



## POLÍTICAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS E A AMAZÔNIA SETENTRIONAL NO CONTEXTO DO SÉCULO XXI

*Sustainable Public Policy and the Northern Amazon in the context of XXI century*

*Política Pública Sostenible y la Amazonia del Norte en el contexto del siglo XXI*

Antônio Carlos Ribeiro Araújo Júnior\*

### RESUMO

A Amazônia é conhecida internacionalmente como uma grande área verde biodiversa com riquezas naturais ainda incalculáveis, além de abrigar uma das maiores reservas de água doce do planeta. Para tanto, destaca-se que diversas foram as políticas públicas pensadas e implantadas para “dinamizar” seu potencial de recursos visando o “desenvolvimento regional”, incorrendo neste contexto entender como as políticas públicas implantadas fomentaram/fomentam o desenvolvimento sustentável da região e analisar até que ponto estas políticas são de fato sustentáveis tendo como recorte espacial a porção setentrional da Amazônia. Parte-se do método sistêmico que permite entender a realidade a partir da interrelação do econômico, do social e do ambiental para melhor interpretar os dados secundários obtidos junto ao IBGE e ao Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da UFSC, sendo possível depreender que ainda há um descompasso entre políticas públicas e sustentabilidade em um contexto de implantação conjunta para a região amazônica.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento. Sustentabilidade. Amazônia.

### ABSTRACT

The Amazon is known internationally as a major biodiverse green area with yet untold natural riches, in addition to housing one of the world's largest reserves of freshwater. For this, we emphasize that many public policies were designed and implemented to "streamline" its resource potential aimed at "regional development", incurring in this context to understand how public policies implanted fostered / foster the sustainable development in the region and analyze to what extent these policies are, in fact, sustainable having as spatial area the northern portion of the Amazon. It is understood systemic method that allows us to understand the reality from the interplay of economic, social and environmental to better interpret secondary data obtained from the IBGE and the University Center for the Study and Research on Disasters of UFSC, it is possible to infer that there is still gap between public policy and sustainability in the context of deployment joint to the Amazon region.

**Keywords:** Development. Sustainability. Amazon.

### RESUMEN

El Amazonas es conocida internacionalmente como una importante zona verde biodiverso con riquezas naturales todavía incalculables, además de la vivienda una de las mayores reservas mundiales de agua dulce. Para ello, enfatizamos que muchas de las políticas públicas se diseñadas e implementadas para "optimizar" su potencial de recursos dirigido a "desarrollo regional", incurriendo en este contexto para entender cómo las políticas públicas implantadas han fomentado lo desarrollo sostenible en la región y analizar hasta que punto estas políticas son, de hecho, sostenible teniendo como área territorial la parte norte de la Amazonia. Adopta el método sistêmico que nos permite comprender la realidad a partir de la

\* Professor da Universidade Federal de Roraima (UFRR). Instituto de Geociências, Departamento de Geografia. E-mail: [aj\\_geo@hotmail.com](mailto:aj_geo@hotmail.com)

interacción de lo económico, social y ambiental para interpretar mejor los datos secundarios obtenidos del IBGE y el Centro Universitario de Estudios e Investigación sobre Desastres UFSC, es posible inferir que todavía hay una brecha entre las políticas públicas y la sostenibilidad en el contexto de despliegue conjunto para la región amazónica.

**Palabras clave:** Desarrollo. Sostenibilidad. Amazonía.

## INTRODUÇÃO

O Relatório Brundtland, concebido em 1987 pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, e intitulado “Nosso Futuro Comum” (*Our Common Future*) é o primeiro documento reconhecidamente aceito como contenedor das diretrizes sobre o que viria a ser “desenvolvimento sustentável”, deixando claro que o pleno desenvolvimento do tempo presente deve ocorrer, sem, no entanto, comprometer a capacidade das futuras gerações de suprir suas próprias necessidades.

Kitamura (1994) destaca duas ideias-chave presentes neste conceito: (i) quando se fala em necessidades, refere-se essencialmente às camadas mais pobres da sociedade; (ii) existem limites impostos pela tecnologia e pela organização social sobre a habilidade do meio ambiente em prover as necessidades da geração presente e futuras.

No entanto, infere-se que esta ideia pode levar a uma interpretação reducionista do quadro geral no qual a sociedade está inserida, ou seja, o modo de produção capitalista, pois, ao concordar integralmente com Kitamura (1994), que afirma que as populações pobres, em sua luta pela sobrevivência, são impelidas ao uso dos recursos naturais e do meio ambiente em geral, minando as próprias bases para um desenvolvimento sustentável em longo prazo, e atribui às populações pobres, em maior grau, a responsabilidade pelo desenvolvimento insustentável.

Há um quadro geral das interrelações que ocorrem em escala local, mas também em escalas regionais, nacionais e globais, sempre tendo em conta que estas escalas são analíticas e se complementam, influenciando e sendo influenciadas umas pelas outras, o que impossibilita precocidade nas conclusões, devendo-se buscar sempre as nuances econômicas, sociais e ambientais pertinentes ao estudo que se empreenda, pois atribuir consequências de ações que ocorrem no local para o global é, no mínimo, incoerente.

