

ESTUDO DE CASO

2003

TUCUNDUBA

*Urbanização do Igarapé Tucunduba,
Gestão de Rios Urbanos*

Belém – PA



**Prêmio Caixa
Melhores Práticas
em Gestão Local**



CAIXA



UN-HABITAT

Trabalho elaborado pela Universidade Federal do Pará para a Caixa Econômica Federal,
no âmbito do programa CAIXA Melhores Práticas em Gestão Local

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA FAZENDA
Antônio Palocci

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

PRESIDENTE
Jorge Eduardo Levi Mattoso

VICE-PRESIDENTE DE DESENVOLVIMENTO URBANO E GOVERNO – VIURB
Aser Cortines Peixoto Filho

DIRETOR DE PARCERIAS E APOIO AO DESENVOLVIMENTO URBANO – DIDUP
Jorge Luiz de Souza Arraes

GERENTE NACIONAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM DESENVOLVIMENTO URBANO – GEURB
Beatriz Loureiro Cerqueira Lima

SUPERINTENDENTE DO ESCRITÓRIO DE NEGÓCIOS DE BELÉM
Jorge Gurgel de Souza

GERENTE GIDUR/REDUR
Adenir José Rodrigues Machado

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

Centro Sócio Econômico
Curso de Serviço Social
Departamento de Políticas e Trabalhos Sociais

COORDENAÇÃO
Maria José de Souza Barbosa

REDAÇÃO
Maria José de Souza Barbosa
Maria Elvira Rocha de Sá
Armando Lírio de Souza

CONSULTOR
Alfredo Wagner Berno de Almeida

ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE CASO
Maria José de Souza Barbosa
Maria Elvira Rocha de Sá
Armando Lírio de Souza

AUXILIARES DE PESQUISA
Adebaro Alves dos Reis
Cleidiane de O. S. dos Santos
Lúcia Pinho dos Santos

REVISÃO
Maria José de Souza Barbosa
Maria Elvira Rocha de Sá
Armando Lírio de Souza

DIAGRAMAÇÃO
CLAN Design

Setembro de 2003

BARBOSA, Maria José de Souza

Estudo de caso: Tucunduba: Urbanização do Igarapé Tucunduba, Gestão de Rios Urbanos – Belém/Pará – versão condensada./Maria José de Souza Barbosa, Maria Elvira Rocha de Sá, Armando Lírio de Souza, Cleidiane de O. S. dos Santos, Lúcia Pinho dos Santos. Coordenação de Maria José de Souza Barbosa. Redação de Maria José de Souza Barbosa, Maria Elvira Rocha de Sá e Armando Lírio de Souza – Belém: UFPA, 2003.

68 p.; 21,0 x 29,7cm

1. Desenvolvimento Urbanístico 2. Meio Ambiente

728 (CDD 15.ed.)

Apresentação da CAIXA

Este ESTUDO DE CASO faz parte de uma série de publicações voltadas para a divulgação das dez experiências premiadas pelo Programa "Caixa Melhores Práticas em Gestão Local" no ciclo 2001/2002. O principal objetivo dessa série é propiciar uma avaliação em profundidade das práticas premiadas, permitindo aqueles que têm interesse em desenvolver iniciativas similares, identificar e extrair o máximo da experiência contida nesses projetos bem-sucedidos.

Nesta publicação, apresentamos a prática de Urbanização do Igarapé TUCUNDUBA – gestão de rios urbanos, que tem como objetivo a recuperação da bacia do Igarapé, considerando, além dos aspectos físicos, os aspectos ambientais e a inclusão social. Desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Belém-PA, esse Projeto foi consagrado entre as 100 melhores práticas do mundo, que concorreram ao Prêmio Dubai, o Prêmio Internacional de *Dubai de Melhores Práticas para Melhoria das Condições de Vida*, constituindo-se referência para os demais Municípios Brasileiros.

A CAIXA tem como missão promover a melhoria contínua da qualidade de vida em nossa sociedade, intermediando recursos e negócios financeiros de qualquer natureza, atuando, prioritariamente, no fomento ao desenvolvimento urbano, portanto, nos segmentos de habitação, saneamento e infra-estrutura, e na administração de fundos, programas e serviços de caráter social. Como uma de suas estratégias de atuação, é importante ressaltar que a CAIXA estabelece parcerias com instituições afins, visando sempre um produto comprometido com a qualidade.

A partir desse compromisso esperamos, com esta publicação, estar disseminando as boas práticas brasileiras que estamos apoiando/financiando e, sobretudo contribuindo para o aperfeiçoamento das políticas e programas sociais do nosso País.

Outras publicações importantes para sua cidade e comunidade poderão ser encontradas no nosso site www.caixa.gov.br, opção download.

Aser Cortines

Vice-Presidente de Desenvolvimento Urbano e Governo

Jorge Mattoso

Presidente da CAIXA

Apresentação pela Diretora Executiva do Programa das Nações Unidas Para os Assentamentos Humanos, UN-Habitat

É com grande satisfação que apresento esse estudo de caso sobre a experiência de Belém, no Brasil. O presente estudo faz parte de uma série de outros estudos e manuais voltados para a divulgação das lições aprendidas pelas Melhores Práticas Brasileiras. A Agenda Habitat, adotada em junho de 1996, convoca a todos para a documentação e a análise de melhores práticas como um dos principais meios de se monitorar condições, tendências e respostas emergentes oferecidas pelas políticas.

Desde então, a comunidade internacional tem solicitado ao UN-Habitat e aos seus parceiros que apliquem as lições aprendidas das melhores práticas como base para a capacitação e a cooperação através do intercâmbio de conhecimentos, expertise e experiências práticas.

A Caixa Econômica Federal (CAIXA) e o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM) vêm demonstrando seus papéis de liderança neste esforço coletivo. Como parceiros de *Best Practice and Local Leadership Programme* do UN-Habitat, essas instituições estão suprindo a Região da América Latina e Caribe, assim como outras regiões, com valiosas lições aprendidas das experiências.

A análise em profundidade da experiência de TUCUNDUBA em Belém, que foi designada pelo UN-Habitat como uma das melhores práticas do ano 2002 no âmbito mundial, deveria ser de particular interesse para todos os envolvidos com a implementação das Metas de Desenvolvimento Para o Milênio (*Millennium Development Goals*). Este estudo oferece subsídios para que se possa enfrentar as questões referentes à urbanização sustentável, redução de pobreza e a melhoria das condições de vida da população pobre urbana.

Isto demonstra que objetivos estratégicos da Agenda Habitat – como parcerias e participação, descentralização e capacitação – podem ser aplicados de uma maneira holística trazendo benefícios tangíveis e duradouros para a população e suas comunidades. Demonstra também que o desenvolvimento sustentável está cada vez mais dependente do equacionamento de problemas como urbanização, boa governança urbana, e acesso à terra, à moradia e aos serviços básicos para a população pobre urbana. Com esta finalidade, os estudos de caso e manuais oferecem aos parceiros da Agenda Habitat, em todo o mundo, direções para o futuro.

Anna Kajamulo Tibaijuka

Diretora Executiva

Programa das Nações Unidas Para os Assentamentos Humanos

Apresentação

A crise urbana tem levado os governos municipais a buscarem financiamentos em organismos internacionais, como o BID, a fim de desenvolverem ações efetivas de enfrentamento de problemas estruturais que comprometem a qualidade de vida de grandes contingentes de moradores, principalmente dos países periféricos.

Nos últimos 20 anos do século XX e início do XXI, o debate e a formulação de proposições acerca do desenvolvimento urbano sustentável tem sido pauta de diferentes *fori* não só dos governos locais, como dos movimentos sociais, em geral, e de forma particular, dos movimentos ambientalistas, sendo a problemática urbana priorizada na Conferência Internacional HABITAT II, promovida pela ONU, em Istambul/Turquia, 1996.

Neste fórum, o direito à moradia foi considerado um direito universal de homens e mulheres e uma prioridade para efeito de intervenção pública no espaço urbano. Entretanto, processos relativos à melhoria das condições de vida da população, que implicam acesso à terra, ao trabalho e à conservação ambiental, ficaram fora dessas deliberações.

A cada dois anos, a CAIXA promove a escolha de 20 Melhores Práticas em Gestão Local, articulada com o Prêmio Global de Excelência "*Best Practices and Local Leadership Programme*" (BLP), conduzido pelo CNUAH/HABITAT. Dentre as 20 Melhores Práticas, 10 são selecionadas para serem inscritas no BLP a fim de concorrer ao prêmio internacional Melhores Práticas. As experiências premiadas são agraciadas com diploma e troféu, além de serem inseridas em um banco de dados, com apoio técnico/financeiro para realização de estudo de caso, permitindo a difusão nacional, regional e internacional de seus resultados e contribuindo, desta forma, com a Agenda HABITAT.

A PMB, ao desenvolver ações estratégicas, busca reduzir os efeitos das precárias condições de infra-estrutura, a fim de melhorar as condições de vida de segmentos sociais pauperizados. Assim, pode-se observar a construção de uma nova cultura política, fundada na participação da população local no processo de gestão da cidade, com a formulação de políticas públicas, de caráter estruturante, que priorizem a inclusão social. Entre estas ações destaca-se o Projeto Tucunduba¹, como uma proposta de intervenção urbanística pautada no desenvolvimento econômico local e na gestão ambiental urbana, priorizando a recuperação de áreas degradadas, localizadas na periferia da cidade de Belém.

¹ Este Projeto se insere no Programa "Gestão dos Rios Urbanos: Belém Cidade dos Rios", selecionado pelo PGU da ONU, que é programa coordenado mundialmente pelo CNUAH/HABITAT e financiado pelo PNUD. Na gestão dos rios urbanos o PGU atua como consultor em 130 países. Belém faz parte da Rede Norte/Nordeste, inserida na Coordenação Regional para a América Latina e Caribe (PGU/ALC), com sede em Quito (Equador). As cidades nordestinas são Icapuí (CE), Maranguape (CE), Maracanaú (CE) e Independência (CE). O Projeto Tucunduba é financiado com 73% dos recursos oriundos de empréstimos junto ao FGTS, administrado pelo Conselho Curador do FGTS e pela CAIXA, com a contrapartida de 27% de recursos próprios da PMB.

A intervenção urbanística na Bacia Hidrográfica do Tucunduba busca recuperar o meio ambiente degradado, constituindo-se em uma prática com condições de replicabilidade. Com estas características o Projeto Tucunduba foi uma das práticas premiadas em 2001 pelo Programa CAIXA Melhores Práticas de Gestão Local, passando a se constituir no objeto do presente estudo de caso.

A elaboração deste estudo de caso partiu das seguintes variáveis: sustentabilidade (econômica, cultural, ambiental), gênero e inclusão social, liderança e fortalecimento da comunidade. Os procedimentos adotados foram os seguintes: primeiro, levantamento do material produzido pela equipe técnica responsável pela execução do projeto (relatórios, atas de reuniões, listagem de lideranças comunitárias, membros do CCPP), documentos do acervo da PMB, mais especificamente, da SEGEP (Plano de Governo, Mensagem de 2002 do Prefeito à Câmara Municipal), documento da CAIXA (Prêmio Melhores Práticas de Gestão Local) e da SECON; segundo, observação direta da área de intervenção física e social do Projeto; terceiro, entrevistas com 5 (cinco) representantes de instituições públicas municipais diretamente envolvidos: Secretário Municipal de Saneamento, Coordenadores do Projeto Físico do Tucunduba (atual e anterior), Assessor Comunitário da PMB e Assessora Jurídica do Projeto; quarto, 5 (cinco) reuniões com técnicos responsáveis pela execução do Projeto²; quinto, 4 (quatro) entrevistas com empreendedores locais; sexto, 9 (nove) entrevistas com membros das famílias atingidas pelo Projeto; sétimo, 2 (duas) reuniões ampliadas com lideranças e moradores sobre a execução do Projeto.

A partir do acúmulo de informações produzidas com a execução desses procedimentos processou-se o cotejamento entre o conteúdo dos documentos oficiais e os dados primários levantados nas entrevistas e reuniões com moradores e técnicos, objetivando registrar o grau de satisfação/insatisfação e as dificuldades encontradas, que podem servir como lições aprendidas e indicadas para difusão e incentivo à replicabilidade.

Com estes resultados buscou-se a sistematização da dinâmica do processo de implantação do Projeto e, com isso, o registro das alterações das práticas, tanto dos moradores diretamente envolvidos, quanto dos gestores municipais.

Nas lições aprendidas destacam-se os seguintes aspectos: a participação popular como eixo da intervenção urbanística; a alteração da concepção urbanística do projeto de urbanização; a mudança nos procedimentos de deslocamento compulsório das famílias.

A estruturação do relatório do estudo de caso Projeto Tucunduba obedeceu à seguinte divisão: no primeiro item, discute-se as dimensões das desigualdades na Região Metropolitana de Belém, com particularidades na Bacia Hidrográfica do Tucunduba; no segundo item apresenta-se a concepção e a importância da implementação do Projeto para a reversão das desigualdades; no terceiro item registra-se a avaliação dos resultados segundo eixos estratégicos e, finalmente, no quarto item, são destacadas as lições aprendidas.

² Destaca-se, de forma particular, a contribuição dos técnicos: Solange Maria Gayoso da Costa, Maria Cláudia Zaidan Gonçalves de Oliveira, Rodrigo Macedo Lopes, Valéria de Nazaré Santana Fidellis, Lucia Maria Corrêa da Costa e Eli Valdina Baia Ribeiro.

Sumário

Introdução	9
1- Dimensões das Desigualdades na RMB e no Município de Belém: Particularidades na Bacia Hidrográfica do Tucunduba	11
2- O Projeto Tucunduba	19
2.1- Concepção	19
2.2- Implementação do projeto físico na bacia do Igarapé Tucunduba	22
2.3- As ações de deslocamentos adotadas na Bacia do Tucunduba	25
3- Avaliação dos Resultados Segundo os Eixos Estratégicos de Análise	29
3.1- Parcerias entre instituições públicas e privadas para o desenvolvimento da cidade	31
3.2- Sustentabilidade ambiental	33
3.3- Sustentabilidade sócio-econômica: geração de trabalho e renda no Tucunduba	34
3.4- Sustentabilidade e inclusão social	38
3.5- Sustentabilidade cultural	40
3.6- Liderança e fortalecimento da comunidade	42
3.7- Gênero e inclusão social	44
4- Lições Aprendidas	48
Referências Bibliográficas	52
Anexos	
I- Identificação do Projeto	56
II- Plano de Desenvolvimento Local Riacho Doce e Pantanal: Documento Resumo ..	57
III- Mapa de Localização Geográfica do Município de Belém	63
IV- Siglas	64
V- Lista de Fotos	66
VI- Lista de Quadros, Tabelas, Gráficos e Mapas	67

Responsável pelo Estudo de Caso

Universidade Federal do Pará: Centro Sócio Econômico – Curso de Serviço Social/Departamento de Políticas e Trabalhos Sociais

Maria José de Souza Barbosa

Endereço: Rua Deodoro de Mendonça, 350 – São Brás

CEP: 66.090-150 – Belém – Pará

Telefone: (91) 2261868

E-mail: majose@amazon.com.br

Introdução

A FBP, a partir de 1997, elegeu em seu Programa de Governo a política pública de saneamento ambiental como um dos eixos prioritários de suas ações, em decorrência do histórico de demandas sociais não atendidas pelo poder público em suas diferentes esferas. Este programa propôs reverter o modelo centralizador de planejamento e de gestão da cidade, introduzindo o planejamento participativo, conforme o ideário da reforma urbana centrado em valores democráticos.

A gestão pública municipal implementa ações de construção social do espaço público como garantia de sustentabilidade econômica e sócio-ambiental, que torna-se concreta a partir da implantação de infra-estrutura urbana, que integra espaços segregados como exercício do direito à cidade, através da gestão dos recursos naturais e de medidas viabilizadoras de inclusão econômica e social. Sob esta ótica de planejamento, cria-se o Congresso da Cidade, incorporando o OP³, como fórum de debates e proposições de questões sociais específicas, de financiamento da cidade, de gestão democrática e de qualidade social do serviço público.

Essa prática democrática, a partir de 2000, é consolidada por meio de Congressos Distritais, Temáticos e Setoriais (Juventude, Mulheres, Homossexuais, Portadores de Necessidades Especiais, Índios e Negros). Os *fori* estão diretamente vinculados ao princípio geral da construção de uma nova Belém, seguindo orientações centradas na função social da cidade, em oposição à cidade mercadoria, ao implementar ações estratégicas que aproximam realidades distintas, a "Belém das Ilhas" da "Belém do Continente", priorizando as demandas sociais, a diversidade das culturas e das práticas da vida social.

Neste contexto institucional se deu, em 1998, a elaboração do Projeto Tucunduba, envolvendo parcerias entre a CAIXA, UFPA, entidades não governamentais e lideranças (associações de moradores, centros comunitários, *fori*) representativas dos interesses da população residente na área. O Projeto apresenta como objetivo geral a "revitalização das áreas alagáveis da Bacia do Tucunduba, através de: intervenções físicas e ambientais, com inclusão social dos moradores do entorno; geração de trabalho e renda, incentivando a permanência no local; e criando a gestão participativa na manutenção do bem público" (PMB, 1999, p.3). O Projeto Tucunduba, ao ser elaborado pelo poder público municipal, definiu como

³ A democratização da gestão passa a ser definida a partir das deliberações da população sobre onde deverá ser feita a aplicação dos recursos públicos.

premissa básica a integração das ações entre órgãos da Prefeitura, como resultado da visão de totalidade sócio-espacial da cidade.

A Bacia do Tucunduba, área físico-territorial da intervenção do Projeto Tucunduba, constitui em um espaço de segregação social da cidade, caracterizado por processos de ocupações de áreas institucionais⁴ e privadas, cuja emergência de conflitos fundiários ressaltam as lutas sociais pelos direitos à moradia e à infraestrutura urbana⁵. Elas são resultantes de décadas de omissão do poder público.

