

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE AS INTERVENÇÕES DO PROSAMIM NO ORDENAMENTO DA CIDADE DE MANAUS

Selma Paula Maciel Batista/Doutoranda Dinter - USP/UEA

selmabatista@usp.br

RESUMO

É objetivo deste artigo, refletir sobre a contribuição do Governo do Estado do Amazonas, com o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus - PROSAMIM, em relação ao modelo proposto para a solução de problemas gerados pelo adensamento urbano em área de proteção permanente, na zona sul da capital. Com recursos financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, no montante de US\$ 530 milhões, entre os anos de 2006 a 2009, os valores foram investidos em obras de infra-estrutura urbana e habitacional na Bacia do Educandos, com a meta de erradicar de áreas de vulnerabilidade ao risco, o contingente de 7.500 famílias sujeitas às cheias do Rio Negro. Com base na análise de fontes documentais, se identifica que após as intervenções, o modelo adotado para os componentes de urbanismo e habitação, não garantiu a revitalização dos recursos hídricos, nem promoveu uma inclusão justa, com relação ao reassentamento das famílias. Do universo total de moradores remanejados no período, 22,73% foram reassentados no mesmo local e os demais, pelos critérios da metodologia do programa, indenizados, migraram para outras localidades da cidade. Cada qual com um destino diferente e alguns, reassentados em áreas da cidade informal, reproduzem novos riscos em outras bacias da cidade. Neste contexto, a reflexão fundamentada em uma abordagem socioambiental, busca na abordagem da economia ecológica de Martínéz-Alier (2009) em contraposição à uma ecologia política, identificar algumas questões que, no processo, tende a ampliar a demanda por novas intervenções e investimentos.

Palavras-chaves: igarapés, PROSAMIM, economia ecológica

INTRODUÇÃO

No Brasil, a política urbana, Lei 10.257/2001, foi criada para garantir à cidade o desenvolvimento de ações sustentáveis, por meio do *direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações*. Compromisso de competência das diferentes instâncias do poder, à quem cabe, por meio de estratégias sustentáveis, em escala planetária, articular interesses e recursos que mediante uma gestão compartilhada, garanta ordenar o território com equidade

social, desenvolvimento econômico e manutenção dos recursos naturais existentes, de modo a garantir à cidade sua função social.

Desafio imposto pelo crescimento econômico ocorrido nas cidades brasileiras ao longo do século XX, que levou o Brasil a concentrar maior parte da população em área urbana. Como consequência da assimetria nas formas de ocupação do vasto território associado à desigualdade nos recursos financeiros repassados aos municípios, o adensamento populacional em algumas cidades, como Manaus na década de 1970, com a instalação do Pólo Industrial, se tornou inevitável. Contexto em que, para além da formação socioespacial das cidades, deve levar em conta as formas de apropriação da natureza, enquanto base física sobre a qual as populações se assentam para delas fazerem seu abrigo e tirarem seu sustento (SANTOS 2001). Em Justiça Ambiental, a contribuição de Acselrad et. all, (2009) impondo o desafio de compreender a proteção ambiental desigual e o acesso desigual aos recursos ambientais, associada à busca de uma racionalidade ambiental, da qual nos fala Leff (2001), instiga a reflexão sobre a lógica de um poder hegemônico que movimenta e faz crescer as cidades, impõe ao recurso natural, situação de vulnerabilidade ao risco. Resultando de formas irregulares de ocupação do espaço urbano que associado à falta de compromisso público com o aspecto socioambiental, gera cenários de susceptibilidade para escorregamentos de vertentes ou alagamentos de áreas de várzea, colocando em situação de risco a população assentada. Condição humana que, de acordo com Zanirato et all (2008), leva a compreender o risco como uma criação social, mediada pela capacidade de apreensão que cada grupo humano desenvolve sobre ele. Em Sociedade de Risco (BECK,2010) o autor afirma que *a sociedade contemporânea cria riscos e parece acostumar-se a eles*. Posto haver uma tendência à banalização do risco por um processo de ocupação irregular do espaço urbano com comprometimento da sustentabilidade socioambiental, o mercado, dentro da lógica da racionalidade econômica, ao identificar indicadores de manifestações de fenômenos susceptíveis ao risco, como alagamentos, tempestades, chuva ácida, acidentes de trabalho, insegurança urbana, entre outros, vê na tragédia a possibilidade de novos produtos no mercado. Como, por exemplo, os seguros, em defesa da sociedade civil e, ou, os financiamentos, como aporte para as instituições públicas. Sob esta mesma lógica,

se deve pensar a política urbana. Como defende Ribeiro (2010), *um indicador de vulnerabilidade às mudanças climáticas em áreas urbanas no Brasil pode servir para ordenar o espaço urbano de modo a induzir políticas públicas que ponderem, além dos aspectos “ambientais”, as demandas sociais”*.

Sob esta ótica, com intuito de minimizar ou erradicar o risco, investimentos de instituições multilaterais também se fazem presente no orçamento dos estados e municípios para subsidiar projetos de infraestrutura, urbanísticos e habitacionais.

