

EXPRESSÕES DO MODELO PRIMÁRIO EXPORTADOR NO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA¹

Welbson do Vale Madeira²

Resumo

Analisa-se, neste artigo, como alguns aspectos do que podemos chamar de modelo primário exportador no Brasil se expressam nas políticas de zoneamento ecológico-econômico na Amazônia. Nessa perspectiva, inicialmente analisam-se referências de políticas territoriais em modelos de desenvolvimento econômico, com destaque para algumas noções de zoneamento e suas expressões em programas governamentais. Em seguida, procede-se uma análise dos zoneamentos nos estados da chamada Amazônia Legal Brasileira. Como desdobramento dos dois pontos, argumenta-se que as políticas baseadas em zonas nessa região, diferentemente dos discursos governamentais, são voltadas essencialmente para legitimar a continuidade da acumulação capitalista com base em processos produtivos predatórios voltados para exportação de commodities minerais e agrícolas.

Palavras-chave: Zoneamento. Amazônia Brasileira. Desenvolvimento Econômico. Commodities.

Abstract

In this article, we analyze how some aspects of what we can call the primary export model in Brazil are expressed in ecological-economic zoning policies in the Amazon. From this perspective, references to territorial policies in economic development models are initially analyzed, with emphasis on some notions of zoning and their expressions in government programs. Next, an analysis of zoning in the states of the so-called Brazilian Legal Amazon is carried out. As a result of the two points, it is argued that policies based on zones in this region, unlike government discourses, are essentially aimed at legitimizing the continuity of capitalist accumulation based on predatory production processes aimed at exporting mineral and agricultural commodities.

Keywords: Zoning. Brazilian Amazon. Economic development. Commodities

Introdução

O Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) no Brasil foi previsto inicialmente na primeira Política Nacional do Meio Ambiente, instituída em 1981, e regulamentado por meio do Decreto Federal nº 4.297/2002 (Brasil, 2002). Embora existam registros de experiências de zoneamentos em anos anteriores, em diferentes níveis institucionais, esse último momento foi importante na medida

¹ Artigo submetido à área temática 7 do XXIX ENEP: Agricultura, mineração e meio ambiente no desenvolvimento capitalista

² Professor e pesquisador do Departamento de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). E-mail: welbson.madeira@ufma.br.

em que o decreto federal foi decisivo para nacionalização do instrumento e progressiva padronização metodológica nos estados da federação.

Indicadas para todo o Brasil, as políticas de ZEE evidentemente têm importância particular para a Amazônia. Por um lado, porque várias áreas dessa região são extremamente estratégicas para produção e escoamento de *commodities* minerais e agrícolas e para produção de energia, e há uma necessidade capitalista de um “ordenamento territorial” que favoreça essas atividades. Por outro lado, a Amazônia cumpre funções para diversos ecossistemas mundiais e abriga populações com vivências e interesses econômicos que não se enquadram na lógica de funcionamento do capitalismo, e, nesse caso, demandam que seus interesses sejam minimamente contemplados.

Quanto às relações da Amazônia com a economia mundial, que se constituem referências históricas para os ordenamentos/desordenamentos do seu espaço, é importante destacar algumas fases e fatos que expressam contribuições regionais para a acumulação de capital. No início da primeira fase imperialista alguns de seus espaços articularam-se com grandes empresas comerciais, industriais e financeiras da Europa e dos E.U.A., principalmente durante o que se convencionou chamar “ciclo da borracha”, que teve um vínculo imediato com a nascente indústria automobilística. Também por conta da borracha, nas duas guerras mundiais a região foi fundamental para atender interesses econômicos e políticos de alguns grandes grupos capitalistas.

Findada a Segunda Guerra, acelerou-se o processo de exploração predatória de recursos naturais, com destaque para a mineração em países da América do Sul que abarcam a Amazônia, com forte presença de grandes grupos transnacionais. Paradoxalmente, o avanço do capital no espaço amazônico foi vinculado institucionalmente a pretensos planos nacionais de desenvolvimento, sobretudo a partir da década de 1960. Já no período mais recente, desde o início do século XXI, à exploração de riquezas minerais, da fauna e da flora agregou-se a produção de *commodities* agrícolas, com destaque para a soja.

A exploração de *commodities* minerais e agrícolas na Amazônia tem sido viabilizada, entre outros elementos, por meio da expansão de rodovias, ferrovias e portos e do incremento de infraestruturas para comunicação e produção de energia. Do ponto de vista socioespacial, essa dinâmica tem implicado em desterritorializações de várias comunidades, estabelecimentos de novos elementos “fixos” e surgimento de novos fluxos financeiros e de mercadorias. Nesse contexto, o macrozoneamento “ecológico-econômico” na Amazônia como um todo e os ZEEs nos estados têm cumprido um papel estratégico do ponto de vista de interesses capitalistas.

Efetivamente, os ZEEs têm servido, sobretudo, para legalizar o uso predatório de determinados espaços e recursos de interesse de grandes grupos econômicos, reforçando as opções de praticamente todos os governos brasileiros, em diferentes níveis institucionais, nas últimas

décadas, pelo que podemos chamar genericamente de modelo primário exportador. Portanto, buscase demonstrar neste artigo como os zoneamentos podem ser associados fundamentalmente à produção e exportação de *commodities* minerais e agrícolas nos estados da chamada Amazônia Legal Brasileira.

Seguindo-se a esta introdução, apresentam-se algumas noções de “zona”, seus aspectos ideológicos e suas articulações com outras referências de ordenamento territorial em pretensos modelos de desenvolvimento econômico no Brasil, com destaque para os eixos de integração. O propósito principal com esse ponto é demonstrar alguns vieses associados ao termo, e que se encontram presentes nas políticas regionais de ZEE. Na sequência, de forma sintética, como parte de uma pesquisa com maior nível de detalhamento, são procedidas análises de ZEE nos estados da Amazônia Legal brasileira, que abrange os estados do Acre, Rondônia, Amazonas, Roraima, Mato Grosso, Tocantins, Pará, Amapá e a parte do Maranhão a 44° WGr (oeste do meridiano de Greenwich). Por fim, fazemos nossas considerações finais em torno da questão.

Zoneamentos e eixos de integração no Brasil

Cabem destacar inicialmente dois elementos que consideramos fundamentais ao tratarmos de zoneamento no Brasil. O primeiro é que desde as primeiras décadas do século XXI, do ponto de vista institucional, as zonas assumiram uma centralidade que em momentos anteriores foi ocupada de forma sucessiva pelos polos de crescimento e pelos eixos de integração. Segundo, associando-se ao primeiro aspecto: os ZEE se tornaram objetos de disputas entre grupos de interesse. No caso da Amazônia, com prevalência das concepções e interesses dos grupos voltados para exportação de *commodities* minerais e agrícolas.

De acordo com Acselrad (2000), é possível identificar algumas sequências discursivas sobre o ZEE:

A primeira delas apresenta o ZEE como uma prática de conhecimento, de classificação de áreas e produção de normas. A segunda acentua no ZEE sua dimensão de projeto, financiamento, execução de obras e aquisição de equipamentos. Uma terceira sequência destaca no zoneamento sua função de ordenamento, incentivo a atividades e vigilância, e uma quarta destaca neste instrumento de política territorial a dimensão da participação, controle social e negociação de projetos de desenvolvimento (Acselrad, 2000, p. 5).

A associação dos ZEE com “classificação de áreas e produção de normas” tem uma evidente influência de modelos positivistas e neopositivistas na Economia e na Geografia, que foram hegemônicos na maior parte do século XX. Sobre esse ponto, na avaliação de Lipietz (1988), “as teorias espaciais inspiradas no marginalismo” se inscrevem em uma única problemática, na qual consideram relevantes apenas “parâmetros de intensidade”, tais como “distâncias, sistemas de preços, intensidade das externalidades, etc.” (Lipietz, 1988, p. 119). Enquanto isso, a corrente Nova Geografia “adota uma postura pragmática que se associa à difusão do sistema de planejamento do

Estado capitalista e tem o positivismo lógico como método de apreensão do real, assumindo assim uma pretensa neutralidade científica” (Corrêa, 1991, p. 18).

