S ₄	A
2	23	3	8	2,6	C _a	C ₃	B ₄	S	S	A	S ₁	A
3	280	2	5	2,5	C _a	C ₁	B ₂	S	N	E	S ₁	A
3	297	2	4	2	C _a	C ₁	B ₂	N	N	E		A
3	262	2	7	3,5	C _a	C ₁	B ₄	S	N	E	S ₁	A
3	291	2	5	2,5	C _a	C ₁	B ₂	N	N	D		A
3	255	3	5	1,6	I	C ₁	B ₂	N	N	E	S ₁	A
3	59	3	3	1	C _m	C ₂	B ₄	N	N	A	S ₁	PI
3	52	2	4	2	I	C ₂	B ₄	N	N	E	S ₁	PI
3	60	3	7	2,3	I	C ₂	B ₄	N	N	E	S ₁	PI
3	61	1	6	6	I	C ₁	B ₁	S	N	E	S ₁	PI
3	64	2	5	2,5	C _m	C ₁	B ₄	S	S	E	S ₁	PI
4	171	3	5	1,6	C _m	C ₂	B ₄	N	N	E	S ₁	PI
4	170	3	4	1,3	C _m	C ₂	B ₄	N	N	E	S ₂	PI
4	172	2	6	3	I	C ₁	B ₂	N	N	E	S ₁	PI
4	179	3	4	1,3	C _{a/m}	C ₁	B ₄	N	N	D		C
4	177	3	4	1,3	I	C ₁	B ₄	N	N	E	S ₁	PI
4	222	3	7	2,3	I	C ₂	B ₃	N	N	E	S ₁	PI
4	226	3	6	2	I	C ₁	B ₃	N	N	E	S ₁	PI
4	210	2	5	2,5	I	C ₂	B ₄	N	S	E	S ₁	PI
4	211	2	5	2,5	I	C ₁	B ₃	N	N	E	S ₁	PI
4	231	2	6	3	I	C ₁	B ₃	N	S	E	S ₁	PI

Algumas observações sobre estes dados serão feitas a seguir.

3.3 - Observações sobre as visitas domiciliares e resultados obtidos através dos questionários - Quantificação.

A finalidade das visitas para a aplicação dos questionários foi conhecer as condições de habitação, enfocando suas possíveis correlações com níveis de saúde de seus habitantes.

Na tentativa de quantificar os resultados e elaborar o quadro síntese, adotamos as seguintes categorias:

- tipo de habitação quanto à estabilidade e perenidade do material utilizado.

	habitação	nº pesquisado	percentagem
I	- improvisada de madeira.	11	27,5%
C _a	- consolidada de alvenaria.	20	50%
C _m	- consolidada de madeira	05	12,5%
C _{a/m}	- consolidada de madeira	04	10%

- tipo de habitação quanto à posse do imóvel

	habitação	nº pesquisado	percentagem
P	- própria	09	22,5%
A	- alugada	13	32,5%
C	- cedida	02	5%
PI	- própria em área invadida	14	35%

- tipo de habitação conforme área construída

	habitação	nº pesquisado	percentagem
C ₁	- até 30 m ²	16	40%
C ₂	- de 31 a 50 m ²	12	30%
C ₃	- de 51 a 79 m ²	08	20%
C ₄	- mais de 80 m ²	04	10%

- Quanto à localização e uso dos sanitários:

B ₁	- banheiro coletivo interno	-	2,5%
B ₂	- banheiro coletivo externo	-	12,5%
B ₃	- banheiro individual externo	-	12,5%
B ₄	- banheiro individual interno	-	72,5%

- Quanto a situação de emprego:

E	- empregado	-	82,5%
D	- desempregado	-	7,5%
A	- aposentado	-	7,5%

- Quanto à renda familiar

S ₁	- até 3 SM	-	6,5%
S ₂	- de 3 a 5 SM	-	10%
S ₃	- de 5 a 10 SM	-	17,5%
S ₄	- maior de 10 SM	-	2,5%

Embora o material coletado tenha um significado relativo em termos de amostragem e, portanto, algumas limitações, ele nos dá idéia do modo de vida da população.

— Casos

— Interpretação dos Resultados



(CATEG. ADOPTADA)
QUADRO SÍNTESE

Nem sempre, por exemplo, as alternativas de resposta se adequaram exatamente ao que o entrevistado queria exprimir. Nos itens relativos a hábitos alimentares, isto foi bastante frequente. Respostas como "come-se o que tem" ou "compra-se quando dá" refletem as necessidades do dia a dia de grande parte da população.

A situação de desemprego não se manifestou com frequência nas famílias pesquisadas, porém quando ocorre, não é facilmente superado, uma vez que até uma nova admissão decorrem vários meses. Nestes períodos procuram sobreviver através do FGTS. Verificou-se um caso de pauperização devido ao desemprego, em que o chefe da família vendeu seus bens para fazer frente aos gastos. Somente em um caso, citou-se o trabalho artesanal ou outra fonte de renda (tomar conta de crianças), denotando assim o despreparo para viver tais situações.

Da mesma forma não há o hábito de plantar para vender. Nas poucas ocasiões que foram encontradas hortaliças plantadas (horta em 15% das casas pesquisadas), estas se destinaram ao consumo próprio da família.

O sistema de armazenamento em caixas d'água não é privilégio das classes altas, uma vez que em Vila São José e Vila Parisi, 40% das habitações o possuem embora em condições precárias. Em contraste, em Vila Natal e Cota 200, somente 20% das habitações indicaram haver caixa d'água. O armazenamento d'água dentro da casa é feito através de latas ou vasilhas plásticas, quando a moradia dispõe apenas das torneiras coletivas existentes no lote..

A água utilizada para beber, frequentemente é filtrada nas áreas 1 e 2. Nas áreas 3 e 4 dificilmente se faz uso de água filtrada.

Os banheiros constituem-se em pontos críticos na área 3. É nesta área que se encontram os banheiros cole

tivos, chegando a haver casos em que o abrigo (quarto e cozinha) se situa entre 2 banheiros coletivos. A ausência de hábitos de higiene dos moradores e os poucos recursos disponíveis para a manutenção deste equipamento e a frequente falta d'água, por causa de instalações danificadas ou deterioradas agrava o perigo da proliferação de moléstias infecto-contagiosas.

A disposição dos esgotos das áreas 3 e 4 mostra com clareza o problema de saúde pública. Os barracos não possuindo qualquer sistema de canalização de esgoto sanitário, depositam os despejos ao ar livre, formando pequenos cursos d'água, que servem como atrativos para as crianças. O risco de verminose e doenças de veiculação hídrica torna-se evidente.

Na área 4, embora as habitações sejam precárias, os banheiros geralmente são internos e servem a uma única família, daí sua melhor conservação e higiene. O mesmo se observa nas áreas 1 e 2.

Do ponto de vista da estabilidade e perenidade dos materiais utilizados, foram definidas duas categorias: consolidada e improvisada. Nas áreas 1 e 2 só foram observadas habitações consolidadas, sejam elas de alvenaria, de madeira ou mixtas. Na área 3 tiveram lugar também as improvisadas que na sua totalidade foram construídas em madeira, telha de barro ou de cimento-amianto, como acontece também na área 4.

Foi em Vila Parisi e Vila São José (área 3) que apareceram as menores habitações; houve casos em que um cômodo de 18 m² estava abrigando 4-5 pessoas. Da mesma forma surgiram aqui as mais altas relações entre número de pessoas por cômodo. Na Vila Natal e Cota 200, as habitações embora precárias, apresentaram um índice mais baixo.

Na área 3 é que as condições de miserabilidade se fizeram sentir mais presentes que nas demais. E, se ainda não falta a alimentação básica - ou seja o arroz, feijão, é porque tais alimentos são distribuídos à população através do Centro Comunitário.

3.4 - Levantamento realizado das tipologias habitacionais.

Nas visitas domiciliares além de serem aplicados os questionários, foram levantadas as áreas internas de cada habitação, como pode ser verificado pelas plantas e fotos a seguir. *conforme segue*

Nos comentários feitos sobre cada moradia foram observadas as áreas, o número de comodos e o número de habitantes, além da distribuição da moradia no lote, existência de horta, banheiro externo e seu acabamento quanto aos aspectos construtivos e instalações sanitárias. *casos -*

No quadro síntese dos resultados dos questionários, no item 3.3, cada habitação foi registrada numa determinada categoria, para melhor visualização e leitura global.

ÁREA 1 - CENTRO

72 - Anderson

C₄

Habitação bem conservada, situada em lote compartilhado com duas famílias. A área do terreno é totalmente cimentada, não restando local para plantio. Moram no local Anderson e seus pais. O informante não soube fornecer dados sobre renda familiar, local de trabalho, hábitos alimentares.

74 - Lucimar

C₃

S₁

Habitação de alvenaria tendo laje como cobertura o que retém temperatura elevada. É bem conservada e abriga o casal e 3 crianças. O chefe da família trabalha na Ultratec, onde percebe salário próximo de 2 SM. Usa-se água filtrada e a alimentação é apenas a básica.

99 - Kelly

C₂

S₂

A habitação é de madeira, mal-acabada e mal conservada: há frestas nas paredes e pisos, por onde penetram insetos. Moram no local 6 adultos e 2 crianças de duas famílias com grau de parentesco.

A mãe de Kelly trabalha, percebendo 1 SM, com o que contribui para o orçamento familiar, juntamente com outros adultos da casa. A alimentação é variada. No corredor lateral à casa há criação de galinhas e marrecos.

106 - Fábio

C₂

S₂

A habitação se situa no fundo de um lote, onde vivem 3 famílias com grau de parentesco. Foi auto construída, tem acabamento de primeira e é bem conservada.

da. O pai de Fábio trabalha no período noturno, na COSIPA, percebendo entre 3 e 4 SM. Consomem água filtrada e a ali mentação é a básica.

108 - Mônica

C₂
S₃

Habitação própria, simples, de madeira, mas muito bem conservada, limpa e arejada. Possui piso encerado, ta petes e cortinas. O pai de Mônica é empregado da Ultrafértil, percebendo quase 5,5 SM. Desta quantia, quase a meta de é gasta na dieta alimentar que é a básica, acrescida de carnes e verduras. Possuem horta e criação de galinhas. No mesmo lote se situa a casa dos avós maternos de Mônica.

109 - Letícia

C₃
S₃

A residência foi construída pelos proprietários que, inicialmente habitavam a edícula no fundo do lote. O aca bamento é de 1^a. com revestimento de pedras, pisos de lajo tas, portões e grades de alumínio. Possui garagem coberta. A alimentação é farta, constituindo-se o café da manhã, por exemplo, de frutas, queijo e leite. Consomem água fil trada. O chefe de família trabalha na COSIPA, percebendo por volta de 6 SM.

121 - Luciana

S₁

128 - Shirley

C₂

A moradia se localiza nos fundos do Esporte Clube Cuba tão, onde a mãe das crianças trabalha como zeladora. A ca sa, tem 36 m², 3 comodos e é cedida à família (mãe e 4 fi lhos), bem como o fornecimento de água e luz. O salário que percebe é apenas gasto em alimentação uma vez que não há despesas com manutenção ou transporte. Estas condições satisfazem à chefe da família que se mostra muito contente com o emprego.

130 - Antonio Paixão

C₁

S₂

A habitação é alugada por 0,6 SM e se localiza no fundo de um lote, onde convivem 3 famílias, tendo um bar na frente. A família é constituída do casal - de origem portuguesa - e 3 crianças. É interessante notar que isto reflete no tipo de alimentação que, basicamente, neste caso, se constitui de sopas de batatas, em lugar do tradicional arroz/feijão.

O chefe de família é comerciante e possui um restaurante.

134 - Márcio

C₄

S₁

A habitação possui área de 80 m² no pavimento superior a um armazém. É alugada por 0,3 SM. A família - (casal e três filhos, dos quais 2 já adultos) está em dificuldades financeiras devido ao desemprego de seus membros. Sobrevivem com o salário do INPS (O pai está aposentado por invalidez após sofrer acidente de trabalho) e a venda de alguns bens (carros e móveis de família) caracterizando-se um típico caso de acentuada pauperização, uma vez que anteriormente viviam num padrão bem melhor.

A alimentação é básica, acrescida, às vezes por verduras e carne.

313 - Valdineide

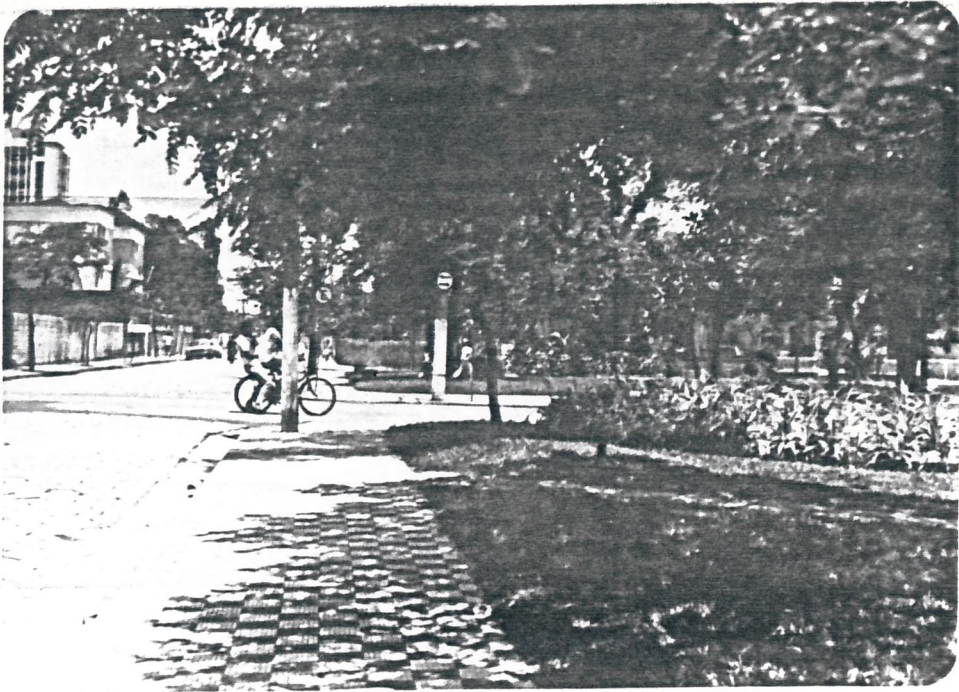
C₁

320 - Valdiney

S₁

A habitação foi construída em fundo de lote e está alugada por 0,4 SM. É bem arejada e ensolarada. Abriga o casal e 4 crianças.

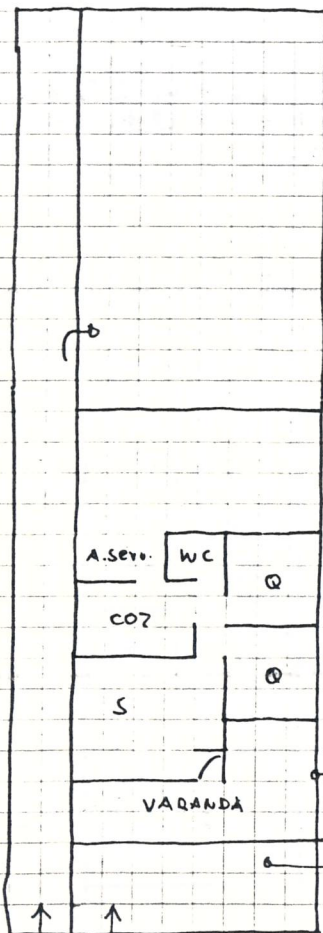
O lote é totalmente cimentado, não deixando lugar para plantio. O chefe de família é pedreiro, trabalho na Prefeitura, percebendo o equivalente a 3 SM. A alimentação é a básica, acrescida de carne uma vez por semana.



