

UMA EXPERIÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE CIDADE NOVA NA AMAZÔNIA: O CASO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO DE MARABÁ

*Helena Lúcia Zagury Tourinho**

RESUMO: O presente trabalho discute as causas da não-implementação do Plano de Desenvolvimento Urbano de Marabá – PDUM, financiado pelo Governo Federal e realizado pelo escritório paulista Joaquim Guedes e Arquitetos Associados no início dos anos 70s. Esse Plano visou à implantação de uma cidade nova no município de Marabá, Estado do Pará - a NOVA MARABÁ - como forma de equacionar o problema de enchentes enfrentado pelo núcleo tradicional e apoiar uma série de empreendimentos públicos e privados. O estudo, além de destacar alguns aspectos da conjuntura sócio-econômica e política nacional, aponta como principais causas para o abandono do desenho urbano proposto pelo referido plano, problemas relacionados à fundamentação teórica e metodológica das propostas de estruturação física da nova cidade, assim como o distanciamento destas propostas em relação aos processos sócio-espaciais reais que ocorriam no espaço urbano marabaense na época.

1. INTRODUÇÃO

Desde o período colonial, a Amazônia tem se constituído em área de fronteira para a penetração de frentes econômicas e demográficas de diversas naturezas e com diferentes graus de intensidade e desenvolvimento. Nesse processo, o Estado tem assumido papel fundamental, criando as condições gerais necessárias à atração e à instalação de novos modelos de acumulação e apoiando o aprofundamento de formas de exploração econômica já implantadas no espaço amazônico.

Enquanto *locus* onde se concentra parte significativa das condições gerais necessárias à produção e à circulação do capital (FOLIN 1977), ou como meros espaços onde se localizam os principais meios de consumo coletivo requeridos para a reprodução da força de trabalho, as cidades têm função estratégica em tais processos (BECKER 1984).

Isso é facilmente ao se analisar a dinâmica sócio-econômica amazônica, especialmente após os anos 1960s, quando baseado em planos de

desenvolvimento nacionais e regionais, o governo federal intensificou suas ações com os objetivos declarados de aliviar tensões demográficas de outras regiões do país, promover a integração da economia regional à nacional e estimular a instalação de grandes empreendimentos agropecuários e de exploração mineral.

O padrão de ocupação econômica estabelecido desde então requereu mudanças na rede de cidades, assim como a implantação de uma série de condições de natureza intra-urbana, resultando em transformações profundas nos arranjos espaciais existentes na região.

As alterações na **rede urbana** foram promovidas, sobretudo, mediante a implantação de grandes eixos rodoviários (Belém-Brasília, Transamazônica, Cuiabá-Santarém, etc.), que ligaram o espaço regional com o restante do país, facilitando, sobremaneira, a penetração de excedentes populacionais, de capital produtivo e especulativo, assim como de mercadorias procedentes de outras regiões do país (LOBATO CORRÊA 1987).

* Arquiteta, Mestra em Planejamento do Desenvolvimento pelo NAEA/UFGA, Professora Titular II e Pesquisadora do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade da Amazônia - UNAMA.

comercializadas as mercadorias industrializadas importadas de Belém e os produtos alimentares oriundos de outros locais, especialmente do interior do Maranhão e Piauí (VELHO 1981).

Da mesma maneira que no restante da Amazônia, a borracha nesta área era explorada com base no sistema de aviação. A organização sócio-econômica espacial do sistema de aviação foi sintetizada por LOBATO CORRÊA (1987) da seguinte forma:

no topo ficavam as grandes casas aviadoras exportadoras que funcionavam como financiadoras, abastecedoras e intermediárias, fornecendo os bens de consumo e instrumentos de trabalho, necessários à exploração dos seringais e cauchais, a um aviador menor que podia ser o dono de um estabelecimento comercial em povoados próximos aos seringais. Este, cobrando juros, aviava o seringalista que, por sua vez, através de regime de barracão (local onde os produtos eram armazenados e onde era marcada a dívida do extrator que ali compulsoriamente se abastecia) aviava o coletor e depois disso, a cadeia se invertia, começando a entrega da borracha, até chegar ao mercado internacional (p.52).

Entretanto, no caso do caucho, o processo produtivo apresentava especificidades. Além de encontrar-se disperso nas matas da bacia do rio Itacaiúnas, requeria, para a obtenção da borracha, o abate da árvore, o que tornava o sua extração uma atividade itinerante, predatória, sazonal e demandadora de intenso controle nos fluxos de mercadorias. Por outro lado, enquanto a coleta do caucho só podia ser feita no verão, já que as chuvas prejudicavam a coagulação do látex, o transporte da produção até as casas exportadoras localizadas em Belém, só podia ocorrer no inverno, quando a subida do nível das águas dos rios permitia superar corredeiras e cachoeiras a montante e a jusante da cidade. Esses fatores permitem compreender o papel fundamental desempenhado pela posição da cidade na confluência dos rios para a economia local. Daí porque, apesar de ficar quase completamente destruído após grandes enchentes², e a despeito das diversas tentativas de transferência para outras localidades³, o assentamento no Núcleo Pioneiro persistiu, demonstran-

do a inesgotável capacidade de resistência e adaptação de seus moradores⁴.

A função de entreposto comercial e a posição de liderança regional de Marabá se consolidou após a *débâcle* da economia gomífera, em torno de 1910, e a ascensão do ciclo extrativo da castanha-do-Pará, sobretudo após 1920. De um lado, porque permaneceu o sistema de aviação e, com ele, a necessidade de controle sobre os fluxos de pessoas e mercadorias; de outro lado, porque já se encontrava instalado em Marabá o capital comercial e a infra-estrutura necessária para o apoio à produção.

Iniciada no pontal de terra na interseção dos dois rios, a malha urbana se desenvolveu em forma de "V", ocupando as margens dos rios com edificações comerciais, residenciais e pequenas oficinas para conserto de barcos (FIGURA 02). Até a década de 1960, a cidade se desenvolveu seguindo basicamente os mesmos princípios, ou seja, contornando os acidentes naturais do sítio e evitando a ocupação de áreas permanentemente alagadas e mais facilmente inundáveis. O sistema viário, traçado em "grelha", também se adaptava às condições do sítio. As atividades terciárias se concentravam nas proximidades dos rios, onde se localizavam os principais armazéns e estabelecimentos financiadores e exportadores da produção extrativa. No tocante ao padrão de ocupação dos lotes, apresentava, em linhas gerais, o mesmo modelo verificado em muitas cidades interioranas amazônicas, caracterizado pela presença de edificações térreas ou de 2 pavimentos, normalmente geminadas, alinhadas nas testadas e dotadas de quintais onde, em não raros casos, eram criados animais domésticos e obtidas frutas em pequenos pomares. As áreas verdes, destinadas ao lazer e uso público, eram pouco significativas, mas tudo indica que isso não se constituía em problema para a população, visto que, como mostrou PDUM (1973), o lazer de Marabá ocorria de modo informal na rua, nas margens dos rios e nos bares.

Ao entardecer a rua torna-se o prolongamento da casa, uma abertura para os outros. Puxam-se cadeiras de balanço nas calçadas, formam-se grupos onde são discutidos os assuntos diá-

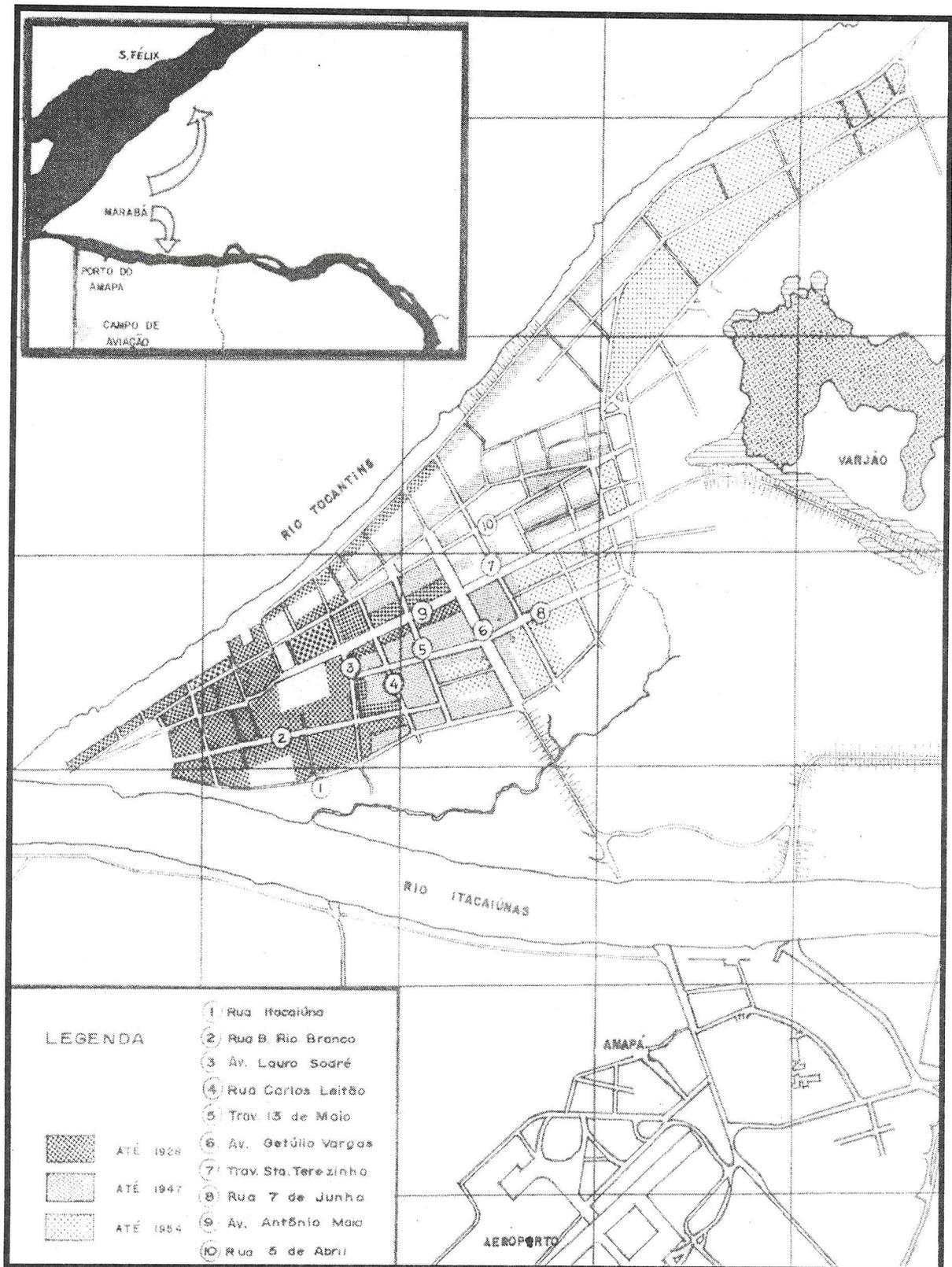


Figura 2: EVOLUÇÃO URBANA DO NÚCLEO PIONEIRO

Fonte: PDUM (1973)