Supostamente com uma pretensão mais pragmática, na qual sejam considerados elementos “ecológicos”, Ab’Saber (1989) aponta que:

Estabelecer as bases de um zoneamento ecológico e econômico em uma determinada conjuntura geográfica equivale a realizar um estudo para determinar a vocação de todos os subespaços que compõem um certo território, e efetuar o levantamento de suas potencialidades econômicas, sob um critério basicamente ecodesenvolvimentista (Ab’Saber, 1989, p. 4);

Para um período mais recente, algumas visões neopositivistas, por vezes mescladas com elementos “ecodesenvolvimentistas”, têm se expressado em diversos tipos de zoneamentos, com a pretensão de “dividir uma área em porções homogêneas e qualificá-las para cada uso e ocupação” (Fritzsons; Corrêa, 2009, p. 15). Tais divisões podem ter diferentes escalas geográficas, como destacamos no Quadro 1:

Quadro 1 - Zoneamentos e seus objetivos

Tipos	Pretensões/Objetivos
Geoambiental	Ser referência para elementos do meio físico e biótico
Ecológico	Identificação de unidades homogêneas de paisagens
Agrícola	Identificação de espaços adequados para os diversos tipos de culturas agrícolas, bem como de suas limitações, exigências bioclimáticas e riscos de perdas de produção.
Agroecológico	Identificação de áreas com aptidão agrícola e limitações em termos ambientais, considerando os meios rural e florestal
Locação de empreendimentos	Estabelecimento de zonas de acordo com viabilidade técnica, econômica e ambiental de obras civis.
Industrial	Identificação de potencialidades e/ou fragilidades de determinadas áreas para receber os diversos tipos de indústrias, considerando aspectos ambientais.
Urbano	Zoneamento dos municípios de acordo com os planos diretores
Unidades de Conservação	Unidades ambientais em função da preservação ou da conservação da biodiversidade.
ZEE	Normas de uso e ocupação da terra e de manejo dos recursos naturais a partir das características ecológicas e socioeconômicas. Em termos gerais, tende a incorporar os tipos anteriores.

Fonte: SILVA; SANTOS, 2004.; FRITZSONS; CORRÊA, 2009. Elaboração própria.

Schubart (1994) entende que o ZEE abarca componentes técnicos e políticos. Os primeiros abarcariam elementos de modelagem de distribuição dos sistemas ambientais, com consequente uso de equipamentos computacionais e *softwares*. Nesse sentido podemos identificar os Sistemas de Informações Geográficas (SIG), que são “conjuntos de programas computacionais utilizados para armazenar, analisar, manipular e gerenciar dados geográficos, com ênfase em análises espaciais e modelagens de superfícies” (Silva; Santos, 2004, p. 237). Para Schubart (1994) os componentes políticos do ZEE se relacionam com os objetivos de implementar políticas de desenvolvimento regional compatíveis com a sustentabilidade do ambiente. Esse entendimento vai ao encontro da concepção de que “o ZEE tende a ser a expressão espacializada de algum “modelo de desenvolvimento”, ou seja, de um conjunto de relações sociais territorializadas que exprime uma vontade de futuro (Acselrad, 2000b, p. 5). Ao mesmo tempo, embora possam ser evidentemente compatíveis com o “modelo da vez”, os ZEEs reivindicam como fundamental a noção de desenvolvimento sustentável.

A noção de desenvolvimento sustentável foi proposta pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), em 1987, de forma bastante genérica, nos seguintes termos: “é aquele capaz de atender as “necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também as suas” (Brundtland, 1991, p. 9). Por outro lado, a comissão também concluiu que para viabilizar um desenvolvimento sustentável as empresas multinacionais têm um papel decisivo, “sobretudo à medida que os países em desenvolvimento possam depender mais de capital social estrangeiro” (Brundtland, 1991, p. 20).

Nas sucessivas conferências internacionais da ONU e em acordos relativos à questão ambiental foram indicadas principalmente políticas subordinadas às relações de mercado, como meios para garantir a tal sustentabilidade. E indo ao encontro de avaliações da CMMAD, vários governos e grandes empresas passaram a adotar a noção de desenvolvimento sustentável. Os ZEEs, obviamente, se constituem uma das expressões desse fato.

Nos ZEEs também foi incorporada a pretensão de planejamento territorial como um dos eixos fundamentais. No Brasil, para a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência (SAE), por exemplo, um programa de ZEE pode ser entendido como “um dos instrumentos para a racionalização da ocupação dos espaços e de redirecionamento de atividades fornecendo subsídios para as estratégias e ações para a elaboração e execução de planos regionais em busca do desenvolvimento sustentável” (Brasil, 1991, p. 3-4). No mesmo rumo, o Ministério do Meio Ambiente, concebeu o ZEE como parte de um sistema de planejamento, “ao funcionar como um sistema de informações e avaliação de alternativas, servindo como base de articulação às ações públicas e privadas que participam da reestruturação do território” (Brasil, 2001, p. 28) e o Macrozoneamento Ecológico-Econômico da

Amazônia Legal - MacroZEE (Decreto 7.378/2010), foi definido como instrumento de orientação para a formulação e espacialização das políticas públicas de desenvolvimento, ordenamento territorial e meio ambiente (Brasil, 2010). Uma questão importante a ressaltar é que com o MacroZEE praticamente se consolidou uma unidade metodológica de construção de ZEE nos estados.

Todavia, apesar de alguns novos elementos metodológicos, as políticas de zoneamento se mesclaram com pontos dos antigos “modelos de desenvolvimento”, nos quais os polos de crescimento e os eixos de integração tiveram centralidade. No caso dos polos, eles foram expressos, por exemplo, no I Plano de Desenvolvimento da Amazônia (I PDA, 1972 – 1974), no II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), no II PDA (1975 – 1979) e no Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA). Segundo Egler (2000):

Poucos foram os países do mundo que levaram tão a sério as ideias de Perroux como o Brasil. Sob a perspectiva da acumulação capitalista, a ideologia dos polos de desenvolvimento mostrou-se o modelo mais adequado para a organização do território proposta pelo Estado autoritário, uma vez que envolvia a criação de locais privilegiados, capazes de interligar os circuitos nacionais e internacionais de fluxos financeiros e de mercadorias (Egler, 2000, p. 214).

Em um período mais recente, a partir da segunda metade da década de 1990, consolidou-se uma nova referência para as políticas de ordenamento territorial no Brasil, por meio do Plano Plurianual 1996 – 1999, denominado Programa Brasil em Ação (PBA). Nesse, sob o argumento de reduzir os desequilíbrios espaciais, o governo apresentou a primeira versão da proposta dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (ENIDs), que doravante ocupariam um papel central nas políticas estatais. Conforme Acselrad (2001, p. 69), “a formulação de eixos de desenvolvimento procurava substituir as noções precedentes de polos e de corredores de exportação por um quadro analítico centrado em vetores logísticos articulados em redes e complexos econômicos espacializados”.

A partir do PPA 1996-1999 (Brasil, 1996) foram priorizados grandes projetos articulados aos ENIDs, e a partir do início do século XXI eles também foram cada vez mais sendo associados aos ZEEs. Cabe destaque ao Decreto 4.297/2002, que definiu o ZEE e seus objetivos nos seguintes termos (Brasil, 2002):

Art. 2º - O ZEE, instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população.

Art. 3º - O ZEE tem por objetivo geral organizar, de forma vinculada, as decisões dos agentes públicos e privados quanto a planos, programas, projetos e atividades que, direta ou indiretamente, utilizem recursos naturais, assegurando a plena manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas.

Em 2004 começaram as sistematizações do Plano Amazônia Sustentável (PAS). Cabe destaque as suas seguintes diretrizes: implementar o Zoneamento Ecológico-Econômico e acelerar a regularização fundiária na Amazônia, assegurar os direitos territoriais dos povos indígenas e das comunidades tradicionais, reestruturar, ampliar e modernizar o sistema multimodal de transportes e o sistema de comunicação (Brasil, 2008). Em relação à indústria, entre outras indicações, consta a de estruturar cadeias “para o processamento industrial dos produtos vinculados às *commodities* agropecuárias, florestais e minerais direcionadas ao mercado internacional” (Brasil, 2008, p. 69).