Entretanto, fundamentadas nas demandas em escala global, estas instituições, como Banco Interamericano de Desenvolvimento e Banco Mundial, trabalham com temáticas que fazem parte da pauta de discussões dos Fóruns Mundiais Globais. Neste contexto, as diretrizes do banco adaptadas para atender estas demandas, impõe algumas condicionantes por meio de políticas operativas que, devem, ser atendidas pelos projetos, por ocasião de sua elaboração, execução e avaliação.

Mas, ocorre que, por algum motivo, ainda que estas instituições trabalhem com causas nobres, com recursos destinados à inclusão social, à sustentabilidade socioambiental, à equidade na questão de gênero, não se consegue, em muitos casos, alcançar o êxito esperado. Possivelmente porque, apesar dos componentes dos projetos pressuporem atender demandas ecologicamente sustentáveis, socialmente incluídas, a filosofia que norteia as ações é na perspectiva de uma ecologia política, com foco nas vantagens comparativas para os que têm o poder e produção de externalidades negativas aos mais vulneráveis. É penoso afirmar, mas, somos distraídos para não enxergarmos a realidade como ela é.

Martínez Alier (2009), contrapondo esta visão de uma ecologia política, fundamentada nos princípios das correntes conservacionista e preservacionista, aponta uma alternativa, identificada como “ecologismo dos pobres, ecologismo popular ou movimento de justiça ambiental, ou ainda, segundo o autor, ecologismo da *livelihood* – ‘traduzindo: subsistência ou ganha-pão’, do sustento, da sobrevivência humana ou ecologia da libertação”. Para Alier,

Essa terceira corrente assinala que desgraçadamente o crescimento econômico implica maiores impactos no meio ambiente, chamando a atenção para o deslocamento geográfico das fontes de recursos e das áreas de descarte dos resíduos [...] o eixo principal desta

terceira corrente não é uma reverência sagrada à natureza, mas, antes, um interesse material pelo meio ambiente como fonte de condição para a subsistência; não em razão de uma preocupação relacionada com os direitos das demais espécies e das futuras gerações de humanos, mas, sim, pelos humanos pobres de hoje. (ib, 2009, p.34)

A ética para os que defendem o ecologismo dos pobres, parte, portanto, de uma preocupação com o momento presente, pautado em uma “demanda por justiça social contemporânea entre os humanos”. Em que pese o futuro já estar acontecendo, quando se leva em conta que a primeira convenção sobre o ambiente ocorreu no ano de 1900 e os primeiros relatórios gerados pela ONU sobre o tema da proteção e direitos do ambiente, datarem de 1991 (RIBEIRO, 2008).

Neste contexto, a proposta do artigo, consiste em compreender a contribuição do Governo do Estado do Amazonas, com o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus - PROSAMIM, com relação às soluções encontradas para os impactos socioambientais, ocasionados pelo adensamento urbano na bacia hidrográfica do Educandos, localizada em área central da cidade de Manaus, capital do Amazonas, em território brasileiro. Com recursos financiados pelo BID no montante de US\$ 530.000.000,00, investidos em obras de infraestrutura urbana e habitacional com objetivo de erradicar das áreas de risco, o contingente de 7.500 famílias, residentes em áreas sujeitas às cheias do Rio Negro.

Entende-se que a proposta de renovação urbana desenvolvida pelo Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus – PROSAMIM - resultou num cenário positivo para a cidade no que diz respeito ao ordenamento territorial. Mas, para o pleno sucesso do empreendimento a ponto de ser reaplicado como um modelo a seguir, há de se considerar os pressupostos do desenvolvimento em bases sustentáveis, fundamentado na harmonia necessária entre os elementos sociais e ecológicos, para a conservação da esfera da vida que, compreende os ambientes urbanos, desde o ambiente da moradia até as áreas de serviços e recursos ambientais. Como escreveu Ignacy Sachs no prefácio da obra de Veiga (2008, p.10),

O desenvolvimento depende da cultura, na medida em que ele implica a invenção de um projeto. Este não pode se limitar unicamente aos aspectos sociais e a base econômica, ignorando as relações complexas

entre o porvir das sociedades humanas e a evolução da biosfera; na realidade, estamos na presença de uma co-evolução entre dois sistemas que se regem por escalas de tempo e escalas espaciais distintas. A sustentabilidade no tempo das civilizações humanas vai depender da sua capacidade de se submeter aos preceitos da prudência ecológica e de fazer um bom uso da natureza. É por isso que falamos em desenvolvimento sustentável. A rigor, a adjetivação deveria ser desdobrada em socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado no tempo.

Sem considerar as especificidades de cada cidade, cada bairro, cada malha consolidada do tecido social, se estará ignorando os pressupostos do desenvolvimento socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado que norteiam as diretrizes gerais da política urbana brasileira.

