



PREFEITURA
DE SALVADOR
TRABALHANDO PARA VOCÊ

C P M

URBANIZAÇÃO , NOVOS ALAGADOS



HAB-43
ex.1
2631

Digitalização não foi feita na íntegra. 08 mapas e plantas
(anexo 1) de dimensões não compatíveis com o scanner,
não puderam ser digitalizadas.

PREFEITURA MUNICIPAL DO SALVADOR - PMS

CENTRO DO PLANEJAMENTO MUNICIPAL - CPM

NOVOS ALAGADOS

Intervenções Prioritárias

Salvador
Novembro 1993



11.12.98

[illegible]

PMS/OCEPLAN/UD- 3.000/78

HAB-43

PMS CPM GERIN
 BIBLIOTECA
 2631
 N.º Reg. 13/06/94
 Data

PREFEITURA MUNICIPAL DO SALVADOR
Lídice da Mata e Souza

Centro do Planejamento Municipal
Maria de Azevedo Brandão

CRÉDITOS

Equipe Técnica

Lúcia M. Leal Gonçalves Pereira (Coordenação)
 Eduardo José Assis d'Almeida
 Eduardo Maia Coutinho
 Heliane Maria Ferreira Leite
 Márcia Maria Rego Bandeira
 Maria Alba Guedes M. Mello
 Maria Genuína D. S. Martins (estagiária)
 Maria Jesuina Costa
 Maria Elisabete Pereira dos Santos
 Renilde Quadros Tonhá
 Silvana Sá de Carvalho (estagiária)
 José Wellington Marinho de Aragão

Colaboração

André Lisonge (estagiário)
 Antonio Bittencourt (estagiário)
 Ivaneuza Leite Lima

Redação Final

Maria de Azevedo Brandão

Programação Visual e Desenhos

João Torres (Coordenação)
 Delmiro Romão de Lima
 Nildete Castro da Paixão
 Telma Santos de Oliveira
 Hélio Valois (Capa)

Digitação e Reprografia

Ana Acácia de Albuquerque Melo
 Reginaldo Praxedes
 Nelson Sampaio Neto
 João de Deus

Colaboração Especial

LIMPURB - Empresa de Limpeza Urbana de Salvador
 SEMADE - Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Defesa Civil
 SEMAS - Secretaria Municipal de Ação Social

Apresentação

Esta indicação de intervenções para o Bairro de Novos Alagados constitui a segunda proposta de urbanização elaborada pelo CPM, dentro do conceito de elevação da qualidade do tecido urbano nas áreas degradadas da cidade. Uma primeira e mais extensa aplicação desse conceito foi feita na elaboração do Projeto do Bairro da Paz, na Av. Luis Viana Filho (Paralela).

Salvador acumula a cada ano, na qualidade urbana da cidade, os reflexos da deterioração das condições de vida da grande maioria da população, devido ao baixo nível de remuneração da força de trabalho e à redução da oferta de emprego, porém também da ausência de mecanismos de liberação de terra urbana para a habitação popular. Dentro desse quadro, o problema não se resume apenas à carência de habitação, mas também à inexistência de condições mínimas de habitabilidade nas áreas ocupadas.

Novos Alagados é por isso o reflexo dramático de uma questão estrutural da sociedade brasileira, frente à qual o poder municipal sente-se profundamente desafiado. Entretanto, esta Administração entende que uma política de qualidade depende muito da capacidade de articulação de esforços e de uma revolução conceitual que desqualifique o preconceito de que os bairros da pobreza não precisam de um padrão físico e social que elimine seu caráter de gueto e valorize seus recursos humanos e naturais.

Esta proposta de intervenção prioritária, focalizando uma reorientação do sistema viário interno, a criação de equipamentos produtivos e ações de promoção econômica e social foi enviada, com os devidos anexos, ao Ministério do Bem-Estar Social para financiamento. Além disso, a Prefeitura já solicitou à União a cessão da área de marinha em torno da enseada, para legalização da ocupação e uso de áreas adjacentes para relocação de palafitas. Finalmente, a Prefeita Lídice da Mata assinou, em 19 de janeiro deste ano, convênio com a Fundação D. Avelar Brandão Vilela e com a Associação 1º de Maio visando a elaboração do projeto básico de urbanização, a proteção e recuperação do manguezal, o apoio aos meninos do bairro e sobretudo à luta conjunta pela captação de recursos para as intervenções previstas.

Maria de Azevedo Bradão
Presidente CPM

INTERVENÇÕES PRIORITÁRIAS

Este documento apresenta uma proposta de intervenções prioritárias que visam:

1. Prover o bairro de Novos Alagados com benfeitorias que atinjam o conjunto e não apenas alguma sub-área;
2. Conter a ocupação sobre água, protegendo o manguezal e eliminando palafitas, cujos inconvenientes são os mais graves para a população local;
3. Criar equipamentos sociais capazes de ampliar a oferta de emprego e elevar o nível educacional do bairro.

A criação de uma via com equipamentos sociais situados do lado da enseada constituirá, além de um meio de acesso a serviços públicos, um elemento de contenção definitiva da ocupação sobre o manguezal.

Com essa melhoria, o bairro passará a desfrutar de uma via "beira mar", voltada para a Baía, com vista para a cidade, que dará à comunidade estímulo a melhorias de sua iniciativa. Os equipamentos, por sua vez, permitirão ao bairro produzir e servir a outras comunidades, integrando-se ao conjunto da cidade.

Mesmo não contemplando ainda obras de esgotamento sanitário e demais medidas de melhoria urbana, a via perimetral com seus equipamentos sociais, trará ao bairro um elemento de auto estima, de conforto, de integração social e de valorização econômica da enseada.

Sumário

Apresentação

Intervenção Prioritárias

INTRODUÇÃO

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO BAIRRO

CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO

INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Reordenamento Físico

Moradia

Esgotamento Sanitário

Drenagem

Limpeza Urbana

Recuperação Ambiental e Promoção da Saúde

Programa Vizinhaça

EQUIPAMENTOS

Canteiro de Trabalho

Galpões de Produção

Mercado do Bairro

Mercado da Habitação

Características dos Equipamentos

ESTIMATIVA DE CUSTO

BIBLIOGRAFIA

ANEXO: Sistema de Limpeza para Novos Alagados - LIMPURB

INTRODUÇÃO

Enquadrada pela Lei Municipal nº 3592/85 como Área de Proteção Sócio-Ecológica - APSE, Novos Alagados situa-se às margens da Enseada do Cabrito e do manguezal, ainda preservado, do Estuário do Rio do Cobre, na Região do Subúrbio Ferroviário de Salvador, entre a Enseada dos Tainheiros e o bairro de Plataforma. O bairro constitui um desdobramento da mais antiga e tradicional invasão sobre águas em Salvador - Alagados, cuja origem data da década de 50, surgido na década de 70 como mais um impulso desse movimento de criação de espaços, inclusive através da "conquista do mar" pela população da cidade.

O estuário do rio do Cobre, juntamente com a Enseada do Cabrito, os quais têm a montante o Parque São Bartolomeu, constituem um dos mais importantes ecossistemas do Município de Salvador, não só pela exuberante flora tropical-manchas de Mata Atlântica, como também pelo manguezal que circunda a referida enseada.

A ocupação desordenada e a ausência dos sistemas de esgotamento sanitário e de limpeza urbana reforçam as condições de vida sub-humanas a que está submetida a população ali residente e causam sérios danos ao meio ambiente, como as drásticas consequências sobre o corpo hídrico, pelo assoreamento, redução da cobertura vegetal e estreitamento dos canais. A isso, soma-se a exploração predatória do manguezal praticada pelos moradores.

Os aterros que cada vez mais avançam, absorvem poluentes trazidos pelos riachos advindos das adjacências, além de acolher todo o lixo jogado diretamente no substrato pelos próprios moradores. Tudo isso vem a contribuir para a diminuição da capacidade de auto-manutenção do manguezal.

A idéia básica desta proposta é de que onde há pobreza é exatamente onde é mais necessário contribuir para um tecido urbano de qualidade. Os que vivem em casas mínimas são os que mais necessitam de equipamentos coletivos, de espaços para circular e conviver e de conforto ambiental em seus bairros. Mais do que outros, eles precisam de áreas públicas para compensar o congestionamento e a precariedade de suas casas. Porém a "rua" de que precisam não pode ser as pontes precárias, os becos, a poça de lama e as vias de tráfego sem passeios.

Uma política de qualidade do tecido urbano visa, também, a criação de condições que fortaleçam a vida de vizinhança e propiciem segurança social. Parte da violência presente nas cidades é o resultado da quebra dos sistemas sociais de auto-regulação em espaços urbanos que já de si são uma violência à vida humana.

Além disso, é importante criar condições para o desenvolvimento de atividades econômicas que não apenas integrem, organicamente, o bairro ao restante da cidade, como ofereçam oportunidades de trabalho e, no caso de Novos Alagados, protejam e contenham a ocupação de uma área de grande valor ambiental - a Enseada de Cabrito. Assim, pela significado ecológico da área, além das medidas usuais de urbanização, confere-se importância especial à recuperação ambiental, particularmente na área estuarina do Rio do Cobre, e a uma estratégia de convivência com a enseada.

Esta proposta de urbanização visa melhorar a qualidade de vida do bairro através do ordenamento espacial, recuperação ambiental, implantação de infra-estrutura em rede, melhoria habitacional, implantação de equipamentos comunitários e regularização fundiária.

A idéia básica da proposta é a melhoria do tecido urbano, introduzindo o máximo de praças e um sistema viário com melhor distribuição espacial. Com relação ao meio ambiente, procura-se reduzir ao mínimo os danos ao manguezal, embora evitando ao máximo a relocação de domicílios.

Contudo, a experiência de urbanização de áreas desse tipo tem sido pouco animadora. O amplo e caro projeto de urbanização dos velhos Alagados, feito há cerca de 20, anos não impediu o avanço da ocupação e a repetição das mesmas condições das vias e barracos em palafitas. Por isso, propõe-se uma via perimetral pela margem da enseada, de serviço e vigilância, com espaços, pelo lado da água, para a implantação de equipamentos comunitários (equipamentos-vigia), que limite a ocupação atual e contenha o avanço futuro do bairro pelo manguezal. Cumprirá à comunidade, através da gestão desses equipamentos, a função de vigilância da ocupação. Esta é a intervenção aqui proposta como prioritária.

Essa via, com seus equipamentos sociais, representará um benefício para todo o bairro e não apenas para uma ou outra de suas micro-áreas. Com elas, serão

implantados elementos físicos que criarão um mínimo de conforto ambiental, a fruição da imagem da cidade através da enseada e da Baía de Todos os Santos, maior comunicação entre os moradores e um reencontro com a enseada que, recomposta, poderá vir a ser usada para regatas e outras atividades.

A via de serviço, com equipamentos sociais situados do lado da enseada, constituirá, além de um meio de acesso a serviços públicos, um elemento de contenção definitiva da ocupação sobre o manguezal. Com esta melhoria, o bairro passará a desfrutar de uma via à "beira mar", voltada para a Baía, com vista para o centro da Cidade, que dará à comunidade estímulo a melhorias de sua iniciativa.

Com referência à criação de oportunidades de emprego e renda, propõe-se a implantação de vários equipamentos, como galpões de produção, canteiros de trabalho, estaleiros, centros de comercialização - mercado e feira, e o incentivo à formação de novas unidades de produção. Esses equipamentos integram-se em parte numa estratégia de ampliação do emprego e da renda, porém também de articulação funcional com a cidade e áreas vizinhas, i.e. de desguetificação, na medida em que os mesmos devem se dirigir ao máximo a necessidades de grupos e vizinhanças fora do bairro.

Na área habitacional, contempla-se a possibilidade de uma verticalização moderada (dois andares), sobretudo na proximidade da Av. Suburbana e propõe-se o uso do canteiro de trabalho, adiante especificado, para a produção de materiais de construção. Além disso, com o fim de proceder à legalização das terras dos atuais ocupantes e viabilizar o uso de áreas vizinhas para a relocação de moradias e eventual crescimento do bairro, a Prefeitura solicitou à União a cessão de uso da área envolvendo a enseada.

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO BAIRRO

Situação Geográfica

Novos Alagados insere-se na Unidade Espacial de Planejamento UEPC-17 e na RA-XVI (Região Administrativa do Subúrbio Ferroviário), de acordo com a Lei nº 3525/85 que regulamenta o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de Salvador.

Situada predominantemente em torno da cota 0,30 SACS (Serviço Aéreo Cruzeiro do Sul), abaixo de linha de maré máxima, a área está sujeita a inundações e desmoronamentos de barracos em períodos de fortes chuvas. Essa área funciona como bacia de acumulação das áreas adjacentes e é cortada pelo Rio do Cobre e riachos afluentes deste. A área compreende uma extensão de aproximadamente 3 km às margens da Enseada do Cabrito e do único manguezal restante na área urbanizada do município - o do Estuário do Rio do Cobre, e tem por vizinhos os bairros de Plataforma e Lobato e o Parque São Bartolomeu, reserva ambiental do município e sítio consagrado ao culto africano-brasileiro.