Trata-se de uma área marcada pela concentração de moradias inadequadas, que são casas palafitadas construídas sobre os cursos d'água (igarapés e igapós) onde inexitem, ou são insuficientes, os serviços básicos como: saneamento (drenagem e tratamento dos esgotos domiciliares, industriais e comerciais), fornecimento de água, coleta e tratamento de lixo, que afetam de forma direta a saúde desta população. A situação de pobreza é caracterizada pelo desemprego, subemprego, altos índices de violência e criminalidade, e assim, sendo responsável pela criação de um ambiente urbano com baixa sustentabilidade, comprometedor das condições de vida que inviabiliza a inclusão sócio-econômica.

Nestas áreas as primeiras ações foram realizadas pelos próprios moradores, abrindo ruas, aterrando-as com serragens de madeira e caroços de açaí, mas isto era insuficiente para resolver os problemas de alagamentos e inundações. Face a essas dificuldades, foram se consolidando movimentos populares de bairros, que passaram a denunciar as precárias condições de vida nesses espaços urbanos, e a exigir investimentos públicos para a implantação de serviços infra-estruturais e sócio-culturais (rede de esgoto, saneamento, arruamento, educação e saúde).

O Projeto Tucunduba vem responder às demandas populares de urbanização, como saneamento, consolidando um novo conceito de desenvolvimento urbano ancorado nas práticas de desenvolvimento local, constituindo, assim, um marco na alteração do modelo de intervenção nos igarapés e rios urbanos. Sua sustentabilidade, nesta perspectiva, torna-se uma estratégia do planejamento e da gestão da cidade, na qual o governo atua como indutor da preservação do meio ambiente, associando o econômico, o social e o político.

A PMB, com esta proposta, valoriza a identidade cultural e a tradição econômica da utilização dos rios e igarapés como vias para o escoamento da produção agro-extrativista da região das ilhas que a circunda. A organização do acesso fluvial facilita o trânsito viário e ciclístico, enquanto que a construção de praças e portos cria espaços múltiplos de lazer e de sustentabilidade econômico-social.

⁴ "Doadas em 1940, as áreas institucionais ficaram assim distribuídas: pelo lado do Rio Guamá a UFPA, a EMBRAPA e a COSANPA; pelo lado da Baía do Guajará, a COSANPA, a REDE CELPA, a CDP, a ENASA, o Ministério da Marinha e o Ministério da Aeronáutica e, além destas, outras instituições às margens de eixos viários importantes, como a Av. Perimetral e a Br-316" (IDESP, 1997:32).

⁵ Estes conflitos envolvem a UFPA, que detém grande parte das terras ocupadas. Nesse cenário, a mobilização do MOTUAT, orientado pela CBB, na segunda metade da década de 80 do século XX, se deu em função das reivindicações de titulação das terras da UFPA em favor dos atuais ocupantes e de intervenções públicas de caráter infraestrutural centradas no saneamento básico ambiental.

A RMB é formada pelos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará. A população, recenseada em 2000, totalizou 1.794.981 habitantes, sendo que a maior parte se concentra no município de Belém, com 1.279.861 habitantes. A população urbana da RMB é de 1.754.099 habitantes, o que corresponde a 97,7% da população total, dos quais 72,5% residem na cidade de Belém (IBGE, Censo, 2000), conforme Tabela abaixo. Este contingente populacional apresenta uma densidade demográfica de 1.201,39 hab/km², muito superior à observada para o conjunto da Amazônia e para a média nacional

Tabela 01
Distribuição da população por Município na RMB – 2000

RMB	POPULAÇÃO TOTAL	POPULAÇÃO URBANA	%	POPULAÇÃO RURAL	%
Belém	1.279.861	1.271.615	99,35	8.246	0,65
Ananindeua	392.947	391.994	99,76	953	0,24
Marituba	75.448	65.754	87,15	9.694	12,85
Benevides	35.350	20.726	58,63	14.624	41,37
Santa Bárbara do Pará	11.375	4.010	35,25	7.365	64,75
Total	1.794.981	1.754.099		40.882	

Fonte: IBGE, Censo 2000.

Este perfil demográfico de concentração nas áreas urbanas determina a dinâmica econômica metropolitana. Os dados extraídos da PNAD/IBGE (1993-2001), tendo como referência a evolução da ocupação no mercado formal, revelam que o perfil setorial das ocupações na RMB apresenta uma tendência centrada no terciário (comércio e serviços). O ramo do comércio de mercadoria passou de 20,4% em 1993, para 22,3%, em 2001. Enquanto que o setor prestação de serviços se manteve constante, apesar de pequenas oscilações em alguns anos, sua participação de 27,5%, ao longo da série histórica de referência.

Em relação aos demais ramo de atividades, pode-se destacar que: a indústria de transformação contribuiu com uma participação de 8,6% em 2001 e a

indústria de construção com 8,6%, sendo que este segundo ramo de atividade vem apresentando crescimento de participação na ocupação do mercado formal metropolitano entre 1993-2001, contudo, em 2003, o saldo de postos de trabalho na indústria de construção tem sido negativo, segundo dados da CAGED-MTE.

O setor agrícola, compreendido como estratégico para a elevação do número de ocupação, vem reduzindo sua participação. Em 1993 contribuía com 2,1% passando para 1,5%, em 2001. Em síntese, percebe-se os limites atualmente existentes na geração de novos postos de trabalho, além da demonstração de pouca alteração no desenvolvimento de setores econômicos alternativos e estratégicos que possam absorver uma parcela mais significativa da população economicamente ativa da RMB, e, por conseguinte do município de Belém.

A conseqüência dessa reduzida oportunidade de participação no mercado formal provoca a criação de estratégias de inserção produtiva voltadas para o crescimento do mercado informal. Em 1997, o IBGE realizou um levantamento sobre a economia informal urbana, evidenciando a problemática do emprego na RMB. Constatou-se que cerca de 28,7% dos trabalhadores da RMB atuava por conta própria, além da predominância da baixa escolaridade.

Por outro lado, amplia o hiato da desigualdade na distribuição de renda, sendo a RMB, comprovadamente, uma das mais desiguais no Brasil, quando o assunto é renda. O Gráfico abaixo, baseado na Curva de Lorenz, é uma representação da concentração de renda na RMB.

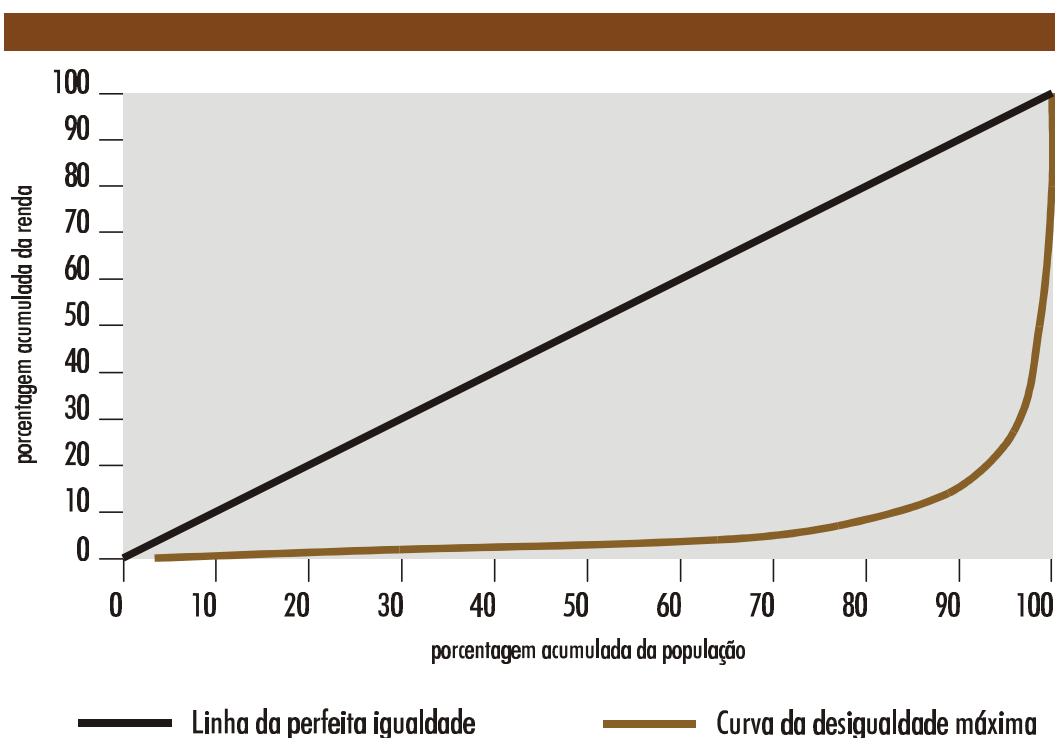


Gráfico 1 – Curva de Lorenz – Concentração de renda na região metropolitana de Belém 2001.
Fonte: Reis, Adebato. "Determinante da Distribuição de Rendas na Região Metropolitana de Belém: uma análise evolutiva durante os anos 90". Belém: UFPA, 2003. Estudo com base na Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio, IBGE 2001.

O gráfico demonstra a situação da concentração máxima de renda a partir da comparação entre a curva de perfeita igualdade (linha diagonal) e a Curva de Lorenz que mostra como a proporção acumulada da renda varia em função da proporção acumulada da população, com os indivíduos ordenados de acordo com os valores de renda. Neste sentido, pode-se constatar uma situação de elevada concentração de renda, pois quanto mais a curva se afasta da linha de perfeita igualdade, mais desigual torna-se a distribuição de renda, situação que vem se agravando ao longo dos últimos anos. Nota-se que 96,28% da população absorve apenas 24,80% da renda, enquanto uma minoria, isto é, 3,72% da população absorve 75,20% da renda gerada, o que mostra uma distorção na distribuição de renda na RMB.

O município de Belém está inserido neste contexto metropolitano e ainda mantém destacada sua posição de centro econômico regional ao longo das últimas décadas. Contudo, as fragilidades econômicas são inerentes ao padrão da dinâmica de desenvolvimento, estabelecidas desde o processo de inserção na economia colonial.

A cidade está localizada no vértice do estuário formado pela Baía do Guajará e pelo Rio Guamá, que recebe influência do rio Amazonas e do oceano Atlântico, tendo seu crescimento urbano acompanhado esses vetores hídricos. No total de sua extensão territorial, equivalente a 50.582,30ha, 65,64% correspondem a uma área insular formada por 39 ilhas, enquanto 34,36% representam a área continental. A parte continental é cortada por furos e igarapés e compõe 13 bacias hidrográficas.

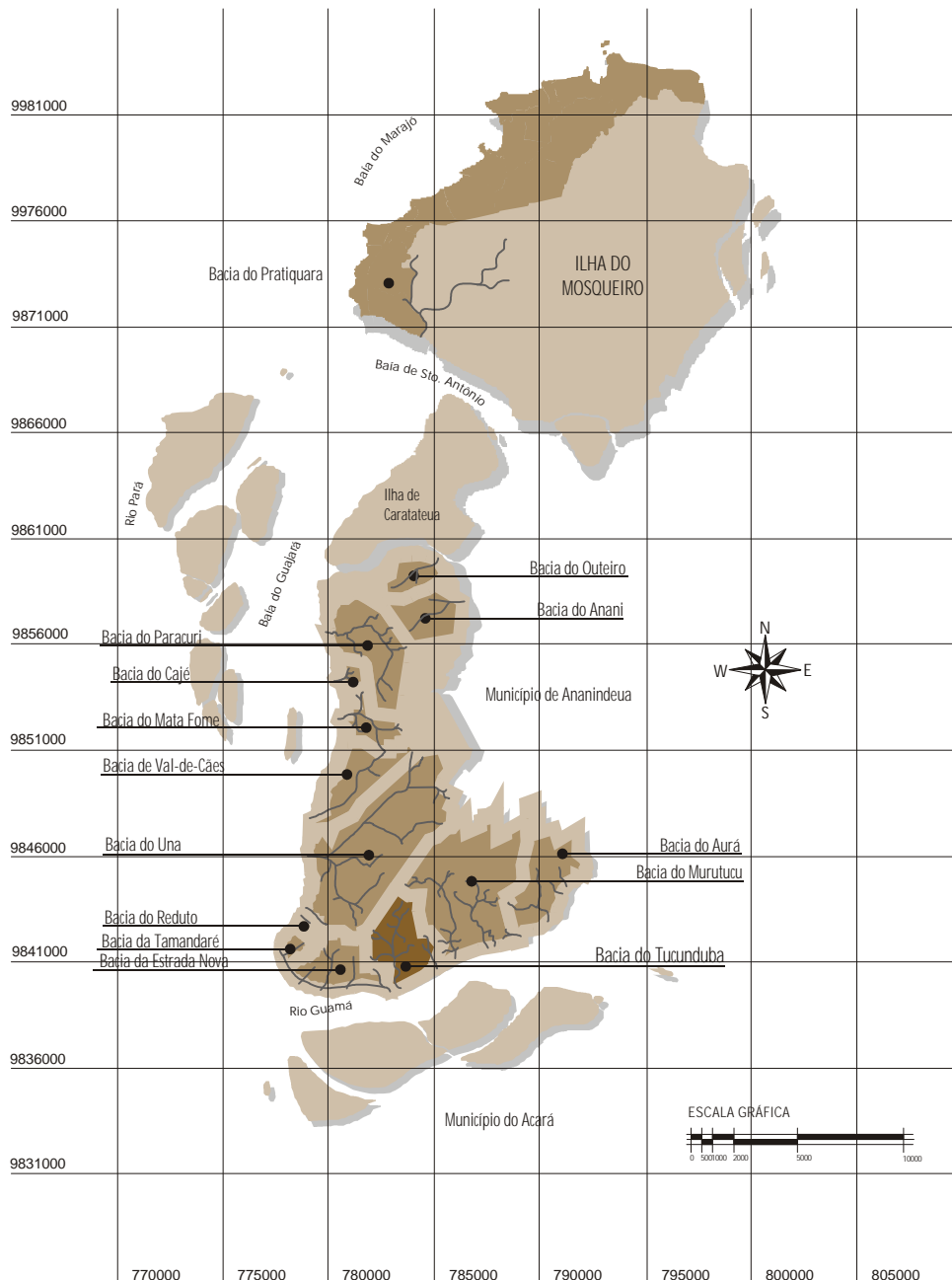
A origem dos primeiros bairros – Campina e Cidade Velha – é determinada por esta localização físico-geográfica, ao mesmo tempo em que a expansão demográfica avançou em direção ao continente, onde havia a concentração dos melhores terrenos. O crescimento da cidade se deu a partir da orla fluvial vindo a constituir as chamadas áreas de "baixadas"⁶, próximas à Baía do Guajará e ao Rio Guamá. Estas áreas apresentam os maiores índices populacionais da cidade, totalizando 540.912 habitantes, ou seja, aproximadamente 40% da população de Belém (PMB, 2000)⁷. Com o processo de adensamento populacional provocado pela intensificação dos movimentos migratórios, a população de trabalhadores pauperizados passou a ocupar esses terrenos, agravando os problemas urbanos.

A Bacia do Tucunduba está localizada a sudeste da cidade de Belém, sendo afluente do Rio Guamá e possui, aproximadamente, 1.055ha, sendo que cerca de 575ha são áreas de "baixadas", correspondendo a 21,02% das áreas de

⁶ A "baixada" é constituída de terrenos de cota inferior a 3,70m da maré máxima e é formada por um imenso charco, onde estão situadas as palafitas, que mais especificamente nas áreas do Riacho Doce e do Pantanal, eram acessíveis somente por meio de estivas e passagens de aterro com terrenos altos ocupados; ou mesmo por barcos.

⁷ Tais números foram baseados nos setores censitários disponíveis pelo IBGE do Censo 1991 e da Contagem Populacional de 1996 e encontram-se apresentados no PEMAS.

várzea de Belém (DNOS, 1974). Ela é composta por 13 canais, com 14.175 metros de extensão dos quais 7.865 metros são retificados⁸. O Tucunduba é o principal Igarapé da Bacia, com 3.600 metros de extensão, sendo este curso d'água e seus afluentes os responsáveis pelos alagamentos dos terrenos localizados nos bairros que compõem a referida Bacia (PMB, 2000b).



Mapa 01- Bacias Hidrográficas no Município de Belém.
 Fonte: PMB – 2000.

⁸ Esta Bacia é constituída pelos Igarapés do Tucunduba, Lago Verde, Caraparú, 2 de Junho, Mundurucus, Gentil Bittencourt, Nina Ribeiro, Santa Cruz, Cipriano Santos, Vileta, União, Leal Martins e Angustura.

A Bacia abrange os bairros (Universitário, Terra Firme, Guamá, Canudos e Marco) de três Distritos Administrativos (DAGUA, DABEL e DAENT). Tem uma população aproximada de 161.499 habitantes. De acordo com o Censo 2000, dentre os bairros que se encontram na área de abrangência da Bacia do Tucunduba, o bairro do Guamá é o mais populoso e o Montese/Terra Firme ocupa a segunda colocação, como demonstra a Tabela abaixo:

Tabela 02						
Evolução demográfica nos bairros da bacia do Tucunduba						
BAIRROS	1950	1960	1970	1980	1991	2000
Guamá	13.885	23.400	55.764	83.128	90.252	102.161
Montese/Terra Firme	–	4.210	10.075	28.281	31.190	63.267
Universitário	–	–	–	–	–	2.628
Canudos	11.975	15.686	13.155	15.143	12.924	14.617
Marco	26.286	40.550	59.170	72.209	67.571	63.823

Fonte: IBGE / Censos 1950,1960,1970,1980,1991 e 2000.

Historicamente, o processo de ocupação avançou sobre as áreas institucionais⁹, pertencentes à União (UFPA, FCAP, EMBRAPA, Museu Emílio Goeldi). Nestas áreas, as ocupações foram realizadas por população de baixo poder aquisitivo, de modo espontâneo ou por incentivo de políticos clientelistas. Todas elas foram marcadas por conflitos fundiários urbanos centrados nas lutas pelo direito à moradia.