72 ANDERSON M. DE OLIVEIRA
R. JOÃO PESSOA 248 V. NOVA



1 casa
1 terreno



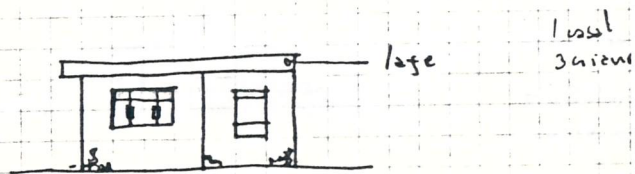
habitação 80m²
terreno 300m²
2 habitações

2 luvaras
telha barro

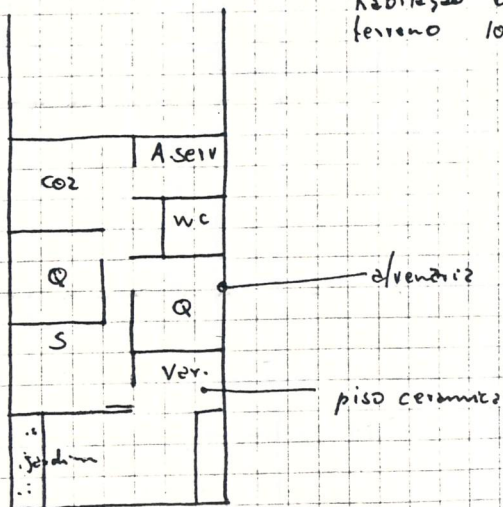
cimentado

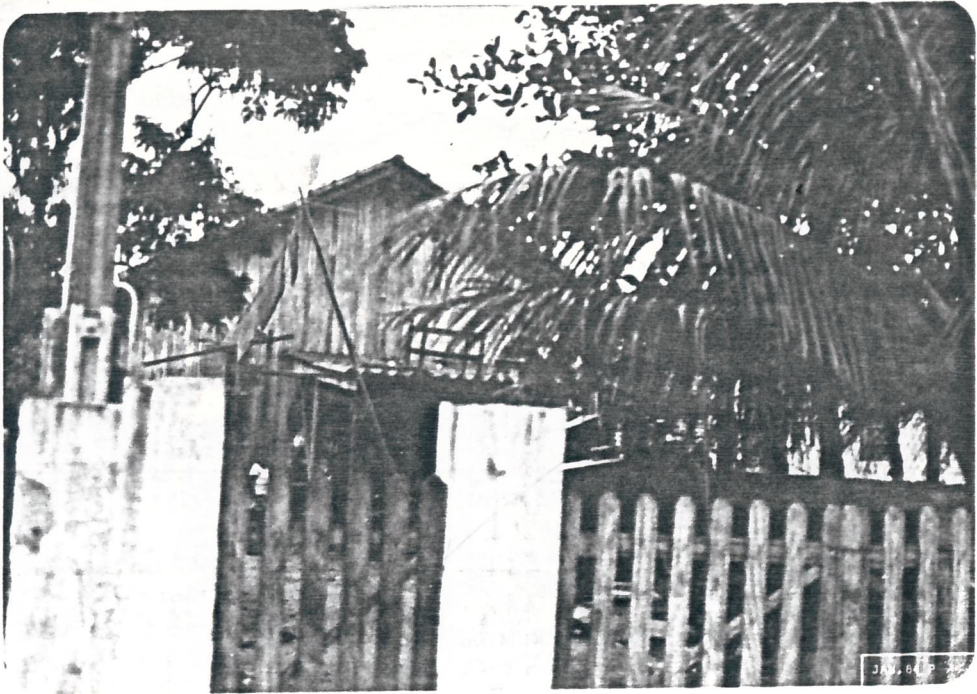


74 LUCIMAR DE ANDARAÍ
R. JOÃO PESSOA 249 V. NOVA



habitação 60m²
terreno 100m²



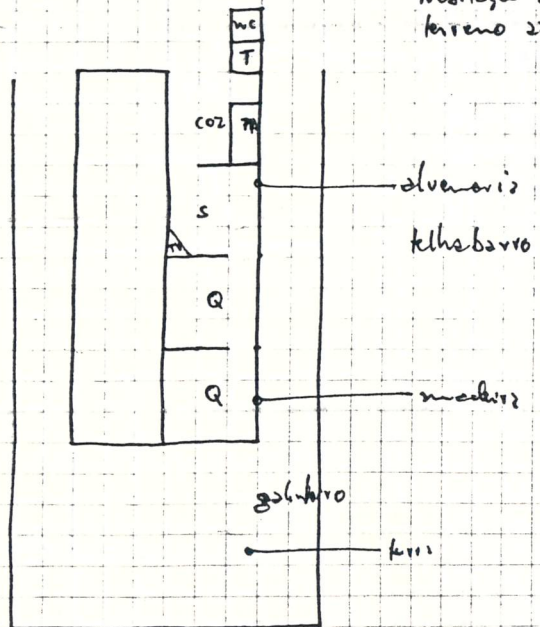


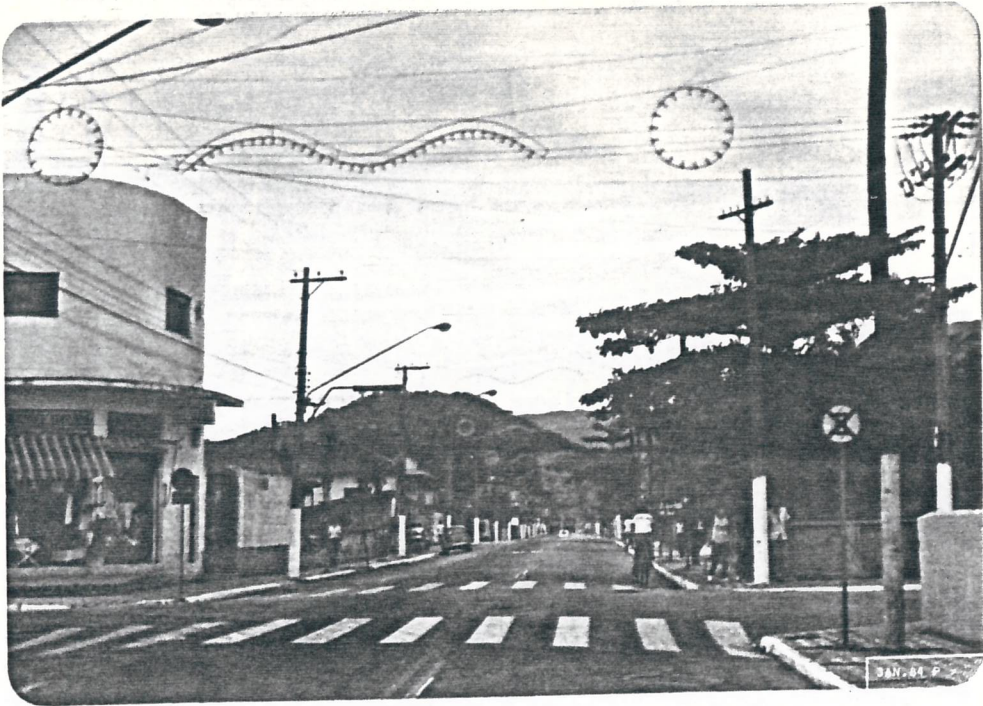
99 Kelly Cruz Gonçalves
R. Heládio Vicente Fereira 221



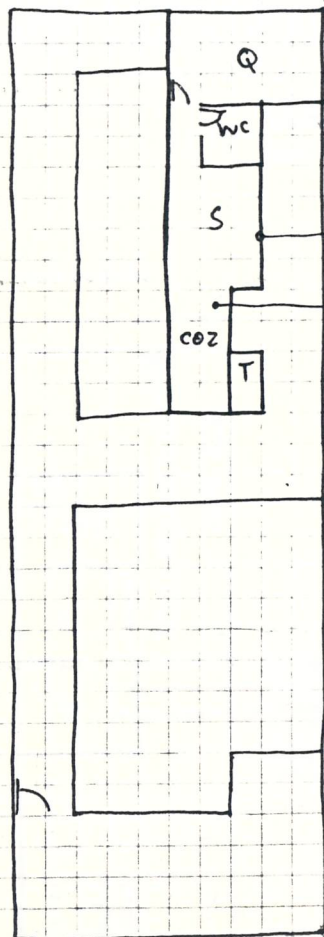
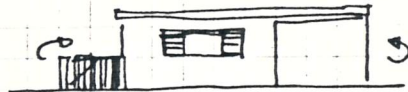
lote 2 p
6 adultos
2 crianças

habitação 36m²
terreno 250m²





106 FÁBIO SINCERER
R. Helódio V. Ferreira 254

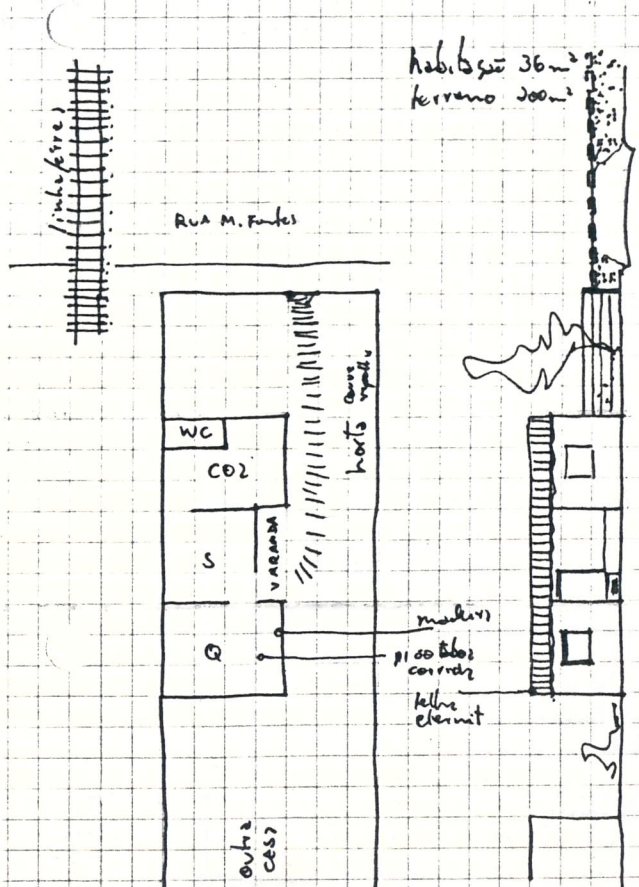


3 dormitórios
te lha banheiro
piso lpetala
habitação
terreno 3



108 Monica Arauto Lopes
 R. Martins Fontes 1330 (atravessa
 linha férrea)

1 casa
 2 varandas
 (8 metros)

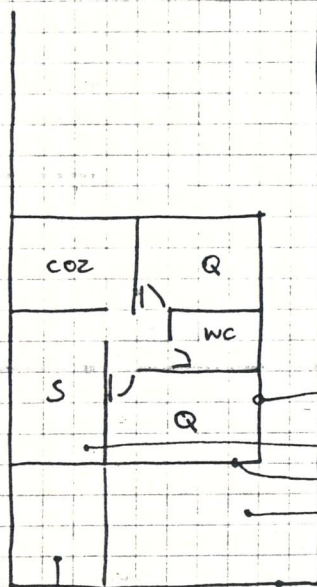




109 Leticia Francisco de Oliveira
R. João Pessoa 398



1 casa
3c. varanda



habitação 64m²
terreno 240m²

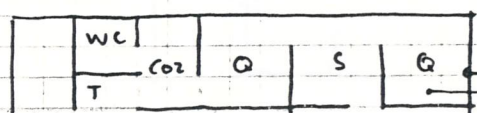
alvenaria
e tijolo
laje/corrimão
revestimento pedra
amarelo
gradeado alumínio

portão coberto



121 Lucien² das Santos Silva
 128 Shirley das Santos Silva

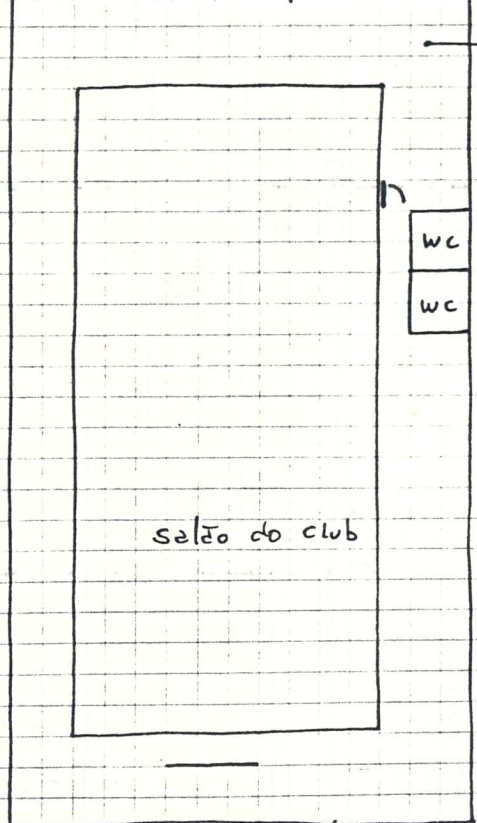
ESPORTE CLUB CUBATÃO



alvenaria
 cerâmica
 piso em mármore
 chuveiro
 piso cimentado

Mãe
 Servindo

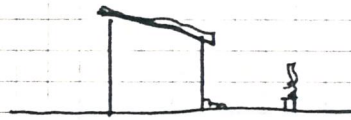
terreno 4
 habitações 3



Av. Dracurim Miguel Couto #11

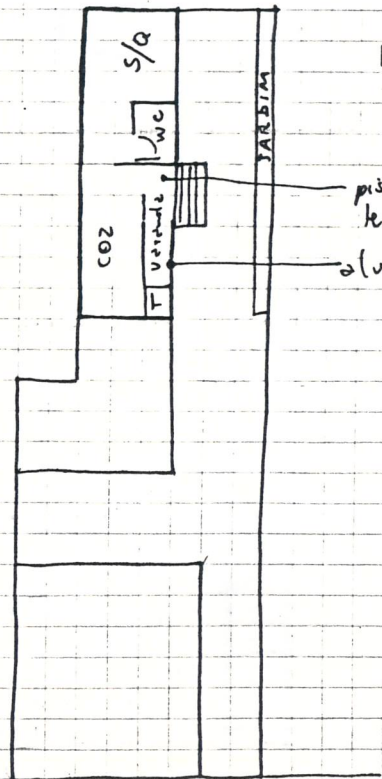


130 Antonio Esteves Paixão
Av 9 de Abril 2864



1 casa
3 corra

lote 3/4



habitação 30m
terreno 200m

porta de vidro
telha barro
alvenaria



134 Mercio Souza Santos
Martins Fontes 200

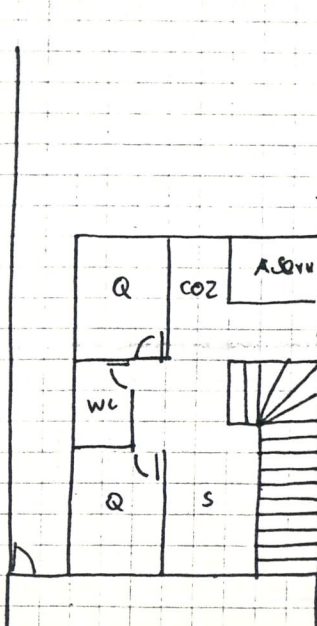
1 casa
2 repouso
1 cozinha

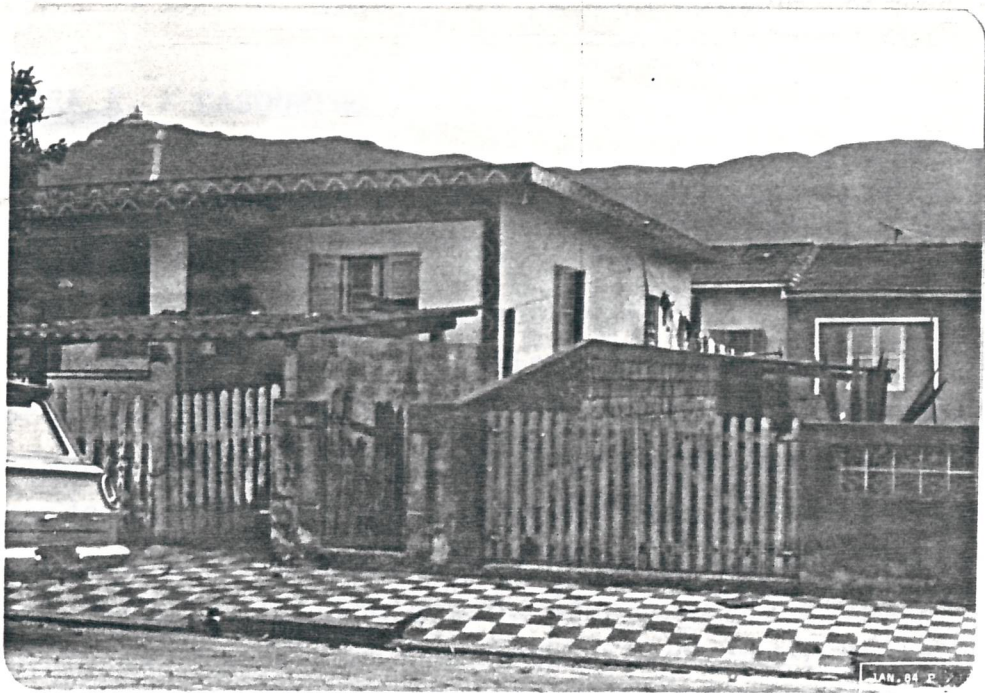


habitação 80m²
terreno 300m²

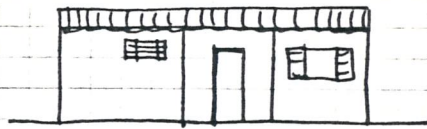
habitação no
piso superior

→ veneno
tem barro
piso madeira



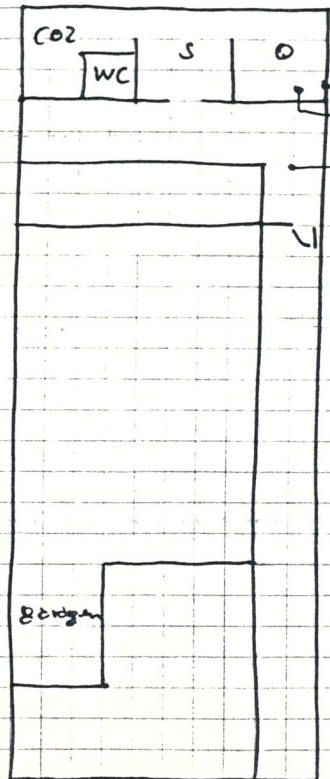


313 Valdeineide Oliveira dos Santos
 320 Valdeiney Oliveira dos Santos
 R. Pereira 366



1 casa
 4 crianças

2 famílias
 no lote



habitação 30m²
 terreno 250m²

ÁREA 2 - CASQUEIRO

08 - Elizangela

C₄
S₂

Localizada ao lado da EMEI, tem toda infra-estrutura. A habitação é mista de madeira e alvenaria, a ocupam há mais de 20 anos, possuindo portanto, vida relativamente estável. A casa é limpa e arejada, simples, com varanda na frente e nos fundos. É dada grande atenção à alimentação, visto que possuem horta e algumas árvores na propriedade. A distribuição de área interna é bem resolvida e suficiente para os habitantes. Está inserida no bairro do Casqueiro que possui ambiente mais agradável com equipamentos, praças etc.

15 - Fernando

C₃
S₃

O edifício é bem conservado com bom acabamento, revestido com pastilhas, grades de alumínio, etc.

Possui 6 apartamentos, com garagens privativas. É alugado por 1 SM para a família com renda familiar de 6 SM.

O casal trabalha, sendo a mulher professora da EMEI Casqueiro. O apartamento é bem distribuído e suficiente para o casal e duas crianças. A alimentação é constituída de feijão, arroz, carne e ovos, diariamente.

18 - Adriano

C₃
S₃

A moradia é bem construída porém, carece de melhor conservação. Por ser alugada, talvez os inquilinos não se interessem em mantê-la. Possui grande área de terra onde seria possível plantar, porém esta área só é aproveitada para plantio de algumas ervas para tempero. Não possui caixa d'água mas utiliza filtro. A renda familiar obtida somente pelo chefe de família é de 5 SM. Deduzido o valor do aluguel

Cr\$ 33.800,00 e os gastos com água e luz Cr\$ 9.000,00 ou seja, 0,6 e 0,18 SM. respectivamente, o restante, ou seja, 4,2 SM, é utilizado na alimentação do casal e quatro filhos.