Processo de Ocupação

Sua origem encontra-se na construção de casas de filhas de santo do Terreiro de Mãe Leninha, nos fundos da casa desta, na Nova Esperança, seguindo-se da vinda de pescadores e, em etapa posterior, de migrantes atraídos pela perspectiva de empregos para as obras do Pólo Petroquímico de Camaçari. Alguns depoimentos informam que a posterior expansão da invasão Beira Manguê, depois denominada Novos Alagados, ocorre a partir de 1975, depois das desapropriações feitas pelo poder público para a implantação da Av. Suburbana, cujas indenizações dos domicílios removidos foram insuficientes para a aquisição de novas moradias.

A ocupação vem ocorrendo em torno da enseada, por penetração rádio-concêntrica em direção ao centro da enseada, e projetando as vias principais sobre a água. Sucedem-se assim, construções em terra firme, em áreas semi-aterradas e em áreas alagadas (maré e manguê). Há 25% de unidades sobre a maré, 9% sobre o manguezal e 66% em terra firme.

A comunidade de Novos Alagados é formada por vários assentamentos, distintos por período de ocupação e procedência da população, cuja divisão coincide com características culturais e religiosas, além das diferenças de localização, topografia e hidrografia. Essas micro-áreas são, pela ordem, a partir do extremo oeste da enseada, São João, Nova Esperança, Senhor do Bomfim, 19 de Março, Boiadeiro de Baixo, Boiadeiro de Cima, Toster, e a leste da Av. Suburbana, 1º de Novembro, Cabrito de Baixo, São Bartolomeu e Nova Primavera, a qual a comunidade tenta ocupar, mas onde existem apenas uma escola e uma casa do vigilante do terreno.

Habitação

As habitações são em geral construções precárias de bloco sem revestimento, taipa, madeira e outros materiais de baixo custo. Os barracos em palafitas, construídos em terrenos alagadiços com madeiras e paus agrestes, que ultrapassam 1.200 e ocupam áreas bastante reduzidas. Estas variam de 15,00 m² a 40,00 m², cujos "lotes" sobre água correspondem à projeção das áreas construídas. Entre os barracos são mínimos os espaços. Devido à escassez e ao custo da madeira, torna-se difícil construir ou mesmo manter a casa e as pontes na maré.

Quanto às condições de risco, as vizinhanças com o maior número de palafitas são Nova Esperança, 19 de Março e Boiadeiro de Baixo, onde são frequentes as quedas das pontes, particularmente em Nova Esperança. Por sua vez, São Bartolomeu, Boiadeiro de Baixo e Boiadeiro de Cima, são considerados os trechos com incidência de maior violência, devido às dificuldades de acesso e à alta densidade da ocupação.

Classificou-se as unidades domiciliares segundo o padrão de qualidade a partir de uma proposta de classificação utilizada pelo Projeto AISAM - Avaliação do Impacto das Medidas de Saneamento Ambiental em Áreas Pauperizadas de Salvador, da Universidade Federal da Bahia. De um modo geral, o padrão construtivo dos estratos de baixa renda da periferia de Salvador são similares, e por isso não houve dificuldade em adequar a tipologia ao caso.

Com base nos parâmetros descritos na Tabela I, considerou-se todas as casas da área alagada, ou seja, todas as palafitas, de tipo **péssimo**, pois possuem problemas de estabilidade estrutural e risco devido à qualidade do material utilizado e à própria implantação sobre a água. Nas demais faixas, apesar do caráter pouco exigente da tipologia AISAN, encontrou-se os tipos **bom**, **razoável**, **precário** e **péssimo**, não ocorrendo em qualquer parte do bairro o tipo **ótimo**.

PADRÕES TIPOLÓGICOS DE HABITAÇÕES POPULARES (1)

Padrão	Caracterização
Ótimo	Não existem problemas relevantes de qualquer ordem (levar em consideração idade ou vida útil do imóvel)
Bom	Existem problemas estéticos e funcionais, acrescidos de pequenos defeitos construtivos mas não comprometem a estabilidade ou saúde dos usuários
Razoável	Existem problemas estéticos e funcionais, acrescidos de pequenos defeitos construtivos, mas que comprometem a estabilidade ou a saúde dos usuários
Precário	Existem problemas relativos ao conforto ambiental e ao saneamento que podem comprometer a saúde dos usuários
Péssimo	Existem problemas de estabilidade estrutural, risco de fogo ou de qualquer ordem (segurança de vida)

1. Tipologia adotada por Marcos Jorge Santana, dentro do Projeto AISAM, UFBA.

Dos 3.415 domicílios distribuídos pelas onze vizinhanças que formam os Novos Alagados, 36,92% apresentam-se em **péssimo** estado de construção e manutenção. Na condição de estado **precário** foram constatados 29,52%, enquanto mais de 25,65% podem ser considerados **razoáveis** e 7,91% alcançam o nível **bom**. Dentre as micro-áreas, a maior incidência de casas do tipo **bom** encontra-se em São João de Plataforma e o menor em Senhor do Bonfim, estando a maior frequência do tipo **péssimo** na micro-área 1º de Março.

Novos Alagados

UNIDADES HABITACIONAIS POR MICRO ÁREAS, SEGUNDO DENSIDADE HABITACIONAL E PADRÃO TIPOLOGICO (1)

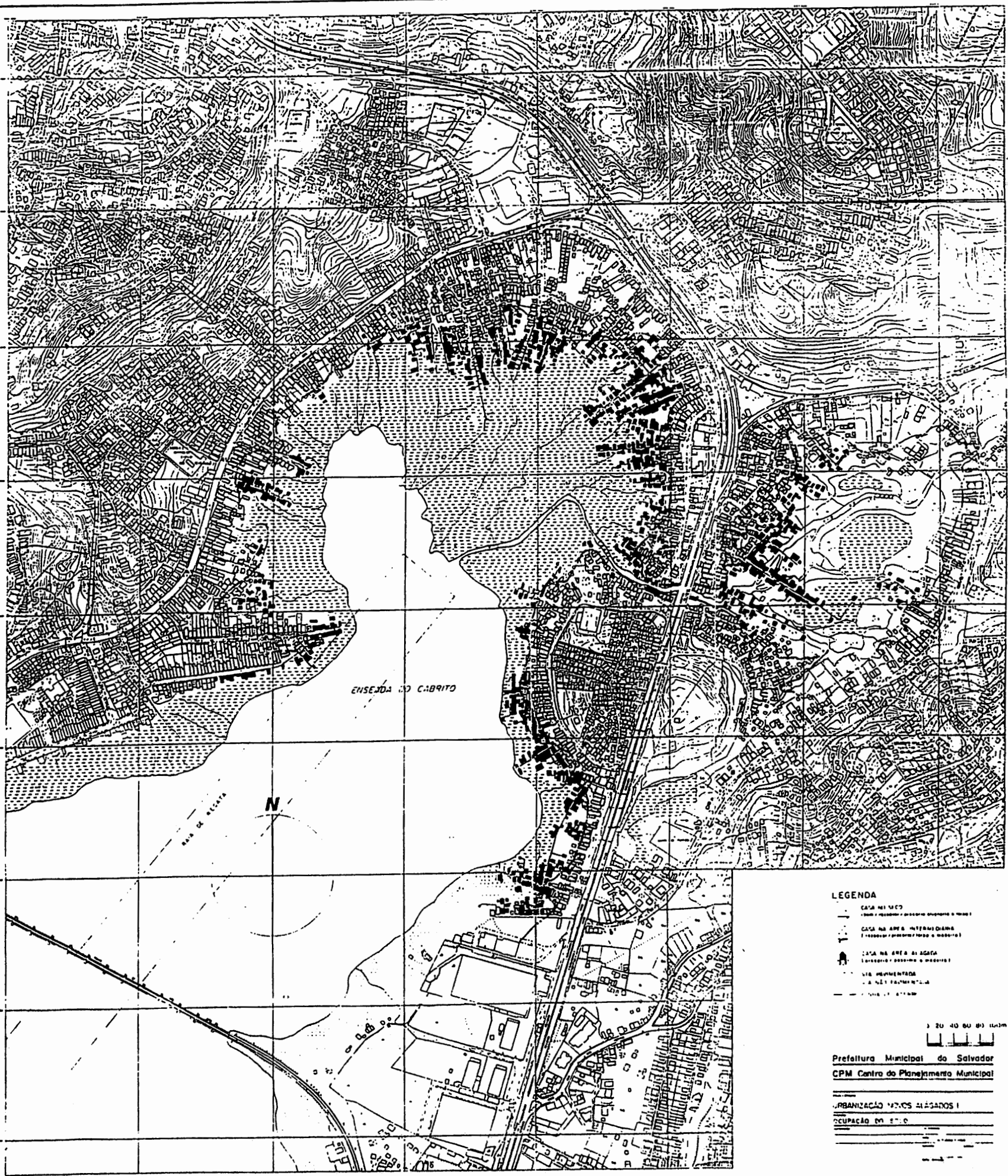
Dens./Tip.		Padrão Tipológico									
Micro-Áreas	Área (ha)	Total de Densidade		Péssima		Precário		Razoável		Bom	
		Und.	Hab. (hab/ha)		%		%		%		%
SÃO JOÃO	7,60	553	360	148	26,76	70	12,65	175	31,64	160	28,93
NOVA ESPERANÇA	5,72	447	390	160	35,79	70	15,66	172	38,47	45	10,06
SENHOR DO BOMFIM	3,56	381	530	138	48,03	94	24,67	101	26,50	3	0,78
19 DE MARÇO	4,47	393	440	246	62,59	102	25,95	36	9,16	9	2,29
BOIADEIRO DE BAIXO	2,60	328	630	163	49,69	119	36,28	41	12,50	5	1,52
BOIADEIRO DE CIMA	3,00	311	520	8	1,93	256	82,31	45	14,46	4	1,28
TOSTER	1,97	215	540	114	53,02	51	23,7	48	22,32	2	0,93
CABRITO DE BAIXO(2)	1,27	92	360	--	--	39	42,39	51	55,43	2	2,17
SÃO BARTOLOMEU	10,69	685	320	241	34,53	207	29,78	207	29,78	40	5,9
TOTAL	41,80	3.415	407	1.261	36,92	1008	29,52	876	25,65	270	7,90

FONTE: Levantamento de Campo, CPM, 1993

1. A micro-área Nova Primavera não consta desta tabela, pois é ocupada apenas pela Escola Comunitária 1º de Novembro; possui 2,26ha.
2. Nesta tabela, a micro-área Cabrito de Baixo contém a micro-área 1º de Novembro

Situação Fundiária

Um levantamento de campo em 1991 informa que mais de 87% dos moradores declararam-se proprietários de seus lotes, cerca de 9% admitem-se invasores e outros 12% se dizem inquilinos. Entretanto, uma extensa parte da ocupação situa-se em área de marinha (foro da União), sendo que um trecho "nacional interior", a Nova Primavera, junto com Boiadeiro, que constituíam uma ilha antes do aterro realizado na ocasião da implantação da Av. Suburbana. O restante da área, equivalente a cerca de 7 ha, pertence à Companhia Progresso e União Fabril da Bahia que arrenda alguns trechos. As áreas livres indicadas para relocação de palafitas são de propriedade da empresa citada e do domínio da União.



LEGENDA

- CASA NA LOTAÇÃO
- CASA NA ÁREA INTERMEDIÁRIA
- CASA NA ÁREA ALAGADA
- ÁREA DE PROTEÇÃO
- ÁREA DE PROTEÇÃO
- ÁREA DE PROTEÇÃO

0 20 40 60 80 100m

Prefeitura Municipal do Salvador
CPM Centro de Planejamento Municipal

URBANIZAÇÃO 1970-1980
OCUPAÇÃO 1970-1980

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Reordenamento Físico

A presente proposta parte do princípio de uma intervenção em toda a área e não apenas em uma ou outra das micro-áreas. Ela visa implantar elementos físicos que venham a criar um mínimo de conforto ambiental, fruição da imagem da cidade, maior comunicação entre os moradores e ampliação das oportunidades de emprego e geração de renda.

A ocupação desenvolve-se junto a um manguezal e por isso deverá ter como uma de suas principais diretrizes a adequação a esse ecossistema, de modo a eliminar graves situações de risco e insalubridade e a não comprometer as condições naturais do local. Por isso, tomou-se como prioritária a remoção de habitações e pontes em palafitas e a implantação de uma via de serviço e vigilância que contenha futuras ocupações sobre a água, tanto na enseada como na área de São Bartolomeu.