Adotar a abordagem sistêmica neste estudo é pertinente no sentido de entender a realidade a partir de suas múltiplas relações (incluindo as escalares), uma vez que problemas ambientais não se formam em contextos isolados, sendo fruto de interesses econômicos e sociais demandados por “aqueles” que fazem uso do espaço dotado de recursos, devendo ser considerado também a diversidade cultural, bem como o padrão de consumo para, de fato, haver possibilidade de práticas sustentáveis de desenvolvimento.

A partir da década de 1960, a região amazônica é inserida (tardiamente) no contexto macroeconômico da economia-mundo já implantada no Brasil, relacionada ao estilo de desenvolvimento econômico que prima, segundo Kitamura (1994), à (i) adoção de padrões de consumo importados; (ii) à modernização “conservadora” na agricultura; (iii) ao intenso processo de urbanização; (iv) ao uso de tecnologias intensivas em recursos naturais; (v) à pressão sobre determinados recursos naturais baseada na demanda externa e, sobretudo, (vi) à desigualdade na distribuição da renda e no acesso e uso dos recursos naturais.

Estes apontamentos se remetem ao desenvolvimento econômico. O rebatimento desse estilo na Amazônia se fez quando um conjunto de políticas públicas integrou de forma efetiva a economia brasileira reproduzindo os seus vieses – especialmente em relação à percepção dos recursos naturais –, como também absorvendo parte dos problemas sociais criados por este estilo de desenvolvimento.

É a partir deste prisma que se busca entender como as políticas públicas implantadas fomentaram/fomentam o desenvolvimento sustentável da/na região amazônica, e analisar até que ponto estas políticas são de fato sustentáveis, tendo como recorte espacial a porção setentrional da Amazônia. Coadunando com Thomas (2010), acredita-se que, a partir de uma perspectiva econômica, os problemas ambientais persistem porque envolvem falhas de mercado, tendo seus efeitos potencializados devido à não intervenção do estado por meio de políticas que institucionalizem a proteção de recursos comuns como a atmosfera, corpos d’água, as florestas etc. com mais rigor.

Far-se-á uso de dados secundários obtidos junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e ao Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), os quais serão organizados em gráficos e tabelas. A revisão bibliográfica e documental foi efetuada para se (re)construir o conceito de desenvolvimento sustentável para e na Amazônia, por meio da análise de políticas públicas pensadas e implantadas na região desde seu processo de uso e ocupação iniciado na década de 1960.

## **POLÍTICAS PÚBLICAS (IN) SUSTENTÁVEIS PARA/NA A AMAZÔNIA: BREVES APONTAMENTOS**

É inegável que o processo de ocupação tardio da Amazônia fez com que os olhares se voltassem para um importante recurso, o espaço. Segundo Leite (1991), o interesse do capitalismo por espaços estratégicos refere-se ao fato de este propiciar as condições de acumulação de capital e a sua realização em escalas espaciais cada vez mais dilatadas.

O espaço como um produto deve ser analisado através das relações que o produziram, logo, os agentes que atuam e participam da transformação espacial – ou, mesmo, que o cedem – devem ser



Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v. 17, n. 2, p. 85-99, Jul. 2015, <http://uvanet.br/rcgs>. ISSN 2316-8056 © 1999, Universidade Estadual Vale do Acaraú. Todos os direitos reservados.

considerados. Assim é o Estado que oferece o espaço à apropriação e cria as condições para as tomadas de decisão dos agentes atuantes, sendo ele um próprio agente (LEITE, 1991), e também intermediador das antigas e novas relações do homem-sociedade com o espaço, no intuito de criar territórios abertos a apropriações privadas.

Gerir recursos é condição ímpar para potencializar seu aproveitamento, e se o espaço é tido como recurso, outra dimensão deve ser considerada: o tempo. Em relação ao tempo, no processo de gestão, deve-se considerar que os vários agentes possuem sua própria conotação de tempo, acarretando, porém, numa síntese, que é a espacialidade do lugar (LEITE, 1991), ou seja, as marcas deixadas por diferentes culturas oriundas de tempos pretéritos.

Este aspecto deve ser tomado na mais alta conta, pois limitações impostas às sociedades humanas decorrentes única e exclusivamente de condições ambientais não exercem uma influência uniforme, nem produzem sempre os mesmos resultados, pois dependem das especificidades locais e políticas de cada sociedade. O tempo é determinante, uma vez que uma tribo indígena e uma sociedade industrial têm perspectivas distintas de espaço e de tempo.

Tendo este parâmetro, Leite (1991) considera que a realidade da qualidade ambiental é mutável, pois, na medida em que procuram determinar condições ambientais, sociais, culturais, econômicas e políticas que favoreçam ao desenvolvimento das potencialidades do homem, e quais são prejudiciais à sua qualidade de vida, está-se, de fato, avaliando a realidade definida socialmente.

Buscar alternativas para melhor lidar com as adversidades provindas da realidade é uma ferramenta salutar na busca de ações sustentáveis, pois

No que diz respeito ao relacionamento harmônico entre meio ambiente e desenvolvimento, objetivando garantir níveis satisfatórios de qualidade de vida, a questão fundamental refere-se à como apropriar-se do meio ambiente, como transformá-lo e como conservá-lo, de modo a alcançar um menor custo, o maior, melhor e mais sustentável aproveitamento de suas potencialidades e um maior controle de suas limitações, em função dos interesses, necessidades e valores da população da região e as características específicas de sua realidade física (LEITE, 1991, p. 72).