rios, encontram-se vizinhos e familiares (...) A rua serve de teatro vivo, onde o povo é, ao mesmo tempo, ator e espectador (...) Da mesma forma o rio. As margens do rio, especialmente a margem do Tocantins, estão sempre animadas. São grupos de moleques que brincam no rio tomando banho, grupos de lavadeiras que aliam à necessidade de trabalho, o prazer de um contato e de uma conversa informal, de um mergulho no rio. Os bares de Marabá exercem função análoga para os homens e jovens” (v.1, p. 72-73)

Na medida em que a população crescia, adensava-se a ocupação no pontal e esgotavam-se as terras secas disponíveis para a implantação de natureza urbana. Além disso, após cada inundação de grande porte, novos melhoramentos eram introduzidos pelas elites locais. Tais processos resultaram na emergência e intensificação da segregação espacial por renda e na progressiva especialização do uso do solo.

A segregação espacial começou a se fazer notar após a grande cheia de 1926, quando as elites marabaenses, temendo as ameaças de transferência da cidade para outro local, promoveram uma série de melhoramentos urbanos, instalando prédios públicos mais resistentes e duráveis, urbanizando duas praças e abrindo várias ruas novas, enfim, valorizando as áreas de cota mais elevada, onde referida elite construiu as residências de melhor padrão construtivo da cidade. A especialização do uso do solo manifestava-se espacialmente através da predominância de armazéns nas margens do rio Tocantins, de oficinas de conserto de barcos e pequenas olarias nas margens do rio Itacaiúnas - onde não havia calado para abrigar funções portuárias-, e pela concentração de órgãos públicos, igrejas, praças, estabelecimentos de comércio varejista e habitações da população de maior renda no espigão divisor de águas, localizado no interior e na parte extrema do pontal.

No início da década de 1970, o espaço urbano marabaense se caracterizava por ter seu crescimento praticamente obstaculizado pela presença dos rios, de áreas alagadas ou alagáveis e pelo regime de propriedade privada da terra, o qual mantinha, no Núcleo Pioneiro, alguns lotes desocupados em processo

especulativo. Além do varjão, terrenos que inicialmente foram utilizados como castanhais livres para a exploração pelo povo, nesta época já se encontravam, conforme ATHAYDE NETO (1984), sob o controle de membros de seis famílias de comerciantes e exploradores de castanha, as quais, após obtenção de títulos de domínio útil, neles implantaram fazendas para o lazer particular e para a engorda de gado, cuja produção incipiente era destinada ao abastecimento da cidade (EMMI 1987).

Diante desse quadro, a população mais pobre - que não conseguia pagar pela valorização fundiária operada nas áreas mais secas e bem localizadas no Núcleo Pioneiro - passou a buscar solução de moradia nas áreas alagadas e nas localidades denominadas então de Amapá e São Félix⁵, situadas, respectivamente, nas margens dos rios Itacaiúnas e Tocantins adjacentes a cidade (FIGURA 2).

Já a partir da segunda metade da década de 1960, para romper o isolamento rodoviário dos municípios do Médio Tocantins paraense, o governo do Estado promoveu a ligação rodoviária da cidade de Marabá com a rodovia BR-316 (Belém-Brasília) construindo a estrada PA-70. Mas foi mediante a implementação das políticas de mobilização espacial dos excedentes populacionais do Nordeste para a Amazônia, a abertura da fronteira econômica do Sul do Pará à penetração do capital nacional e estrangeiro, que Marabá se tornou foco de interesse do governo federal. Três fatos, em especial, vieram a ter importância particular para a redefinição dos papéis que a cidade passaria a ter na região. O primeiro refere-se à identificação, na segunda metade da década de 1960, de jazidas minerais na região de Carajás - cuja exploração deu origem, mais tarde, ao Projeto Ferro Carajás. O segundo foi a ocorrência de uma grande seca no Nordeste do país, a qual “empurrou” para a Amazônia, conforme SMITH (1977), cerca de 2 milhões de pessoas desalojadas. O terceiro diz respeito ao estabelecimento, no sul do Pará, de militantes do Partido Comunista do Brasil - PC do B, com objetivo organizar as massas camponesas para a luta revolucionária, movimento que ficou conhecido pelo nome de Guerrilha do Araguaia.

Por situar-se na porta de entrada dos fluxos de imigrantes procedentes do Nordeste, atraídos pela possibilidade de obtenção de emprego nas obras de

implantação do Projeto Ferro Carajás ou pela política de *ocupar as terras sem homens da Amazônia com os homens se terra do Nordeste*, por ser a nucleação urbana que possuía a infra-estrutura aeroportuária necessária ao desembarque das tropas e armamentos militares requeridos pelas operações de combate à guerrilha, Marabá foi contemplada nos principais planos e ações operacionais do governo federal na região desta época.

Dentre esses planos, destaca-se o I Plano de Desenvolvimento da Amazônia - I PDA, que tendo como principais instrumentos o Programa de Integração Nacional - PIN e o Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo a Agroindústria do Norte e do Nordeste - PROTERRA, promoveu a abertura da Rodovia Transamazônica e destinou 100 km de cada lado dessa rodovia para projetos de colonização dirigida. Esses programas basearam-se no modelo de organização espacial que ficou conhecido pela denominação de urbanismo rural⁶, segundo o qual a cidade de Marabá exerceria a função de rurópolis e a localidade do Amapá o papel de agrópolis (TOURINHO 1991).

No que concerne ao espaço intra-urbano propriamente dito, tais ações direcionaram-se para a elaboração do plano de uma nova cidade - denominada Nova Marabá - cuja construção tinha como finalidades:

a) amortecer e redistribuir, espacialmente, o fluxo migratório atraído pelos programas governamentais, eliminando os riscos de ocupação desordenada das encostas ou platôs que cercavam as minas de Carajás e garantindo a manutenção do controle e a segurança do projeto de exploração mineral (BECKER 1990);

b) obter, através da oferta de lotes urbanizados em áreas livres de inundação, o apoio popular legitimador do regime militar, evitando que trabalhadores expropriados ou imigrantes sem terra viessem a reforçar os quadros do PC do B em luta na Guerrilha do Araguaia;

c) equacionar os problemas decorrentes das enchentes periódicas que atingiam o Núcleo Pioneiro, os quais temia-se que fossem agravados com o represamento do rio Tocantins para a construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí.

Dada a estrutura de propriedade existente em

Marabá, a formação da base fundiária requerida para a implantação da nova cidade - assim como para a instalação de instituições públicas e militares de apoio aos empreendimentos federais na área (p. ex. para o 5º Batalhão de Selva e para um porto) - só poderia ser viabilizada através da desapropriação de terras municipais que haviam sido concedidas, através de títulos de domínio útil, às elites locais.

Como tais elites não tinham interesse na desapropriação - já que as indenizações que receberiam, seriam apenas relativas aos imóveis instalados nos lotes e o crescimento populacional urbano apontava para grandes ganhos futuros com a mera especulação fundiária -, posicionaram-se contrárias às iniciativas do governo federal. Para isso, obtinham o apoio da população local que, diante da dificuldade de acesso para a área situada além do varjão, e do medo de perder seus parques bens com a transferência da cidade, recusava a idéia de abandonar o sítio original e alinhava-se com as elites na defesa de que o sítio ideal para expansão urbana era o da localidade denominada de Amapá, onde já estavam implantados o aeroporto e havia uma escola, em regime de internato, controlada por religiosos. O conflito se acirrou quando uma equipe do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo - SERFHAU visitou a cidade e escolheu a área trapezoidal limitada pelas rodovias PA-70 e Transamazônica, pelos rio Tocantins e pelo varjão para instalar a nova cidade (FIGURA3).

Diante da recusa de poderosos segmentos das elites locais em colaborar para a implantação do novo empreendimento, o governo federal cassou políticos, declarou Marabá Área de Segurança Nacional (Decreto Lei nº 1.113 de 30/10/1970), nomeou prefeito alinhado com o bloco no poder, forçou a desapropriação dos terrenos (Decreto Municipal nº 125 de 01/02/1972) e, sem a participação da sociedade civil, promoveu um concurso público para a elaboração do plano da Nova Marabá.

A montagem do Termo de Referência destinado à contratação do plano urbano foi feita pelo SERFHAU, no Rio de Janeiro, e concluída em 1972. Nesse mesmo ano, foi publicado, em Brasília e na capital carioca, o Edital de Concorrência Pública. O julgamento das propostas foi realizado no Rio de Janeiro, tendo como representante da sociedade marabaense

o Prefeito nomeado pelo governo federal à revelia das elites locais. Do concurso público saiu vencedora a firma paulista JOAQUIM GUEDES & ARQUITETOS ASSOCIADOS. Segundo ABREU (1977) *apud* YOSHIOCA (1986), na época - setembro de 1972 -, a firma escolhida recebeu, para elaborar o plano da nova cidade, Cr\$ 1.592,97 mil, o correspondente a R\$ 1.525,9 mil hoje⁷, ou seja a US\$ 1.284,43 mil⁸.