22 - CLAYTON

C₂

S₃

O apartamento se situa em um edifício recém-construído, sendo de bom acabamento e conservação.

O mesmo cuidado demonstrado pela dona da casa, quanto ao seu apartamento, acontece com relação à alimentação consumida pela família e à utilização da água filtrada. A prestação do apartamento é de 3 SM consumindo grande parte da renda familiar de 5,2 SM, ou seja cerca de 60%.

23 - PAULO

C₃

S₂

A habitação é simples e conservada porém pequena para abrigar o casal e seis filhos.

Possuem horta no fundo do lote onde plantam couve, alface, tomate, batata, etc.

A renda familiar é de 3 SM. O chefe da família é aposentado e o filho mais velho, auxilia no orçamento. O aluguel é de Cr\$ 35.000,00 ou seja, 0,6 SM; moram há vários anos no local.

24 - João Tácio

C₄

S₄

A habitação encontra-se em local privilegiado com área superior a todas as moradias visitadas.

O casal trabalha em Santos percebendo salário superior a 10 SM.

Possuem empregada doméstica. A residência é bem mobiliada, e o acabamento é muito bom, evidenciando-se o elevado padrão de seus habitantes.

A alimentação, também, é bem equilibrada, consumindo-se além dos gêneros básicos, verduras e frutas.

32 - Hugo

C₃
S₃

A habitação é térrea, bem localizada e implantada no lote. Tem boa conservação e possui boa iluminação e ventilação.

A distribuição interna foi modificada, destinando parte da área para confecção de objetos de artesanato, que resultou em boa opção para ampliação do orçamento familiar, que deve ficar na faixa de 10 SM.

Como as demais residências desse padrão, possui caixas d'água e a família utiliza-se de filtro para água de beber.

33 - Tatiane

C₃
S₃

O edifício é bem conservado, com bom acabamento, revestido em pastilhas e gradis de alumínio, O casal trabalha e possui empregada doméstica que não soube informar a renda familiar (provável S₃)

Quanto à alimentação consumida é constituída dos gêneros básicos.

35 - Letícia

C₂

A habitação foi construída aproveitando-se de um lote de propriedade familiar. Os pais e irmãos solteiros moram na casa principal e o casal com as duas crianças residem na habitação no fundo do lote, edificada pelo sistema de auto-construção.

A moradia ficou prejudicada pela má localização no lote, observando-se a falta de ventilação e iluminação. Não possui caixa d'água nem filtro para água de consumo. O che

fe da família está desempregado há três meses e estão sobre
vivendo às custas do FGTS.

36 - Viviane

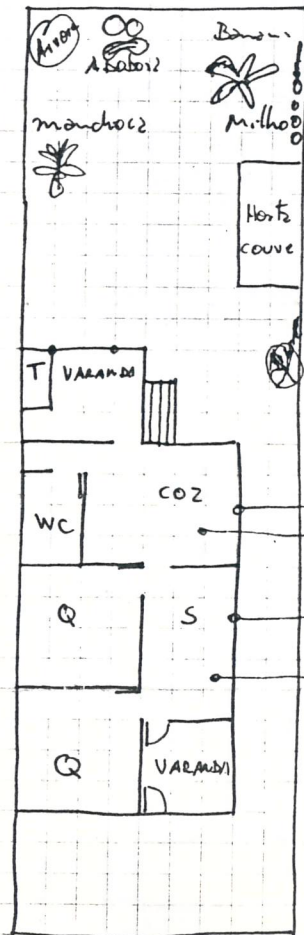
C₃

S₃

A habitação integra bloco que possui quatro apartamentos, os quais têm número de cômodos e áreas suficientes para um casal e duas crianças. O apartamento está no primeiro pavimento, é próprio, com bom acabamento e boa conservação, é bem ensolarado e arejado. Quanto à alimentação foi observado que é dada uma maior importância à primeira refeição, consumindo-se ovos e iogurte, diferenciando-se portanto, da média da população pesquisada. O apartamento possui caixa d'água, e, para consumo de água das crianças é utilizado o filtro. Observe-se que entre todas as habitações pesquisadas, este proprietário, percebe um dos maiores salários mensais (9,7 SM) evidenciando-se um maior nível qualitativo e quantitativo na alimentação da família.



08 ELISANGELA SANTOS DA SILVA
R. Maria do Carmo 1091



1 casal
5 filhos

habitação 80m
terreno 300m
to = 0,26

elvenaria
piso cerâmico

madeira

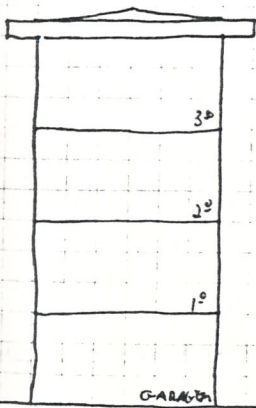
piso madeira

churrasqueira

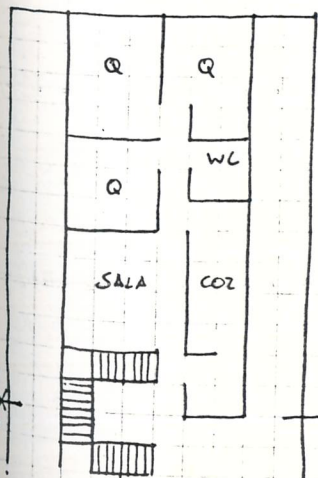
vitrô



15 - FERNANDO LAMBERTI P. DA SILVA
 Rua S. Vicente 273 apto 22 casquero



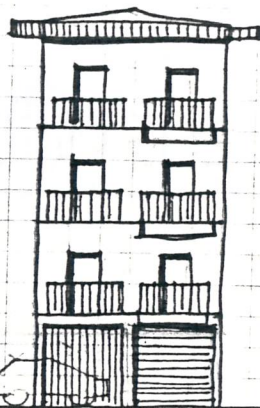
1 casa
 3 varandas



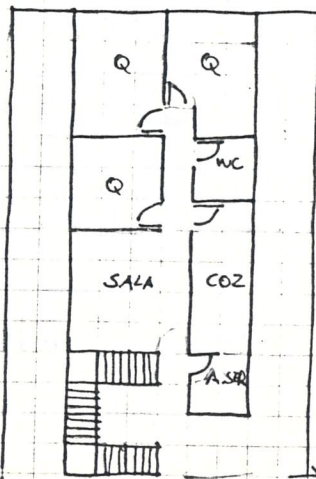
habitagem 70 m²
 terreno 300 m²
 acabamento pastilhas
 piso tátil
 alvenaria revestida

esc 1:250

33 TATIANE SAMPAIO AFONSO
 Rua São Vicente 273 apto 2

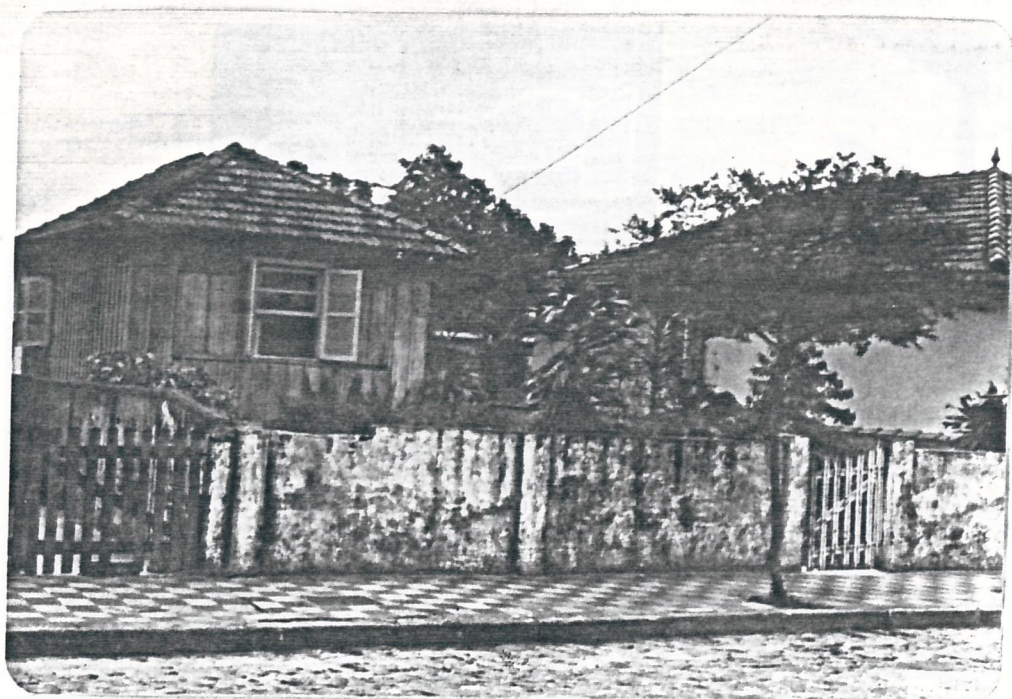


1 casa
 3 varandas
 6 aptos
 pavem individual



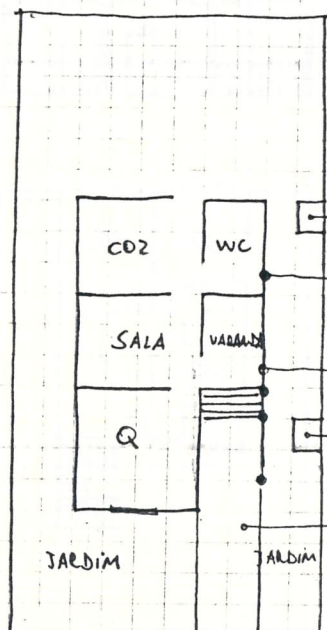
habitagem 70 m²
 terreno 300 m²
 t₀ = 0,23
 6 aptos p 0,03

esc 1:250



18 ADRIANO BONFIM DOS SANTOS
R. Maria do Carmo 121

1 casa
4 cômodos

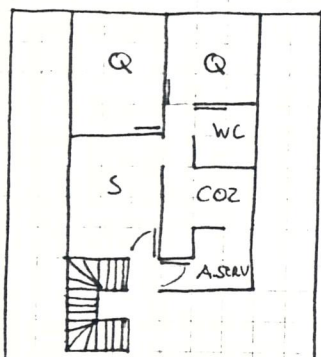
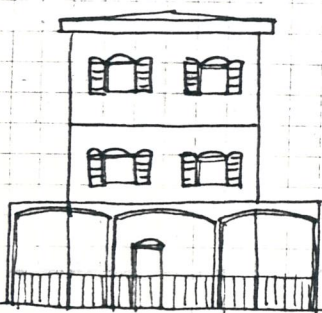


habitação 55m²
terreno 240m²
to = 0,22



22 - CLAYTON GONÇALVES CARDOSO
R. Estados Unidos 431 apto 12

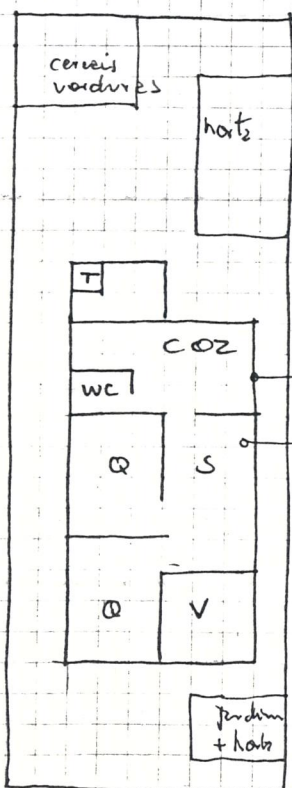
1 casal
2 crianças
edifício 3 aptos
por andar
8 aptos total



habitação 50 m²
terreno 250 m²
t₀ = 0,2



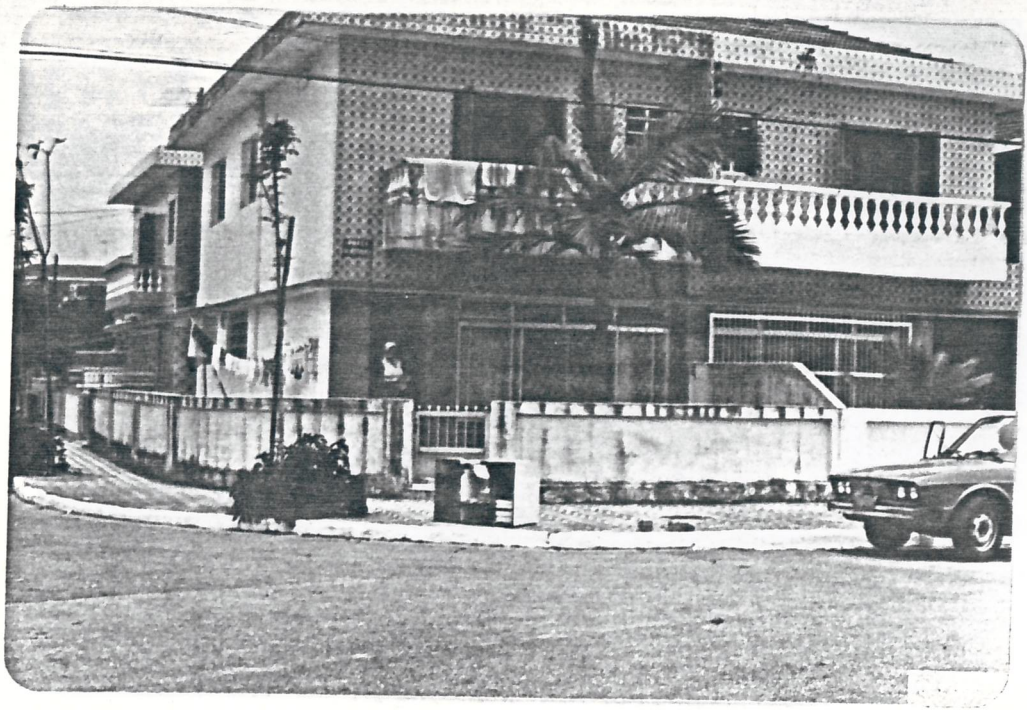
23 Paulo Marques Bonfim
R. Uruguaí 91 Jd. Casquinha



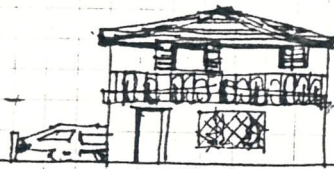
1 casal
6 filhos

habitação 66m²
terreno 250m²
 $t_o = \frac{hab}{ter} = 0,26$

sluvenis
leitos barro
taco madeira



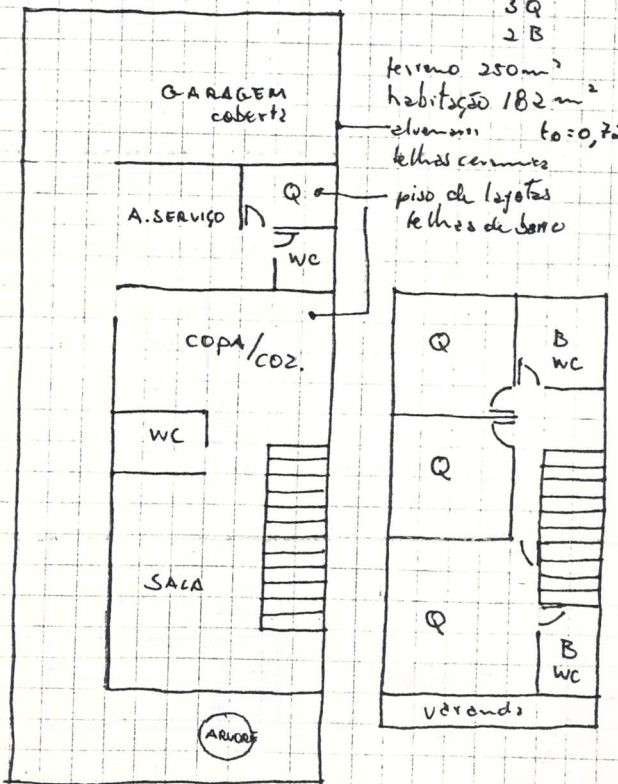
24 JOÃO TÁCIO MARTINS
Praça Independência 74 casqueiro



1 casa
2 crianças

sobrado
3 Q
2 B

terreno 250m²
habitação 182m²
elevador to=0,72
telhas cerâmicas
piso de lajotas
telhas de barro





