

## **A articulação entre o complexo verde de Ab'Saber e o complexo urbano de Becker como desafio do desenvolvimento regional: Amapá como um caso amazônico**

### **The articulation between the Ab'Saber green complex and the Becker urban complex as a challenge to regional development: Amapá as an Amazonian case**

### **La articulación entre el complejo verde de Ab'Saber y el complejo urbano de Becker como desafío del desarrollo regional: Amapá como un caso amazónico**

<http://dx.doi.org/10.21713/2358-2332.2016.v13.1089>

Marco Antonio Augusto Chagas, doutor em Desenvolvimento Socioambiental pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (UFPA), professor do Departamento de Meio Ambiente e Desenvolvimento e do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), Macapá, AP, Brasil. E-mail: marco.chagas@uol.com.br.

Antonio Sérgio Monteiro Filocreão, doutor em Desenvolvimento Socioambiental pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (UFPA) e professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), Macapá, AP, Brasil. E-mail: filocreao@unifap.br.

Benedito Vítor Rabelo, especialista em Taxonomia e Sistemática Vegetal pelo Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), pesquisador sênior do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá (IEPA), Macapá, AP, Brasil. E-mail: beneditovr1@hotmail.com.

Aristóteles Viana Fernandes, doutorando da Universidade de Córdoba – Espanha (UCO-ES), pesquisador sênior do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá (IEPA), Macapá, AP, Brasil. E-mail: aristotelesviana@yahoo.com.

## Resumo

O presente trabalho traz uma síntese dos ecossistemas do Amapá como contribuição ao conhecimento de uma região pouco pesquisada, de modo que possibilite uma reflexão sobre um caso amazônico de uma floresta preservada e os problemas decorrentes do intenso processo de concentração urbana desassistida. Este artigo apresenta o quadro de proteção legal a que foram submetidos os ecossistemas do Amapá, com destaque para as áreas protegidas criadas pelos governos federal e estadual. O estudo analisa os indicadores da dinâmica demográfica e socioeconômica amapaense que apontam para a necessidade de políticas públicas de enfrentamento dos problemas de natureza urbana. A partir da análise da realidade ambiental e urbana, ancorado na produção científica de Ab'Saber e Becker, concluiu-se pelo apelo à revalorização da política de ordenamento territorial com ênfase em novos paradigmas que reconheçam a importância dos ecossistemas para a sustentabilidade do desenvolvimento regional.

**Palavras-chave:** Amazônia. Amapá. Ecossistema. Preservação. Urbanização. Desenvolvimento Regional.

## Abstract

This article presents a synthesis of the Amapá ecosystems as a contribution to the knowledge about a poorly researched region, in order to enable a reflection on an Amazonian case related to a preserved forest and the problems resulting from the intense process of urban unassisted concentration. The article presents the legal protection framework to which the ecosystems of Amapá were submitted, with emphasis on the protected areas created by the federal and state governments. The study analyzes the indicators of demographic and socioeconomic dynamics of Amapá that point to the need of public policies that fight urban problems. Based on the analysis of the environmental and urban reality, anchored in the scientific production of Ab'Saber and Becker, it was decided to call for a reevaluation of the territorial planning policy with emphasis on

new paradigms that recognize the importance of the ecosystems for the sustainability of regional development.

**Keywords:** Amazon. Amapá. Ecosystem. Preservation. Urbanization. Regional Development.

## Resumen

Este artículo presenta una síntesis de los ecosistemas de Amapá buscando contribuir con el conocimiento de una región casi sin investigación, facilitando así una reflexión sobre un caso amazónico de un bosque conservado y los problemas derivados del intenso proceso de concentración urbana sin planificación. El artículo presenta la situación de la protección legal a la que se sometieron los ecosistemas del Amapá, en particular las áreas protegidas creadas por los gobiernos federales y estatales. El estudio analiza los indicadores de la dinámica demográfica y socioeconómica del Amapá que señalan la necesidad de políticas públicas de afrontamiento de los problemas de naturaleza urbana. A partir del análisis de la realidad ambiental y urbana, anclado en la producción científica de Ab'Saber y Becker, se concluyó apelando a la revalorización de la política de ordenación del territorio, con énfasis en nuevos paradigmas que reconocen la importancia de los ecosistemas para la sostenibilidad del desarrollo regional.

**Palabras clave:** Amazonía. Amapá. Ecosistema. Preservación. Urbanización. Desarrollo Regional.

## 1 INTRODUÇÃO

As generalizações descritivas sobre a dominância de padrões de ecossistemas florestais do bioma amazônico levam a distorções ou negligências quanto à ocorrência de outros padrões ecológicos igualmente importantes para o planejamento regional. A tomada de decisão quanto à ocupação e uso dos espaços territoriais da região desconsideram tais diversidades ecossistêmicas.

Diferenciações do bioma amazônico são categorizadas por Ab'Saber (2002) com base em classificação morfoclimática e fitogeográfica. Exemplos de variações de ecossistemas de cerrado e manguezais são citados pelo autor como integrantes de complexos mosaicos de paisagens que ocorrem como diversificações sutis na composição biótica do grande contínuo florestal regional amazônico:

[...] a Amazônia é a região do mundo que apresenta o maior número de espaços ecológicos representativos, dispostos desde as vertentes cisandinas até as intermináveis colinas e tabuleiros florestados, grandes planícies aluviais e serranias intra-amazônicas de Roraima ocidental e dos Carajás. Enfim, desde as altas encostas chuvosas dos Andes peruanos e colombianos até os manguezais, furos e gamboas do litoral do Amapá, Pará e noroeste do Maranhão (AB'SABER, 2002, p. 16).

Em meio à riqueza de detalhes descritivos dos ecossistemas amazônicos, Ab'Saber comenta sobre o zoneamento fitogeográfico de áreas de terra firme, de transição e litorâneas que ocorre no Amapá, delineando um conjunto de ecossistemas composto de floresta, cerrado e mangue, com variações transicionais resultantes de uma complexa trama local de fatos abióticos-pedológicos, hídricos e climáticos.

A diversidade de ecossistemas, o isolamento geográfico e os baixos indicadores relativos à ocupação populacional levaram à transformação de 65,8% do espaço físico amapaense em áreas protegidas. Isso implicou no ordenamento territorial ecológico impositivo que, atualmente, está suscetível a alternativas de gestão quanto ao uso econômico sustentável, sem os quais os benefícios se limitam apenas aos valores de existência ou de não uso dos ecossistemas (CHAGAS, 2013).

O conhecimento dos ecossistemas do Amapá é ainda embrionário, mas se reconhecem importantes contribuições de estudos regionais de Ab'Saber (2002; 2004), de Magnanini (1952), do Projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1974), do programa-piloto para a proteção das florestas tropicais do Brasil (PPG-7), por meio do apoio à elaboração do zoneamento ecológico-econômico do Amapá (IEPA, 2002). Há ainda estudos e

pesquisas de programas de pós-graduação, com ênfase no Mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amapá (MDR-UNIFAP), que mantém há cerca de dez anos uma linha de pesquisa relacionada aos temas de organização do território, de meio ambiente e de desenvolvimento (PORTO; CALDAS; LOMBA, 2014).

No plano da urbe amazônida, notório reconhecimento é devido à contribuição de Becker diante da interpretação do significado do fenômeno urbano para os ecossistemas amazônicos e do desafio do pensamento prospectivo em torno de alternativas de desenvolvimento econômico para produzir e conservar (BECKER, 2001; 2004a; 2004b; 2013).