O processo de ocupação, intensificado nos anos 80, se dá sobre os leitos dos Igarapés. Esta forma de ocupação provocou o desmatamento das margens, a erosão e o conseqüente assoreamento, que também ocorre com o lançamento de detritos. Isso diminui a profundidade e a capacidade de contenção do volume d'água transportado por esses igarapés, espraiando-se e ameaçando a saúde humana quando aumenta a vazão. A impermeabilização do solo em função da construção de calçadas residenciais e do asfaltamento seja nas cabeceiras e terras altas ou nos setores de várzea adjacentes aos igarapés aumenta o escoamento superficial das águas pluviais e a vazão dos canais fluviais, intensificando o problema da drenagem. Na várzea, a concentração de estivas e de palafitas funciona também como sistema de ancoradouro da sedimentação. (FERREIRA, 1995:132-147).

⁹ "Doadas em 1940, as áreas institucionais ficara assim distribuídas: pelo lado do Rio Guamá a UFPA, a EMBRAPA e a COSANPA; pelo lado da Baía do Guajará, a COSANPA, a CELPA, a CDP, a ENASA, o Ministério da Marinha e o Ministério da Aeronáutica; e, além destas, outras instituições às margens de eixos viários importantes, como a Av. Perimetral e a Br-316" (IDESP, 1997:32).

A extensão dessas ocupações, em áreas alagadas¹⁰, foi incorporada ao tecido residencial urbano. Contudo, a ausência da rede de esgoto e de serviço de coleta de lixo domiciliar resultou na falta de escoamento e em forte insalubridade. Evidencia-se que se trata de uma área periférica de Belém, que apresenta um posicionamento logístico significativo, por estar próxima ao centro da cidade.



Mapa 02 – Bairros, distritos e áreas institucionais da bacia do Tucunduba.
Fonte: PMB – CODEM – 2000.

¹⁰ O ambiente produzido na várzea apresenta, hoje, novas situações de alagamentos e também de sedimentação. Nos setores de várzea transformados pelo trabalho humano, os alagamentos não se dão mais pelo regime das marés, mas pelos inúmeros bolsões de retenção da água pluvial e pelo aumento do escoamento superficial em direção da várzea, ocasionado pela impermeabilização do solo, através do asfaltamento das ruas e da construção dos terraços das casas, ou seja, os alagamentos estão sendo produzidos independentes da ocorrência de marés altas, em muitos setores da várzea. A ausência de estudos sobre a planície de inundação do Tucunduba não nos permite definir sua dinâmica atual, apenas conjecturamos que os 575ha podem não ser mais alagáveis, mas mantêm as mesmas características dos alagamentos de outrora (FERREIRA, 1995:146-147).

A Bacia do Tucunduba está entre aquelas de maior grau de precariedade infraestrutural e socioeconômica. Nesta área, os moradores apresentam um baixo poder aquisitivo, registrando a renda familiar concentrada na faixa de ½ a 2 salários mínimos. Há um alto índice de desemprego e subemprego, sendo a grande maioria da força produtiva absorvida pelo mercado informal. Pode-se ilustrar as condições de renda das famílias residentes ao longo da Bacia do Tucunduba, na Tabela a seguir. Percebe-se que a média de rendimento dos domicílios particulares nos bairros do Guamá, Universitário e Montese é menor do que a média do município. Vale ressaltar que estes 3 três bairros representam majoritariamente a composição da população desta Bacia.

Tabela 03
Valor do rendimento nominal mediano mensal das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo os bairros da Bacia do Tucunduba em comparação ao Município de Belém - 2000

MUNICÍPIO E BAIRROS	VALOR DO RENDIMENTO NOMINAL MÉDIO MENSAL DAS PESSOAS RESPONSÁVEIS POR DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES (R\$)	VALOR DO RENDIMENTO NOMINAL MEDIANO* MENSAL DAS PESSOAS RESPONSÁVEIS POR DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES (R\$)
Município de Belém	859,89	360,00
Guamá	555,24	300,00
Canudos	718,33	400,00
Montese (Terra-Firme)	408,13	270,00
Universitário	311,03	230,00
Marco	1.384,86	700,00

Fonte: IBGE Censo 2000

* O valor do rendimento nominal mediano procura avaliar o centro de um conjunto de valores, no sentido de ser o valor que divide a distribuição ao meio. Por exemplo, o conjunto de rendimentos nominal mensal (90, 150, 360, 410, 500) tem como mediano o valor 360.

Nesse espaço, foi formado um cinturão de miséria, reprodutor de vários problemas urbanos decorrentes do descaso de governos anteriores que não desenvolveram políticas públicas nas áreas periféricas, agravando este quadro e exigindo o enfrentamento dos riscos sociais, econômicos e ambientais.



Fotos 1 e 2: Ocupação humana em áreas degradadas, nas margens da Bacia do Tucunduba (2000).

A degradação ambiental na várzea do Igarapé Tucunduba é determinada pelo adensamento populacional, que contribuiu para o agravamento das inundações ou alagamentos ao alterar a drenagem natural. O aterramento feito com lixo, com caroços de açaí, com cascas de castanhas e com serragens, a concentração de palafitas e de lixo no leito do Tucunduba e de seus tributários, além de alterarem a topografia, impedem o fluxo das águas pluviais e a drenagem de parte dos esgotos das terras mais altas, propiciando a formação de "lagos de quadras"¹¹ (FERREIRA,1995:130-131).

A ocupação humana dessa área determinou o tipo de relação com o ambiente, refletindo, sobretudo, no destino dado a cada parcela da extensão territorial da Bacia do Tucunduba, quando o leito do Igarapé e seus afluentes passaram a ser depósitos de lixo. Esta realidade exigiu intervenções urbanísticas capazes de desencadear processos de melhoria da qualidade de vida, da produtividade dos recursos naturais e do direito a cidade.

¹¹ Os "lagos de quadra" são formados pelo represamento das águas servidas, das águas pluviais, dos detritos sólidos e dos dejetos humanos que ficam estagnados no interior das áreas ocupadas, entre as ruas aterradas ou sob as casas, e que não têm para onde escoar (FERREIRA,1995:145).

2 O Projeto Tucunduba

2.1 Concepção

Em 1997, o planejamento e a gestão da cidade de Belém passaram a assumir um viés de participação da população de forma decisiva e de integração de políticas públicas afins, superando a visão técnico-operativa fragmentada dos órgãos do governo municipal e atendendo às reais necessidades dos munícipes. Nesse sentido, foi preciso redimensionar a forma de administrar a cidade e criar uma nova estrutura baseada em ações integradas e ampliadas, superando a situação de caos, isto é, projetos parados, documentos extraviados.

A partir de procedimentos de avaliação da gestão municipal, o Prefeito Edmilson Rodrigues, quando assumiu o Governo de Belém, deu continuidade a algumas ações iniciadas no governo anterior, como os projetos de infra-estrutura urbana. No caso específico dos projetos INFRA-MARCO e HABITAR BRASIL, voltados à drenagem da Bacia do Igarapé Tucunduba, tratava-se de convênios firmados em 1992/1993 com a CAIXA. A não conclusão dos mesmos colocaria a Prefeitura em uma situação de inadimplência e, conseqüentemente, impossibilitaria a contratação de novos financiamentos para Belém.

O objetivo do Projeto INFRA-MARCO era a macrodrenagem dos canais das Travessas Angustura, Leal Martins, Timbó e Vileta, no bairro do Marco. Ele teve início em 1993, e seu valor era de R\$ 22 milhões (vinte e dois milhões de reais). Já o Projeto HABITAR BRASIL, iniciado em 1996, previa a construção dos canais da Rua dos Mundurucus, Av. Gentil Bittencourt, Travessa Cipriano Santos e Rua Santa Cruz, contando com um montante de R\$ 6 milhões (seis milhões de reais) para serem aplicados até 21/01/97. O governo municipal obteve, no entanto, uma prorrogação do prazo desses convênios com a CAIXA.

Na análise dos referidos projetos detectou-se falhas técnicas de concepção, pois as ações de macrodrenagem estavam previstas apenas para as partes intermediárias dessa Bacia, não considerando os vetores de jusante à montante. Nesse caso específico, estas ações davam conta do problema de assoreamento do leito d'água de modo parcial e imediato, mas não resolviam a questão da insalubridade das habitações ao longo da Bacia e nem tratavam a retirada das benfeitorias edificadas sobre os leitos dos igarapés. A ineficácia dessas

ações levou a uma mudança concreta de ratificação nas intervenções urbanísticas do governo da FBP.

Em 1998, a PMB, com base nos problemas detectados e, com o intuito de minimizar seus efeitos, determinou a realização de estudos para redimensionar as intervenções de macrodrenagem na Bacia do Tucunduba. Para tal, foi firmado convênio com a UFPA, através da FADESP, resultando em novos projetos na ordem de R\$ 10 milhões (dez milhões de reais), corrigindo o processo de macrodrenagem para uma intervenção de jusante à montante. Porém, esta nova versão ainda mantinha o revestimento em concreto.

Em janeiro de 2000, desenvolveu-se um projeto inovador de gestão de rios urbanos, e o Igarapé Tucunduba entrou em uma nova fase de intervenção. Do revestimento em concreto, que reduzia esse Igarapé Urbano a um simples canal, a nova proposta de recuperação colocou-se em sintonia com as novas diretrizes do CNUAH/HABITAT. Essa mudança foi radical e seus resultados podem ser vistos com a garantia de permanência da navegabilidade, que ficaria comprometida se o igarapé fosse revestido em concreto. Em decorrência dessa inovação, o Igarapé Tucunduba desponta hoje como um dos vetores do desenvolvimento local nas áreas de sua abrangência.

O quadro a seguir apresenta uma comparação entre a concepção urbanística antiga e a atual:

Quadro 01 Comparativo de concepção urbanística antiga e atual		
DISCRIMINAÇÃO	CONCEPÇÃO ANTIGA	CONCEPÇÃO NOVA
Revestimento do canal	Em placas de concreto	Em grama
Talude do canal	Inclinação de 1V:2H/1V:1,5H com berma de 3m/4m, com grande movimento de terra avançando sobre a calha do canal	Inclinação de 1V:2H/1V:3H, com pouco movimento de terra, acompanhando muitas das vezes o próprio talude natural
Ciclofaixas	Não possuía	Incluído
Distância projetada para o canal na primeira fase	Da Av. Perimetral da Ciência até a Rua Lauro Pessoa (1.000m)	Da Av. Perimetral da Ciência a Rua S. Domingos (1.250m)
Vias marginais	15m de largura, incluindo calçadas	12m de largura, incluindo calçadas, pois além de se tratar de via local, já que as vias estruturais na região são as vias Perimetral da Ciência e a José Bonifácio, sua função maior é garantir as margens do Canal desocupadas e permitir a manutenção do mesmo.

Quadro 01 (continuação)
Comparativo de concepção urbanística antiga e atual

DISCRIMINAÇÃO	CONCEPÇÃO ANTIGA	CONCEPÇÃO NOVA
Urbanização das Margens	Não existia	Criação de espaços de lazer e geração de renda e trabalho
Drenagem	Prevista drenagem superficial e profunda de até 60m das ruas que terminam as marginais do canal	Foi ampliada esta meta até onde se faz necessária uma drenagem mais eficiente destes trechos

Fonte: Descritivo Técnico e Justificativa do Projeto Tucunduba. Julho/2000.

Para a reversão do padrão de intervenção urbana foi necessária ainda a realização de estudos a partir de plantas baixas e de aerofotos, associados ao levantamento sócio-econômico nas áreas de abrangência do Igarapé Tucunduba. Os dados obtidos garantiram a inovação dos procedimentos urbanísticos. Pode-se dizer que hoje a urbanização da área (saneamento e implantação de vias pavimentadas, rede de água potável, eletrificação e instalação de telefonia) contribuiu para a melhoria das condições de vida dessa população, que até então vivia em situações subnormais.



Fotos 3 e 4: Padrões anteriores de intervenção urbanística.



Foto 5: Alteração dos procedimentos de intervenção urbanística, garantindo a manutenção da navegabilidade.

Tal modo de gestão dos rios urbanos vem garantindo a melhoria das condições de habitabilidade nas áreas no entorno do Igarapé Tucunduba. Essa nova realidade é fruto de discussões técnicas, de ações de caráter infra-estrutural, de educação ambiental e de inclusão sócio-produtiva da população, bem como de deliberações em fori, como o Orçamento Participativo, que associa o Planejamento Urbano ao Controle Social.

2.2 Implementação do projeto físico na bacia do Igarapé Tucunduba

O projeto físico na Bacia do Tucunduba foi dividido em três etapas, sendo que a primeira fase abrange 1.250 metros do Igarapé, no trecho entre a avenida Perimetral da Ciência e a rua São Domingos, correspondendo a um terço de seu curso¹², enquanto as outras duas estão em vias de captação de recursos.

A Tabela a seguir mostra a evolução das ações executadas de acordo com os recursos previstos e aplicados.

AÇÃO	QUANTITATIVO	%	PERÍODO/ANO	RECURSOS	RECURSOS APLICADOS	
				PREVISTOS (R\$)	TOTAL (R\$)	%
Projeto executivo elaborado pela UFPA		100	1999	148.230,00	148.230,00	1,54
Obras compensáveis ¹³ (CAMPUS III da UFPA)	800ml de muro e 2.250m ² de ginásio poliesportivo	100	2000	800.000,00	689.765,73	7,19

¹² A segunda fase, entre a rua São Domingos e a avenida Gentil Bittencourt, com extensão de 1.100m; a terceira fase possui 1.000m de extensão, compreendendo o trecho entre a avenida Gentil Bittencourt e a travessa Vileta, no bairro do Marco.

¹³ Para reduzir custos com indenizações, a PMB abriu negociação com a UFPA sobre a área de 1 hectare correspondente ao Campus III, que se localiza as proximidades da margem esquerda do Igarapé Tucunduba. O acordo firmado, garantiu, por um lado, o deslocamento dessa margem do Igarapé mantendo as residências situadas à margem direita, e, por outro lado, permitiu a criação de um parque de proteção ambiental, com a construção de um bosque com árvores características da região, tais como: açazeiros, andirobeiras. Em contrapartida à cessão desse terreno foi definida a construção do ginásio poliesportivo (já executado), a construção de um muro de 800 metros de comprimento, de uma guarita e de vestiários, dependendo ainda de definições por parte da UFPA para sua implantação. Com as obras concluídas em 2002, esse Ginásio é utilizado para ações educativas com a população residente nas áreas do Riacho Doce e Pantanal.

Tabela 04 (continuação)
Primeira fase de macrodrenagem do Igarapé Tucunduba – evolução dos indicadores de impactos

AÇÃO	QUANTITATIVO	%	PERÍODO/ANO	RECURSOS	RECURSOS APLICADOS		
				PREVISTOS (R\$)	TOTAL (R\$)	%	
Indenização de Imóveis	93 Un.	15	1999	334.027,56	311.671,49		
	198 Un.	32	2000	712.592,13	664.899,18		
	167 Un.	27	2001	601.249,61	561.008,68		
	142 Un.	23	2002	512.175,60	477.896,29		
	20 Un.	3	2003	66.805,51	62.334,30		
Total	620 Un.	100		2.226.850,42	2.077.809,94	27,65	
Retificação e Revestimento do Igarapé	337,50 ml	27	2000	616.090,26	554.481,23		
	400,00 ml	32	2001	616.090,26	657.162,94		
	212,50 ml	17	2002	410.726,84	349.117,81		
	100,00 ml	8	2003/Jun	143.754,39	164.290,74		
	100,00 ml	8	2003/Jul	143.754,39	164.290,74		
	100,00 ml	8	2003/Ago	123.218,05	164.290,74		
Total	1.250,00 ml	100		2.053.634,19	2.053.634,19	21,40	
Drenagem Pluvial de Vias	1.946,62 ml	28	2000	355.563,31	329.704,91		
	3.257,00 ml	47	2001	474.084,42	553.433,24		
	743,38 ml	11	2002	118.521,10	129.526,93		
	450,00 ml	7	2003/Jun	118.521,10	82.426,23		
	491,50 ml	7	2003/Ago	118.521,10	329.704,91		
Total	6.888,50 ml	100		1.185.211,04	1.177.517,53	12,27	
Pavimentação de Vias	1.496,34 ml	20	2000	506.913,09	451.164,85		
	2.992,68 ml	40	2001	1.013.826,17	902.329,70		
	2.244,51 ml	30	2002	760.369,63	676.747,28		
	350,00 ml	4	2003/Jun	101.382,62	225.582,43		
	228,17 ml	3	2003/Jul	76.036,96	-		
	220,00 ml	3	2003/Ago	76.036,96	-		
Total	7.481,70 ml	100		2.534.565,43	2.255.824,26	23,50	
Construção de 2 Pontes	2.208,00 m²	100	2003	897.173,63	852.314,95		8,88
Construção de 2 Portos	4.000,00 m²	100	2001/2003	304.993,62	242.443,62		2,53
Escritórios do Projeto		75	2001	100.547,64	100.547,64		
		25	2003/Set	33.784,96	-		
Total	262,50 m²	100		134.332,60	100.547,64		1,05
Total Geral				10.284.990,93	9.598.087,86		93,32

FONTE: SESAN, 2002/2003.



Fotos 6 e 7: Início das obras de pavimentação e de drenagem do Projeto Tucunduba (2000).

A retificação do Igarapé Tucunduba e o revestimento natural de seu leito foram concluídos, bem como a drenagem pluvial das vias longitudinais e transversais numa extensão de 6.888,50 metros lineares, com rede de tubos de concreto armado, de diâmetros variados.

A pavimentação asfáltica, das avenidas marginais com faixa de 12 metros de largura, correspondentes a 2.500 metros lineares, já foi realizada. As vias transversais das áreas Riacho Doce, Pantanal e Nova Terra Firme, correspondendo a um total de 4.981,70 metros lineares, foram pavimentadas em blocet. Esta pavimentação só se tornou possível após a revisão do projeto, que ao implantar revestimento natural no Igarapé, reduziu custos, possibilitando a ampliação das metas de drenagem e pavimentação. As obras de pavimentação das avenidas marginais serão concluídas até setembro de 2003.

