

CONDER

PROGRAMA
HABITACIONAL
DE SALVADOR

4AB

A P R E S E N T A Ç Ã O

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho representa a tentativa de organização de um corpo de idéias para a viabilização de um programa habitacional para populações de baixa renda, que foram geradas e frutificadas no âmbito dos órgãos do Governo do Estado e da Prefeitura da Cidade do Salvador vinculados ao assunto Habitação. A saber: o Órgão Central de Planejamento por parte da Prefeitura, a Secretaria do Trabalho e Bem-Estar Social - SETRABES através da Urbanização e Habitação da Bahia S/A - URBIS e a Secretaria do Planejamento, Ciência e Tecnologia - SEPLANTEC através de sua entidade metropolitana a Companhia de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Salvador - CONDER, ã qual coube a tarefa de coordenar o trabalho, desenvolvendo os contatos necessários à sua estruturação, bem como integrando e fazendo convergir as intenções dispersas.

Dado o caráter original das propostas a seguir apresentadas, tanto no que tange a viabilização física como no que respeita a viabilização financeira, detêm-se o trabalho na indicação de algumas áreas pré-selecionadas, às quais serão incorporadas novas áreas, uma vez aprovado o processo sugerido.

Registre-se desde já o caráter integrado das proposições aqui contidas que, como um corpo orgânico, não se desenvolverão a contento se submetidas a cirurgias que as seccionem ou desarticulem, uma vez que se procura abranger os três fatores intervenientes no processo de produção de habitações de interesse social, isto é, a produção física das habitações, a viabilidade financeira da comercialização para populações carentes de poder aquisitivo e programas econômicos específicos para o apoio de todo o processo.

Salvador, agosto de 1979

S U M Á R I O

I	-	INTRODUÇÃO.....	pg.	1
II	-	POTENCIAL DAS ÁREAS SELECIONADAS.....		4
III	-	DIRETRIZES PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES.....		9
IV	-	FATORES LIMITANTES.....		13
		1. Estrutura Geomorfológica.....		13
		2. Sistema Viário.....		18
		3. Infra-Estrutura de Rede.....		20
		3.1 Água.....		20
		3.2 Esgoto.....		23
		3.3 Energia Elétrica.....		23
		4. Equipamentos Comunitários.....		25
		4.1 Saúde.....		25
V	-	PROGRAMA DE BARATEAMENTO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO PARA A POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA.....		28
VI	-	VIABILIDADE FINANCEIRA.....		33
		1. Situação Fundiária das Áreas Seleccionadas.....		34
		2. Custos de Terras.....		38
		3. Custos de Materiais de Construção.....		42
		4. Custos de Urbanização.....		47
		5. Custos Globais.....		53
		ANEXO.....		54

I - INTRODUÇÃO

Seria ocioso discorrer sobre o baixo nível de ingresso de renda para a maioria das famílias da RMS como ponto de estrangulamento dos programas habitacionais de interesse social; no entanto, cabe ressaltar que no processo de reprodução da força de trabalho regional, as peculiaridades da economia da RMS desempenham papel relevante para a caracterização da habitação, isto é, a expansão do setor terciário caracterizado pelo grande número de trabalhadores não inseridos no mercado formal de trabalho, corresponde uma expansão, de igual magnitude, das ocupações de terrenos públicos, foreiros e particulares pelas habitações informais (invasões) que, em última análise são a forma de reprodução de uma força de trabalho mal remunerada.

Uma vez que qualquer política de expansão do setor secundário tradicional (absorvedor de maior quantidade de mão-de-obra por capital investido) demandará tempo, e a resposta da habitação popular deve ser imediata devido às pressões sociais que já se iniciaram e tendem a aumentar, a orientação básica das propostas que se seguem, levam em consideração fundamentalmente a acessibilidade ao emprego por parte da população de renda baixa, seja este emprego formal ou informal. Daí a preocupação maior da integração dos programas habitacionais com os investimentos em melhoria dos transportes coletivos por ônibus, trem ou outro sistema que vier a ser implantado, dado o fato das populações de baixa renda se localizarem principalmente em áreas afastadas da zona central, a qual congrega quase 20% do emprego total da RMS. Para ilustrar, cabe citar pesquisa de 1977 que dava 62,7% dos domicílios de mutuários da URBIS no eixo Rodoviário e Ferroviário sendo que 57,8% dos responsáveis trabalhavam na Área Central⁽¹⁾.

(1) Diagnóstico da Situação Habitacional da RMS
SETRABES-FUNDESCO-BNH.

Quanto as projeções de viagens para 1985 no Subúrbio Ferroviário de Salvador - uma das áreas selecionadas para implantação de programas de lotes urbanizados - estas apresentam um quantitativo de 109.000 viagens diárias nos dois sentidos, o que significa dizer que em hora de pico, serão feitas mais de 12.000 viagens.

Em vista das intensões de investimento no ramal ferroviário para melhoria de operação e transporte de passageiros, foram selecionadas algumas áreas disponíveis ao longo deste ramal para implantação de lotes urbanizados que juntamente com as áreas situadas entre a BR-324 e a Paralela (Triângulo e Cájazeira II) compõem a proposta aqui apresentada de maximizar os usos da infra-estrutura existente em núcleos já consolidados próximos a estas áreas.

A linha básica seguida traduz a preocupação de articular habitação, transportes e núcleos de baixa renda pré-existentes, visando a maximizar o uso dos investimentos a serem realizados.

A variável demanda, enquanto um dos determinantes básicos da programação, não deve ser observada como um todo homogêneo. Daí, a análise conduzir a um parâmetro que estabeleça com base em um certo tipo de demanda a ser elaborada seja consentânea com a necessidade e coerente com a política nacional de priorizar o atendimento dos setores mais carentes, ou seja a parcela da pirâmide de distribuição de renda que recebe os mais baixos rendimentos por família.

Nesse sentido, tomou-se em conta os levantamentos procedidos pela CONDER - Companhia de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Salvador⁽²⁾, onde cruzando-se o perfil da tipologia habitacional, as projeções da distribuição de renda e demográfica de 1975 estimou-se o seguinte:

(2) EUST - Estudo de Uso do Solo e Transportes para a RMS, 1975.

ESTIMATIVA DE DEMANDA DE DOMICÍLIOS SEGUNDO FAIXA DE RENDA - SALVADOR
1978/1983

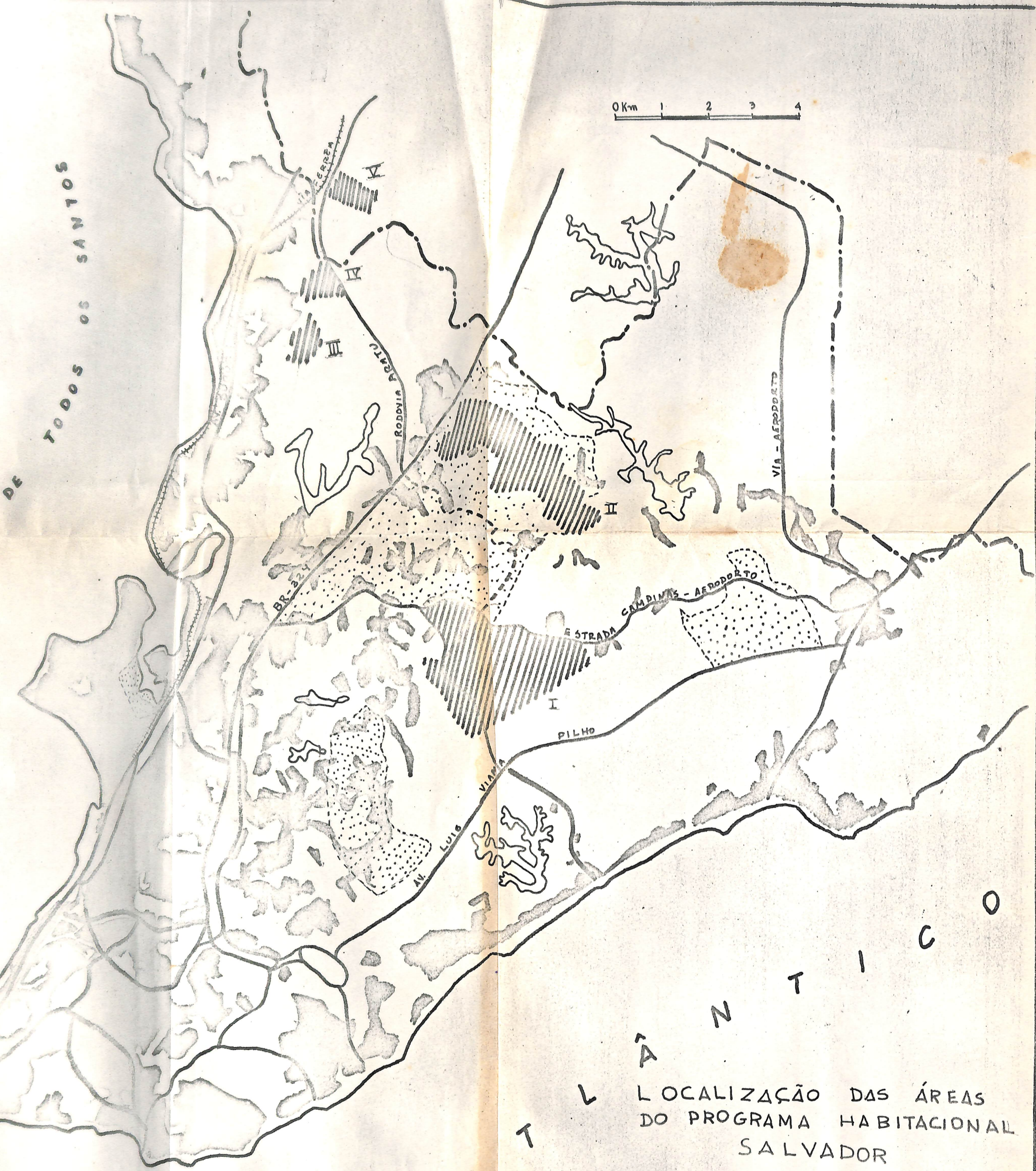
FAIXA DE RENDA		QUANTIDADE DE HABITAÇÕES
Até	3 S.M.	49.287
3-11	S.M.	46.729
Mais de 11	S.M.	7.550
T O T A L		103.566

Evidencia-se, mais uma vez, que a maior carência residirá, continua damente, dentre as famílias de menor potencial de renda. Claro está, que isto reflete, dentre outros fatores, o constante e crescente distanciamento entre os programas habitacionais oficiais e a capa cidade ou necessidade dessas famílias. Daí porque as propostas deste documento, voltarem-se prioritariamente para promover a habitação ou os meios de sua promoção, para a população de baixa renda, par ticularmente aquele com rendimentos familiares até 3 salários mínimos.

Se a demanda desse extrato se situa em torno de 49 mil novas unida des e aqui se estima a oferta de 24 mil unidades significa que, com todo o esforço, se persegue o atendimento de apenas 49% aproximada mente, dessa demanda.







A seguir, é apresentado o mapa de Salvador com a localização geral das áreas selecionadas para a primeira abordagem do Programa Habi tacional do Salvador⁽³⁾.

(3) A área de Paripe, no município de Simões Filho, foi incluída por estar contígua ao limite com Salvador e fazer parte da ex pansão da malha urbana deste último município.



LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS DO PROGRAMA HABITACIONAL SALVADOR

ÁREA	ÁREA (ha) BRUTA
ÁREA DO TRIÂNGULO	679
ÁREA DE CAJAZEIRA - 2ª ETAPA	275
ÁREAS DE COUTOS	60
ÁREA DO ESCOLA DE MENORES	76
ÁREA DE SIMÕES FILHO	34
TOTAL	1.124

-  ÁREA EM ESTUDO PARA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
-  ÁREA COM IMPLANTAÇÃO JÁ PREVISTA DE UNIDADES HABITACIONAIS
-  MANCHA URBANA
-  SISTEMA VIÁRIO
-  LINHA FÉRREA
-  LIMITE DO MUNICÍPIO

II - POTENCIAL DAS ÁREAS SELECIONADAS

Após a identificação e seleção das áreas habitacionais, foi analisado a capacidade das mesmas, com vistas a um dimensionamento provável de cada uma delas.

Dentro deste princípio, considerou-se o total de cada área retirou-se toda a parte já comprometida atualmente ou impossível de ser utilizada de imediato por significar altos investimentos.

No entanto, as áreas consideradas nesta etapa, como comprometidas, podem a médio ou a longo prazo vir a ter sua utilização viabilizada. Assim, da Área Total retirou-se a Área Comprometida obtendo-se assim a Área Disponível, ou seja, a área completamente livre e onde podem ser implantados programas habitacionais.