Em 1973, foi feita a entrega oficial do plano. Nesse mesmo ano, a Prefeitura Municipal de Marabá doou os 1.621 ha das terras selecionadas para implantar a nova cidade, e transferiu para a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM a atribuição de negociar, bem como a responsabilidade de arcar com as despesas relativas às desapropriações. Em julho desse mesmo ano, o Decreto Federal nº 72.524 declarou de utilidade pública, para fins de desapropriação, a área da Fazenda Santa Rosa e o domínio útil de 1.621 ha que havia sido doado pela Prefeitura à SUDAM; atribuiu regime de urgência ao processo desapropriatório; e remeteu à SUDAM as despesas dele decorrente. Conforme ATHAYDE NETO (1984), excluindo-se os custos operacionais, Cr\$ 2.814,86 mil foram dispendidos, em setembro de 1973, com tais desapropriações e legalizações de terra, o que corresponde, em valores atuais, a cerca de R\$ 3.353,82 mil⁹, ou seja, US\$ 2.823,08 mil¹⁰.

Enquanto se elaborava o Plano da nova cidade, diante das necessidades de legitimação do poder instituído, de equacionamento imediato dos problemas urbanos do Núcleo Pioneiro e de abrigar o grande fluxo de imigrantes que era atraído pelos programas governamentais, a Prefeitura e o governo federal se viram compelidos a executar obras de melhorias na Velha Marabá e a viabilizar a ocupação em áreas diferentes da que estava reservada para a instalação da Nova Marabá. Assim sendo, em convênio com o "campus" avançado da Universidade de São Paulo - USP, o poder público municipal promoveu a elaboração de projeto de loteamento urbano para uma área do Amapá, próxima ao eixo da rodovia Transamazônica. Com base nesse projeto, abriu ruas e distribuiu lotes antes mesmo de dotá-los com infra-estrutura de abastecimento de água, esgotamento sanitário, etc. Tal loteamento se-

guiu o modelo na época bastante difundido pelas Companhias de Habitação - COHAB's, que se caracterizava pelo traçado em grelha, com quadras alongadas, em forma de fita, e lotes retangulares medindo cerca de 10m x 20m.

Paralelamente, a instalação de conjunto habitacional para abrigar funcionários do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA e a intensificação da ocupação do bairro Amapá, promoviam o adensamento e o espraiamento da malha urbana no sentido diferente ao da área planejada, consolidando a ocupação do espaço que ficou conhecido, até os dias de hoje, pela denominação de Complexo Integrado Cidade Nova, ou simplesmente de Cidade Nova.

Nesse contexto de crescimento e estruturação urbana, a equipe de Joaquim Guedes e a tecnocracia estatal apresentaram o plano para a Nova Marabá.

3 - PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO DE MARABÁ - PDUM

O PDUM foi elaborado por uma equipe multidisciplinar dividida em quatro setores: físico - responsável pela coordenação dos trabalhos e a definição do produto final -, econômico, social e institucional.

Sua documentação básica é composta por 3 volumes. O volume 1 traça um breve histórico da formação da cidade de Marabá e apresenta diagnósticos setoriais - englobando aspectos demográficos, sociais, econômicos, institucionais e físicos -, assim como o cenário sócio-econômico municipal. O volume 2 expõe o programa de necessidades, os dimensionamentos, o sistema de equipamentos sociais, a proposta de estruturação urbana além de definir as etapas de implantação da nova cidade. Os instrumentos legais e a legislação urbanística encontram-se no volume 3, que é acompanhado de dois anexos, um contendo manual de controle arquitetônico e urbanístico, e outro o manual de operações administrativas e sistema de referência cadastral de atividades e imóveis.

Para a equipe que elaborou o PDUM, Marabá era um centro urbano cuja principal função era servir de entreposto comercial para uma região vasta, porém

demograficamente vazia. Os projetos públicos e privados em curso ou programados para serem implantados no município fariam a cidade ocupar níveis mais elevados na hierarquia urbana amazônica e, talvez, nacional. Para isso, tinham papéis fundamentais a rodovia Transamazônica e a instalação do projeto de mineração na Serra dos Carajás, especialmente esse último, porque exigiria da cidade um aperfeiçoamento das funções urbanas existentes e o surgimento de novas funções, inclusive aquelas relacionadas às atividades de comércio e serviços e ao papel de reserva de mão-de-obra.

As enchentes eram apontadas como o principal

entranço ao desenvolvimento urbano do Núcleo Pioneiro. Por causa delas, esse núcleo tinha assumido um caráter instável; por causa delas, uma nova cidade necessitava ser construída em outro lugar.

Embora enaltecisse a paisagem urbana e reconhecesse o poder de polarização do sítio localizado na confluência dos rios, o PDUM considerou a ocupação da Velha Marabá estrangulada, saturada e condenada do ponto de vista geomorfológico, higiênico e sanitário.

Assim, a nova cidade deveria ser implantada nas proximidades, mas não no mesmo local do Núcleo Pioneiro. Para o PDUM, o melhor sítio, dentre as três alternativas locais possíveis (v. FIGURA 3), era o li-

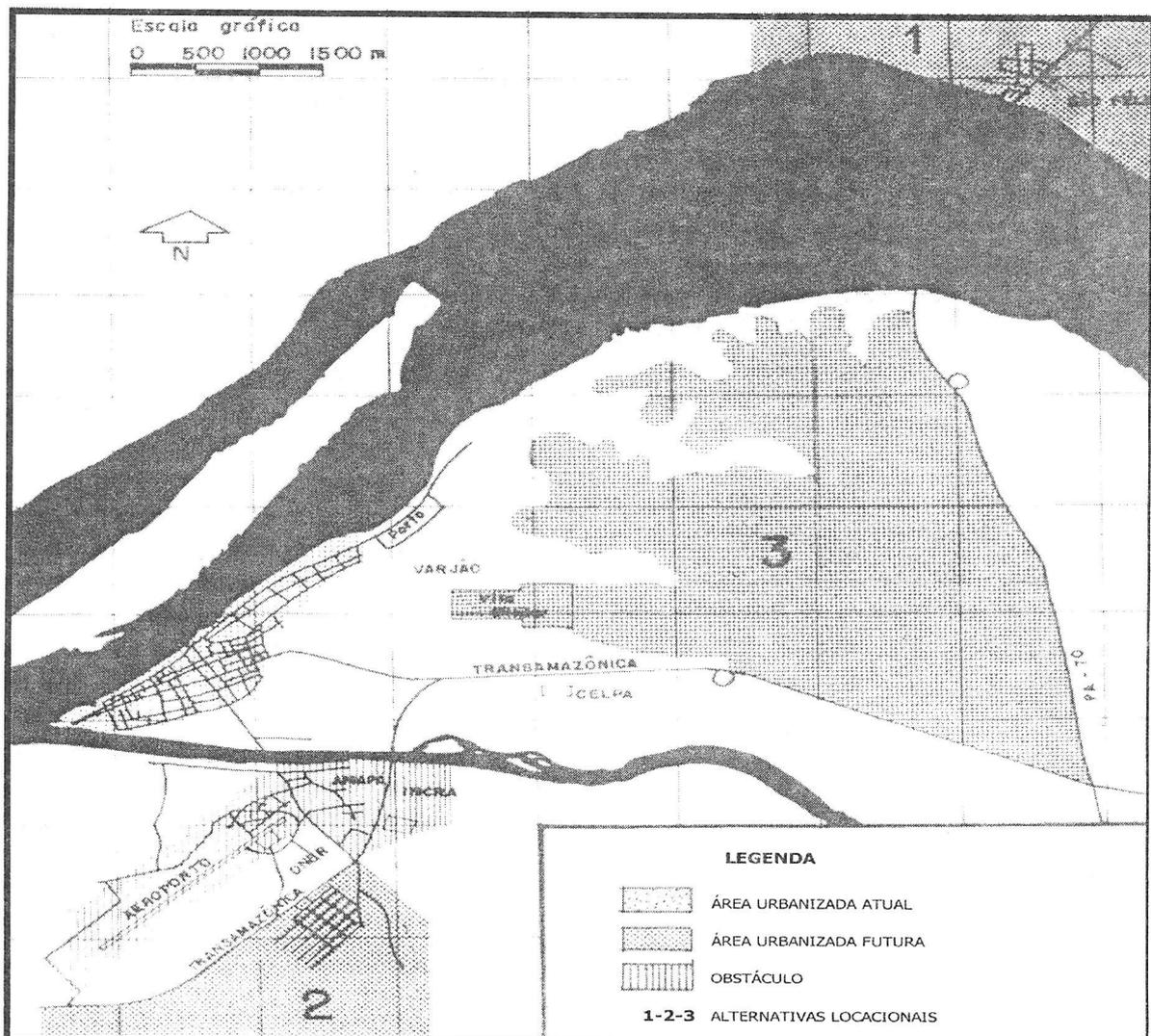


Figura 3: ALTERNATIVAS DE LOCALIZAÇÃO DA NOVA MARABÁ

Fonte: PDUM (1973) apud TOURINHO (1991)

mitado pelos rios Tocantins e Itacaiúnas, a rodovia PA-70 e o varjão a leste da Velha Marabá¹¹.

Conforme as projeções demográficas realizadas pela equipe que elaborou o PDUM, a nova cidade deveria abrigar 50.000 habitantes em 1985. Essa população seria constituída por imigrantes, por pessoas procedentes do esvaziamento da Velha Marabá, e por parte dos habitantes das localidades do Amapá e São Félix.

O PDUM, além de minuciosa caracterização do meio físico-natural (geologia, clima, geomorfologia, hidrologia, vegetação, etc.), apresentou diagnósticos e prognósticos detalhados dos setores econômicos (extrativismo, agricultura, pecuária, indústria, comércio e serviços), bem como das condições de emprego e renda, da educação, da saúde, das relações familiares, religiosas, do lazer, dos hábitos culturais, etc. Chegou, inclusive, a desenvolver um modelo comportamental em que destacou padrões que deveriam ser extintos, que poderiam permanecer e que precisavam ser introduzidos na nova cidade. Dentre os padrões de comportamentos a serem estimulados na Nova Marabá destacou: o maior controle e fiscalização para as crianças brincarem com mais segurança; o uso de incentivos físicos, sociais e profissionais específicos para, juntamente com a introdução da televisão, do automóvel, etc., proporcionar o surgimento de um jovem semelhante ao do sul do país (*sic*); a criação de hábitos de uso de sanitários e escadas; e a eliminação de práticas domésticas consideradas anti-higiênicas como por exemplo a criação de animais.