32 HUGO DE SA' BARBOSA
Av. DAS AMÉRICAS 45

1 casa
300 m²



Quebra-Galho

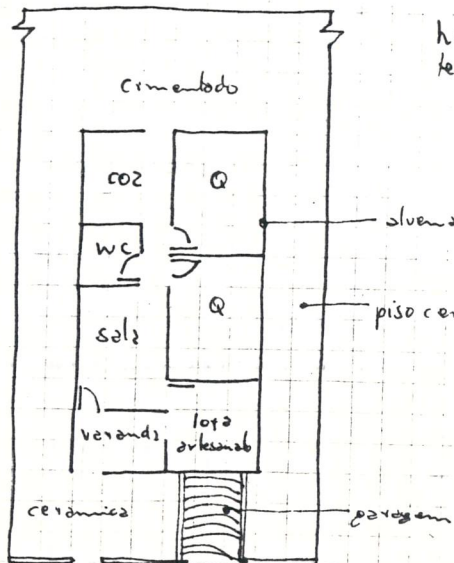
Artisanato em Geral

Irena & Lena

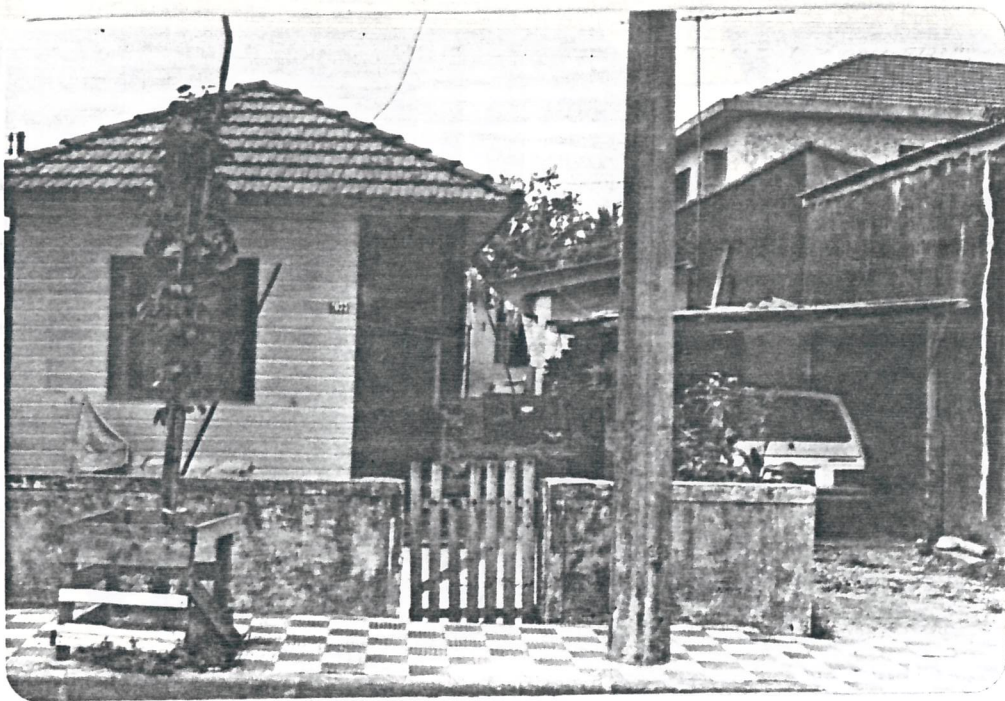
Arte e bom gosto

Av. das Américas, 45
Tel.: 61-2458

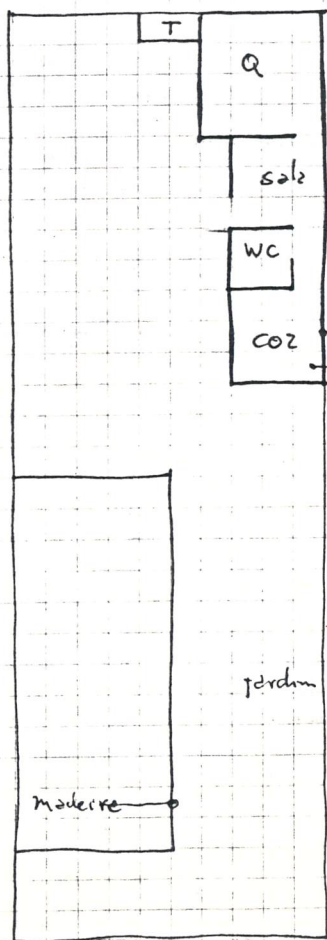
Jardim Casqueiro
Cubatão



habitação 66 m²
terreno 250 m²
t=0,26

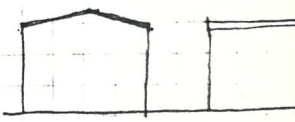


35 Letícia de Silva Rodrigues
Rua Portugal 1033 (fundos)



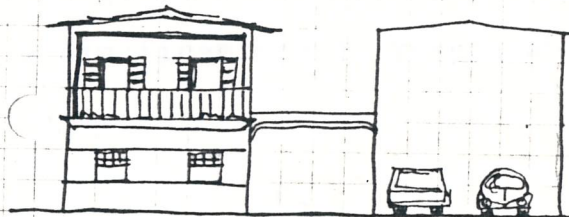
1 casa
3 crianças
lote 2 família

habitagem 40m²
terreno 300m²
to = 0,13
2 casas ⇒ to = 0,33
- elevação
- 12 pots

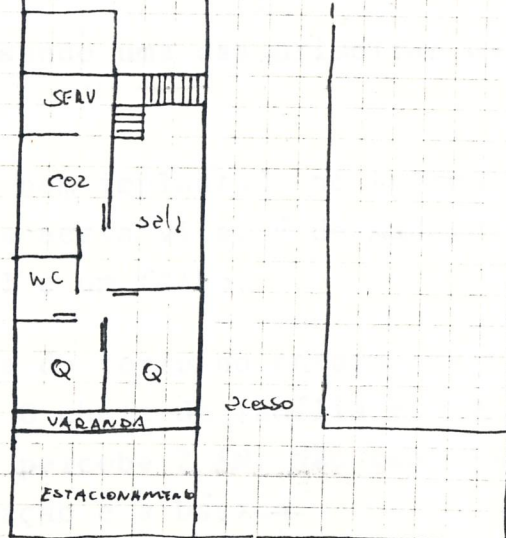




36 VIVIANE VERGE TA'VORA
R.N. Sra da Fátima 960 epto 2



edificio
8 eptos
2 blocos
1 casa
2 varandas



habitação 70
terreno 270
to=0,25

Área 3 - VILA SÃO JOSÉ - VILA PARISI

52 - Cícero

C₁

S₁

A habitação é construída em cima do mangue, tipo palafita e com acesso precário e perigoso devido às tábuas soltas da estiva. Localiza-se nos fundos de outra moradia.

A ventilação é insuficiente devido a cobertura de telhas plásticas e poucas aberturas.

O estado do barraco é péssimo pois as tábuas do piso possuem vãos e frestas que deixam passar insetos e mau cheiro do próprio mangue.

As habitações deste tipo são muito comuns nesta Vila. O casal trabalha e percebe por volta de 2 SM.

A alimentação é a básica, pobre em verduras. Não tomam leite, apenas café com pão.

As crianças durante o dia ficam sob a responsabilidade da vizinha.

59 - Eliseu

C₂

S₁

A habitação é antiga sendo uma das primeiras da Vila São José, na via principal.

É conservada, limpa e bem implantada no terreno. Foi a melhor habitação pesquisada nesta vila. É de madeira e bem dividida, abrigando o casal e um filho.

Apesar de possuir área de terra no entorno da casa para plantio, não existe horta. O chefe da família é aposentado por acidente de trabalho e percebe 2 SM. Não tem caixa d'água nem filtro, a alimentação é a básica.

60 - Alessandra

C₁
S₁

O barraco é mal conservado, sujo, e abriga o casal e cinco filhos. Somente a mãe de Alessandra trabalha, é doméstica e recebe 1 SM. Esta renda é insuficiente para a alimentação da família e isto se torna visível na própria figura das crianças, que são magérrimas. A pessoa que respondeu o questionário, irmão de Alessandra, com quinze anos, apoiava-se o tempo todo no batente da porta, como se não pudesse sustentar-se em pé. Não foram fornecidos dados sobre a alimentação.

61 - Ednéia

C₁
S₁

O barraco se situa no fundo do lote e acima do manguê com acesso por pinguelas precárias, servindo de área comum a diversos barracos, inclusive para secar as roupas e o lazer das crianças.

É constituído de apenas um cômodo para abrigar seis pessoas. O pai de Edinéia trabalha na refinaria e é a única pessoa que recebe salário na casa. Não foram levantados dados sobre renda familiar estimando-se que seja de 2 SM, uma vez que a informante foi uma das crianças. Consome-se a alimentação básica que é distribuída pelo Centro Social da Vila, à grande parte desta população.

64 - Alessandra dos Santos Faria

C₁
S₁

A moradia se localiza em fundo de lote, é construída de madeira e alvenaria, consolidada e tem sido constantemente reformada ou ampliada com o intuito de melhorá-la. É limpa, arejada e possui além de TV - cuja presença é obrigatória em qualquer barraco - aparelho de som e vários brinquedos. No entanto, essa "prosperidade" não condiz com a renda familiar declarada de 2 SM.

A venda de sorvete caseiro é uma alternativa para complementar o orçamento familiar. A alimentação é constituída do arroz-feijão diário, como nas demais casas, acrescido de peixe e ovos. A carne na alimentação é rara. Comparando-se com as demais habitações sem dúvida estamos diante de uma das melhores do bairro.

A vala existente na frente do lote é, infelizmente, uma alternativa de lazer para as crianças da maioria das habitações da vila, onde presenciamos uma criança banhando-se no canal de esgotos.

255- Zuleide

C₁

S₁

A família de Zuleide mora num barraco alugado por 0,1 SM de três cômodos para abrigar cinco pessoas. O lote é co mum a outras duas famílias que partilham também das instala ções sanitárias e do tanque de lavar roupa.

O salário do chefe da família é de quase 1,5 SM sendo a única renda.

262 - Anderval

C₁
S₁

Esta moradia abriga sete pessoas que em relação à maioria dos habitantes do bairro são privilegiados por poderem contar com banheiro interno e de uso exclusivo, com caixa d'água. Todavia a conservação do imóvel inexistente e sobressai a falta de higiene. É alugada por 0,2 SM., sendo a renda familiar de 3 SM.

280 - Fábio

C₁
S₁

Habitação típica da Vila Parisi, cômodos pequenos com a menor área da Vila, construídos em alvenaria, com telhas de barro-francesas e piso cimentado. Não há janelas e as paredes são visivelmente úmidas. As instalações sanitárias, como na maioria das sub-habitações do bairro, são externas e utilizadas por várias famílias que habitam no mesmo lote, neste caso 3 famílias.

É evidente que em tais condições há falta de higiene. A renda familiar do casal é de 3 SM. A alimentação é apenas a básica, ou seja arroz/feijão e café/pão.

291 - Elisângela

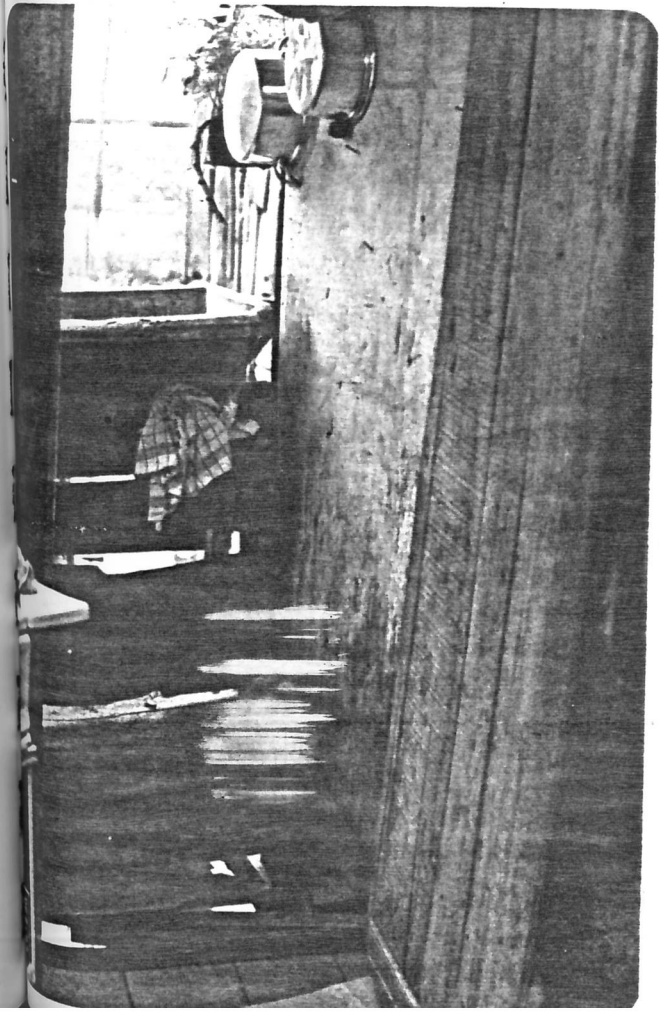
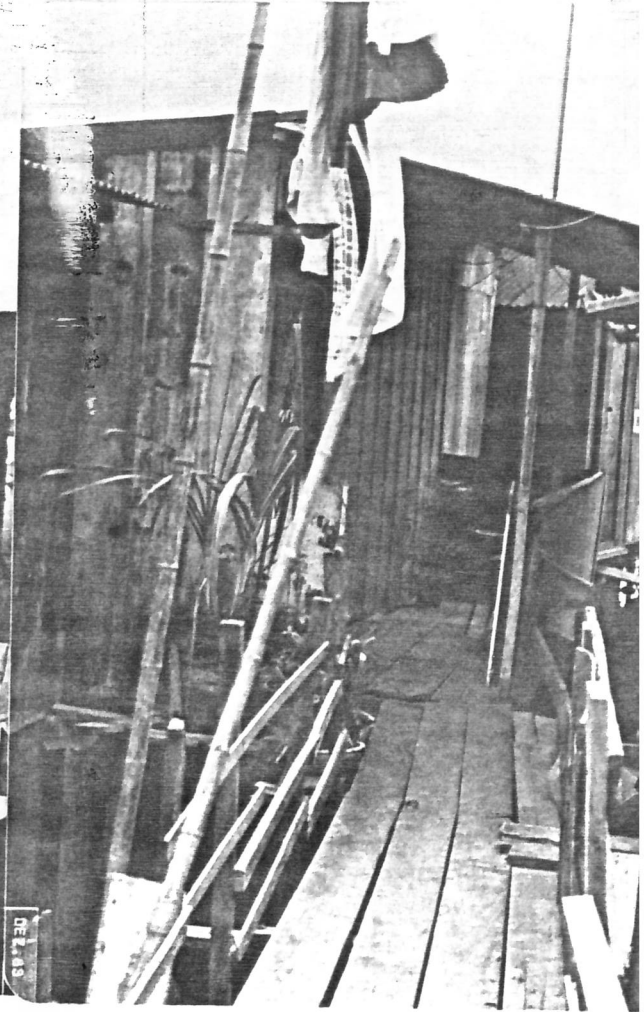
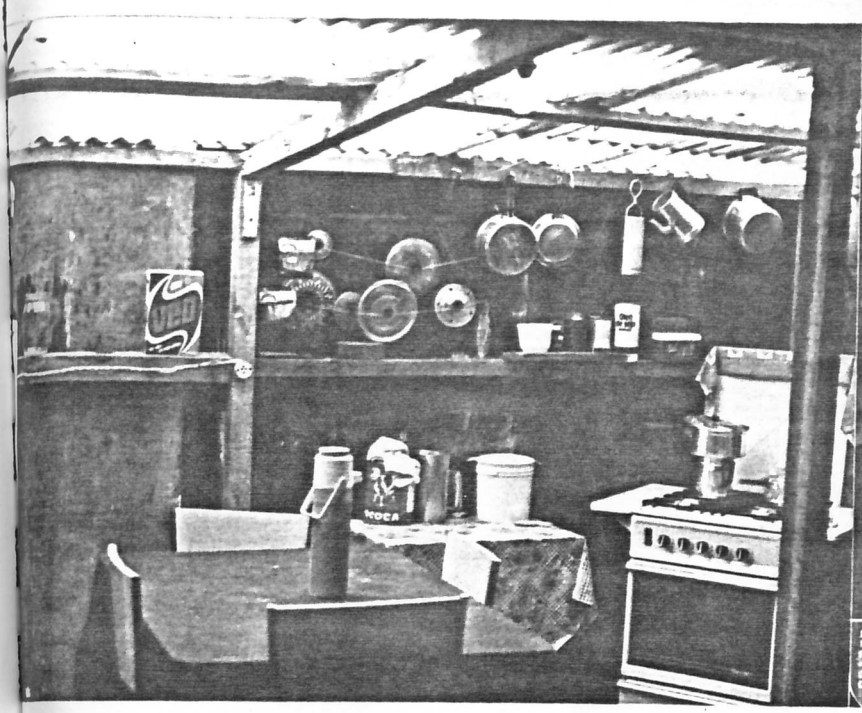
C₁

Desempregado

A sub-habitação é alugada por Cr\$ 9.000,00, sendo de alvenaria e com laje de cobertura, abrigando 5 pessoas. Existem três famílias, além desta, no lote. As instalações sanitárias são coletivas e externas e não há caixa d'água para armazenamento. A informante foi a vizinha, proprietária do lote, não sabendo precisar a renda familiar. Ficou claro que o chefe da família está desempregado fazendo biscates para sobreviver.

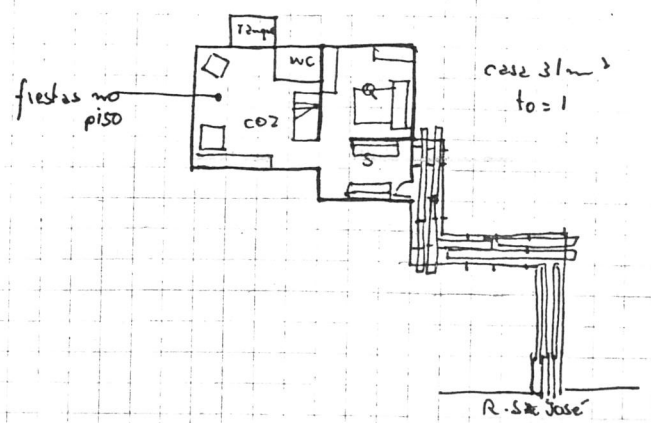
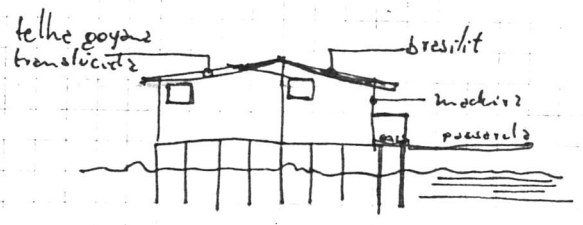
Sub-habitação implantada juntamente com outras quatro, num lote de 200 m³. O casal e duas crianças se abrigam em apenas um cômodo de 18 m², sujo, que é também utilizado como cozinha além de dormitório. O banheiro e o tanque para lavagem de roupas ou louças são externos e comuns às demais famílias.