Fundamentado em fontes documental e campo exploratório, o texto se divide em três partes: na primeira se localiza a área de intervenção do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus; na segunda se analisa a metodologia da política habitacional, implementada pelo Programa; e na terceira, a partir do cenário idealizado pelo PROSAMIM, com base na abordagem socioambiental, pautado na análise de quatro componentes, se faz alguns comentários sobre impactos gerados que não atendem o diagnóstico do Estudo Prévio de Impacto Ambiental, elaborado no ano de 2004.

O PROSAMIM

A proposta do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus, criado no ano de 2003, pelo Governo do Estado do Amazonas com financiamento parcial do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID -, surgiu para atender nos principais igarapés¹ da bacia hidrográfica do Educandos, a demanda diagnosticada de 36 mil habitantes, com áreas apresentando densidade de 115 moradores por hectare, residindo em condições de vulnerabilidade ao risco, agravada por inundações, nos períodos de cheia do Rio Negro. Cenário ocasionado pela falta de

¹denominação dada aos pequenos rios da Amazônia. Igarapé é um termo indígena que significa "caminho de canoa" (de igara = canoa e pé = trilha, caminho).

oferta de habitações populares planejadas, para uma urbanização crescente que se caracteriza como um contingente de reserva de mão obra para o Pólo Industrial de Manaus – PIM, instalado no limite da mesma bacia no ano de 1967². Classificados como Áreas de Proteção Permanente – APP's³, os cursos d'água irregularmente ocupados, sofrem severo processo de degradação ambiental ocasionado pela pressão do adensamento populacional em suas margens, agravado com o lançamento de metais pesados provenientes do PIM.

Localizada em área central da cidade de Manaus, a bacia hidrográfica do Educandos, se situa nas latitudes 3° 4'00" S e 3° 9'00"S e longitudes 60°1'30"W e 59°55'30"W. Da área de 44,87 km², 20% compreende o bairro Centro, Armando Mendes, Betânia, Cachoeirinha, Colônia Oliveira Machado, Crespo, Educandos, Japiim, Morro da Liberdade, Petrópolis, Praça 14 de Janeiro, Santa Luzia, Raiz, São Lázaro e Zumbi dos Palmares; e 80% compreende os bairros Distrito Industrial I e II destinados, pelo Governo do Estado, para a instalação do Pólo Industrial de Manaus, em 2012, com cerca de 600 indústrias em atividade (vide figura 1). A bacia apresenta três nascentes: uma na Reserva Ecológica Sauim-Castanheira, outra em propriedade da Escola Agrotécnica de Manaus no bairro Armando Mendes e a terceira em área degradada no bairro Zumbi dos Palmares. Bairros oriundos de invasões, densamente ocupados por uma população de baixa renda, com carência de serviços públicos e equipamentos urbanos, com esgoto a céu aberto e perfurações de solo para captação de água.

² No ano 2000, a população de Manaus era de 1.405.835, sendo 1.396.768 urbana e 9.067 rural. Em 2010, do total de 1.802.014, a população urbana concentra 1.792.881 habitantes e rural 9.113.

³ LEI 4771/65, classificada as APP's como florestas e demais formas de vegetação natural existentes e que não podem sofrer qualquer tipo de degradação

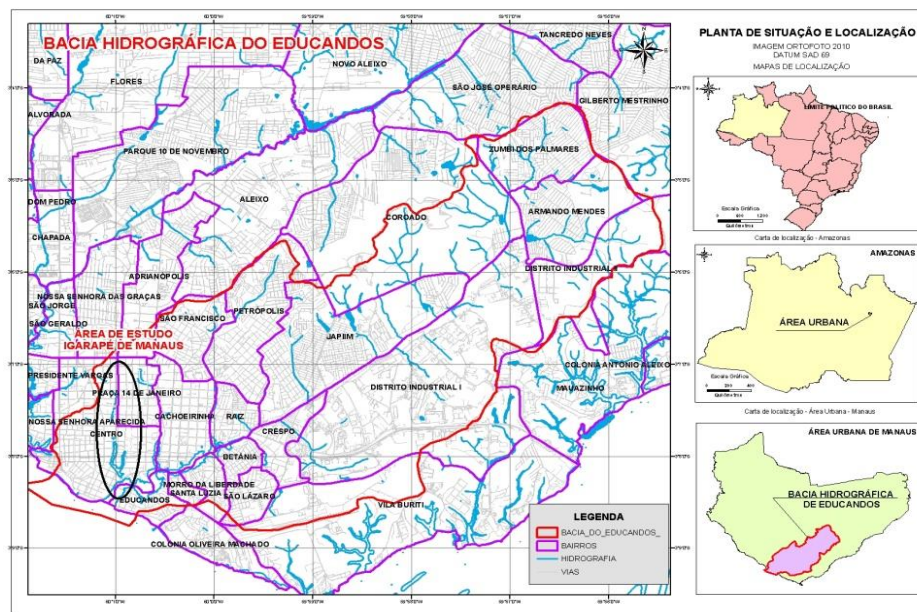


FIGURA 1: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DA BACIA DO EDUCANDOS
 Fonte: Imagem Ortofoto 2010 e Datum SAD 69