Não há uma fórmula ou princípio doutrinário que normatize uma interrelação harmônica do homem-sociedade com o meio ambiente. Para tanto, deve-se considerar que a participação da comunidade no desenvolvimento e na operação de um sistema de indicadores de qualidade ambiental é inquietante, porém necessário, pois, segundo Leite (1991), imaginar o controle da comunidade na aferição da qualidade do meio ambiente em que vivem aumentará o seu envolvimento em questões que são definidas, ainda hoje, como privativas do Estado e da burocracia governamental.

O viés de desenvolvimento adotado pelo Brasil prima pelo econômico, e, neste tocante, deve-se tomar cuidado com a forma de gestão de recursos naturais. Mais do que isso, como coloca Cavalcanti (2002),



Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v. 17, n. 2, p. 85-99, Jul. 2015, <http://uvanet.br/rcgs>. ISSN 2316-8056 © 1999, Universidade Estadual Vale do Acaraú. Todos os direitos reservados.

o país tem de conceber formas de promover bem-estar humano sem aceitar que seu capital natural seja usado ou degradado como se valesse quase nada, ou seja: a pobreza não pode trazer custos ambientais irreversíveis como parte das políticas de desenvolvimento.

Para Thomas (2010), crescimento econômico é definido como um aumento real do Produto Interno Bruto (PIB). Encontrar um equilíbrio apropriado entre crescimento econômico e preservação dos recursos naturais é a essência do objetivo conhecido como desenvolvimento sustentável, que luta para que a gestão de recursos do planeta garanta sua qualidade e abundância em longo prazo, e é neste íterim que planejamentos são necessários para que haja uma integração harmônica entre crescimento econômico e qualidade socioambiental, isso transfigurado em políticas públicas.

A análise de planejamentos no Brasil remete ao Plano de Metas do governo JK (1956-1961), considerado como a primeira experiência de planejamento efetivamente posta em prática no Brasil, tendo como cinco setores abrangidos o energético, transportes, alimentação, indústrias de base e educação, os quais eram os setores prioritários do panorama socioeconômico-político que se pretendia alterar.

Iniciou-se aqui então um processo de “desbravamento” do território onde a ótica de utilização racional não era sequer cogitada, porque não existia, naquela época, como aspiração da população. Seria “tolice” mencionar predação/degradação/poluição etc., quando a tônica do discurso para o desenvolvimento da Nação era a utilização pura e simples dos recursos naturais, a fim de gerar as condições de produção/reprodução do capital, que, inicialmente, satisfaziam a todas as camadas da população (LEITE, 1991, p. 75).

Contextualmente, o Brasil passa de um país agrário e exportador para urbano e industrial na década de 1930, o primeiro governo Getúlio Vargas, e a época do Plano de Metas se encontrava ainda tecnicamente atrasado com imensa disponibilidade de recursos naturais e mão-de-obra barata, abundante e desqualificada.

As consequências ambientais negativas decorrentes das práticas a serem exercidas eram um resultado calculado, e começariam a gerar problemas ambientais, os quais eram pouco presentes devido à relativa precariedade técnica, ou seja, problemas ambientais relacionados à poluição eram exíguos em território brasileiro.

Em âmbito macro, têm-se contornos que se delineiam seguindo a lógica desenvolvimentista para o país. Um grande exemplo disso são os Planos Nacionais de Desenvolvimento (PNDs), pensados no período da Ditadura Militar no Brasil, cabendo verificar o quão sustentáveis estes planos são.

O I Plano Nacional de Desenvolvimento (1972 a 1974) tem como objetivo dar continuidade à política de crescimento econômico do Brasil, primando pela integração do país. Todavia, quando se refere a recursos naturais, a tônica embutida implicitamente nas realizações pretendidas era sua utilização pura e simples, para viabilizar o processo de crescimento econômico da Nação.

Neste momento, os recursos naturais eram vistos como uma fonte a ser catalogada, e o maior exemplo disso é o Projeto RADAM Brasil, que forneceu as primeiras informações geológicas, geomorfológicas, hidrológicas etc. da Amazônia. Para Leite (1991), tais informações eram importantes, pois forneciam os subsídios teóricos às proposições de ocupação/expansão desta área.

No que se refere aos limites do meio ambiente por conta da exploração, a única referência citada é no tocante à questão do controle da poluição nas grandes cidades. Qualquer esboço para se lidar com problemas do meio natural era inexistente.

Quanto ao II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975 a 1979), a teoria da polarização neste plano é utilizada plenamente no intuito de eliminar as disparidades regionais existentes e estender o desenvolvimento às regiões economicamente deprimidas. Logo se percebe que o fator econômico prevalece, em detrimento do social.

Duas situações contraditórias se processam: (i) refere-se à preocupação com a preservação do ambiente a fim de evitar-se a devastação dos recursos naturais do país (limitados, porém, aos grandes centros urbanos) e (ii) refere-se ao processo de ocupação do país, notadamente a Amazônia. A criação dos pólos de crescimento no II PND não apresenta nenhum compromisso com conservação ou preservação do meio ambiente ou recuperação de áreas degradadas, e continua a executar os princípios do I PND, por meio da criação dos Pólos de Crescimento nessas áreas, denotando total ausência de preocupação ambiental.