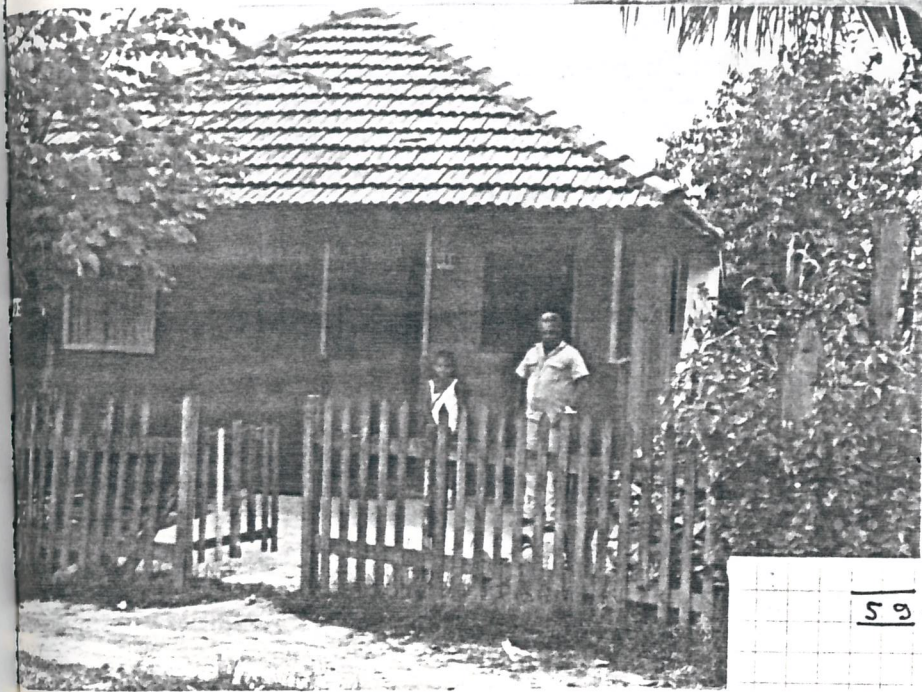
O chefe da família é motorista e está empregado, não tendo sido levantado seu salário, pois a informante não soube responder. A habitação é alugada e a alimentação é a básica acrescida de carne ou salada de vez em quando. A água para beber é filtrada.



52 - Circeiro T. da Silva
R. São José 83 v. S. José
fundos

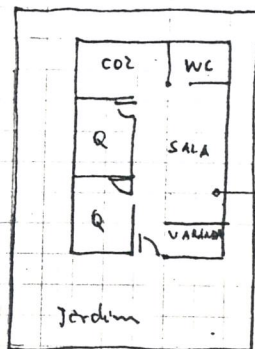
1 casal
2 crianças





59 - Eliseo Pereira
R. S. José 115

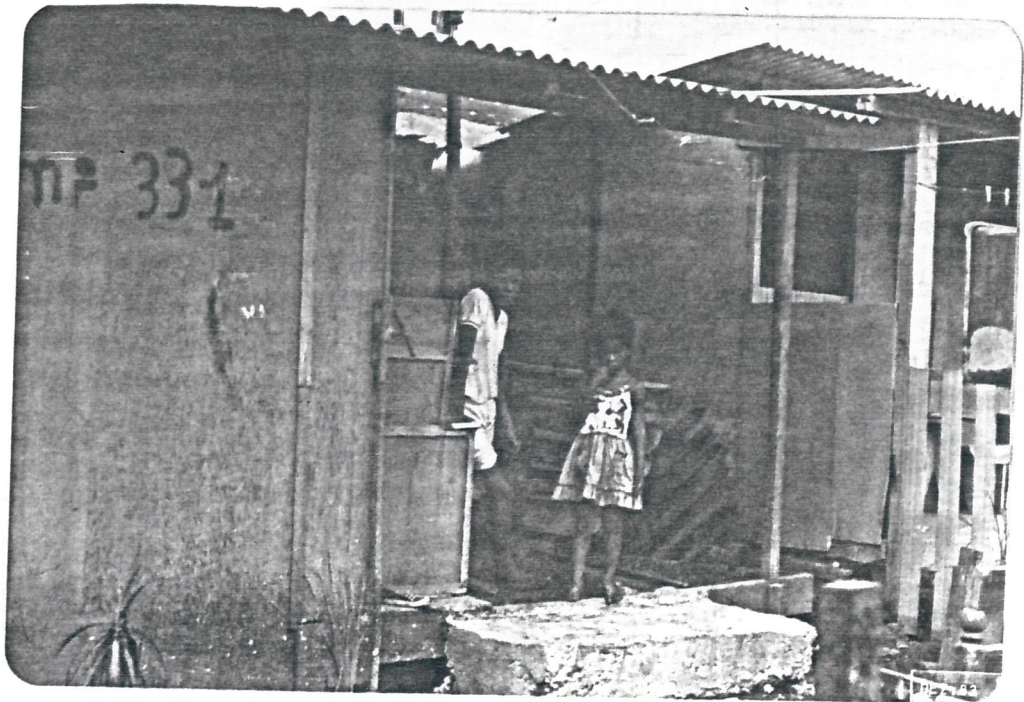
1 casa
1 varanda



casa 35 m²
terreno 80 m²
fo = 0,43

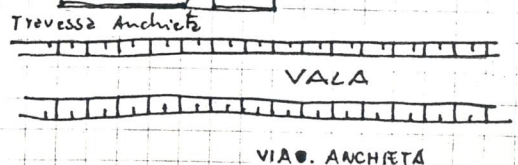
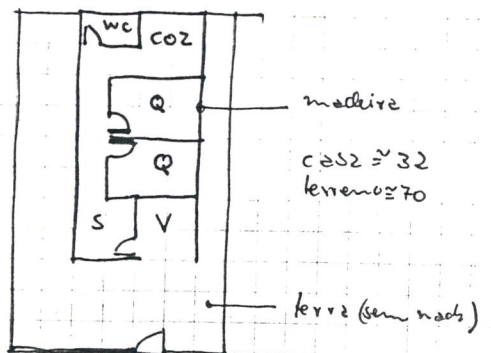
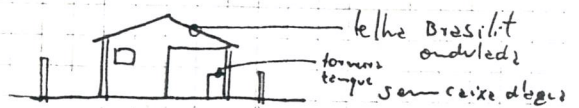
piso madeira

Rua São José



60 - Alessandra Araújo Santos
 Travessa Anchieta 331, V.S. José

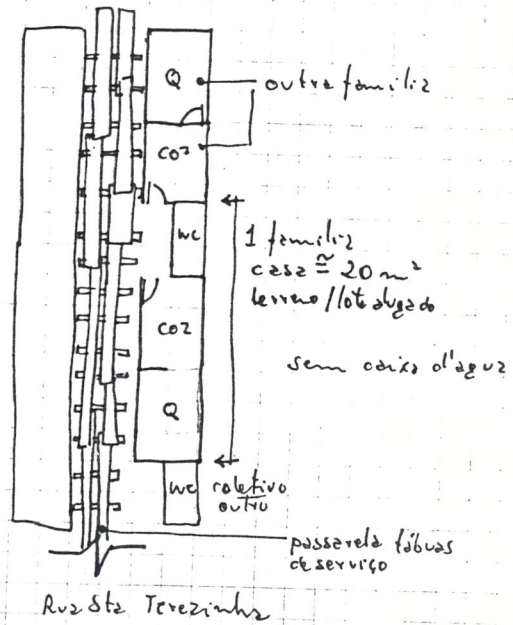
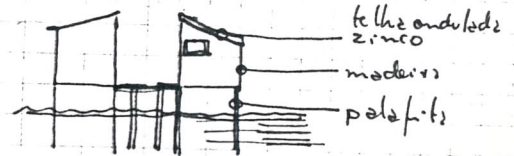
1 casa
 5 cômodos





61- Edineiz A. de Oliveira
R. Santa Terezinha 16 v. S. José

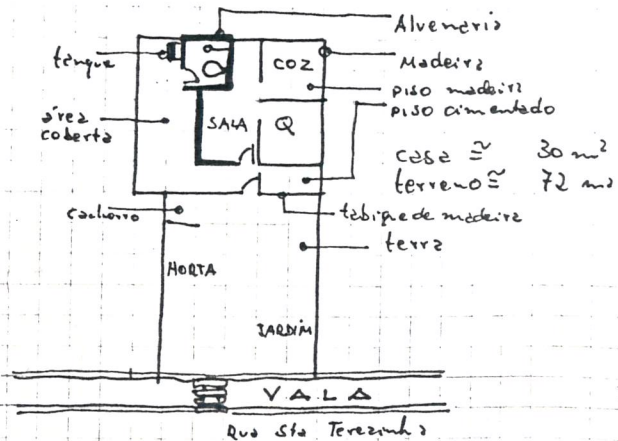
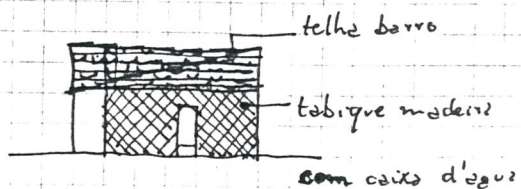
1 casal
4 crianças



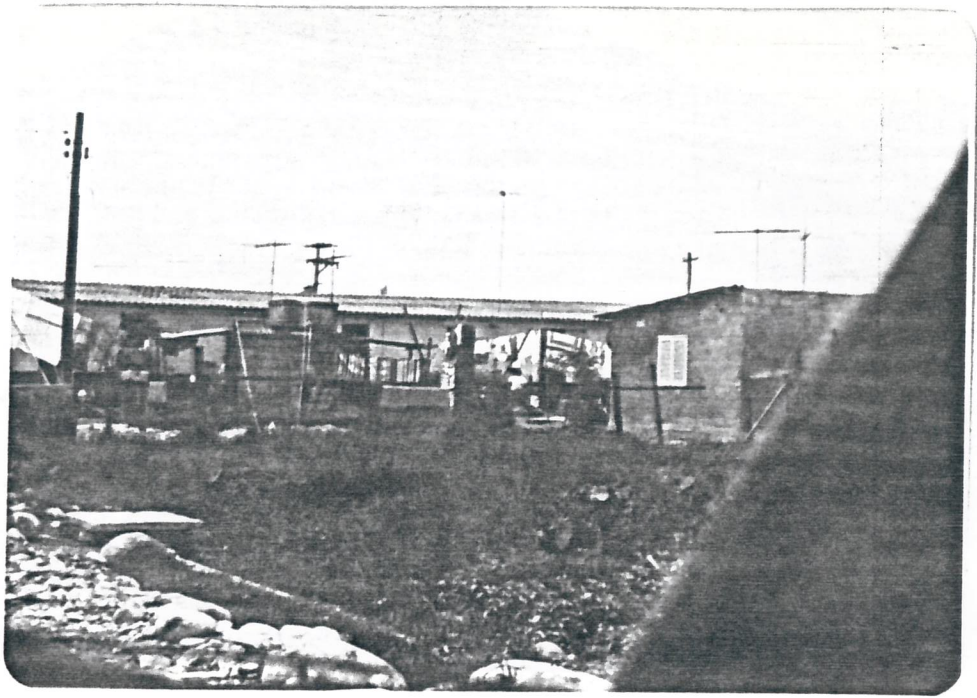


64 - Alexandre dos Santos Ferraz
R. Santa Terezinha 67 - V. S. José

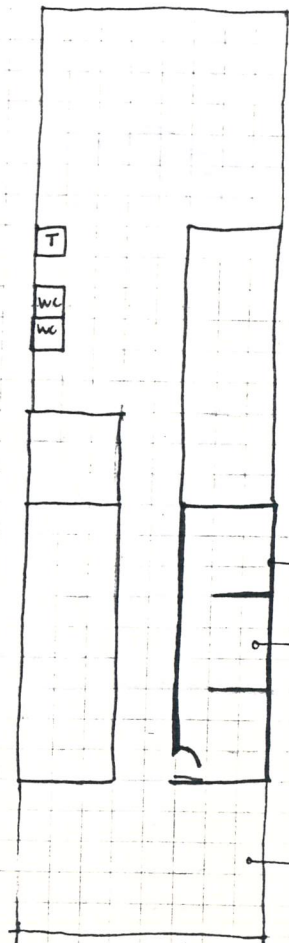
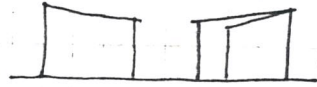
Moradores
1 casal + 3 crianças



esc 1:250



255 Zuleide Regina de Souza
Rua Onze 582 V. Parisi



3 famílias lote
1 casa
3 crianças

casa 27m²
terreno 240m²

meleira
piso cimentado

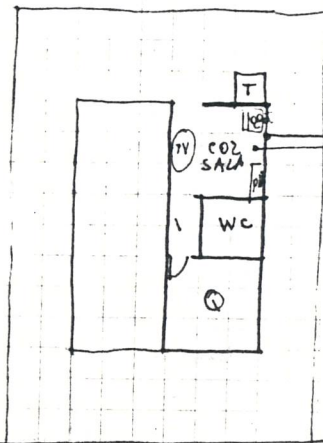
terre



262 Anderson Gonçalves Santos
Rua Dez 121 v. Parisi

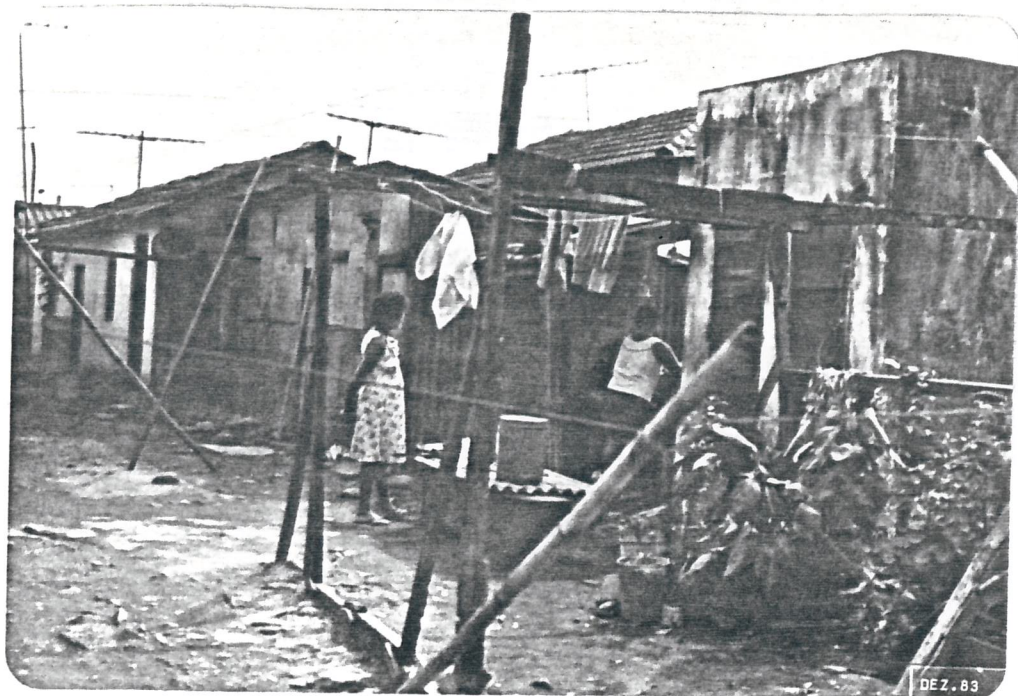


Lote
2 famílias
1 case
5 crianças



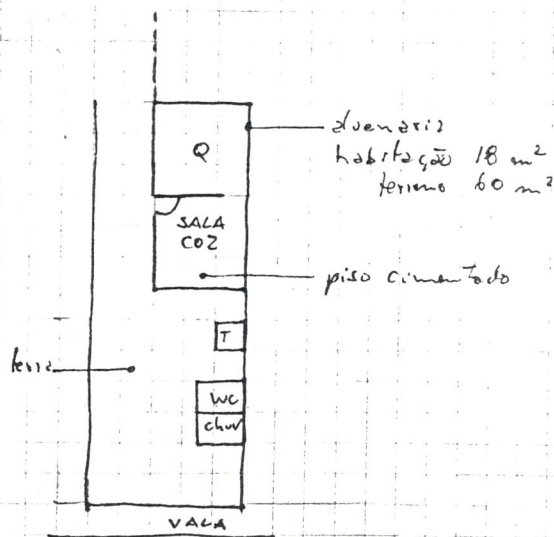
Case 24 m²
extero 140 m²
cerâmico

Rua Dez



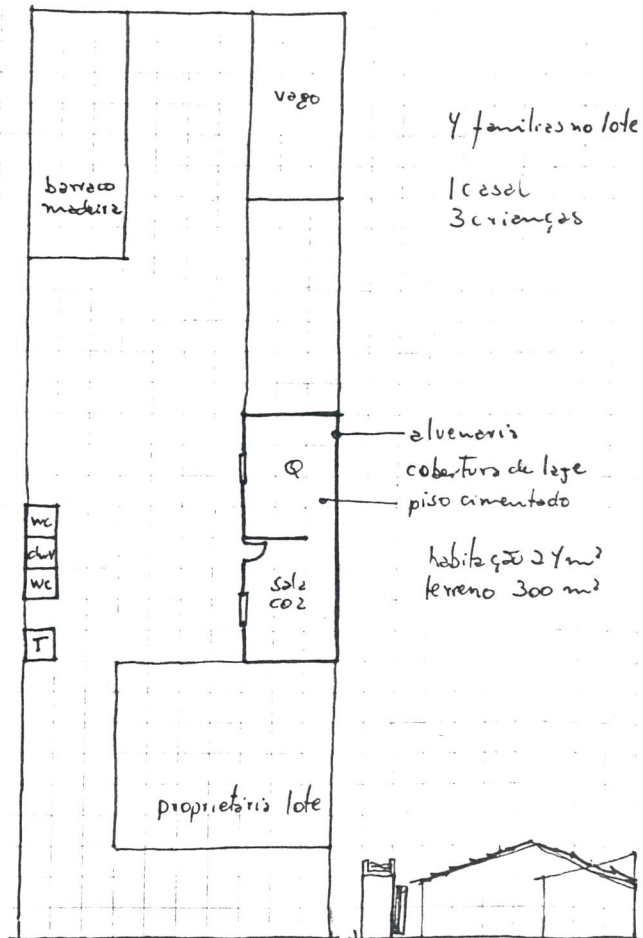
280 FABIO JOSÉ DASILVA
RUA NOVE 751 V. Petrópolis