Em linhas gerais, foram esses os elementos que fundamentaram a montagem do programa de necessidades, a formulação de diretrizes gerais e específicas de organização espacial e o desenho do partido geral da cidade.

3.1 - Programa de necessidades e dimensionamento dos usos do solo

O programa básico de necessidades levou em conta as conclusões das análises anteriores e foi apresentado juntamente com os dimensionamentos. Para isso, o PDUM classificou os usos do solo em: comercial e de serviços; institucional, equipamentos de educação e promoção social; equipamentos de saúde; industri-

al; áreas verdes e de recreação; e, residencial.

Como estava previsto para a Nova Marabá o papel de pólo terciário, o cálculo das áreas de comércio e serviços e de equipamentos de saúde adotou parâmetros superiores aos normalmente usados, por exemplo 7m² em vez de 5m² /habitante para a quantificação das áreas de comércio e serviços.

Para compor o setor institucional, listou um a um e dimensionou os órgãos federais, estaduais e municipais, assim como as entidades (p.ex. bancos, sindicatos, associações, fundações, etc.) existentes e previstos para se instalar na nova cidade. As únicas exceções foram o INCRA, o Departamento Nacional de Estradas e Rodagem -DNER e as demais organismos que já estavam alojadas na localidade do Amapá, onde deveriam permanecer.

Os equipamentos de educação e promoção social foram quantificados e dimensionados com base em estimativas de população por faixa etária e em informações relativas ao nível de escolaridade encontrado na Velha Marabá. Partiu-se do pressuposto de atendimento de quase toda a população em idade escolar e de funcionamento em turno único para que, nos demais horários, tais equipamentos estivessem liberados para o desenvolvimento de outras atividades, como cursos de alfabetização, profissionalização e orientação familiar.

O cálculo da área industrial levou em conta uma estimativa de quantidade e distribuição de empregos industriais em indústrias pesadas, leves, etc. e da previsão de uma área suplementar de 10 ha para equipamentos de apoio, tais como: terminal de carga, terminal de combustível, corpo de bombeiros, central de abastecimento, etc.

As áreas verdes de recreação foram tratadas como um sistema que englobava: 440 ha de áreas verdes gerais (faixa de 100m de largura ao longo das rodovias, matas existentes e áreas com declividade superior a 15% a serem reflorestadas); 194 ha de áreas verdes com destinação específica (jardim botânico, horto florestal, parque urbanos, áreas de fundo de vale, etc.); e áreas de reflorestamento econômico (situadas abaixo da cota de 88m).

Tomadas como fixas as áreas dos usos acima relacionados, o PDUM partiu para a definição do uso habitacional. Fundamentado no princípio de que o dimensionamento da área destinada às moradias de-

pende das condições de renda, das características culturais da população, das possibilidades de financiamento, dos recursos tecnológicos disponíveis, das condições físico-climáticas e das possibilidades de desenvolver determinadas estruturas arquitetônicas e densidades (1973, p. 44), o PDUM desenvolveu três hipóteses de uso residencial, cujos resultados quantitativos encontram-se demonstrados no QUADRO 1.

A primeira hipótese considerou o *desenvolvimento planejado seguindo tendências vigentes sob moderado controle*, ou seja, haveria um setor residencial com baixa densidade populacional (densidade bruta = 30 hab./ha) e com 892,1 ha de área, valor que somado às áreas já comprometidas com os demais usos faria com que a nova cidade ocupasse 1.666 ha, ou seja, 45 ha acima dos 1.621 ha que haviam sido desapropriados para a sua construção. Ademais, a baixa densidade criaria distâncias longas a serem percorridas pelos pedestres e geraria custos elevados de implantação e de manutenção das infra-estruturas.

A segunda hipótese consistia no *desenvolvimen-*

Quadro 1
Nova Marabá - Estimativas de áreas, por tipo de uso do solo, segundo hipóteses de arranjos habitacionais

(em hectare)			
USOS DO SOLO	HIPÓTESE 1	HIPÓTESE 2	HIPÓTESE 3
RESIDENCIAL	892,1	167,0	275,6
OUTROS	309,7	310,0	309,7
SISTEMA VIÁRIO	333,0	129,0	179,3
VAZIOS	131,2	60,0	58,0
TOTAL	1.666,0	666,0	822,6

FONTE: PDUM (1973)

to planejado apoiado em tecnologia de alto nível, aproveitando os mais sofisticados recursos técnicos e industriais, adotando alta densidades demográfica líquida nas zonas residenciais e densidade bruta da ordem de 75 habitantes/ha. Este modelo, segundo o PDUM, além de resultar em uma cidade muito artificial e demandar elevados investimentos do poder público, se mostrava inadequado em função do clima, do baixo nível de renda e de requerer, caso fosse implantado, intensa atividade pedagógica para que a população local o assimilasse em termos culturais.

A terceira hipótese previu o *desenvolvimento planejado buscando o equilíbrio entre a cidade e vegetação amazônica*, ou seja alta densidade em meio a ampla arborização. Para isso, estimou que metade da população residiria em apartamentos de edifícios de 2 a 4 pavimentos e o restante em habitações unifamiliares. Isto posto, quantificou a área residencial em 275,6 ha e a densidade bruta em aproximadamente 60 hab./ha. Tal hipótese, por requerer área substancialmente menor que a primeira, por ser possível de ser viabilizada no espaço já desapropriado, por propiciar custos de implantação de infra-estrutura inferiores aos demandados na primeira hipótese, foi selecionada pelo PDUM, que concluiu o cálculo das áreas conforme indicado no QUADRO 2.

Quadro 2
Nova Marabá - Dimensionamento de áreas por uso do solo

(em hectare)		
USO DO SOLO	ÁREA	(%)
RESIDENCIAL	275,6	33,6
COMÉRCIO E SERVIÇOS	35,0	4,2
INSTITUCIONAL	4,8	0,6
EDUCAÇÃO E PROMOÇÃO SOCIAL	30,1	3,7
SAÚDE	10,8	1,3
INDUSTRIAL	35,0	4,2
ÁREAS VERDES E DE RECREAÇÃO	194,0	23,6
ÁREAS VAZIAS E ACIDENTADAS	58,0	7,0
SISTEMA VIÁRIO *	179,3	21,8
TOTAL	822,6	100,0

FONTE: PDUM (1973)

NOTA: * Inclusive estacionamentos na área central.

Quadro 3**Velha Marabá e Nova Marabá - Participação dos usos do solo na área total urbana**

(em %)

USO DO SOLO	VELHA MARABÁ	NOVA MARABÁ
RESIDENCIAL	52,4	33,6
COMÉRCIO E SERVIÇOS*	6,8	5,5
INSTITUCIONAL**	3,4	4,3
INDUSTRIAL	0,6	4,2
ÁREAS VERDES E DE RECREAÇÃO	2,5	23,6
ÁREAS VAZIAS E ACIDENTADAS	9,6	7,0
SISTEMA VIÁRIO***	24,7	21,8
TOTAL	100,0	100,0

FONTE: PDUM (1973)

NOTA: * Inclusive equipamentos de saúde

** Inclusive equipamentos educacionais e de promoção social.

*** Inclusive estacionamentos na área central.

Ao se comparar a participação dos usos do solo no total da área da proposta da Nova Marabá com os valores que existiam na Velha Marabá (ver QUADRO 3) constata-se, claramente, que cerca de 20 pontos de participação percentual que o setor habitacional perdeu no PDUM, corresponderam aproximadamente aos 20 pontos de participação percentual que esse Plano acrescentou para o item áreas verdes e de recreação, para o qual tem peso significativo, o grande montante das áreas deixadas sem utilização direta pela população.

Além de definir a área habitacional total e os percentuais de população que residiriam em moradias uni e multifamiliares, o PDUM considerou que a população da Nova Marabá teria o mesmo perfil daquela existente na Velha Marabá, ou seja: 20% das pessoas na faixa de 14 a 59 anos seriam constituídos por desempregados ou sem emprego permanente e apenas 20% da população aufeririam rendimento familiar superior a 2 salários mínimos. Apoiado nesses indicadores, a equipe do plano distribuiu os lotes da Nova Marabá por

estrato de renda, conforme o QUADRO 4.

Da análise dos dados expostos no QUADRO 4 convém enfatizar que, embora o PDUM tenha descartado a segunda hipótese para dimensionamento do uso habitacional, argumentando que a população futura da Nova Marabá não teria renda para residir em edifícios, foi para os estratos de renda familiar de mais de 1 até 2 salários mínimos que a equipe destinou 90,55% das habitações multifamiliares da Nova Marabá, as quais, vale lembrar, correspondiam a cerca de 50% do total das moradias. Deve-se destacar também que, para os imigrantes foram reservados lotes de 250 m² sem infraestrutura ou com infraestrutura insuficiente, ou seja, lotes cujas condições infra-estruturais não eram muito diferentes daquelas que estavam sendo ofertadas pela Prefeitura no loteamento do Complexo Integrado Cidade Nova. Além disso, os imigrantes que seriam beneficiados com os lotes da Nova Marabá obteriam títulos de propriedade em caráter precário e materiais rudimentares e baratos para a construção de suas moradias.