De acordo com o Estudo Prévio de Impacto Ambiental – EPIA (2004), solicitado pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM, as amostras de água coletadas nestes cursos, apresentam elevada presença de cloriformes fecais, baixa oxigenação, elevado índice de acidez e, no igarapé do Quarenta, elevada taxa de metais pesados. Poluição responsável pelo comprometimento do ecossistema da bacia, cuja extensão dos principais corpos hídricos, adicionados aos demais afluentes somam 35 km de comprimento. Da população total de 580.000 habitantes, diagnosticada pelo PROSAMIM, no ano de 2004, 102.400 residiam em áreas às margens dos cursos d'água, sendo que, do total, 35.800 habitavam em moradias subnormais, localizadas abaixo da cota máxima de inundação das cheias do Rio Negro determinada, no ano de 1969⁴, em 30 metros. Ponto que no ano de 2009, ao atingir o limite de 29,77 metros, gerou cenário de risco por alagamentos em área central da cidade de Manaus.

Com base no diagnóstico do EPIA, o Governo do Estado do Amazonas, para colocar o programa em prática, junto à República Federativa do Brasil, na condição de fiadora, contraiu entre os anos de 2006 a 2009, três empréstimos junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. No ano de 2006, o valor de US\$

⁴ De acordo com o Decreto Municipal 93 de 29 de agosto de 1969.

140.000.000,00, mediante contrato nº. 1692/OC-BR, com contrapartida do Governo do Estado de US\$ 60.000.000,00; no ano de 2008, US\$ 154.000.000,00, contrato 2006/OC-BR, com contrapartida de US\$ 66.000.000,00; e no ano de 2009, US\$ 77.000.000,00, pelo contrato 2165/OC-BR, com contrapartida de US\$ 33.000.000,00⁵. Valores utilizados pelo PROSAMIM para atender, inicialmente, as obras planejadas para os igarapés do Bittencourt, Manaus, Mestre Chico e Quarenta.

Com base na Avaliação Ambiental Estratégica⁶, instrumento norteador para a tomada de decisões e apoio da equipe técnica do BID, o PROSAMIM fundamentou suas estratégias em três ações:

- 1) Drenagem da bacia, com a canalização dos igarapés e adequação do sistema de micro drenagem;
- 2) Saneamento básico, com a melhoria nos serviços de abastecimento de água e implantação de sistema esgotamento sanitário;
- 3) Urbanismo e habitação, com implantação de quadras dotadas de todo os requisitos e equipamentos urbanísticos, e habitação para o reassentamento da população em áreas de risco⁷.

A POLÍTICA E OS PARCEIROS

Para atender a complexidade da proposta de renovação para a malha urbana de Manaus, envolvendo a gestão de diferentes áreas, o PROSAMIM dividiu as demandas em quatro segmentos: 1) Social e Cultural, 2) Ambiental, 3) Ordenamento Territorial, 4) Institucional. Gestão compartilhada entre as subcoordenadorias que compõem a Unidade de Gerenciamento do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus – UGPI, desde 02 de dezembro de 2003,

⁵ Fonte dos dados: Documento oficial. Contrato de Empréstimo entre o BID e a República Federativa do Brasil - 2165/OC-BR. Anexo único, p.01/ Perfil do Projeto, Programa Igarapés de Manaus, número do projeto BR-X1017. < <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35074616> HYPERLINK "http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35074616">, acessado em 16/03/2010

⁶ Documento redigido em julho de 2004.

⁷ Dados obtidos no EPIA (2004)

subordinada ao Gabinete do Governador do Estado do Amazonas⁸, a quem compete: orientar, supervisionar, coordenar, assistir e fiscalizar as ações, com competência⁹, inclusive, para decidir sobre processos de desapropriações. Associado a gestão compartilhada da UGPI, um Plano de Fortalecimento Institucional foi criado com objetivo de estabelecer parcerias entre as secretarias e instituições estaduais e municipais, com maior grau de importância para o andamento do programa, a exemplo do *Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas - IPAAM*, *Instituto Municipal de Planejamento Urbano – IMPLURB*, *Secretaria Municipal de Obras e Saneamento – SEMOSB* e, na época, a *Secretaria de Desenvolvimento e Meio Ambiente do Município - SEDEMA*¹⁰. Estratégia articulada para a concretização da política do programa, levando cada parceiro indicado a assumir nas etapas de elaboração, operacionalização e gestão, um compromisso com os trâmites pré e pós intervenções. Com base no nível de participação necessária, cada órgão recebeu um valor para organizar a estrutura, de modo a garantir o atendimento da demanda de ações que passariam a receber.