Da área disponível, parte foi reservada para parques por se tratar de "Áreas de Preservação" identificadas no estudo Áreas Verdes e Espaços Abertos - PLANDURB/OCEPLAN, 1978.

O passo seguinte foi a análise da declividade de cada uma das áreas. Considerou-se como declividade - limite para se fazer uma implantação de Lotes/Embrião, levando em conta a segurança e sem necessidade de medidas específicas de contenção de encostas, a declividade de até 25%; em consequência disto, chegou-se a Área Líquida, ou seja, a área disponível menos a área com declividade superior a 25%.

Da Área Líquida apenas 50% foi considerado como efetivamente habitacional; os 50% restantes foram reservados para sistema viário, equipamentos, uso comercial, etc..

Tipologia dos Lotes

Sendo o preço do terreno um dos fatores de estrangulamento para a execução de programas populares, torna-se necessário um elevado

grau de racionalização na implantação e ocupação de áreas habitacionais para baixa renda. Isto vai implicar tanto no tamanho do lote quanto na ocupação de áreas em declividade.

No que se refere a tamanho de lote, constatou-se que nos assentamentos espontâneos existe predominância absoluta de lotes de 40 a 60m² com testada de 4,50 a 6,00m⁽⁴⁾. Partindo assim, dos padrões de habitação popular existentes, logicamente eliminando as deficiências básicas de tais assentamentos e visando uma redução no custo do lote, definiu-se neste programa como tamanho mínimo, o lote de 70m².

Definido o lote mínimo partiu-se para dois outros tamanhos de lotes, de 100m² e 150m². Tendo em vista que, este programa pretende atuar, particularmente, em torno das famílias de mais baixa renda, procurou-se distribuir os lotes segundo a área da seguinte maneira:

- . 70% dos lotes com área mínima, ou seja 70m²;
- . 20% dos lotes com área média, ou seja 100m²;
- . 10% dos lotes com área máxima, ou seja 150m².

Esta distribuição percentual não obedece a rigor a curva de demanda, mas como o programa não possibilita o atendimento completo da demanda, optou-se por uma distribuição que contemplasse o maior número possível de famílias de renda mínima, isto é, de 1 (um) salário mínimo.

(4) PMS, PROFILURB - 1 - PRODESCO, 1976.

POTENCIAL DAS ÁREAS SELECIONADAS

ESPECIFICAÇÃO DA ÁREA	ÁREA TOTAL (m ²) AT	ÁREA DISPONÍVEL (m ²) (AD)	ÁREA LÍQUIDA (m ²) (AH)	ÁREA HABITACIONAL (m ²) (AH)	Nº DE LOTES/EMBRIÃO SEGUNDO O TAMANHO			
					70m ²	100m ²	150m ²	TOTAL
1. Projeto Cajazeira (2 ^a Etapa).	2.750.000	2.662.264	1.028.514	514.257	5.141	1.017	340	6.498
ÁREA 1			227.500	113.750	1.137	227	75	1.439
ÁREA 2			121.875	60.938	609	121	40	770
ÁREA 3			180.624	90.312	903	180	60	1.143
ÁREA 4			265.294	132.647	1.326	256	88	1.679
ÁREA 5			233.220	116.610	1.166	233	77	1.476
2. Área do Triângulo	6.790.000	4.100.000	1.120.000	560.000	5.600	1.120	373	7.093
ÁREA 1	850.000	850.000	260.000	130.000	1.300	260	87	1.647
ÁREA 2	2.330.000	910.000	280.000	140.000	1.400	280	93	1.773
ÁREA 3	1.890.000	1.250.000	300.000	150.000	1.500	300	100	1.900
ÁREA 4	1.720.000	1.090.000	280.000	140.000	1.400	280	93	1.773
3. Eixo Ferroviário	1.700.000	1.700.000	1.430.000	715.000	7.150	1.430	476	9.056
ÁREA 1 (Coutos)	600.000	600.000	540.000	270.000	2.700	540	180	3.420
ÁREA 2 (Escola de Menores)	760.000	760.000	620.000	310.000	3.100	620	206	3.926
ÁREA 3 (Município Simões Filho)	340.000	340.000	270.000	135.000	1.350	270	90	1.710
T O T A L	11.240.000	8.462.264	3.563.514	1.781.757	17.891	3.567	1.189	22.647

Definidas as áreas para implantação de lotes urbanizados, isto é, as áreas com declividade inferior a 25%, procurou-se atender a demanda por apartamentos para os estratos de renda de cinco e oito salários mínimos, mas de forma a não reduzir a área disponível para os lotes.

Como a declividade superior a 25% é fator físico limitante para a implantação de lotes, ao passo que, declividades até 35% são viáveis para conjuntos de apartamentos, utilizou-se esta última área (25% d 35%)⁽⁵⁾ para alocação dos conjuntos plurifamiliares, que tiveram seus quantitativos avaliados segundo o perfil de demanda de Salvador porém de modo não proporcional. Procurou-se alocar junto às áreas de lotes de Cajazeira II e do Triângulo, um número de apartamentos que signifique 10% dos números de lotes, o que corresponde a aproximadamente 1/3 do número necessário para obedecer o perfil da demanda de Salvador. A fixação deste percentual (10%) deve-se à prioridade absoluta que se deu ao atendimento da faixa de renda de 1 a 3 salários mínimos.

Como os programas de lotes e apartamentos não são excludentes entre si por ocuparem áreas distintas, poderá ser ampliado substancialmente o número de apartamentos previstos, desde que a situação habitacional das famílias de baixa renda esteja, ainda que não solucionada, pelo menos equacionada através deste programa inicial.

Estão fora deste critério as áreas situadas no subúrbio Ferroviário pela impossibilidade física de implantação de conjuntos em terreno de massapê.

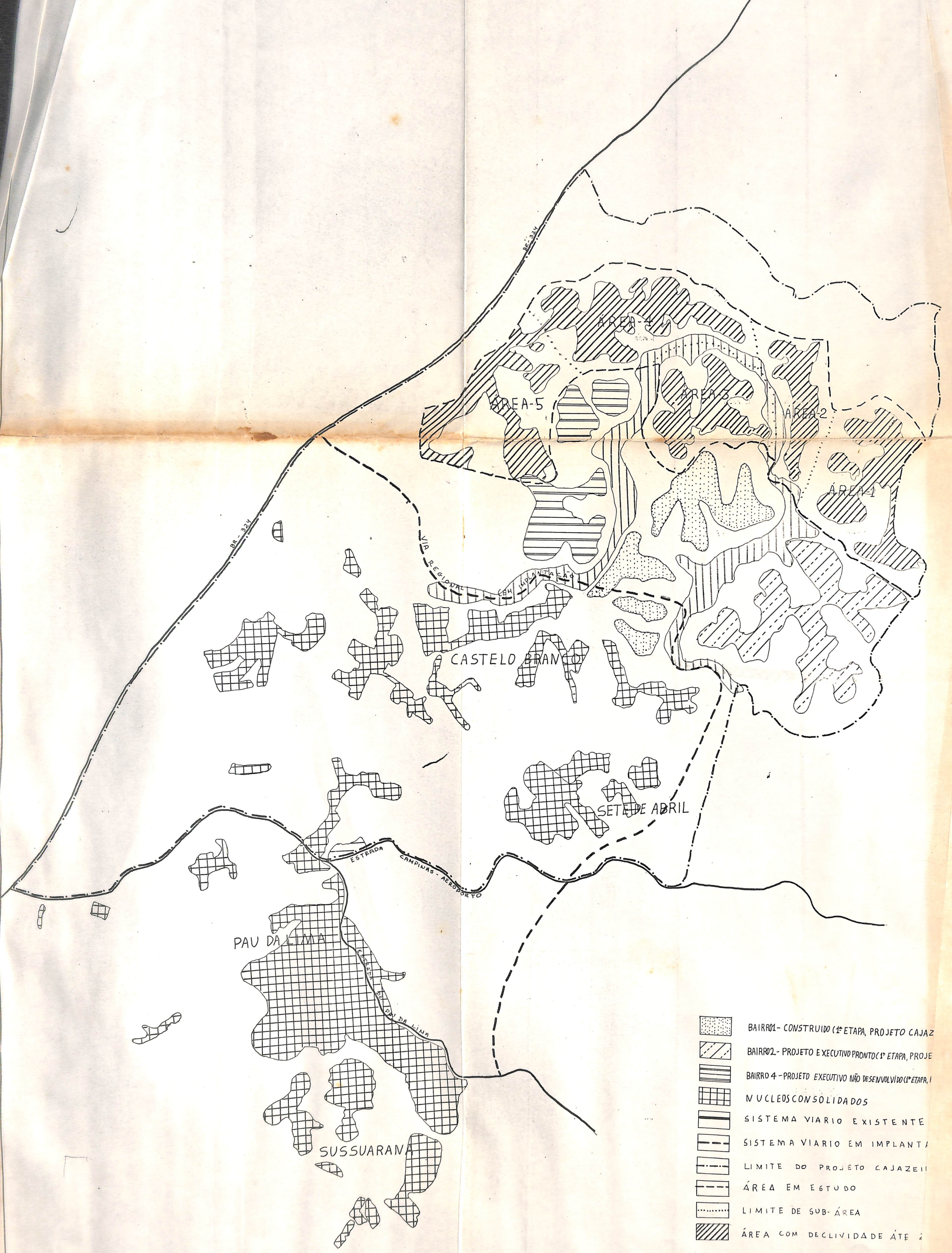
(5) d = declividade









ESTIMATIVA DE POPULAÇÃO E DENSIDADE BRUTA PARA AS ÁREAS SELECIONADAS

DISCRIMINAÇÃO DA ÁREA	ÁREA DISPONÍVEL (ha)	TIPOLOGIA HABITACIONAL			POPULAÇÃO PREVISTA	DENSIDADE BRUTA (hab/ha)
		LOTES/EMBRIÃO	APARTAMENTOS	TOTAL		
1. Projeto Cajazeira (2 ^a . Etapa).	266	6.498	650	7.148	43.537	164
2. Área do Triângulo	410	7.093	709	7.802	-	116
3. Eixo Ferroviário	170	9.056	-	9.056	56.147	330
T O T A L	691	22.561	1.359	24.006	147.206	212

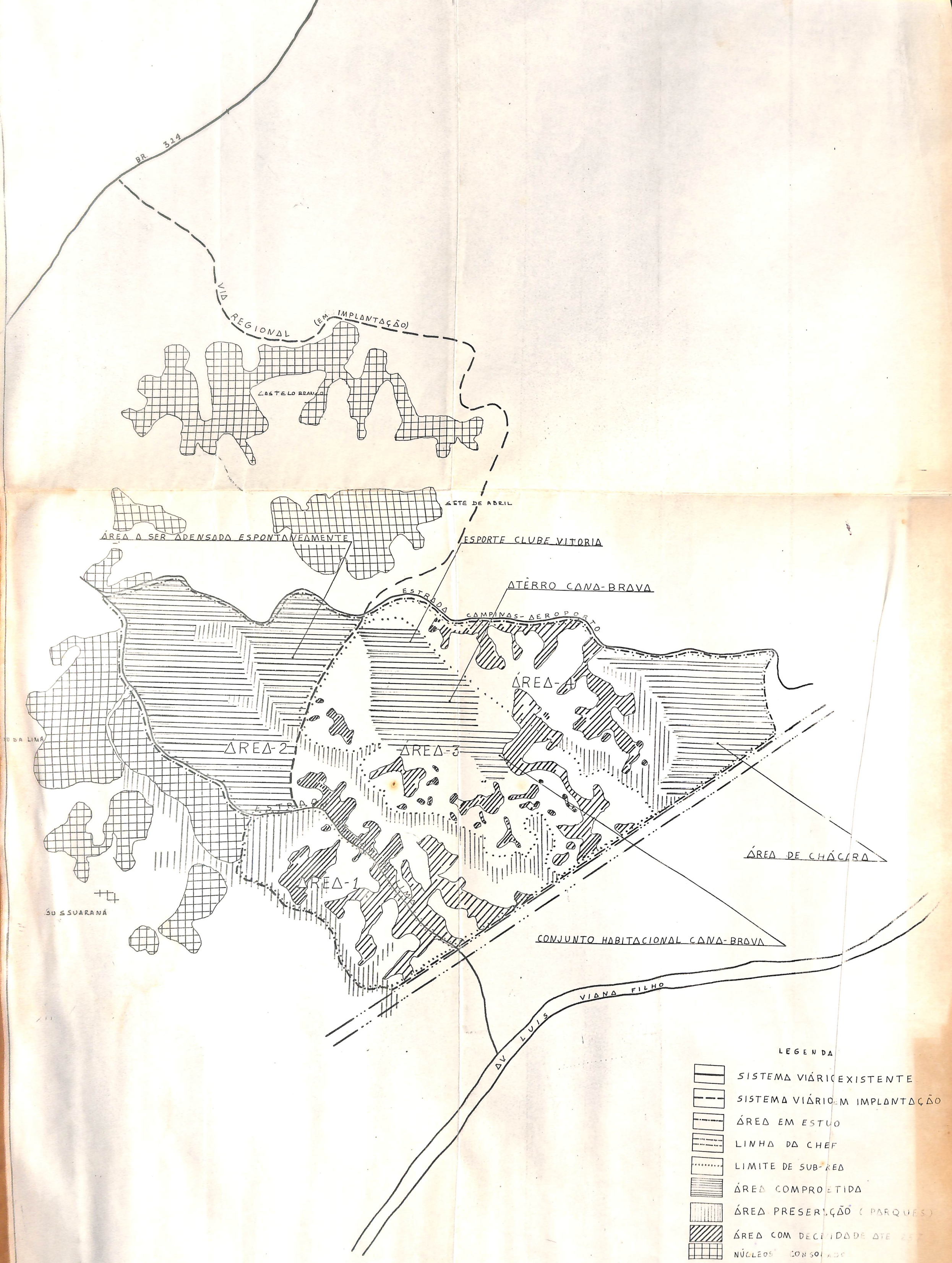
OBS.: Para Lotes/Embrião considerou-se 6.2 hab/dom. e para apartamentos 5 hab/dom.