Provavelmente a maior tentativa de materializar o PAS foi por meio do MacroZEE da Amazônia Legal. Conforme a indicação do governo, o MacroZEE deveria se consolidar como referência para os ZEEs dos estados e municípios e teria dez unidades territoriais. Dessas, sete seriam ligadas diretamente a projetos voltados para exportações de *commodities*, que tiveram início com os ENIDs (Brasil, 2010). No tópico seguinte analisamos como esses elementos se expressam nos nove estados da Amazônia Legal, com ênfase nos anos mais recentes.

ZEE nos estados da Amazônia brasileira e produção capitalista de espaço

A partir da segunda metade da década de 1990 as metodologias de ZEE nos estados da Amazônia Legal foram se tornando cada vez mais homogêneas. Esse fato pode ser explicado por duas razões fundamentais: a primeira é que, como em momentos anteriores, o governo federal subordinou as políticas territoriais dos estados e dos municípios às suas políticas e concepções. A segunda é que os estados de modo geral foram tendo metodologias cada vez mais semelhantes porque suas bases econômicas e políticas também foram ficando cada vez mais parecidas. Em termos mais concretos, atualmente todos os estados da Amazônia estão incorporados de alguma forma à dinâmica da expansão de *commodities* minerais e agrícolas, que determina um efetivo processo de produção capitalista de espaço. Em alguns estados, inclusive, tal fato está representando um retrocesso em relação às medidas que chegaram a ser adotadas até parte da década de 1990 no rumo de proteção de ecossistemas e territórios de comunidades tradicionais e de povos originários. Para outro grupo de estados, evidentemente, os ZEEs estão representando uma possibilidade de legalizar a continuidade de uma expansão do capital que está acontecendo pelo menos desde o início da década de 1990. Portanto, de forma não exaustiva, apresentamos na sequência algumas características fundamentais dos avanços das políticas de ZEE nos estados da Amazônia Legal.

No Acre as primeiras iniciativas formais de criar um ZEE ocorreram em 1991, como desdobramento de iniciativas do governo federal. Materializaram-se por meio da criação da Comissão Estadual para Zoneamento Ecológico-Econômico (CEZEE), através do Decreto Estadual 1006/91, que determinou suas atribuições de planejar, coordenar, acompanhar e avaliar a execução dos trabalhos do Zoneamento Agroecológico e Socioeconômico e do Plano de Ocupação do Acre (Souza,

2008). Após algumas descontinuidades, o processo foi retomado em 1999 e passou por duas etapas, que foram finalizadas no final da década seguinte.

É importante destacar que o Acre tem mais de 85% de seu território fazendo fronteira com a Bolívia e o Peru, países que também foram espoliados na dinâmica do capitalismo mundial no mesmo período de início das políticas imperialistas, nos últimos anos do século XIX e primeiras duas décadas do século XX. A razão principal foi a economia da borracha, que com o seu “sistema de aviação” incluiu desde o trabalho extremamente precário, em uma ponta, até grandes grupos econômicos transnacionais, na outra. Já nessa fase e posteriormente, durante a Segunda Guerra Mundial, essa expansão capitalista implicou em impactos ambientais e desordenamento territorial e social para povos originários que viviam na região.

Após anos de definhamento da economia da borracha, no contexto dos ditos planos desenvolvimentistas dos governos da ditadura empresarial-militar brasileira, o Acre foi reinserido no circuito de acumulação das economias do Brasil e do mundo. A partir do II PDA e do Polamazônia, ao estado foi indicada a “vocaçã” para abrigar polos madeireiros e projetos agropecuários, que à medida em que foram se instalando desabrigaram comunidades rurais, estabeleceram latifúndios e provocaram desflorestamentos (SUDAM, 1976; Jayme Jr., 2022).

A primeira fase do ZEE do Acre foi realizada nos anos 1999 e 2000, na escala 1:1.000.000, e teve apoio técnico e/ou financeiro do Banco alemão KfW, da Agência Alemã de Cooperação Técnica GTZ, do Ministério do Meio Ambiente, do Subprograma de Políticas de Recursos Naturais/Programa de Gestão Natural Integrada (SPRN/PGAI), da Fundação Mundial para a Natureza (WWF), do IBAMA, do IBGE, do PNUD e da UFAC (Acre, 2000). Registrar essa composição é interessante na medida em que fica explicitado que o zoneamento envolveu instituições internacionais, o setor público do Brasil, ONGs e bancos estrangeiros, que seguiram influenciando o zoneamento nos anos seguintes.

No momento de início da primeira etapa do ZEE o Acre tinha 28 terras indígenas reconhecidas pelo governo federal, em 11 municípios. Nelas estavam 12 povos, perfazendo um total de aproximadamente 9.343 pessoas (Acre, 2000). Por outro lado, havia reivindicações de reconhecimento de novas terras indígenas e vários problemas que deveriam ser enfrentados pelos governos. Um deles dizia respeito à sobreposição de terras indígenas e seringais de propriedade privada. Um outro, decorrente do asfaltamento da BR 364. Um terceiro, relativo à oferta de serviços de saúde e educação nas terras indígenas. Um quarto, que ainda persiste, conforme verificamos em recente pesquisa de campo, era o fato de que alguns povos estavam localizados em áreas que ficam em fronteiras do Brasil com outros países, principalmente o Peru, complexificando algumas ações por parte de governos brasileiros.

A partir de 1999 o ZEE do Acre teve três fases com características distintas, ainda que com notáveis continuidades. As principais indicações da primeira fase foram as seguintes (Acre, 2022): consolidação de reservas extrativistas e florestas de manejo sustentado, consolidação de áreas ocupadas por agricultores familiares, consolidação de grandes empreendimentos agropecuários e definição de áreas potenciais para expansão dos mesmos e consolidação de territórios indígenas. Destaca-se, evidentemente, a insistência institucional em supostamente compatibilizar grandes empreendimentos com a expansão de reservas e territórios de comunidades tradicionais e povos originários. Entre outros desdobramentos práticos da primeira fase do ZEE, destacam-se: criação do Instituto Estadual de Terras (Iteracre), criação da Lei Estadual Florestal no 1.426/2001, que instituiu o Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas (SEANP), integrando o “Corredor Ecológico Oeste-Amazônico” e criação de novas reservas e unidades de conservação (Acre, 2010).

A segunda fase do ZEE no Acre, agora na escala 1:250.000, foi iniciada em 2007 e concluída em 2010. Na ocasião tinha-se um quadro onde podem ser destacados os seguintes elementos (Acre, 2010): aproximadamente 12% do território estadual já estava totalmente desmatado; 47,3% do território tinha áreas naturais protegidas; aproximadamente 10% estavam ocupados por assentamentos de reforma agrária, 31,10% por Unidades de Conservação e 14,55% por terras indígenas; Permanência do avanço da pecuária, que na ocasião podia ser associada a aproximadamente 81% do desmatamento total do estado; experiências de gestão territorial por comunidades e setores organizados, com destaque para o Conselho Deliberativo das reservas extrativistas.

Com a segunda etapa do ZEE foram propostas quatro zonas (Acre, 2010):

Zona 1: Consolidação de sistemas de produção sustentáveis, principalmente nas áreas de influência direta das rodovias BR-364 e BR-317 (Rodovia do Pacífico). Nessa área verificam-se atividades agropecuárias e madeireiras, inclusive algumas iniciadas como consequência de políticas do governo federal para a Amazônia durante a ditadura militar-empresarial. Representa aproximadamente 24,7% do território acreano;

Zona 2 - Uso sustentável dos recursos naturais e proteção ambiental. Trata-se basicamente unidades de conservação de proteção integral, de uso sustentável e terras indígenas. Representa aproximadamente 49 % do território do estado;

Zona 3 - Áreas prioritárias para o ordenamento territorial. Conforme o ZEE, tratam-se de áreas demandadas por populações tradicionais e/ou com potencial para se constituírem novas unidades de conservação, terras indígenas e projetos de assentamento diferenciados. Representa aproximadamente 26,3% do território;

Zona 4 - Cidades do Acre. Áreas municipais caracterizadas por espaços urbanos próximos a espaços rurais. Representa aproximadamente 0,2 % do território;

A terceira etapa do ZEE do Acre ocorreu de 2019 a 2021, em um contexto político brasileiro de avanço de grupos políticos de extrema direita, e formalmente tinha o objetivo de atualizar a segunda etapa. Todavia, de fato apresentou significativos retrocessos em relação às etapas anteriores no que diz respeito ao diagnóstico da situação do estado e recomendações de quais zonas e atividades deveriam ser priorizadas. Destaca-se, nesse caso, as contundentes indicações do então governo de que deveria ser mais estimulado o chamado agronegócio, principalmente nas zonas 1 e 3. Como consequência, a primeira teve o seu espaço ampliado, e a segunda, revisada a sua abrangência. Outro ponto importante foi a indicação de aproveitar mais o estado do Acre, em todas as zonas, para possíveis ganhos com serviços relacionados à preservação ambiental, por meio do Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais (Acre, 2021).