QUADRO 4**Nova Marabá - Dimensionamento de habitações e lotes residenciais uni e multifamiliares, por classe social e faixa de renda familiar**

CLASSE SOCIAL	FAIXA DE RENDA	POPULAÇÃO		QUANT. DE HABIT.	LOTES UNIFAMILIARES				LOTES MULTIFAMILIARES
		QUANT.	%		250 m ²	600 m ²	1.200 m ²	Total	
A	+ de 8 SM	2.500	5	500	-	300	200	500	-
B	+ de 2 a 8 SM	6.000	12	1.200	300	500	-	800	400
C	+ de 1 a 2 SM	12.500	25	2.083	1.083	-	-	1.083	1.000
D	1 SM	19.000	38	3.166	333	-	-	333	2.833
E	- de 1 SM	10.000	20	1.666	1.666	-	-	1.666	-
TOTAL		50.000	100	8.615	3.382	800	200	4.382	4.233

FONTE: PDUM (1973)

OBS.: SM = salário mínimo

3.2 - Diretrizes de organização espacial e partido geral proposto para Nova Marabá

Para a definição do partido geral da cidade, a equipe do PDUM traçou as seguintes diretrizes:

a) urbanizar apenas as áreas com declividade igual ou maior que 15% e situadas acima da cota de 88m, de modo a livrar a nova cidade das grandes enchentes;

b) não permitir que a ocupação urbana ultrapassasse os limites demarcados pelas rodovias PA-70 e Transamazônica, exceto nos casos dos terrenos de cotas superiores a 85 m localizados ao sul da Transamazônica, onde poderiam ser instaladas indústrias e alguns usos especiais;

c) implantar o sistema viário principal em locais com declividade máxima de 4% e, preferencialmente, no sentido leste-oeste, visando evitar a insola-

ção nas testadas dos lotes;

d) prever espaços para vegetação em ruas e praças, bem como passagens e caminhos cobertos, visando melhorar o microclima, protegendo a população do calor excessivo e da insolação;

e) estimular o uso de bicicletas e a marcha a pé, evitando a segregação pedestres-veículos;

f) hierarquizar as atividades de comércio e serviços em dois níveis (local e urbano) e distribuir o comércio e serviço de nível urbano linearmente;

g) ordenar os setores residenciais de modo que a distância máxima desses até o corredor de comércio e serviços de nível urbano não fosse superior a 1,5 km;

h) adotar baixa densidade bruta e elevadas densidades líquidas, de modo a viabilizar o modelo de coexistência da ocupação de caráter urbano com a com a vegetação existente;

i) alocar a população em setores residenciais dispersos no espaço em manchas contínuas de vegetação;

j) construir edifícios com pilotis, objetivando a *proteção contra insetos* e a liberação dos pavimentos térreos para serem usados coletivamente pelas famílias.

Após excluir os segmentos de cota inferior a 88m, reservar a área para o uso industrial ao sul da Transamazônica e desenhar o sistema viário básico seguindo as diretrizes acima arroladas, a equipe do PDUM estudou três alternativas de localização das atividades de comércio e serviços centrais¹² e selecionou um partido geral para a cidade.

Definido o partido, a Nova Marabá foi dividida em 11 setores residenciais (unidades de vizinhança), os quais além do uso habitacional continham áreas destinadas a estabelecimentos de comércio e serviços locais e à instalação de indústrias terciárias. O corredor de comércio e serviços centrais foi posicionado no sentido leste-oeste, e admitia também o uso residencial. A

zona industrial, localizada ao sul da Transamazônica, deveria abrigar indústrias pesadas e gerais e só admitia residência de zeladores. As áreas verdes e de recreação ficaram dispersas compondo o sistema descrito anteriormente.

O sistema viário foi hierarquizado e composto por sete tipos de vias, cujos perfis esquemáticos podem ser visualizados na FIGURA 4.

Estabelecidas as linhas básicas do partido geral, o PDUM o detalhou, evitando o tráfego intenso e de passagem no interior dos setores residenciais, distribuindo os lotes em quadras posicionadas em forma de fita, intercalando faixas de habitações unifamiliares e multifamiliares; cercando essas últimas com grandes áreas verdes; projetando faixas com escolas de primeiro e segundo graus e áreas verdes e as localizando paralelamente ao eixo de comércio e serviços centrais e entre os setores residenciais, etc.

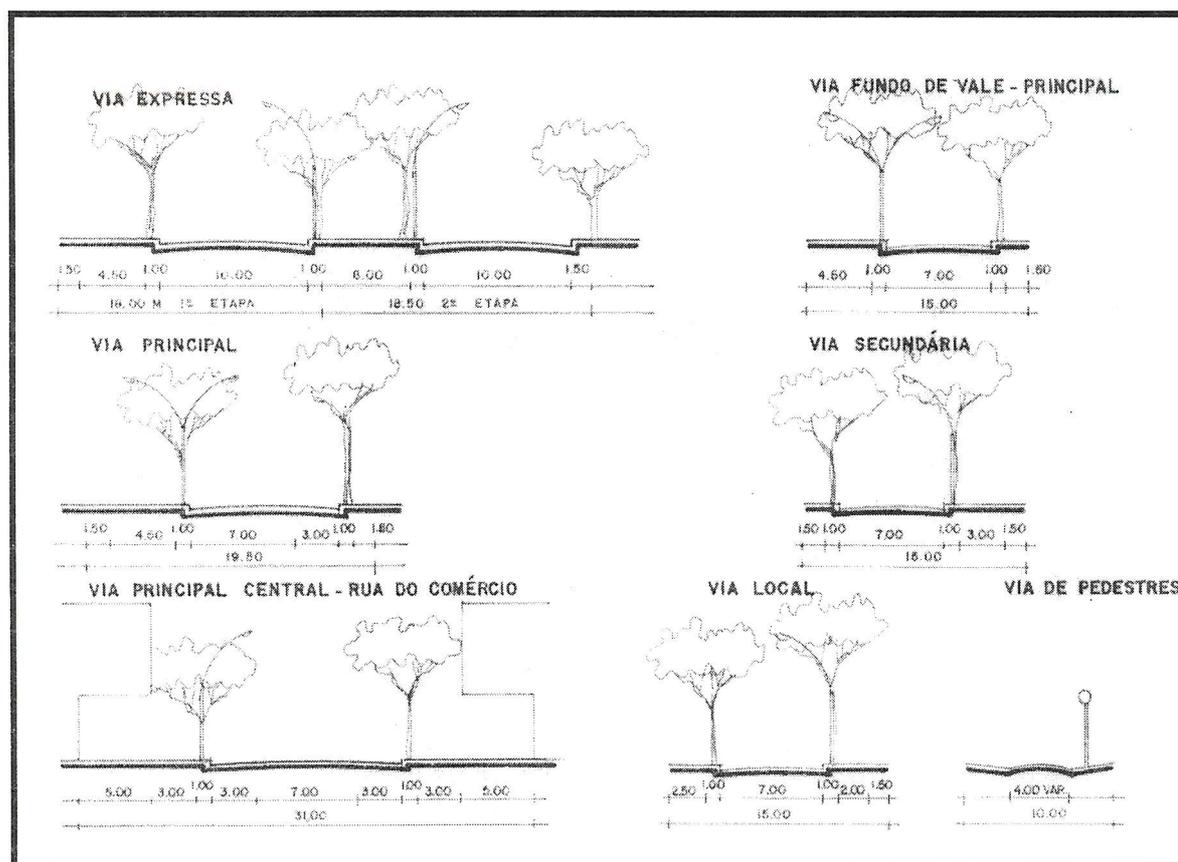


Figura 4: PERFIS DOS TIPOS DE VIAS PROJETADOS PELO PDUM

Fonte: PDUM (1973)

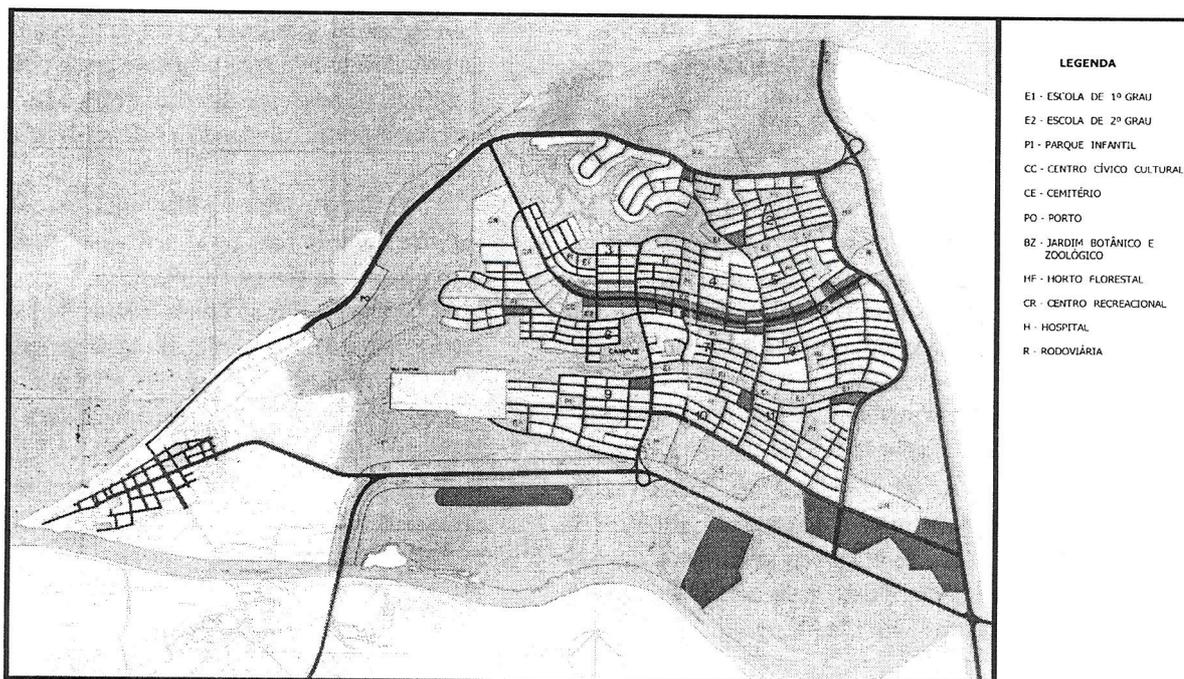


Figura 5: PROPOSTA DE DESENHO DA NOVA MARABÁ

Fonte: PDUM (1973)

O desenho geral da Nova Marabá, bem como as etapas de implantação desta nova cidade, são apresentadas nas FIGURAS 5 e 6.