A densidade bruta foi obtida pela relação entre população prevista e área disponível.



-  BAIRRO1 - CONSTRUÍDO (1ª ETAPA, PROJETO CAJAZ)
-  BAIRRO2 - PROJETO EXECUTIVO PRONTO (1ª ETAPA, PROJE
-  BAIRRO4 - PROJETO EXECUTIVO NÃO DESENVOLVIDO (1ª ETAPA, I
-  NÚCLEOS CONSOLIDADOS
-  SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE
-  SISTEMA VIÁRIO EM IMPLANTA
-  LIMITE DO PROJETO CAJAZEIRO
-  ÁREA EM ESTUDO
-  LIMITE DE SUB-ÁREA
-  ÁREA COM DECLIVIDADE ATÉ 2

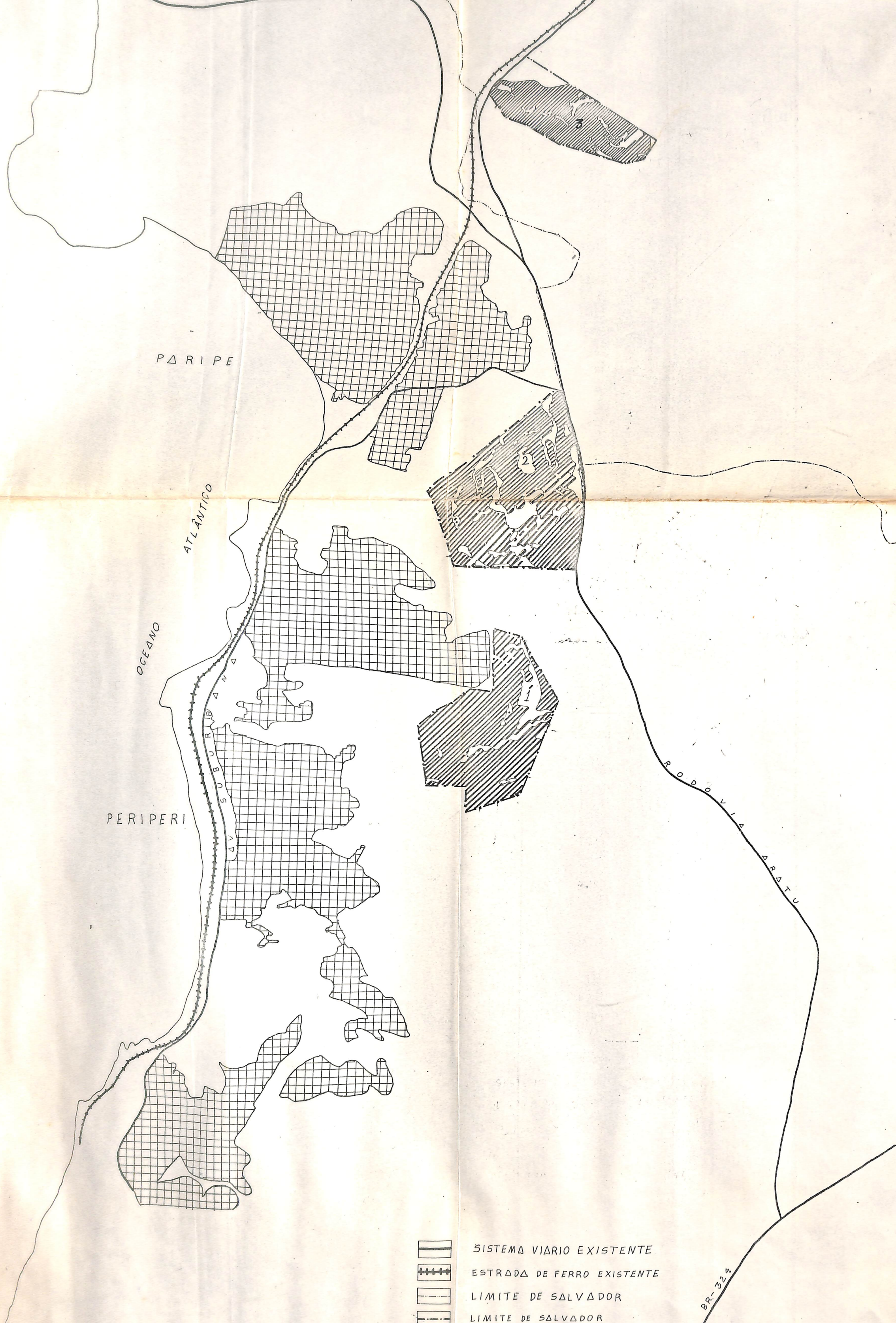
SITUAÇÃO FÍSICA DA ÁREA DE CAJ
 2ª ETAPA - SALVA
 E S C A L A 1:20.000



LEGENDA

- SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE
- SISTEMA VIÁRIO EM IMPLANTAÇÃO
- ÁREA EM ESTUDO
- LINHA DA CHEF
- LIMITE DE SUB-ÁREA
- ÁREA COMPROETIDA
- ÁREA PRESERVAÇÃO (PARQUES)
- ÁREA COM DECLIVIDADE DETE 25%
- NÚCLEOS CONSOLIDADOS

SITUAÇÃO FÍSICA DA ÁREA DO TRIANGULO
 - SALVADOR -
 E S C A L A 20.000




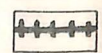
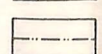

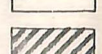

PARIPE

ATLÂNTICO

OCEANO

PERIPERI

BR-324

-  SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE
-  ESTRADA DE FERRO EXISTENTE
-  LIMITE DE SALVADOR
-  LIMITE DE SALVADOR
-  ÁREA COM DECLIVIDADE ATÉ 25°
-  NÚCLEOS CONSOLIDADOS

SITUAÇÃO FÍSICA DO EIXO FERROVIÁRIO

-SALVADOR-

III - DIRETRIZES PARA A LOCAÇÃO DE UNIDADES

- Subúrbio Ferroviário

Foram definidas 3 Etapas para implantação dos Conjuntos Integrados ora propostos.

A primeira ETAPA está estritamente vinculada a reestruturação da rede ferroviária suburbana e é composta de 3 fases.

Trata-se de um modelo linear de crescimento ao longo do eixo rodoferroviário constituído pela Via Suburbana e pelo ramal Ferroviário. O objetivo principal deste modelo é aquele de densificar as franjas que margeiam a ferrovia, equacionando simultaneamente a relação transporte - moradia.

Ao longo do eixo principal serão localizados e verificados equipamentos pontuais-educação saúde e lazer, necessários a suprir a carência da população aí localizadas. (IDEOGRAMA em anexo).

- Áreas do Triângulo e Cajazeira II

- Triângulo - 2^a. Etapa subdividida em três fases.

O modelo proposto prevê a dinamização do núcleo propulsor, constituído pelas áreas já ocupadas - estas serão reestruturada através investimento na infra-estrutura e localização prioritária de equipamentos de largo raio de ação.

O crescimento será linear tendo como diretriz básica os eixos viários existentes - Estrada Campinas-Aeroporto - Estrada de Cana-Brava - Estrada de Pau da Lima.

O faseamento será radial, densificando prioritariamente as áreas

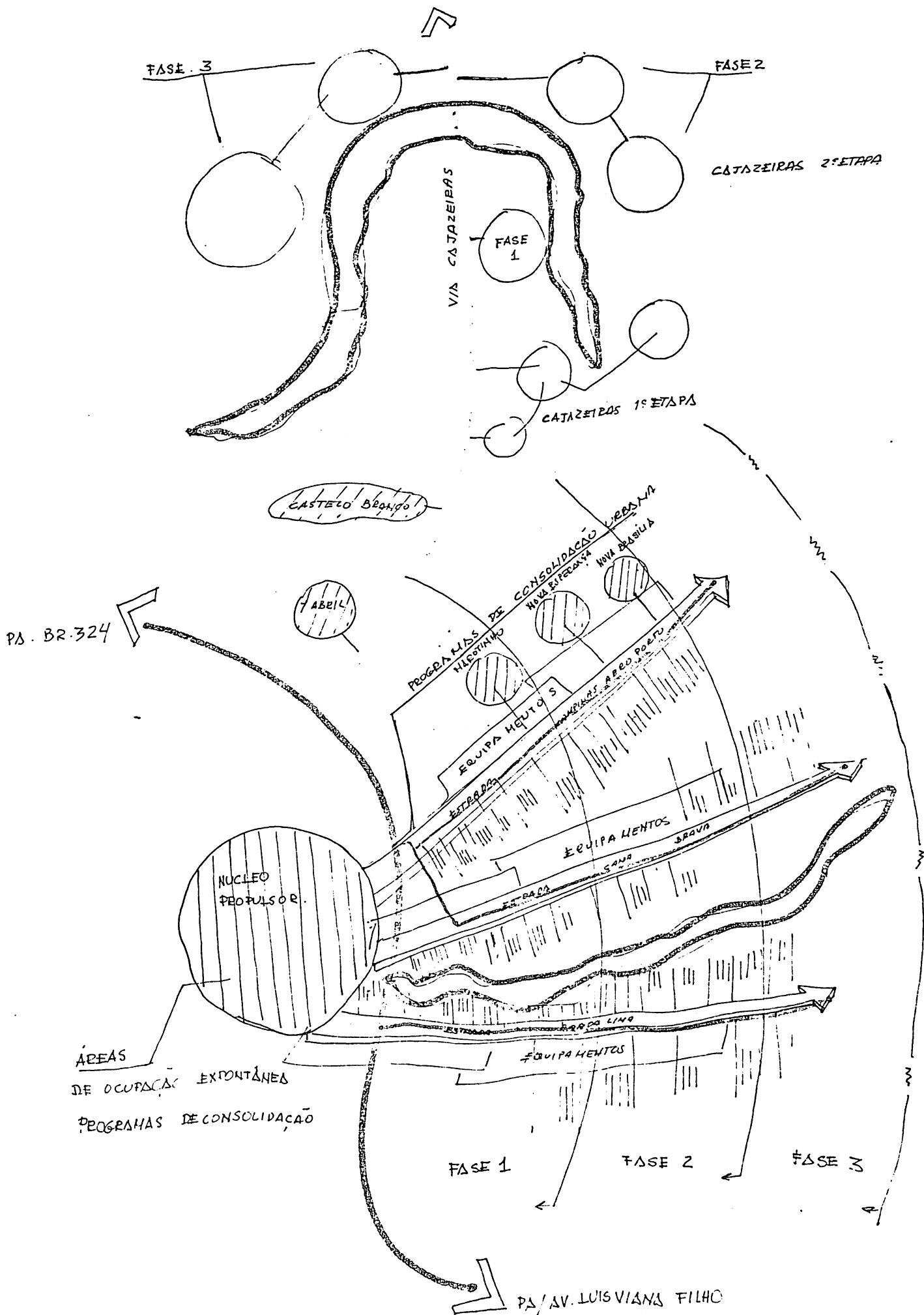
vizinhas ao núcleo propulsor.

A articulação entre as áreas do Triângulo e aquela de Cajazeiras será as segurada pela VIA REGIONAL.