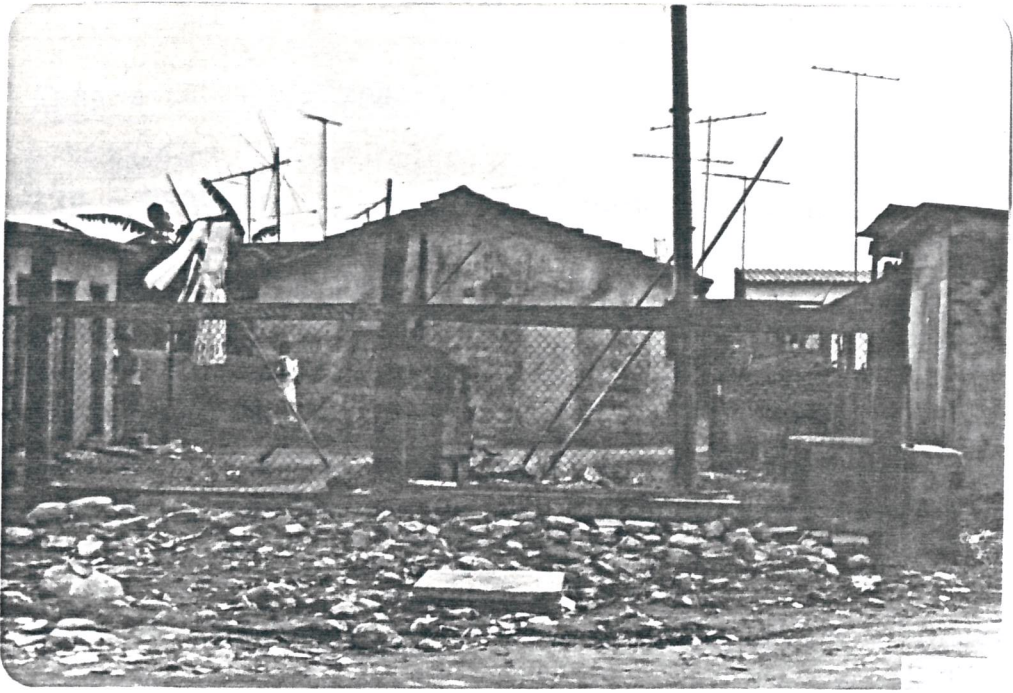
lote 4 família
1 casal
e 3 crianças





29 ELISANGELA PACÍFICO
Rua Dez 452 V. Petróli

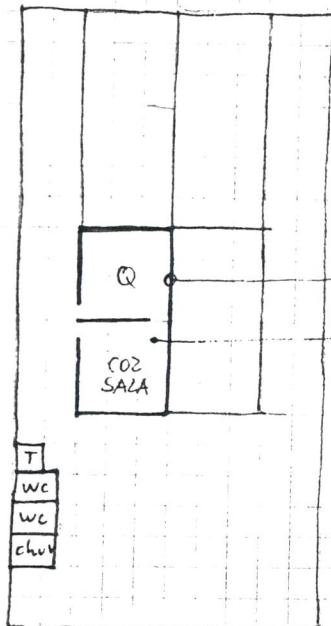




297 MARCIA VALÉRIA CASTRO SOUZA
 RUA DEZ 297 (RUA NOVE 297)



lote 5 famílias
 passadas
 4 na habitação



habitação 18m²
 terreno 200m²

alvenaria
 piso madeira

ÁREA 4 - COTA 200 - Vila Natal

170 - Danúsia - Cota 200 C₂
S₂

O barraco é bem conservado e foi auto construído com placas de madeirite e a cobertura de telha ondulada de fibrocimento. É bem arejada com uma varanda onde está colocada uma rede. O chefe da família estava desempregado há uma semana e para contribuir no orçamento doméstico a esposa revende roupas.

Costumavam gastar 2 SM na alimentação mensal, quando recebia 3,5 SM. não possuem caixa d'água nem filtro, consumindo água da torneira diretamente.

171 - Lidiane C₂
S₁

A habitação de madeira está implantada no local desde o início da formação do núcleo da cota 200. O proprietário nasceu, constituiu família, e continua residindo na mesma casa. É limpa bem conservada, arejada e iluminada, além, de ser rodeada por arbustos numa cerca viva; é uma das melhores habitações da área.

A alimentação básica é acrescida de carne e verduras, cujo gasto é de cerca de 50% de um salário de 2,5 SM.

Água filtrada é consumida pelo casal e três crianças.

172 - Ana Cléia C₁
S₁

O barraco está localizado ao lado da pista ascendente da Via Anchieta onde o ruído e a fumaça dos caminhões são ininterruptos.

A área é mínima para abrigar o casal e quatro crianças, sendo uma recém nascida.

Não possuem janela o que impede boa ventilação, sendo observadas também más condições de higiene.

A instalação sanitária é comum a três famílias que moram próximas. A água é armazenada em garrafas plásticas colhida da torneira comum. A alimentação é apenas básica uma vez que a renda familiar é de 1 SM. O chefe da família trabalha na refinaria.

177 - Josiane

C₁
S₁

A habitação fica localizada nos altos da via principal da cota 200. A área de terra permite algum plantio.

O acesso é dificultado por uma escada improvisada na própria terra com alguns vãos e degraus maiores. A alimentação é a básica e o salário percebido é de 1,5 SM.

179 - Jucione

C₁
Desempregado

A habitação foi auto construída com madeira e alvenaria, é de difícil acesso.

O pai da criança, que prestou as informações, declarou estar desempregado há um mês. Sobrevivem, o casal e duas crianças, as custas do FGTS e alguns biscates. A alimentação é a básica.

210 - Ildo

C₂
S₁

Ildo e sua família moram em um barraco auto-construído próximo a Anchieta e faixa da Eletropaulo, e aproveitam a área atrás para plantar uma horta.

A renda familiar, de cerca de 1 SM é praticamente livre uma vez que os alimentos para consumo são trazidos do restaurante em que o chefe da família trabalha como cozinheiro.

O pagamento de contas de água e luz é rateado com os moradores de barracos vizinhos que se utilizam de um único registro.

211 - Regiane

C₁
S₁

Habitação auto-construída na época da invasão da área, há 3 anos, e que aos poucos está sendo melhorada. Assim, o banheiro ainda não está terminado, utilizando-se o banheiro da casa vizinha. A casa é limpa e o piso cimentado. A ali mentação é a básica acrescida de verduras e carne.

O chefe da família é pintor, está empregado perceben do mensalmente 1,5 SM.

222 - Lilian

C₂
S₁

A família mora provisoriamente no barraco do tio da criança, enquanto aumentam o seu próprio. Esta é a razão do elevado número de pessoas (sete), que habitam a casa, sendo cinco adultos e duas crianças.

O pai de Lilian trabalha na Breda. A alimentação da família é a básica, acrescida de verduras e peixe.

226 - Jamilson

C₁
S₁

O barraco, como os demais na Vila, foi auto-construído, porém está situado numa rua que ainda não possui liga ção de água. Por isto, se abastecem da torneira de outro bar co, através de latas, com pagamento pela água consumida. O piso do barraco é de terra batida. A família é muito pobre, as crianças brincam nuas pela rua. A alimentação é apenas básica e, embora não haja uma situação de desemprego, o salá rio é baixo. O chefe da família trabalha na Copebrás.

A habitação foi auto-construída e tem piso cimentado. O banheiro é externo. A área do terreno possibilita o plantio de uma pequena horta. É limpa e bem cuidada. O chefe da família havia começado a trabalhar a alguns dias, com salário igual a 2 SM. Esteve desempregado durante 8 meses. Até então, recebiam leite da própria EMEI, constituindo-se este, muitas vezes o único alimento ingerido.

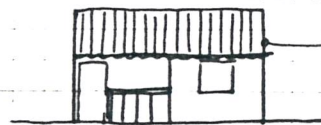
Utilizavam também de estratégias de sobrevivência, tais como fazer biscates, tomar conta de crianças vizinhas, auxiliar vizinho na construção de barracos ou em trabalhos domésticos e pintar panos de prato.



170 DANÚSIA FERREIRA FREIRE
 caminho 09 74

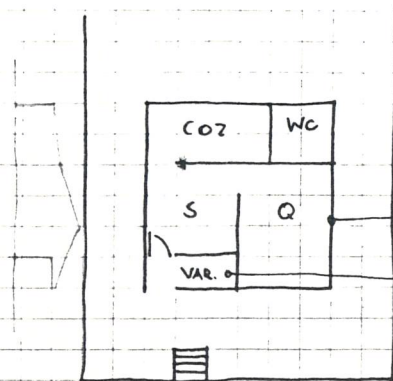
cofe 200

1 casa
 2 crianças



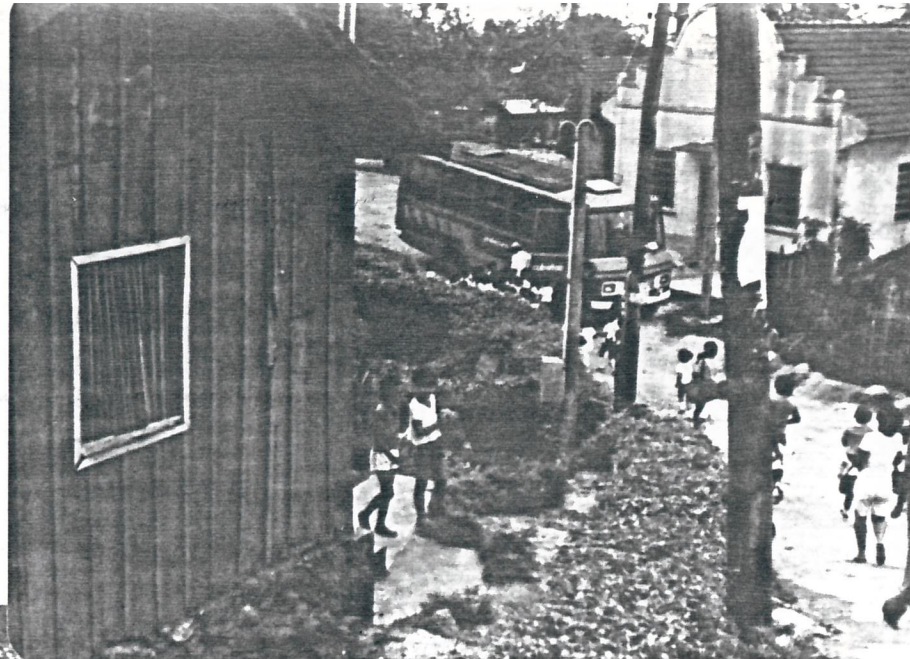
telha eternit

habitação 36m²
 terreno 150m²

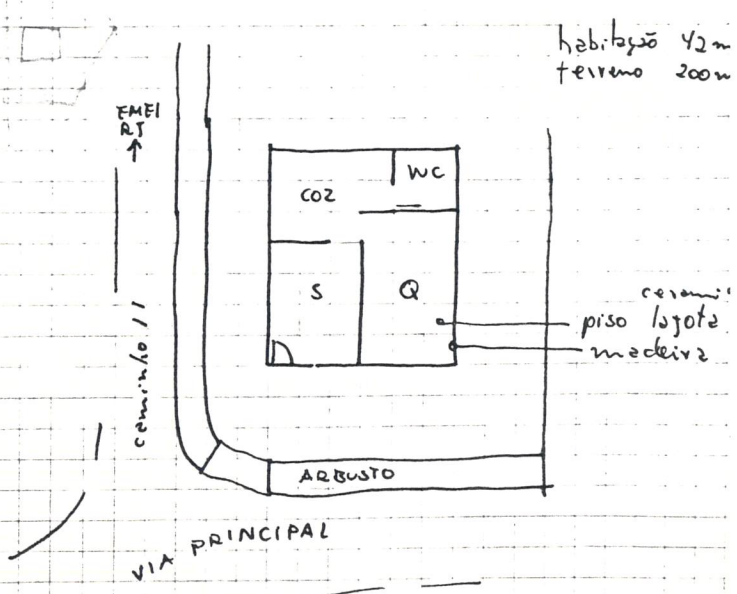
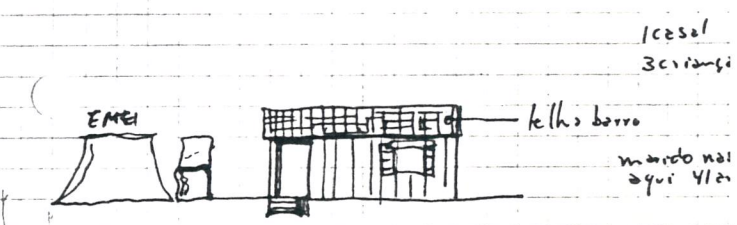


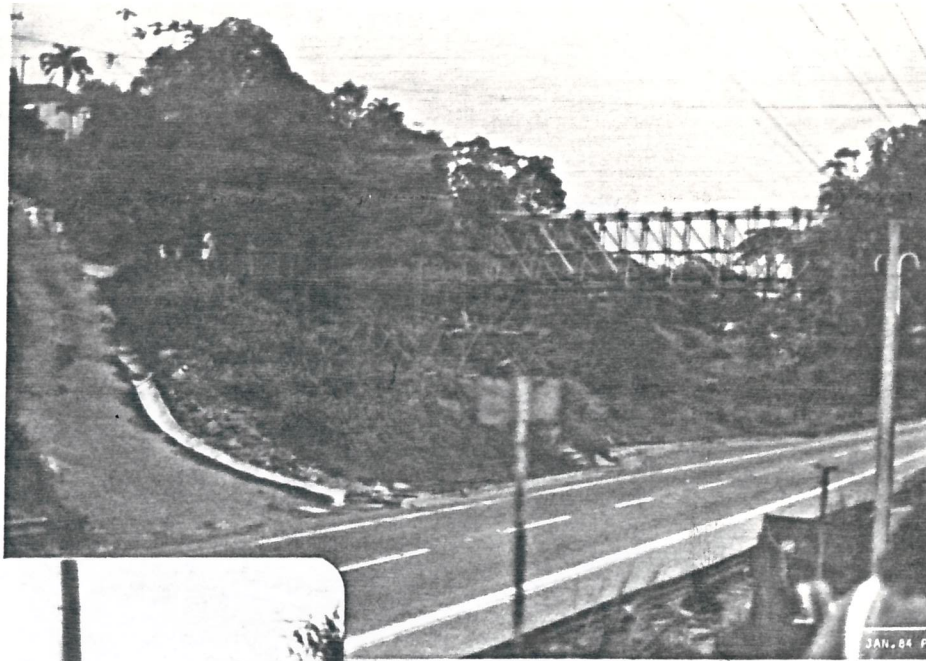
m adeiro

piso cimentado
 verniz

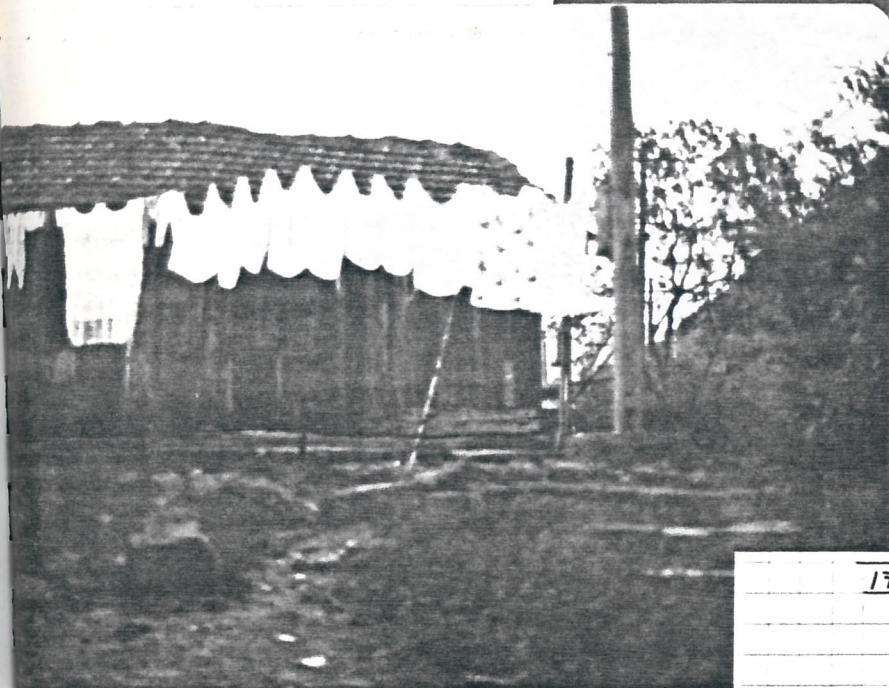


171 LIDIANE DE FÁTIMA JANAÍRIO
 caminho 11 nº 921 cofa 200





JAN. 84 P



172 ANA CLÉLIA GONÇALVES DA SILVA
 caminho 19 nº 7 cotz 200

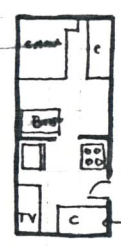
1 casal
 4 crianças

11 anos
 genitor
 100cm
 nasc.

more 30



VIA ANCHIETA
 PISTA ASCENDENTE



habitação 21m²
 terreno 100m²

medida
 piso cimentado

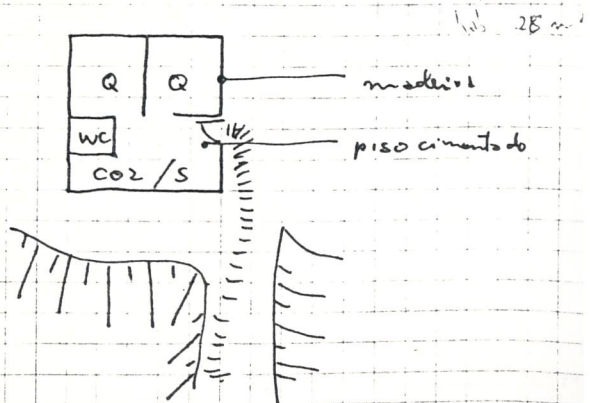


serve 3 famílias



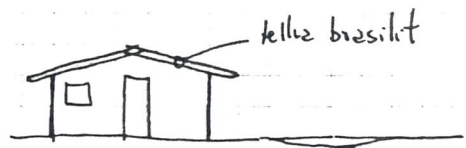
177 JOSIANE RODRIGUES BATISTA
Via Principal 323 cofa 200