Nas vias pavimentadas, três obras complementares foram necessárias: a primeira, relacionada à sinalização horizontal e vertical das vias; a segunda, a implantação de ciclofaixas nas avenidas marginais e, a terceira, diz respeito à iluminação pública. As duas primeiras foram executadas pela CTBel e a terceira pelo DIP/SEURB.



Fotos 8 e 9: Vista das margens do Igarapé Tucunduba antes (1998) e depois das obras do Projeto Tucunduba (2001).

A construção das pontes na travessa Barão de Igarapé Miri e na rua São Domingos, ambas com um tabuleiro de 384m² já foram concluídas, faltando apenas a pavimentação asfáltica dos tabuleiros e acessos. Essa infraestrutura urbana é fundamental à ligação intermodal para o embarque e desembarque de mercadorias nos dois portos, também localizados na travessa Barão de Igarapé Miri e na rua São Domingos. Esses portos contam com pátios de 2.000m² cada, para o armazenamento e transbordo de cargas. Os taludes em concreto armado, com 800m² de área que servem para o ancoradouro das embarcações, já estão concluídos; e a pavimentação em blocoret dos retroportos tem previsão de entrega também para setembro de 2003.

O trabalho da CCPP vem garantindo a qualidade desta intervenção, pois identifica problemas e ajuda a solucioná-los no decorrer das obras. Atualmente, essa Comissão tem agregado os pequenos empreendedores da área, como os donos de estâncias, movelarias e feiras, tendo em vista a gestão dos portos, que estão sendo organizados a partir de um colegiado formado pela SESAN, SEGEP, FUNPAPA, SECON, BELEMTUR e pela própria CCPP, que participará da direção executiva do Plano de Gestão do Desenvolvimento Local Sustentável da Bacia do Tucunduba.

O primeiro trabalho deste colegiado é justamente organizar a utilização dos portos e implantar um Centro de Turismo e Lazer, que funcionará nos escritórios que hoje são ocupados pela administração da obra do Projeto Tucunduba, ou seja, os três blocos dos escritórios de apoio do Tucunduba com 62,5m² cada, um quarto bloco de 75m² para reuniões com a comunidade, além dos sanitários e copa.

A geração de renda é um dos aspectos mais importantes dessa obra, pois com a inauguração dos portos e o funcionamento do Centro de Turismo e Lazer via a gestão do Plano de Gestão do Desenvolvimento Local Sustentável da Bacia do Tucunduba potencializará o processo de inclusão sócio-produtiva da população da área, que já vem favorecendo o crescimento de atividades econômicas devido à navegabilidade do Igarapé Tucunduba, principal via de circulação de mercadorias e pessoas das ilhas que circundam a cidade de Belém.

2.3 As ações de deslocamentos adotadas na bacia do Tucunduba

Inicialmente a solução pensada para viabilizar o deslocamento das famílias foi o remanejamento para locais onde se pudesse permitir a elas uma condição de vida melhor, retirando-as da situação de risco em que se encontravam, e onde pudessem ter acesso a infraestrutura adequada ao desenvolvimento de suas atividades, com inclusão social. Tal procedimento consistiu em uma das premissas da administração municipal a partir de 1997.

Partindo deste pressuposto, iniciou-se a busca por locais próximos da área de intervenção em que pudessem ser executados os remanejamentos. A primeira

dificuldade encontrada para essa implementação foi a falta de áreas próximas aos locais de intervenção que comportassem o número de famílias que precisavam ser deslocadas para conclusão dos projetos Infra-Marco e Habitar Brasil.

Definiu-se por desapropriar área localizada distante do local da intervenção, devido ao fato de poder comportar uma estrutura urbanística como: construção de casas, de escola, de posto médico; implantação de rede de abastecimento de água, não só para os projetos supra mencionados, mas para toda a população residente às proximidades.

Desta feita, após ampla pesquisa com visitas a possíveis locais e levantamentos junto ao órgão responsável pelo patrimônio imobiliário do Município – CODEM, detectou-se que as áreas viáveis para o remanejamento, obedecendo aos padrões urbanísticos determinados no Plano Diretor vigente e nas leis que regulamentavam construções urbanísticas, localizavam-se longe da Bacia do Tucunduba¹⁴.

Com a instalação das famílias no conjunto habitacional construído, os procedimentos adotados durante o reassentamento não se mantiveram estáticos. Na medida em que os projetos iam sendo executados e as famílias deslocadas várias situações de impactos sociais e econômicos surgidas a partir do reassentamento, levaram a administração municipal a adotar novas medidas institucionais para o deslocamento das famílias.

Iniciou-se o levantamento físico-cadastral das benfeitorias indicadas e o levantamento sócio-econômico das famílias que as habitavam. Tais procedimentos visavam adotar medidas que mitigassem os impactos oriundos do reassentamento, bem como permitir um melhor conhecimento sobre a situação social da área de intervenção para instrumentalizar as decisões da administração municipal.

Ressalte-se que o procedimento de deslocamento das famílias no Igarapé Tucunduba teve peculiaridades em termos operacionais, pois a diminuição do número de famílias a serem deslocadas ao redefinir o eixo do canal, e o revestimento natural das margens do mesmo, causou menor impacto econômico, social e ambiental.

No período de 1997 a 1999, com a execução do Infra-Marco e Habitar Brasil, os procedimentos adotados para o deslocamento das famílias foram: o reassentamento das famílias no conjunto habitacional Eduardo Angelim construído a partir da sobra financeira oriunda da reavaliação e reformulação dos projetos supra mencionados e a indenização dos imóveis retirados, quando se passou então a

¹⁴ Foram desapropriados terrenos no quilômetro 13 da Rodovia Augusto Montenegro com 187.698,62 m² (cento e oitenta e sete mil, seiscentos e noventa e oito metros quadrados e sessenta e dois centímetros quadrados), foram construídas 382 (trezentos e oitenta e duas) unidades sanitárias com 25 m² (vinte e cinco metros quadrados) em alvenaria composta de sala, quarto e banheiro em lotes regulares de meio de quadras de 120 m² (cento e vinte metros quadrados) e lotes de esquina de 180 m² (cento e oitenta metros quadrados). Ressalte-se que a área seria entregue para o reassentamento das famílias completamente urbanizada com vias abertas, drenagem e estrutura sanitária para os lotes com a construção de fossas sépticas, construção de escolas de primeiro grau para atender as pessoas que estudavam e estavam sendo remanejadas; posto de saúde, feira.

solicitar que as famílias procurassem casas em locais regulares, isto é, dentro de padrões de avaliações compatíveis com as benfeitorias existentes para que o poder público pudesse comprá-las. Com isto visava-se evitar o impacto causado com o reassentamento.

No período de 1999 a 2003, já com Macro drenagem do Igarapé do Tucunduba em andamento, destacou-se questões como a indenização dos imóveis e inseriu-se a permuta de casas com moradores que se encontravam fora da faixa de domínio mas desejavam ser proprietários de unidades sanitárias, ainda que em área distante do local onde residiam. Assim, aquele que se encontrava dentro da faixa de domínio, a seu critério, poderia escolher entre ser deslocado, ter sua benfeitoria indenizada para que se comprasse outra ou encontrar alguém que, mesmo fora da faixa de domínio do projeto, aceitasse ser reassentado no Conjunto Eduardo Angelim, trocando seu imóvel com quem efetivamente deveria sair. O remanejamento dos imóveis situados sobre o leito do Igarapé Tucunduba foi efetivado a partir de um estudo específico para classificação dos mesmos.

As construções são predominantemente elevadas do solo, sobre estacas de madeira, com pequena escada de acesso e circulação externa, através de passarelas de madeiras, localmente denominadas de estivas, apresentando diferentes etapas de acabamento e de manutenção, algumas são de alvenaria, mas inacabadas. Cerca de 80% das 620 destas possuem baixa condição de habitabilidade. Os banheiros, em grande parte, estão localizados no lado externo das residências, e muitos não possuem louças sanitárias, com estruturas apenas de vedação em madeira, com os dejetos lançados diretamente no terreno em função da não existência de rede coletora de esgoto.



Fotos 10 e 11: Situação das habitações sobre o leito do Igarapé Tucunduba (1998).

Dessa forma, os critérios de avaliação dos imóveis pautaram-se em variáveis como o tamanho das áreas edificadas, os padrões de construção, o estado de conservação, e o uso dos imóveis (residencial, comercial ou mistos). A planilha de custo orçamentário resultou num total de R\$3.743.326,33 (três milhões, setecentos e quarenta e três mil, trezentos e vinte e seis reais e trinta e três centavos), para fins

de desembolso com indenizações. No entanto, destes R\$2.077.809,94 (dois milhões, setenta e sete mil, oitocentos e nove reais e noventa e quatro centavos) foram destinados à primeira fase e o restante está previsto para a continuidade da intervenção na Bacia do Tucunduba.

As desapropriações, indenizações e remanejamentos foram realizados na faixa de domínio de 60 (sessenta) metros de largura do Igarapé Tucunduba. As obras de dragagem e revestimento foram concluídas, porém como os portos ainda não estão em funcionamento, o desembarque de produtos ainda é feito desordenadamente em toda extensão do Igarapé, causando problemas pontuais no revestimento natural, como a morte das forrageiras e o início de processo de erosão nesses espaços que não comportam o fluxo de movimentação de cargas.

As práticas sociais identificadas na intervenção urbanística na Bacia do Tucunduba mostram uma nova gestão municipal. O critério de eficácia societal foi conclusivo para avaliar os indicadores relativos às externalidades positivas e negativas, assegurando uma avaliação de ações produtivistas, mas também o grau de satisfação da população sobre a infra-estrutura urbana e os equipamentos coletivos implantados.

Observa-se que o projeto físico aparece associado ao desenvolvimento sócio-econômico-cultural da cidade de Belém, cujo resultado é a mobilização de uma territorialidade produtiva globalizante (produção restrita e ampliada de coisas e de sentidos¹⁵), quando incentiva a participação e a geração de trabalho e renda, contribuindo efetivamente para o direito à renda universal e à cidadania produtiva. Avaliando o Projeto Tucunduba, uma das lideranças afirma:

DEPOIMENTO

"Foi boa, porque a gente viu como aquilo se estruturou. Começou tudo do nada, era matagal, era uma área totalmente deteriorada, inclusive pessoas desocupadas, a rapaziada ia se prostituir mais especificamente nessa região. Houve casos de estupro, mortes e a gente começou a tirar o mato, o chão para poder estruturar e com esse projeto com tudo que ele vinha dizendo que ia revitalizar, construir, mudar e claro que as pessoas acreditaram, passaram a gostar e foi acontecendo ..." (M. I., Liderança Comunitária, remanejada).

A participação social ainda é tímida face à ação estatal, mas houve mudanças significativas na dinâmica local. A **cidadania produtiva** aparece hoje como condição para a redução das desigualdades sociais, pois no Projeto Tucunduba as ações sociais foram sendo criadas em paralelo à execução das obras físicas em decorrência dos problemas que foram surgindo com a implantação do projeto. A exemplo disso, o estímulo à fundação e à organização de cooperativas e empreendimentos populares potencializam a criação de micro unidades produtivas baseadas nas relações familiares, atuantes nas áreas da Bacia do Tucunduba e proporciona a emergência de um regime de economia difusa. No relato de um

¹⁵ Segundo Lefebvre (2001), a produção restrita se refere à economia e à produção ampliada diz respeito a cultura de um modo geral.

empreendedor local, que trabalha com o beneficiamento de madeira, as condições classificadas como "subnormais" aparecem como impedimento para a legalização de seu comércio:

DEPOIMENTO

"o terreno pertence à UFPA e não tinha a liberação para que a gente tivesse uma empresa, agora que tem expandido. Na época aqui era uma ponte, estiva, não tinha como legalizar um comércio dentro de uma invasão, não tinha renda, não tinha movimentação para você ter uma empresa (...). Pretendo legalizar desde que a gente tenha uma chance, um prazo primeiro e agora trabalhando com a pavimentação eu legalizo" (Empreendedor 1).

Percebe-se a incorporação e a produção informal, onde a flexibilidade não distingue geração de trabalho e da renda. Essa realidade tem levado a uma cooperação social, ainda embrionária, mas que se torna efetiva na localidade. Essa política tem garantido à população periférica acessar os efeitos úteis da incorporação de infraestrutura urbana e de serviços coletivos nessa territorialidade até então atendida de forma precária, senão vejamos:

DEPOIMENTO

"Estou com um ano e pouco de trabalho e agora que eu estou me estabilizando. E eu estou vendo a margem da água crescendo aí. A gente já tem participado da reunião no escritório, nós estamos esperando e conforme nós temos assistido nas reuniões é que ela venha para se tornar uma coisa melhor. Inclusive que vão fazer os portos para a gente trabalhar e o chefe falou que eles vão urbanizar e essa parte de legalização a gente vai pagar uma taxa" (Empreendedor 2).

Nesse sentido, a **universalização do acesso aos serviços e equipamentos coletivos** tem contribuído para a inserção produtiva dos cidadãos locais, bem como, para a melhoria das condições de vida, criando uma rede de cooperação entre vizinhança e empresas localizadas nesses bairros que se torna um divisor em termos de desenvolvimento urbano.

DEPOIMENTO

"Porque o local para mim é bom, facilita a madeira, o barco vem tirar a madeira aqui e eu já não tenho despesa de ter que alugar caminhão, por isso que facilita para mim (...). Abriu mais espaço para a gente que a gente estava fechado, apertado, não tinha rua, a gente teve mais espaço e meio para trabalhar" (Empreendedor 3).

A implantação dos portos e retroportos nas margens do Igarapé Tucunduba reveste-se numa perspectiva de **democratização do mercado**, permitindo novos arranjos para a produção local, potencializando assim as cadeias produtivas de pequena escala, como é o caso da madeira, do açaí, do pescado, dentre outras existentes neste território produtivo.

Neste caso específico, trata-se de uma política centrada no desenvolvimento local, ao estruturar serviços urbanos para a melhoria da localidade, capacitando para ampliação na escala do mercado intrabairros. A cooperação, e não a concorrência, é a chave dessa dinâmica produtiva, uma vez que as políticas públicas locais favorecem novas associações voluntárias da sociedade civil baseadas, na participação entre os diferentes micro-empresendimentos agregados na estrutura portuária de pequeno porte.

Assim, a construção das alternativas acima se torna essencial para a saída do patamar dos direitos formais. **Ter direito aos direitos**, significa criar condições para a participação da população como sujeito efetivo no processo de instalação de infraestruturas urbanas básicas e serviços coletivos de valorização da vida. O direito à cidade é vislumbrado ao possibilitar o usufruto de condições necessárias para a produção e para realização pessoal de indivíduos historicamente alijados pelo desenvolvimento econômico concentrador de renda.

3.1

Parcerias entre instituições públicas e privadas para o desenvolvimento da cidade

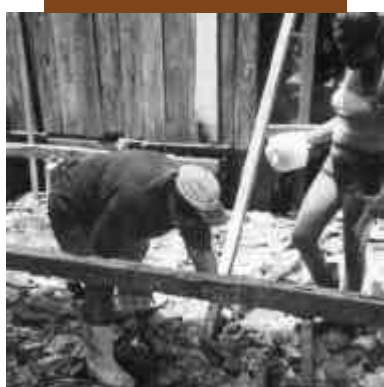
As parcerias dos órgãos municipais, entidades que congregam a população local, as universidades e demais órgãos públicos e privados têm fortalecido as ações das políticas governamentais, socializando informações, recursos e conhecimentos que contribuem para a execução de obras e serviços coletivos. Nota-se, que as articulações entre esferas diferenciadas têm promovido a sustentabilidade e o controle social, além de promover novas estruturas civis, como fruto do diálogo entre os diversos setores da sociedade, no processo de gestão da cidade.

Essa cooperação interinstitucional amplia a capacidade de intervenção dos órgãos públicos municipais na Bacia do Tucunduba, bem como nos demais espaços da cidade. Nesse sentido, a variável **parceria** indica um grau de interação entre diversos órgãos municipais com as populações impactadas e as demais instituições públicas e privadas na efetivação de ações duradouras.

As articulações realizadas facilitaram a implantação dos serviços e equipamentos urbanos. A cessão de terreno da UFPA é uma experiência exitosa de colaboração entre instâncias diferenciadas de governo. Essa cessão ajudou na maximização de recursos no Tucunduba, reduzindo os custos com as desapropriações e com a remoção do pessoal que mora em frente à área cedida, foi possível ampliar metas.

O acompanhamento das ações pela população local e pelos programas de extensão universitária dinamizou a participação popular, bem como, facilitou a capacitação de gestores urbanos e da população impactada, legitimando e reconhecendo as ações executadas. Nesse sentido, a **parceria** indica o grau de credibilidade institucional da Prefeitura, na perspectiva da melhoria de condição de vida na localidade.

Segundo Pasetto, Secretário Municipal de Saneamento, a parceria com a comunidade tem sido muito importante para a ampliação das ações de sua Secretaria, pois os recursos públicos são ampliados na prática. Neste mesmo sentido, o Coordenador do Projeto físico do Tucunduba afirma: "*os mutirões de limpeza realizados em parceria, isto é, os técnicos do Projeto e comunidade eram fundamentais para o processo pedagógico participativo e para a educação ambiental*" (Jul, 2003). O que contribui ainda para a manutenção das obras públicas. A drenagem e a pavimentação de ruas têm sido trabalhadas a partir desse tipo de cooperação.



Fotos 12 e 13: Mutirão de Limpeza na área do Tucunduba realizado em parceria com a comunidade (2001).

Para o Secretário Municipal de Saneamento a integração de ações entre as Secretarias Municipais tem avançado no processo de execução das ações públicas. Na área de urbanização, meio ambiente e infraestrutura, a intervenção conjunta facilita o andamento de obras e dos serviços públicos (Pasetto, Jul, 2003).