O modelo de desenvolvimento para Cajazeiras II e que se constitui na 3^a. Etapa deste programa subdivide-se em 3 fases e prevê uma ocupação poli-nuclear.

Os vários núcleos serão articulados pela Via Cajazeiras.

Em anexo Ideograma do modelo proposto.



IV - FATORES LIMITANTES

1. Estrutura Geomorfológica

As áreas selecionadas para o desenvolvimento dos programas habitacionais denominados - CONJUNTOS INTEGRADOS isto é, unidades orgânicas composta de habitações, lotes urbanizados e respectivos equipamentos de infra-estrutura, além das demais condicionantes já analisadas neste documento - transporte, estrutura fundiária, integração ao contexto urbano e regional; tem como um dos principais fatores limitantes para a sua implantação as características físicas do sítio.

Tais áreas segundo análises efetuadas a partir dos pares estereoscópicos podem ser divididas em dois grupos homogêneos denominados:

GRUPO 1 - TERRENOS DO HORST CRISTALINO (área do miolo)

GRUPO 2 - TERRENOS DO SUBÚRBIO FERROVIÁRIO

Ao primeiro grupo pertencem a área do Triângulo e Cajazeira II e ao segundo grupo pertencem as áreas ao longo da Ferrovia e Avenida Suburbana.

GRUPO 1

TERRENOS DO "HORST" CRISTALINO DO SALVADOR

"Os dois terrenos situados sobre o "horst" assentam-se sobre rochas pré-cambrianas (gnaiesses-granitos) capeados pela deposição arenítica da Formação Barreiras. Ambos (Cajazeira e "Triângulo") tem a mesma estrutura geológica.

Do ponto de vista geomorfológico tem diferenciações nítidas que se evidenciam nas cotas médias das superfícies. Os terrenos de Caja

zeira II tem cota média 87 metros enquanto os do "Triângulo" cota de 74 metros, exceção feita àquele próximo a Granja Meireles com 86 metros. Esta informação é relevante para o estabelecimento do gabarito em função da capacidade de recalque natural da EMBASA.

A diferença das cotas médias reflete a existência de uma maior erosão do bloco do "Triângulo", significando ser ele, mais movimentado, isto é, mais dissecado pelas bacias dos riachos Mocambo e Trobogi, formadores do pequeno rio Jaguaribe.

O pacote sedimentar (Barreiras) é de rochas decompostas (argila), e tem uma espessura média de 20 metros considerado o nível médio das superfícies.

Nos fundos dos vales (achatados) há sempre acumulação d'água (aflo_ra o lençol freático), evidenciando impermeabilidade do solo (muito compacto ou proximidade do cristalino).

Conclui-se que as glebas deste grupo não fogem a regra de um relevo bastante movimentado, principal característica da Cidade do Salvador.

A paisagem natural é marcada por vales profundos em forma de V situados entre as cotas 40 e 50 para a área de Cajazeira e 20 a 50 para a do Triângulo. As articulações entre vales e cumeadas é dificultada pela acentuada declividade das encostas caracterizando distintos núcleos de ocupação.

É o relevo o principal condicionante do potencial de aproveitamento da área. De acordo com os objetivos do programa proposto - habitação para faixas de renda entre 0,5 e 8 salários, infere-se que os terrenos com declividade até 25% são passíveis de ocupação unifamiliar, distribuídos em parcelas de 70 a 150m² enquanto que aqueles de declividades entre 25% e 35% tem potencial de aproveitamento para unidades plurifamiliares de até 4 pavimentos. A topografia natural sugere uma diretriz de ocupação caracterizada a partir das cumeadas, onde os divisores naturais definem a espinha dorsal de

um sistema de penetração que poderá se ramificar a partir deste tronco, permitindo uma maior densificação nos bordos onde as declividades são mais acentuadas.

No que concerne aos aspectos hidrológicos a identificação das bacias coletoras e das linhas de drenagem natural definem a diretriz básica de orientação das proposições urbanísticas. A conformação natural do sítio, impõe um sistema de proteção aos vales capaz de minimizar os efeitos negativos sobre o sistema ecológico pré-existente e assegurar solução mais econômica dos problemas inerentes ao saneamento básico.

Infere-se portanto a partir da análise geomorfológica deste grupo os seguintes pontos básicos.

- . As isodensas de declividades e demais interpretações planialtimétricas permitiram selecionar áreas de implantação a custos variáveis.
- . A localização das unidades habitacionais deverão obedecer os seguintes critérios:
 - . Unidades unifamiliares nos altiplanos.
 - . Unidades plurifamiliares nas vertentes.
- . As áreas de vale e o nível do lençol freático aliado aos cursos d'água que aí permeiam devem ser objeto de um estudo do sistema de macro-drenagem.
- . A área do Triângulo embora possua maiores declividades, e consequentemente menores extensões planas ao longo dos divisores, por sua constituição geológica apresenta melhores condições físicas de implantação.
- . Dada a natureza da formação Barreiras, o Sistema Viário principal deverá ser de ruas pavimentadas acompanhando os divisores de água.

- . Quando da impossibilidade de pavimentação o sistema viário deverá ter capeamento e proteção lateral.

GRUPO 2 - SUBÚRBIO FERROVIÁRIO

TERRENOS DO SUBÚRBIO FERROVIÁRIO

"Situam-se ao longo da falha do Salvador (sobre o bloco afundado) sendo que o espelho da mesma, constitui seu limite natural. Os três assentam-se sobre rochas sedimentares (marcas calcáreas) da série Bahia capeadas por sedimentos Barreiras recentes, mas de fina espessura (cerca de 2 metros). O capeamento é quase insignificante. O problema está na grande capacidade de acumulação d'água do solo de nominado de "massapê" se bem que, no caso dos terrenos do subúrbio, diferem daqueles do Recôncavo, não sendo tão pastosos quando saturados d'água.

Todos prestam-se ao assentamento urbano, salvo nas baixadas onde os brejos predominam. Abaixo da cota de 7 a 8 metros a habitação já pode encontrar problema de umidade permanente.

A qualidade dos terrenos do subúrbio está diretamente relacionada com a altitude média, quanto mais alto melhor. Neste caso (estando mais alto), apesar do capeamento recente (sedimentos friáveis de fina espessura), o espaço estará mais livre da acumulação d'água, e oferece maior estabilidade.

Considerando-se a elevação como elemento determinante, assim como a presença de vertentes suaves (igual ou inferior a 25%), o terreno pertencente a Escola de Menores é o melhor, pois tem cotas superiores a 50 metros e máxima de 100 metros.

O segundo mais recomendável é o da fazenda Paripe, que apresenta dois inconvenientes: grande extensão de brejo que corresponde ao baixo córrego Periperi e possibilidade, sobre o reverso da falha, havendo asentamento humano, de poluir a represa do Cobre. Aliás, não havendo controle imediato da ocupação, esta já estará poluída dentro

de pouco tempo, pois vários aglomerados existem nas cabeceiras dos seus afluentes.

No espaço útil da fazenda Periperi (cerca de 60 ha) as condições são próprias, os terrenos tem cota média de 83 metros, mas além do brejo é necessário considerar a poluição ambiental provocada pela Indústria Agro-pastoril (moagem de osso).

O terreno de São Tomé de Paripe é uma outra opção para o assentamento desejado, mas é pequeno, muito úmido e o lençol freático aflora à cota de 1,60 metros; tal como o da fazenda Paripe, nenhuma habitação poderá estar abaixo da cota 8. Em uma consideração bruta ele é aproveitável em cerca de 80%.

A morfologia destas áreas apresenta dobras com declividades moderadas compatíveis com o aproveitamento pretendido.

A análise das condicionantes deste grupo permite identificar para orientação do partido urbanístico os seguintes aspectos:

- . Ocupação unifamiliar determinada pela natureza geológica do solo.
- . Necessidade de estudos específicos com o objetivo de minimizar os custos de lançamento e implantação da rede de infra-estrutura.
- . Utilização das vertentes acima da cota 10 na área localizada em Simões Filho.

2. Sistema Viário

Estudos efetuados, tanto no âmbito Municipal como aqueles realizados pela CONDER e que definem a organização do espaço metropolitano, permitem afirmar que durante os próximos anos, um dos Vetores mais importantes no processo de expansão urbana, continuará sendo aquele caracterizado pela BR-324.

Estudos recentes sobre uso do solo e transporte na RMS e o programa de transportes - meta prioritária da atual administração confirmam e reforçam a premissa anterior.

As áreas do miolo - selecionadas para os programas habitacionais, ao tempo em que contribuem para consolidar assentamentos urbanos de origem espontânea com os de Pau da Lima, 7 de Abril, Castelo Branco, Nova Esperança, Novo Marotinho, Nova Brasília, Jardim Assunção, Jardim Guiomar entre outros, confirmam o crescimento da Metrópole na direção do Vetor acima enunciado.

A densificação da área, obtida com a ocupação proposta, será um investimento fundamental para agilizar a melhoria das ligações dos núcleos pré-existentes com os centros de empregos formal e informal.

Assim a BR-324 deverá ter reforçado a sua característica de principal via de ligação entre os núcleos habitacionais e a área consolidada de Salvador.

Para que isto ocorra deverá ser estruturado prioritariamente a integração modal do sistema de distribuição e transporte ao interno da malha urbana.

Estudos recentes - avaliação dos programas habitacionais do SFH para grupo de Baixa Renda - RMS produtos de pesquisas em conjuntos residenciais construídos nos últimos anos na RMS e financiados por aquele órgão, revelam, que 70% dos aí residentes trabalham no centro urbano de Salvador, onde se localiza a maior oferta de empregos

informal. Acredita-se que tal quadro não deverá sofrer modificação significativa em futuro próximo. O extrato de renda de população a ser abrangido com a nova programação reforça este prognóstico.

É ainda a BR-324 juntamente com a Av. Luiz Viana Filho o Vetor principal de articulação a nível regional, permitindo acesso aos centros de emprego formal de RMS.

O segundo Vetor sobre o qual se apoia a localização ora proposta é aquele denominado impropriamente de "VIA REGIONAL" - Prolongamento da RODOVIA ARATU e constitui ligação entre a BR-324 e a Av. Luiz Viana Filho (Paralela) utilizando trecho da VIA PAU DA LIMA. Cortando transversalmente a área do "MIOLO" lhe é atribuído importante papel direcional para ocupação deste vazio. Assegura ainda este eixo a integração da Área de Cajazeira e do Triângulo à núcleos pré-existentis.

O Sistema Viário de Distribuição, será apoiado nas vias e ligações atualmente existentes que serão redimensionados para atender as suas novas funções. Os eixos de distribuição interna identificados e que caracterizam as vias coletoras principais são representados pela via de Cana-Brava, Estrada Campinas - Aeroporto e Av. Cajazeira (em construção).

A partir delas será hierarquizado o Sistema Viário, procurando otimizar com seu lançamento o custo de execução e manutenção da rede de infra-estrutura; recomendando-se minimizar os custos do sistema de micro-drenagem nas vias locais de maior declividades utilizando canaletes superficiais e as próprias sarjetas em substituição às onerosas redes subterrâneas.

3. Infra-Estrutura de Rede

Serão acionadas as companhias concessionárias para que compatibilizem os cronogramas de execução das obras indispensáveis ao fornecimento dos serviços requeridos pelos programas habitacionais propostos.

3.1 Água

O suprimento de água das áreas selecionadas deverá ser incluído na reformulação do Plano Diretor de Abastecimento de Água da RMS, em elaboração pela EMBASA. A rigor trata-se de programar a execução das obras recomendadas no Plano existente de modo a compatibilizar os múltiplos interesses do Governo bem como reavaliar as demandas no tempo e no espaço. De fato a inexistência de legislação específica de uso do solo vem estimulando a distribuição desordenada da população no espaço urbano, o que dificulta a adequação dos Planos e Programas Setoriais, entre os quais se inclui o Abastecimento de Água.

A apreciação sobre o abastecimento será feita para cada área, individualmente, considerando-se, para o cálculo de demandas o "per-capita" de 145 l/hab. x dia, correspondente à classe de renda "C", para locais com ocupação predominantemente residencial, além dos coeficientes do dia e hora da demanda máxima (1,3 e 1,5, respectivamente).

Projeto Cajazeira - 2^a. etapa

População: 43.593 habitantes; demanda: 143 l/s.

A área desenvolve-se altimetricamente da cota 50 a 100m, não sendo abrangida pelos atuais setores de abastecimento da RMS.

No futuro, pertencerá ao Setor R14N cuja conclusão está prevista para 1981 com a parte acima da cota 80 na Zona Alta e a parte restante, na Zona Baixa.