Este artigo, ancorado na produção científica de Ab'Saber e Becker, apresenta uma descrição fitogeográfica dos ecossistemas do Amapá associada ao estabelecimento de áreas protegidas, bem como analisa a dinâmica demográfica e socioeconômica amapaense, com ênfase no processo de urbanização e no índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M). Assim, instrui estudos e pesquisas no âmbito da pós-graduação para que sirvam de estratégias de instrumentalização de políticas públicas de desenvolvimento regional, com a revalorização do ordenamento territorial para sua produção e conservação.

## **2 ECOSISTEMAS DO AMAPÁ: CONHECIMENTO PARA A PROTEÇÃO E USO SUSTENTÁVEL**

Tratar da base ecossistêmica do Amapá como parte do grande bioma amazônico não pode desconhecer aquilo que já vem sendo defendido por muitos estudiosos a propósito da ausência de estudos detalhados, o que resulta na produção de generalizações segundo a lógica do conhecimento da área envolvida. As razões arroladas são as mais diversas, destacando: a extensão territorial, a diversidade biológica, o difícil acesso às áreas de amostragem, a altura das árvores, a dificuldade de coleta e a escassez de taxonomistas. Esses são alguns dos óbices para um entendimento mais global dos ecossistemas amazônicos, recaindo naquilo que Ab'Saber enfatiza em seu ensaio sobre a diversidade amazônica:

Dessa forma, o estudo integrado verdadeiro de um ecossistema intertropical, por exemplo, não se esgota nunca, devido à dificuldade de encontrar equipes polivalentes, capazes de identificar o complexo mundo biótico representado pela vegetação, fauna e estoque microorgânico ativo dos solos e das serapilheiras (AB'SABER, 2002, p. 16).

De fato, ao transferir citado quadro para o caso específico dos ecossistemas do Amapá é compreensível que referidas lacunas também persistam, primeiramente, porque, independente de limites político-administrativos, trata-se apenas de uma pequena parte do grande e complexo bioma amazônico, que além do espaço do Norte brasileiro ainda se estende por mais oito países. Ao lado disso, também se depara com a ausência de estudos detalhados abrangendo todo o estado do Amapá, o que explica a valorização de trabalhos aproximativos nas contribuições de Magnanini (1952), IEPA (2002) e Projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1974), que nas respectivas proporções, possibilitaram grandes avanços no reconhecimento e delimitação espacial dos grandes padrões naturais da região.

Precisamente, do estudo do Projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1974), baseado no conceito de "região fitoecológica", que para Sarmiento e Monasterio (1971) constitui um conjunto de ambientes marcados por fenômenos geológico e geomorfológico de importância regional submetido a processos e clima também regional, sustentando um mesmo tipo de vegetação, resultou a demarcação dos ecossistemas dominantes do estado do Amapá. A partir daí, contribuições de novos estudos, embora localizados, vieram somar às citadas referências, ampliando o conhecimento particular de diferentes componentes dos respectivos ecossistemas.

Neste contexto, diante da necessidade de síntese para possibilitar correlacionamentos com a colonização e ordenamento do território, adotou-se dividir os grandes ecossistemas da região em ecossistemas periodicamente inundáveis e ecossistemas de terra firme, seguindo aproximadamente a divisão de tipos de vegetação da Amazônia proposta por Pires e Prance (1985):

## 2.1 Ecossistemas periodicamente inundáveis

### 2.1.1 Manguezal

O manguezal é um ecossistema costeiro que ocorre na transição entre a terra e o mar em regiões tropicais e subtropicais do mundo, ocupando ambientes inundados por marés, tais como: linhas de costa, estuários, lagoas costeiras, baías e deltas.

No litoral amapaense, a representação do manguezal corresponde a 1,94% da área do estado, possuindo distribuição contínua entre o Cabo Orange, no Oiapoque, e a foz do rio Araguari, adentrando por estuários e baixos cursos de rios sempre na condição de bosques com alturas que chegam de 20 a 25 metros (IEPA, 2002). Nesta condição, a hidrodinâmica costeira fortemente influenciada pelas descargas amazônicas impõe profundas diferenciações ao manguezal, a exemplo do padrão florístico integralmente florestal e predominância de tipologias que se sucedem, segundo maior ou menor atuação erosiva ou de acreção lamosa localizada.

Caracteristicamente, o siriubal, área de concentração da siriúba (*Avicennia germinans*), constitui o tipo dominante dos manguezais ao longo da linha de costa amapaense. O mangal, área de concentração do mangue vermelho (*Rhizophora spp.*), é menos representativo e, em geral, está ligado às áreas estuarinas ou às partes interiores do manguezal, fazendo limite com os campos inundáveis.

### 2.1.2 Várzea

O termo várzea é utilizado para caracterizar áreas baixas, em geral aplanadas, localizadas junto ou às proximidades das margens de rios que lhes oportunizam inundações periódicas. É tido como ambiente frágil, originário da deposição de sedimentos geologicamente recentes, profundamente influenciado pelos regimes de marés e de águas pluviais.

As várzeas do Alto Amazonas são submetidas a dois grandes pulsos anuais de inundação, enquanto no estuário do rio Amazonas se

submete a dois pulsos diários (JUNK, 1982), corroborando a descrição de Ducke e Black (1954):

Rios e lagos da hiléia são muitas vezes acompanhados por faixas de terrenos baixos, sujeitos a inundação durante um determinado período de cada ano. Essas terras baixas são chamadas *várzeas* e, a floresta que as cobre, chamadas de *mata de várzea*, em contraste com a *mata da terra firme*. As terras baixas da zona costeira da hiléia e do grande estuário amazônico são inundadas pela repercussão das marés atlânticas. A "mata" dos lugares mais baixos, diariamente inundados, aproxima-se do igapó, e a dos lugares mais altos, inundados somente pelas marés grandes, assemelha-se à da várzea de outras partes da região (DUCKE; BLACK, 1954, p. 12).

No Amapá, a várzea está diretamente ligada à funcionalidade de uma grande planície de origem fluvio-marinha mantida com níveis diferenciados de inundação, conforme a influência que recebe dos regimes de marés e da acumulação de águas pluviais. Essas condições têm papel importante na expressão ecossistêmica da várzea que, a depender da atuação desses dois fatores – marés e águas pluviais –, pode ser manifestada sob a forma de floresta ou de campos de várzea, a saber:

### 2.1.3 Floresta de várzea

Denominada também de "floresta ombrófila aluvial", a floresta de várzea se constitui num ecossistema aberto, de formação típica das margens ribeirinhas; é associada às planícies de inundações dos rios e igarapés de água branca do estuário amazônico, submetida a um ciclo diário de enchentes e vazantes por água doce represada pelas marés, recebendo cargas incalculáveis de sedimentos aluvionais.

A floresta de várzea, no Amapá, ocupa 4,85% do território, onde as áreas mais representativas ocorrem ao longo da orla estuarina amazônica, com profusões pelos baixos cursos dos diversos rios que aí deságuam (IEPA, 2002). De um modo geral, as florestas de várzea amapaense são formações com estrutura complexa, ricas em palmeiras, dentre as quais

se destaca o açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), que vem sendo explorado de forma sustentável pelo extrativismo de frutos e de forma predatória para a produção de palmito. A riqueza em espécies – madeiráveis, oleaginosas, laticífera, medicinal, frutífera – e o fácil acesso são tidos como fatores que explicam o alto grau de exploração e de antropização que vêm ocorrendo com as florestas de várzea do estado e de todo o estuário amazônico.