INSTITUIÇÃO	VALOR (R\$)	OBJETIVOS/ RESPONSABILIDADE
IPAAM	3.391.800,00	Monitorar e controlar a área de abrangência do Programa, bem como implantar e gerenciar do Plano de Controle da Contaminação Industrial (PCCI).
SEMOSBH	3.500.000,00	Operar, manter e conservar as obras de drenagem e sistema viário implantados pelo Programa
SEMULSP	1.150.000,00	Implementar e operacionalizar o Plano Diretor de Resíduos Sólidos da Cidade de Manaus,
ARSAM	1.638.000,00	Normatizar, controlar e fiscalizar a qualidade da prestação dos serviços a serem fornecidas pelas empresas Águas do Amazonas e Manaus Energia, relativamente aos projetos a serem implementados pelo Programa.
CPRM	1.015.000,00	Monitorar e elaborar um Plano de Prevenção de Enchentes do Rio Negro e Plano de Contingência para situações de precipitações atípicas, no sentido de apoiar a defesa civil na minimização de impactos adversos.
SEMMA	900.000,00	Realizar a gestão ambiental em áreas protegidas e em espaços públicos criados pelo Programa destinados a lazer e recreação. Participará da execução do Plano de Controle de Contaminação Industrial – PCCI em parceria com o IPAAM.

⁸ Inicialmente, o PROSAMIM esteve subordinado a Secretaria de Infraestrutura, posteriormente, para agilizar as decisões ficou subordinada ao Governo do Estado que, em 29 de julho, mediante Lei delegada n.57, passou de gerencia a condição de subcoordenadoria.

⁹ Na legislação brasileira, ações de desapropriações são de competência do Poder Judiciário.

¹⁰ Dados obtidos no EPIA (2004)

SUHAB	500.000,00	Coordenar e executar os processos de desapropriações, indenizações e/ou permuta de imóveis, necessários à implementação do Programa, em observância às políticas de Governo, do Plano de Reassentamento do Programa e das políticas do BID.
SEMDURB	375.803,00	Assegurar o ordenamento territorial, o estabelecimento de normas legais para regulamentar as áreas de especial interesse social, a identificação de programas de regularização dos assentamentos e a elaboração de estratégias de solução para os assentamentos irregulares das áreas de influência do PROSAMIM.
MANAUSTUR	250.000,00	Gerenciar e administrar os espaços públicos e áreas de interesse comercial geradas pelo Programa.
INTRANS	125.000,00	Assegurar o planejamento do sistema viário, visando otimizar e ampliar os benefícios que as obras do Programa fornecerão para a região
IMTU	125.000,00	Planejar o sistema viário e o transporte coletivo na área do Programa.
IMPLURB	342.397,00	Ordenar o Território Municipal, estabelecer procedimentos e normas legais para regulamentar as áreas de especial interesse social, identificar programas de regularização dos assentamentos e elaborar estratégia integral de solução dos assentamentos irregulares da cidade.
QUADRO 1 - PLANO DE FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL		
Fonte: Site oficial do PROSAMIM ¹¹		

Com o apoio das instituições, mediante aprovação da Lei Municipal n.º 788, de 15 de julho de 2004¹², os igarapés Bittencourt, Manaus, Mestre Chico, Quarenta e Cachoeirinha, este no trecho entre a foz do igarapé do Quarenta e a Avenida Codajás, afluentes da bacia hidrográfica do Educandos, instituídos como Área de Especial Interesse Social – AEIS, torna legítima a atuação do PROSAMIM em Áreas de Proteção Permanente - APP. Decisão que contribuiu para que, no pequeno intervalo de três anos, entre 2004 a 2007, o cadastro socioeconômico, físico territorial, diagnósticos, estudos, elaboração de projetos e demais documentos fossem organizados, permitindo que o primeiro contrato de parceria junto ao BID fosse aprovado, em 30 de novembro de 2005, e, após ajustes, assinado em 19 de outubro de 2006¹³. Em março, deu-se início as obras físicas e, em tempo recorde, em 2007, a chave da primeira unidade habitacional, edificada no Parque Residencial Manaus, foi entregue.

¹¹ www.prosamim.org.br. Acessado em 05 de novembro de 2011.

¹² Divulgado em Diário Oficial, decreto 24.840 em 04 de março de 2005

¹³ Contrato 1692/OC-BR

A METODOLOGIA DA POLITICA HABITACIONAL ADOTADA PELO PROSAMIM

Os consultores e equipe técnica da UGPI, a fim de definirem critérios para atender o perfil dos moradores das áreas de intervenção, fundamentados na legislação brasileira e na política operativa OP-710 para assentamentos involuntários do BID, levam o Governo do Estado a publicar em 04 de março de 2005, o Decreto nº 24.841, que define como: 1) **Proprietário**¹⁴: todo aquele que tem o direito de gozar e dispor das coisas de modo pleno e exclusivo, nos limites e com observância das obrigações estabelecidas na ordem jurídica; 2) **Inquilino**¹⁵: todo aquele que mora em imóvel cedido mediante locação; 3) **Possuidor**¹⁶: todo aquele que tem de fato o exercício, pleno ou não, de algum dos poderes inerentes à propriedade; 4) **Cedido**: todo aquele residente num imóvel, membro ou não da célula familiar, cujo proprietário não resida no mesmo imóvel, à exceção daquele com o qual o proprietário/possuidor do referido bem mantenha relação de parentesco em linha de 1º grau.