Articulando-se às decisões dos governos do Acre na última década, destaca-se como transformação relevante da segunda para a terceira fase o fato de que o estado passou a ser considerado uma das novas fronteiras agrícolas brasileiras. De fato, de 2012 a 2022 a área plantada de soja aumentou de 1.660 hectares para 11.395 hectares (Acre, 2022). Para um dos grandes produtores estaduais, “o Acre é uma fronteira agrícola que não tem mais volta. Temos uma terra muito boa e a nossa medida de produção de soja está acima do Mato Grosso e Rondônia” (Acre, 2023).

Em Rondônia o zoneamento também nasceu como uma das respostas a desordenamentos territoriais provocados por programas do governo federal. Nesse caso, cabe destaque ao Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (POLONOROESTE), financiado pelo governo brasileiro e pelo Banco Mundial e previsto para ser implementado entre Rondônia e Mato Grosso, de 1981 até 1986. Como pontos principais do Programa constavam o asfaltamento da rodovia Cuiabá-Porto Velho (BR-364), projetos de desenvolvimento agrícola em torno da referida rodovia, projetos de conservação ambiental e projetos na área da saúde (Margulis, 1991). Sua implementação, todavia, foi decisiva para avanço no desmatamento e no fluxo migratório e para diversos conflitos territoriais.

De acordo com avaliação do então governo de Rondônia:

Nos trinta anos que representam o tempo mais significativo do crescimento econômico de Rondônia, foram cometidos consideráveis erros que agrediram ininterruptamente a natureza. E entre eles precisam ser destacadas as agressões aos recursos naturais como a destruição das matas ciliares, invasão dos limites permitidos para a derrubada de florestas e muitos outros. Erros que devem e podem ser sanados e que encontra no Zoneamento Socioeconômico Ecológico a diretriz correta para ações que permitem tanto o desenvolvimento, quanto a manutenção dos recursos naturais (Rondônia, 2010, p. 5)

A última versão do zoneamento estadual de Rondônia foi estabelecida pela Lei Complementar 085/2020, e nele foram estabelecidas três zonas, com as seguintes denominações e objetivos declarados (Rondônia, 2020):

Zona 1: áreas de consolidação e intensificação dos usos sustentáveis permitidos. Composta por áreas com atividades produtivas de uso agrícola, pecuário e/ou florestal e industrial consolidada ou áreas voltadas à expansão produtiva

Zona 2: áreas de usos especiais. Composta por áreas com baixa densidade de ocupação humana e com menor atividade produtiva, destinadas à conservação dos recursos naturais

Zona 3: áreas institucionais. Constituída pelas Unidades de Conservação, Terras Indígenas e Quilombolas, instituídos pela União, Estado e municípios por meio de legislação própria

Apesar dos discursos de compromissos institucionais com um “desenvolvimento sustentável”, Rondônia segue sendo um estado objeto de degradação ambiental e conflitos territoriais decorrentes da pecuária e da exploração madeireira, aos quais nos últimos anos está se juntando a produção de soja, que está aumentando de forma progressiva. A safra de 2021/2022, por exemplo, ocupou um espaço 20% maior do que o espaço destinado à safra anterior (EMBRAPA, 2022).

Praticamente um estado ícone da produção de soja, Mato Grosso, assim como Rondônia, de forma imediata teve o início do seu zoneamento deflagrado em função do POLONOROESTE. A primeira referência formal nesse rumo foi a Lei 5.993, de 03/06/1992, que pretendeu instituir um “Zoneamento Antrópico Ambiental”, no bojo do Projeto de Desenvolvimento Agroflorestal (Seilert, 1994).

Diferentemente do Acre e de Rondônia, onde a soja foi introduzida há poucos anos, em Mato Grosso a soja é cultivada pelo menos desde 1975. No rastro dos programas governamentais, essa cultura evoluiu principalmente em torno das rodovias BR-070 (Cuiabá-Comodoro), BR-174 (Cuiabá-Alto Araguaia), BR-183 (Cuiabá-Ouro Branco do Sul) e BR-158 (Barra do Garças - Água Boa), e foi se estruturando cada vez mais em propriedades latifundiárias (Cavalcante, 2008). Tratando-se especificamente do ZEE em Mato Grosso, foram estabelecidas as seguintes zonas (Mato Grosso, 2018):

Categoria 1. Áreas para Usos Agropecuários com Proteção de Recursos Hídricos, subdividida em Agricultura Tecnificada (8 zonas) e Agricultura e Pecuária (20 zonas);

Categoria 2. Áreas de Usos Diversificados, subdividida em Agricultura Familiar (13 zonas), Silvicultura e Agropecuária em Ambiente Florestal (12 zonas), Pecuária Extensiva, Turismo e Pesca em Ambiente Pantaneiro (9 zonas) e Pecuária e Reflorestamento em Ambiente Frágil (17 zonas);

Categoria 3. Áreas Protegidas, subdividida em Áreas Protegidas Criadas -Terras Indígenas, Terras de Quilombo e Unidades de Conservação (3 zonas) e Áreas Protegidas Propostas (10 zonas)

Por outro lado, levantou-se o nível de desmatamento nas zonas e subzonas, e encontraram-se os seguintes resultados (Mato Grosso, 2018b): Agricultura Tecnificada, 76,4%; Agricultura e Pecuária, 56,1%; Agricultura familiar, 62,6%; Silvicultura e Agropecuária em Ambiente Florestal, 38,6%; Pecuária Extensiva, Turismo e Pesca em Ambiente Pantaneiro, 27,9%; Pecuária e Reflorestamento em Ambiente Frágil, 47,7%; Áreas Protegidas, 14,5% e Áreas Protegidas Propostas (25,5%). Percebe-se que o nível de desmatamento já é muito grande na maior parte do território do Mato Grosso. Entretanto, está evidenciado que as partes mais desmatadas correspondem às de produção agropecuária em grande escala, e que as áreas protegidas legalmente têm funcionado como principais opções no sentido de frear o avanço da degradação ambiental.

Maior estado brasileiro em extensão territorial, o Amazonas teve sua primeira experiência de zoneamento no início da década de 1980, por meio do Programa de Desenvolvimento Rural Integrado – PDRI, voltado para “ordenar” o território em função de atividades agropecuárias em municípios da Região do Baixo Amazonas (Amazonas, 2008). Durante a década de 1990 ocorreram poucos avanços para efetivar o ZEE no estado, e de 1998 a 2000 foi feito um macrozoneamento, na escala de 1:1.000.00 (Souza, 2008).

A partir do início do século XXI, de forma mais lenta que na maioria dos outros estados da Amazônia Legal, o Amazonas foi avançando no zoneamento, e na primeira década deste século foi consolidado um MacroZEE com a seguinte divisão (Amazonas, 2008):

Zona 1. Usos Consolidados ou a consolidar. Representam 14,16% do território e está subdividida em duas subzonas: subzona 1.1 - áreas com estrutura produtiva definida; subzona 1.2 - áreas com aptidão para ocupação produtiva;

Zona 2. Usos Controlados. Representam 34,29% do território e está subdividida em duas subzonas: subzona 2.1 - áreas com alterações da cobertura vegetal/antropizadas por ocupação rural; subzona 2.2 - áreas de usos múltiplos dos recursos naturais de forma sustentável;

Zona 3. Usos Especiais. Representam 58,36% do território e está subdividida em quatro subzonas. Subzona 3.1 – áreas potenciais para a criação de unidades de conservação; subzona 3.2 – unidades de conservação instituídas; subzona 3.3 – Terras indígenas; subzona 3.4 – Ecossistemas frágeis.