#### 2.1.4 Campos de várzea ou campos inundáveis

Os campos de várzea são ecossistemas de natureza aluvial, altamente representativos no estado do Amapá, os quais, segundo IEPA (2002), alcançam 11,20% do território amapaense, dispendo-se por toda a planície fluvio-marinha em condições de depressões topográficas ligadas a um complexo sistema de drenagem que sofre influência de inundações periódicas, resultantes dos elevados índices pluviométricos locais e também do represamento ocasionado pela maré. A depender do grau de inundação local, esses campos podem apresentar formas predominantemente herbáceas, dando origem a extensas áreas que vêm sendo largamente utilizadas como pastagens naturais para a criação extensiva de gado, ou formas predominantemente arbustivas que, por estarem em locais sujeitos ao maior tempo de alagação, assumem a condição pantanosa.

De um modo geral, tanto florestas quanto campos de várzea do Amapá são ambientes frágeis e de difícil recuperação quando alterados pela intervenção humana, pois com o grau de resiliência baixo, a remoção da cobertura vegetal pode simplesmente levar à perda do habitat, na medida em que as plantas desempenham importância ecológica e estrutural para a manutenção desse ecossistema (IEPA, 2002; JUNK, 1997). Como partes do ambiente de várzea do estuário amazônico, esses ecossistemas servem como suporte socioeconômico para um contingente humano considerável (GOULDING; SMITH; MAHAR, 1995; HIRAOKA, 1992), no qual a principal atividade econômica é o extrativismo vegetal, principalmente frutos de açaí, palmito, exploração madeireira, seguido da pesca, captura de camarão, agricultura familiar e pecuária.

## 2.2 Ecossistemas de terra firme

### 2.2.1 Cerrado

Ao tratar do Cerrado como identidade ecossistêmica, é prudente dizer que ao lado das discordâncias técnicas entre os estudiosos, tem-se o aceite em comum de que se trata de um ecossistema tropical, com vegetação aberta, a qual predomina o estrato herbáceo graminóide permeado por arbustos e pequenas árvores com adaptações contra o fogo e condições limitantes do solo. No caso dos enclaves de cerrado na Amazônia, costumam tratá-los como cerrado amazônico ou savana amazônica, em referência a sua origem e singularidade como resquício de épocas mais secas do passado, em que condições paleoambientais, variações paleoclimáticas e paleoecológicas, datadas principalmente do Pleistoceno, possibilitaram a sua instalação e desenvolvimento, e cuja flora se mantém estreitamente relacionada aos campos cerrados do Brasil Central, porém menos rica em espécies (AB'SABER, 2004; CARNEIRO FILHO, 1993; WHITMORE; PRANCE, 1987).

O Amapá é parte importante dessas considerações, pois uma porção significativa do seu território é representada por cerrado, que durante muito tempo também foi tratado como campos gerais, campos de terra firme e savana do Amapá, segundo reporta a comunicação de diferentes autores, como Ab'Saber (1982), Azevedo (1967), Huber (1982), Ledoux (1969), Magnanini (1952) e Pires (1973).

Em atenção às similaridades que existem com o cerrado do planalto central, o Projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1974) apresentou uma classificação fitofisionômica para o ecossistema no Amapá que, segundo o modo como as árvores se distribuem no terreno, mantém os seguintes tipos dominantes: cerradão, campo cerrado e parque, aproximando-se da classificação de Eiten (1972) para as tipologias do cerrado do centro-leste brasileiro.

Estudos posteriores ampliaram o conhecimento sobre a composição florística do cerrado do Amapá, em que Sanaiotti, Bridgewater

e Ratter (1997) registraram um total de 45 espécies de árvores e arbustos grandes e 77 espécies de pequeno porte, admitindo que, apesar de as espécies mais representativas também ocorrerem nos cerrados do Brasil Central, entre eles existem grandes diferenças no número de espécies.

O recente zoneamento socioambiental do cerrado do estado do Amapá (IEPA, 2016), proposto para instrumentalizar ações de ordenamento de uso e conservação, baseado em análises mais precisas, demonstrou que a área contínua ocupada pelo ecossistema é de 889.715 hectares – que em termos percentuais correspondem a 6,2% do território do estado. Na base do conhecimento gerado sobre a realidade natural e socioeconômica do ecossistema amapaense, esse estudo evidenciou que ao lado da ocupação humana por grupos tradicionais e outros mais recentes com seus arranjos diferenciados de uso dos recursos disponíveis, o Cerrado também vem sendo palco de grandes intervenções, iniciadas com a implantação de silvicultura e, atualmente, com o cultivo de grãos.

Diante dos conflitos identificados, limitações e potencialidades para o uso sustentável dos recursos disponíveis, valorização da base social estabelecida e condição favorável para o desenvolvimento produtivo do estado, a síntese do zoneamento estabelece uma subdivisão do Cerrado em zonas e subzonas com respectivas diretrizes orientadas para: a) a consolidação das áreas que concentram maior dinamismo socioeconômico; b) a expansão de bases produtivas; c) o manejo específico ou readequação de uso; e d) usos especiais (IEPA, 2016).

### 2.2.2 Floresta de terra firme

O ecossistema da floresta de terra firme na Amazônia ocupa cerca de 90% da área de toda a região, estando implantado sobre solos bastante diversos, de fertilidade muito variável. No geral, as árvores deste ecossistema são bastante elevadas, com copas sobrepostas que determinam sombreamento permanente do solo. A ciclagem da matéria orgânica e dos nutrientes é bem rápida e os processos de sucessão e regeneração da mata são fortemente influenciados pela capacidade das

plantas de se desenvolverem na sombra. O número de espécies por área é muito elevado e a dominância de determinadas espécies, via de regra, não é elevada, destacando-se um grande número de espécies raras (PIRES, 1973).

No Amapá, como parte desse grande ecossistema amazônico, 74,58% da área do estado se caracteriza, fisionalmente, pela presença de uma grande massa florestal contínua, com características estruturais e funcionais definidas atribuídas ao substrato de terra firme. De modo geral, sua homogeneidade fisionômica é de floresta de alto porte, apesar de envolver tipologias diferenciadas ligadas a alterações de relevo e de solo (IEPA, 2002).

Para descrever a distribuição da floresta de terra firme no estado é preciso transpor a grande planície de inundação com suas formações típicas de várzea e manguezais, estendendo-se do extremo sul ao extremo norte, seguida da área contígua de cerrado, que, juntas, constituem as ambientações continentais mais costeiras do Amapá – logo, tem início o grande maciço florestal de terra firme que adentra pelo centro-norte e centro-sul, ultrapassando os limites políticos do estado.

A abrangência espacial do ecossistema engloba territórios antigos tipicamente representativos do Planalto das Guianas e também territórios de períodos geológicos mais recentes, imprimindo diferenciações localizadas, que, dada a insuficiência de conhecimentos específicos, torna-se difícil o estabelecimento de limites e classificações confiáveis, de certo modo, corroborando o que Ab'Saber (2002) ensina em seu ensaio sobre a Amazônia:

É certo que, em termos do espaço total amazônico, predominam esmagadoramente os ecossistemas de florestas dotadas de alta biodiversidade. Entretanto, se levarmos em conta o conceito original de *ecossistema*, independentemente das disparidades espaciais de sua ocorrência, chegaremos a um número bem maior de padrões ecológicos locais ou sub-regionais (AB'SABER, 2002, p. 1).