A proposta de reordenamento físico incorpora o saneamento ambiental, a criação de infra-estrutura, a revisão do sistema viário e de áreas públicas, e a instalação de equipamentos econômicos para articulação funcional do bairro com outros pontos da cidade.

O remanejamento das 1.200 palafitas, tornado possível sem modificação das atuais relações de vizinhança, porque previsto em terras próximas, propicia um novo ordenamento, a efetivar-se com a participação da população. Para isso, a Prefeitura já solicitou à Delegacia do Patrimônio da União, as terras delimitadas pela poligonal registrada na planta adiante.

A maior parte dessas terras caracteriza-se por um certo ondulado e o arruamento proposto tem um traçado que se adequa ao máximo à topografia. As vias têm direção ortogonal em relação as curvas de nível desde que a declividade resultante não exceda a 15%. Privilegia-se o acompanhamento das curvas de nível para a

dimensão maior dos lotes e evitam-se os cruzamentos oblíquos. Nessa implantação deverão se desenvolver processos de aproximação dos moradores com a construção e com o terreno e cuidados para evitar ao máximo a modificação do talude natural. A estocagem de solo para estabilização deverá ser estimulada visando a qualidade da ocupação.

Nesta proposta, o sistema viário a nível local está em conexão com o sistema amplo da cidade e cumpre as funções de acesso a serviços através de duas vias perimetrais - uma que margeia a enseada e outra o manguezal do Rio do Cobre. A comunicação entre moradores e entre estes e o ambiente natural deverá ser intensificada por essas mesmas vias e por uma malha de caminhos e pracinhas de convivência. As perimetrais estão ligadas à Avenida Suburbana, à Rua dos Ferroviários e à Estrada do Cabrito.

Com o objetivo de permitir a fácil circulação no interior do bairro, às ruas e praças juntam-se áreas em torno das casas. Essa malha, além de propiciar transparência, conforto ambiental e segurança possibilita o surgimento de pontos de negócio.

Moradia

Estima-se em cerca de 1.200 o número de palafitas a serem removidas devido à sua situação de alto risco. Por razões climáticas, propõe-se a construção com alvenaria de blocos e cobertura de telha cerâmica.

Incluem-se algumas sugestões de estrutura das unidades. Para um cálculo de custo mínimo, planejou-se um "kit" sanitário envolvendo a) materiais para a construção de paredes hidráulicas em alvenaria de bloco com altura de 2,8 m e 2,30 m de comprimento, b) rede de água constando de caixa d'água de alvenaria com volume líquido de 1m^3 , barrilete descendente, duas derivações, uma para o vaso sanitário, chuveiro e o tanque externo e outra para o lavatório e pia, c) instalação de esgoto com um tubo saindo do vaso sanitário e outro saindo do lavatório e passando pelo ralo do box.

Novos Alagados
ÁREAS LIVRES PARA RELOCAÇÃO DE RESIDÊNCIAS

ÁREA	m ²	Lotes a Implantar(1)
1 Plataforma	22.097,56	140
2 Araçá 2	3.757,64	57
3 Araçá 3	4.079,54	62
4 Araçá	26.729,81	246
5 Suburbana Pequena	1.800,00	18
6 Suburbana Celi	9.250,00	85
7 Nova Primavera	22.605,14	208
8 Toater Lateral	10.080,00	90
9 Toater Fundo	28.275,05	261
TOTAL	128.673,74	1.167

1. Lote mínimo de 65 m².

Esgotamento sanitário

As obras de esgotamento sanitário para Novos Alagados estão previstas no Projeto de Recuperação Ambiental de Salvador e Baía de Todos os Santos sob responsabilidade da Secretaria de Recursos Hídricos Saneamento e Habitação do Governo do Estado. Ainda não há informações sobre o momento da execução das obras nessa área. Em vista dessa situação, recomenda-se o sistema de ramal condominial como solução alternativa com relação aos aspectos constitutivos para atendimento global com baixo custo, incluindo a participação comunitária como garantia de execução e manutenção.

Drenagem

Novos Alagados convive com contínuos transtornos causados pela ausência de um sistema de drenagem, inundações que causam desabamentos, insegurança no trânsito, erosões que provocam deslizamentos de habitações e ainda o aumento da taxa de infiltração de água no subsolo. Sugere-se a drenagem superficial com escoamento hábil por gravidade, em sargetas pavimentadas, para evitar que

processos erosivos provoquem aumento de infiltração e transporte de material para os coletores.

Além das sargetas, o sistema deve incluir bocas de lobo espaçadas de 60 em 60 metros, poços de visita e saídas de água localizadas nas partes mais baixas. Nas áreas planas, as dimensões devem ser adequadas a uma declividade mínima (1 a 3%), devido à baixa cota da área.

Na área estuarina do Rio do Cobre, a via perimetral de vigilância deverá ter terminação em talude natural, com proteção contra erosão por vegetação nativa de mangue. Para via perimetral da enseada nos trechos mais profundos, sugere-se a contenção em gabiões.

Limpeza Urbana

A proposta de limpeza urbana fundamenta-se nas diretrizes do Sistema Integrado de Manejo e Tratamento dos Resíduos Sólidos de Salvador implantado pela LIMPURB e que se adequam às condições especiais do bairro.

Com a melhoria do sistema viário, será viável o atendimento à área pelos serviços básicos de limpeza urbana. Além disso, deverá ser incentivado o envolvimento da comunidade no sentido de assegurar o manejo racional do lixo para encaminhamento à coleta ou à comercialização de recicláveis pela população. Em paralelo, os moradores deverão participar de campanhas de esclarecimento com relação aos valores ecológicos e aos problemas ambientais causados pelo descarte inadequado do lixo.

Recuperação Ambiental e Promoção da Saúde

Propõe-se, no trabalho de educação ambiental, a identificação e discussão do potencial ecológico e dos problemas ambientais da área e sua implicação na melhoria de qualidade de vida da comunidade. No curso desse processo, serão

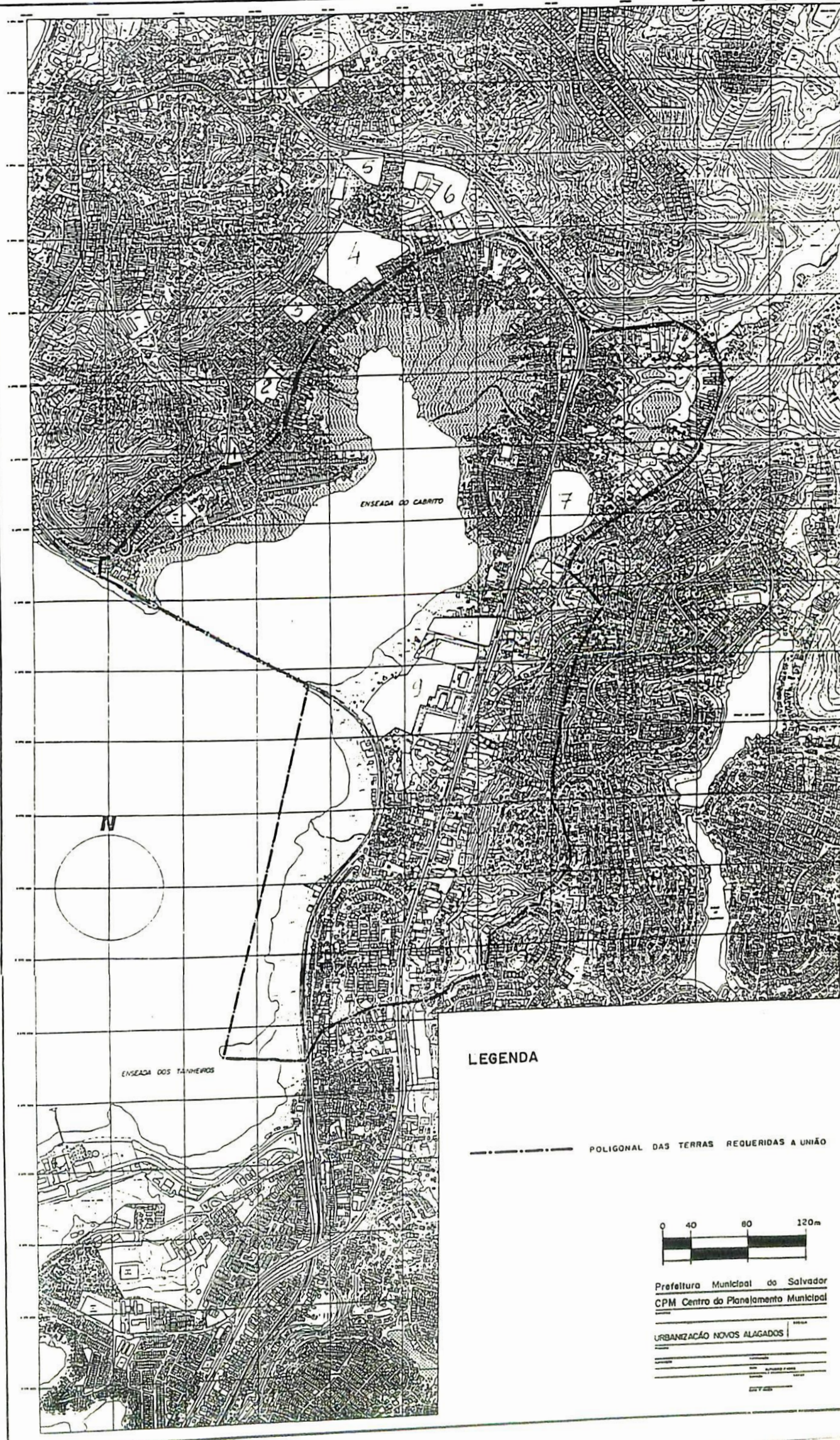
expostos e discutidos os recursos naturais da área e usos potenciais em benefício da comunidade.

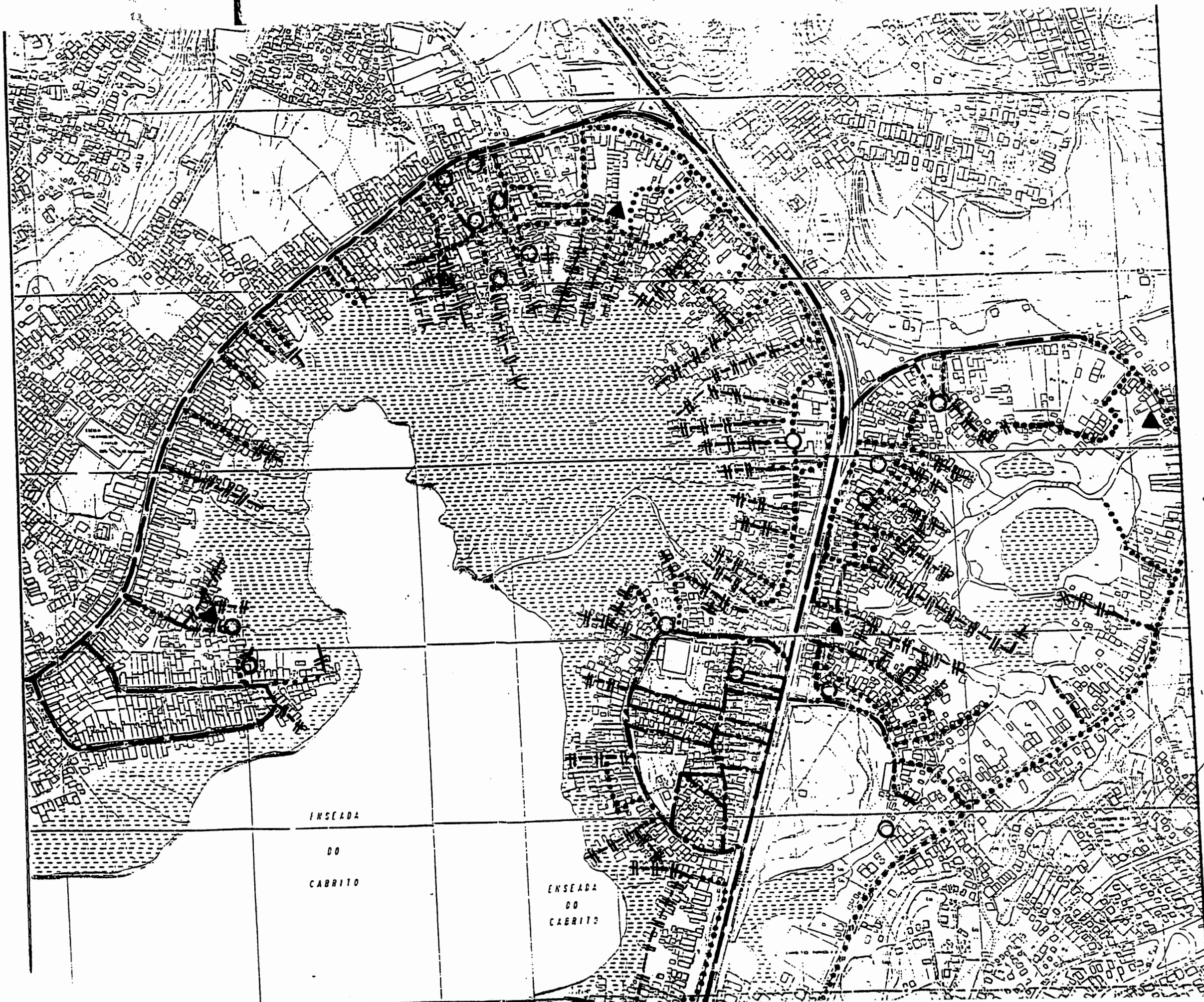
Ainda em conjunto com a comunidade e em articulação às demais ações sanitárias, propõe-se implantar um programa de promoção da saúde que comporta duas abordagens: preventiva e curativa. As ações curativas deverão contar com a construção/recuperação de equipamentos de saúde (posto e farmácia) e com o provimento de profissionais; com ações preventivas deverão ser desenvolvidas campanhas educativas no sentido de consolidar hábitos higiênicos profiláticos e prover orientação nutricional; outras campanhas terão em vista o controle de doenças (como hipertensão) e imunização. As ações para a saúde deverão abranger a maior diversidade de recursos possíveis, tanto da medicina formal como da medicina natural e fitoterápica. Como elementos facilitadores dessas ações deverão ser implantados programas paralelos de formação de agentes de saúde da própria comunidade e cultivadores/preparadores de ervas medicinais. Constitui-se assim um outro núcleo de ação onde atuam conjuntamente elementos da comunidade e de instituições como UFBA, particularmente as escolas de Medicina, Enfermagem e Nutrição.