O morador, ao enquadrar-se em um dos perfis, junto à equipe técnica da UGPI e Superintendência Nacional da Habitação - SUHAB, com apoio das lideranças comunitárias, estudava a melhor solução de reassentamento, pautado nos critérios do PROSAMIM:

1) UNIDADE HABITACIONAL. Habitações com área útil de 54m², com sala, 2 quartos, cozinha, 1 banheiro, área de serviço e varanda, construídas em bloco de cerâmica estrutural, com instalação de água, energia elétrica, sistema de coleta das águas servidas e efluentes.

2) CONJUNTO HABITACIONAL. Modalidade de reassentamento em programas de moradia de interesse social, localizados em bairros da zona norte e leste da cidade, edificados com recursos do Estado pela Superintendência Estadual de Habitação.

¹⁴ Amparado na Lei do Código Civil 10406/02, no artigo 1228, do direito à propriedade. Os moradores que comprovavam por meio de documentos a posse do imóvel, se classificavam nesta modalidade.

¹⁵ Fundamentação amparada na Lei do Inquilinato nº 8.245/91; 3.

¹⁶ Fundamentação amparada na Constituição Federal, no artigo 226§4º .

3) INDENIZAÇÃO. Modalidade de reassentamento, com compensação em dinheiro aplicável aos proprietários em condições para conduzir seu próprio processo de relocação.

4) BÔNUS MORADIA. Modalidade de reassentamento monitorado que consistiu em subsidiar e apoiar o reassentamento de famílias em moradias existentes no mercado local e regional através da entrega de um bônus moradia, no ano de 2005, no valor de R\$21.000,00 (vinte e um mil reais).

No entanto, ressalta-se que, entre os inquilinos e cedidos, a única alternativa de reassentamento cabível significou casa em conjunto habitacional ou indenização em R\$ 6.000,00 (seis mil reais). E, no universo de respostas válidas do cadastro socioeconômico, físico territorial realizado no ano de 2004, 40,70% dos moradores responderam não serem proprietários do imóvel. Logo, o deslocamento involuntário, na escala da cidade, desde o ano de 2004, ampliou a demanda por serviços e equipamentos públicos urbanos para as zonas norte e leste. Ainda, hoje, carente de serviços básicos, como escolas para as séries iniciais, creches e postos de saúde. Só não o serviço de segurança, atendido pelo Ronda no Bairro, programa implantado no ano de 2012, pelo Governo do Estado.

O CENÁRIO IDEALIZADO E ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Baseado em quatro das principais linhas estratégicas¹⁷ para o ordenamento territorial urbano, o resultado das obras executadas sob gestão do PROSAMIM, pós-intervenção, apresenta o seguinte cenário:

1) Urbanismo e Habitação – O PROSAMIM, ao articular urbanismo e habitação dentro de uma mesma estratégia, teve como objetivo, com as obras de ordenamento territorial integrar a poligonal da bacia à malha urbana da cidade, com uma proposta de renovação urbana sustentável. A bacia situada nos limites do Centro Histórico de Manaus ao recuperar o acervo de valor arquitetônico, permitiu a valorização dos ativos públicos, a exemplo do Complexo Centro Cultural Palácio Rio Negro situado na foz dos igarapés Manaus e Bittencourt. Extensão de área que

¹⁷ Dados obtidos no EPIA (2004 p.5-7)

aterrada, para evitar novas ocupações, cedeu lugar aos Parques Jefferson Pérez e Desembargador Paulo Jacob. Espaços públicos de lazer, divididos pela Ponte Romana Floriano Peixoto, instalada em 1896, cuja extensão de 230 metros, construída sobre o igarapé de Manaus, tinha como objetivo garantir ao pedestre acesso ao bairro da Cachoeirinha. Hoje, a Ponte, como uma herança da história da cidade, permanece como elemento delimitador da gestão entre Estado e Prefeitura, no que tange a limpeza urbana. Posto que, de um lado o Parque Jefferson Pérez, esteticamente organizado com equipamentos de lazer, pista para caminhadas, orquidário, quiosques, chafarizes, boa iluminação e um sistema completo de segurança e limpeza, está sob gestão da Secretaria do Estado de Cultura. Do outro, o Parque Desembargador Paulo Jacob, devido a falta de manutenção e limpeza pública se encontra abandonado, com grama alta, quiosques subutilizados, as quadras esportivas sem manutenção, assim como o sistema de energia e segurança, proporcionando ao ambiente um aspecto de degradação. Considerando o cenário pré e pós-intervenção, as obras de drenagem urbana, mitigaram os problemas de risco por alagamentos, porém, devido aos impasses no processo de gestão, abandonada, continua susceptível ao risco, agora de ordem social.