1 caso
2 erram



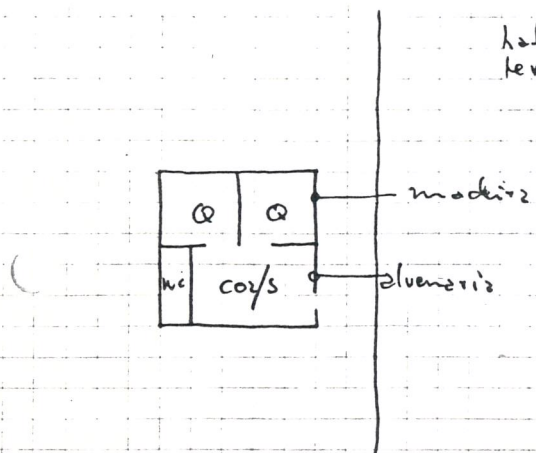


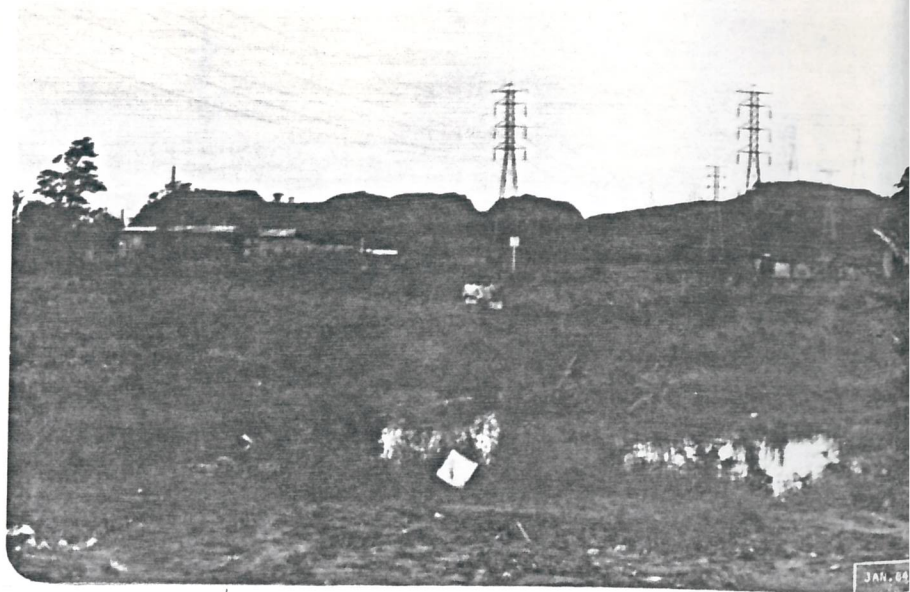
179 JUCIONÉ EVANGELISTA BARRADA
 caminho 19 nº 66 cota 200



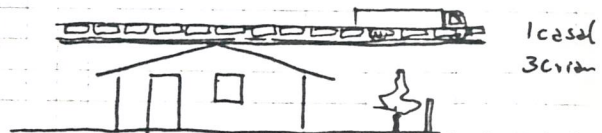
1 resol
 2 cm

habitação 25m²
 terreno 80m²



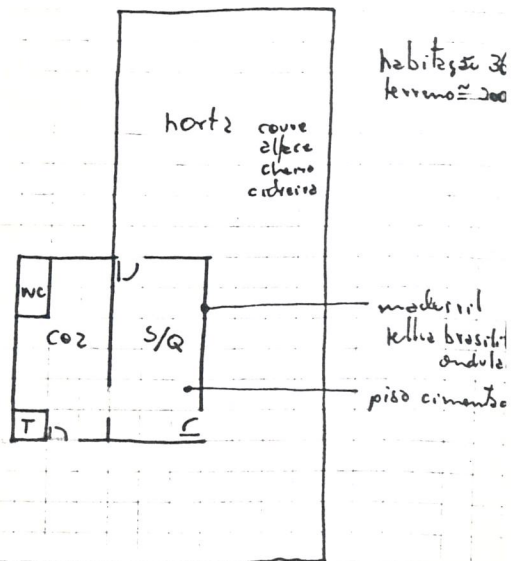


210 Ildo de Silve Bedoro
 trav. Anchieta 631
 v. Nats
 proxima fozza eletrop



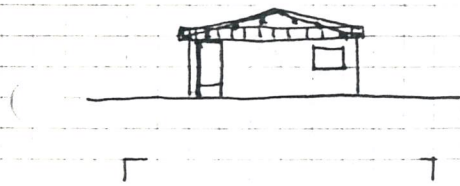
1 casa
 30m

VIA ANCHIETA



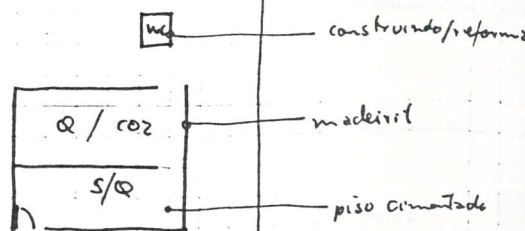


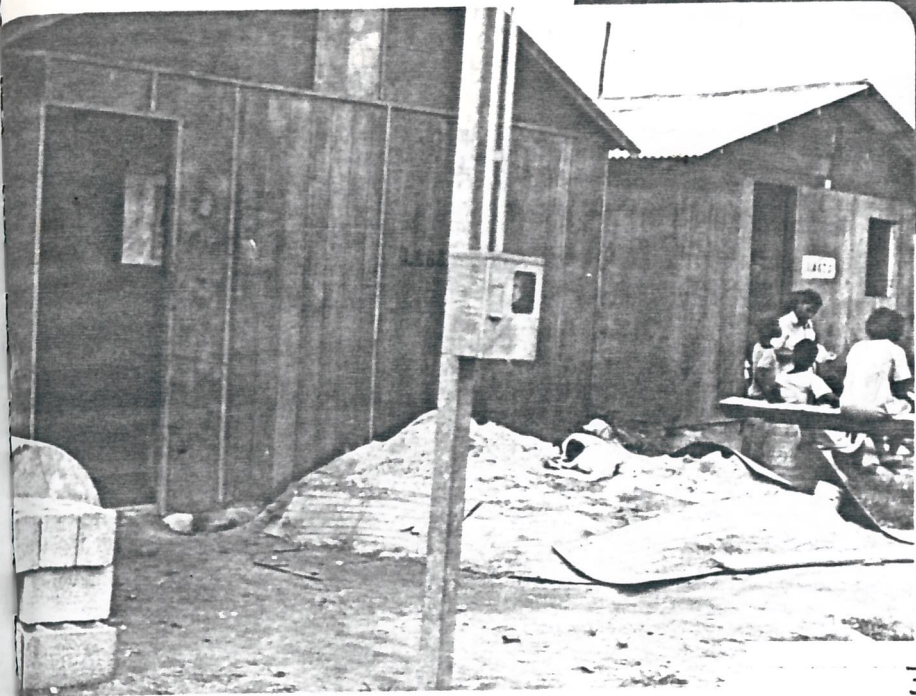
211 Região da Silva Santos
Ave DCS 229 U. Nabl



1 casa
3 crianças

24m
habitação 5.40x4.0
terreno 300m²

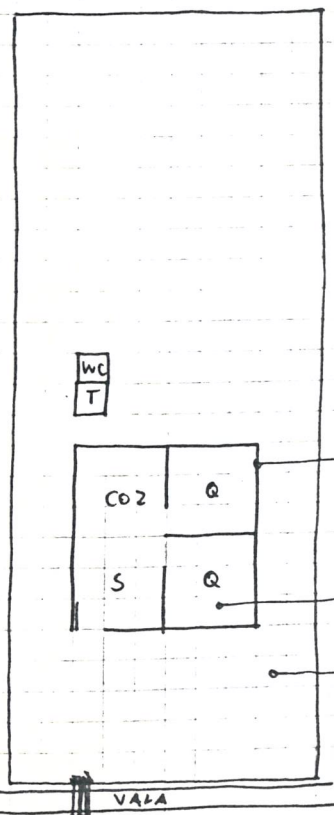




222 LILIAN SANTOS SANTANA
R. Três 59 (reforma) R. Dois 685
1. Natal



7 pessoas
5 adultos
2 crianças



habitação 36m
terreno 250m

medicinal

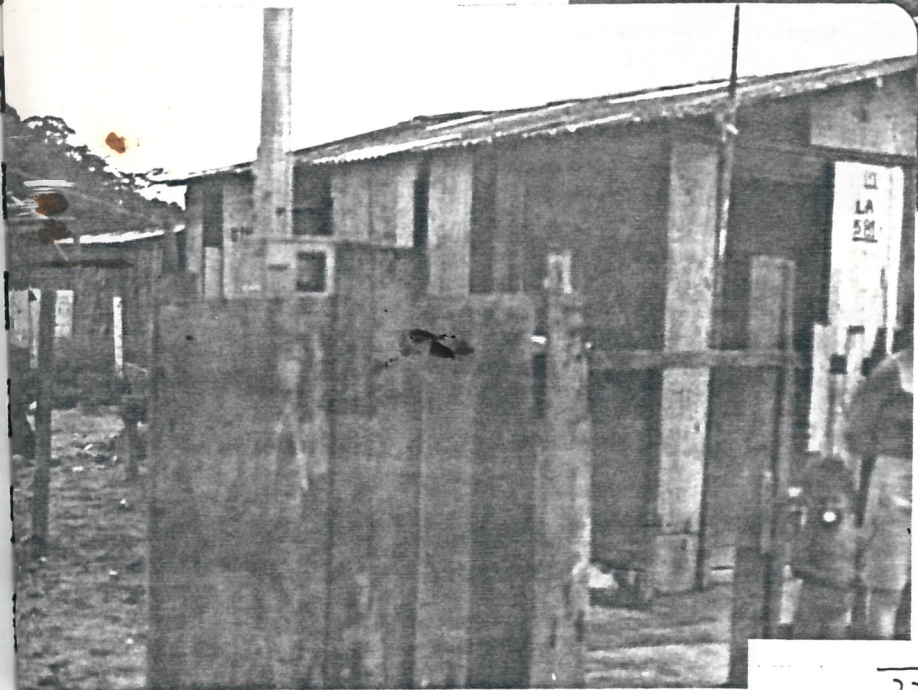
piso cimentado

terro sem plantar

CRATAD SOCIAL

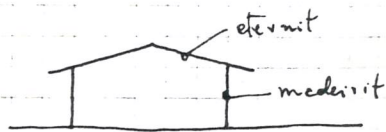
EMFI U. NATAL

VAGA



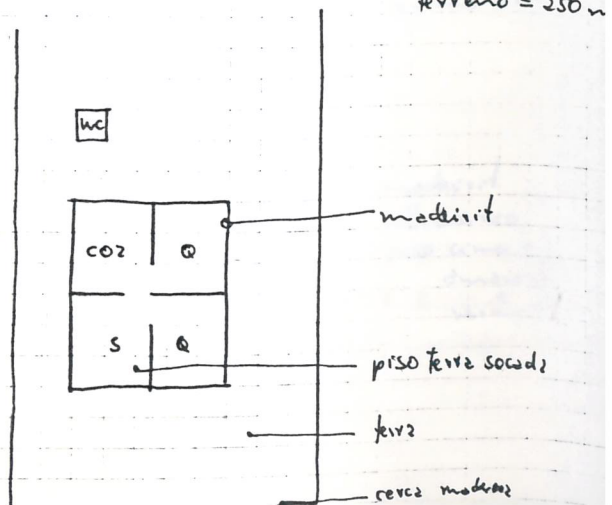
226

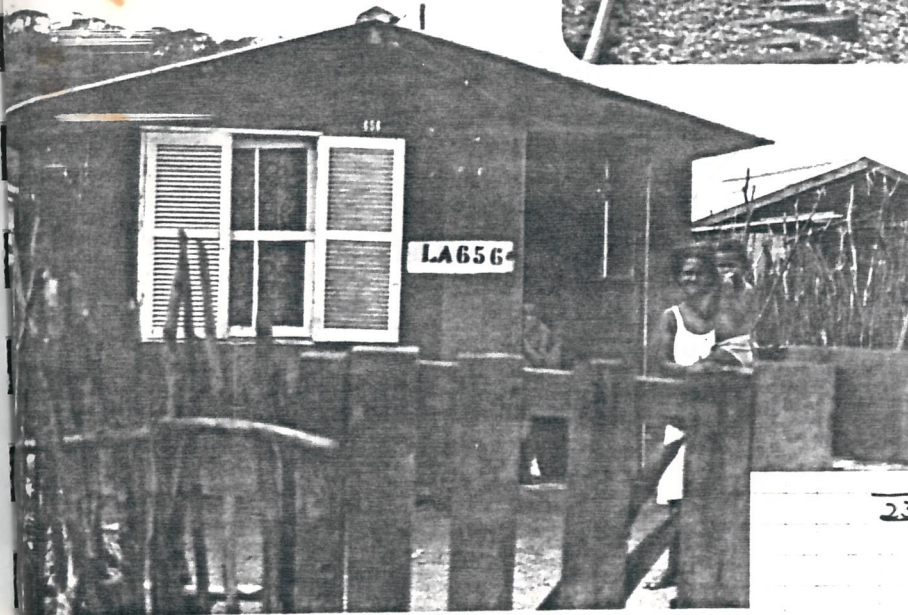
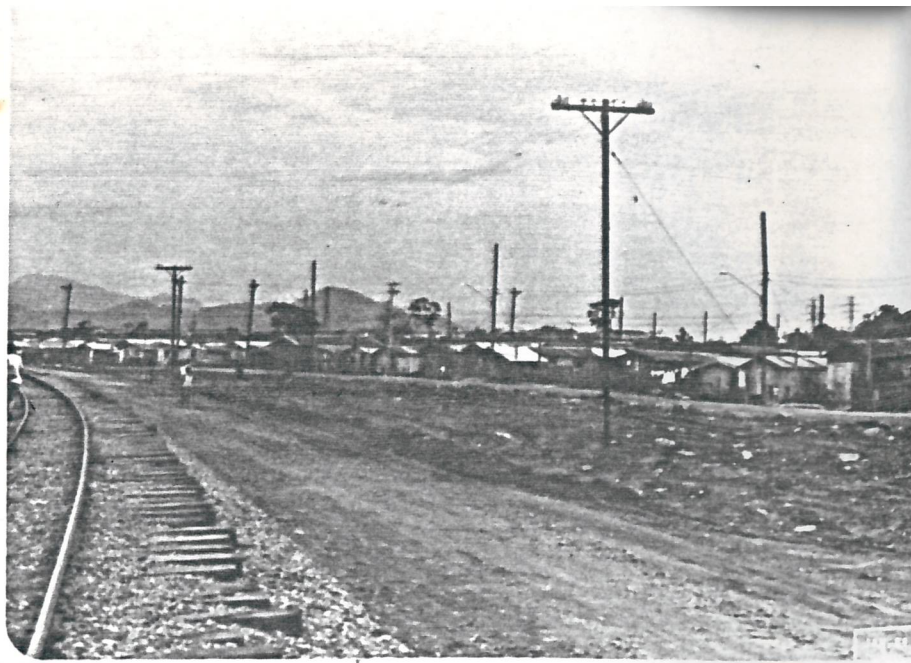
TAMILSON Alves das Santos Filho
R. Três 581
(Semeças) v. Natal



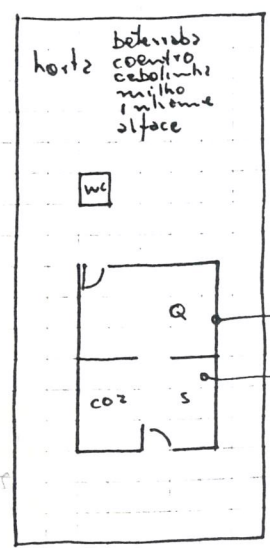
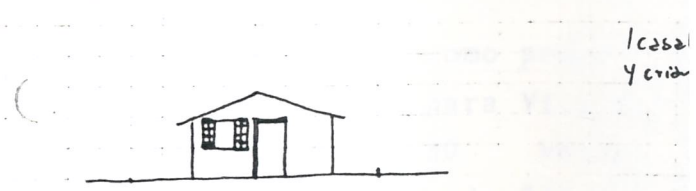
1 casa
4 crianças
2 anos
viverem
de v. Natal

habitação 30m²
terreno ≈ 250m





231 Simone Megna de Cruz
Rue Um 656 v. Nota



habitação 4,5 x 5,5 = 25
terreno 8 x 17 = 136.

medeira
telha zinco
piso cimentado
diversos
vermelho

4 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Após o levantamento através da observação direta, das plantas e fotos já apresentadas anteriormente no item 3.4, das áreas das habitações, da relação pessoas/comodos, condições das instalações sanitárias e materiais utilizados, alguns pontos foram levantados. Aquele que mereceu maior atenção foi o que observou o aumento da população favelizada.

O crescimento do número de favelas, que vem pressionando a cidade, está relacionado diretamente com a interrupção de vários fluxos de obras e consequente liberação da mão de obra, além da consequente perda da qualidade de vida gerada pela pauperização da população.

Esta liberação de gente que tanto vem do campo quanto daqueles que já assumiram valores urbanos, acontece em Cubatão mais frequentemente com os segundos devido a proximidade de do seu local de trabalho.