Leite (1991) diz que, na apresentação do III Plano Nacional de Desenvolvimento (1980 a 1985), enfatiza-se que o planejamento do desenvolvimento é um processo dinâmico, condicionado pela própria evolução da sociedade e da economia do país, sendo que sua principal característica é a flexibilidade.

Um item específico para o meio ambiente e recursos naturais no III PND é o que enfatiza a preservação do patrimônio histórico, artístico e cultural dos recursos naturais do Brasil, bem como da prevenção, controle e combate da poluição em todas as suas formas (III PND, 1980). Conseqüentemente, ignoram-se não só as ações que depredam o meio, mas também as extensões dos impactos ambientais causados pela implantação de alguns projetos (LEITE, 1991).

Apesar da formulação de um texto mais condizente com a realidade transformada por ações econômicas de cunho reprodutor do capital, o III PND é adaptado aos constantes ajustes da economia, mantendo suas estratégias de ação camufladas pelo discurso de preocupação com a natureza, mas o que se tem, na realidade, é o III PND dando continuidade às ações propostas e realizadas pelos planos nacionais anteriores.

Com o I Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República – I PND/NR (1986 a 1989), em relação ao ambiente, há um capítulo específico para o tratamento de tal questão, tendo, inclusive, a explicitação de uma Política Ambiental para o Brasil.

A introdução para a definição desta política parte de alguns reconhecimentos: que o crescimento econômico brasileiro vem se processando de forma predatória e extremamente agressiva; que as ações de planejamento devem buscar efetivamente preservar os sistemas ecológicos básicos à sobrevivência humana mediante defesa dos recursos naturais e culturais (I PND/NR); que as ações governamentais devem ser articuladas nos setores econômico-social-cultural e político, para que essas intenções possam ser realizadas (LEITE, 1991, p. 78).

O reconhecimento destas situações por parte do Estado oficializou, em certo grau, sua consciência sobre as intervenções empreendidas sobre o espaço, as quais fomentaram a predação do meio ambiente. Duas situações distintas desencadearam este reconhecimento: a primeira refere-se aos grandes centros urbanos, que tiveram bem reduzidos os seus níveis de qualidade, e a segunda diz respeito às consequências das atividades que foram implantadas e induzidas pelo Estado nas áreas de ocupação, notadamente a Amazônia (LEITE, 1991).

Conscientemente, o Estado, por meio de uma Política Ambiental no I PND/NR reconhece as consequências acarretadas pela efetivação de determinadas ações de planos anteriores, propondo, para tanto, ações que contemplam a quase totalidade dos problemas ambientais da Nação, mas com uma total ausência de explicitação sobre a maneira pela qual as várias ações serão implementadas.

Percebe-se, então, que as diversas ações pensadas para o Brasil, incluindo a Amazônia, têm um cunho fortemente econômico, desprivilegiando o viés social e ambiental, pois urge em potencializar as demandas do capital para sua expansão, e, para isso, promove ciclos de degradação do meio natural em prol de crescimento econômico sempre em nível macro.

As políticas públicas pensadas no contexto da Amazônia pós-contexto de ocupação e implantação do grande capital não têm, em sua base, princípios de sustentabilidade, uma vez que o espaço é entendido meramente como fonte de recursos a serem explorados e consumidos, somente potencializando cada vez mais a degradação ambiental e social.

Entende-se, com isso, que as políticas públicas pensadas para o Brasil e para a Amazônia são, até então, insustentáveis, devido privilegiar o econômico em detrimento do social e do ambiental, lembrando que a premissa básica do planejamento era e é desenvolver o país como um todo. Leite (1991) fala que esta ideia homogeneizava um território repleto de desigualdades, além de colocar o Estado em um dilema: (i) adotar políticas de desenvolvimento global ou (ii) desenvolver determinadas regiões que já possuíam os pré-requisitos básicos para alastrar o desenvolvimento a outras regiões (ideia dos pólos de crescimento).

A insustentabilidade destas visões reside no fato de que, ao se replicarem modelos, haverá contradições que serão geradas pelas próprias demandas de cada espaço específico, que são diferenciados. A ideia dos pólos de crescimento, em um primeiro momento, parece sustentável, mas, na verdade, mostra-se insustentável devido ser apenas replicadora de ações, as quais têm por base homogeneizar determinadas regiões de acordo com modelos pré-estabelecidos, negligenciando modos de vida e possíveis adaptações mais viáveis às transformações globais, ou seja, mais sustentáveis.

É fato que os modelos de desenvolvimento pensados para a Amazônia são fortemente contendores de estratégias de potencialização dos recursos em prol do econômico, uma vez que a Amazônia ainda é pré-concebida “exclusivamente” como fronteira de recursos, e problemas relacionados ao social ainda são encarados como de ordem natural, causados pela própria adversidade natural que a região amazônica oferece.