Programa Vizinhança

Do ponto de vista mais global a garantia da manutenção e, portanto, a continuidade deste plano de urbanização deverá ser viabilizada por meio do Programa Vizinhança que se destina a estimular o surgimento de atividades sociais e econômicas que elevem a capacidade de controle e auto-gestão e a renda dos moradores, criando condições de convivência e segurança, melhoria da circulação interna e conforto ambiental.

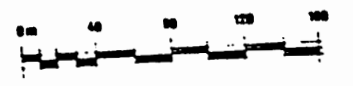
O Programa Vizinhança toma como unidade de trabalho pequenas áreas, concebendo o bairro como um conjunto de células estimuladas a existir com maior integração interna e autonomia. A idéia é criar condições para fortalecer o tecido social e expandir oportunidades de comunicação e emprego, garantido, ao mesmo tempo, um clima de segurança social através do melhor controle social do espaço.





LEGENDA

- VAZAMENTO DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA.
- ▲ PONTOS DE LIXO
- REDE DE ESGOTO (VIA PAVIMENTADA)
- REDE DE ESGOTO C/ TUBULAÇÃO ES-TOURADA C/ VIA PAVIMENTADA.
- ESGOTO À CÉU ABERTO, JUTAMENTE COM TUBULAÇÃO DE ÁGUA (VIA NÃO PAVIMENTADA)
- ESGOTO À CÉU ABERTO, COM VIA NÃO PAVIMENTADA
- == TUBULAÇÃO DE ÁGUA (PONTES DE MADEIRA)



Prefeitura Municipal do Salvador
CPM Centro do Planejamento Municipal

URBANIZAÇÃO NOVOS ALAGADOS I

DIAGNÓSTICO

DATA: OUTUBRO / 1993

ELABORADO: []

REVISADO: []

APROVADO: []

CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO

Aspectos Demográficos

Estima-se a população de Novos Alagados em 17 mil pessoas. Ocupando uma área de 41,80 ha, a densidade populacional bruta alcança cerca de 400 hab/ha, considerando-se o conjunto da área seca, a área alagada e a mancha ocupada por palafitas. As maiores densidades ocorrem em Senhor do Bonfim (530 hab/ha), Boiadeiro de Baixo (630 hab/ha), Boiadeiro de Cima (520 hab/ha) e Tóster (540 hab/ha), devido à topografia, ao nível da maré, à facilidade de penetração e à proximidade das vias principais de acesso ao bairro.

Como outros segmentos de baixa renda na cidade, Novos Alagados apresenta uma grande proporção de menores. Na amostra de 1.128 domicílios, registrou-se a existência de 3.650 menores de 18 anos, com predominância da faixa de 6 a 10 anos em ambos os sexos. Mas a faixa etária de zero a 5 anos também é muito expressiva, vindo logo após a dos 6 a 10 anos.

A população feminina é ligeiramente superior à masculina entre os menores de 18 anos. Acima dos 18 anos, a faixa etária predominante situa-se entre os 25 a 40 anos para ambos os sexos, com uma relativa supremacia para os homens. Esta também é a faixa etária em que se situam os índices mais expressivos de emprego e renda, embora os homens levem neste ponto uma vantagem de dois homens para uma mulher ocupada.

Estrutura Ocupacional e Renda

As ocupações predominantes para ambos os sexos são aquelas de baixa qualificação e baixa remuneração. Destacam-se, entre os homens, as ocupações de biscateiro e de operário da construção civil, ambas com renda média mensal entre 1 e 2 salários mínimos.(SM). As mulheres ocupam-se predominantemente como empregadas domésticas, com renda média mensal

variando em torno de 1 SM, destacando-se ainda a ocupação de **lavadeira/faxineira**, cuja remuneração média mensal situa-se entre 0,5 e 1 SM.

Não se registrou trabalhador do sexo feminino com renda mensal acima de 5 SM. Neste particular, mais uma vez, a sorte do trabalhador do sexo masculino é um pouco melhor, encontrando-se um maior número de trabalhadores com renda acima de um salário mínimo. Com mais de 5 SM mensal foram identificados três **motoristas**, um **comerciante** e um **feirante**; com renda mensal entre 3 e 5 SM, foram registrados, no conjunto, 18 trabalhadores com ocupações como **biscateiro** (um), **trabalhador da construção civil** (sete), **vigilante** (três), **motorista**, **comerciante**, **pescador/marisqueiro**, **eletricista**, **marceneiro/carpinteiro**, **soldador** e **digitador** (um de cada).

A maioria dos entrevistados de ambos os sexos trabalha e mora com a família e poucos estão na condição de aposentado ou pensionista, situação que reflete o reduzido número de pessoas idosas vivas.

Escolaridade

Dentre os homens entrevistados (745), cerca de 14% são analfabetos, 16,6% apenas alfabetizados, 39% têm o 1º ciclo (1ª a 4ª séries) do 1º grau e cerca de 25,6% cursaram da 5ª a 8ª séries do 1º grau, sem necessariamente tê-lo concluído. Já, das mulheres entrevistadas (383) 29% são analfabetas, 16,7% alfabetizadas, 36% têm escolaridade entre a 1ª e 4ª séries do 1º grau e 15,6% entre a 5ª e a 8ª séries do 1º grau.

Somente em dois casos (ambos do sexo masculino), o grau de escolaridade mais alto entre os moradores corresponde a uma faixa de renda mais alta acima de 5 SM (nesta situação, estão dois motoristas). Um dos entrevistados, por exemplo, com a ocupação de professor com 2º grau completo, declarou uma renda mensal na faixa de 2 a 3 SM.

Saúde

As doenças mais freqüentes são as preveníveis com o saneamento básico, como diarreia, amebiose, gripe, "cansaço," bronquite, pneumonia, escabiose, meningite e leptospirose.

O atendimento em saúde é deficiente. Há um posto médico do Estado na área de Boiadeiro e um posto dentário em Nova Esperança, na escola 1º de novembro, ambos desativados por falta de recursos para manutenção.

INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE

Os dados de infra-estrutura foram obtidos através do cadastro físico de todos os logradouros com o objetivo de fornecer informações a um nível abrangente, em relação ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, pavimentação e limpeza pública, e a partir de observações feitas em campo pela equipe técnica do CPM.

Acesso e Sistema Viário

O acesso ao bairro se faz através do transporte rodoviário - pela Avenida Suburbana ou pela Rua dos Ferroviários, da ferrovia com uma estação próxima - no bairro de Plataforma, e do transporte marítimo - através de lanchas de "carreira" no percurso Plataforma/Ribeira.

A Avenida Suburbana é uma das mais problemáticas da cidade. Devido à grande intensidade do fluxo e a ausência de passeios e passarelas para pedestres, a travessia é difícil e perigosa e o índice de acidentes é um dos mais altos de Salvador.

Apesar desses problemas, a oferta de ônibus com vários destinos, na Avenida Suburbana, e de uma linha exclusiva do bairro, leva à preferência da população por esse meio de acesso. Em decorrência dessa preferência, tem diminuído de forma expressiva o uso da ferrovia. Os trens operam com menos de um terço de sua capacidade, não gerando recursos que garantam a devida manutenção dos equipamentos. Em consequência, o sistema não apresenta segurança, o que reforça o ciclo vicioso da ociosidade e má manutenção.

São duas as principais vias de penetração no bairro, uma na direção de Plataforma e outra na direção de São Bartolomeu, além de vários caminhos, muitos destes estreitos e tortuosos e das pontes de madeira em péssimas condições de conservação e segurança.

Drenagem e Esgotamento Sanitário

Esta área contribui para a vertente Baía de Todos os Santos e está contida na sub-bacia do Cobre. Constitui-se de terrenos baixos e sujeitos a inundações, situados às margens do estuário e do manguezal do Rio do Cobre, e de cerca de 30% de terras a seco, com topografia variada, como Boiadeiro e as áreas propostas para relocação de domicílios.

A ausência de um sistema de esgotamento sanitário em toda a região da sub-bacia fez com que os cursos de água se convertessem em canais de esgoto, transformando a área num depósito de efluentes contaminados e contribuindo para a disseminação de doenças. Além disso, as águas das encostas situadas em redor descem caoticamente, produzindo erosão e contribuindo para o assoreamento dos canais naturais e do manguezal. Constituem o sistema de drenagem pluvial existente, meros canais naturais, adicionados de algumas valas que também cumprem a função de vias de esgotamento sanitário, formando um quadro de insalubridade total em que águas contaminadas invadem as vias e as casas.

Os maiores problemas estão relacionados ao lançamento de esgoto a céu aberto, o que se verifica em todas as vias não pavimentadas e nas pontes, correspondendo a 61,87% de toda a extensão da rede viária da área. Além disso, tem-se como agravante o lançamento do esgoto por queda livre no mangue e na maré.

Os únicos locais dotados de infraestrutura básica são Boiadeiro e a Rua dos Ferroviários. Mas em Boiadeiro o sistema instalado a partir do programa "Humanização de Favelas", do Governador Waldir Pires, encontra-se danificado, resultando em vazamentos nas tubulações, tanto de esgoto como de água e consequente contaminação.

As precárias condições da rede viária do bairro revelam a situação descrita:

	%
vias pavimentadas	38,13
vias não pavimentadas	35,52
pontes de madeira	26,35
vias com esgotos a céu aberto	61,87

Observa-se que a área de menor degradação é a de São João, com menos esgotos a céu aberto, e pequena quantidade de pontes em palafitas, enquanto as áreas mais degradadas são Tóster, 1º de Novembro e Cabrito de Baixo, onde a presença de esgoto a céu aberto atinge o total das vias e onde estas não tem pavimentação.

Abastecimento de Água

Apesar de a distribuição atingir o total da área ocupada, o atendimento é deficitário devido ao sub-dimensionamento, à existência de vazamentos e ao fato de que grande parte de canalização opera em contato com esgotos a céu aberto, sujeita à infiltração de elementos patogênicos.

Energia Elétrica

Este é um dos serviços mais bem distribuídos, pois 93,0% dos domicílios dispõem de energia elétrica. Entretanto o modo de instalação da rede elétrica entre as "palafitas" põe em perigo a vida dos moradores, visto que os cabos colocados sob as pontes de madeira têm provocado choques fatais e incêndios.