O fenômeno está crescendo violentamente - como podemos observar pelos índices da Prefeitura, item 3.1, para Vila Natal onde se identificou um crescimento de quase 20 vezes, nos últimos 3 anos, da população, que em 1979 era de 214 pessoas para as atuais 4.000 aproximadamente - devido a ausência de oportunidade de empregos e a falta de condições e qualidade de vida nas outras vilas. Vila Natal foi invadida por pessoas de Cubatão, Santos e São Vicente, que não tinham condições pagar aluguel e pessoas que foram atraídas pela possibilidade de melhoria de vida em sua nova localização.

A verificação dessa expansão cada vez maior de favelas vem afirmar que estamos lidando com efeitos. Não é que não se conheça o problema, sabe-se quais são as causas e o que se pode fazer, politicamente em relação a elas. A intenção, também no caso de Vila Natal por parte da Prefeitura, é de levar uma melhor qualidade de vida para onde a pessoa já está com uma melhor ocupação do espaço, ampliando as redes de

abastecimento de água e energia.

Sobre como obter uma melhor ocupação do espaço, temos que considerar as atividades humanas e os assentamentos humanos, pensados juntos. Por muitos anos os formuladores do modelo econômico brasileiro estavam preocupados só com as atividades, esqueceram-se na distribuição no espaço urbano brasileiro dos assentamentos humanos.

Esqueceram-se de que todo esse modelo levava a um tipo de concentração não só de renda, mas também espacial.

Cubatão é um exemplo disso: município predominantemente de uso industrial com núcleos residenciais que cresceram próximos as indústrias instaladas.

A influência determinante do Meio Ambiente sobre o bem estar físico, social e mental do homem é fato indiscutível. Em Cubatão, a poluição ambiental é parte deste meio e assim tem sua parcela de influência. A magnitude desta influência, todavia, não fica concisa, uma vez que a este fator se mesclaram outros, tais como: emprego, habitação, alimentação, educação e saneamento básico.

Seria difícil ponderar cada um desses fatores. Entretanto, em Cubatão, onde cerca de 40% da população é favelada, pode-se verificar a importância do dado habitação. A moradia de grande parte da população pode ser considerada insalubre e responsabilizada por enfermidades.

Os hábitos alimentares e o fator cultural dos indivíduos, em grande parte migrantes do Norte e Nordeste - fazem com que a própria saúde se torne ainda mais precária. Assim, através dos questionários, deparamo-nos com casos de insuficiência alimentar, que muitas vezes poderia ser atenuada com a introdução de verduras plantadas nos quintais, por exemplo.

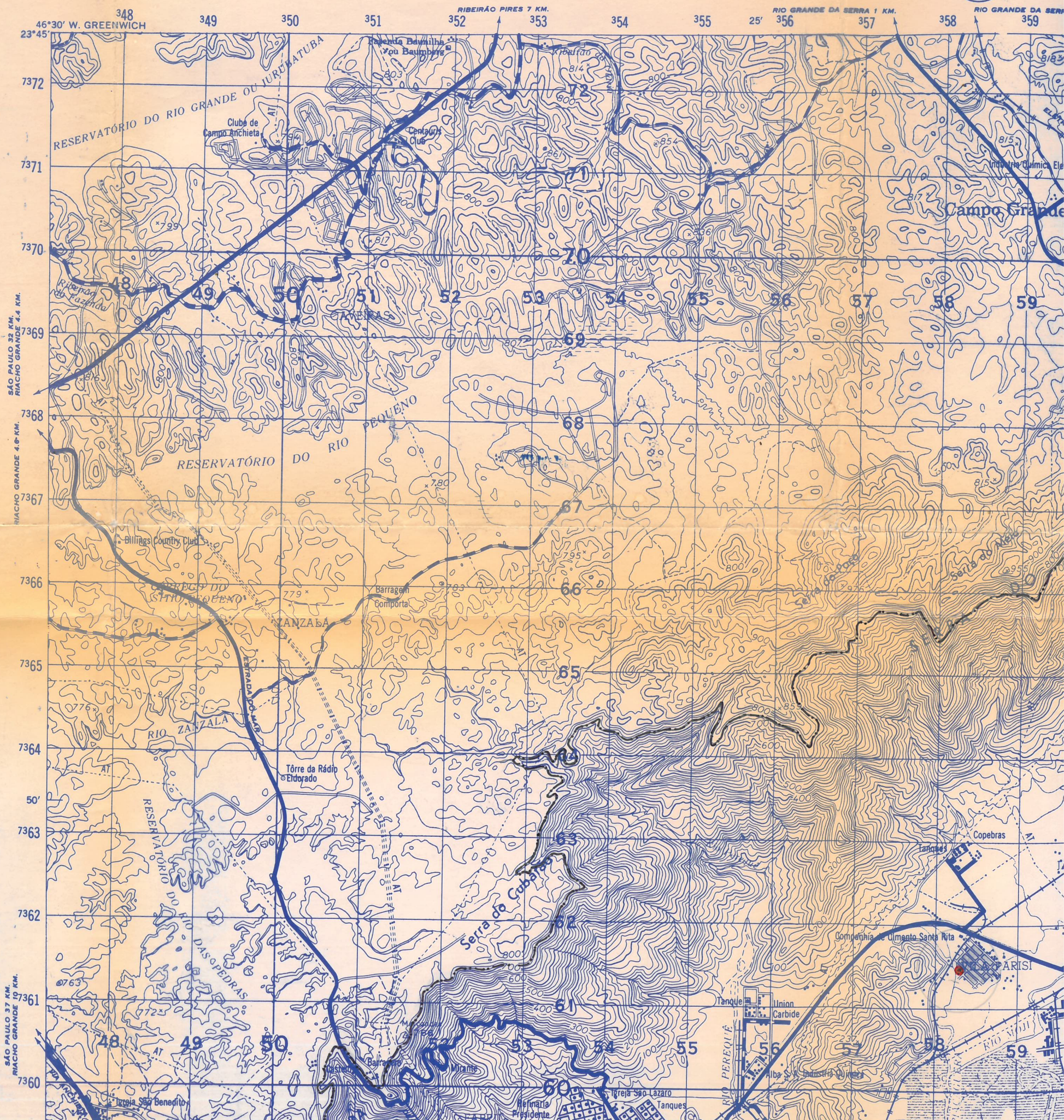
Fator bastante grave é o de precariedade da infraestrutura. O abastecimento d'água através de torneiras coleti

vas, ou a "água emprestada" contribui para uma vida menos saudável. Aliado a este fator a ausência total de sistemas de esgotos, e o grande número de banheiros coletivos, em certas áreas, têm relação direta com um estado de morbidade, principalmente se relacionados com problemas entéricos.

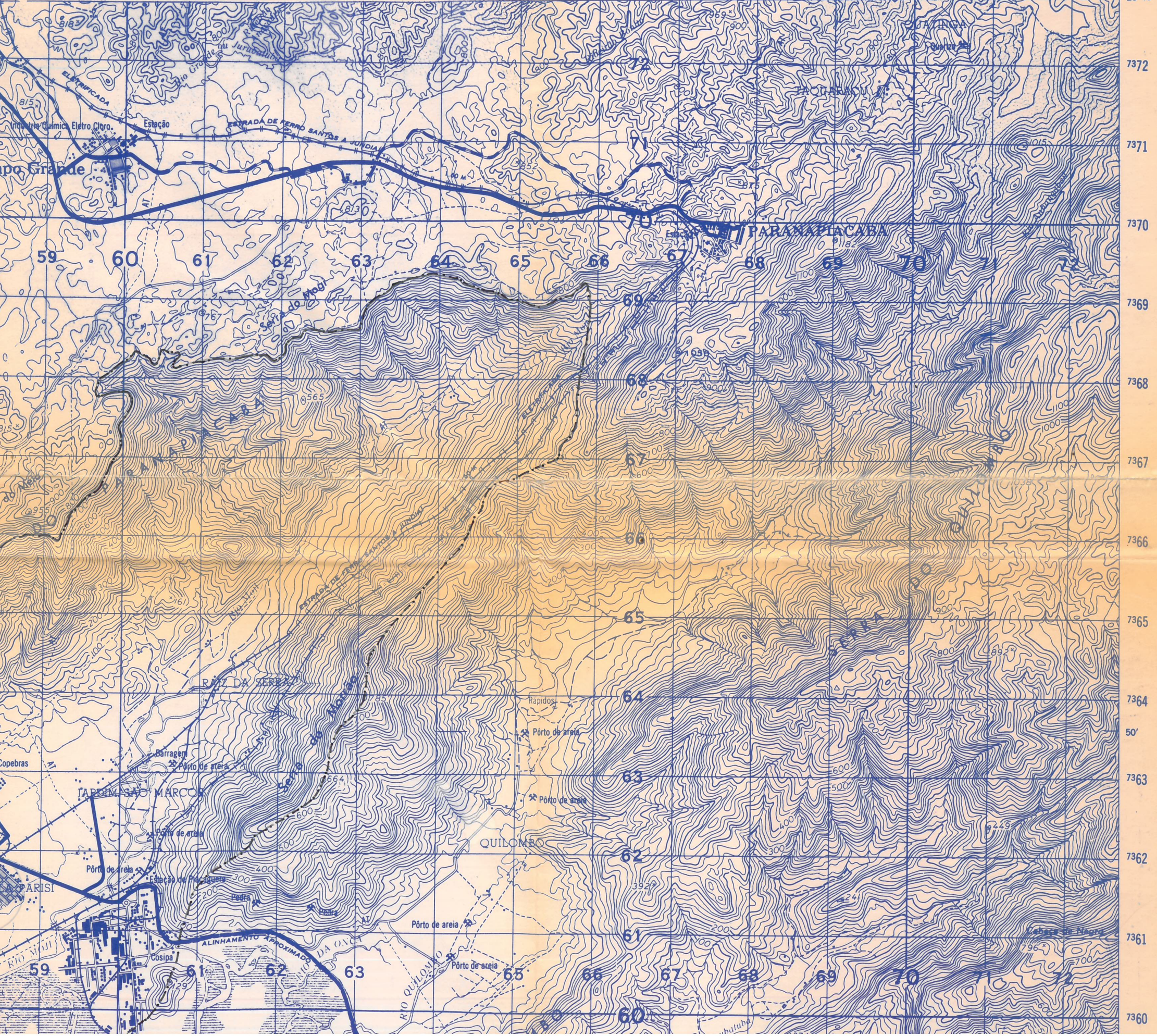
Por outro lado, o nível de chumbo, mercúrio, metemoglobina e carboxiemoglobina encontrado nas crianças não pode ser considerado anormal. Alguns casos em que tais níveis foram mais elevados puderam ser estudados um a um e prováveis causas foram detectadas.

Assim é que as más condições da casa, acompanhadas de má nutrição, falta de higiene ou mesmo atividades executadas pela própria família - como é o caso, por exemplo: de uma criança que apresentou índices elevados de chumbo e tem em casa uma oficina de artesanato - predispõem o ser humano às enfermidades, uma vez que o número de horas que o indivíduo passe em seu domicílio é elevado - de 10 a 24 horas quando se trata de crianças pequenas.

Por tudo isso, seria incorreto atribuir somente a poluição atmosférica os problemas de saúde existentes em Cuba tão.

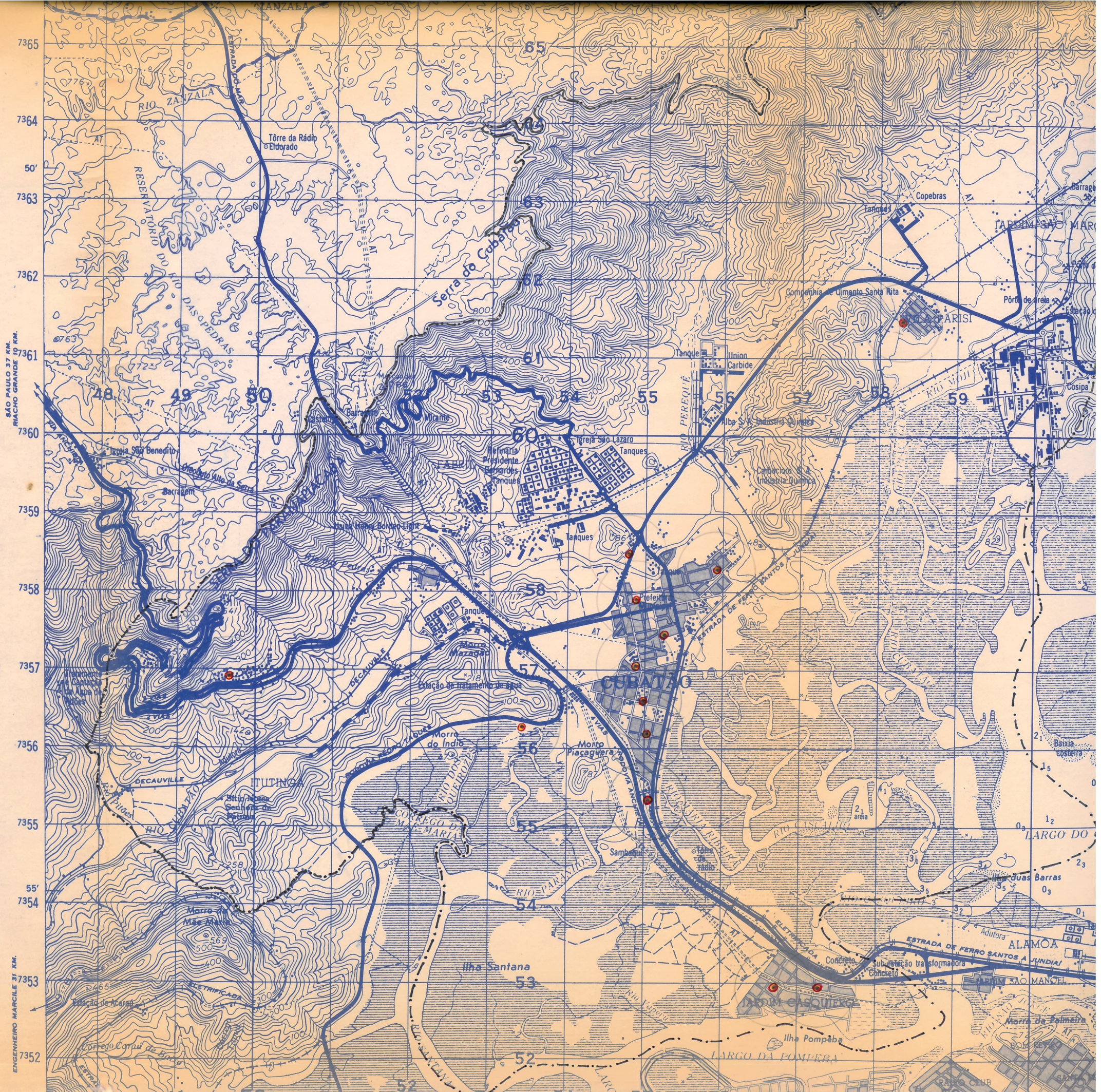


359 360 361 362 363 364 20' 365 366 367 368 369 370 371 372 46°15' 23°45'



SÃO PAULO 37 KM.
RIACHO GRANDE 27 KM.

ENGENHEIRO MARCILE 37 KM.





ÂNGULO NO-NM 1970
 15 1/2° (280 MILS)

CONVERGÊNCIA DA QUADRÍCULA
 0°33' (10 MILS)
 NO CENTRO DA FOLHA

PARA CONVERTER UM
 AZIMUTE MAGNÉTICO EM
 UM AZIMUTE DA QUADRÍCULA,
 SUBTRAI-SE O ÂNGULO NO-NM

PARA CONVERTER UM
 AZIMUTE DA QUADRÍCULA
 EM UM AZIMUTE MAGNÉTICO,
 SOMA-SE O ÂNGULO NO-NM

Preparada pelo Instituto Geográfico e Geológico de São Paulo (IGGSP). Restituída em 1962 por métodos fotogramétricos (aparelhos de 1º e 2º ordem). Consórcio SACS-AEROMAPA-VASP. Apólio terrestre pelo IGGSP. Fotografias aéreas 1962. Reambulação 1967. Hidrografia costeira compilada das folhas números 1608, 1402, e 491 da NAVOCEANO, datadas 1970, 1968, e 1967.

- LOCALIDADES
- CIDADE _____ Séde de Município e Comarca
 CIDADE _____ Séde de Município
 VILA _____ Séde de Distrito
 Povoado _____

SINAIS CONVENCIONAIS
 Nesta folha considera-se que uma via tenha a largura mínima de 2,5 metros
 A cor rosa representa zonas urbanizadas nas quais só aparecem construções de edifícios

- | | |
|--|---|
| Linha transmissora de energia. Cêrca _____ BT AT
Igreja. Escola. Mina _____
Moinho de vento. Moinho de água _____
Ponto trigonométrico. Referência de nível _____ 792 RN x 792
Ponto astronômico. Ponto barométrico _____ B x 792
Cota comprovada. Cota não comprovada _____ x 792 x 792
Campo de emergência. Farol _____
Superfície deformada. Areia _____
Erva tropical. Cerrado, macega agreste _____
Floresta, mata e bosque. Plantação _____
Pomar. Vinhedo _____
Mangue. Salina _____
Arrozal: Terreno seco: Úmido _____ | Curso d'água intermitente _____
Lago ou lagoa intermitente _____
Terreno sujeito a inundação _____
Brejo ou pântano _____
Poço (água). Nascente _____
Rápidos e cataratas grandes _____
Rápidos e cataratas _____
Rocha submersa e a descoberto _____
Molhe e represa de alvenaria _____
Ancoradouro. Rio seco ou de aluvião _____
Recife rochoso _____
Sondagens em braças e pés _____
Característico do fundo. Baixa costeira _____
Limite de perigo. Naufragio, caseo a descoberto _____
Curvas batimétricas em braças _____ |
|--|---|



PRIMEIRA EDIÇÃO - 1972 (IGGSP)

DIREITOS DE REPRODUÇÃO RESERVADOS

O IGGSP AGRADECE A GENTILEZA DA COMUNICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES VERIFICADAS NESTA CARTA

SANTOS, ESTADO DE SÃO PAULO