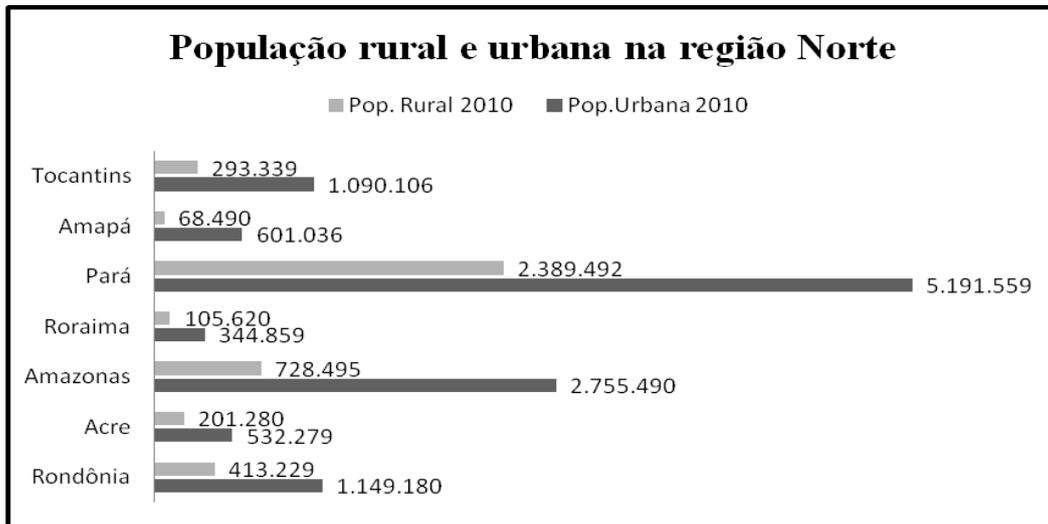
Tal fato é ratificado pelo resgate feito aos Planos Nacionais de Desenvolvimento, os quais deixam claro que a Amazônia é um espaço dotado de grande potencial natural que precisa ser explorado para beneficiar economicamente o Brasil, e os problemas ambientais oriundos de uma provável exploração desordenada e desmedida, segundo a perspectiva adotada, não serão sentidos pela população, a qual está concentrada em centros urbanos afastados destes contextos.

O tópico seguinte vem ao encontro desta ideia, ao focar sua análise na porção setentrional da Amazônia, fazendo um breve apanhado do contexto atual de ocupação da Amazônia e dos problemas ambientais vividos por cidades como Boa Vista, capital do Estado de Roraima – Brasil, os quais estão ligados a um recurso inestimável para a humanidade: a água, mas que será visto a partir de um outro enfoque.

## **PARA PONTUAR A AMAZÔNIA SETENTRIONAL NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS**

É imprescindível mostrar o grande contingente populacional da região Norte concentrado na zona urbana (gráfico 1), pois, em certa medida, desmistifica a ideia que a região Norte brasileira é uma área unicamente dotada de recursos naturais (água, floresta etc.) com uma população eminentemente ribeirinha, mas também apresenta uma população urbana que sofre com problemas sociais e ambientais semelhantes aos enfrentados por cidades do sul e sudeste do país, igualmente por conta de desastres naturais.

Gráfico 1 – População rural e urbana da região Norte do Brasil.



Fonte: IBGE, 2010.

Neste contexto, pode-se exemplificar com o relevo da região amazônica, que se encontra rebaixado, fazendo com que problemas como enxurradas e deslizamentos não sejam tão frequentes como em outras regiões do país. No entanto, a baixa topografia diminui o tempo de escoamento das águas pluviais, fazendo com que as inundações que avançam sobre a planície de inundação (geralmente ocupadas na zona urbana) tenham um tempo de escoamento reduzido, o que potencializa alagamentos, dificulta a locomoção, destrói imóveis, podendo ser ainda vetor de doenças de veiculação hídrica ou mesmo ceifar vidas.

As enchentes e as inundações são eventos naturais, que ocorrem com periodicidade nos cursos d'água, sendo características das grandes bacias hidrográficas e dos rios de planície, como o Amazonas. O fenômeno evolui de forma facilmente previsível, e a onda de cheia desenvolve-se de montante para jusante, guardando intervalos regulares (CASTRO, 2003). As inundações graduais e bruscas têm em comum o fato de serem desastres naturais relacionados com o incremento das precipitações hídricas, somados às inundações. No entanto, apresentam diferenças como as observadas no quadro 1:

Quadro 1 – Características de inundações bruscas e graduais

Inundação	Características
Brusca	São provocadas por chuvas intensas e concentradas em locais de relevo acidentado ou mesmo em áreas planas, caracterizando-se por rápidas e violentas elevações dos níveis das águas, as quais escoam de forma rápida e intensa.
Gradual	São caracterizadas pela elevação das águas de forma paulatina e previsível, mantendo-se em situação de cheia durante algum tempo, para, após, escoarem-se gradualmente.

Fonte: UFSC, 2011.

A associação entre problemáticas sociais e ambientais expõe a população urbana a riscos ambientais diversos, e medidas preventivas deveriam ser mais bem exploradas pela administração pública, para diminuir os efeitos de enchentes, inundações, deslizamentos etc. sobre a população, em sua maioria, carente de recursos financeiros.