Limpeza Urbana

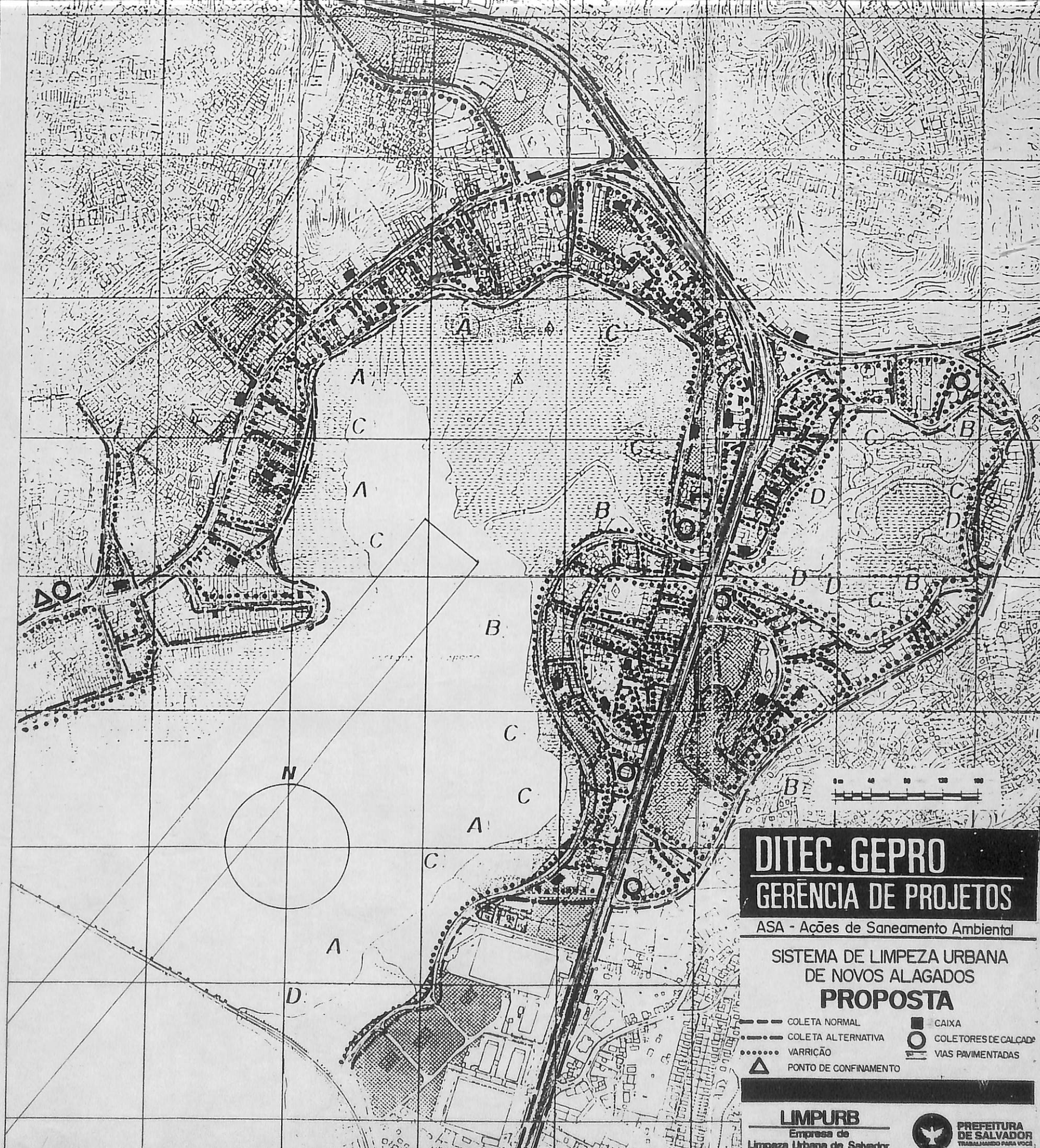
Devido à precariedade do sistema viário, o lixo é coletado apenas na Rua dos Ferroviários e na Avenida Suburbana, o que resulta na existência de vários pontos de depósito de lixo a céu aberto. E a maior parte dos resíduos sólidos é lançada no mangue e na maré, com prejuízo da fauna e da flora, gerando odores e o aparecimento de roedores, insetos, etc.

Novos Alagados
INFRA-ESTRUTURA (1)

Infra-Estrutura	Ruas	Casos de Tubulação em Meio a Esgoto	Vias com Esgoto a Céu Aberto %	Total M	Pavim. M	%	Não Pavim. M	%	Pontes M	%
Micro-Áreas										
SÃO JOÃO	6	02	24,51	1.656	1.250	75,49	278	16,78	128	7,73
NOVA ESPERANÇA	7	06	73,57	1.014	250	24,66	694	68,44	70	6,90
SENHOR DO BOMFIM	5	00	60,49	820	330	40,24	420	51,22	70	8,54
19 DE MARÇO	14	01	77,85	1.761	390	22,15	725	41,17	646	36,68
BOIADEIRO DE BAIXO	12	01	59,57	1.504	608	40,43	500	33,24	396	26,33
BOIADEIRO DE CIMA	23	01	0,00	1.465	1.465	100,00	---	---	---	---
TOSTER	6	00	100,00	1.362	---	---	498	36,56	864	63,44
PRIMEIRO DE NOVEMBRO	3	00	100,00	343	---	---	160	46,65	183	53,35
CABRITO DE BAIXO	4	02	100,00	497	---	---	337	67,81	160	32,19
NOVA PRIMAVERA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
SÃO BARTOLOMEU	17	03	76,73	2.149	500	32,57	854	39,74	795	27,99

FONTE: Levantamento de Campo, CPM, 1993

1. O acesso à rede de água é generalizado



DITEC.GEPRO

GERÊNCIA DE PROJETOS

ASA - Ações de Saneamento Ambiental

SISTEMA DE LIMPEZA URBANA
DE NOVOS ALAGADOS

PROPOSTA

- COLETA NORMAL
- COLETA ALTERNATIVA
- VARRIÇÃO
- △ PONTO DE CONFINAMENTO
- CAIXA
- COLETORES DE CALÇADO
- ▬ VIAS PAVIMENTADAS

LIMPURB
Empresa de
Limpeza Urbana de Salvador





ENSEADA DO CABRITO

N

DITEC.GEPRO

GERÊNCIA DE PROJETOS

ASA - Ações de Saneamento Ambiental

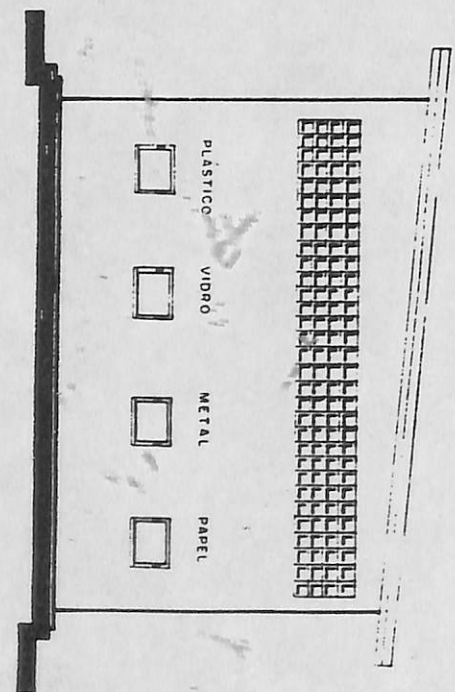
SISTEMA DE LIMPEZA URBANA DE NOVOS ALAGADOS

SITUAÇÃO ATUAL

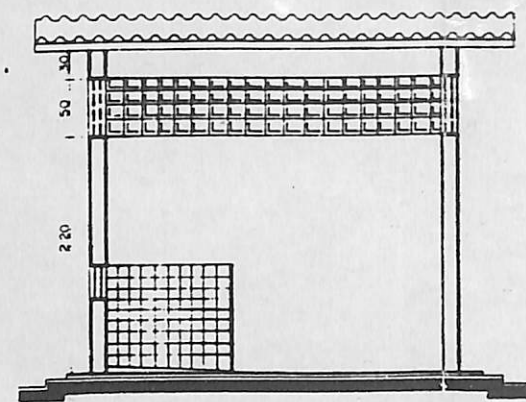
- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| --- COLETA | ■ CAIXA |
| ... VARRIÇÃO | — VIAS PAVIMENTADAS |
| ● PONTO DE LIXO | ~~~~~ VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO |

LIMPURB
Empresa de
Limpeza Urbana de Salvador

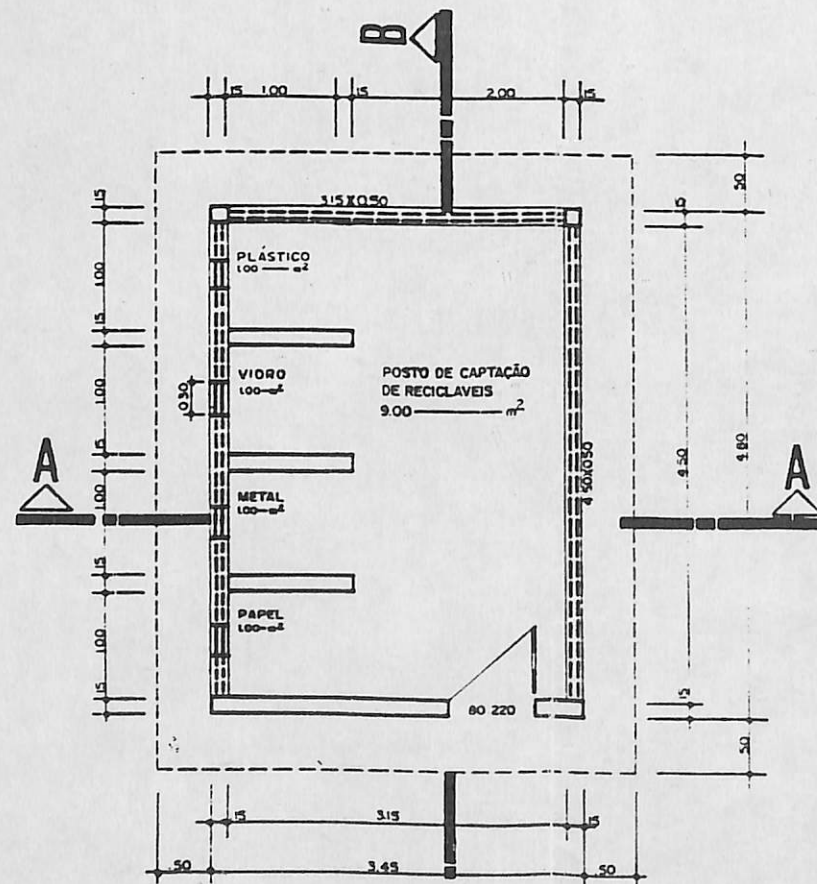




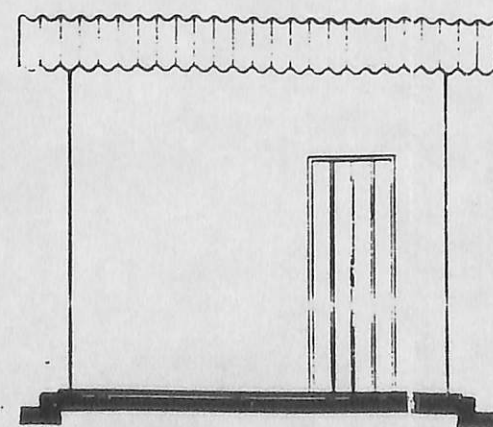
FACHADA LATERAL



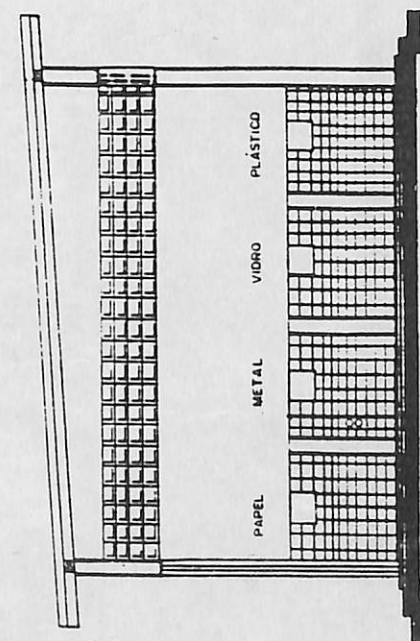
CORTE A



PLANTA BAIXA



FACHADA FRONTAL



CORTE B

LIMPURB
Empresa de Limpeza Urbana do Salvador



PREFEITURA
DE SALVADOR
TRABALHANDO PARA VOCÊ

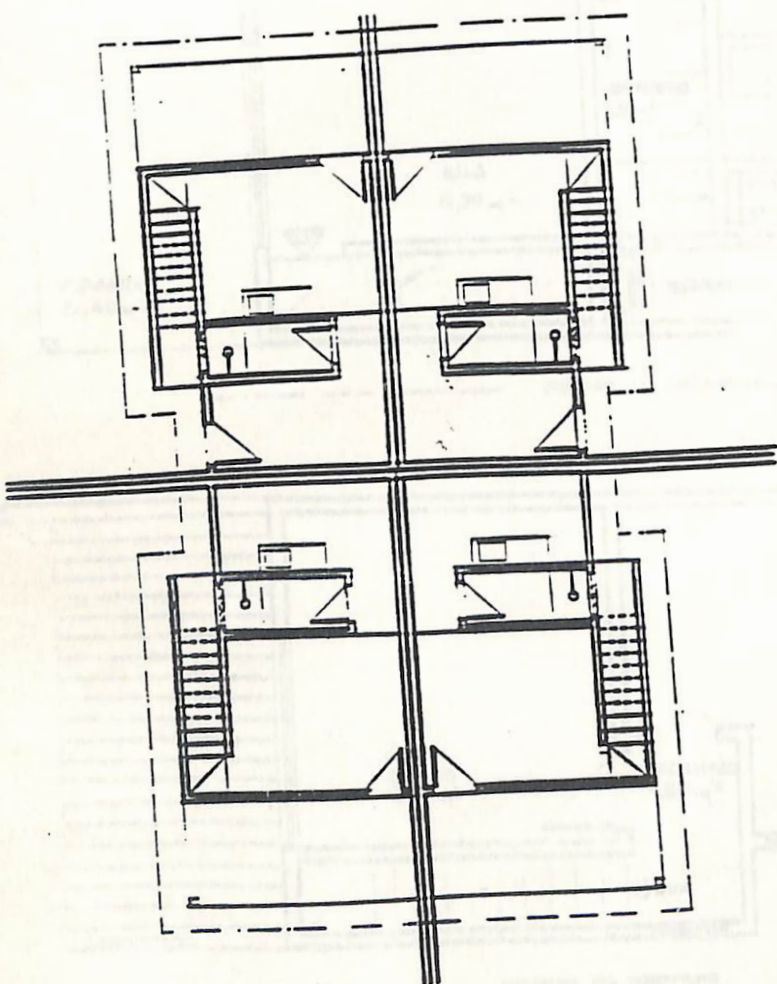
ASA

Ações de
Saneamento Ambiental

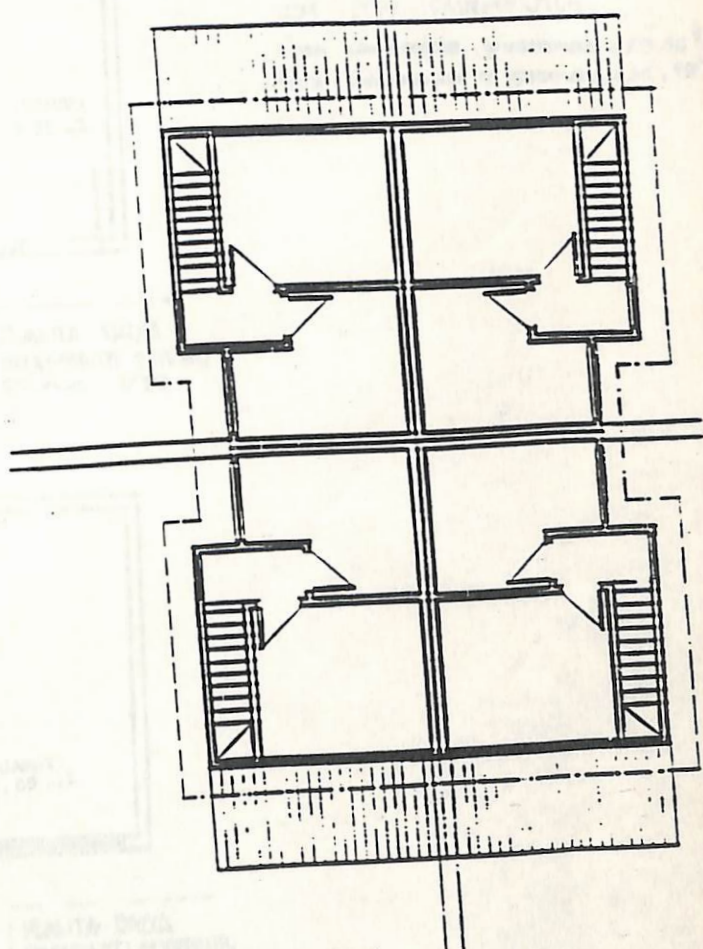
PROJETO - PLANO
SISTEMA DE LIMPEZA URBANA
LOCALIZAÇÃO
Novos Alagados
PRANCHA
Posto de Capt de Recicláveis
ESCALA
1:50
DATA
Dezembro-93

DITEC.GEPRO
GERÊNCIA DE PROJETOS

RESP. TÉCNICO
FÁTIMA SAMPAIO 12/93
VERIFICAÇÃO
RILDA BLOISI 12/93
APPROVAÇÃO
ROSA AMÁLIA 12/93

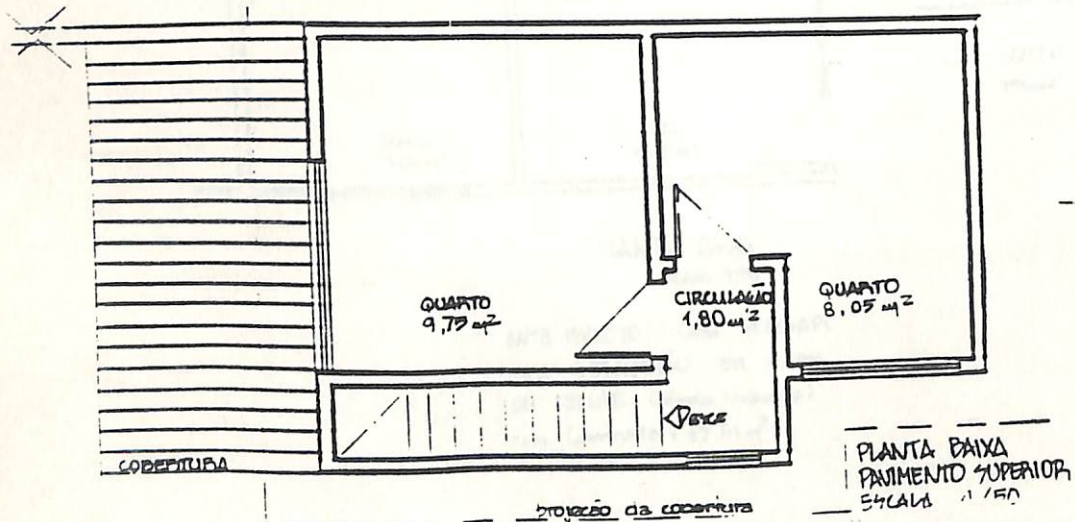
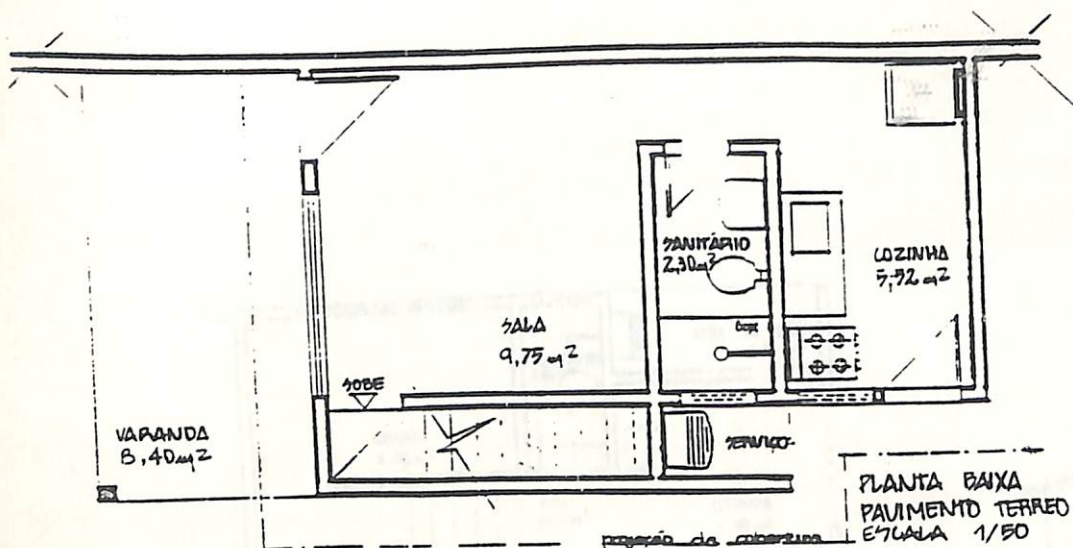


PAVIMENTO TÉRREO ESCALA 1/100
 ANTE PROJETO PARA CASA GEMINADA
 POR PAREDE DUPLA.



PAVIMENTO SUPERIOR ESCALA 1/100

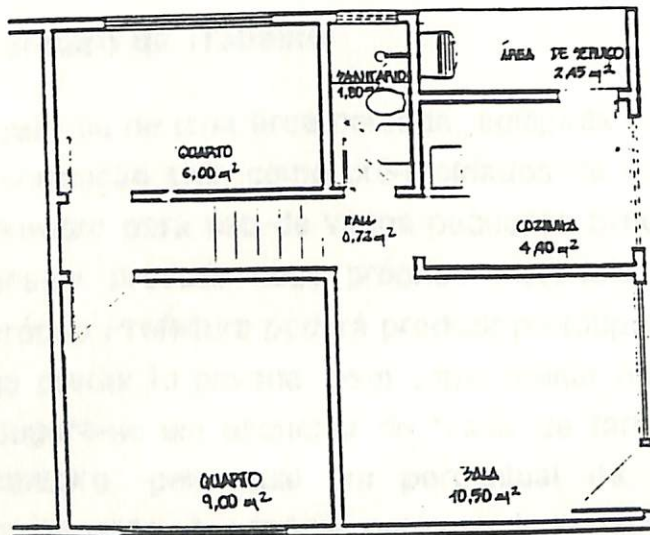
Prefeitura Municipal do Salvador
 CPM Centro do Planejamento Municipal
 URBANIZAÇÃO NOVOS ALAGADOS
 HABITACÃO



URBANIZAÇÃO NOVOS ALAGADOS
HABITAÇÃO

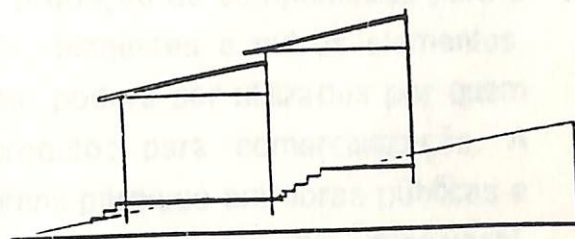
DATE: 11/11/1967

Category



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:70

ANTE PROJETO CASA POPULAR
PARA IMPLANTAÇÃO EM ACILIE
OU DECUVE (Escala indicada)
Área Construída = 47,81 m²



- CORTES ESQUEMÁTICO (Implantação em aclive ou c
ESCALA 1:100

Prefeitura Municipal do Salvador
CPM Centro do Planejamento Municipal

URBANIZAÇÃO NOVOS ALAGADOS

HABITAÇÃO

CLASSE 1000

CADASTRO

EQUIPAMENTOS

Um conjunto de equipamentos e arranjos organizacionais, preferencialmente situados à margem ou enseada, deverá contribuir para a expansão do emprego e fortalecimento da estrutura social.

Canteiro de Trabalho

Trata-se de uma área cercada, equipada para a produção de componentes para a construção civil, como pré-moldados de concreto, bloquetes e outros elementos. Previsto para uso de vários pequenos produtores, poderá ser utilizados por quem deseje produzir seus próprios materiais ou produtos para comercialização. A própria Prefeitura poderá produzir protótipos de itens para uso em obras públicas e na produção privada, bem como treinar moradores e alunos da rede educacional. Sugere-se um esquema de "casa de farinha" para o custeio da manutenção do canteiro, pelo qual um percentual da produção individual é convertido em pagamento em espécie, pelo uso do espaço e equipamentos disponíveis.

A comercialização da produção individual e dos estoques do canteiro será feita com o apoio do Mercado do Bairro e particularmente dos Mercado da Habitação.

Galpões de Produção

Estes galpões são pequenas estruturas contendo uma coluna de serviços (água, energia, esgoto, telefone etc), divididas em forma de trevo, cada "folha" a ser ocupada por uma unidade produtiva.

A utilização dos galpões poderá ser feita por cessão de uso, aluguel ou propriedade condominial. A própria comunidade ou pequenos produtores poderão tomar a iniciativa de criar esses equipamentos. A escolha dos locais para esta finalidade dependerá de uma avaliação do potencial do bairro quanto à criação de atividades econômicas. Essas atividades, em todo caso, não deverão ser poluentes, seja a nível sonoro, atmosférico ou hídrico, nem geradoras de tráfego que congestionem o bairro.

A comercialização da produção poderá ser feita no **Mercado do Bairro** ou, conforme o caso, no **Mercado da Habitação**.

Mercado do Bairro

Um barracão com boxes e uma área contígua para feira, onde a população do bairro possa comercializar sua produção e artigos adquiridos fora. A instalação desse mercado dependerá de uma avaliação de sua viabilidade econômico no bairro ou em suas proximidades.

Mercado da Habitação

Este é um centro promotor e comercializador da produção **artesanal** e manufatureira de produtores individuais, **micro-empresas** e inclusive do **Canteiro de Trabalho**. O mercado, a ser localizado em ponto estratégico nas proximidades do bairro, manterá em exposição, para encomenda aos fornecedores, peças de cerâmica (telhas, tijolos, utensílios etc.), bloquetes e outros pré-moldados, esquadrias, móveis, ferragens, almofadas, colchões, etc, não devendo manter grandes estoques, mas fazendo principalmente um serviço de contacto entre produtor e consumidor. O mercado pode também prestar serviços na aproximação entre prestadores de serviço e **clientes**.