Portanto, o abastecimento da água será viável quando estiverem cons

truídos e em operação os reservatórios R14N e as linhas tronco correspondentes à área em questão - uma a partir do R14N Elevado e a outra a partir do R14N Baixo - devendo existir acesso público, perfeitamente definido, entre cada linha e sua respectiva área de influência.

Área do Triângulo

População: 47.522 habitantes; demanda: 156 l/s.

A área desenvolve-se altimetricamente da cota 25 a 80 metros, não sendo abrangida pelos atuais setores de abastecimento da RMS.

No futuro, pertencerá ao Setor R15N, cuja conclusão está prevista para 1983 Zona Baixa, havendo, inclusive, possibilidade de ser abastecida provisoriamente pelo R14N (caso seja construído antes do R15N), através da futura linha tronco da Estrada Velha do Aeroporto.

Portanto, o abastecimento de água será viável quando estiverem construídos e em operação o Reservatório R15N (ou o R14N) e a linha tronco correspondente à área em questão, desde que exista, entre essas duas últimas, acesso público, perfeitamente definido.

Eixo Ferroviário - área próxima a Coutos

População: 21.204 habitantes; vazão: 69 l/s.

A área desenvolve-se altimetricamente da cota 15 a 80 metros, não sendo abrangida pelos atuais setores de abastecimento da RMS.

No futuro, a parte situada abaixo da cota 30 (aproximadamente 50% da área total) pertencerá ao setor R9N (Periperi) e a parte restante, ao setor R11N, Zona Baixa.

Portanto, o abastecimento de água será viável quando estiverem construídos e em operação o Reservatório R11N em 1983 e as linhas tronco correspondentes à área em questão - uma a partir do R11N e a outra, a partir do R9N - devendo existir acesso público, perfeitamente definido, entre cada linha e sua respectiva área de influência.

Apesar de o R9N já existir a ampliação de sua área de influência

dependerá de alimentação a partir do R11N.

Eixo Ferroviário - área próxima a Paripe

População: 24.341 habitantes; demanda: 80 l/s.

A área desenvolve-se altimetricamente da cota 25 a 100 metros, não sendo abrangida pelos atuais setores de abastecimento da RMS. É desprezível a parte situada abaixo da cota 30.

No futuro, a parte situada entre as cotas 30 e 80 pertencerá à Zona Baixa do R11N e a parte acima da cota 80, à Zona Alta do mesmo Setor.

Portanto, o abastecimento de água será viável quando estiverem construídos e em operação os reservatórios R11N e a linha tronco correspondente à área em questão, desde que exista, entre essas duas últimas, acesso público, perfeitamente definido.

Eixo Ferroviário - área em Simões Filho

População: 10.013 habitantes; demanda: 33 l/s.

A área desenvolve-se altimetricamente da cota 5 a 100 metros, sendo aproximadamente de 1/3 da área total a parte situada abaixo da cota 30. Essa parte encontra-se incluída na área de influência do "Estudo de Ampliação do Setor a Cargo do Reservatório de Coutos". A parte acima da cota 30 não é abrangida por nenhum setor de abastecimento da RMS, tanto atual como futuro.

O abastecimento de água da parte situada abaixo da cota 30 será viável quando estiverem construídos e em operação o Reservatório R11N e a linha tronco, a partir do Reservatório de Coutos, prevista no Estudo já citado, correspondente à área em questão, devendo existir, entre essa linha e a área a ser abastecida, acesso público perfeitamente definido. Apesar de o Reservatório de Coutos (R10N) já existir, a ampliação de sua área de influência dependerá de alimentação a partir do R11N.

Até o momento, a apreciação quanto ao abastecimento de água das áreas focalizadas envolveu apenas considerações a respeito dos reservatórios e linhas tronco necessários. A seguir, será abordado

o aspecto da disponibilidade de água tratada.

Para o abastecimento da região, a EMBASA conta, atualmente, com as E.T.As do Cobre e Suburbana. A primeira delas já opera a plena capacidade, não sendo essa disponibilidade de água suficiente para o atendimento da sua área de influência, o que vem obrigando o Polo Suburbano a estabelecer um regime de abastecimento intermitente; quanto à E.T.A. Suburbana, encontra-se operando aquém de sua capacidade de projeto, porém a disponibilidade de água restante já está comprometida com o abastecimento de parte da 1^a. etapa do Projeto Cajazeira, Simões Filho (reforço) e Núcleo Habitacional do CIA-II e com a ampliação do atendimento às áreas já abastecidas.

Tendo em vista o exposto e considerando a grandeza das demandas pretendidas, a disponibilidade de água necessária ao abastecimento das áreas em análise só poderá ser conseguida com a construção e início de operação da 1^a. etapa da E.T.A. Principal e das correspondentes aduções para os reservatórios já mencionados.

3.2 Esgotamento Sanitário

Apenas algumas bacias já ocupadas na área de Salvador contam com projeto de esgotamento sanitário. Nenhuma das áreas selecionadas está incluída nestas bacias.

As soluções a serem adotadas deverão obedecer a critérios que assegurem a integração do micro-sistema proposto para cada uma das áreas e os interceptores que futuramente poderão ser implantados no vale.

Infere-se portanto que a principal recomendação para garantir o futuro sistema de esgotamento sanitário é restringir o uso dos vales.

3.3 Energia Elétrica

O fornecimento de energia elétrica domiciliar para os projetos não apresentam problemas maiores uma vez que estão previstas várias sub-

estações a serem implantadas a médio prazo.

Num exame por área teremos;

CAJAZEIRA II

Está prevista a implantação de uma sub-estação de 90 MVA na área do decreto de Cajazeira em 1980, sub-estação esta que atenderia a 40.000 consumidores não industriais. Além desta, também para 1980, prevê-se a implantação de uma sub-estação em São Cristovão de 90 MVA, a qual atenderia da mesma forma 40.000 domicílios.

ÁREA DO TRIÂNGULO

Para esta área, além da sub-estação a ser implantada em Cajazeira, está prevista a ampliação da sub-estação do Centro Administrativo da Bahia - CAB, para 90 MVA em médio prazo.

ÁREAS DO SUBÚRBIO FERROVIÁRIO

Para estas áreas, a opção de fornecimento de energia está na implantação de uma sub-estação de 90 MVA na Calçada com prazo em aberto, o qual deverá ser definido a partir da aprovação da presente proposta uma vez que como já foi abordado acima, caberá ao órgão coordenador do presente programa acionar os órgãos e empresas setoriais para compatibilização de cronogramas.

4. Equipamentos Comunitários

A política a ser seguida para implantação dos equipamentos comunitários e de apoio urbano, tem como objetivo priorizar tais investimentos nas áreas já ocupadas espontaneamente. Distribui-se deste modo os benefícios oriundos do programa global.

A extensão de tais equipamentos às novas áreas incorporadas, além de atender as necessidades das populações alocadas, será feita de modo a assegurar uma maior integração destes, às malhas urbanas a que estiverem vinculados. A execução dessa política dependerá substancialmente de ação coordenada a nível de Governo, de modo a concentrar nas áreas selecionadas os esforços de investimento das diversas Secretarias do Estado.

4.1 Saúde

As áreas do miolo pertencem ao 1º Setor de Saúde, e as áreas da Ferrovia ao 4º Setor de Saúde.

ÁREAS DO TRIÂNGULO E CAJAZEIRA II

Localizam-se na área de influência do 1º Setor de Saúde os seguintes bairros. Mata Escura, São Gonçalo, 19-BC, Cabula, Pernambuco, Pau da Lima, Sete de Abril, Castelo Branco, Pirajá, Valéria e Beiru.

Com base no diagnóstico elaborado pela Secretaria de Saúde do Estado conclue-se que as condições de atendimentos no Setor são deficitárias.

Integram a oferta de serviço deste setor as seguintes unidades de saúde.

No âmbito Estadual 1-10º, 14º e 15º Posto de Saúde localizados respectivamente em Pau da Lima, Sete de Abril e Pirajá. A oferta heterogênea de serviços prestados por estes postos não corresponde a demanda dos usuários.

No âmbito Municipal enumeram-se duas Unidades de Emergência localizados em Pernambuco e Castelo Branco.

Centros Religiosos e associações filantrópicas particulares atuam na área prestando serviços de clínica médica e pediatria.

A ativação do Hospital Roberto Santos situado em Narandiba representaria significativa oferta de serviços para as populações residentes na área de influência do 1º Setor de Saúde.

Atualmente, a população sobre a área de influência do 1º Setor de Saúde supre a carência de serviços em unidades pertencentes a outros setores. A seguir enumeram-se os equipamentos mais solicitados em ordem de importância.

3º Centro de Saúde Prof. Bezerra de Lopes - Liberdade.

5º Centro de Saúde Prof. Clemente Fraga - Av. Centenário.

8º Centro de Saúde São Caetano - São Caetano.

SUBÚRBIO FERROVIÁRIO

Pertencem ao 4º Setor de Saúde unidades do Governo Federal, Estadual e Municipal além de outras do Setor privado.

A previsão de equipamentos para este setor elaborado pela Secretaria de Saúde inclui as seguintes unidades de atendimentos:

Ambulatório da Previdência Social no Bairro de Roma e aproveitamento as antigas dependências do Hospital São Jorge.

Unidade mista do Governo Estadual em Paripe.

Ampliação da Unidade de Emergência da P.M.S..

A soma dos equipamentos existentes e das novas unidades tornará este

setor o mais bem servido na RMS.

Conclui-se que o estudo de equipamentos de saúde para as áreas se-
leccionadas não poderá prescindir de um diagnóstico preciso da capa-
cidade de atendimento dos setores considerados e da política de saú-
de do Governo.

A partir daí serão dimensionados os novos equipamentos de saúde.

V - PROGRAMA DE BARATEAMENTO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO PARA A POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA

1. A Natureza da Questão

Além dos obstáculos que as famílias de baixos rendimentos encontram para capacitar-se à aquisição da habitação quando se veem, tanto frente às formalidades exigidas pelo BNH e todas as suas ramificações, quanto aos elevados custos da terra e os preços e formas de pagamento dos materiais de construção, tornam inviáveis as pretensões de aquisição de casa própria assim como as possibilidades de auto-construção com base em materiais que proporcionam maior durabilidade à habitação.

Este programa, que pretende atuar no setor habitacional particularmente em torno das famílias de rendas próximas a três salários mínimos, já explicita em outra parte deste documento caminhos alternativos como tentativas de viabilização da aquisição do lote urbanizado. Aqui, próprio do caráter integrado da concepção do mesmo, busca-se desenhar generalizadamente, algumas medidas possíveis de viabilizar a construção das habitações, como etapa inerente e consecutiva à aquisição dos lotes urbanizados por parte dos mutuários finais.

A constatação da existência de um grande mercado de oferta e demanda de lotes voltado para as famílias de baixa renda, conduzido exclusivamente pela iniciativa privada, faz com que o setor público examine a possibilidade de envolver-se de modo adequado com programas habitacionais dirigidos para estes estratos sociais.

Esse mercado, acima referido, se caracteriza basicamente por:

- a) altas taxas de juros aplicadas aos planos de amortização do pagamento dos lotes e,
- b) articulação e integração da venda do lote com a consecutiva

oferta de materiais de construção, através de planos de pagamentos de longo prazo, incluindo também altas taxas de juros.

Se de um lado, se estimula a continuidade do processo de construção da moradia, de outro, se explora o adquirente, mediante altos custos financeiros, o que por sua vez deixa grandes contingentes populacionais excluídos da possibilidade de construção/aquisição de casa própria. Disso advém, em grande parte, as invasões.

Assim, a alternativa que se apresenta ao Estado no sentido de buscar ofertar casa própria às famílias de baixa renda é precisamente, ao lado de reduzir seus projetos ao Programa de Lotes Urbanizados, participar da comercialização de materiais de construção⁽⁶⁾, o que deve ter como pressuposto e objetivo ao mesmo tempo, a redução de seus preços.

O elemento fundamental de um programa dessa natureza - Comercialização de Materiais de Construção - deve ser primeiro, a estreita articulação que o mesmo deve guardar com o Programa de lotes e, segundo, a necessidade de traduzir a apropriação do lote urbanizado em imediata e efetiva construção de unidades habitacionais. No primeiro caso, significa dizer que, o volume a ser comercializado deve refletir exclusivamente as projeções de demanda de materiais de construção para a edificação de casas populares dentro dos limites estabelecidos por este Programa ou seja, não se deve visar comercializar materiais além deste projeto, pelo menos nesta etapa. No segundo caso, a incorporação de todo mutuário ao Programa de lotes deve automaticamente incorporá-lo também ao Programa de Comercialização de Materiais de Construção, de forma que, constitua-se num só Projeto (lotes urbanizados e comercialização de materiais de construção). Esta é a condição "sine qua" as edificações de uma por uma

(6) Vale notar que, já existem experiências desenvolvidas nesse sentido no Rio Grande do Norte e Sergipe.

das unidades não se processará. Para que tal proposta se efetive será requerido de cada mutuário o compromisso em torno de prazos para o início e conclusão de cada unidade. Se pretende, desse modo, assegurar que o Programa Habitacional não se restrinja à aquisição de lotes urbanizados para uma posterior revenda.