Gerir riscos ambientais, dentre eles o risco à inundação, pode ocorrer por meio de ações preventivas, as quais associadas a saberes técnico-científicos e saberes locais venham a contribuir para o desenvolvimento dos locais afetados por desastres de ordem natural na região amazônica.

Riscos e desastres naturais causados por inundações fizeram e fazem parte da realidade amazônica setentrional. No entanto, dentro do contexto de políticas públicas pensadas para a região amazônica, a mais expressiva delas para esta região é o Programa Calha Norte (PCN), formulado sob a coordenação do Conselho de Segurança Nacional.

Segundo Schmink (2012), as diretrizes do PCN eram idênticas aos objetivos e métodos que tinham caracterizado políticas anteriores de desenvolvimento no Brasil.

De acordo com o Programa, o exército estabeleceria colônias militares ao longo das regiões de fronteira e melhoraria o sistema de transporte nos territórios localizados no norte do Brasil. A necessidade do Calha Norte foi justificada por vários motivos, inclusive pela existência de movimentos de guerrilha e narcotráfico nos países vizinhos. O desenvolvimento de um pólo de crescimento econômico – baseado principalmente na mineração de grande escala, tal como a empresa de alumínio Trombetas – também fazia parte do plano (SCHMINK, 2012, p. 168).

A ideia dos pólos de crescimento também foi uma máxima na porção setentrional da Amazônia, e os recursos naturais, tidos como um bem a ser preservado. A água, neste íterim, que é vista como fonte da vida, na Amazônia, assume outra roupagem, principalmente para as populações que vivem próximas aos cursos d'água.

Políticas públicas pensadas para a região amazônica foram pensadas e sedimentadas para preservar recursos naturais, mas no contexto de uso e ocupação vivido por grande parcela da população residente em áreas urbanas, a Amazônia é um reduto de convivência entre o natural e o social, sendo necessário pensar políticas públicas sustentáveis para a coexistência harmônica entre sociedade e natureza.

Deve-se ter clareza que o conceito de desenvolvimento sustentável não é simplesmente um modismo intelectual do final do século XX, senão é fruto da consciência dos graves problemas ambientais e socioeconômicos que a humanidade está enfrentando (FENZL; MACHADO, 2009). Para tanto, preservar e conservar não bastam! É preciso agir de forma sustentável, transformando ou adaptando as novas formas de

uso do espaço às condições dadas pela natureza, minimizando os impactos sobre ela e sobre a sociedade, isso porque toda ação sobre a natureza gera uma reação contrária em direção à sociedade.

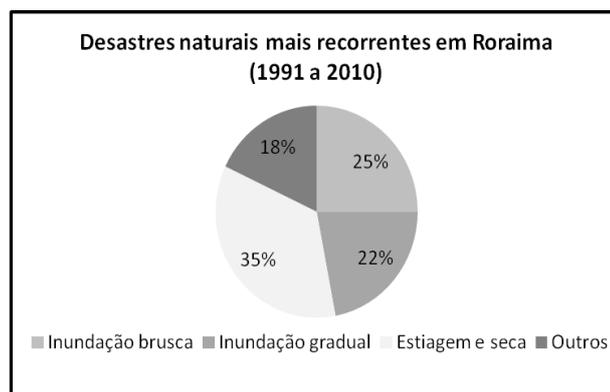
Fenzl e Machado (2009) consideram desenvolvimento sustentável como um contra-conceito, na medida em que ele surge como antítese a um desenvolvimento econômico e social do planeta que é percebido como insustentável, pois consumir de forma a somente potencializar lucros é levar os recursos naturais a sua exaustão e como só se tem um planeta, recurso natural extinto é recurso natural nunca mais utilizado.

Uma das maiores preocupações do mundo atualmente é a escassez de água potável, preocupação esta que parece não preocupar muito o Brasil, detentor de boa parte da água doce do planeta, e muito menos inquietante para a Amazônia, detentora, de forma abundante, deste recurso. O que mais impressiona é que, por vezes, na Amazônia, o problema relacionado à água não reside em sua escassez, mas em seu excesso, fala-se das inundações.

Os ambientes urbanos na Amazônia são, hoje, cada vez menos sustentáveis, pois a adaptabilidade a eventos extremos relacionados a inundações parece cada vez mais piorar. O desconhecimento da ocorrência destes eventos não é um elemento a ser posto em xeque, pois há dados periódicos que mostram a frequência de ocorrência de eventos relacionados a inundações, como os dados do estado de Roraima.

O estado de Roraima, na porção setentrional do Brasil – tendo a capital Boa Vista como a única localizada no hemisfério Norte, no período de 1991 a 2010 –, foi atingido por diversos desastres naturais relacionados a estiagens e secas, inundações bruscas e graduais, vendavais e incêndios florestais. Para tanto, a análise recairá sobre os eventos relacionados às inundações (gráfico 2), por representarem percentual mais expressivo.