O **Mercado da Habitação**, que não pretende concorrer com o comércio estabelecido, deve estimular o surgimento e consolidação de produtores individuais e pequenas empresas, aos quais prestarão serviços de comercialização e assistência técnica. O **Mercado da Habitação** deverá manter estreita cooperação com o **Canteiro de Trabalho** e com o sistema educacional, na pesquisa de novos produtos e oportunidades de mercado e no treinamento de mão de obra. Uma atividade que poderá ser coordenada pelo mercado é a promoção anual de feiras de **negócio**.

Características dos Equipamentos

Os equipamentos propostos respondem às aspirações do bairro expressas em várias assembléias comunitárias e encontros com a equipe técnica. Além disso, atendem ao sentido de imprimir uma melhoria na qualidade do tecido urbano. Procurou-se estabelecer uma distribuição espacial estratégica e que atenda às peculiaridades físicas e ambientais (manguezal, enseada) do bairro, sobretudo na contenção da ocupação sobre água. Os equipamentos e áreas consideradas são:

- . 1 creche - com área total construída de 350.00m², atendendo a 150 crianças;
- . 2 escolas de 1º grau - com área total construída de 1.400m², atendendo a 480 alunos do 1º grau inclusive pré-escola;
- . 1 escola de 2º grau e profissionalizante, com área total construída de 200 m²;
- . 1 colônia de pesca - com área total construída de 100m²
- . 1 estaleiro - com área total de 450m²
- . 7 instalações de fins econômicos (galpões de produção, canteiros de trabalho e mercado) com área total construída de 790m²
- . 3 espaços para feira livre - com área de 300²
- . 1 viveiro de plantas - com área de 80m²
- . 3 praças de dominó - com área total de 240m²

ESTIMATIVA DE CUSTO
PROJETO: NOVOS ALAGADOS

1. MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	807.169,00
2. INFRA ESTRUTURA	
2.1 Aterro/Contenção/Urbanização	288.798,00
2.2 Drenagem	36.853,00
3. EQUIPAMENTOS SOCIAIS	235.543,58
4. CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL	1576,40
5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA	
5.1 Educação Ambiental	699,00
5.2 Educação Sanitária	1.440,00
5.3 Limpeza Urbana	2.596,70
5.4 Supervisão de Mão de Obra	17.407,50
5.5 Participação da Comunidade	3.863,00
5.6 Fiscalização da Obra	31.656,50
6. PROJETO	14.316,00
7. TERRENO	117.000,00
8. PAVIMENTAÇÃO	25.000,00
9. EVENTUAIS	150.000,00
TOTAL (UPF)	1.737.918,68

BIBLIOGRAFIA

- AGUIAR, Marlene Campos Peso de, ANDRADE, Walter de Souza, CARQUEIJA, César Roberto Góes. **Ensaio diagnóstico do extrativismo marisqueiro na área de influência do Parque São Bartolomeu: Relatório.** Salvador: UFBA/Instituto de Biologia, 1993, 11p. Xerogr.
- AMBIENTALISTAS, contra o aterro de Novos Alagados. **Jornal da Bahia.** Salvador, 29.10.93. Cad. 01. p. 1/3.
- ASSISTE - Assessoria e Programação (Salvador). **Plano urbanístico da RA-XVI - Subúrbio Ferroviário.** Salvador: SEPLAM/PMD; 1988. 3v.
- AVANZO, Paulo Eduardo. **Análise do Parecer Técnico sobre a possibilidade de aterro na área de Novos Alagados.** Salvador, fevereiro de 1993. 2p.
- COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR. **Projeto Novos Alagados.** Salvador, 1988. não paginado. Edital para Concorrência Pública para contratação de Empresa para Elaboração de Projetos Executivos de Aterros e Macrodrenagem.
- CUNHA, Márcio Angelieri et alli. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1991. 216 p. il. (Publicação IPT, n. 1831).
- DESMATAMENTO. **Bahia Hoje.** Salvador, 26.10.93. Cad. 1. p. 3.
- ECOSSISTEMA sofre ameaça na área de São Bartolomeu. **Tribuna da Bahia.** Salvador, 26.10.93. Cad. 2. p. 2.
- FENDRICH, Roberto, OBLADEN, Nicolau L., AISSE, Miguel M., M. GARCIAS, Carlos. **Drenagem e controle da erosão.** 3 ed. São Paulo: IBRASA & Curitiba: CHAMPAGNAT, 1991. 442 p. il.
- HABITAÇÃO E MELHORAMENTOS DO ESTADO DA BAHIA - HAMESA. **Projeto Novos Alagados.** Salvador, 1984. 107 p. il.
- HABITAÇÃO E MELHORAMENTOS DO ESTADO DA BAHIA - HAMESA. **Projeto Novos Alagados.** Salvador, 1986. Não paginado, xerografado. Edital - Tomada de Preços para Projetos de Aterro e Macrodrenagem e Ante-projeto de tratamento de Esgoto.
- MORADORES cobram projeto de relocação de Novos Alagados. **A Tarde.** Salvador. 28.10.93. Cad. 01, p. 2.
- Nossa Mata Atlântica está sendo destruída. **Jornal da Bahia.** Salvador, 26.10.93. Cad. 01. p. 3.

Novos Alagados: Moradores cobram urbanização. *Bahia Hoje*. Salvador, 28.10.93. Cad. 01, p.3.

ONGs querem preservar manguezal. *A Tarde*. Salvador, 28.10.93. Cad. 01, p. 2.

QUEIROZ, Everaldo Lima de, SIMÕES, Fabiano Mosquera. **Relatório da visita ao manguezal adjacente ao Parque São Bartolomeu e Enseada do Cabrito**. Salvador: UFBA/Instituto de Biologia, 1993. Não paginado, il. xerogr.

SALVADOR. Associação Voluntários para o Serviço Internacional. **Perfil Sócio - econômico da população de Nova Esperança - Novos Alagados**, Salvador, 20 p. xerogr.

SALVADOR. Órgão Central de Planejamento. **Encostas**. Salvador, 1981. 3v, il. Elaborado pelo Grupo de Estudos Sócio-Econômicos.

SALVADOR. Órgão Central de Planejamento. **PLANDURB: Áreas verdes e espaços abertos**. Salvador: OCEPLAN - UFBA - ISP, 1978, 211 p. il. (PLANDURB. Série Estudos Especiais).

SALVADOR. Secretaria do Meio Ambiente e Defesa Civil. **Projeto de revitalização e recuperação ambiental do parque de São Bartolomeu**. Salvador, 1993. 49 p. il. Xerografados e anexos.

SALVADOR. Secretaria Municipal de Saúde. **Ações de saneamento ambiental na comunidade de Canabrava**. Salvador, 1993. 83 p.

SANTA ANA, Wellington Santos. **Parecer técnico sobre a possibilidade de aterro na área de Novos Alagados**. Salvador, 19 de fevereiro de 1993. 12 p. xerogr.

ZANETTI, José Carlos, GUIMARÃES, Paulo Robert. **São Bartolomeu: análise sócio econômica para proposta de remanejamento das ocupações em um parque ecológico**. Salvador: Secretaria Municipal de Ação Social, 1991. 9 p. il. xerogr.

Ações integradas de saneamento ambiental na Baixa do Camurujipe, Salvador, 1993. 95 p. il. mapas.



Empresa de
Limpeza Urbana
do Salvador

8. ANEXOS

ASA - AGÊNCIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
SISTEMA DE LIMPEZA PARA NOVOS
ALAGADOS
SALVADOR - BA

Avenida San Martín s/n
Retiro • Salvador, Bahia
CEP 40 350

PABX (071) 244.6066
Fax: (071) 244.5790
Telex: (71) 7506



LIMPURB

UNIDADE DE
LIMPEZA URBANA

DE SALVADOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

DESAFIO

EMPRESA DE LIMPEZA URBANA DE SALVADOR - LIMPURB

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

DIRETOR GERAL

DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

DEPARTAMENTO DE PROJETOS E RECURSOS

COORDENADOR DE PROJETOS

COORDENADOR DE RECURSOS

COORDENADOR DE PLANEJAMENTO

COORDENADOR DE AVALIAÇÃO DE PROJETO

ASA AÇÕES DE SANEAMENTO AMBIENTAL

SISTEMA DE LIMPEZA PARA NOVOS
ALAGADOS
SALVADOR — BA

DITEC.GEPRO
GERENCIA DE PROJETO

RESP. TÉCNICO	
FATIMA SAMPAIO	/
VERIFICAÇÃO	
RILDA GLOISI	/
APROVAÇÃO	
ROSA AMÁLIA	/



Empresa de
Limpeza Urbana
do Salvador

PREFEITURA MUNICIPAL DO SALVADOR

Lídice da Mata e Souza
Prefeita

EMPRESA DE LIMPEZA URBANA DO SALVADOR - LIMPURB

Joselito Oliveira Alves
Diretor Presidente

DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

Rosa Amália M. Carneiro de Campos

GERÊNCIA DE PROJETOS - GEPRO

Rilda Francelina Mendes Bloisi

GRUPO DE TRABALHO - ASA

Coordenadora - Maria de Fátima da Silva Sampaio



Empresa de
Limpeza Urbana
do Salvador

INDICE

1 - Apresentação	01
2 - Introdução	01
3 - Avaliação da área	02
4 - Objetivos	02
5 - Concepção do Projeto	03
6 - Ações a serem desenvolvidas	04
6.1 - limpeza de logradouros	04
6.2 - Coleta	04
6.3 - Tratamento e destino final	05
6.4 - Campanha Educativa	05
7 - Orçamento	08
8 - Anexos	17
8.1 - Planta da divisão espacial do Município em Núcleos de Limpeza	
8.2 - Planta de Novos Alagados com a situação atual	
8.3 - Planta de Novos Alagados com a proposta	
8.4 - Planta do Posto de Captação	

1 - APRESENTAÇÃO

A Empresa de Limpeza Urbana do Salvador - LIMPURB, apresenta neste documento, uma proposta para os resíduos sólidos gerados em Novos Alagados que deverá compor o projeto de Urbanização para este bairro, sob a coordenação do Centro de Planejamento Municipal.

2 - INTRODUÇÃO

O problema da habitação na Cidade do Salvador, assim como na maioria das grandes cidades brasileiras, vem se agravando a cada dia. A falta de uma política habitacional, os baixos salários, o alto custo de vida e o elevado índice de desemprego, tem inviabilizado o acesso de uma grande faixa da população a uma moradia digna.

Onde Moras?

A massa mais pobre é pressionada a abandonar as moradias de aluguel, visto seus elevados preços e buscar como alternativa as invasoões desordenadas de terrenos públicos onde constroem suas próprias residências (barracos), agravando os problemas sociais.

As invasoões surgem com construções precárias, em madeira ou taipa, em áreas sujeitas a inundações, sem infra-estrutura básica, tais como abastecimento de água, rede de esgoto, drenagem, pavimentação, serviço limpeza urbana etc.

A falta de sistema viário ou a sua precariedade aliada a concentração populacional distribuída em áreas de risco, tem inviabilizado o atendimento aos serviços de limpeza urbana e como saída a população descarta o lixo produzido, nas encostas, valas ou em terrenos baldios.

O lixo vem a ser foco de inúmeras doenças provocadas pela proliferação de vetores como moscas, mosquitos, baratas, ratos etc. que encontram nos resíduos a sua fonte maior de vida.

Na tentativa de minimizar tal situação, a LIMPURB vem buscando alterar

tivas, contando com a participação comunitária, que propiciem a redução, reutilização e reciclagem do lixo produzido em comunidades com dificuldade de acesso aos veículos de coleta.

Para o bairro de Novos Alagados a LIMPURB propõe a implementação de ações norteadas pelo Sistema Integrado de Limpeza Urbana proposto para Salvador.

3 - AVALIAÇÃO DA ÁREA *

A comunidade de Novos Alagados ocupa uma área de 59ha. às margens da Av. Suburbana, na enseada do Cabrito. Sua população está estimada em 15.425 habitantes, estima-se no entanto que em torno de 5.000 pessoas vivem nas palafitas em condições sub-humanas.

Essa população produz diariamente 6.170 kg. de resíduos sólidos aproximadamente que na sua maioria são dispostos, nas águas do mar e no estuário do rio do Cobre, fato que aumenta sobremaneira a carga de poluente desse ecossistema.