Quanto ao modelo habitacional edificado em solo criado nas áreas dos igarapés, a proposta descrita no EPIA (2004, p.06), era de *“dotar as áreas destinadas à habitação de um sistema de micro circulação com tipologia adequada ao padrão de habitação, sem prejuízo às questões de segurança, conforto e serviços urbanos”*. Entretanto, considerando o clima equatorial da cidade de Manaus, o modelo habitacional entregue à população reassentada nas unidades habitacionais exige reflexão. Apesar da obra estar de acordo com o parâmetro de uso e ocupação do solo proposto no Plano Diretor da Cidade (2002), no que diz respeito a edificação, não se levou em conta o clima quente e úmido da cidade de Manaus. Como resultado, o aquecimento ao longo do dia do bloco cerâmico e da telha de amianto, utilizados na edificação, à noite repercute na sensação térmica de desconforto, quando as janelas, por segurança, são fechadas. Buscando conforto, os moradores acabam por adquirir aparelhos de ar condicionado o que incide, além

da dívida para a aquisição do novo bem, o aumento do valor na conta de energia elétrica, em Manaus, gerada por termoelétricas¹⁸.

Apesar de mudanças em alguns componentes do modelo habitacional, idealizado para o PROSAMIM III, em fase de desenvolvimento, na Bacia Hidrográfica do São Raimundo, há ainda de se considerar aspectos em conforto térmico e, sobretudo, identitários.

Pelos resultados materializados nas áreas de intervenção da Bacia Hidrográfica do Educandos, percebe-se que a proposta de intervenção do PROSAMIM, mais do que atender as especificidades locais pela lógica da renovação urbana sustentável, buscou inserir os antigos moradores dos igarapés à lógica da cidade formal dentro de uma proposta urbanística padronizada de pouca inovação técnica, contribuindo deste modo para atender os requisitos do EPIA (2004, p.7) a seguir descrito: *a tipologia habitacional em estudo deverá conter os requisitos necessários de conforto e salubridade, permitindo aos seus usuários a reintegração social compatível com os moradores das áreas adjacentes.*

Para as famílias reassentadas nos conjuntos habitacionais localizados nas zonas norte e leste da cidade a situação de desconforto é ainda maior, posto que, em geral, estão situadas em áreas sem arborização, com solo extremamente compactado, edificadas com paredes em alvenaria e teto de amianto, com o agravante da instabilidade no abastecimento de água e energia.

2) Macro e Micro Drenagem – A proposta de macrodrenagem com a canalização e do curso d'água e aterro das áreas de mata ciliar, resultou em canais abertos, com espaços públicos de lazer, em áreas situadas na cota de 30 metros, do Rio Negro; e em áreas não vulneráveis, em solo criado foram edificadas os Parques Residenciais. Obras que garantiram o melhor ordenamento territorial da área, favorecendo a circulação de transportes e pessoas e, com a instituição da Área de Especial Interesse Social, foi possível reassentar 1839 famílias. Contudo, a não revitalização do curso d'água, ao comprometer a função deste recurso no ambiente, impacta negativamente o processo do ciclo hidrológico, de extrema relevância para

¹⁸ Apesar da cidade de Manaus, capital do Amazonas, estar passando por um processo de mudança da matriz energética. Parte da demanda da cidade é atendida pela produção das termoelétricas. A proposta consiste na substituição do diesel pelo gás natural, a ser produzido pela utilização de combustível fóssil, proveniente da Bacia petrolífera do Urucu.

a manutenção das bacias hidrográficas amazônicas. Apesar, de esta preocupação ter sido considerada no diagnóstico do EPIA, [...] a implantação das *demais obras de micro drenagem, esgotamento sanitário e água potável, e de serviços como recolhimento do lixo teremos a completa recuperação prevista para os igarapés*” (EPIA, 2004 p.5). Outro fator a considerar com relação a proposta de macro drenagem para o igarapé esta no critério da cota de 30 metros, estabelecido no ano de 1969 e que atingiu, no ano de 2009, a máxima de 29,77 metros. Logo, não se pode descartar em um episódio de cheia máxima a possibilidade de refluxo das águas servidas para o interior das residências por meio do sistema de micro drenagem.

3) Abastecimento de Água – No cenário anterior, a maioria das instalações para captação de água eram clandestinas, não havendo uma consciência cidadã quanto ao abastecimento e consumo responsável com o bem de uso coletivo, vital à vida. Com a proposta de instalação do sistema de rede hidráulica, a maior contribuição está na erradicação dos casos por doenças por veiculação hídrica. Regularização que, ao bolso do usuário, tem causado transtorno, havendo muitos moradores com contas em atraso. E para moradores que residem no 3º piso do Parque Residencial Mestre Chico é comum aos finais de semana ocorrer falta de água, principalmente aos domingos.