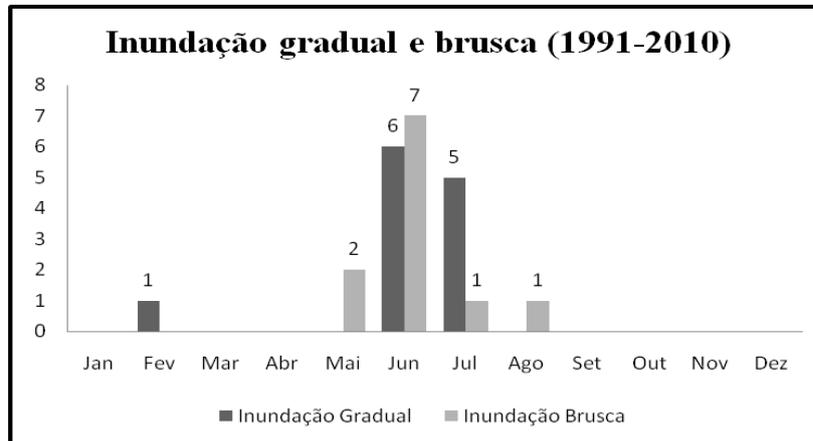
**Gráfico 2** – Porcentagem dos desastres mais recorrentes no Amazonas no período de 1991 a 2010.



**Fonte:** Documentos oficiais do Estado de Roraima, 2011 apud UFSC, 2011.

Apesar de 35% dos desastres naturais estarem relacionados à estiagem e à seca, somados às inundações representam 47% dos desastres, sendo que as inundações são mais frequentes nos meses de maio a agosto, como exposto no gráfico 3:

**Gráfico 3** – Frequência de inundações graduais e bruscas (1991-2010).



**Fonte:** Documentos oficiais do Estado de Roraima, 2011 apud UFSC, 2011.

Segundo dados da UFSC (2011), são registrados nos referidos meses, em média, 20 dias de ocorrências de chuvas, as quais variam entre fortes e rápidas e graduais, as quais perduram durante o dia.

O episódio desastroso ocorrido nos municípios de Roraima no ano de 2011 materializou o risco à inundação ao qual as cidades estão expostas. Destaca-se a cidade de Boa Vista, visto que a capital do Estado de Roraima apresenta-se, segundo Molinari *et al.* (2011), como uma cidade média, em comparação às demais capitais do Brasil, mas com uma peculiaridade: constitui-se numa cidade-centro, um exemplo concreto de macrocefalia urbana, visto que a maioria dos aparelhos do Estado, assim como a maioria da população do Estado, 214.541 habitantes, isto é, 62% da população estadual, residem na capital.

As informações do *Jornal Hoje* (2011) mostraram que 9 (nove) dos 15 municípios do estado encontraram-se em situação de emergência, e, com a interdição de rodovias, quase todo o interior ficou isolado. Em alguns trechos da BR-174, que liga Roraima ao Amazonas, a água impediu a passagem de veículos, destacando que quatrocentas e onze (411) pessoas ficaram desabrigadas ou desalojadas só em Boa Vista.

Após o desastre, foram repassados 15 milhões de reais pelo governo federal para ações emergenciais, lembrando que, à época, Roraima registrou o período chuvoso mais rigoroso de sua história, com 79% da população afetada, segundo a Secretaria Nacional de Defesa Civil. Tal valor, repassado pós-desastre, teria uma aplicação relevante se este repasse ocorresse para prevenção de riscos à inundação,

com medidas de contenção para minimizar os impactos.

Informações obtidas no Ministério da Integração Nacional – MI (2013) mostram que os valores repassados para prevenção de desastres relacionados à inundações estão vinculados a obras de infraestrutura, como canalizações de córregos, dragagem de canais, construção de galerias pluviais, bocas de lobo, pavimentação de ruas, contenção de encostas, desassoreamento e recuperação de sistemas de drenagem<sup>1</sup>.

Para a cidade de Boa Vista (RR), o valor total (União) liberado para estas intervenções é de R\$ 22.325.000,00, para execução da obra “Macrodrenagem nas bacias de Caxangá e Santa Teresa em Boa Vista”, tendo como características: Macrodrenagem nos Canais Tiririca, Mecejana, Caxangá e Santa Teresa.

Tais intervenções são necessárias. No entanto, acha-se insuficiente investir somente em obras infraestruturais. É preciso investir também na capacitação de pessoas para lidar com situações de desastres, bem como na gestão de riscos diversos, incluindo as inundações, que afetam principalmente populações que habitam as margens dos cursos d’água.

Tem-se nos cursos d’água, sejam eles urbanos ou não, Áreas de Preservação Permanente (APPs), as quais são, segundo a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 (Novo Código Florestal), artigo 3º, inciso I “áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (BRASIL, 2012).

Almeja-se, ao fixar limites nas faixas de domínio dos canais, não só delimitar, mas permitir com que se criem mecanismos para o desenvolvimento de uma drenagem urbana verdadeiramente sustentável, aos moldes do Programa Drenagem Urbana Sustentável (PDUS) do Ministério das Cidades.

O PDUS tem como objetivo promover, em articulação com as políticas de desenvolvimento urbano, de uso e ocupação do solo e de gestão das respectivas bacias hidrográficas, a gestão sustentável da drenagem urbana com ações estruturais e não-estruturais dirigidas à recuperação de áreas úmidas, à prevenção, ao controle e à minimização dos impactos provocados por inundações e alagamentos urbanos (BRASIL, 2006).