Para os assentamentos urbanos da Velha Marabá, do Amapá e de São Félix, o PDUM defendeu o

esvaziamento populacional progressivo, induzido pela oferta de lotes e serviços na Nova Marabá e por uma política de concentração dos investimentos públicos no novo núcleo. Mas, se isso não fosse suficiente, conforme sugeria a equipe formuladora do plano:

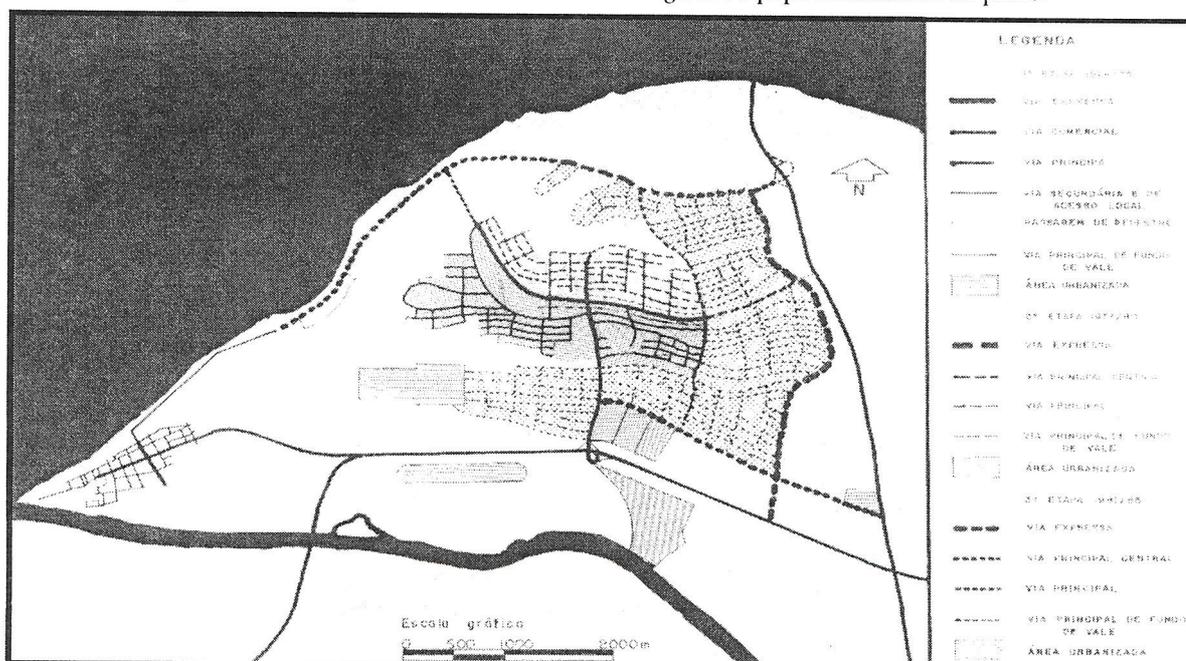


Figura 6: HIERARQUIA VIÁRIA E ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DA NOVA MARABÁ

Fonte: PDUM (1973) apud TOURINHO (1991)

Traços, Belém, v.2, nº 3, p.57-76, ago, 1999

pode-se coibir acréscimos ou reformas de edifícios, pode-se impedir novas construções, pode-se agravar os impostos territoriais e prediais urbanos, enfim podem ser tomadas todas as medidas necessárias à transferência, desde que não se aniquile o direito de propriedade particular (...). Como último recurso, poderá o poder público fazer uso da desapropriação” (PDUM 1973, v.3, p.52).

Os controles do uso e da ocupação do solo se fariam mediante dois tipos de instrumentos: o regime de propriedade da terra e as legislações urbanísticas. No primeiro caso, o PDUM propôs a concessão do direito real de uso, em razão deste estatuto propiciar ao poder público fornecer (ou vender) terrenos a terceiros sem perder o controle sobre os mesmos, podendo resgatá-los, sem pagamento de indenizações, toda vez que não fosse respeitada uma cláusula do contrato de concessão.

No que tange à legislação urbanística, foram apresentados anteprojetos de leis de: aprovação do PDUM; estabelecimento da zona urbana da Nova Marabá; zoneamento; parcelamento do solo e do sistema viário; e, código de edificações.

A implantação e a gestão da nova cidade ficaria sob a responsabilidade de uma Companhia Municipal de Desenvolvimento Urbano - NOVAMAR - a ser instalada juntamente com a criação do Fundo de Desenvolvimento, que lhe serviria de suporte financeiro. Visando não ferir a autonomia municipal (*sic*), a Prefeitura de Marabá deveria fazer um convênio delegando competências para a SUDAM implantar e administrar a nova cidade enquanto a NOVAMAR se estruturava.

4 - AS CAUSAS DO ABANDONO DO PDUM

As razões pelas quais o PDUM não foi implementado podem ser buscadas tanto em fatores de natureza conjuntural, relativos à situação sócio-econômica e política nacional, quanto nas limitações de cunho teórico e metodológico das proposições do próprio plano.

4.1 - O contexto sócio-econômico e político nacional

O PDUM foi concluído e entregue em 1973, ano em que, com o primeiro choque nos preços do petróleo, o modelo econômico que fundamentou o milagre brasileiro entrou em crise. Como resultado, investimentos públicos programados pelo governo federal foram colocados em compasso de espera. Por outro lado, a transição do governo Médici para o Geisel promoveu mudanças na tecnocracia estatal e nas diretrizes de ação para a Amazônia, passando a privilegiar um modelo de ocupação econômica baseado na colonização privada das terras e na implantação de grandes projetos econômicos de extração mineral, conforme se constata ao analisar o II Plano Nacional de Desenvolvimento e o II Plano de Desenvolvimento da Amazônia. Ademais, no bojo dessas transformações, extinguiu-se o SERFHAU, órgão vinculado ao Ministério do Interior, que vinha acompanhando tecnicamente o processo de planejamento urbano de Marabá.

No âmbito local, a Guerrilha do Araguaia alcançava seu ponto crítico, exigindo da União uma série de investimentos para operações de selva, inversões estas que iam desde a abertura de estradas de acesso aos focos do movimento até a doação de alimentos e medicamentos para a obtenção do apoio dos rurícolas (DÓRIA 1978).

A SUDAM ainda tentou transferir a responsabilidade de implantação da Nova Marabá ao governo estadual, mas este não aceitou a oferta, dentre outros, em razão da União não ter concordado em repassar os recursos necessários à construção da cidade.

Quando tudo indicava que a idéia de construir uma nova cidade seria definitivamente abandonada, o Núcleo Pioneiro de Marabá foi atingido por uma grande enchente. As águas do rio Tocantins chegaram a 14 m acima do nível normal, inundando cerca de 80% dos prédios do Núcleo Pioneiro (SUDAM 1975).

Nesta conjuntura, o governo militar resolveu retomar a construção da Nova Marabá, atribuindo à SUDAM, agora sob nova direção, a responsabilidade de tomar todas as providências necessárias à sua construção. A SUDAM, então, descartou a possibilidade de implantar a proposta do PDUM. Para o novo desenho da cidade, contratou a firma de J.H.Cole + Associados.

Segundo entrevistas com funcionários da SUDAM, a escolha dessa firma deveu-se ao fato da mesma já estar prestando consultoria na elaboração de uma proposta de política urbana para a Amazônia e de se ver, na construção da Nova Marabá, a possibilidade de testar os princípios de organização espacial que estariam sendo delineados em tais formulações. Outros entrevistados, contudo, informalmente e sem apresentar documentos comprobatórios, complementam tal explicação afirmando que a escolha de J.H. Cole + Associados - mesmo para elaborar o documento de política urbana para a Amazônia - deveu-se a interesses clientelísticos do bloco que assumia o poder central e a SUDAM. De acordo com essa corrente, a firma que foi contratada para elaborar o novo desenho de Nova Marabá foi indicada pelo geólogo Glaycon de Paiva, que foi um dos mentores intelectuais do Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia - POLAMAZÔNIA e, conforme DREIFUSS (1981), um técnico com grande penetração junto a alguns segmentos militares em função de sua participação direta no recrutamento de técnicos, empresários e oficiais da reserva para a composição do IPES (Instituto de Pesquisa e Ação Social). Glaycon de Paiva era genro do arquiteto J.H.Cole, titular da firma J.H.Cole + Associados.

4.2 - Os limites teóricos e metodológicos do PDUM

Ao se analisar o PDUM, do ponto de vista teórico e metodológico, nota-se que vários são os princípios do urbanismo progressista¹³ presentes em suas formulações. Dentre eles pode-se citar:

- a) a crença de que a sociedade industrial, modernizadora, seria capaz de romper com as estruturas arcaicas e de promover melhores condições de vida para a população;
- b) acreditar que tais transformações deveriam ser acompanhadas por mudanças profundas nos hábitos e costumes da população - inclusive no modo de morar -, visando eliminar práticas e padrões de organização do espaço urbano considerados insalubres e inadequados do ponto de vista técnico;
- c) a ênfase à higiene, à saúde e aos aspectos

físico-naturais para a determinação do desenho urbano;

- d) a hierarquização rígida do sistema viário;
- e) a localização da zona industrial em área contígua a rodovia, separada do setor residencial por zonas de vegetação;
- f) a adoção do conceito de unidade de vizinhança, desenvolvido por Clarence Perry¹⁴, como critério de ordenamento dos setores residenciais; e,
- g) o posicionamento dos edifícios em amplas superfícies verdes.

Mas, fazer do PDUM um exemplar racionalista constitui-se em reducionismo escamoteador da sua real dimensão. Ao longo de todo o documento se nota um grande esforço no sentido de preservar elementos sócio-culturais da população local, de fugir de soluções habitacionais massificadas, de evitar segregações rígidas no uso do solo, de criticar o zoneamento pela exclusividade de usos, de recusar a separação entre os fluxos de veículos e pedestres, etc.

Erro de interpretação semelhante, todavia, pode ser cometido ao se enquadrar as proposições no PDUM na corrente culturalista¹⁵, considerando-o, como queria a equipe que o formulou, *um projeto cultural de cidade*, integrado às aspirações da população local e às condições de vida da Amazônia.