O estudo do Projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1974) atribuiu subdivisões ao grande ecossistema de floresta de terra firme, justificadas

pela presença de variações estruturais intimamente relacionadas às diversificações fisionômico-ecológicas que foram delimitadas basicamente pelas características do relevo, dando origem às tipologias “floresta ombrófila de baixos platôs” e “floresta ombrófila submontana”.

Ao tratar da parte do ecossistema de floresta de terra firme do estado do Amapá, cabe reafirmar o já declarado por renomados estudiosos da Amazônia sobre a multiplicidade de formas que ainda dependem de estudos direcionados para melhor entendimento científico. Exemplo disso é o que acontece com a presença de manchas arenosas em meio ao contínuo florestal cujos reconhecimentos exploratórios, mas não objetivamente finalizados para o estudo de ecossistema, possibilitaram identificação espacial em diferentes pontos das porções sul e norte do estado do Amapá. Possivelmente, esses padrões ecológicos localizados se associam ao que Ducke e Black (1954) descreveram como “campina”:

Campina é a designação que tem as pequenas clareiras naturais na mata virgem, embora, especificamente se refira às de “terra firme”, com húmus preto e areia branca e ácida, e que frequentemente, se cobrem de água de chuva estagnada no inverno. Estão dispersas por toda a hiléia, à qual pertencem, com afinidade mais próxima com as catingas do rio Negro. Muito características são as *Cladonia*, *Schizaea*, *Xyris*, e Eriocauláceas e Humiriáceas arbustivas e arbóreas (DUCKE; BLACK, 1954, p. 48).

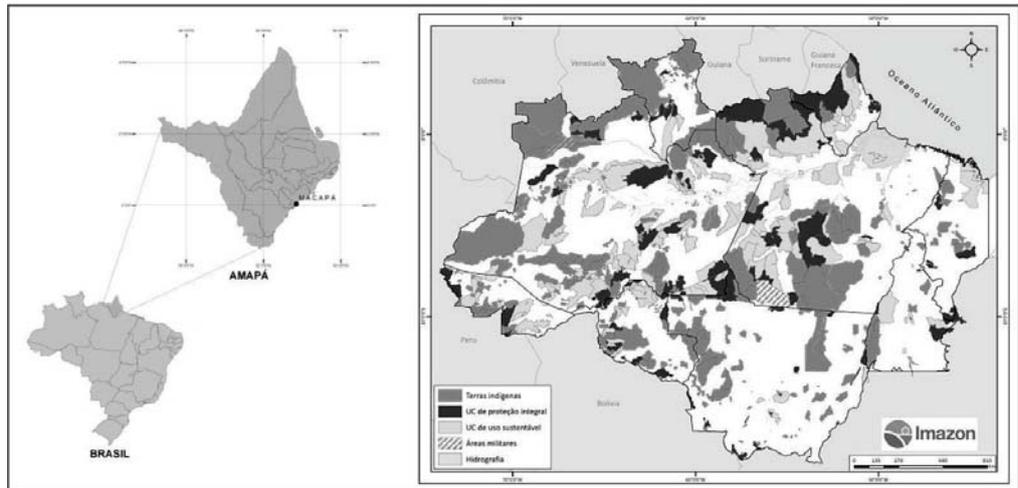
Quanto ao estado de ocupação desse ecossistema, por abranger a maior parte continental e também a parte mais interior do estado, onde o acesso fluvial é dificultado por encachoeiramentos e corredeiras – além do difícil acesso terrestre, ainda hoje restrito a poucas vias de circulação –, pode-se pensar que esses fatores tenham tido papel central na explicação das tardias e rarefeitas marcas de ocupações antrópicas, bem como os índices de proteção ambiental que incidem sobre o ecossistema.

### 3 PROTEÇÃO DOS ECOSISTEMAS DO AMAPÁ

O estado do Amapá apresenta 65,8% do seu território transformado em áreas protegidas, como reservas biológicas, parques nacionais,

entre outras. Esses percentuais se elevam para mais de 70% quando computadas as terras indígenas (CHAGAS; RABELO, 2015). A Figura 1 ilustra a representatividade das áreas protegidas do Amapá em relação à Amazônia.

**Figura 1 – Localização do Amapá e das áreas protegidas da Amazônia brasileira**



Fonte: Organizado pelos autores com base em Veríssimo et al. (2011).

A criação de áreas protegidas no Amapá remonta à década de 1980, quando o governo federal exercia amplo controle sobre a região e projetava cenários desenvolvimentistas que ameaçavam a integridade dos ecossistemas. Por integrar uma região relativamente isolada da Amazônia, com ecossistemas praticamente intocados, o Amapá foi transformado numa "grande área protegida", constituindo um dos maiores sistemas de conservação da biodiversidade do planeta, com cerca 9,4 milhões de hectares legalmente protegidos (Quadro 1).

### Quadro 1 – Áreas protegidas do Amapá

Gestão	Categoria da área protegida	Ano de criação	Superfície (ha)	Ecossistema dominante
Federal	Parque Nacional do Cabo Orange	1980	657.318	Campos inundáveis e manguezais
	Reserva Biológica do Lago Piratuba	1980	392.469	Campos inundáveis e manguezais
	Estação Ecológica das Ilhas Maracá-Jipiôca	1981	60.252	Campos inundáveis e manguezais
	Estação Ecológica do Jari	1982	231.078	Floresta de terra firme
	Floresta Nacional do Amapá	1989	460.352	Floresta de terra firme
	Reserva Extrativista do Rio Cajari	1990	532.397	Floresta de terra firme e floresta de várzea e cerrado
	Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque	2002	3.865.188	Floresta de terra firme
	Total federal	6.199.054 hectares		
Estadual	Reserva Biológica da Fazendinha (atual APA)	1984	136	Floresta de várzea
	Reserva Biológica do Parazinho	1985	111	Campos inundáveis e manguezais
	Área de Proteção Ambiental do Rio Curiaú	1998	21.676	Cerrado e floresta de várzea e campos inundáveis
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru	1997	806.184	Floresta de terra firme
	Floresta Estadual do Amapá	2006	2.369.400	Floresta de terra firme
	Total estadual	3.197.507 hectares		
<b>Total Amapá (federal + estadual)</b>		<b>9.396.561 hectares</b>		

Fonte: Organizado pelos autores com base em Chagas e Rabelo (2015) e ICMBio (2016). Não constam as áreas protegidas municipais, nem as terras indígenas.

Entre os ecossistemas periodicamente inundáveis, que formam a paisagem costeira do Amapá, o conjunto de áreas protegidas constituídas pelo Parque Nacional do Cabo Orange, pela Reserva Biológica do Lago Piratuba e pela Estação Ecológica das Ilhas Maracá-Jipiôca representam um significativo espaço de 1.110.039 hectares de proteção de manguezais e campos inundáveis. Quanto aos ecossistemas de terra firme, destacam-se a Floresta Nacional do Amapá, a Floresta Estadual do Amapá, a Reserva Extrativista do Rio Cajari, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru e o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque.