2. A Viabilização Econômica

Os meios que aqui se apresentam como capazes de imprimir um caráter de viabilidade a um vultuoso projeto de habitação para famílias de baixa renda - fato raro até então - se cristaliza através de medidas de natureza também excepcionais.

O problema aqui tratado se constitui no objetivo de assegurar-se um imediato início de construção das unidades habitacionais por seus futuros proprietários. Daí, a faixa de trabalho restringir-se à busca de medidas que permitam a aquisição de materiais de construção.

O mercado destes produtos não se constitui em universo desconhecido. A CONDER possui um razoável acervo de informações sobre o mesmo⁽⁷⁾ de forma que, o que aqui se propõe se encontra consubstanciado nas mesmas.

Seguindo esta ótica adotou-se o conceito de "Materiais Básicos" de finido no estudo realizado em 1978 pela CONDER segundo o qual, a grande maioria das habitações de famílias de baixa renda demandam: areia (grossa e fina), pedra (bruta e britada), cimento, cerâmica (blocos, telhas e manilhas), cal e madeira.

(7) Vide SEPLANTEC/CONDER, Consórcio MONTESE-OTI-ASSEC. Estudo sobre a Indústria da Construção Civil na Região Metropolitana de Salvador. Salvador, 1975 e também CONDER. Política de Abastecimento para o Setor da Construção Civil na RMS. Salvador, 1978.

Há que notar que a maioria das fontes supridoras desses materiais se encontra, quando não na Região Metropolitana de Salvador, nas suas proximidades, fato que contribue para a viabilização das proposições de caráter econômico que são aqui contempladas.

O quadro que se apresenta nos referidos estudos leva a que se entenda a problemática da comercialização de materiais de construção na RMS residindo principalmente em: custos da matéria prima, incidência de impostos, custos de transportes e custos administrativos.

Se o propósito é reduzir o custo final desses materiais de forma a facilitar a aquisição dos mesmos, a primeira tarefa neste caso é identificar quais os componentes desta equação que devem e podem ser manipulados.

Neste sentido, quando se toma em conta que não é recomendável a participação na produção (tanto na extração quanto na transformação de materiais) pelos altos custos de implantação que implicaria a mesma, se constata que, a margem de interferência nos custos da matéria prima para a construção civil será reduzida.

Em contrapartida pode-se alinhar uma redução dos preços finais através de uma modificação da política tributária, claro que transitariamente no sentido de servir exclusivamente ao período de implantação total deste projeto. Desse modo pode-se cogitar de isenção de aplicação de: Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICM) e Imposto Único sobre Minerais (IUM). Em se tratando apenas o segundo do âmbito do Estado, caberia ao Governo Estadual gestões junto ao Governo Federal no sentido de obter as necessárias isenções do IPI e do IUM.

No plano institucional e estreitamente ligado ao plano de uma política tributária, se faz necessária, em lugar do Estado assumir diretamente a distribuição desses materiais, a reunião dos mutuários dos lotes urbanizados em uma organização cooperativa, orientada e assessorada pelo Estado com o fim exclusivo de adquirir e distribuir a mais baixo custo os materiais de construção. Esta instituição

além de poder ser utilizada num programa de estímulos ao imediato início das edificações individuais com a participação de vizinhos, poderá se baneficiar das vantagens que o sistema cooperativo nacional oferece através do seu órgão normativo, o INCRA.

Em outro plano, o operacional propriamente dito, cabe a hipótese de redução desses custos no que se refere a transportes, na medida em que, pelo menos, se subtraia a parte correspondente ao lucro do transportador pois a própria cooperativa poderia se encarregar, através de transporte próprio, de receber o material nas fontes supridoras e transportá-los ao local das obras. Ainda operacionalmente, deve-se desenvolver estudos no sentido de propiciar aos adquirentes o necessário apoio técnico para o processo construtivo tanto no que se refere à tipologia habitacional, adequando-a aos materiais disponíveis, quanto ao processamento da edificação de forma a imprimir-lhe maior racionalidade.

VI - VIABILIDADE FINANCEIRA

De acordo com as condições atuais para financiamento aos Mutuários finais do Sistema Financeiro da Habitação (SFH), os custos das unidades destinadas a população de faixa de renda entre um e três salários mínimos não poderão ultrapassar a 492 UPC. Se o programa prevê a entrega apenas de lote urbanizado, o limite máximo de financiamento por unidade passa a ser 200 UPC. No programa que ora se propõe, 74% das unidades oferecidas tem dimensões de 70m² e serão destinados às famílias de renda a partir de 1 (um) salário mínimo. O custo dessas unidades não poderá exceder a 118 UPC. Observando esses fatores limitantes, a viabilização do Programa dependerá da absorção por parte do Governo do Estado e da Prefeitura de alguns custos que até o presente tem sido transferidos ao mutuário final, bem como outras medidas que resultarão em custos menores para este.

Tais medidas consistem principalmente em absorção dos custos de terreno e infra-estrutura da forma que se segue:

- a) Os terrenos de propriedade do Governo do Estado ou da Prefeitura, localizados nas áreas de intervenção, serão doados ao Agente Promotor (URBIS).
- b) As áreas de vale e de encostas, bem como aquelas consideradas de preservação permanente pelo Código Florestal, terão seus custos absorvidos pelo Governo do Estado.
- c) Os custos de infra-estrutura de rede (água, luz, esgoto etc.) bem como a implantação do sistema viário também terão os custos absorvidos pelo Governo do Estado.

Além destas medidas, será necessário onerar os mutuários de maior renda (+ de 5 S.M.), compradores dos apartamentos, com um custo maior por m² de fração ideal do terreno.

Adotando-se estes pressupostos fez-se a partilha dos custos globais chegando-se ao custo por lote de cada uma das áreas bem como o custo da fração ideal dos apartamentos.

O programa prevê inicialmente a construção de 24.006 unidades com a seguinte distribuição.

QUADRO RESUMO DO PROGRAMA

L O C A L	ÁREAS (HA)	L O T E S (M ²)			APTº	TOTAL DE UNIDADES
		70	100	150		
CAJAZEIRAS	266	5.141	1.017	340	650	7.148
TRIÂNGULO	410	5.600	1.120	373	709	7.802
SUB.FERROVIÁRIO	170	7.150	1.430	476	-	9.056
T O T A L	691	17.891	3.567	1.189	1.359	24.006

FONTE: CONDER, PMS, URBIS.

1. Situação Fundiária das Áreas Seleccionadas

A situação fundiária das áreas é dada nas tabelas seguintes as quais compõem o subsídio para os custos que a elas se seguem.

ESTRUTURA FUNDIÁRIA DA ÁREA DE CAJAZEIRA

S I T U A Ç Ã O	Á R E A	
	Em ha	%
. Foreiro de Propriedade da Prefeitura.	43,0	15,6
. Ocupado Ilegalmente e de Propriedade da Prefeitura.	51,8	18,8
. Sob Poder do Estado.	34,1	12,4
. Sem Informação	146,1	53,2
T O T A L	275,0	100,0

FONTE: P.M.S., DISPONIBILIDADES DE TERRAS, PLANDURB/OCEPLAN, 1976.

ESTRUTURA FUNDIÁRIA DA ÁREA DO TRIÂNGULO

S I T U A Ç Ã O	Á R E A	
	Em ha	%
. Foreiro de Propriedade da Prefeitura.	147	36
. Rendeiro de Propriedade da Prefeitura.	119	29
. Ocupado ilegalmente e de Propriedade da Prefeitura.	73	18
. Sob pleno poder da Prefeitura, desimpedido e com uso alocado.	17	4
. Particular.	54	13
T O T A L	410	100,0

FONTE: P.M.S., DISPONIBILIDADES DE TERRAS, PLANDURB/OCEPLAN, 1976.

ESTRUTURA FUNDIÁRIA DAS ÁREAS EM TORNO DO EIXO FERROVIÁRIO

ESPECIFICAÇÃO DA ÁREA	SITUAÇÃO	ÁREA	
		Em ha	%
ÁREA 1	Particular	60	35,3
ÁREA 2 (ESCOLA DE MENORES)	Estado	76	44,7
ÁREA 3 (MUNICÍPIO DE SIMÕES FILHO)	Particular	34	20,0
T O T A L		170	100,0

FONTE: CONDER, Levantamento no Local, 1979.

OBS.: A ÁREA 1 Pertence a Almáquio Vasconcelos e outros,

A ÁREA 2 Pertence a Secretaria da Justiça e

A ÁREA 3 Pertence a Agropecuária João Martins S.A.



Nº	PROPRIETARIO	SITUAÇÃO	AREA (ha)
1	ESTADO DA BAHIA	ESTADO	34,1
2	CARLOTA SAWABINI ASSEMANY	OCUPAÇÃO ILEGAL (PCI)	51,8
3	CARLOTA SAWABINI ASSEMANY	FORA	43,0
4	SEM INFORMAÇÃO	SEM INFORMAÇÃO	146,1
TOTAL			275,0

FONTE: DISPONIBILIDADE DE TERRAS, OCEPLAN/PLANURB, 1976

- SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE
- SISTEMA VIÁRIO EM IMPLANTAÇÃO
- ÁREA DO PROJETO CAJAZEIRA
- ÁREA EM ESTUDO (CAJAZEIRA-2ª ETAPA)
- TERRENO ILEGALMENTE OCUPADO
- FORA DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA
- SOB PODER DO ESTADO
- SEM INFORMAÇÃO

SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DE CAJAZEIRA
2ª ETAPA - SALVADOR
Escala 1:20.000 - 20/10/76



Nº	PROPRIETÁRIO	SITUAÇÃO	ÁREA (ha)
1	...	Ocupação ilegal (Pcs)	10.40
2	FERNANDO ANBRABE	FORD	14.05
3	JOSÉ MARQUES ROEIRO	FORD	14.03
4	DR GUSTAVO ULRICO S.S. BURCHEL	FORD	17.57
5	GUDDOALDO RODRIGUES	PRÓPRIO	4.68
6	MATA DE OITIS	Pcs	16.84
7	FERNANDO P. DE OLIVA	Ocupado ilegal (Pcs)	2.39
8	SÍTIO DE CAMBIAS	PRÓPRIO	48.55
9	LEONOR ALBERGARIA	FORD	20.79
10	ALDISIO DE SOUZA GOMES	RENDA	17.47
11	ERNANI CASTRO	RENDA	37.03
12a	ULRICO ROSENVARDO S. BURCHEL	FORD	3.64
12b	" " " "	RENDA	8.00
13	HANEQUIM DANTAS	FORD	19.34
14	SÍTIO SALVADOR	FORD	5.41
15	HANDEL AMONIO DOS SANTOS	FORD	1.80
16	JOÃO DA CRUZ	RENDA	4.53
17	REFERINO M. BARBOSA	FORD	2.18
18	HANEQUIM DANTAS	FORD	16.95
19	GERMINIANO HANEQUIM DANTAS	Ocupado ilegal (Pcs)	62.38
20	HILBERICO PINHEIRO DE OLIVEIRA	FORD	6.55
21	SÍTIO SANTA MARIA	FORD	10.70
22	J. LOPES C. CUNHA	RENDA	55.14
23	FERNANDO NORAIS	RENDA	15.90
24	CLOVIS RIBEIRO	FORD	2.80
25	...	FORD	13.20
TOTAL			410.00

- ÁREA JÁ COMPROMETIDA
- SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE
- SISTEMA VIÁRIO EM IMPLANTACÃO
- LINHA DA CHESEF
- ÁREA EM ESTUDO
- SOB PÓDER DE PARTICULAR
- TERRENO ILEGALMENTE OCUPADO
- SOB PLENO PODER DA PREFEITURA DESIMPEDIDOS E COM USO ALOCADO
- FOREIRO DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA
- RENDEIRO DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA
- DOACÃO MUNICIPAL

FONTE: DISPONIBILIDADE DE TERRAS, OCEPLAN / PLANORB, 1976

SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA ÁREA DO TRIANGULO - SALVADOR - E S C A L A 1:20.000

2. Custos de Terras

CAJAZEIRA II

São os seguintes

- a) Terras de propriedade do Estado: 341.000m² ao custo zero.
 b) Terras particulares e foreiros: 2.409.000m² ao custo de Cr\$54,71 por m² que resulta no custo total de Cr\$131.796.390,00 .