Para a zona 1, onde estão inseridos diversos empreendimentos de médio e grande porte, estavam destacadas várias diretrizes pelo governo do estado do Amazonas, podendo se destacar as

seguintes (Amazonas, 2008): consolidar a agropecuária para pequenos, médios e grandes produtores, promover a implantação de sistemas agroflorestais em áreas de pequeno e médio porte, ordenar e regularizar a atividade de mineração, monitorar o uso de defensivos agrícolas e seus reflexos, realizar ZEE de maneira mais detalhada.

Por outro lado, embora tal fato não esteja ressaltado no ZEE do Amazonas, o estado também tem sido um espaço para grandes empreendimentos que têm levado a processos de degradação ambiental, com destaque para os implementados na parte sul do estado, nas divisas com os estados do Acre e Rondônia (Silva; Silva; Mello-Théry; Lima, 2021). Reiterando esse fato, o Sistema de Alertas do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (SAD-Imazon), constatou que o estado do Amazonas foi o líder em desmatamento na Amazônia nos primeiros meses de 2023, sendo que 84% desse processo se concentrou em cinco municípios: Canutama, Lábrea, Apuí, Manicoré e Novo Aripuanã. Além disso, nos últimos anos o Amazonas tem sido um dos estados com maior quantidade de invasões e desmatamentos em terras indígenas (ECO, 2023). Evidentemente, essa situação indica que o ZEE nesse estado não está impedindo os efeitos da expansão capitalista em sua face mais predatória.

Como outros estados amazônicos que foram objetos de programas “desenvolvimentistas” durante a ditadura empresarial-militar no Brasil, Roraima teve um primeiro ensaio de zoneamento ainda no final da década de 1980, por meio de um Zoneamento Agroecológico apresentado em 1987. Esse foi paralisado em 1990 e retomado em 1992, para a área específica da bacia do rio Contígio, com financiamento do Banco Mundial, IBAMA e Governo de Roraima. De 1996 a 1998 houve outra experiência pontual, para a fronteira Brasil-Venezuela (Souza, 2008).

A versão mais recente do ZEE em Roraima foi consolidada em agosto de 2022, na escala 1:250.000 e estabeleceu as seguintes zonas e subzonas:

Zona 1 - Áreas de Uso Produtivo (ZUP), subdividida em três subzonas: 1.1 baixa vulnerabilidade natural; 1.2 média vulnerabilidade natural; 1.3 alta vulnerabilidade natural

Zona 2 - Áreas de Uso Especial (ZUE), subdividida em cinco zonas: 2.1 Terras indígenas; 2.2 Unidades de Conservação Integral; 2.3 Unidades de Conservação/Uso sustentável; 2.4 Área militar; 2.5 Áreas inalienáveis

Zona 3 - Áreas Urbanas (ZU). Dela constam área urbana e área para conservação e preservação.

Nos termos do documento oficial, avaliou-se “que a discussão das áreas de reserva legal é importante para os setores de agroindústria, agronegócio e mineração, uma vez que há uma

perspectiva de aumento de área útil para a ampliação de atividades econômicas” (Roraima, 2022, p. 520).

Como parte da provavelmente mais dinâmica fronteira agrícola brasileira desde o início do século XXI, a região de MATOPIBA (acrônimo formado a partir das iniciais de Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia) e do Corredor Centro-Norte, o estado de Tocantins, obviamente tem a dinâmica do seu ZEE determinada por esse quadro, que, em última instância é uma evolução de programas iniciados ainda na década de 1970 e que abarcou partes do então estado de Goiás. De fato, como destaca Lima (2015, p. 330):

Os planos para a “Amazônia Tocantinense”, na década de 1970 e 1980, ocorreram através da SUDAM, o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA), o Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste (PROTERRA), Projeto de Desenvolvimento da Bacia do Araguaia-Tocantins (PRODIAT), Programa Desenvolvimento dos Cerrados (PRODECER), Grupo Executivo de Terras do Araguaia-Tocantins (GETAT). As novas atividades econômicas instauraram o grande latifúndio moderno, vinculado a poderosos conglomerados econômicos nacionais e estrangeiros.

Como desdobramento dos referidos programas, já na década de 1980 observaram-se diversas transformações no meio rural de Tocantins, inclusive desterritorializações de povos tradicionais, grilagem de terra e novas estruturas latifundiárias (Lima, 2015). Essas situações contribuíram para a própria separação desse estado de Goiás, a partir de 1989, e de sua inserção em programas relacionados aos eixos de desenvolvimento, aos quais fizemos referência anteriormente.

Quanto ao ZEE em Tocantins, esse teve como ponto de partida a criação da Comissão Estadual do ZEE, em 1992. De 1996 a 1997 ocorreu o primeiro ZEE Agroecológico, abrangendo todo o território do estado, e de 1998 a 2004 foi realizada a etapa piloto do ZEE na parte norte, com apoio do Ministério do Meio Ambiente e como parte do PPG-7. A partir de 2012 teve início um processo contínuo que consolidou o ZEE estadual (Tocantins, 2020).

O ZEE de Tocantins foi estruturado em 134 regiões supostamente homogêneas (chamadas de zonas), agrupadas em três categorias: zonas de consolidação estratégica, zonas de desenvolvimento integrado e zonas especiais. As primeiras abarcam 28 zonas, distribuídas em 41,18% do território tocaninense, avaliadas como menos frágeis do ponto de vista ambiental e voltadas para incorporar atividades econômicas; as segundas abarcam 75 zonas e 37,34% do território estadual e nelas também podem ser desenvolvidas atividades econômicas, mas com restrições em alguns casos; a terceira abrange 31 zonas e 21,49% do território de Tocantins, e destina-se a áreas de proteção e terras indígenas (Tocantins, 2020). De acordo com o ZEE de Tocantins, a maior parte do território estadual

supostamente pode receber atividades econômicas sem maiores danos ambientais e desterritorializações.

No caso do Pará, desde a década de 1960 foram implementados projetos para explorar diversos tipos de riquezas naturais, resultando em imensos impactos para o ambiente. Os projetos associados ao POLAMAZÔNIA e Programa Grande Carajás (PGC) provavelmente foram os mais expressivos nesse sentido. Por outro lado, várias dessas reconhecidas consequências acabaram por justificar o ZEE no estado, que, inclusive, foi indicado na Constituição Estadual do Pará, de 1989, (Souza, 2008).

Em 1992 foi formada comissão estadual encarregada de coordenar o zoneamento no Pará, e em 2005, com base na Lei Estadual 6.745, de 6 de maio de 2005, foi consolidado o MacroZEE do estado, na escala 1.1000.000. Nesse foi feita uma indicação geral de quatro zonas (Pará, 2010): Zona I - Áreas produtivas, subdivididas em zona de consolidação das atividades econômicas e zona de expansão das atividades econômicas; Zona II - Áreas de uso controlado, subdividida em zona ambientalmente sensível e zona socialmente sensível; Zona III - Áreas Especiais; Zona IV - Áreas Críticas.

Como desdobramento do MacroZEE foi indicado fazer o ZEE na escala de 1.250.000 de três grandes espaços: a zona oeste (áreas de influência das rodovias Cuiabá/Santarém (BR-163) e Transamazônica (BR-230), a região da Calha Norte e a região da Zona Leste (Castro et. al. 2010). Quanto à zona oeste paraense, essa “encontra-se no cerne dos complexos fundiários da Amazônia Oriental que foram definidos como áreas de ocupação orientada pela ação do Estado, no Programa de Integração Nacional dos anos 1970 (Castro et. al., 2010, p. 47). Enquanto isso, as áreas referidas como Calha Norte e região Leste do Pará têm 114 municípios, distribuídos em uma área total de 406.000 km², e foram objeto do segundo ZEE do estado, concluído em 2010. A Calha Norte, em particular, abarca nove municípios: Alenquer, Almeirim, Curuá, Faro, Monte Alegre, Óbidos, Oriximiná, Prainha e Terra Santa. Esses municípios são caracterizados, principalmente, por terem em seus territórios diversas comunidades tradicionais, inclusive quilombolas, e áreas de conservação (Fundo Amazônia, 2019).