4) Esgotamento Sanitário - Após a intervenção do PROSAMIM, a área atendida passou a contar com um sistema integrado de redes coletoras com 02 estações de tratamento de efluentes e 07 elevatórias. No entanto, este sistema ainda não foi concluído e, para ser finalizado, conta com recurso do Governo Espanhol. Para moradores cujas propriedades se localizam no entorno do igarapé, e anteriormente, as águas servidas eram lançadas diretamente no esgoto, ficou a celeuma. Isso porque muitas casas com suas conexões com o igarapé rompidas, ficaram ligadas umas as outras em modelo “fossa”, que nem sempre atende a capacidade de efluentes das famílias, levando-as a limpar a mesma até que solucionem o problema. E o projeto do esgotamento sanitário, com recurso espanhol finalizado, representará menos de 10% da demanda da cidade, cuja população, atual de 1.861.838 habitantes, lança diretamente nos mananciais das bacias do

município, o esgoto produzido. Bem como os efluentes provenientes do distrito industrial, ainda em parte lançado no limite da bacia.

CONSIDERAÇÕES

O tema PROSAMIM, pela amplitude do impacto instiga a investigação de diferentes temas. Para este artigo, o objetivo foi apresentar algumas considerações sobre quatro principais componentes de intervenção. Um olhar dissonante para os resultados gerados pelo Programa permite avaliar, na nova configuração, alguns impactos gerados que não atendem os pressupostos do diagnóstico apresentado no Estudo Prévio de Impacto Ambiental, elaborado no ano de 2004.

Quanto ao ordenamento territorial urbano as obras do PROSAMIM, se analisadas sobre a ótica da ecologia política, apresentam impactos positivos, pois ordenou a área do centro da cidade, revitalizou prédios históricos, assentou uma parcela da população na mesma área, criou espaços públicos de lazer e até, onde a vista alcança e o olfato sente, revitalizou os igarapés. Mas, o mesmo ordenamento territorial urbano, analisado sob a ótica da abordagem socioambiental, fundamentada na economia ecológica de Martínéz-Alier (2009) nos permite uma crítica ao modelo, posto à insustentabilidade social e ambiental gerada, não apenas até onde a vista alcança e o olfato sente, mas, além, na totalidade da cidade.

Ao desfocar o olhar e, para o que se vê buscar resposta nas diretrizes do BID, que dos temas dos Fóruns Sociais Globais renova suas linhas estratégicas para ampliar a carteira do banco, o problema se amplia. Pois as diretrizes pressupõem o mínimo impacto, mas, por algum motivo, na prática, a materialização do projeto sobre o território, lança o impacto à escala da cidade. Logo, há uma ampliação do problema, e com ele uma demanda de ampliação da dívida externa, posto a necessidade de novos investimentos para solucionar problemas que, por algum motivo, foram transferidos para área limítrofe do ambiente urbano.

Como o Programa ganhou notoriedade internacional e vem sendo aplicado em outras localidades, um olhar dissonante quanto aos resultados gerados, pressupõem pensar a cidade na perspectiva de uma racionalidade ambiental, com

justiça social e desenvolvimento pautado em uma abordagem da economia ecológica.

O Amazonas, com uma população de 3.590.985 habitantes e, enorme potencial em serviços ambientais nos 62 municípios do maior estado do território brasileiro, com certeza vislumbra no Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus um caminho a seguir para a sustentabilidade dos afluentes que alimentam a maior bacia hidrográfica do mundo. Por isso, inovação tecnológica associada às especificidades da região Amazônica, é condição *sine qua non*, para a questão da água. Deste modo, ao atribuir aos afluentes em ambientes urbanos a devida importância enquanto recurso vital à vida do planeta, se terá um modelo a ser adotado como referencial para o ordenamento territorial.

REFERÊNCIAS

- ALIER, Joan Martinez. O Ecologismo dos Pobres: Editora Contexto: 2009.
- ACSELRAD, Henri, MELLO, C e BEZERRA, G. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- BECK, Ulrich. Sociedade de Risco. Rumo a uma outra modernidade. São Paulo. Ed. 34, 2010.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1> acessado em 24 de julho de 2011.
- LEFF, Henrique. Saber Ambiental; sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis. Rio de Janeiro:Vozes, 2001.
- PLANO DIRETOR DA CIDADE DE MANAUS. Cartilha. Prefeitura de Manaus, 2000.
- RIBEIRO, Wagner Costa. A ordem ambiental internacional. São Paulo. Contexto, 2008. 2ª edição.
- RIBEIRO, Wagner Costa. Riscos e vulnerabilidade urbana no Brasil. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2010, vol. XIV, nº 331 (65). <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-331/sn-331-65.htm>>. [ISSN: 1138-9788].

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. O Brasil território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro; Record, 2001.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento Incluyente, Sustentável e Sustentado. Rio de Janeiro. Garamond. 2004. 151 p.

VEIGA, José Eli. Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

ZANIRATO, Sílvia Helena; RAMIRES, Jane Z. S.; AMICCI, Anie Gracie Noda; ZULIMAR, Márita Ribeiro; RIBEIRO, Wagner Costa. Sentidos do risco: interpretações teóricas. *Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, Vol. XIII, nº 785, 25 de mayo de 2008. <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-785.htm>>.

PROSAMIM. Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus. Disponível em: <http://www.prosamim.am.gov.br/>

ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL. Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus. Manaus: 2004.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. Disponível em: <http://www.iadb.org/pt/banco-interamericano-de-desenvolvimento,2837.html>