Assim, observa-se que a ação integrada entre as diversas instituições públicas e privadas (UFPA, centros comunitários, associações de moradores), favoreceu as intervenções na Bacia do Igarapé Tucunduba, haja vista fortalecerem a execução das obras, contribuindo na compatibilização de cronograma e ampliação de metas, a partir de um conjunto de atividades: no trabalho com as organizações já existentes; na promoção e capacitação das mesmas ou ajudando na formação de novas estruturas; favorecendo canais de comunicação permanentes com os agentes sociais locais; capacitando técnica e politicamente os agentes sociais locais para o exercício do gerenciamento, fiscalização e avaliação de todas as atividades; promovendo práticas de co-gestão político-administrativa entre o poder público e os agentes locais; no desenvolvimento de ações específicas voltadas à inclusão dos trabalhadores locais, especialmente a mulher chefe de família, no processo participativo, por meio do fomento de atividades produtivas.

3.2 Sustentabilidade ambiental

Com a recuperação de rios urbanos e demais cursos d'água deles tributários implementou-se um novo modelo de gestão do meio ambiente, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população residente na Bacia do Igarapé Tucunduba. Essa política ambiental interage com as demais políticas públicas na perspectiva do desenvolvimento local auto-sustentável. Para tanto, as ações são de caráter interdisciplinar, tendo em vista reduzir os impactos decorrentes da degradação do meio ambiente.



Fotos 14 e 15: Situação de degradação ambiental (foto da esquerda) e recuperação de área degradada (2000/2002).

A macrodrenagem da Bacia do Igarapé do Tucunduba tem garantido a sustentabilidade via ações de recuperação de áreas degradadas. As ações são implementadas através da cooperação entre várias instâncias de governo, bem como da participação e controle social, como dito anteriormente. Nesse sentido, a sustentabilidade ambiental é realizada via campanhas de educação e controle da gestão ambiental.

A implantação do serviço de coleta de lixo domiciliar "porta a porta", no início da atual gestão, promoveu uma sensível melhora nas condições ambientais do Igarapé Tucunduba que deixou de receber grande parte do lixo lançado em seu leito. Com a coleta alternativa¹⁶ houve a entrada em áreas nunca atendidas anteriormente.

A pavimentação das vias marginais e transversais, da primeira fase do projeto, também potencializou a coleta de lixo domiciliar, criando condições para a coleta normal, atendida por caminhões compactadores.

Em 2002, foi ampliado o trabalho de orientação sobre o correto procedimento em relação aos cuidados com o lixo, através de atividades como o

¹⁶ Coleta Alternativa de lixo domiciliar "porta a porta", consiste em brigadas de três homens e um mini trator que entra em passagens de até 1,5 metros de largura, e tem acesso às estivas de madeira, coletando o lixo domiciliar em ocupações espôntâneas.

Mutirão "Viva Belém", a entrega de calendários de coleta, palestras educativas e educação ambiental nas comunidades do Riacho Doce e Pantanal. As mudanças ocorridas ao longo registradas pelos moradores que estabelecem um contraste com períodos anteriores, a saber:

DEPOIMENTO

"Eu morava em cima do igarapé eu via cachorro, porco, tudo passa lá. Eu sempre zelava e quanto mais eu limpava era pior, eu limpava e vinha aquela água imunda, suja de novo. Bem em cima" (M.I, remanejada, Jul/2003).

3.3

Sustentabilidade sócio-econômica: geração de trabalho e renda no Tucunduba

a) Ações junto ao empreendedor popular

Os pequenos negócios localizados na área de abrangência do Projeto Tucunduba são relevantes para a economia dos bairros da Bacia, pois dinamizam o escoamento de produtos agro-extrativistas advindos do interior do Estado do Pará, particularmente da região do Marajó. As antigas estruturas de portos existentes na área, antes da intervenção, representavam entrepostos privados, cujo uso era condicionado a pagamentos feitos aos seus proprietários.

O Igarapé Tucunduba funciona como um acesso privilegiado, permitindo disponibilizar mercadorias com preços competitivos. Os empreendedores negociam diretamente com produtores, mesmo que haja uma atuação de atravessadores, normalmente, os preços são mais baixos do que os oferecidos em outras áreas da cidade de Belém. Segundo a equipe técnica que atua na área, os preços praticados chegam a ser 50% menores dos que nos supermercados da cidade.

O relato dos empreendedores demonstra seus vínculos de origem com outros municípios do Estado, fora da região metropolitana. A trajetória de vida dos agentes sociais atingidos indica que inicialmente houve a fixação de residência em outros bairros de Belém até chegarem a bacia do Tucunduba. Em média o tempo de moradia desses empreendedores na área é de 10 a 12 anos. Com a macrodrenagem do Tucunduba, iniciada há 4 anos, houve um crescimento do interesse de instalação de pequenos negócios na área, principalmente, da comercialização de madeira bruta e aparelhada. São estâncias e pequenas fábricas de móveis de madeira. Hoje há um número superior de empreendimento, de estâncias, do que na fase anterior do projeto de intervenção. Os relatos coletados permitem divisar este incremento de atividades:

DEPOIMENTO

"A gente sente que melhorou um pouco para a gente, principalmente com o trabalho da macrodrenagem da São Domingos que asfaltaram, melhorou o acesso da venda da madeira melhorou um pouco e aumentou mais os estancieiros que a gente era parece uns 7 estancieiros e parece que hoje é 12, aumentou" (Empreendedor 4).

As características desses empreendedores residem principalmente na experiência profissional centrada na economia informal. A força de trabalho na gestão do negócio é predominantemente familiar, cuja dedicação é total, pois se trata da única fonte de renda da família. Há ocorrência de trabalhadores braçais contratados para transportar os produtos das embarcações em direção aos depósitos e normalmente não possuem qualquer vínculo empregatício.

O circuito da comercialização funciona da seguinte maneira: o produtor/atravessador oferta seus produtos no porto aos empreendedores, donos de estâncias ou fabricantes de móveis, que negociam a compra com pagamento a prazo. Estes empreendedores disponibilizam a mercadoria em seus espaços de comercialização para compradores que nem sempre adquirem a madeira à vista, mas a prazo. Apesar da renda média mensal indicada pelos empreendedores oscilar entre R\$ 600,00 (Seiscentos reais) e R\$ 6.000,00 (Seis mil reais), percebe-se que os mesmos não possuem autonomia financeira em seus negócios, muitas vezes, há dependência (dívidas) em relação ao fornecedor da madeira.

Eles relatam que as vendas foram influenciadas negativamente pelo remanejamento das famílias da área, mas compreendem que as melhorias advindas da pavimentação das vias de acesso possibilitam ampliar seus clientes, atingindo moradores de outros bairros e de outros municípios da região metropolitana, algo que já vem ocorrendo ao longo desses anos.

Dentre os problemas apresentados pelos empreendedores ressalta-se duas questões: a segurança e o acesso ao crédito. Segundo eles, a violência e a insegurança existentes no bairro inibem a presença de novos consumidores.

DEPOIMENTO

"Em termos de dificuldades nós tínhamos sobre a área de facilitação do cliente chegar até aqui, que tinha muita malandragem, e a Terra Firme perante a imprensa é uma área de muito risco, por essa situação muitos clientes não vêm até a gente por causa dessa situação, por medida de segurança que dizem que um lugar de muito perigo e a imprensa inutiliza a gente. É a questão da localidade que é um local que se trabalha, que um povo humilde e dizem que a localidade é muito perigosa aqui" (J. M. M.).

Neste sentido, a imagem de risco precisa ser modificada para que haja uma efetiva inserção desta área na dinâmica produtiva da cidade, haja vista que a implantação de infraestrutura física e o incentivo à economia local facilitam o acesso e a integração desse território que antes se encontrava segregado.

Em relação ao crédito, os empreendedores fazem projeções das necessidades de investimento, inclusive para melhorar o atendimento e atrair nova clientela, contudo não vêm muitas facilidades de acesso às agências oficiais de financiamento, devido às taxas de juros serem altas. Alguns dos empreendedores entrevistados já acessaram apoio de micro crédito, por meio do Banco do Povo e do CEAPE, cujas taxas operacionais são mais condizentes com a realidade dos mesmos.

Todos os empreendedores entrevistados demonstraram satisfação com os resultados do projeto de intervenção urbanística na área do Tucunduba, inclusive ressaltam as alterações físicas que acabarão exigindo a formalização/legalização das atividades econômicas que realizam. A maioria inicia sua avaliação sobre o porto, enfatizando que seria melhor ter um porto particular para cada um, entretanto percebem a importância de ser efetivado um porto público. O retroporto visa beneficiar, dinamizar e organizar o fluxo de comercialização, além de estimular atividade de turismo e lazer.



Fotos 16 e 17: Circulação de mercadorias no Igarapé Tucunduba (madeira) e porto público implantado pelo Projeto para dinamizar a economia local (2002).

É importante destacar dois aspectos observados nestas entrevistas. O primeiro refere-se à participação efetiva dos empreendedores no debate sobre a finalidade do retroporto e das etapas do Projeto, acompanhando as reuniões com os representantes da PMB. O segundo aspecto diz respeito ao interesse de permanecer na área, embora tenha manifestado preocupação com a especulação imobiliária: *"Se tiver condição, porque daqui a mais algum tempo chega o pessoal barão, rico vão querer o local deles, e a gente vai querer negociar um dinheiro bom que dê para sair"* (M.C. M. B.).

b) Projetos de formação profissional

No período de março a dezembro de 1999 a Prefeitura de Belém, em parceria com a Universidade Federal do Pará, por meio do Projeto Sócio Integrado-PROSEI e a RAYTHEON COMPANY, promoveu o Laboratório Organizacional de Terreno – LOT do Tucunduba. O PROSEI objetivou oferecer formação profissional para trabalhadores inseridos no mercado informal, pessoas desempregadas e candidatos ao primeiro emprego, na perspectiva de possibilitar o acesso e permanência no mercado de trabalho. Estrategicamente a execução do projeto de capacitação continuada visou abranger os pais e alunos das escolas municipais, principalmente, famílias atendidas pelo Programa Bolsa Escola e jovens vinculados às entidades comunitárias. A pré-inscrição para o LOT – Tucunduba resultou em 780 pessoas interessadas em participar das atividades de formação profissional.

O perfil dos candidatos pré-inscritos é um demonstrativo das dificuldades socioeconômicas vivenciadas pela população que reside na Bacia do Tucunduba, segundo informações obtidas junto a SECON, o público era basicamente de pessoas na faixa etária de 15 a 25 anos (62% dos inscritos), sendo que 82% (638 pessoas) do total de inscritos eram desempregados e com baixa escolaridade, cerca de 61% (472 pessoas) possuíam apenas o ensino fundamental e na grande maioria incompleto. Dentre os participantes dos cursos de formação profissional cerca de 40% sobreviviam com uma renda familiar de apenas um salário mínimo, resultante do trabalho informal, pois 73% dos 148 participantes estavam desempregados e a maioria pertencia a famílias com um grande número de pessoas. Após um processo de seleção as turmas iniciaram com 148 pessoas que participaram de cursos de arte culinária, serigrafia, mecânica de refrigeração, cabeleireiro e eletricitista predial. Concluíram o curso 134 pessoas que organizaram ao final das atividades 7 empreendimentos cujos produtos e serviços foram expostos em uma feira realizada no bairro da Terra Firme.

As atividades de formação profissional do LOT – Tucunduba permitiram a integração de moradores da área da Bacia do Tucunduba, cujas histórias de vida são percebidas como muito semelhantes: *"O estranho, mas só agora percebo, relatando essa história, que a minha história é, a mesma história dos meus vizinhos, que a maioria veio do interior com seus sonhos, desilusões e esperanças de uma vida melhor e percebo agora que até nisso somos irmãos"* (C. T. - Lot – Tucunduba).

A atividade realizada na Bacia do Tucunduba, no bairro da Terra Firme, mais especificamente nas escolas Parque Amazônia, Solermo Moreira, Gabriel Pimenta, Edson Luiz e Estelina Valmont e ainda as associações de moradores, através dos **Cursos de Formação para Pais e Mães de Crianças e Adolescentes** da rede escolar e comunidades em geral, resultou na criação de três investimentos que funcionam no Shopping da Usina Progresso, administrado pela PMB.

Os desafios que enfrentam estimula-os a acreditar na possibilidade de melhorar as condições de vida no lugar onde moram, percebendo os resultados do projeto de intervenção do Igarapé Tucunduba:

DEPOIMENTO

"Hoje, depois de 14 anos morando na Terra Firme, percebo que foi feita muito pouca coisa, porém noto que bons ventos de mudanças políticas sopram a nosso favor, já que finalmente o poder público começou a investir em saneamento básico, saúde pública e educação em nosso lugar" (C. T. - Lot – Tucunduba).

3.4 Sustentabilidade e inclusão social

A implantação de infra-estrutura urbana associada às políticas públicas de potencialização produtiva, de fixação da população em áreas urbanizadas é determinante para a garantia da sustentabilidade e inclusão social.

Para a equipe de engenharia os técnicos da área social capacitam a população para a criação de processos locais de participação no encaminhamento das ações:

DEPOIMENTO

"O social vai praticamente desbravando, porque vai fazendo os primeiros contatos, vai conscientizando a população de que a obra é necessária, ao mesmo tempo que nós da área de engenharia vamos explicando o que vamos fazer. E a partir dessas reuniões, com o trabalho de conscientização, feito pela equipe social, a gente conseguiu muitos avanços (...). As assistentes sociais chamavam a comunidade para conversar e mostrar o direito de cada um e que a Prefeitura não estava para prejudicar ninguém e sim resolver o problema de saneamento, o problema urbano, e ajudar na melhoria da qualidade de vida das pessoas, e essa equipe fazia toda essa discussão, toda essa avaliação. (Engenheiro do Projeto Tucunduba).

A condição para a inclusão social é colocada como valorização da vida em suas múltiplas esferas. O entrevistado abaixo coloca um exemplo dessa concepção ao afirmar como sua situação melhorou, apesar do remanejamento e das dificuldades iniciais para sua fixação na nova localidade:

DEPOIMENTO

"A feira melhorou. Quando nós chegamos aqui tinha que se fazer de esperto para comprar comida na parte da manhã ou ir até a Agulha ou Entrocamento, mas melhorou bastante, já tem supermercado, e já encontra mais barato" (J.R., remanejado).

Ele se refere ao conjunto Eduardo Angelim, para onde foram vinte três famílias remanejadas das margens do Igarapé Tucunduba. Como se tratava de um conjunto habitacional novo, os serviços coletivos ainda não estavam completamente implantados. Neste caso, a PMB teve que entrar com apoio para estruturação de uma feira livre e de outros serviços, para minimizar os impactos relativos a esse reassentamento. Os moradores reassentados foram incluídos em serviços de manutenção desse Conjunto, bem como, na instalação da feira, o que resultou em inclusão produtiva de muitos deles.

A condição para inclusão social pode ser mostrada, ainda, no trecho da entrevista de uma remanescente na área. Ela afirma que antes das obras de macrodrenagem:

DEPOIMENTO

"(...) era horrível. Quando eu cheguei pra cá não tinha água, tinha que carregar na cabeça. Era tudo de madeira. Foi depois do projeto que melhorou bastante. A água tá melhor, nem tinha água em algumas casas que tinha que tá carregando" (M.F, moradora na área do Tucunduba).

Quando a entrevistada menciona que "era tudo de madeira" está se referindo às estivas, isto é, as pontes sobre o Igarapé Tucunduba. Ela afirma ainda:

DEPOIMENTO

"(...) antes a gente tinha que fechar a porta para eles não saírem [seus filhos] e tinha aqueles pauzinhos e tudo alagava. E, principalmente, quando a maré enchia e rodeava tudinho e vinha até no canto. De vez em quando pisava em cima da maré, que era por necessidade e eu não saía deixava a maré secar, porque a minha casa não enchia o assoalho, mas ela vinha por debaixo da casa e enchia a frente da casa e eu não podia nem entrar, nem sair" (Idem).

Hoje ela diz que onde ficava sua casa passa a rua principal. Esse tipo de depoimento também é dado por outra moradora da área. Ela diz que mora a oito anos e:

DEPOIMENTO

"(...) Antigamente logo quando eu cheguei pra cá, era em cima de uma ponte, não tinha água, era cheiro de lama. Melhorou 50% ainda não está 100%. Hoje a gente anda no salto por exemplo, tá melhor. Ainda precisa de mais segurança para a gente viver melhor, a violência é um pouco agitada. Quanto às gangues, hoje em dia, não tem tanta, mas ainda tem e por isso que eu tô falando que tá melhor 50%, ainda não tá 100%" (M., remanescente).



Fotos 18 e 19: Implantação da rede de drenagem na área do Tucunduba (2001).

O depoimento de uma entrevistada mostra a situação de abandono e exclusão dos moradores nas áreas da Bacia do Tucunduba e a desesperança quanto às saídas para a situação de segregação:

DEPOIMENTO

"A maré enchia, minha casa enchia, a maré vazava e minha casa vazava também. E eu chorava. Meu Deus! tenha misericórdia, me tira daqui, me mostre um lugar seco, que tenha quintal, que eu possa capinar, plantar e Deus me ouviu. Que lá um belo dia o pessoal disse que o Prefeito está fazendo um planejamento que vai tirar o pessoal do canal e vão sair. E eu acho que eu vou nessa barca. E eles começaram ... e eu nem esperava e eu pedia a Deus, até que um dia eu chego do trabalho (...)." (R.L, remanejada para o Conjunto Eduardo Angelin).

O que se conclui dos depoimentos dos remanejados e dos remanescentes na Bacia do Tucunduba é que a situação de vida melhorou, excetuando uma única entrevistada que afirma manter as mesmas condições de antes, pois morava em um quartinho de dois metros quadrados e sua indenização não foi suficiente para comprar algo melhor, como ela pensava. Apesar da violência urbana, provocada pela movimentação das gangues, segundo dois entrevistados remanescentes, a inclusão social aparece a partir de um duplo aspecto: o acesso a equipamentos e serviços coletivos, bem como, a inserção produtiva que visava minimizar os impactos negativos para os moradores remanejados.

3.5 Sustentabilidade cultural

As identidades e diversidade cultural são colocadas pelo planejamento urbano a partir dos *fori* temáticos, os quais agregam à gestão participativa e democrática as minorias e etnias, criando espaços de resistência às tentativas de

homogeneização cultural. Nota-se que esses congressos específicos visam responder demandas específicas que são estruturadas e inseridas como pauta do Congresso da Cidade, fórum maior de deliberação sobre as políticas urbanas e serviços coletivos. Assim, as políticas públicas contêm diferentes expressões culturais próprias de uma sociedade multifacetada. O multiculturalismo torna-se uma perspectiva real de inclusão das diferenças, especialmente aquelas que se expressam a partir da existência de grupos que se contrapõem à homogeneização das diferenças culturais do povo amazônico e das diversas etnias que o compõem.