Embora o Pará tenha uma área bastante significativa em termos de zonas “ambientalmente sensíveis”, de “relevante interesse ecológico”, de “proteção integral”, terras indígenas e unidades de conservação, verifica-se também que as consideradas zonas de expansão e de consolidação e se espalham por quase todo o território paraense. Essas zonas incorporam grandes projetos gestados na década de 1970, a exemplo dos estruturados em torno do PGC, como a exploração de minérios na Serra de Carajás, que são transportados através da Estrada de Ferro Carajás (EFC), por cerca de 890 quilômetros, e exportados a partir do complexo portuário de São Luís (MA). Abrigam também, e cada

vez mais, grandes projetos agropecuários voltados para exportação, inclusive de soja, que se aproveitam da infraestrutura disponível (Barros et. al., 2020).

No Amapá o ZEE foi iniciado formalmente em 1991, na forma de zoneamento agroecológico, mas começou a se efetivar a partir de 1995 (Souza, 2008). Como no caso do vizinho Pará, o “ordenamento territorial” desse estado praticamente foi determinado pela expansão de grandes projetos a partir da década de 1960. Nesse caso, destaca-se o Projeto Jari, em torno do rio com o mesmo nome, na divisa entre os estados do Amapá e Pará. Nessa área, com apoio do governo brasileiro e no contexto do pretense “modelo amazônico de desenvolvimento” foi iniciado um complexo agroindustrial, voltado principalmente para a produção de celulose. O custo regional desse empreendimento, todavia, foi altíssimo em diversos aspectos. Destaca-se um salto no desmatamento, desterritorializações de dezenas de comunidades, desarticulação de sistemas produtivos locais, consolidação de uma estrutura latifundiária e atração de milhares de pessoas de regiões próximas para trabalharem no empreendimento (Greissing, 2010).

Como no caso do Pará, o ZEE no Amapá surgiu inicialmente como pretensa resposta a problemas ambientais causados por grandes projetos. Dessa forma, a partir da segunda metade da década de 1990, ocorreram aparentes avanços no que diz respeito à preservação ambiental e respeito aos modos de viver de várias comunidades. Tal fato pode ser visualizado, por exemplo, por meio do aumento das áreas que oficialmente devem ser de proteção integral, uso sustentável, terras de negros (remanescentes de quilombolas), terras indígenas, florestas estaduais e um corredor da biodiversidade (Lima; Porto, 2008; Souza, 2008).

Por outro lado, o Amapá é um dos estados brasileiros de referência na produção de celulose, dispõe de uma grande reserva de minerais estratégicos e entrou no circuito de produção de soja (Amapá, 2008). Essa última situação, aliás, levou o governo estadual a implementar um ZEE específico para a área de cerrado do Amapá, que abarca um total de 889.714,69 hectares (IEPA, 2016). Nesse quadro, a principal organização encarregada de viabilizar o ZEE avaliou que:

Diferentes fatores têm contribuído para a busca pela produção de grãos no cerrado amapaense, dos quais podemos destacar a posição estratégica do estado (possui o porto brasileiro mais próximo do Canal do Panamá, Estados Unidos e Europa), existência de rodovias pavimentadas e possibilidade de uso de ferrovia nas principais áreas de produção, baixo preço da terra, época de safra diferenciada de outras regiões e a predominância de solos em relevo plano ou suave ondulado facilitando a mecanização (IEPA, 2016, p. 12).

No Maranhão as primeiras ações efetivas para construir um zoneamento começaram em 1995, a partir de um convênio entre a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Nos anos seguintes foram procedidos estudos em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, e de 2000 a 2002 foram levantadas informações cartográficas

(Martins, 2014). Após alguns anos praticamente parado, o ZEE foi retomado em 2007, agora vinculado à Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPLAN). Nos anos 2013 e 2014, sob coordenação da EMBRAPA (2013; 2014), foi feito o Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Maranhão, na escala de 1:1.000.000, institucionalizado por meio da Lei nº 10.316, de 17 de setembro de 2015. A partir de 2016 foram estabelecidas negociações para encaminhar o ZEE, na escala de 1:250.000 e o governo do estado do Maranhão decidiu fazê-lo em duas etapas: inicialmente para o bioma Amazônia e posteriormente para o bioma cerrado. O primeiro foi concluído em 2020, e oficializado por meio da Lei Nº 11.269 de 28 de maio de 2020. O segundo se materializou na Lei 11.734, de 26/05/2022 (Maranhão, 2022).

Como desdobramento dos estudos do MacroZEE (EMBRAPA, 2014), foram propostas as zonas seguintes:

Zona 1: Consolidação e expansão de sistemas sustentáveis de produção. Recomendadas para uso agropecuário, industrial, de mineração, agroflorestal e florestal, abarcaria 65,3% da área total do estado;

Zona 2: Uso sustentável de recursos naturais. Voltada para “usos alternativos ou especiais dos recursos, recuperação de áreas degradadas ou modificadas”, abarcaria 8,6% do território maranhense;

Zona 3: Área de influência costeira. Nessa parte deveria haver um incentivo ao aproveitamento por parte de comunidades tradicionais e, ao mesmo tempo, planejamento de atividades energéticas, principalmente gás, petróleo e energia eólica;

Zona 4: Áreas institucionais e de uso especial. Destinadas a garantir a integridade dos ecossistemas, criar corredores ecológicos e novas unidades de conservação de proteção integral.

No que foi caracterizado como zona 1, foi especificada uma subzona 1.1, correspondente a 15,4% do território maranhense, e que supostamente seria composta por “áreas com infraestrutura para atividades agrícolas, agropecuárias, florestais e minerais consolidadas”. Nessa, de acordo com os coordenadores dos estudos, “o custo de oportunidade da preservação da vegetação nativa tornou-se excessivamente elevado para garantir a conservação destas áreas fora das áreas de preservação permanente (APPs) ou reserva legal” (EMBRAPA, 2014, p.25).

Por outro lado, conforme se constatou em pesquisas de campo, a partir de diálogo com lideranças comunitárias e nos documentos que deram sustentação aos dois ZEEs já referidos (biomas Amazônia e cerrado), há controvérsias quanto às características da “zona 1”. Embora existam muitos espaços já degradados e com atividades produtivas, também existem áreas que necessitam ser preservadas por razões ambientais e sociais, e cujos “custos de preservação” não podem ficar subordinados à lógica da pretensa “racionalidade econômica” sugerida no MacroZEE do Maranhão.

A propósito, os dois ZEEs deveriam servir também para reavaliar algumas indicações do MacroZEE, e por isso é importante analisar alguns de seus elementos.

No bioma amazônia estão localizados 108 dos 217 municípios maranhenses, inclusive a capital do estado, que abriga um complexo portuário que atualmente é o maior do Brasil em termos de volume de exportações, por onde são escoadas anualmente milhões de toneladas de *commodities* minerais e agrícolas, com destaque para o ferro, a soja e o milho. Por outro lado, além concentrar a maior parte da população, do PIB e da infraestrutura do Maranhão, essa área contém 8 terras indígenas, 16 unidades de conservação e 580 comunidades tradicionais, inclusive quilombolas (IMESC, 2019). Essa situação levou a equipe do ZEE a concluir que o território amazônico, no estado do Maranhão, “está ambientalmente fragmentado, ecologicamente reduzido e socioeconomicamente repleto de conflitos” (IMESC, 2021, p. 10).

Quanto ao ZEE para o Bioma Cerrado e Sistema Costeiro do Maranhão, nele ficou constatada uma marcante heterogeneidade no que diz respeito aos sistemas produtivos e um evidente desenvolvimento socioeconômico desigual na área de estudo (composta por 109 municípios, em mais de 191.000 km², articulados em 20 regiões administrativas. Por outro lado, na área correspondente a esse bioma estão inseridos os principais municípios maranhenses produtores de soja, que fazem parte da chamada Região de Matopiba, instituída pela Portaria Presidencial nº 244, de 12 de novembro de 2015 e da qual fazem algumas áreas dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia (IMESC, 2021).