Desenvolvimento sustentável é mais que a simples gestão de recursos naturais, mas interrelação entre elementos econômicos e sociais que utilizaram e transformam o ambiental na busca de melhores

---

<sup>1</sup> Deve-se lembrar, também, que o quadro geral apresentado no estado de Roraima reflete as políticas públicas insustentáveis orquestradas para a região amazônica, as quais primam por obras infraestruturais com valores elevados e não inserem a população atingida no processo de gestão dos recursos financeiros, incorrendo, em última análise, na total não-participação pública nessas políticas.

condições de existência. No entanto, deve ter clareza que as adaptações cada vez mais agressivas que são processadas espacialmente afetam a sociedade e a estão afetando em ritmo cada vez mais acelerado, sendo necessário que se pense em políticas públicas mais ambientais do que econômicas, com o intuito de minimizar os impactos sobre a sociedade e sobre a natureza.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciando o século XXI, tem-se a Amazônia no contexto brasileiro e mundial ainda vista como uma imensa fonte de recursos, sendo pensadas para ela políticas públicas que fomentassem sua conservação e seu uso, ao que parece, em prol do grande capital internacional.

Não há leviandade na assertiva, pois o que se percebe é um conjunto de políticas que primam pela consolidação de espaços (visto enquanto recurso) vislumbrando o objetivo máximo do capitalismo: sua reprodução. Tal fato é ratificado devido se ter, para a região amazônica, áreas densamente ocupadas, as quais, no entanto, padecem de assistência básica como saúde, educação e saneamento básico.

Há uma continuação para a região de políticas pensadas na segunda metade do século XX, as quais primaram pelo desenvolvimento econômico à revelia dos acontecimentos muitas vezes danosos, que possam se abater diante de povos e/ou comunidades tradicionais, ribeirinhos, ou mesmo da população de baixo poder aquisitivo, que habita bolsões de miséria nos centros urbanos da região amazônica.

O viés social é enaltecido nas macropolíticas atuais, assim como era feito nos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND), mas na prática não se têm ações de fato sustentáveis que corroborem para um desenvolvimento que possa preservar as nuances da sustentabilidade amazônica. E isso é facilmente comprovado pela exposição da população – em sua maioria, de baixa renda – a riscos ambientais relacionados a inundações em áreas urbanas.

Verifica-se que o entendimento tido por Amazônia como unicamente sendo fonte de recursos escamoteia os graves problemas sociais existentes, que, por sua vez, entendem a ocorrência de fenômenos desastrosos (inundações bruscas e graduais) como fenômeno rotineiro, às quais a população já está habituada e, portanto, não havendo necessidade de se dispensar maiores atenções.

Logo, considera-se que políticas públicas que primem por atuar de acordo com as diretrizes do desenvolvimento sustentável na Amazônia devem, primeiramente, considerar a realidade e suas transformações a partir das interrelações sociais, econômicas e ambientais, bem como desmistificar visões carregadas de pré-conceitos, para só assim se alcançarem bases sustentáveis de manutenção culturais e ambientais.



## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012** (Novo Código Florestal). Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
- \_\_\_\_\_. **Programa Drenagem Urbana Sustentável** – Manual para Apresentação de Propostas. Ministério das Cidades, 2006.
- CASTRO, A. L. C. **Manual de desastres: desastres naturais**. Brasília (DF): Ministério da Integração Nacional, 2003. 182 p.
- CAVALCANTI, C. Política de governo para o desenvolvimento sustentável: uma introdução ao tema e a esta obra coletiva. In: CAVALCANTI, Clóvis. (Org.). **Meio Ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. 4ª ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002.
- FENZL, N.; MACHADO, J. A. C. **A sustentabilidade de sistemas complexos: conceitos básicos para uma ciência do desenvolvimento sustentável – aspectos teóricos e práticos**. Belém: NUMA/UFPA, 2009.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censos demográficos 1950, 1980, 1991, 2000 e 2010**. Disponíveis em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br).
- JORNAL HOJE. **Maior enchente do estado deixa Roraima em estado de calamidade**. Disponível em <http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2011/06/maior-enchente-do-estado-deixa-roraima-em-estado-de-calamidade.html>. 06 de junho de 2011. Acesso em 14/10/2013.
- KITAMURA, P. C. **A Amazônia e o desenvolvimento sustentável**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994.
- LEITE, C. M. C. Uma análise sobre o processo de organização do território: o caso do zoneamento ecológico-econômico. **Rev. Bras. Geogr.**, Rio de Janeiro, 1991. v. 53, 3ª ed., p. 67-90.
- MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL – MI. **Obras de Drenagem para prevenção de enchentes**. Disponível em < <http://www.integracao.gov.br/obras-de-drenagem> >. Acesso em 16 de outubro de 2013.
- MOLINARI, D. C.; PINTO, S. F. L.; ALBUQUERQUE, R. A. Breves considerações sobre os problemas socioambientais na BR-174: Rorainópolis, Caracarái, Iracema, Mucajá e Boa Vista (estado de Roraima). **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Ed. Esp. Cidades na Amazônia Brasileira, p. 81-93, 2011.
- SCHMINK, M. **Conflitos sociais e a formação da Amazônia**. Belém: ed.UFPA, 2012
- THOMAS, J. **Economia ambiental: fundamentos, políticas e aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). **Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2010: volume Roraima**. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis: CEPED UFSC, 2011.