A criação do NPC para incentivo das diversas linguagens culturais, dá ênfase à formação de agentes culturais com capacidade de co-gestão das ações de cultura nos espaços da cidade. O NPC assume um papel de inventariar as diversas manifestações culturais produzidas pelos grupos sociais, para que possam elaborar políticas em parceria com o governo municipal. No caso específico das áreas de influência da Bacia do Tucunduba, nota-se que essas diretrizes têm se revestido em aglutinação dos diferentes grupos sociais. A exemplo desse processo, tem se constituído uma rotina nas ações do Projeto, a participação voluntária de diversos grupos culturais e artistas locais: Hip-Hop, artistas plásticos, artesãos, grupo de teatro, grupos de danças, de Boi Bumbá, dentre outros.



Fotos 20 e 21: Apresentação do Boi Marronzinho e do grupo de coral infantil como atividade do Projeto Tucunduba (2002).

Mas a valorização da cultura local aparece com muito mais força nas ações de caráter mais geral, de valorização dos bairros. Hoje existe um Conselho Municipal de Cultura, fórum permanente de discussão e proposição de políticas culturais para a cidade.

As feiras e mercados são uma tradição nos bairros que compõem a Bacia do Tucunduba, nota-se que esta facilidade deve-se ao curso do Igarapé, que funciona como uma via de circulação de mercadorias vindas diretamente dos produtores para a população dessa área, reduzindo os custos relativos ao atravessador. Neste sentido, a manutenção da navegabilidade favorece o movimento comercial vinculado à economia local, que é assegurada pela relação entre o espaço urbano e o rural.

A sustentabilidade cultural intrinsecamente vinculada à economia local centrada fundamentalmente na relação com a produção regional de gêneros alimentícios, como frutas típicas (açai, cupuaçu, manga, piquiá, muruci, taperebá, castanha-do-pará, uxi, bacuri, pupunha, ingá), outros gêneros, farinha, mandioca, macaxeira, tucupi, maniva e materiais de construção, como tijolo, telha, palha, madeira, caibro e outros.

3.6 Liderança e fortalecimento da comunidade

A articulação com as **lideranças e o fortalecimento da comunidade** são importantes para elevar o grau de participação da população nas decisões sobre o Projeto Tucunduba desde aprovação no OP até a realização dos serviços e equipamentos coletivos, facultando novas associações voluntárias da sociedade civil que minimizam o quadro de segregação sócio-espacial.

O modelo instaurado pelo OP promoveu e incentivou a criação das COFIS, as quais têm a responsabilidade de fiscalizar as obras e projetos executados pelo governo municipal. O processo de composição das COFIS se dá pela eleição direta através de assembléias comunitárias realizadas nas áreas objeto da intervenção urbanística. Esse modelo intensificou a organização comunitária local, assim como, permitiu o aparecimento e projeção de novas lideranças e formas de organização.

A experiência da participação comunitária, no acompanhamento de obras e projetos executados, ganhou destaque a partir da implementação do modelo de gestão democrática, instaurado no Município de Belém desde 1997.

A Participação Popular foi colocada como uma das "Marcas de Governo", sendo o OP uma das ações pautadas na "Marca da Participação Popular", cujo objetivo era desconcentrar o poder político e fortalecer a participação massiva dos cidadãos belenenses nas discussões e deliberações sobre o uso dos recursos públicos. Assim, foi apresentada a necessidade de investimentos no Projeto de Macrodrenagem na Bacia do Tucunduba como uma demanda da população, aprovada nas primeiras plenárias realizadas nesta área.



Fotos 22 e 23: Assembléias populares com moradores da área do Tucunduba (2001).

As lideranças locais mobilizaram cerca de mil moradores, os quais garantiram a eleição dos delegados necessários à aprovação dos recursos a serem alocados pelo governo municipal, na ordem de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), para a execução do Projeto. Com esses recursos aportados, buscou-se o empréstimo junto à CAIXA, oriundos do FGTS, para complementação financeira. Após a aprovação dos mesmos é que se procedeu a eleição do CCPP, responsável não só pelo monitoramento das obras, desde sua licitação, como do incentivo permanente à participação popular.

DEPOIMENTO

"(...) tendo recurso para iniciar o projeto, então vamos eleger a COFIS já que em todas as obras se faziam isso e lá no Projeto Tucunduba não dá pra fazer uma eleição pequena, teve que ser ampliada, então vamos criar um Conselho (...) nós fizemos uma proposta e passamos para as lideranças. Fizemos várias reuniões e as lideranças aprovaram e foi criado o CCPP, que é o Conselho de Controle e Participação Popular (...)" (Assessor Comunitário da PMB, Jul/2003).

O processo de eleição do Conselho de Controle e Participação Popular foi implementado através de assembléias populares realizadas na comunidade, onde para cada dez presentes foi eleito um representante para compor o Conselho, num total de 42 conselheiros. Esse Conselho acompanhou ativamente o processo de deslocamento das famílias da área demarcada para ocorrer o remanejamento. Sua atuação não se restringiu somente à fiscalização da execução das obras, mas também interveio no processo de negociação do valor das indenizações dos imóveis demolidos.

DEPOIMENTO

"O CCPP teve uma participação especial no remanejamento das pessoas (...) a gente começou a organizar da seguinte maneira, pegando o endereço para onde eles estavam sendo remanejados e acompanhando as pessoas, inclusive com material que a casa estava sendo demolida e para quem a pessoa ia doar o material ou se ia aproveitar e então tudo isso foi acompanhado (...)" O CCPP também teve participação especial nos processos de negociações, porque quando as pessoas achavam que os preços estavam sendo muito baixos, que na verdade eram preços calculados rigorosamente pelos técnicos e o CCPP intervinha para negociar (...) nós fizemos a coisa bastante cautelosa para que tudo acabasse bem, como sempre acabou bem" (Membro do CCPP, Jul/2003).

Os procedimentos utilizados pelo CCPP para o acompanhamento do Projeto foram: reuniões com lideranças, assembleias com as famílias atingidas, visitas de monitoramento das obras, entrevistas com os moradores, reuniões de discussão sobre os encaminhamentos adotados pela equipe técnica responsável pela execução e também audiências com o Secretário de Municipal de Saneamento para fechar negociações sobre alterações no Projeto.

Nesse sentido, tais procedimentos contribuíram não somente para a fiscalização da atuação do poder público, como também no próprio processo organizativo das famílias atingidas. A atuação do CCPP não se restringiu ao Projeto Tucunduba, sua participação foi presente em outras instâncias, como na implantação do Pronto Socorro Municipal localizado na área da Bacia do Tucunduba, na implementação do Projeto da Av. Primeiro de Dezembro (obra viária estrutural para a cidade e que corta um dos bairros da Bacia do Tucunduba) e na fiscalização de outros projetos do poder público executados na área.

A relação estabelecida entre os gestores municipais e o CCPP foi sempre de parceria na busca de soluções para os problemas enfrentados durante a execução do Projeto. Ainda que isso seja uma determinação do poder público, essa experiência inovou as práticas de gestão técnica, embora, muitas vezes, tenham ocorrido momentos de tensão e desconfiança nessa relação.

DEPOIMENTO

"O CCPP busca organizar o momento da interação Comunidade/Prefeitura. No entanto, em se tratando de um projeto que não é comum para a Prefeitura há uma certa resistência por parte dos técnicos. A maioria não está acostumada a lidar com a população enquanto participante ativo do processo de construção da cidade. Há certa resistência em fornecer dados e informações (...)" (Membro do CCPP, Nov, 2000).

A relação entre os moradores da Bacia do Tucunduba e a Prefeitura, em alguns momentos, foi conflituosa, pois se trata de um processo novo, onde os principais atores envolvidos encontram-se em aprendizagem permanente de construção da gestão democrática.

3.7 Gênero e inclusão social

O reconhecimento de que a mulher tem se destacado na vida pública, deixando assim, o papel de aglutinadora do grupo familiar, dos cuidados com a educação dos filhos e dos afazeres domésticos, e passando a exercer funções, majoritariamente, no âmbito dos serviços, pode ser identificado no Projeto

Tucunduba, através da participação das mulheres no CCPP. Tal movimento repercute na necessidade de formulação de políticas específicas de apoio e incentivo à saída da mulher do ambiente doméstico.

É o caso da implantação de creches públicas que propiciam cuidados às crianças, cujas mães saem para o trabalho. Outro dado importante está relacionado aos compromissos da FBP com as reivindicações dos movimentos de mulheres. Isto pode ser visto, na Plenária Municipal de Mulheres do Congresso da Cidade, onde foram discutidas políticas públicas com perspectivas de valorização da mulher. Neste espaço, estavam presentes o Fórum de Mulheres da Amazônia Paraense, o Movimento das Mulheres do Campo e da Cidade, o Movimento e Articulação de Mulheres do Estado do Pará, o Grupo de Mulheres do Benguí, as mães beneficiadas com o Programa Bolsa Escola, entre outros.



Fotos 24 e 25: Posto do Programa Família Saudável e grupo de crianças em atividades na área do Tucunduba (2001/2002).

Nesse sentido, o governo vem avançando na criação de programas específicos, como é o caso da "Casa Mulher" vinculada ao Programa de Atenção às Vítimas de Violências, devido à ocorrência de constrangimentos perpetrados por maridos ou companheiros, que não compreendem e resistem ao novo papel da mulher na sociedade contemporânea. Somam-se a esses, os trabalhos específicos desenvolvidos pelo Programa Família Saudável, conforme demonstrado no quadro a seguir.

Quadro 02
Equipamentos coletivos e serviços de saúde na bacia do Tucunduba

UNIDADE DE SAÚDE	CLIENTELA	OBJETIVO	PROGRAMAS DESENVOLVIDOS
Casa Família Saudável – Guamá/Riacho Doce	100% das famílias cadastradas na sua área de Abrangência	Desenvolver ações de prevenção, assistência à saúde dentro do seu nível de resolubilidade, estimular e favorecer as organizações comunitárias	<ol style="list-style-type: none"> 01. Pré-natal; 02. Controle do Câncer Cérvico Uterino; 03. Assistência clínica ginecológica; 04. Imunização; 05. Acompanhamento do desenvolvimento infantil; 06. Terapia e reidratação oral; 07. Aleitamento materno (PROAMA); 08. Atenção à criança desnutrida e gestante em risco nutricional; 09. Assistência e controle das infecções respiratórias da infância; 10. Diagnóstico de análise clínica; 11. Assistência odontológica; 12. Assistência social; 13. Ações de vigilância epidemiológicas; 14. Assistências aos programas de DST; 15. Saúde mental; 16. Assistência de vigilância alimentar e nutricional; 17. Curativos, injetáveis e educação em saúde.
Casa Família Saudável – Terra Firme/ Parque Amazônia	100% das famílias cadastradas na sua área de Abrangência	Desenvolver ações de prevenção, assistência à saúde dentro do seu nível de resolubilidade, estimular e favorecer as organizações comunitárias	<ol style="list-style-type: none"> 01. Pré-natal; 02. Controle do Câncer Cérvico Uterino; 03. Assistência clínica ginecológica; 04. Imunização; 05. Acompanhamento do desenvolvimento infantil; 06. Terapia e reidratação oral; 07. Aleitamento materno (PROAMA); 08. Atenção à criança desnutrida e gestante em risco nutricional; 09. Assistência e controle das infecções respiratórias da infância; 10. Diagnóstico de análise clínica; 11. Assistência odontológica; 12. Assistência social; 13. Ações de vigilância epidemiológicas; 14. Assistências aos programas de DST; 15. Saúde mental; 16. Assistência de vigilância alimentar e nutricional; 17. Curativos, injetáveis e educação em saúde.

Quadro 02
Equipamentos coletivos e serviços de saúde na bacia do Tucunduba

UNIDADE DE SAÚDE	CLIENTELA	OBJETIVO	PROGRAMAS DESENVOLVIDOS
Unidade Básica de Saúde da Terra Firme	População em geral	Desenvolver ações de prevenção e assistência à saúde	<ol style="list-style-type: none"> 01. Programa de Aleitamento Materno – PROAME; 02. Programa terapia de reidratação Oral; 03. Acompanhamento do crescimento e desenvolvimento (0 a 5 anos); 04. Programa de assistência pré-natal; 05. Programa de assistência ao puerpério; 06. Programa de Imunização básica; 07. Programa de vacinação anti-rábica; 08. Programa de controle da tuberculose; 09. Programa de controle da hanseníase; 10. Programa de controle dos diabetes; 11. Programa de atendimento à saúde mental; 12. Programa de controle de DST/AIDS; 13. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN; 14. Teste do pezinho.

Fonte: SESMA/PMB, 2001

O modelo de planejamento urbano aplicado durante as últimas décadas, baseado na definição dos padrões de uso e ocupação do solo e apoiado na centralização e na racionalidade do aparelho de Estado, é pensado aqui na perspectiva de um processo de modernização incompleta e excludente. Trata-se de relativizá-lo, porquanto o reconhecimento de dificuldades na implantação dos projetos tem revelado uma motivação para a avaliação crítica dos procedimentos e dos instrumentos técnicos comumente utilizados. O desafio da Prefeitura de Belém consiste na construção de um novo repertório de intervenções no processo de urbanização, como condição para superar entraves resultantes de formas modernizantes de dominação econômica e política. Esta, sem dúvida, não tem sido uma tarefa fácil, pois impõe uma postura de abdicação de fórmulas já consolidadas de planejamento, onde as diferenças são dissimuladas e acabam produzindo uma cidade excludente. Tal ruptura implica ainda, em abandonar a postura convencional do planejador distanciada dos agentes sociais locais, passando à prática do diálogo ou a uma prática onde o conhecimento do outro (desejos, expectativas, necessidades) ocorre ao mesmo tempo em que o planejador se deixa conhecer, estabelecendo assim uma troca constante de saberes sobre a vida nas cidades, suas implicações, limites e possibilidades. Ambos, agentes sociais locais e planejadores, atuam como sujeitos do processo de planejamento, o que transforma as etapas de concepção, elaboração, sistematização e implementação de um plano, em exercícios efetivos de práticas de democracia participativa.

Desta forma, o planejamento urbano no caso do Projeto Tucunduba assume o caráter de instrumento político de construção democrática, possibilitando a ampliação dos espaços de gestão participativa da cidade.

Em Belém, o planejamento participativo tem nas forças sociais emergentes um fator de sustentabilidade do projeto social. O próprio Congresso da Cidade, entendido como um movimento amplo de discussão, reflexão e proposição sobre a gestão da cidade, extrapola as ações intrínsecas de governo.

Na implantação de projetos de urbanização, a participação da população facilita as resoluções dos problemas encontrados, bem como a correção de rumos na execução desses projetos. A dinâmica da participação popular consoante às especificidades de Belém tem concorrido para alterar os rumos da política governamental.

A urbanização das áreas de ocupação espontânea vem contribuir na mudança dessa matriz de planejamento, uma vez que traz para a inserção efetiva aquela parte da cidade tida como "ilegal" e "informal", que no planejamento tradicional era tratada de forma isolada e marginalizada do acesso aos benefícios da nova cidadania urbana.

As ações do governo local têm buscado a sustentabilidade destes processos desencadeados e das conquistas alcançadas, tornando-as decisivas para a efetivação de mudanças concretas. Mais que propostas moldadas ou discursos universais, tais ações localizadas encontram o diferencial e destacam as especificidades existentes na cidade e em sua população.

Em decorrência, pode-se afirmar que a experiência de implementação de projetos de urbanização na Bacia do Tucunduba através do modelo de co-gestão (público e outras instâncias organizativas) tem possibilitado lições que ainda não são mensuráveis, mas que podem ser sumariamente descritas:

Participação popular como instrumento de um novo padrão de implantação e gestão de serviços públicos

- A participação da população torna-se o eixo básico de ações exitosas, à medida que a gestão urbana é desenvolvida a partir de uma nova cultura política, desencadeada por um processo pedagógico de gestão coletiva da cidade. As dificuldades implícitas a esse processo são muitas, mas o saldo é positivo, haja vista as deliberações não somente quanto à implantação e fiscalização de obras, mas também pela capacidade de organização e monitoramento da implementação de equipamentos públicos, além do acompanhamento social de famílias remanejadas. A participação popular tem contribuído ainda para proposição de alternativas a fim de garantir a permanência dos grupos remanejados das margens do Tucunduba para áreas próximas, reduzindo os impactos e, ao mesmo tempo, possibilitando o usufruto dos serviços coletivos implantados.
- O estabelecimento de um novo padrão de implantação e gestão de serviços públicos tem a participação popular como ferramenta fundamental e imprescindível em todos os espaços de atuação do poder público. A instauração das COFIS e dos Conselhos para o acompanhamento e fiscalização da atuação do poder público em projetos e obras, sem dúvida, é um elemento inovador no serviço público.
- A participação popular nos processos decisórios de governo, tanto através das organizações da sociedade civil quanto da participação direta dos cidadãos, significa acabar com o uso do poder público em prol de interesses particulares e constituir um campo de debate entre diferentes setores sociais, sobre recursos e orientações das políticas públicas.