O PDUM foi elaborado, sob o regime autoritário, sem que houvesse a participação direta dos segmentos sociais marabaenses e amazônicos. As únicas notícias que se tem de envolvimento das comunidades regional e local, no processo de planejamento, referem-se à participação de técnicos representantes de órgãos públicos federais e estaduais e do Prefeito nomeado de Marabá, em um Seminário que foi realizado no auditório do IDESP, em Belém, para a apresentação da versão preliminar do Plano, e de uma exposição do documento final, que foi programada para a Câmara de Vereadores de Marabá.

Não se tem informações registradas sobre os resultados das discussões levadas a efeito no Seminário em Belém. Todavia, alguns técnicos que participaram do mesmo relatam que várias críticas foram feitas sobre a alocação de grande parte da população em apartamentos, argumentando-se que essa alternativa habitacional era incompatível com o padrão sócio-

econômico e cultural da região.

5 - CONCLUSÕES

Surgida no final do século passado, até a década de 1960, a cidade de Marabá teve seu processo de evolução urbana estreitamente vinculado a atividades extrativistas desenvolvidas sob o sistema de aviamento, o que determinou a localização da cidade na confluência dos rios Tocantins e Itacaiúnas, principais meios de deslocamento de pessoas, mercadorias e da própria produção. Como consequência, uma rede de relações sócio-econômicas e culturais foram sendo historicamente construídas entre os moradores da cidade e destes com o núcleo pioneiro e com os próprios rios, redes estas tão fortes que, mesmo após ser destruído por enchentes periódicas, o núcleo pioneiro era reconstruído e sobrevivia.

A partir do final da década de 60, a mudança de padrão de ocupação econômica, planejada e implantada pelo governo federal na Amazônia, passou a demandar novas condições gerais urbanas, exigindo a construção de uma cidade nova - a Nova Marabá - para apoiar programas de colonização dirigida ao longo da rodovia Transamazônica e, principalmente, a implantação do Projeto Carajás de exploração de ferro.

Neste contexto, acreditou-se ser possível introduzir um novo modelo de ocupação urbana, o qual ao mesmo tempo em que promovesse a criação das condições urbanas requeridas pelo novo padrão de acumulação, livrasse a população das enchentes e propiciasse a alteração de hábitos e costumes considerados arcaicos, insalubres e inadequados ao clima local.

Baseado em uma ideologia que excluía a dimensão política do planejamento, consagrando-o como um instrumento neutro, situado acima das contradições de classe e detentor da racionalidade técnica, o governo federal promoveu, sem a participação dos grupos sociais marabaenses, e contrariando os interesses fundiários das elites locais, a elaboração de um plano para a construção da Nova Marabá - o PDUM.

A decisão do governo federal de transferir a população da Velha Marabá para uma nova cidade, em outro local, gerou grande animosidade da população, fazendo com que, praticamente em bloco, esta se colocasse contra o plano, que passou a ser visto como algo

que feria os interesses da coletividade, independente dos antagonismos existentes entre os diversos segmentos sociais locais. Tal antipatia foi, também, notada entre os intelectuais, urbanistas e tecnocratas da região, que se sentiram desprestigiados e excluídos do processo, em função de terem sido feitas em outros estados da federação, e sem a participação de profissionais da Amazônia, a elaboração e a divulgação do edital do concurso público, bem como a escolha da equipe contratada para fazer o PDUM.

O autoritarismo vigente no país - ao limitar o acesso ao conhecimento teórico necessário para o melhor entendimento dos processos intra-urbanos capitalistas, e ao cercear as manifestações da sociedade civil, dificultou, sobremaneira, a apreensão, pela equipe formuladora do plano, da dinâmica intra-urbana marabaense, o que foi agravado pelo fato da equipe ser composta por técnicos sem nenhuma vivência regional.

Diante de um quadro de crença na onipotência da racionalidade técnica, os planejadores, para fundamentar sua proposta de desenho urbano, buscaram subsídios em modelos teóricos cujas formulações eram insuficientes e inadequadas, em grande parte, à realidade sócio-econômica e cultural regional. Como consequência, a proposta de desenho da Nova Marabá do PDUM, apresentou uma série de equívocos.

Inspirada nos princípios do urbanismo racionalista, a ênfase à higiene, à saúde e aos aspectos físico-naturais para a determinação da localização da cidade e do traçado urbano, resultou na imposição de uma localização urbana centralizada, afastada das margens dos rios. Em última instância, tal ênfase foi a responsável, também, pelo superdimensionamento das áreas verdes e o subdimensionamento das áreas reservadas para o uso habitacional.

Como se pode constatar, sob o argumento de proteger a população contra as enchentes, o PDUM desconsiderou, por completo, a multiplicidade de relações que população marabaense tinha com as margens dos rios, definindo - ou ratificando - uma localização completamente alheia às necessidades econômicas e às práticas sociais e culturais marabaenses, as quais, por muito tempo, ainda seriam dependentes do Tocantins e Itacaiúnas.

A exclusão de grande extensão de área sujeita a inundação e o superdimensionamento de áreas verdes

e de equipamentos, em prejuízo ao dimensionamento das áreas destinadas uso habitacional, por seu turno, acabaram induzindo a adoção de prédios de apartamentos para abrigar 50% da população total, solução que era totalmente inapropriada, especialmente ao se considerar o padrão de assentamento urbano dominante vigente - habitação unifamiliar, em casa geminada, alinhada na frente do lotes e com quintal.

Ademais, ao dispor cerca de 73% da população que auferia de 1 a 2 salários mínimos de renda familiar em apartamentos sobre pilotis, o PDUM não só transferiu as relações sociais que ocorriam nas ruas e calçadas para o térreo insípido dos edifícios, como também eliminou as possibilidades de criação de animais domésticos e de coleta de frutos nos referidos quintais, as quais tinham importância peculiar na complementação da renda e na alimentação dos segmentos mais pobres da população.

Em que pese alguns aspectos, em princípio, positivos - como por exemplo, a opção pela distribuição linear das atividades de comércio e serviço de nível urbano, o cuidado em orientar os lotes de modo a aproveitar a ventilação natural, a oferta de lotes de tamanho diversificados, o enfrentamento da problema da especulação fundiária -, o PDUM não conseguiu obter o apoio da população e das elites marabaenses, nem da tecnocracia e dos intelectuais atuantes na região.

Concluindo, o abandono do PDUM não pode ser meramente atribuído a fatores de natureza sócio-econômica ou política nacional, como: a escassez de recursos para investimentos públicos decorrentes da crise provocada pelo aumento dos preços do petróleo; as mudanças de ministros ou gestores públicos e nas estratégias de ocupação da Amazônia que se operaram com a transição do governo de Médici para Geisel; as práticas clientelísticas vigentes nos governos militares, etc. Tais fatores podem ser explicativos apenas da demora na decisão de implantar a Nova Marabá. Os aspectos que parecem ter contribuído, de forma mais contundente, para o insucesso da proposta da equipe de Joaquim Guedes foram, em termos gerais, o caráter autoritário que permeou todo o processo de elaboração do PDUM e, em termos específicos, os problemas intrínsecos à própria proposta de desenho da nova cidade apresentada por este plano.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ATHAYDE NETO, Henock. **Nova Marabá: origem e implantação**. Belém: SUDAM, 1984.
- BECKER, Bertha K. A fronteira em fins do século XX: Proposições para um debate sobre a Amazônia. **Espaço e Debates**. Repensando o Brasil pós-60: As mudanças na dinâmica urbano-regional e suas perspectivas. São Paulo: NERU, v. 4, nº 13, p.59-73, 1984.
- _____. **Amazônia**. São Paulo: Ática, 1990.
- DIAS, Catharina Vergolino. Marabá: centro comercial da castanha. **Revista Brasileira de Geografia**. IBGE, v. 20, nº 4, p. 45-89. out./dez, 1958.
- DÓRIA, Palmério et al. **A guerrilha do Araguaia: reportagem completa**. São Paulo: Alfa-ômega, 1978 (História imediata, 1).
- DREIFUSS, René Armand. 1964 - **A conquista do Estado: Ação política, poder e golpe de classe**. 3ª ed. Petrópolis: Vozes, 1981.
- EMMI, Marília Ferreira. **A oligarquia do Tocantins e o domínio dos castanhais**. Belém: CFCH/NAEA/UFGA, 1987.
- FOLIN, Marino. **La ciudad del capital y otros escritos**. México: Gustavo Gilli, 1977.
- GALANTAY, Ervin. **Nuevas ciudades: de la antigüedad a nuestros días**. Barcelona: Gustavo Gilli, 1977.
- GRAEFF, Edgar A. **O edifício**. São Paulo: Projeto, 1976.
- GOLANY, Gideon. **Planificación de nuevas ciudades: principios y prácticas**. México: Limusa, 1977.
- LAGENEST, H. D. Barruel. **Marabá, cidade do diamante e da castanha**. São Paulo: Anhambi, 1958.
- LOBATO CORRÊA, Roberto. Periodização da rede urbana amazônica. **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro, v. 49, v. 3, p. 39-67, jul./set. 1987.
- PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO DE MARABÁ - PDUM. s/l: MINTER/SERFHAU, 1973 (Elaborado por Joaquim Guedes & Arquitetos Associados)
- SMITH, Nigel. O modelo brasileiro de assentamento na rodovia Transamazônica: agrovilas, agrópolis e rurópolis. In: HEBETTE, Jean et. al. **Colonização, desenvolvimento e modelos econômicos**. Belém: UFPA/NAEA, p. 71-79, 1977.
- SUDAM. **Levantamento sócio-econômico preliminar da população atingida pelas enchentes em Marabá**. Belém, 1975 (datilografado).

TOURINHO, Helena Lúcia Zagury Tourinho.

Planejamento urbano em área de fronteira econômica: o caso de Marabá. Belém: PLADES/NAEA/UFPA 1991 (Dissertação apresentada para a obtenção do título de Mestre em Planejamento do Desenvolvimento).