Essa comunidade está inserida no Núcleo de Limpeza 16 - Divisão Espacial do Município de Salvador, para efeito dos serviços de Limpeza Urbana, sendo esta comunidade atendida por coleta diária, no primeiro turno de coleta, e através de veículo compactador restrito apenas a Av. Suburbana e a Rua São João. No que se refere aos serviços de varrição existem apenas 02 (dois) agentes de Limpeza, que realizam o serviço de forma manual e em dias alternados - apenas na Rua São João: Ver diagnóstico anexo planilha 01. A deficiência no serviço de coleta e varrição resulta na formação de pontos de lixo, além de descarte inadequado na maré.

4 - OBJETIVOS

Atender, a população de Novos Alagados, com os serviços básicos de Limpeza Urbana tais como: limpeza de logradouros, coleta e serviços especiais, adequados aos resíduos por eles gerados.

- Maximizar as possibilidades de reciclagem através da separação dos re-

* Os dados de população e área utilizados pela LIMPURB não coincidem com os do CPM devido a este último ter feito uma recente atualização.



Empresa de
Limpeza Urbana
do Salvador

03

síduos no local de origem minimizando o volume de lixo a ser transportado, tratado e aterrado pela LIMPURB.

-Promover informações à população para os problemas ambientais causados pela queima do lixo em quintais como também pelo descarte do lixo na maré e no mangue.

-Descentralizar parte dos serviços de limpeza urbana, realizados pela LIMPURB.

5- CONCEPÇÃO DO PROJETO

A proposta de limpeza urbana para Novos Alagados segue as diretrizes do SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO E TRATAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SALVADOR, compatibilizando-se às recomendações para lixo gerado em áreas de difícil acesso aos veículos de coleta.

Este projeto tem como princípio assegurar a prestação dos serviços básicos de limpeza pública à toda comunidade, proporcionando a limpeza em logradouros, coleta e a garantia do tratamento adequado para os resíduos gerados neste bairro.

Diante deste propósito, os moradores de Novos Alagados, através de campanhas educativas, experimentarão o manejo racional do lixo, separando-no no momento da sua geração, em biodegradáveis, recicláveis e descartáveis, acondicionando-os adequadamente e encaminhando-os a coleta. A coleta responsabilidade da LIMPURB, acontecerá de forma seletiva e diferenciada conforme a classificação dos resíduos, encaminhando-os aos locais de tratamento ou destino final.

Os resíduos gerados em Novos Alagados, exceto os recicláveis, serão tratados juntamente com os demais resíduos do Município e tendo como destino final o aterro de Canabrava. Quanto aos recicláveis, será implantado um Posto de Captação que absorverá este material.

Após a separação do plástico, vidro, metal e papel nos domicílios, estes serão encaminhados aos postos e armazenados afim de serem comercializados.

pela própria comunidade, através de seus representantes que também se responsabilizarão pela aplicação dos recursos oriundos desta comercialização.

6- AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS

Com a execução do projeto urbanístico ora proposto, Novos Alagados será dotado de condições físicas, no que se refere as vias e ao deslocamento das habitações, suficientes para acessar tanto a veículos tipo caçamba como compactadores para a limpeza e coleta dos resíduos sólidos. A proposta da LIMPURB visa a realização dos serviços em todas vias pavimentadas conforme discriminados a seguir:

6.1- LIMPEZA DE LOGRADOUROS

Propõe-se ampliar este serviço as demais vias de maneira manual, em dias alternados, utilizando-se 05 agentes de limpeza.

É de fundamental importância para a manutenção da limpeza das vias, a instalação de cestas na calçada. Os resíduos produzidos pela varrição são classificados como descartáveis e coletados juntos com os resíduos descartáveis doméstico.

6.2- COLETA

Prevista para as vias pavimentadas que se apresentem com tipologia com preendida entre 04 a 07 metros de largura, a coleta acontecerá de forma diferenciada e de acordo com a classificação dos resíduos:

- Resíduos Doméstico

Após separação na origem, em recicláveis, biodegradáveis e descartáveis serão acondicionados adequadamente e encaminhados a coleta:

- Recicláveis - devem ser levados aos pontos de coleta ou ao posto de captação. A coleta terá frequência de 01 vez por semana, em turno a ser definido pelos moradores e transportados para o posto de captação de recicláveis.

Biodegradáveis - Com frequência diária e turno a ser definido a coleta destes resíduos ocorrerá de forma mecanizada, transportando-os dos pontos de coleta até o aterro celular de Canabrava.

Descartáveis - Serão coletados junto com a produção da varrição, e transportados para o aterro de Canabrava.

- Resíduos dos Serviços de saúde Os resíduos gerados na farmácia e no posto médico existente nesta comunidade serão separados, pelos próprios funcionários, em lixo séptico e não séptico, acondicionados adequadamente e encaminhados a coleta.

A fração do lixo considerado séptico será coletada através de coleta especial para os resíduos dos serviços de saúde, e a fração não séptica será classificada como descartável e coletada junto com os demais resíduos do seu grupo.

- Entulho Caso ocorra produção de entulho nesta comunidade, o produtor será responsável em transportar este material até a central de entulho mais próxima.

- Podas Serão coletadas na comunidade e transportadas até a central de podas no aterro de Canabrava.

6.3- TRATAMENTO E DESTINO FINAL

Os resíduos recicláveis, após a coleta serão transportados ao posto de captação construído nesta comunidade, onde serão separados por material e armazenados até a sua comercialização. Quanto aos resíduos biodegradáveis e descartáveis, serão transportados para a central de podas, aterro de inerte ou aterro celular em Canabrava, locais onde ocorrerá o tratamento e destino final.

6.4- CAMPANHA EDUCATIVA

A partir de uma comunicação interativa, fundamentada numa abordagem crítico-social a LIMPURB propõe metodologia ativa e participativa objetivando o envolvimento da comunidade com o projeto ora apresentado.

Os trabalhos serão desenvolvidos a partir de sucessivas discussões com a comunidade a fim de serem analisados os aspectos críticos reflexivos.

Na prática os trabalhos darse-á da seguinte forma:

- Contato com lideranças comunitárias
- Palestras
- Oficina Criativa
- Oficina de Papel

Para divulgação dos trabalhos que culminará na implantação do sistema / será utilizado os seguintes instrumentos: folhetos, faixas, cartilhas, carro de som e vídeo.



Empresa de
Limpeza Urbana
do Salvador

07

DADOS UTILIZADOS NO DIMENSIONAMENTO DOS SERVIÇOS

População _____ 15.425hab.

Produção per capta _____ 0,40 Kh/hab.dia

Produção estimada

Biodegradáveis (47,2)	_____	2,912,24 Kg.
Recicláveis (24,7)	_____	1,523,99 Kg
Descartáveis (28,1)	_____	1,733,77 Kg

ORÇAMENTO DEZ/93

OBRA:

NOVOS ALAGADOS

2- Nº	3- SERVIÇO	4- UNID.	5- QUANT.	6- P. UNITAR.	7- TOTAL (Cr \$)	8- TOTAL
01	VARRIÇÃO					
1.1	Material/Equipamento				719.340,00	
1.2	Fardamento				185.856,00	
	TOTAL					905.196,00
02	COLETA					
2.1	Material/Equipamento				20.280,00	
2.2	Fardamento				252.609,00	
	TOTAL					272.889,00
03	TRATAMENTO/RECICLAGEM					
	Posto de Captação					
3.1	Instalações Físicas				502.751,60	
	TOTAL					502.751,60
04	CAMPANHA EDUCATIVA				2.776.502,42	
						2.776.502,42
	TOTAL GERAL					4.457.339,00

ORÇAMENTO DEZ/93

OBRA:

VARRIÇÃO

Nº	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	P. UNITAR.	TOTAL (Cr \$)	TOTAL
1.1	MATERIAL/EQUIPAMENTO					
	Lutocar	Und	15	6.836,00	102.540,00	
	Carro de mão	Und	10	5.925,00	59.250,00	
	Vassoura	Und	50	280,00	14.000,00	
	Pá	Und	05	900,00	4.500,00	
	Garfo de dez dentes	Und	35	2.800,00	14.000,00	
	Enxada	Und	10	1.800,00	18.000,00	
	Sacho	Und	10	815,00	8.150,00	
	Saco plástico	Und	5.000	21,78	108.900,00	
	Cesta para pedestre	Und	25	15.600,00	390.000,00	
	TOTAL					719.340,00

ORÇAMENTO

OBRA :

VARRIÇÃO

[illegible]

OBRA:

COLETA

[illegible]

COLETA

[illegible]

ORÇAMENTO

OBRA:
POSTO DE CAPTAÇÃO

2- Nº	3- SERVIÇO	4- UNID.	5- QUANT.	6- P. UNITAR.	7- TOTAL (Cr \$)	8- TOTAL
3.1	INSTALAÇÕES FÍSICAS					
3.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
	LIMPEZA DO ATERRO	M ²	66,00	69,00	4.554,00	
	LOCAÇÃO DA OBRA	M ²	26,00	227,00	5.902,00	
3.1.2	FUNDAÇÕES					
	ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO DA VALA	M ³	1,25	890,00	1.112,50	
	RADIER DE CONCRETO, SEÇÃO TRANS. (0,20x0,30m)	M ³	1,00	23.200,00	23.200,00	
3.1.3	ALVENARIA E REVESTIMENTO					
	ALVENARIA DE BLOCOS CERAMICOS	M ²	41,00	1.700,00	69.700,00	
	CHAPISCO	M ²	82,00	192,00	15.744,00	
	MASSA ÚNICA	M ²	82,00	1.250,00	102.500,00	
3.1.4	PISO INTERNO					
	LASTRO IMPERMEABILIZADO ESP. 6CM.	M ²	14,20	2.193,00	31.140,60	
	PISO CIMENTADO DESEMPOLADO	M ²	14,20	1.050,00	14.910,00	

ORÇAMENTO

OBRA: POSTO DE CAPTA-
ÇÃO DE RECICLÁVEIS

2- Nº	3- SERVIÇO	4- UNID.	5- QUANT.	6- P. UNITAR.	7- TOTAL (Cr \$)	8- TOTAL
3.1.5	COBERTURA					
	MADEIRAMENTO PARA TELHA ONDULADA DE FIBOR- CIMENTO DE (0,50x2,44)m	m ²	25,81	1.310,00	33.811,10	
	TELHA DE FIBRA ONDULADA DE (0,50x2,44m) ^{ESP} _{4mm}	m ²	25,81	1.559,00	40.005,50	
3.1.6	ESQUADRIAS E ELEMENTOS VAZADOS					
	PORTA DE MADEIRA 0,80x2,10 COMPLETO	UN	01	23.600,00	23.600,00	
	COMBIGO DE CIMENTO	m ²	6,10	8.000,00	8.000,00	
3.1.7	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	vb				
3.1.8	PINTURA					
	LATEX SOBRE PAREDE, DUAS DEMAOS S/ MASSA	m ²	94,20	950,00	89.490,00	
	ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMAOS S/ PORTA DE MAD.	m ²	3,40	781,00	2.655,40	
3.1.9	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
	LASTRO IMPERMEABILIZADO 8,cm.	m ²	9,25	2.888,00	26.714,00	

1

1- OBRA: POSTO DE CAP. DE
RECICLÁVEIS;

[illegible]

ORÇAMENTO

DEZ/93

OBRA:

CAMPAHIA EDUCATIVA

2- Nº	3- SERVIÇO	4- UNID.	5- QUANT.	6- P. UNITAR.	7- TOTAL (Cr \$)	8- TOTAL
4.1	MATERIAL GRÁFICO/PUBLICITÁRIO					
	faixa	Und	30	5.744,00	172.320,00	
	Folheto	Und	2.000	200,00	400.000,00	
	Veículo sonorizado	H	40	4.616,00	184.640,00	
	Cartilha	Und	2.000	900,00	1.800.000,00	
	Cartazes	Und	100	1.936,00	193.600,00	
	TOTAL					2.750.560,00
4.2	OFICINA DE PAPEL ARTESANAL E CRIATIVA	kit			25.942,42	
	TOTAL					25.942,42
	TOTAL GERAL					2.776.502,42

ORÇAMENTO DEZ/93

OBRA:

CAMPANHA EDUCATIVA

2- Nº	3- SERVIÇO	4- UNID.	5- QUANT.	6- P. UNITAR.	7- TOTAL (Cr \$)	8- TOTAL
4.1	MATERIAL GRÁFICO/PUBLICITÁRIO					
	faixa	Und	30	5.744,00	172.320,00	
	Folheto	Und	2.000	200,00	400.000,00	
	Veículo sonorizado	H	40	4.616,00	184.640,00	
	Cartilha	Und	2.000	900,00	1.800.000,00	
	Cartazes	Und	100	1.936,00	193.600,00	
	TOTAL					2.750.560,00
4.2	OFICINA DE PAPEL ARTESANAL E CRIATIVA	kit			25.942,42	
	TOTAL					25.942,42
	TOTAL GERAL					2.776.502,42



DIVISÃO ESPACIAL DO MUNICÍPIO

NÚCLEOS DE LIMPEZA