Alteração da concepção de projetos de urbanização

- A revisão dos procedimentos de inspiração colonialista, característicos de projetos urbanísticos que simplesmente tratam as famílias atingidas como mero objeto da ação, ou seja, ruptura com a noção de planejamento concebido de "fora" para "dentro". Em decorrência do reconhecimento dessa revisão passou-se a levar em consideração os atingidos como sujeitos. Isso importa em considerar seus elementos de identidade cultural e suas próprias auto-definições ou como eles designam a si mesmos.
- As práticas dos servidores municipais passaram a levar em consideração fatos significantes para as famílias atingidas, traduzidos por um elenco de novos conceitos e noções operacionais: composição familiar específica; regras de residências particulares (patrilocal, matrilocal), regras de moradia intrínsecas e critérios vigentes de construção de habitações (casas de madeira, casas de alvenaria) e modalidades de subdivisões internas das edificações.
- A mudança do padrão de engenharia de concretagem dos canais para a construção de taludes com gramíneas implicou na manutenção da navegabilidade do Igarapé Tucunduba e a integração desse espaço físico segregado com a malha do sistema viário principal, possibilitando o uso de redes de serviços públicos e a economia local.
- A redefinição do eixo do Igarapé reduziu o número de imóveis a serem retirados, minimizando desta forma os impactos resultantes das ações de deslocamentos compulsórios.
- As alterações dos padrões de engenharia, privilegiando soluções adequadas à situação específica, também conduziram a uma redução do custo financeiro do projeto possibilitando com isso o aumento das metas estabelecidas e a inclusão de novas.
- Cabe ressaltar, o processo de transformação na concepção de projetos de urbanização partindo de um projeto tradicional de obras de drenagens de canais até chegar à implementação de um plano integrado multisetorial. Neste sentido, destaca-se a intersectorialidade entre as secretarias municipais na execução de ações integradas voltadas para garantir o acesso dos grupos locais aos direitos sociais.
- A redefinição da idéia de gestão, enfatizando modalidades de co-gestão ou parcerias no presente aponta para uma forma de autonomia e de auto-gestão no futuro, pensadas como indissociáveis das metas de sustentabilidade.
- A realização de uma ação pedagógica, na implementação do projeto, compreende uma inseparabilidade entre o social e as obras físicas, sem relativizar a dicotomia entre fins e meios;
- Em relação ao processo de formação profissionalizante através dos cursos de geração de renda, do surgimento de novos empreendedores, constatou-se que a metodologia de massificar a capacitação não logrou êxito o que levou a equipe a privilegiar o trabalho com pequenos grupos. Passou-se, portanto, da metodologia de capacitação massiva para trabalho com grupos menores.

Mudança dos procedimentos de deslocamento compulsório de famílias

- Os procedimentos de deslocamento compulsório de famílias, que orientaram por décadas as gestões municipais de Belém, não levaram em consideração o universo das representações sociais das famílias alcançadas e nem as redes de relações sociais que as amparavam. Assim, passou-se a exigir uma profunda revisão de tais procedimentos.
- Um dos resultados desta revisão pode ser assim sintetizado: evitar radicalmente os deslocamentos compulsórios quaisquer que sejam.
- Em relação aos impactos dos deslocamentos no momento da transferência das famílias de seus lugares de origem, gerando dificuldades devido a não existência de áreas para reassentamento que fossem próximas aos locais de intervenção do Projeto Tucunduba. Deste modo, o reconhecimento do direito de indenização dos imóveis minimizou os problemas de deslocamento das famílias e agilizou a execução do Projeto.

Considerando esses preceitos de intervenção, que tem a participação popular em todas as etapas do projeto como premissa, pode-se afirmar que as lições aprendidas no decorrer da implantação deste projeto consolidam-se atualmente no Plano de Desenvolvimento Local Riacho Doce e Pantanal (vide anexo). Este Plano vem sendo implementado desde 2001 e atende diretamente 1.537 famílias ou 6.047 habitantes, objetivando contribuir para a melhoria da qualidade de vida das famílias residentes no Riacho Doce e Pantanal, através de ações de regularização fundiária, infra-estrutura urbana, melhorias habitacionais, educação ambiental, organização comunitária e geração de trabalho e renda. Apresenta como diretrizes gerais: a permanência das famílias no seu local de moradia atual; a participação popular e o controle social; o fortalecimento das organizações sociais para a prática do poder local; o resgate das lutas históricas e o reconhecimento das identidades sociais referidas às realidades localizadas.

A consecução desses objetivos sintetiza todos os princípios e normas operacionais que orientam a experiência ora focalizada, evidenciando que as lições em pauta concernem não apenas ao conhecimento de uma situação concreta, mas também ao reconhecimento das famílias atingidas como sujeitos da intervenção urbanística.

Referências Bibliográficas

A PROVÍNCIA. Guamá: a triste vida cercada pelo lixo. Cidades. Belém. pg.1,14/11/1999.

ABELÉM, Auriléa Gomes. Urbanização e remoção: por que e para quem? Belém: CFCH/NAEA/UFPA, 1998. 165p.

AGENDA 21 BRASILEIRA: bases para discussão. Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. Brasília: PNDU, 2000, 192p.

ALVES, Joana Valente Santana. Belém: a capital das invasões. Belém: NAEA/UFPA, 1997 (Dissertação Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento).

AMIN, Mário Miguel e XIMENES, Tereza (org). Habitat nos países amazônicos. Belém: UFPA/NAEA/ UNIMAZ,1998.471p.

BARROS, Liza Glaucilene Castelo Branco. A degradação e a educação ambiental em áreas de ocupações irregulares: o caso do Riacho Doce. Belém: CSS/UFPA, 2003. (Monografia de Conclusão do Curso de Serviço Social).

BARROS, Maria Marlene Gonçalves e SANTOS, Lúcia Pinho dos. Participação social, cidadania e educação ambiental: a experiência do Plano de Desenvolvimento Local no Riacho Doce e Pantanal. Belém: CSS/UFPA, 2003. (Monografia de Conclusão do Curso de Serviço Social).

BITTENCOURT, Alessandra do Socorro da Silva e MATA, Patrícia de Nazaré Santos da. Educação sanitária e ambiental nas áreas Riacho Doce e Pantanal: proposta e experiência do Plano de Desenvolvimento Local. Belém: CSS/UFPA, 2003. (Monografia de Conclusão do Curso de Serviço Social).

CAIXA. 2º Prêmio Caixa Melhores Práticas em Gestão Local. Brasília:DF, 2001/2002.

BORGES, Demócrito Neto de Sousa e PAIXÃO, Daniela Pinheiro da. Estudo exploratório do Sub-Programa de Geração de Renda nas Áreas do Riacho Doce e Pantanal. Belém: CSS/UFPA, 2003. (Monografia de Conclusão do Curso de Serviço Social).

CANAL POPULAR. Comunidades elegem representantes. Belém. Ano I. N°002,14/09/1998.

_____. CCPP acompanha Projeto Tucunduba. Belém. Ano I N°003, 12/02/1999.

_____. PMB negocia indenização de imóveis. Belém. Ano I. N°004, 05/04/1999.

COCCO, Giuseppe Mario e SILVA, Gerardo. A Agência de Desenvolvimento do Grande ABC Paulista. Rio de Janeiro:LABTeC/UFRJ, 2001.

COSTA GAYOSO. Solange. Razões ou ilusões de estabilidade: representação e referências imaginárias sobre habitações na "ocupação espontânea" Riacho Doce – Belém-Pará. CFCH/DS, 2002. (Dissertação de Mestrado em Sociologia)

FERREIRA, Carmena Fadul. Produção do espaço urbano e degradação ambiental: um estudo sobre a várzea do Igarapé Tucunduba (Belém-PA). São Paulo/USP,1995. (Dissertação Mestrado em Geografia Física).

GOVERNO do Estado do Pará. Projeto de drenagem, vias, água e esgoto das zonas baixas de Belém: Projeto UNA, Plano de Reassentamento/Atualização/1997. Belém:COSANPA/BID, 1997.

JORNAL DO POVO. Habitar Brasil em andamento. Belém. Ano I. N° 25, 21/09/1997.

_____. Famílias remanejadas com apoio do Exército. Belém. Ano I. N° 29, p.07, 19/10/1997.

_____. Habitar Brasil recebe elogios. Belém. Ano I. N° 32, 09/11/1997.

_____. As marcas de um governo. Belém. Ano I. N° 39/40, 01/01/1998.

LIMA, Joana D'Arc Ferreira de. A Macrodrenagem da Bacia do Una: análise do processo de urbanização do Barreiro. Belém: CSS/UFGPA, 2003. (Monografia de Conclusão do Curso de Serviço Social).

LEFEBVRE, Henri. A cidade do capital. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

MARQUES, Maria Amélia da Silva Pinto. Planejamento e gestão urbana no município de Belém (1997-2000): práticas e representações sobre a política de saneamento ambiental a partir da experiência de intervenção na Bacia do Tucunduba. Belém/PA: NAEA/UFGPA, 2001. (Dissertação de Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento).

MINISTÉRIO do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. A caminho da Agenda 21 Brasileira: princípios e ações 1992/1997. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos, 1997, 228p.

O LIBERAL. Macrodrenagem do Tucunduba fica entre dez melhores projetos. Atualidades. Belém, p.10, 23/11/2001.

_____. Vida Submersa no Pantanal. Belém. Caderno N° 03.p.02, 23/03/1995.

_____. Dinheiro do BID estimula Riacho Doce. Caderno Atualidades. Belém. p. 8, 17/07/1998.

PEREIRA, Luiz Otávio Corrêa. Sujeitos e valores jurídicos emergentes: direito à moradia. Belém/PA: CCJ/UFGA, 1997. (Dissertação de Mestrado em Direito).

PREFEITURA Municipal Belém. Plano Estratégico Municipal para Assentamentos Subnormais – PEMAS. Belém: SEGEP/PMB, 2001a

PREFEITURA Municipal Belém. Plano de Desenvolvimento Local Riacho Doce e Pantanal. Belém: PMB, 2001b.

PREFEITURA Municipal Belém. Programa de Gestão dos Rios Urbanos: Projeto de Recuperação e Urbanização da Bacia do Tucunduba. Belém: PMB, 1999.

PROGRAMA de Governo. O Próximo Passo: qualidade de vida por uma nova Belém. Diretrizes Programáticas da Frente Belém Popular, 2001/2004. Belém: 2001.

_____. Frente Belém Popular (PT, PC do B, PSTU e PCB). Belém: outubro de 1996.

PROJETO de Dragagem e Revestimento do Canal do Tucunduba. Belém: FADESP/SESAN, outubro de 1997.

_____. Gestão dos rios urbanos: Belém, cidade dos rios. Belém: PMB-SEHAB/ONU/HABITAT/PGU, 1998.

RAMOS, José Messiano Trindade. Entre dois tempos: um estudo sobre o Bairro do Guamá/Escola Frei Daniel/Patrono. Belém, 2002.

RELATÓRIO de Atividades 2002. Mensagem do Prefeito à Câmara Municipal. Belém: PMB, 2002.

RODRIGUES, Edmilson Brito. Aventura Urbana: Urbanização, Trabalho e Meio Ambiente em Belém. NAEA/UFGA/FCAP. Belém, 1996. (Dissertação de Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento).

RODRIGUES, Eliene Jaques. Banidos da cidade unidos na condição: o Conjunto Cidade Nova como um espelho da segregação social em Belém. NAEA/UFGA. Belém, 1998. (Dissertação de Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento).

SILVA, Ana Maria de Miranda. A Participação Social no Plano de Desenvolvimento Local do Riacho Doce e Pantanal. Belém: CSS/UFGA, 2003. (Monografia de Conclusão do Curso de Serviço Social).

TRINDADE JUNIOR, Saint-Clair Cordeiro da. Produção do espaço e uso do solo urbano em Belém. Belém: NAEA/UFGA, 1997. (Dissertação de Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento).



ANEXOS

ANEXO I Identificação do Projeto

Identificação do Projeto

Título	Estudo de Caso sobre o Projeto Tucunduba – Urbanização do Igarapé Tucunduba, Gestão de Rios Urbanos	
Área de Conhecimento	Ciências Sociais Sub área: Ciências Sociais Aplicadas	
Instituição	Universidade Federal do Pará Centro/Núcleo: Centro Sócio Econômico Departamento: Curso de Serviço Social/Departamento de Políticas e Trabalhos Sociais	
Coordenador do Projeto	Maria José de Souza Barbosa CIC: 227595142-34 RG 1622 CRAS/PA Endereço: Rua Deodoro de Mendonça, 350 – São Brás CEP 66.090-150 Telefone: (91) 2261868 – majose@amazon.com.br	

Equipe do Projeto

NOME COMPLETO	TIPO*	TITULAÇÃO MÁXIMA	LOTAÇÃO/ DEPARTAMENTO	FUNÇÃO NO PROJETO**	CARGA HORÁRIA NO PROJETO
Maria José de Souza Barbosa	PE	Mestre	Políticas e Trabalhos Sociais	CD	10
Maria Elvira Rocha de Sá	PE	Doutora	Políticas e Trabalhos Sociais	CL	10
Armando Lirio de Souza	PE	Mestre	Economia	CL	10
Maurício Sena Filho	PE	Especialista	Economia	CL	10
Alfredo Wagner Berno de Almeida	PPE	Doutor	Antropologia	CS	05
Yolanda Shirley de Barros Cunha	PE	Mestre	Políticas e Trabalhos Sociais	CL	10

* TA: Técnico Administrativo

PV: Professor Visitante

PE: Professor Permanente (lotado no centro em que pertence o projeto)

PP: Professor Participante (lotado em outro centro)

PPE: Professor Participante Externo

TE: Técnico Administrativo Externo

** CD: Coordenador

CL: Colaborador

CS: Consultor

ANEXO II

Plano de Desenvolvimento Local Riacho Doce e Pantanal: Documento Resumo

O Plano de Desenvolvimento Local Riacho Doce e Pantanal é mais uma ação da Prefeitura Municipal de Belém, na Bacia do Tucunduba, mais especificamente nas áreas do Riacho Doce e Pantanal.

O projeto tem como linhas de trabalho: a) participação comunitária: preparação das comunidades nas fases de elaboração, execução/acompanhamento e monitoramento do Plano; b) infra-estrutura: reorganização das vias públicas, sistema de esgotamento sanitário, drenagem pluvial, iluminação pública, coleta de resíduos sólidos, ligações intradomiciliares de eletricidade e serviços básicos (escola, creche, unidade de saúde); c) habitação: construção ou melhoria de unidades habitacionais, respeitando as especificidades e representações simbólicas das comunidades; d) educação ambiental: uso dos novos equipamentos urbanos (fossa, água encanada, energia elétrica, telefone público), limpeza das vias públicas, destino do lixo, destino e/ou reaproveitamento dos resíduos sólidos (vidros, plásticos, latas, papel), formação de comitês ambientais, ampliando as ações da Prefeitura Municipal de Belém e de outras entidades já atuantes no Riacho Doce e Pantanal; e) geração de trabalho e renda: ações de formação e capacitação profissional e organização de cooperativa destinadas à geração de trabalho e renda; f) regularização fundiária: conjunto de ações técnicas e jurídicas que garantam o direito de uso dos lotes e/ou unidades habitacionais.

Atividades realizadas no ano de 2002 e primeiro semestre de 2003.

A execução do projeto foi iniciada em janeiro de 2002, com as atividades do Trabalho de Participação Comunitária, quais sejam: as atividades de mobilização e organização da comunidade, de acompanhamento social às famílias remanejadas, de educação sanitária e ambiental, de geração de trabalho e renda e o atendimento e informação.

1. Mobilização, organização comunitária e controle social¹⁷

Destinada a criar condições para que as famílias atingidas possam ter acesso às esferas de decisões sobre todas as atividades desenvolvidas nas etapas de elaboração, execução e pós-execução do Plano de Desenvolvimento Local. Estão ainda dentro desse subprograma, o MOVA programa da SEMEC que objetiva a alfabetização de jovens e adultos, o programa de educação infantil também da SEMEC que corresponde à implantação da creche local e a regularização fundiária.

¹⁷ Entende-se aqui o controle social na perspectiva de trabalho da gestão atual da Prefeitura Municipal de Belém, que é a de criar mecanismos e esferas de participação da sociedade civil na gestão, planejamento e controle das políticas e serviços públicos.

Para informação, discussão e deliberação sobre a intervenção definiu-se pela adoção das consultas sociais às famílias atingidas. As consultas sociais são reuniões, assembléias e encontros organizados para a troca de informações, deliberações e adesão formal das famílias ao PDL. Foram considerados três planos para fim de consultas sociais:

- **Plano das mediações**, com ações junto às entidades, instituições e lideranças através de reuniões e oficinas de consulta. Neste plano, prevê-se o envolvimento de todas as lideranças formais, aquelas institucionalizadas, e informais, ou seja, todas aquelas que possuem influência e são referência na comunidade. As consultas sociais no plano das mediações foram realizadas durante a fase de elaboração do projeto executivo, nos meses de maio a agosto de 2001 e envolveram cerca de **98 lideranças comunitárias**;
- **Plano individual**, com ações individualizadas junto às famílias através de visitas domiciliares. As visitas têm o objetivo de apresentação da equipe técnica e do trabalho a ser desenvolvido, servindo também como estratégia de sensibilização dos membros para sua participação nas assembléias que serão realizadas por ruas e quadras. Nos meses de fevereiro e março de 2002, foram visitadas **1.537 famílias** residentes nos Riacho Doce e Pantanal.
- **Plano coletivo**, através de consultas sociais junto à comunidade em geral para apresentação das propostas, discussão e aprovação. O sistema de oficinas de consulta consiste na realização de uma oficina por rua e quadra para apresentação da proposta de intervenção e para a eleição dos representantes das famílias atingidas na composição do Conselho de Controle Social. Foram realizadas, também, nos meses de fevereiro e março de 2002, **20 (vinte) assembléias de rua e quadra** para apresentação do projeto às famílias, assinatura do termo de adesão familiar e eleição dos representantes de quadra e rua no "Conselho de Fiscalização e Monitoramento". Participaram das assembléias **1.400 famílias**, das quais **85% ou 1.307 famílias**, assinaram o termo de adesão familiar.

1.1. O Conselho de Fiscalização e Monitoramento

O Conselho é composto por **85 representantes** das ruas e quadras das Comunidades do Riacho Doce e Pantanal, eleitos de forma direta nas assembléias realizadas nos meses de fevereiro e março de 2002. E por **14 representantes** das organizações sociais que participaram da fase de elaboração do projeto.

O **Conselho de Fiscalização e Monitoramento** é um fórum de participação popular, que tem como finalidade acompanhar e fiscalizar a execução do projeto, tornando dessa forma transparente o gasto dos recursos públicos e garantindo o controle da população sobre a qualidade dos serviços públicos.