Assim, o custo final por m² sera de

$$\frac{\text{Cr\$}131.796.390,00}{2.750.000\text{m}^2} = \text{Cr\$}47,93/\text{m}^2$$

De acordo com os pressupostos adotados, serão cobertos pelo mutuário final apenas os 1.028.514m² da Área Líquida ao custo de

Cr\$49.296.676,00

os quais se distribuem da seguinte forma:

- Custo do terreno para apartamentos Cr\$8.088.925,00 (8)
- Custo do terreno para lotes Cr\$41.207.751,00.

Os restantes Cr\$82.499.714,00 serão cobertos pelo Governo do Estado, não sendo transferidos ao mutuário final.

(8) Adotou-se para cada apartamento 3,19% do seu custo total como custo de terreno de acordo com estimativa para o tipo H4-2Q Baixo (SINAPI) feita pelo "Estudo Sobre a Indústria da Construção Civil na RMS" - CONDER - 1975.

Assim, chega-se aos seguintes custos de terreno e fração ideal por unidade habitacional.

Lotes de 70m ²	Cr\$5.609,10	(14,38 UPC)
Lotes de 100m ²	Cr\$8.013,00	(20,54 UPC)
Lotes de 150m ²	Cr\$12.019,50	(30,81 UPC)
Apartamentos	Cr\$12.444,50	(31,90 UPC)

Seguindo-se estes critérios para todas as áreas e considerando as três áreas do Subúrbio Ferroviário como uma única área chega-se à tabela seguinte com custos totais.

PROPRIEDADE E CUSTO DA TERRA A PREÇOS DE 1979

ÁREA	PROPRIEDADE X CUSTO				CUSTO TOTAL DA ÁREA TOTAL (Cr\$1.000)	Custo Médio Cr\$/m ²
	Particulares e Foreiros(m ²)	Custo Cr\$/m ²	Público(m ²)	Custo Cr\$/m ²		
CAJAZEIRA II	2.409.000	54,71	341.000	zero	131.796,4	47,93
TRIÂNGULO	2.010.000	100,00	2.090.000	zero	201.000,0	49,02
FERROVIA	940.000	60,00	760.000	zero	56.400,0	33,18
TOTAL	5.359.000	-	3.191.000	-	389.196,4	-

FONTE: CONDER, 1979.

Em função dos custos médios encontrados e considerando a fração ideal do terreno dos apartamentos com custo de 3,19% do custo da unidade habitacional chega-se à tabela seguinte com os custos de lotes e fração ideal para os mutuários finais.

CUSTOS DO TERRENO A PREÇOS DE 1979

ÁREA	LOTES - CUSTO em Cr\$/1979			(FRAÇÃO IDEAL)
	70m ²	100m ²	150m ²	CUSTO EM Cr\$/1979
CAJAZEIRA II	5.609,10	8.013,00	12.019,50	12.444,50
TRIÂNGULO	5.609,10	8.013,00	12.019,50	12.444,50
FERROVIA	4.645,20	6.636,00	9.954,00	-

CUSTO DO TERRENO EM UPC

ÁREA	LOTES - CUSTO EM UPC			FRAÇÃO IDEAL
	70m ²	100m ²	150m ²	CUSTO EM UPC
CAJAZEIRA II	14,38	20,54	30,81	31,90
TRIÂNGULO	14,38	20,54	30,81	31,90
FERROVIA	11,91	17,01	25,52	-

FONTE:

Estes custos, como já foi dito, significam uma participação efetiva do Governo do Estado na viabilização do Programa, o que se clarifica com a tabela de ônus do Governo do Estado que segue.

DISTRIBUIÇÃO DO ÔNUS TOTAL DO PREÇO DAS TERRAS

Cr\$/1979

ÁREA	ÔNUS DO AGENTE PROMOTOR EM Cr\$1.000	ÔNUS PARA OS MUTUÁRIOS FINAIS EM Cr\$1.000	CUSTO TOTAL DO TERRENO EM Cr\$1.000
CAJAZEIRA II	82.500	49.297	131.796
TRIÂNGULO	146.098	54.902	201.000
FERROVIA	8.953	47.447	56.400
T O T A L	237.551	151.646	389.197

FONTE: - Cálculos Internos - CONDER 1979

DISTRIBUIÇÃO DO ÔNUS TOTAL EM UPC

ÁREA	ÔNUS DO AGENTE PROMOTOR	ÔNUS PARA OS MUTUÁRIOS FINAIS	CUSTO TOTAL DAS TERRAS
CAJAZEIRA II	211.483,50	126.369,33	337.852,83
TRIÂNGULO	374.513,20	140.739,30	515.252,50
FERROVIA	22.949,50	121.628,81	144.578,31
T O T A L	608.946,20	388.737,44	997.683,64

FONTE: Cálculos Internos - CONDER, 1979.

3. Custos de Materiais de Construção

Estando o presente programa habitacional vinculado ao programa de comercialização de materiais de construção, constituindo-se em um só projeto, procurou-se nessa etapa, após se obter o preço do lote nas três áreas, obter-se o custo do material de construção para dois diferentes padrões habitacionais, a fim de viabilizar o programa para a faixa mais carente ou seja 1 S.M., onde o custo do terreno e do material de construção (valor do financiamento) não poderão ultrapassar a 118 UPC.

Desse modo, para se obter a projeção de demanda de materiais de construção por unidade habitacional, considerou-se a ocupação dos lotes por habitações equivalentes ao padrão R1 - 2Q Mínimo (SINAPI)⁽⁹⁾.

Vale ressaltar que se acrescentaram os custos das instalações hidráulicas e elétricas que não haviam sido incluídos no documento referido.

De posse do quantitativo de material de construção, estimou-se o custo do mesmo baseado nos preços de junho de 1979⁽¹⁰⁾.

(9) Política de Abastecimento para o setor da construção civil na RMS, BNH/CONDER, Mar/78.

(10) Revista construção Norte Nordeste, Junho/79.

Assim, chegou-se a um custo final do material de construção para uma unidade habitacional:

1º Caso: Padrão R1 - 2Q Mínimo

Cr\$38.285,49 = 98,14 UPC

2º Caso: Padrão R1 - 2Q Mínimo,

sem as paredes internas, exceto as do sanitário; isto significa uma redução de 17,70% das paredes totais.

Cr\$32.077,73 = 82,23 UPC.

Os dois casos apresentados pressupõem a existência de fornecimento domiciliar de água potável e energia elétrica. Uma vez que os custos globais de urbanização são extremamente elevados e dependem de obras de vulto para que se possa fornecer água e energia para todas as unidades, levantou-se o custo da unidade R1 - 2Q Mínimo sem instalações elétricas e de água para os dois casos e chegou-se aos custos seguintes:

3º Caso: Padrão R1 - 2Q Mínimo (sem água e luz domiciliar)

Cr\$28.239,65 = 72,39 UPC

4º Caso: Padrão R1 - 2Q Mínimo (sem as paredes internas, água e luz domiciliar).

Cr\$23.268,89 = 59,65 UPC.

OBS.: Cabe lembrar que foi considerado o custo de mão-de-obra igual a zero.

Estes casos especiais se devem a alternativa apresentada nos custos de urbanização⁽¹¹⁾ que prevêem a instalação de chafarizes coletivos como medida de economia a curto prazo.

(11) Ver item seguinte.

Dessa forma chegou-se ao custo total do material de construção a ser utilizado no Programa de lotes, levando-se em conta o perfil da demanda para a faixa de 1 até 3 Salários Mínimos que se considerou igual ao perfil da distribuição da renda neste estrato.

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA RENDA NO ESTRATO C

EM SALVADOR - 1975

FAIXAS DE RENDA	% DE FAMÍLIAS
Até 1 S.M.	20,66
1 - 2 S.M.	42,72
2 - 3 S.M.	36,62

FONTE: Cálculos internos - CONDER
EUST-Cenário Sócio-Econômico CONDER, 1978.

E considerou-se ainda as seguintes premissas:

- a) as unidades serão construídas através de auto-construção e ajuda mútua com o apoio técnico da PMS;
- b) os mutuários se habilitarão a comprar material até o limite máximo de seu poder de endividamento, incluindo o preço do lote, isto é, para famílias com renda de Cr\$1.528,20 o material não poderá exceder a Cr\$33.400,00 em Cajazeira II e Triângulo a Cr\$34.363,00 para as áreas do Subúrbio Ferroviário, ou seja, a soma do preço do lote e do material a que o mutuário tem direito estão de acordo com os limites de financiamento propostos pelo BNH.

LIMITES PARA FINANCIAMENTO - BNH

RENDA FAMILIAR EM Cr\$	CORRESPONDÊNCIA EM RELAÇÃO AO SALÁRIO MÍNIMO	VALOR MÁXIMO DO FINANCIAMENTO	
		Em Cr\$/1979	Em UPC
1.528,20	0,85	39.010,00	100
2.169,84	1,21	78.020,00	200
2.629,58	1,46	97.525,00	250
3.154,62	1,75	117.030,00	300
4.287,08	2,38	156.040,00	400
4.935,46	2,75	175.545,00	450
5.641,66	3,14	195.050,00	500

FONTE: O Estado de São Paulo 31/07/79.

Como se observa o Programa poderá atender a famílias com renda até inferior ao Salário Mínimo, pois a soma do custo do lote de 70m² no subúrbio somado ao material necessário para a construção do 4º caso é de 71,56 UPC.

Feitas estas considerações iniciais, apresenta-se o custo do material total a ser utilizado e que deverá ser subsidiado pelo Governo do Estado num percentual igual ao valor do ICM incidente⁽¹²⁾, através de ponto de revenda da URBIS no local da implantação do Programa.

(12) A CONDER trabalha atualmente no cálculo do valor do ICM incidente nos diversos materiais, bem como na forma de aplicação da RD-23/79 do BNH anexa a este.

CUSTO TOTAL DO MATERIAL A SER
EMPREGADO NO PROGRAMA DE LOTES URBANIZADOS

MÍNIMO - (Todos os 22.647 lotes com direito a material para exe
cução do 4º caso).

Cr\$526.970.551,83

MÁXIMO - (Todos os 22.647 lotes com direito a material para exe
cução do 1º caso).

Cr\$867.051.492,03.

4 - Custos de Urbanização

As obras de infra-estrutura são aquelas que aportam à cidade e à região todas as necessidades básicas complementares à habitação: transporte, circulação, conforto e higiene pública. A coordenação e rentabilidade das obras correspondentes às redes secas e molhadas é meta a ser perseguida no programa ora proposto para a Cidade do Salvador.

Este enquadramento objetiva sublinhar o valor e a importância da discussão de soluções não convencionais e adequadas, em custo e em tempo de implantação à infra-estrutura e à prestação de serviços pretendidos.

Como subsidio para avaliar o esforço a ser desenvolvido pelo Estado e Município apresenta-se um quadro específico onde foram estimados os custos unitários mínimos, para dotar cada habitante com a infra-estrutura e os serviços que caracterizam a vida urbana. Trata-se de valores médios estimados para 1979, a partir de obras similares e não representam quantificação rigorosa que não foi possível nesta fase de proposição.

Embora vários custos considerados não sejam repassados diretamente ao mutuário final a aferição dos mesmos é importante para o dimensionamento do esforço governamental a ser desenvolvido como também para definir as prioridades do investimento. Ver quadro de custos globais/infra-estrutura.

QUADRO DE CUSTOS GLOBAIS DE INFRA-ESTRUTURA

.48.

S E T O R E S		CUSTO GLO BAL EM Cr\$1.000,00	PARÂMETROS ADOTADOS	OBS.
SANEAMENTO BÁSICO (1)	Água	41.000	145 l/hab. dia	EMBASA
	Esgôto	44.000	116 l/hab. dia	OUTROS
	Drenagem	71.270		
	SUB-TOTAL	156.270		
SERVIÇOS (2)	Iluminação Pública(I)	40.000	Extensão em Km	Poste Insta
	Lixo	--	Postes a cada	lado:
	Telefone	--	30m.	Cr\$15.000,00
	Energia Elétrica	--		
SUB-TOTAL	40.000			
TRANSPORTES (3)	Ruas Abertura e Pavimentação Asfáltica (II)	1.980	Largura média: 10m.	Custo Estima do por m ³ Cr\$7.400,00
	Abrigos/Ônibus(III)	630	Distanciamento: 600m do Lote - Eixo Viário principal	Custo por Abrigo: Cr\$70.000,00
	SUB-TOTAL	35.000		
EQUIPAMENTOS (4)	Educação Rede Escolar (IV)	35.000	"Escola Integra da de 1º Grau"	
	Saúde	--		
	Áreas Verdes	--		
	SUB-TOTAL	35.000		
T O T A L		233.880		

FONTE:

- (I) COELBA
- (II) PROBUS/CONDER
- (III) PROBUS/CONDER
- (IV) Plano integrado de ação educacional para a RMS - CONDER
Especificações para a construção de prédios escolares do 1º Grau-
Secretaria da Educação e Cultura do Estado da Bahia - 1975.