Uma particularidade do sistema de áreas protegidas do Amapá é a contribuição do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque como integrante de um conjunto de áreas protegidas criadas na região conhecida como Calha Norte do rio Amazonas e Escudo das Guianas, que representam cerca de 20 milhões de hectares, constituindo um dos maiores blocos contínuos de ecossistema de floresta tropical protegido do planeta (Quadro 2).

#### **Quadro 2 – Áreas protegidas da Calha Norte do rio Amazonas e Escudos das Guianas**

<b>Região</b>	<b>Área protegida</b>	<b>Hectares</b>
Amapá	Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque	3.865.188
Pará	Estação Ecológica do Grão-Pará	4.245.800
	Floresta Estadual do Paru	3.612.900
	Floresta Estadual do Trombetas	3.172.900
	Reserva Biológica Maicuru	1.151.700
	Floresta Estadual do Faro	613.800
Guiana Francesa	Parque Natural Regional da Guiana	3.390.000
<b>Total</b>		<b>20.052.288</b>

Fonte: Organizado pelos autores com base em ICMBio (2016).

O cenário de proteção legal dos ecossistemas, fruto da dinâmica conservacionista amazônica, articulada globalmente, contrasta com o crescente processo de diferenciação socioeconômica do território, que impõe uma nova geopolítica, não mais somente caracterizada pela presença de áreas protegidas, mas também pelo acelerado processo de urbanização.

A análise seguinte dos indicadores demográficos e socioeconômicos do Amapá traz elementos corroborativos as teses defendidas por Ab'Saber e Becker, quando argumentam que a evidência empírica da proteção ambiental, por si só, não tem conseguido resguardar a integridade dos ecossistemas nem gerar trabalho e riqueza exigidos por uma crescente população regional carente e com perfil cada vez mais urbano.

#### **4 O AMAPÁ COMO REPRESENTAÇÃO DE FENÔMENO DEMOGRÁFICO E SOCIOECONÔMICO REGIONAL**

A análise da evolução dos principais indicadores demográficos, socioeconômicos e de desenvolvimento municipal do estado do Amapá em relação à Amazônia e ao país contribui para compreender os grandes desequilíbrios regionais e os consequentes desafios no atendimento às demandas da sociedade<sup>1</sup>.

##### **4.1 Dinâmica demográfica e urbanização**

A partir da década de 1950, o Amapá se tornou um dos principais polos de atração de migrantes do país. A transformação em território federal em 1943, a descoberta das minas de manganês em Serra do Navio no início da década de 1950 e os benefícios fiscais atribuídos à área de livre comércio de Macapá e Santana nos anos 1980, explicam o fenômeno demográfico amapaense.

A Tabela 1 apresenta o crescimento demográfico do Amapá ao longo dos censos decenais. Na década de 1950, verifica-se o maior crescimento quando atingiu 83,82%, valor bem superior ao crescimento

<sup>1</sup> Os indicadores demográficos, socioeconômicos e de desenvolvimento utilizados neste trabalho seguem as referências do IBGE e PNUD, adotando-se as mesmas definições e metodologias para as análises estatísticas.

demográfico do país (36,3%) e do conjunto de estados que compõem a Amazônia Legal (52%). A instalação da infraestrutura para o funcionamento do governo territorial, a exploração industrial do manganês em Serra do Navio e descoberta de novos garimpos de ouro na região de Calçoene, Oiapoque, Amapari, Tartarugalzinho e Vila Nova foram os fatores determinantes para desencadear este fenômeno demográfico, atraindo, principalmente, trabalhadores dos municípios paraenses vizinhos.

Nas décadas seguintes, de 1960 a 1990, o ritmo do crescimento foi se estabilizando em patamares ainda bastante superiores aos valores já elevados da Amazônia Legal, mantendo-se sempre acima do dobro do crescimento demográfico do país, em queda. Nesse período, alguns garimpos reduziram sua produção e a demanda de trabalhadores para a mineração de manganês ficou estabilizada. As principais causas da atração de migrantes de outros estados, além do Pará, continuaram sendo as atividades de mineração de manganês e os investimentos governamentais, com ênfase na construção da hidrelétrica Coaracy Nunes (Paredão) e as atividades de abertura de rodovias, como a Perimetral Norte (BR-210) e a BR-156.

O processo de transformação do Amapá em estado federado em 1988 provocou um novo salto no crescimento demográfico em comparação com a região e com o país. O principal fenômeno de atratividade de migrantes foi a criação da área de livre comércio de Macapá e Santana, além da pavimentação da BR-156, da abertura da rodovia BR-156 no trecho Macapá a Laranjal do Jari, das novas atividades de mineração como a exploração da cromita no rio Vila Nova, somados ainda à geração de empregos públicos devido ao aumento das instâncias burocráticas e à criação de novos municípios.

Na década de 1990, o crescimento demográfico do Amapá manteve-se ainda elevado, chegando a 64,84%, quase três vezes maior do que o crescimento ocorrido no conjunto dos estados da Amazônia Legal (23,95%) e quatro vezes maior que o crescimento nacional (15,65%).

A partir de 2000, observa-se uma diminuição na expansão explosiva da população amapaense, com influências de processos

econômicos vinculados ao encerramento da mineração de manganês em Serra do Navio, ocorrida em 1997, cujos efeitos começaram a ser sentidos na década seguinte, e a involução da área de livre comércio de Macapá e Santana, que foi atingida pelo prosseguimento da abertura do país para o comércio externo, a valorização do dólar, os efeitos das crises econômicas e financeiras de 1998 e 2008 e as restrições aos volumes de compras de importados pelo comércio e pelos consumidores finais (CASTRO, 2012).

As projeções do IBGE (2013) indicam que na década de 2010-2020 o crescimento demográfico do Amapá continuará em queda, apresentando, porém, um crescimento ainda com valores superiores ao dobro do crescimento demográfico do país e quase o dobro referente aos estados que compõem a Amazônia Legal.

**Tabela 1 – Crescimento demográfico (1950-2020)**

Década	Crescimento %		
	Brasil	Amazônia Legal	Amapá
1950-1960	36,3	52,00	83,82
1960-1970	31,95	36,47	65,82
1970-1980	27,78	34,45	53,43
1980-1991	23,37	54,21	65,13
1991-2000	15,65	23,95	64,84
2000-2010	12,48	20,98	40,35
2010-2020*	11,18	14,47	25,90

Fonte: IBGE (2015).

\*Projeção IBGE (2013); Filocreão (2015).

A explosão demográfica ocorrida no Amapá tem, também, uma forte dimensão urbana. A Tabela 2 indica que o grau de urbanização do Amapá evoluiu de 1991 a 2010 com valores superiores às médias regional e nacional. Atualmente, o Amapá apresenta um dos maiores percentuais de população residente em áreas urbanas quando comparado aos demais estados da federação. O grau de urbanização do Amapá atingiu 90% em 2010.

**Tabela 2 – Evolução da urbanização (1991-2010)**

Especificação	Grau de urbanização (%)		
	1991	2000	2010
Brasil	76	81	84
Amazônia Legal	55	68	71
Amapá	81	89	90

Fonte: IBGE (2015); Filocreão (2015).