Está sendo implementado um programa de formação destinado aos membros do Conselho de Fiscalização e Monitoramento, previsto no projeto foi organizado para ser executado através de oficinas de formação.

1.2. Movimento de Alfabetização de Jovens e Adultos – MOVA: implantação das turmas nas comunidades do Riacho Doce e Pantanal.

Em 2002, foram implantadas três turmas de alfabetização de jovens e adultos; duas no Pantanal e uma na Base Física do Projeto, com cerca de **117 alunos** freqüentando as aulas. As turmas contaram com quatro instrutores, uma estagiária do curso de serviço social da Universidade Federal do Pará – UFPA, e uma colaboradora. Os alunos em sua maioria são das Comunidades do Riacho Doce e Pantanal e da área do entorno do projeto.

Para fornecer melhores condições aos alunos, a coordenação executiva do Conselho de Fiscalização, através dos centros comunitários, estabeleceu parceria com a ONG dos funcionários da CAIXA. A ONG forneceu alguns equipamentos, como fogão, botijão e ventilador, que serão utilizados pelas turmas. Foram considerados alfabetizados e encaminhados para escola apenas 15 alunos. O que aponta a priori para a dificuldade na conclusão do processo de alfabetização e abertura de novas vagas.

Os meses de janeiro e fevereiro foram de recesso, tendo se retomado as aulas na segunda quinzena do mês de março. Estão funcionando duas novas turmas no Riacho Doce e Pantanal com cerca de 60 alunos.

1.3. Regularização fundiária

Durante o ano de 2002 foram abertos 79 processos de regularização fundiária. A partir de novembro, por conta das mudanças no código civil, a CODEM suspendeu a abertura de novos processos, somente retomada no mês de março. Até o presente momento a CODEM ainda não repassou o número de novos processos abertos.

2. Acompanhamento social às famílias remanejadas

O Programa de Acompanhamento Social às Famílias Remanejadas vem dar suporte para que as famílias selecionadas ao remanejamento tenham condições de permanência na área beneficiada.

As atividades desenvolvidas no ano de 2002, foram direcionadas ao acompanhamento e assistência às vítimas do incêndio ocorrido na Comunidade do Riacho Doce em 18 de dezembro de 2001.

A FUNPAPA continuou prestando as ações de assistência social como: realizações de visitas domiciliares, levantamento sócio econômico das famílias, cadastramento dos comerciantes e trabalhadores informais para encaminhamento ao Banco do Povo, distribuição de cesta básica de alimentação pelo prazo de 06 meses, encaminhamento para aquisição de documentos perdidos, realização de quatro assembléias para deliberações relativas a: distribuição das doações, utilizações dos donativos financeiros, critérios de inclusão das famílias no

atendimento, alocação no alojamento comunitário, organização das mudanças, definição de normas de convivência no alojamento.

Durante o ano de 2002 foram realizadas ainda, atividades de educação sanitária e ambiental às famílias, acompanhamento social, atividades de mutirões de limpeza, oficina de arte e oficina de teatro com a temática ambiental, com participação de 91 pessoas (crianças, jovens e adultos).

Como ação especial às crianças residentes no alojamento comunitário, através do Projeto Sócio-Educacional Integrado¹⁸, foram doados 250 (duzentos e cinquenta) kits de material escolar.

As ações de acompanhamento às famílias previram ainda a organização do sistema de construção, em regime de auto-construção, das habitações que não se encontravam na área de remanejamento do projeto (no caso das famílias residentes na rua da Olaria), com a assistência técnica fornecida pela equipe do PDL Riacho Doce e Pantanal.

Para o processo de construção das fundações na rua da Olaria, foram adotados os instrumentos de controle da metodologia de auto-construção proposta no PDL Riacho Doce e Pantanal. Os recursos utilizados para tal são oriundos das doações em dinheiro feitas às vítimas do incêndio. O valor montante foi em torno de R\$ 12.949,34 (Doze mil novecentos e quarenta e nove reais e trinta e quatro centavos). Está sendo viabilizado, através de emenda parlamentar, o restante dos recursos para a construção das edificações. Estão envolvidas nesse processo 13 famílias (duas estão apenas fazendo reparos nas suas casas). Para organização de todo o processo foram feitas reuniões com as mesmas, sendo deliberado que seria utilizado o regime de autoconstrução.

3. Educação sanitária e ambiental

Este subprograma prevê a recuperação de áreas degradadas através do plantio de árvores nativas da Amazônia, implantação de um parque, arborização da área objeto da intervenção e programa de educação sanitária e ambiental. No ano de 2002, foram plantadas **170 mudas de açaí** no talude do Igarapé Tucunduba.

Foram realizadas ainda, atividades de educação sanitária e ambiental, como: palestras de orientação sobre o tratamento do lixo domiciliar nas ruas e quadras do Riacho Doce e Pantanal, visitas e orientação domiciliar a **500 famílias** sobre os cuidados com o lixo, **12 mutirões** de limpeza nas quadras do Riacho Doce com pontos críticos de acúmulo de lixo. Foram realizados ainda, o acompanhamento e apoio à Associação de Moradores do Pantanal para implantação do projeto de horta comunitária – "Projeto Plantando o Meu Futuro".

¹⁸ Este projeto é executado pela Prefeitura Municipal de Belém em parceria com a Universidade Federal do Pará, e as ONGs. Universidade Popular – UNIPOP, Federação de Assistência Social e Educacional – FASE, CEPEPO e Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes – APAC.

As atividades de educação sanitária e ambiental realizadas no primeiro quadrimestre de 2003 resumiram-se ao acompanhamento e resolução de problemas pontuais nas quadras do Riacho Doce, como os alagamentos por acúmulo de lixo e entupimento das valas e na organização e realização da ação denominada de "MEIO AMBIENTE NO RIACHO DOCE E PANTANAL". Esta é uma ação que envolve três atividades: a realização do mini curso, objetivando a formação dos agentes ambientais; orientação domiciliar com uso de cartilha específica sobre o tema; e o plantio e arborização da margem do Igarapé Tucunduba.

Participaram do mini curso **104 pessoas**, das quais **74** se colocaram dispostas a serem membros do Comitê Ambiental. A atividade de orientação domiciliar contou já com a participação de 70 membros do Comitê Ambiental; 20 técnicos do Projeto, SEMMA e SESAN; 60 alunos da UEPA – Curso de Engenharia Ambiental, nesse dia foram visitados **732 domicílios**.

Na atividade de plantio foram plantadas 51 mudas de ipê e 51 de açaí, distribuídas na margem esquerda do Igarapé Tucunduba. Nessa atividade participaram cerca de 250 pessoas das comunidades do Riacho Doce e Pantanal.

4. Subprograma de geração de trabalho e renda

Neste subprograma o investimento incide na sustentabilidade das famílias através da ofertas de cursos de capacitação e requalificação profissional, incentivo ao cooperativismo, revitalização econômica e oferta de crédito pelo Banco do Povo. Durante o ano de 2002 foram realizados **10 (dez) cursos de capacitação e requalificação profissional** – pedreiro, encanador hidráulico, pintor predial, panificação e confeitaria, arte culinária forno e fogão, corte e costura básico, serigrafia, confecção de malharia (praia e moda íntima) e informática básica, sendo ofertadas **360 vagas** destas **273 alunos** concluíram os cursos.

A maior participação foi da comunidade do Riacho Doce com 70% dos participantes. Com participação de 15% os trabalhadores residentes na área do entorno do projeto. Os moradores do Pantanal tiveram 6% de participação.

COMUNIDADE	SITUAÇÃO	
	CONCLUINTE	%
Riacho Doce	193	70,70
Pantanal	19	6,96
Área do entorno	41	15,02
Não informado	20	7,33
Total	273	100,00

Neste primeiro quadrimestre de 2003 procedeu-se a organização dos cursos de capacitação dos trabalhadores locais a serem ofertados no primeiro semestre. Serão realizados os seguintes cursos de requalificação com oferta de 80 vagas: (março – inscrição, abril a junho – realização dos cursos): malharia, informática básica e avançada, brindes serigráficos e desenho publicitário.

Entidades e/ou órgãos participantes do projeto			
ENTIDADE	INÍCIO	TÉRMINO	DESCRIÇÃO/TIPO DA PARTICIPAÇÃO
Secretaria Municipal de Coordenação do Planejamento e Gestão – SEGEP	JAN/2001	MAI/2004	Coordenação Política
Secretaria Municipal de Saneamento – SESAN	JAN/2001	MAI/2004	Coordenação Política e execução orçamentária e financeira
Fundação Papa João XXIII – FUNPAPA	JAN/2001	MAI/2004	Coordenação Política e execução das ações de geração de trabalho e renda
Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA (2003)	JAN/2001	MAI/2004	Co-executora das ações ligadas à questão ambiental
Secretaria Municipal de Educação – SEMEC	JAN/2001	MAI/2004	Co-executora das ações de alfabetização de jovens e adultos e na implantação da creche
Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém – CODEM	JAN/2001	MAI/2004	Executora das ações de Regularização Fundiária
Companhia de Turismo de Belém – BELEMTUR	JAN/2001	MAI/2004	Co-executora na implantação e administração do pólo turístico local
Secretaria Municipal de Economia – SECON	JAN/2001	MAI/2004	Co-executora das ações de geração de trabalho e renda
Secretaria Municipal de Saúde – SESMA	JAN/2001	MAI/2004	Executora do Programa Família Saudável na área
Universidade Federal do Pará – UFPA	JAN/2001	MAI/2004	Colaboração técnico-científica e campo de estágio

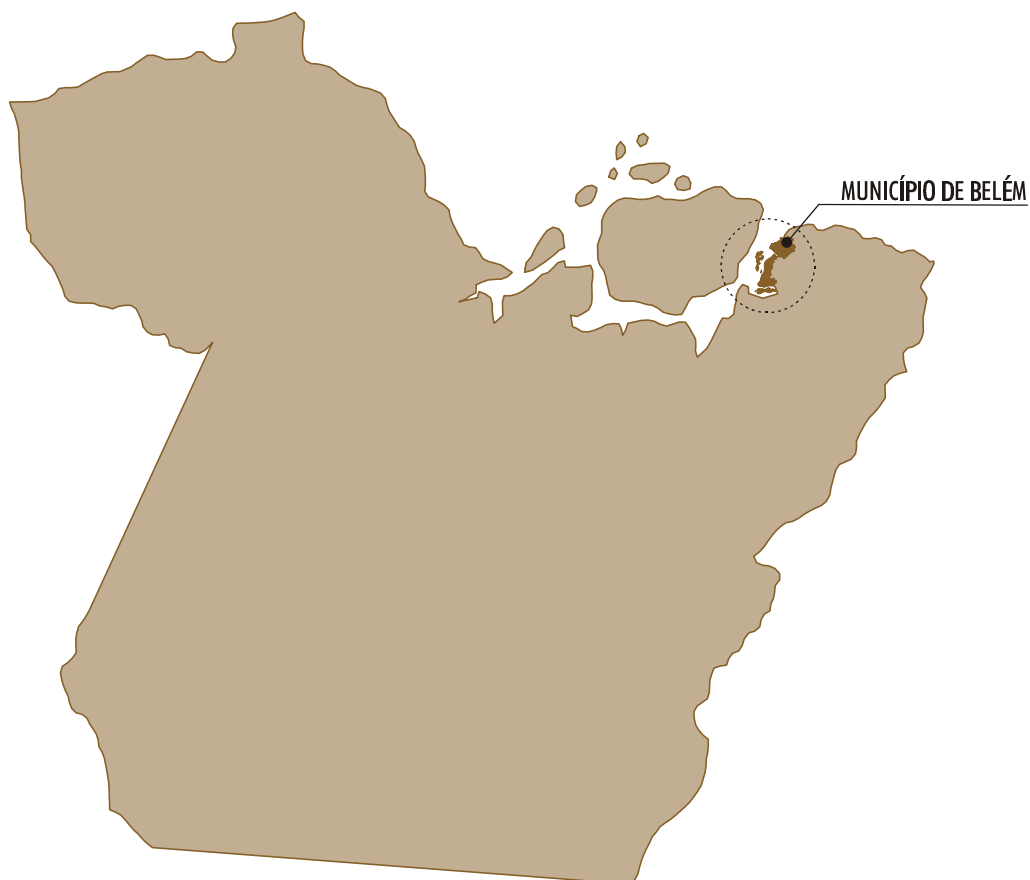


ANEXO III

Mapa de Localização Geográfica do Município de Belém

LEGENDA:

-  BRASIL
-  ESTADO DO PARÁ
-  MUNICÍPIO DE BELÉM



Fonte: PMB – 2000.

ANEXO IV Siglas

Lista de Siglas

BELEMTUR	Companhia Municipal de Turismo
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CAGED/MTE	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados/MTE
CAIXA	Caixa Econômica Federal
CBB	Comissão de Bairros de Belém
CCPP	Comissão de Controle e Participação Popular
CEAPE	Centro de Apoio ao Pequeno Empreendedor
CNUAH/HABITAT	Centro das Nações Unidas para Assentamentos Humanos
CODEM	Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém
COFIS	Comissão de Fiscalização de Obras do Orçamento Participativo
COSANPA	Companhia de Saneamento do Pará
CTBEL	Companhia Municipal de Transportes
DABEL	Distrito Administrativo de Belém
DAENT	Distrito Administrativo do Entroncamento
DAGUA	Distrito Administrativo do Guamá
DIP/SEURB	Divisão de Iluminação Pública/SEURB
DNOS	Departamento Nacional de Obras de Saneamento
ELETRONORTE	Centrais Elétricas do Norte do Brasil
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FADESP	Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa/UFPA
FBP	Frente Belém Popular
FCAP	Faculdade de Ciências Agrárias do Pará
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FUNPAPA	Fundação Papa João XXIII
HABITAR BRASIL	Projeto federal para ações nas áreas do saneamento e da habitação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Lista de Siglas (continuação)

INFRA-MARCO	Projeto de Infraestrutura para o Bairro do Marco
LOT	Laboratório Organizacional de Terreno
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
MOTUAT	Movimento pela Titulação e Urbanização da Área do Tucunduba
NPC	Núcleo de Produção Cultural
OP	Orçamento Participativo
ONU	Organização das Nações Unidas
PDU	Plano Diretor Urbano do Município de Belém
PEMAS	Plano Municipal para Assentamentos Sub-Normais
PGU/ALC	Programa de Gestão Urbana/América Latina
PMB	Prefeitura Municipal de Belém
PNAD/IBGE	Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio/IBGE
PROSANEAR	Programa de Saneamento para População de Baixa Renda/Governo Federal
PROSEGE	Programa de Ação Social em Saneamento/Governo Federal
PROSEI/UFPA	Projeto Sócio Educacional Integrado/UFPA
RMB	Região Metropolitana de Belém
SECON	Secretaria Municipal de Economia
SEGEP	Secretaria Municipal de Coordenação Geral do Planejamento e Gestão
SESAN	Secretaria Municipal de Saneamento
SEURB	Secretaria Municipal de Urbanismo
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFRA	Universidade Federal Rural da Amazônia
UNAMA	Universidade da Amazônia

ANEXO V Lista de Fotos

Lista de Fotos		
FOTOS	DESCRIÇÃO / FONTE	PÁGINA
Fotos 01 e 02	Ocupação humana em áreas degradadas (2000). Acervo PMB.	17
Fotos 03 a 05	Comparação entre revestimentos de rios urbanos em concreto e ao natural. Acervo PMB.	21
Fotos 06 e 07	Início das obras de pavimentação e drenagem do Projeto Tucunduba (2000). Acervo PMB.	24
Fotos 08 e 09	Comparação das margens do Igarapé Tucunduba antes e depois das intervenções do Projeto Tucunduba (1998 e 2001, respectivamente). Acervo PMB.	24
Fotos 10 e 11	Situação das habitações sobre o leito do Igarapé Tucunduba (1998). Acervo PMB.	27
Fotos 12 e 13	Mutirão de limpeza na área do Projeto Tucunduba realizado em parceria com a comunidade (2001). Acervo PMB.	32
Fotos 14 e 15	Comparação da situação da degradação ambiental e recuperação pelo Projeto Tucunduba de áreas degradadas (2000 e 2002, respectivamente). Acervo PMB.	33
Fotos 16 e 17	Situação de mercadorias no Igarapé Tucunduba (madeira) e o porto público implantado pelo projeto para dinamizar a economia no local (2002). Acervo PMB.	36
Fotos 18 e 19	Implantação da rede drenagem e pavimentação em blocret de vias pelo Projeto Tucunduba (2001). Acervo PMB.	40
Fotos 20 e 21	Apresentação do Boi Marronzinho e de grupo de coral infantil como atividade cultural do Projeto Tucunduba (2002). Acervo PMB.	41
Fotos 22 e 23	Assembléias populares com moradores da área do Tucunduba (2001). Acervo PMB.	42
Fotos 24 e 25	Posto do Programa Família Saudável e grupo de crianças em atividade cultural na área do Tucunduba (2001 e 2002, respectivamente). Acervo PMB.	45

ANEXO VI

Lista de Quadros, Tabelas, Gráficos e Mapas

Lista de Itens		
ITEM	DESCRIÇÃO	PÁGINA
Tabela 01	Distribuição da população por Município na RMB em 2000.	11
Tabela 02	Evolução demográfica nos bairros da bacia do Tucunduba.	15
Tabela 03	Valor do rendimento médio mensal das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo os bairros da bacia do Tucunduba em comparação ao Município de Belém – 2000	17
Tabela 04	Primeira fase de macrodrenagem do Igarapé Tucunduba – evolução dos indicadores de impactos.	22
Gráfico 01	Gráfico 1 – Curva de Lorenz – Concentração de renda na região metropolitana de Belém 2001.	12
Quadro 01	Comparativo de concepção urbanística antiga e atual.	20
Quadro 02	Equipamentos coletivos e serviços de saúde na bacia do Tucunduba.	46
Mapa 01	Bacias Hidrográficas no Município de Belém.	14
Mapa 02	Bairros, distritos e áreas institucionais da bacia do Tucunduba.	16