VELHO, Otávio Guilherme. **Frentes de expansão e estrutura agrária:** estudo do processo de penetração em uma área da Transamazônica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

YOSHIOCA, Reimei. **Avaliação de implantação de núcleo urbano na Amazônia:** exemplo de Nova Marabá - Pará. São Paulo: USP, 1986 (Dissertação de Mestrado apresentada na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia Humana).

¹ O termo "cidade nova" tem sido utilizado, indiscriminadamente, para designar inúmeros tipos de organizações espaciais, tais como: conjuntos habitacionais implantados em áreas urbanas periféricas; áreas decorrentes de planos de expansão ou renovação urbanos; ou, ainda, povoados instalados com diversos fins. Fundamentando-se em GALANTAY (1977), para efeito deste artigo, denomina-se "cidade nova" ao arranjo espacial urbano que se caracteriza por: surgir e evoluir a partir de um plano elaborado antecipadamente, sendo este baseado em estimativas de crescimento potencial da população, da cultura e do desenvolvimento do lugar; ter sua implantação operada de forma relativamente rápida e, em geral, em terrenos onde antes não havia nenhuma forma de ocupação urbana. As cidades novas, caracterizam-se ainda, como mostra GOLANY (1977), por serem assentamentos que desde sua gênese, apresentam *uma relativa independência econômica e autoidentificação física, no se basean en un patrón de traslados diários y tienen control y soporte propios en todas sus dimensiones* (p. 54).

² Em razão da proximidade do rio Araguaia e da localização na confluência de dois rios, bem como, em decorrência da coincidência das cheias destes dois rios e do grande volume de água escoado na estação chuvosa, o sítio da cidade sofre inundações anuais, e periodicamente, é atingido por grandes enchentes. Dentre tais enchentes algumas - como por exemplo as ocorridas nos anos de 1906, 1910, 1926, 1947, 1957, 1968, 1974, 1978, 1979 e 1980 - deixam a cidade totalmente submersa (TOURINHO 1991).

³ Conforme LAGENEST (1958) já durante a cheia de 1910 se cogitou a possibilidade de mudar a nucleação urbana para outro lugar, mas *"as águas se retiraram e as casas foram reconstruídas"* (p.14). Após a enchente de 1930, de acordo com RODRIGUES (1943), o Major Barata, então governa-

dor do Estado, pretendeu deslocar o aglomerado de população para Itupiranga, na margem esquerda do Tocantins, sete léguas abaixo da cidade de Marabá, mas, novamente, a idéia foi abandonada após a descida das águas.

⁴ Cabe destacar que, ao contrário das inundações que assolam a maioria dos lugares, em Marabá as águas dos rios sobem lentamente, dando tempo para os moradores serem remanejados e retirarem seus pertences das edificações ocupadas. Assim sendo, tão logo o nível das águas começa a baixar, as pessoas voltam a ocupar as áreas que haviam sido atingidas. Durante as enchentes de menor porte a população que não dispõe de alternativas de abrigo fora da área atingida, utiliza os pavimentos superiores de suas residências ou aproveita os forros de madeira da casa, que após rebaixados e convertidos em pisos vão sendo sucessivamente elevados, para ficar sempre acima dos níveis das águas. Até a jibóia, uma cobra não venenosa que existia em grande quantidade na região, era usada para auxiliar na eliminação dos ratos após a descida das águas. Mesmo quando ocorrem cheias de maior porte, as residências só são abandonadas em situações extremas. DIAS (1958), por exemplo, relata que na enchente de 1920 alguns moradores *"construíram balsas, amarraram-nas nas próprias cumeeiras e nelas esperaram as águas abandonarem a cidade"* (p. 52).

⁵ A atratividade da localidade do Amapá, hoje parte integrante da nucleação denominada de Cidade Nova, decorria, sobretudo, da sua proximidade do Núcleo Pioneiro e da existência de um pequeno aeroporto lá instalado na década de 1940. São Félix, por sua vez, apresentava como vantagens a possibilidade de obtenção de empregos informais nos pequenos bares, pensões e hospedarias, que se estabeleceram, próximos das margens do Tocantins, após a construção da PA-70, em razão de não existir ponte ligando esta rodovia ao Núcleo Pioneiro e das travessias de balsas só serem efetuadas no durante o dia.

⁶ O modelo do urbanismo rural do INCRA previa a implantação de agrovilas, agrópolis e rurópolis. As agrovilas, eram comunidades construídas para funcionar como bairros rurais. Como mostra SMITH (1977), seriam instaladas agrovilas de 10 em 10 km nas rodovias principais e nas estradas vicinais. Cada agrovila deveria abrigar de 48 a 66 residências, possuir uma praça, um posto médico, uma escola primária, uma venda de artigos de consumo gerais e escritórios de extensão e apoio à atividade agrícola. As agrópolis deveriam absorver até 1.000 famílias, distribuídas num raio de cerca de 70 a 100 km. Projetadas com centros administrativos intermediários, as agrópolis eram equipadas com escola secundária, hospital, indústria leve e depósitos. As rurópolis, neste modelo, ocupavam o papel de liderança na hierarquia urbana, exercendo a função de centro administrativo principal no espaço microrregional. Deveriam estar localizadas a cada 200 km e oferecer servi-

gos ampliados, tais como escolas técnicas, bancos, hotéis, aeroportos etc., não somente de interesse local, mas sobretudo para atender sua área de influência.

⁷ Valor corrigido a preços de outubro de 1998 pelo IGP-DI/FGV.

⁸ Média mensal do câmbio em outubro de 1998 (US\$ 1 = R\$ 1,188).

⁹ Valor corrigido a preços de outubro de 1998 pelo IGP-DI/FGV.

¹⁰ Média mensal do câmbio em outubro de 1998 (US\$ 1 = R\$ 1,188).

¹¹ Conforme o PDUM (1973), o sítio localizado à margem esquerda do Tocantins, ou seja, a área denominada de São Félix, tinha como principais inconvenientes estar distante do Núcleo Pioneiro e ser ocupado predominantemente por rurícolas ou pessoas que abandonaram a Velha Marabá por causa das enchentes. Assim sendo, sua urbanização foi pensada para um futuro distante. A localização na área denominada de Amapá, apesar do apoio da população residente, da boa qualidade do terreno para a implantação urbana e da existência de cerca de 5000 pessoas lá residindo, era condenada, visto que, dentre outros aspectos: já era cortada ao meio pela rodovia Transamazônica e seria atravessada por uma ferrovia particular destinada ao transporte do minério de ferro extraído de Carajás; se achava comprometida com usos especiais de grandes extensões como o DNER, aeroporto, sede do INCRA; era ocupada em regime de posse regular; e estava muito distante de São Félix. Com a exclusão destes espaços, o PDUM ratificou a escolha locacional que já havia sido feita por técnicos do SERFHAU.

¹² A primeira das alternativas analisadas pelo PDUM (1973) previu que o eixo de atividades de comércio e serviços seria localizado no sentido leste-oeste, paralelamente à PA-70 e na extremidade leste da cidade. Esta alternativa foi abandonada pois, o crescimento deste eixo seria obstaculizado pelos acidentes naturais do sítio (áreas alagadas e rios). Além disso, tal localização se mostrava desfavorável pois implicaria distâncias casa-compras significativas para muitos moradores, e porque a orientação no sentido leste-oeste dos lotes comerciais traria problemas de insolação para as edificações. Na segunda alternativa analisada, o corredor de comércio e serviços foi deslocado para uma posição mais central em relação à área urbanizada, mas permaneceu orientado no sentido norte-sul. Com isso resolveu-se o problema das distâncias casa-local de compras, porém permaneceram os problemas relativos à expansão do eixo de comércio e serviços e à orientação dos lotes. Finalmente na terceira alternativa - a escolhida - o corredor de comércio e serviços foi posicionado na direção leste-oeste, num

espigão central sensivelmente plano. Como vantagens esta alternativa apresentava: distância máxima de 1,5 km entre o eixo comercial e as residências; possibilidade de expansão futura para o sentido leste, utilizando-se soluções para o cruzamento com a rodovia PA-70; facilidade de comunicação com o centro da Velha Marabá; e orientação mais adequada os lotes residenciais, o que amenizaria o problema da insolação.

¹³ Segundo CHOAY (1979), a idéia chave que subtece o urbanismo progressista é a de modernidade, ou seja, de trazer para o âmbito da organização interna da cidade, os princípios de racionalização que a revolução industrial teria promovido nas unidades fabris. Isso significava usar a razão em benefício da eficácia, da estética, da saúde e da higiene. Em termos espaciais, isso implicava separar cuidadosamente e hierarquizar as atividades no espaço. O urbanismo progressista teve sua primeira expressão concreta na proposta de Tony Garnier da cidade industrial, podendo também ser identificados nas propostas de outros autores como Walter Gropius, Le Corbusier, etc. Essa corrente se difundiu nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAMs) e se consolidou na Carta de Atenas, elaborada em 1933, no 4º CIAM, que expressa os princípios do urbanismo racionalista, também denominado de funcionalista.

¹⁴ O conceito de unidade de vizinhança foi desenvolvido por Clarence Perry, nos anos 1920, e aplicado pela primeira vez no Projeto de Radburn nos EUA. Segundo ele, os setores residenciais são organizados de modo a: facilitar a convivência social e cultural; colocar dentro de distância percorrível a pé os estabelecimentos de comércio, serviços, etc. que são demandados diariamente pelos moradores (por exemplo escolas, padarias, etc.); e manter fora do espaço habitacional as pesadas artérias de tráfego de mercadorias e pessoas. Para Perry cada unidade de vizinhança deveria possuir população em torno de 5.000 habitantes (GRAEFF 1976).

¹⁵ O modelo culturalista, expresso nas propostas de John Ruskin e William Morris, tinha como pressupostos básicos, conforme CHOAY (1979): a) o resgate da unidade orgânica da cidade, tendo como ponto de partida não o indivíduo, mas sim a aglomeração urbana como um todo; b) o abandono da proeminência das necessidades materiais e a ênfase das necessidades *espirituais*, o que se manifestava, em nível de desenho urbano, num menor rigor no traçado das cidades; em dimensões modestas de tamanho para a cidade ideal; na ausência de traçados geométricos e simétricos; e na negação de soluções padronizadas para prédios, habitações, etc.