A urbanização, negligenciada nos estudos sobre a Amazônia (BECKER, 2013), torna-se tema relevante para futuras análises sobre a relação floresta-cidade, pois, para considerar os indicadores do Amapá, nos quais 74,6% da população do estado se concentra na capital Macapá e na cidade portuária de Santana (IBGE, 2016), inferem-se implicações quanto às condições dessa urbanização e como essas condições afetam a floresta.

Quanto ao papel da migração, os dados do IBGE indicam que no período de 1991 a 2010 houve um aumento do número de migrantes para o Amapá. Em 1991, a população migrante de outros estados representava 25,8% da população total do estado. Desse contingente migratório, 79,6% é intraregional, sendo a quase totalidade oriunda do estado do Pará (98,4%). Em 2000, o percentual de migrantes aumentou para 32,5%, chegando em 2010 com valores de 31,5%, mantendo-se praticamente inalterada a origem principal da região Norte (75,6%), com 98,1% de paraenses. Esse movimento migratório vindo geralmente de municípios paraenses das ilhas e proximidades da capital amapaense acontece pela busca de oportunidades de empregos, educação e atendimento à saúde.

O "boom demográfico" que caracterizou o processo histórico da formação da sociedade amapaense consolidou, na segunda metade do século XX e na primeira década do século XXI, uma estrutura populacional assíncrona em relação à população brasileira e que apresenta grandes desafios para os construtores das políticas públicas no Amapá, devido, principalmente, à incapacidade que o governo federal vem demonstrando, ao longo dos tempos, em implementar políticas de desenvolvimento regional que atendam às especificidades da região amazônica.

Esses desafios podem ser entendidos analisando a Tabela 3, que mostra a evolução do percentual da população brasileira acima de 65 anos, indicando o envelhecimento do país duas vezes mais rápido em comparação com a população amapaense. Nesse sentido, enquanto as políticas sociais nacionais se reverterem para a atenção aos idosos, as prioridades amapaenses serão voltadas para crianças e jovens, exigindo grandes investimentos em creches, escolas, lazer, ocupação e renda para a juventude. As dificuldades do estado e de municípios amapaenses em atender a esses custos sociais elevados para a realidade de um estado periférico, além do desemprego e da violência urbana – que no país penaliza os mais jovens – tendem a se agravar no Amapá.

**Tabela 3 – Evolução das taxas de envelhecimento**

Variável	Ano	Brasil	Amapá	BR/AP
Taxa de envelhecimento	1991	4,83	2,59	1,9
	2000	5,83	2,69	2,2
	2010	7,36	3,44	2,1
	2020*	9,42	4,15	2,3

Fonte: PNUD (2013).

\*Projeção IBGE (2013); Filocreão (2015).

A Tabela 4 mostra, por meio da razão de dependência, que o conjunto dos estados da Amazônia, incluindo o Amapá, só aproveitarão do chamado “bônus demográfico”, valores abaixo de 50%, em 2020, quando os segmentos etários das crianças e dos idosos estarão em patamar menor que o do segmento produtivo de 15 a 65 anos, gerando um custo atenuado para as políticas públicas, condição que o Brasil atingiu em 2010.

**Tabela 4 – Evolução da Razão de Dependência**

Variável	Ano	Brasil	Amazônia	Amapá
Razão de Dependência	1991	65,43	84,27	92,24
	2000	54,93	68,25	72,60
	2010	45,92	55,03	57,67
	2020*	43,51	47,72	48,25

Fonte: PNUD (2013).

\*Projeção IBGE.

## 4.2 Aspectos do desenvolvimento econômico

O Produto Interno Bruto (PIB) do Amapá cresceu 54,6% entre 2010 a 2013, situação bastante favorável quando comparada ao desempenho da Amazônia Legal (45%) e do Brasil (37,4%) no mesmo período (Tabela 5).

**Tabela 5 – Evolução do PIB (2010-2013)**

Região	PIB (R\$ 1.000,00)		Evolução %
	2010	2013	
Brasil	3.302.840.000,00	4.538.596.000,00	37,4
Amazônia Legal	273.816.484,00	397.076.702,00	45,0
Amapá	7.602.619,00	11.754.839,00	54,6

Fonte: IBGE (2015); Filocreão (2015).

O desempenho favorável do PIB amapaense pode ser creditado à evolução do componente da indústria, que no período evoluiu 72,1%, enquanto o crescimento deste componente no país e na região amazônica teve valores negativos, conforme se observa na Tabela 6. A maior contribuição para esse desempenho se credita aos resultados da indústria de transformação e da indústria da construção, com a implantação de hidrelétricas e de condomínios, além dos programas de habitação popular. Na composição do PIB, a agropecuária amapaense teve um desempenho decrescente de 15,9%, seguido pelos serviços, com redução de 5,7%. Segundo Filocreão (2015), a perda de importância da agropecuária na composição do PIB amapaense vem ocorrendo desde 1991, quando contribuía com 4,2%.

**Tabela 6 – Evolução da composição do PIB (2010-2013)**

Região	Agropecuária		Evolução (%)	Indústria		Evolução (%)	Serviços		Evolução (%)
	2010	2013		2010	2013		2010	2013	
Brasil	4,84	5,29	9,3	27,38	24,94	-8,9	67,78	69,77	2,9
Amazônia Legal	10,36	13,30	28,4	27,51	25,14	-8,6	62,13	61,55	-0,9
Amapá	2,58	2,17	-15,9	7,67	13,20	72,1	89,75	84,63	-5,7

Fonte: IBGE (2015); Filocreão (2015).

No PIB amapaense, o componente “serviços” sempre manteve participação expressiva quando comparada com o país e com a região. Este fenômeno, denominado “economia dos contracheques”, explica-se pelo peso elevado dos salários dos funcionários públicos na economia amapaense, resultado de um território federal transformado recentemente em estado (1988), herdando o quadro de servidores do ex-território, acrescido de um novo quadro de servidores estaduais. Entretanto, enquanto o Brasil apresentou um acréscimo de 0,98%, o peso da administração pública no PIB amapaense decresceu 8,26% no período de 2010 a 2013, superior à queda de 0,31% na região (Tabela 7).

**Tabela 7 – Participação da administração pública no PIB**

Região	Administração pública (%)		Evolução (%)
	2010	2013	
Brasil	16,28	16,44	0,98
Amazônia Legal	22,61	22,54	-0,31
Amapá	48,31	44,32	-8,26

Fonte: IBGE (2015).

Um dos indicadores de referência, que relaciona o crescimento da economia com o crescimento demográfico, o PIB *per capita* indica que nos anos recentes o Amapá apresentou um desempenho levemente superior aos números do país e da região (Tabela 8). Isso implica dizer que o crescimento da riqueza, de forma geral, foi superior ao crescimento da população. Para o Amapá significa uma grande performance econômica, devido ao fenômeno demográfico discutido anteriormente.

**Tabela 8 – Evolução do PIB *per capita* (2010-2013)**

Região	PIB <i>per capita</i> (R\$)		Evolução %
	2010	2013	
Brasil	17.315,21	22.576,41	30,4
Amazônia Legal	10.744,43	14.728,42	37,1
Amapá	11.369,44	15.654,08	37,7

Fonte: IBGE (2015); Filocreão (2015).

### 4.3 Aspectos do desenvolvimento social

O principal indicador utilizado para avaliar, de forma integrada, o desempenho econômico como parâmetro de qualidade de vida, atingindo os municípios, é o índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M), elaborado pelo PNUD. O IDH utiliza dados da educação, longevidade e renda para avaliar e comparar o desenvolvimento humano dos países, estados e municípios (Quadro 3).