1, 2, 3 e 4 - Ver observações a seguir

1. Foram computados tão somente os custos advindos com a execução da rede. Não foram considerados os custos de captação, reservação e tratamento.

As vazões de água e demais parâmetros para dimensionamento da tubulação atenderam aquelas estimadas pela EMBASA no relatório específico, solicitado através CONDER.

2. O custo dos serviços foram considerados somente levando em conta a população prevista de 146.673 habitantes. A este custo deverá ser acrescido a correspondente melhoria dos serviços existentes nos núcleos urbanos contíguos.

Para os serviços de Limpeza Pública não foram estimados os custos de equipamentos adicionais de coleta de lixo uma vez que se aguarda a elaboração da 2a. etapa do "Estudo de Remoção e Disposição Final dos Resíduos Sólidos na RMS de Salvador - CONDER jul. 1978.

Para os serviços de telefone foi igualmente considerado uma distribuição que extrapola os limites do programa, cabendo oportunamente a devida consulta ao órgão competente no caso, ou seja a TELEBAHIA.

Quanto aos serviços de Energia Elétrica, a definição e dimensiona_nento das subestações necessárias supõe uma redistribuição que deverá inserir-se nos planos de expansão da COELBA o que, no momento, igualmente, torna inviável aferí-los.

3. Foi considerado como Sistema Viário, apenas as vias de distribuição ao interno de cada área. As vias de articulação exôgenas deverão ter seus custos distribuído pela população da cidade.

Foi estimado o comprimento linear do Sistema Viário em cerca de 76.500 m, aproximadamente 80.000m, ou seja, 80Km.

4. Para a determinação da população em idade escolar foi admitido o percentual de 20% do total da população a ser alocada nas áreas consideradas.

O custo relativo aos equipamentos de educação foram estimados a partir da unidade tomada como padrão e denominada " Escola integrada do 1º grau" cujo programa mínimo se distribue num total de 8 salas de aula, 4 salas ambientais, administração, laboratório, cantina, sanitários e área coberta (esporte e lazer).

Quanto aos equipamentos de saúde, à semelhança do que já se posicionou anteriormente, sua distribuição não pode ser aqui devidamente aferida sem a necessária referência ao estudo de "Racionalização do setor de saúde-CONDER/FUSEB e ao Plano de Saúde para o Estado da Bahia" da Secretaria da Saúde, o que justifica a impossibilidade de qualquer projeção de custos.

Finalmente no que se refere aos equipamentos de áreas verdes seu custo foi computado nos custos do terreno desde quando estas áreas aparecem como aquelas não aproveitáveis para habitação, no caso os vales e as encostas.

Dado o montante de recursos necessários a implantação da infraestrutura ser extremamente elevado, onerando em demasia o Estado e a Prefeitura, optou-se no presente Programa pela proposição de medidas alternativas que permitam ao poder público implantá-la através da execução de infra-estrutura mínima e não convencional.

Resguardado o dever do Poder Público prover o abastecimento de água e saneamento básico para toda a população, assim como as obras básicas de urbanização propõe-se neste documento uma urbanização mínima das áreas habitacionais adotando-se as diretrizes seguintes:

a) Abastecimento de Água

O abastecimento de Água deverá ser provido através de chafarizes coletivos criteriosamente distribuídos pela área de lotes e com vazão que obedeça ao parâmetro de uso das populações de baixa renda, ficando o abastecimento convencional restrito aos conjuntos pluridomiciliares.

b) Esgoto

O esgoto tratado proveniente das fossas sépticas dos lotes e conjuntos serão infiltrados em cotas baixas que não comprometam o eventual uso do lençol freático, e que obedeçam os parâmetros técnicos da ABNT.

c) Drenagem

A coleta e condução das águas pluviais será feita através de calhas a céu aberto, correndo pelas laterais das ruas e vias até as cotas baixas seguindo daí em diante por cursos naturais.

d) Lixo

Deverá ser implantada a coleta do lixo residencial desde o início da execução do Programa, com carrinhos individuais que transportarão os resíduos até as caixas coletoras que serão distribuídas pelas áreas e transportadas em caminhões para seu destino final.

e) Sistema Viário

Apenas as vias coletoras (vias de cumeada, vias principais) serão pavimentadas com asfalto e terão "meio fio" sendo as demais artérias internas capeadas com solo cimento protegido nas laterais por calhas pluviais de concreto.

f) Abrigos para Ônibus

Deverã ser mantido o custo estimado e implantados todos os abrigos.

g) Equipamentos de Saúde e Educação

Deverã ser implantados juntamente com o presente programa, obedecendo as diretrizes setoriais.

h) Outros

Os demais serviços e benfeitorias públicas deverão ser implantados na medida dos recursos disponíveis com prioridade para o saneamento básico e enérgia elétrica.

Em virtude da não convencionalidade destes procedimentos, só será possível chegar ao custo global quando da elaboração do projeto executivo do Programa, no entanto, estas medidas significam sem dúvida alguma uma redução drástica do comprometimento orçamentário do Estado e Município em relação aos custos da infra-estruturação convencional.

Dessa forma chega-se aos custos finais apresentados a seguir:

5 - CUSTOS GLOBAIS DO
PROGRAMA HABITACIONAL DE S.S.A.

Cr\$ de 1979

I T E M	ÔNUS DO AGENTE PROMOTOR EM Cr\$1.000.00	ÔNUS PARA OS MUTUÁRIOS FINAIS EM Cr\$1.000,00	T O T A L
Compra de Áreas	237.551	151.646	389.197
Subsídio a Comer_ cialização de Materiais de Construção (*)	130.058	736.993	867.051 (**)
Custos de Urbanização Convencional	233.880	-	233.880
T O T A L	601.489	888.639	1.490.128

(*) Foi considerado o subsídio de 15% relativo ao ICM, porém este valor é estritamente estimado, cabendo aprofundamento dos estudos já iniciados.

(**) Este é o valor máximo do programa de Comercialização de Materiais.

A N E X O

RESOLUÇÃO DA DIRETORIA

RD Nº 23/79

Estabelece novas condições operacionais para os Subprogramas REGIR e REINVEST, do Programa de Financiamento de Materiais de Construção - FIMACO.

A DIRETORIA DO BANCO NACIONAL DA HABITAÇÃO, em reunião realizada aos 25 de junho de 1979, usando das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 20 dos Estatutos aprovados pelo Decreto nº 72.512, de 23 de julho de 1973,

CONSIDERANDO a necessidade de adequar as vigentes normas dos Subprogramas REGIR e REINVEST, contribuindo para a redução do custo de materiais de construção;

CONSIDERANDO a conveniência de adoção de uma política de apoio financeiro às pequenas e médias empresas em condições mais favoráveis à sua capacidade de absorção de custos e de sua produtividade, voltada às peculiaridades regionais, proporcionando, assim, ampliação da oferta de materiais básicos e componentes da construção,

R E S O L V E:

1. Aprovar para os Subprogramas de Refinanciamento do Capital de Giro das Empresas Produtoras de Materiais de Construção - REGIR e de Refinanciamento ou Financiamento do Investimento no Ativo Fixo das Empresas Produtoras e Distribuidoras de Materiais de Construção - REINVEST, na forma da tabela anexa, novas condições de juros e participação máxima do BNH, nos investimentos, com base na localização e porte da empresa mutuária.

1.1 - Para aplicação das taxas diferenciadas de juros, segundo as regiões definidas na tabela a que se refere este item, levar-se-ão em conta a localização do empreendimento, no REINVEST, e a localização da sede da empresa, no REGIR.

2. As operações com pequenas e médias empresas serão realizadas com recursos não vinculados ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS e não poderão exceder, por Agente, em cada exercício, a 10% (dez por cento) da dotação anual prevista para os Subprogramas.

2.1 - Consideram-se empresas de pequeno e médio portes, para fins desta Resolução, aquelas cujo montante anual de vendas não ultrapasse a 85.000 (oitenta e cinco mil) vezes o maior valor de referência fixado na Lei 6.205/75.

3. O Agente Financeiro participará no investimento financiado com o mínimo de 10% (dez por cento) de recursos próprios, de forma a assegurar a plena realização do empreendimento.

3.1 - A remuneração do Agente Financeiro pertinente à sua participação não poderá exceder a admitida pelo Banco Central do Brasil.

4. A Carteira de Operações Especiais - COE, administradora dos Subprogramas, deverá exigir, dentre as espécies de garantias abaixo, aquelas consideradas indispensáveis à segurança da operação:

- a) hipoteca de imóveis de propriedade do mutuário ou terceiros;
- b) hipoteca de conjunto industrial;
- c) cédula de crédito industrial;
- d) penhor mercantil de máquinas não instaladas ou outros bens móveis;
- e) caução de cédulas hipotecárias;

- f) debêntures com correção monetária e vinculação hipotecária a favor do BNH;
- g) alienação fiduciária;
- h) caução de ORTN;
- i) caução de cédulas rurais pignoratícias e hipotecárias;
- j) caução de cédulas rurais hipotecárias.

4.1 - Nas operações do REGIR, com pequenas e médias empresas, serão admitidas, além das garantias especificadas neste item:

- a) caução de títulos de crédito;
- b) fiança bancária.

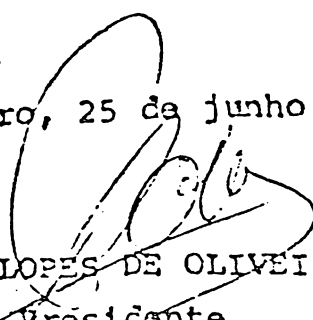
4.1.1 - Na prestação da garantia referida na alínea a deste subitem, o Agente Financeiro poderá manter em custódia os títulos caucionados, na qualidade de fiel depositário.

5. As normas e rotinas necessárias à execução da presente Resolução serão baixadas pela Chefia da Unidade Central.

6. Ao Diretor do BNH, Supervisor da Área de Operações Especiais, fica delegada competência para promover a consolidação dos atos normativos dos Subprogramas.

7. A presente Resolução entra em vigor nesta data, revogando as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 25 de junho de 1979.


JOSE LOPES DE OLIVEIRA
Presidente

RD Nº 23/79

CONDIÇÕES DIFERENCIADAS PARA OS SUBPROGRAMAS REINVEST E REGIR

EM PERCENTUAL

GRUPOS		A				B				C				
REGIÕES DO BNH		1. ^a , 2. ^a , 3. ^a , 4. ^a , 10. ^a e 11. ^a M. Grosso do Sul e Esp.Santo				5. ^a , 8. ^a e 9. ^a e Rio de Janeiro				SÃO PAULO				
PORTE DAS EMPRESAS	DISCRIMINAÇÕES	FAIXAS DE REFINANCIAMENTO	JUROS		PARTICIPAÇÃO MÁXIMA DO BNH NO INVESTIMENTO		JUROS		PARTICIPAÇÃO MÁXIMA DO BNH NO INVESTIMENTO		JUROS		PARTICIPAÇÃO MÁXIMA DO BNH NO INVESTIMENTO	
			AFxBNH	MFxAF (até)	REINVEST	REGIR	AFxBNH	MFxAF (até)	REINVEST	REGIR	AFxBNH	MFxAF (até)	REINVEST	REGIR
PEQUENAS E MÉDIA	MÍNIMA	2	4	90	90	3	5	90	90	4	6	90	90	
	I / II	3	5	80	90	4	6	80	90	5	7	80	90	
	III	4	6	75	90	6	8	75	90	7	9	75	90	
GRANDES	MÍNIMA I, II e III	5	7	75	80	6	8	75	80	7	9	75	80	

Obs.:

FAIXAS DE REFINANCIAMENTO	SUBPROGRAMA	
	REINVEST	REGIR
Mínima	até 10.000 UPC	até 10.000 UPC
I	10.001 a 50.000 UPC	10.001 a 25.000 UPC
II	50.001 a 200.000 UPC	25.001 a 100.000 UPC
III	acima de 200.000 UPC	acima de 100.000 UPC

UPC Cg%

10.000 → 3.901.000,00

25.000 → 9.752.500,00

50.000 → 19.505.000,00

100.000 → 39.010.000,00

200.000 → 78.020.000,00

RD Nº 23/79