**Quadro 3 – Faixas do IDH-M**

Faixas de desenvolvimento humano	
Muito alto	0,800 - 1,000
Alto	0,700 - 0,799
Médio	0,600 - 0,699
Baixo	0,500 - 0,599
Muito baixo	0,000 - 0,499

Fonte: PNUD (2013).

A posição relativa do IDH-M dos estados da Amazônia Legal pouco se alterou no *ranking* nacional entre 1991 a 2010. Em 2010, quatro estados perderam posição (Amapá, Roraima, Amazonas e Pará) e quatro melhoraram de posição (Tocantins, Rondônia, Mato Grosso e Maranhão). O Acre se manteve sem alteração. O Amapá, que em 1991 tinha o melhor posicionamento regional do IDH-M, caiu em 2010 para segunda posição, ficando na 12<sup>a</sup> posição nacional (Tabela 9).

**Tabela 9 – Evolução do IDH-M na Amazônia**

Estados	Ranking IDH-M			Variação (1991-2010)
	1991	2000	2010	
Amapá	11	13	12	-1
Roraima	12	12	13	-1
Mato Grosso	13	11	11	2
Amazonas	15	22	18	-3

Estados	Ranking IDH-M			Varição
	1991	2000	2010	(1991-2010)
Pará	17	19	24	-7
Rondônia	19	17	15	4
Acre	21	21	21	0
Tocantins	25	18	14	11
Maranhão	27	26	26	1

Fonte: PNUD (2013); Filocreão (2015).

Segundo o IDH-M dos estados da Amazônia Legal, em 2010, Mato Grosso, Amapá e Roraima situaram-se na faixa dos estados com alto desenvolvimento humano. Os demais estados mantiveram-se na faixa de médio desenvolvimento humano municipal. Os dados da Tabela 10 mostram que o componente "longevidade" é o que apresenta resultado mais elevado na composição do IDH-M, enquanto os componentes "educação e renda" são os indicadores de menores desempenhos no cálculo do índice.

**Tabela 10 – IDH-M dos estados da Amazônia em 2010**

Posição	Nome	IDH-M	IDH-M renda	IDH-M longevidade	IDH-M educação
11 <sup>a</sup>	Mato Grosso	0.725	0.732	0.821	0.635
12 <sup>a</sup>	Amapá	0.708	0.694	0.813	0.629
13 <sup>a</sup>	Roraima	0.707	0.695	0.809	0.628
14 <sup>a</sup>	Tocantins	0.699	0.690	0.793	0.624
15 <sup>a</sup>	Rondônia	0.690	0.712	0.800	0.577
18 <sup>a</sup>	Amazonas	0.674	0.677	0.805	0.561
21 <sup>a</sup>	Acre	0.663	0.671	0.777	0.559
24 <sup>a</sup>	Pará	0.646	0.646	0.789	0.528
26 <sup>a</sup>	Maranhão	0.639	0.612	0.757	0.562

Fonte: PNUD (2013).

A análise dos números do IDH-M projeta grandes dificuldades para o Amapá, pois o estado terá que conviver com os resultados crescentes da população numa faixa predominantemente de jovens, em que os investimentos em educação, cultura, lazer, ocupação e renda precisam ser elevados para superar, ou mesmo manter, o atual IDH-M. Esta situação poderá ser agravada pelo baixo desempenho do estado do Pará em todos os seus componentes do IDH-M quando comparados ao Amapá. Os municípios paraenses das regiões das Ilhas do Pará e Marajó, vizinhos do Amapá, estão entre os municípios com os piores IDH-M da região amazônica (PNUD, 2013). Pela maior proximidade geográfica com o estado do Amapá, projeta-se o aumento da migração e da consequente pressão já existente da população desses municípios paraenses sobre as infraestruturas sociais nos principais municípios amapaenses, acentuando-se os problemas existentes.

### **Considerações finais**

A exposição síntese dos ecossistemas e dos indicadores demográficos e socioeconômicos do estado do Amapá, enquanto estado mais novo da federação, implicam reflexões quanto ao desafio de encontrar convergências entre as realidades, que permitam balizar políticas públicas de enfrentamento aos problemas ou de condições de riscos evidenciados pelos quadros do desempenho ambiental, social e econômico do estado.

Em primeiro lugar, é necessário considerar que apesar de a opção didática de exposição compartimentada, as realidades nada mais são do que retratos de uma unidade federativa amazônica com marcas herdadas de uma conjuntura nacional pouco atenta aos requerimentos regionais, acrescida dos reflexos que advêm de fenômenos demográficos, surtos econômicos e da insuficiência de políticas públicas mais objetivamente definidas para contrapor a vulnerabilidade de uma população cada vez mais urbana em meio à floresta ainda em pé.

De fato, a começar pelo arcabouço e percentual de áreas protegidas em relação ao território amapaense (acima de 70%), é notório que quase

tudo decorreu de políticas descendentes da União para a proteção de ecossistemas, estabelecendo recortes regionais baseados unicamente em atributos naturais. Essa condição territorial previsivelmente implica em políticas públicas diferenciadas de desenvolvimento, o que entra em desacordo com as políticas imediatistas indutoras de crescimento promovidas pelos governos.

Do exposto sobre o desempenho socioeconômico do estado, ao lado da interpretação dos fenômenos demográficos e da particularidade quanto ao perfil predominante de crianças e jovens da população amapaense, esse quadro permite a projeção de cenários preocupantes para o estado, principalmente quanto ao ônus das necessárias políticas públicas para evitar possíveis riscos sociais a que possa ser submetida essa população ainda não produtiva (<15 anos).

Na convergência dessas realidades, no âmbito dos temas expostos, situam-se os recursos naturais disponíveis, que na representação dos ecossistemas expressam uma singularidade local a desafiar o encontro de modelos de governança capazes de viabilizar alternativas de soluções para o enfrentamento dos problemas socioeconômicos com o devido controle dos níveis de intervenção sobre os estoques naturais.

Certamente, isso traz para o campo das considerações o retorno da contribuição do Amapá para a proteção natural dos ecossistemas, que, por se tratar de uma realidade concreta, irreversível e, ao lado de incertezas, também deve ser defendida como marca de responsabilidade do estado brasileiro perante as preocupações globais com o meio ambiente. Essa contribuição não pode ser desconsiderada diante das negociações de apoio às políticas públicas que atendam às necessidades básicas da população e à melhoria das condições urbanas.

Da conformação legal de proteção, implica saber quais parcelas de ecossistemas, com suas limitações e potencialidades, podem ser vistas como áreas estratégicas para o desenvolvimento do estado, em restrita observância ao equilíbrio ambiental e à repartição justa de benefícios econômicos advindos de políticas de uso dos recursos naturais. Essa

exigência vem ao encontro da revalorização do ordenamento territorial como indutor da produção e conservação, como defendido por Ab'Saber e Bertha ao longo de suas vidas.

Na perspectiva de que essas partes ecossistêmicas possam ser discutidas como alternativas de ordenamento territorial e de desenvolvimento, o desenho de prováveis ações em primeiro lugar precisa superar dicotomias entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental, e também incluir decisões pactuadas com a sociedade, de modo a conformar organizações com atribuição de construção de políticas que alcancem diferentes grupos de interesses e benefícios equânimes.

A provável convergência dos temas abordados no encaminhamento de estratégias e soluções aos problemas evidenciados também simboliza um apelo para que o estado brasileiro revalorize suas experiências técnicas de estudos territoriais – o que poderá resultar em apoios abalizados para a indicação e delimitação de territorialidades – para mobilização segundo as limitações e as potencialidades naturais e socioeconômicas das áreas.

Na Amazônia, a exemplo do caso do Amapá, produzir para conservar se torna meta de um novo padrão de desenvolvimento, incluindo o desafio de atribuir valor – uso e não uso – à floresta em pé e aos ecossistemas, para que possam competir com os surtos econômicos das *commodities* e da negligência dos problemas urbanos, paradigma tão bem equacionado nas agendas positivas das obras de Aziz Ab'Saber e Bertha Becker.

## Referências

AB'SABER, A. N. The paleoclimate and paleoecology of Brazilian Amazonia. In: PRANCE, G. T. (Ed.). **Biological diversification in the tropics**. New York: Columbia University Press, 1982. p. 41-59.

\_\_\_\_\_. Bases para estudo dos ecossistemas da Amazônia brasileira. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 16, n. 45, p. 7-30, maio/ago., 2002.

\_\_\_\_\_. **A Amazônia: do discurso à práxis**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2004.

AZEVEDO, L. G. Tipos eco-fisionômicos de vegetação do Território Federal do Amapá. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 25-51, abr./jun., 1967.

BECKER, B. Síntese do processo de ocupação da Amazônia: lições do passado e desafios do presente. In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Causas e dinâmicas do desmatamento na Amazônia**. Brasília, DF: MMA: SCA, 2001. p. 5-28.

\_\_\_\_\_. **Amazônia**: geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Garamond, 2004a.

\_\_\_\_\_. A Amazônia e a política ambiental brasileira. **GEOgraphia**, Niterói, v. 6, n. 11, p. 7-20, 2004b.

\_\_\_\_\_. **A urbe amazônica**: a floresta e a cidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.

BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. Projeto RADAMBRASIL. **Folha NA/NB.22**: Macapá – levantamento de recursos naturais: geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: Ministério das Minas e Energia, 1974.

CARNEIRO FILHO, A. Cerrados amazônicos: fósseis vivos? Algumas reflexões. **Revista do Instituto Geológico**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 63-68, jul./dez., 1993.

CASTRO, M. C. de. **Crescimento econômico e desenvolvimento sustentável**: conceitos na análise do perfil ambiental e de aspectos da evolução recente do capital humano no Amapá. Macapá: GEA, 2012.

CHAGAS, M. A. (Org.). **Biodiversidade e áreas protegidas em diferentes escalas**. Macapá: Unifap, 2013. Disponível em: <[http://www2.unifap.br/cambientais/files/2015/01/Biodiversidade\\_e\\_%C3%81reas\\_Protegidas.pdf](http://www2.unifap.br/cambientais/files/2015/01/Biodiversidade_e_%C3%81reas_Protegidas.pdf)>. Acesso em: 30 jan. 2017.

CHAGAS, M. A.; RABELO, B. Uma contribuição ao conhecimento da história de criação das unidades de conservação do Amapá: Amazônia brasileira.

**Sustentabilidade em Debate**, Brasília, DF, v. 6, n. 2, p. 211-227, maio/ago., 2015.

DUCKE, A.; BLACK, G. A. Notas sobre a fitogeografia da Amazônia brasileira. **Boletim Técnico do Instituto Agrônomo do Norte**, Belém, n. 29, p. 1-69, 1954.

EITEN, G. The cerrado vegetation of Brazil. **Botanical Review**, New York, v. 38, n. 2, p. 201-341, 1972.

FILOCREÃO, A. S. **Amapá 2000-2013**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2015.

GOULDING, M.; SMITH, N. J. H.; MAHAR, D. J. **Floods of fortune**: ecology and economy along the Amazon. New York: Columbia University Press, 1995.

HIRAOKA, M. Caboclo and ribereño resource management in Amazonia: a review. In: REDFORD, K.; PADOCH, C. (Eds.). **Conservation in the neotropical forests**: working from traditional resource use. New York: Columbia University Press, 1992. p. 134-157.

HUBER, O. Significance of savanna vegetation in the Amazon territory of Venezuela. In: PRANCE, G. T. (Ed.). **Biological diversification in the tropics**. New York: Columbia University Press, 1982. p. 221-244.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população dos estados por sexo e idade de 2000 a 2030**. 2013. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao\\_da\\_populacao/2013/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default.shtm)>. Acesso em: 20 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. **Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA**. 2015. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 8 out. 2015.

\_\_\_\_\_. **Cidades**. 2016. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 25 fev. 2016.

ICMBio – INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Unidades de Conservação**. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

IEPA – INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ. **Macrodiagnóstico do estado do Amapá**: primeira aproximação do ZEE. Macapá: IEPA: ZEE, 2002.

\_\_\_\_\_. **Zoneamento Socioambiental do Cerrado do Estado do Amapá**. Macapá: IEPA: Embrapa, 2016.

JUNK, W. J. Amazonian floodplains: their ecology, present and potential use. **Revue d'Hydrobiologie Tropicale**, Paris, v. 15, n. 4, p. 285-301, 1982.

JUNK, W. J. (Ed.). **The Central Amazon floodplain**: ecology of a pulsing system. Berlin: Springer, 1997.

LEDOUX, P. Fitotopos, nas savanas equatoriais do Amapá, com desenvolvimento arbóreo ao máximo do potencial específico. **Ciência e Cultura**, Campinas, v. 21, p. 433-444, 1969.

MAGNANINI, A. As regiões naturais do Amapá: observações sobre fito e zoogeografia, geografia humana e geografia física. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 243-304. jul./set., 1952.

PIRES, J. M. **Tipos de vegetação da Amazônia**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1973. (Publicações Avulsas, v. 20).

PIRES, J. M.; PRANCE, G. T. The vegetation types of the Brazilian Amazon. In: PRANCE, G. T.; LOVEJOY, T. E. (Eds.). **Key environments**: Amazônia. New York: Pergamon Press, 1985. p. 109-145.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do desenvolvimento humano dos municípios**. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

PORTO, J. L.; CALDAS, Y. P.; LOMBA, R. M. Pós-graduação em desenvolvimento regional no estado do Amapá: o caso do Mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amapá. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, DF, v. 11, n. 23, p. 49-73, 2014.

SANAIOTTI, T.; BRIDGEWATER, S.; RATTER, J. A floristic study of the savanas vegetation of the state of Amapá, Brazil, and suggestions for its conservation. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1997. (Série Botânica, v. 13, n. 1, p. 3-29).

SARMIENTO, G; MONASTERIO, M. Ecología de las sabanas de América tropical: análisis macroecológico de los Llanos de Calabozo, Venezuela. **Cuadernos Geográficos**, Mérida, v. 3, p. 1-126, 1971.

VERÍSSIMO, A. et al. (Orgs.). **Áreas protegidas na Amazônia brasileira: avanços e desafios**. Belém: Imazon; São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011.

WHITMORE, T. C.; PRANCE, G. T. **Biogeography and quaternary history in tropical America**. Oxford: Clarendon Press, 1987.

Recebido em 23/05/2016

Aprovado em 03/10/2016