Considerações finais

Os ZEEs representam um dos desdobramentos da noção institucionalizada pela ONU de desenvolvimento sustentável, e, no Brasil, deveria ser uma alternativa de ordenamento territorial em que a parte “ecológica” e a parte “econômica” expressassem no espaço uma coexistência adequada entre atividades econômicas e conservação do ambiente “para as futuras gerações”. Na dimensão ecológica supostamente seriam contemplados aspectos como conservação de ecossistemas e respeito a territorialidades de comunidades tradicionais e povos originários. Para a Amazônia isso seria particularmente relevante na medida em que várias áreas da região têm sido exploradas de forma predatória desde que os europeus começaram a invadir o que hoje chamamos de América do Sul. No caso da “Amazônia Legal brasileira” esse saqueamento foi agravado após o golpe empresarial-militar de 1964, com base em planos e programas referenciados em concepções neopositivistas sobre o espaço.

Ocorre que a partir da década de 1990 os planos “desenvolvimentistas” referenciados em polos foram articulados à perspectiva mais pragmática de eixos de integração, por meio dos quais seriam

ligados pontos estratégicos para produzir e exportar commodities minerais e agrícolas. No Brasil os eixos começaram a ser impulsionados a partir de 1996, e tiveram continuidade em todos os anos seguintes, independentemente da “coloração ideológica” dos governos brasileiros. E foi nesse quadro que também começaram a ser implementadas nacionalmente, e com unidade teórico-metodológica, os ZEEs em todos os estados.

Evidentemente, os ZEEs foram e seguem sendo “compatibilizados” com os “modelos anteriores” e com os programas iniciados após o golpe de 1964. Além disso, passaram a servir para legalizar a expansão do capital em determinadas áreas, e em todos os ZEEs da Amazônia brasileira foram identificados vastos espaços nos quais supostamente já seriam de “atividades consolidadas” e, portanto, poderiam receber mais empreendimentos econômicos. Portanto, assim como as políticas baseadas em “polos” e as políticas baseadas nos “eixos”, as políticas baseadas em ZEE servem, sobretudo, para favorecer a acumulação de capital.

Embora cada um dos estados da Amazônia Legal tenha particularidades no que diz respeito à deflagração, metodologia, dinâmica e resultados iniciais de seus ZEEs, é pertinente afirmar que em todos os casos suas políticas territoriais representam essencialmente continuidade em relação às políticas territoriais dos ditos modelos de desenvolvimento para a Amazônia a partir da década de 1960. Esses, por sua vez, foram centrados essencialmente na produção de *commodities* minerais e agrícolas, e contribuíram para situações de desigualdades regionais, subdesenvolvimento e dependência do Brasil em relação aos E.U.A. e alguns países europeus. Por outro lado, os ZEEs deixaram mais evidenciados os grupos de interesses relacionados aos mesmos.

Avaliamos que a dinâmica de acumulação de capital, as lutas de classes e as disputas entre grupos de interesses se constituem os determinantes fundamentais das configurações dos espaços. Nesse contexto, os zoneamentos no Brasil refletem, sobretudo, a hegemonia econômica e política de grandes empresas nacionais e estrangeiras, com apoio decisivo (mas subordinado) de oligarquias locais e seus governos.

Na Amazônia brasileira identificam-se interesses locais por políticas de desenvolvimento que se enquadram na dinâmica e no modo de pensar tipicamente capitalista, e interesses locais que não se enquadram nesse molde. Do ponto de vista dos estados nacionais e subnacionais, em tese, podem ter interesses específicos em função de necessidades de elites locais e das relações que essas estabelecem com frações da burguesia. Do ponto de vista mundial, além dos óbvios interesses capitalistas, também se pode admitir interesses pela Amazônia em função do papel que a região cumpre em escala nacional, de América do Sul e planetária.

Tratando-se da dimensão ambiental, de algum modo todos os ZEEs já feitos ou em desenvolvimento na Amazônia brasileira indicaram áreas que deveriam ser conservadas ou

supostamente já têm um “uso consolidado”, e por isso devem ser espaço para expandir empreendimentos existentes ou receber novos. Obviamente, predomina uma subestimação das necessidades do ponto de vista ambiental e social, mas não é desprezível o fato de que mesmo com os limites dos ZEEs já aprovados, alguns indicaram mecanismos que podem contemplar interesses de um segmento maior da população que vive na Amazônia como, por exemplo, corredores ecológicos, que, embora com importância demonstrada nos próprios estudos, não serão viabilizados com base apenas em decisões e ações governamentais. Para que se efetivem serão necessárias ações de outros grupos de interesses, nesse caso, em confronto com a lógica da acumulação capitalista. No mesmo rumo, avaliamos que é pertinente estimular debates que contribuam para construir alternativas de “reordenamentos territoriais” aos ZEEs, e que considerem efetivamente demandas e avaliações locais de povos originários e populações com dinâmicas que não são alinhadas ao modo de pensar capitalista.

Referências

- AB’SABER, Aziz. Zoneamento ecológico e econômico da Amazônia: questões de escala e método. In: **Estudos Avançados**. São Paulo. USP v. 3, nº 5, p.4-20, jan/abr, 1989.
- ACRE, Governo do Estado. **Zoneamento ecológico-econômico do Acre**: fase III: escala 1:250.000: documento-síntese / Secretária de Estado do Meio Ambiente. – Rio Branco: Semapi, 2021.
- ACRE. Agência de Notícias do Acre (2023). **Acre**: a nova fronteira agrícola da soja. Disponível em <<<https://agencia.ac.gov.br/acre-a-nova-fronteira-agricola-da-soja>>>. Acesso em 25 jun. 2023.
- ACRE. Governo do Estado do Acre. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre**, Fase II (Escala 1:250.000): Documento Síntese. 2. Ed. Rio Branco: SEMA, 2010. 356p.
- ACSELRAD, Henri. **Eixos de articulação territorial e sustentabilidade do desenvolvimento no Brasil**. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático/FASE. 2001.
- ACSELRAD, Henri. O zoneamento ecológico-econômico e a multiplicidade de ordens socioambientais na Amazônia. **NOVOS CADERNOS NAEA**. V. 3, N. 2. 2000b. p. 5-15.
- ACSELRAD, Henri. **Zoneamento Ecológico-Econômico** – entre ordem visual e mercado-mundo. Rio de Janeiro, IPPUR, 2000.
- AMAZONAS. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **Macrozoneamento Econômico-Ecológico do Estado do Amazonas**. Resumo Executivo. Manaus: SDS, 2008.
- BARROS, Márcio Júnior Benassuly, CANTO, Otávio do, LAURENT, François, COELHO, Andrea Coelho. Fronteira agrícola e conflitos territoriais nas amazônias brasileiras: a expansão do agronegócio da soja e seus efeitos no planalto de Santarém, Pará-Amazônia-Brasil. **Ciência Geográfica**, 2020, 24 (2), pp.893-910. Disponível em <<<https://shs.hal.science/halshs-02955548/document>>>. Acesso em 30 jun. 2023.

- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Programa zoneamento ecológico-econômico**: diretrizes metodológicas para o zoneamento ecológico-econômico do Brasil. Brasília: MMA/SDS, 2001.
- BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos. **Programa de zoneamento ecológico-econômico**. SAE: Brasília, 1991.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002**. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil/_03/decreto/2002/D4297. Acesso em 10 jun. 2022.
- BRASIL. Presidência da República. **Plano Amazônia Sustentável**: diretrizes para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Brasileira. Brasília: MMA, 2008.
- BRASIL. Presidência da República (2010). **Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia Legal**. Decreto 7.378, de 1º de dezembro de 2010. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/zeeamazonia>>. Acesso: 5 jun. 2012.
- BRASIL. **Lei 9.276, de 9 de maio de 1996**. Dispõe sobre o Plano Plurianual 1996 – 1999 e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1996.
- Presidência da República (2010). **Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia Legal**. Decreto 7.378, de 1º de dezembro de 2010. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/zeeamazonia>>. Acesso: 5 jun. 2012.
- BRUNDTLAND, G. H (Org.). Nosso futuro comum. Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.
- CASTRO et. al. **Socioeconomia**. In. VENTURIERE, Adriano, MONTEIRO, Marcílio de Abreu, MENEZES, Carmem Roseli Caldas. Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Oeste do Estado do Pará. Diagnóstico Socioambiental. V. 1. Belém: EMBRAPA Oriental, 2010.
- CAVALCANTE, Matuzalem Bezerra. **Mudanças da estrutura fundiária de Mato Grosso (1992-2007)**. Dissertação (mestrado). Presidente Prudente (SP): UNESP, 2008.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. 4. ed. – São Paulo: Ática, 1991.
- ECO (2023). **Estado do Amazonas lidera (de novo) desmatamento na floresta amazônica**. Disponível em << <https://oeco.org.br/noticias/estado-do-amazonas-lidera-de-novo-desmatamento-na-floresta-amazonica>>>. Acesso em 28 jun. 2023.
- EGLER, Cláudio A. G. Questão regional e gestão do território no Brasil. In. CASTRO, Elias de, GOMES, Paulo César da Costa, CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. – 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- EMPRESA BRASILEIRA DE AGROPECUÁRIA (EMBRAPA) (2022). **Área com plantio de grãos cresce 20% em Rondônia**. Disponível em <<<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/75604043/area-com-plantio-de-graos-cresce-20-em-rondonia>>>. Acesso em 27 jun. 2023.
- EMPRESA BRASILEIRA DE AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão**. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2013.
- EMPRESA BRASILEIRA DE AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão**. Sumário Executivo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2014.
- FRITZSONS, Elenice, CORRÊA, Ana Paula Araujo. **O zoneamento ecológico-econômico como instrumento de gestão territorial**. Colombo (PR): Embrapa Florestas, 2009.
- FUNDO AMAZÔNIA (2019). **Projeto Calha Norte Sustentável**. Disponível em <<<https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/projeto/Calha-Norte-Sustentavel>>>. Acesso em 29 jun. 2023.

GREISSING, A. A região do Jari, do extrativismo ao agronegócio: as contradições do desenvolvimento econômico na amazônia florestal no exemplo do projeto jari. **Revista de Estudos Universitários** - REU, Sorocaba, SP, v. 36, n. 3, 2010. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/reu/article/view/499>. Acesso em: 15 jun. 2023.

IEPA - Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá. **Macrodiagnóstico do Estado do Amapá**: primeira aproximação do ZEE. 3. ed. rev. ampl. Macapá: IEPA, 2016.

Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos-IMESC. **Sumário Executivo do Zoneamento Ecológico Econômico do Maranhão (ZEE-MA)**: Meio físico-biótico – etapa Bioma Cerrado e Sistema Costeiro. v.1 e v.2. São Luís: IMESC, 2021.

Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos-IMESC. **Relatório das Audiências Públicas e de Comunicação Social do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE-MA)**: Etapa Bioma Cerrado e Sistema Costeiro. — São Luís: IMESC, 2022.

JAYME Jr. Frederico Gonzaga (coord.). **Diagnóstico Socioeconômico Acre 60 Anos**: Passado, presente e futuro. Produto 2: Balanço, História E Perspectivas Do Acre E Da Região Amazônica. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2022.

LIMA, Débora Assumpção. A expansão da fronteira agrícola moderna nos cerrados do Centro-Norte e o avanço dos monocultivos da soja no Tocantins. In. ALVES, Vicente, Eudes Lemos (org.). **Modernização e regionalização nos cerrados do centro-norte do Brasil**. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

LIMA, Ricardo Ângelo Pereira de, PORTO, Jadson Luis Rebelo (2008). **Ordenamento Territorial Amapaense**: Dinâmicas De Um Estado Brasileiro Na Fronteira Amazônia. X Colóquio Internacional de Geocrítica. Barcelona, 26 30 de mayo de 2008. Universidad de Barcelona. Disponível em <<<https://www.ub.edu/geocrit/-xcol/100.htm>>>, Acesso em 15 jun. 2023.

LIPIETZ, Alain. **O capital e seu espaço**. São Paulo: Nobel, 1988.

MARGULIS, Sérgio. **O desempenho do governo brasileiro, dos órgãos contratantes e do Banco Mundial em relação à questão ambiental do Programa Polonoeste**. Texto para Discussão. Brasília: IPEA, 1991.

MARTINS, Marco Aurélio de Sousa. **Histórico, contextualização e desafios para implementação do MacroZEE do estado do Maranhão** (escala de 1:1.000.000). São Luís: EMBRAPA; Secretaria de estado de Planejamento e Orçamento do Maranhão, 2014.

MATO GROSSO. Secretaria de Planejamento. **Revisão do Zoneamento Socioeconômico Ecológico do Estado de Mato Grosso – ZSEE/MT**. Caderno 1 - Metodologia geral e cenários. Cuiabá: SEPLAN-MT, 2018.

MATO GROSSO. Secretaria de Planejamento. **Revisão do Zoneamento Socioeconômico Ecológico do Estado de Mato Grosso – ZSEE/MT**. Caderno 4 - Estudo Econômico. Cuiabá: SEPLAN-MT, 2018b.

MARANHÃO. Assembleia Legislativa (2022). Sancionada lei que institui Zoneamento Ecológico-Econômico do Bioma Cerrado e Sistema Costeiro do Maranhão. Disponível em [https://www.al.ma.leg.br/noticias/43704#:~:text=O%20governador%20Carlos%20Brand%20C3%A3o%20\(PSB,%20econ%C3%B4mica%20ambiental%20e%20pol%C3%ADtico%2D](https://www.al.ma.leg.br/noticias/43704#:~:text=O%20governador%20Carlos%20Brand%20C3%A3o%20(PSB,%20econ%C3%B4mica%20ambiental%20e%20pol%C3%ADtico%2D). Acesso em 5 maio 2023.

RONDÔNIA. Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia (2020). **Autógrafo de lei complementar n2 085/2020**. Disponível em

<<https://sapl.al.ro.leg.br/media/sapl/public/documentoacessorio/2020/1388/autografo_do_projeto_de_lei_complementar_85-2020.pdf>>. Acesso em 26 jun. 2023.

RONDÔNIA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental. **Vinte e um anos de zoneamento socioeconômico e ecológico do estado de Rondônia**. Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável e Proteção Ambiental. Porto Velho: SEDAM, 2010.

RORAIMA. Secretaria de Agricultura, Desenvolvimento e Inovação. **Zoneamento Ecológico-Econômico de Roraima**. Resumo Executivo. Boa Vista/RR, 2022.

SCHUBART, H. O. R. **O zoneamento ecológico-econômico e o ordenamento territorial**: aspectos jurídicos, administrativos e institucional. In: REUNIÓN REGIONAL SOBRE ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA-ECONÓMICA, 1994, Manaus. Zonificación ecológica-económica: instrumento para la conservación y el desarrollo sostenible de los recursos de la Amazonía. Lima (Peru): Secretaria pro tempore, Tratado de Cooperación Amazónica - TCA, 1994. p. 357-365. Disponível em <<<https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos/o-zoneamento-ecologico-economico-e-o-ordenamento-territorial-aspectos-juridicos>>>. Acesso 9 jun 2023.

SEILERT, Villi Fritz. **PRODEAGRO e implementação de políticas públicas no Mato Grosso - breve avaliação**. Cuiabá, 1994. Disponível em <<<https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos/prodeagro-e-implementacao-de-politicas-publicas-no-mato-grosso-breve-avaliacao>>>. Acesso em 27 jun. 2023.

SILVA, João dos Santos Vila da, SANTOS, Rozely Ferreira dos. Zoneamento para planejamento ambiental: vantagens e restrições de métodos e técnicas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 21, n. 2, p.221-263, maio/ago. 2004

SILVA, Ricardo Gilson da Costa, SILVA, Viviane Vidal da, MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de, LIMA, Luís Augusto. Nova fronteira de expansão e áreas protegidas no estado do Amazonas. **Mercator** (Fortaleza) [Internet], N. 20: Fortaleza, 2021.

SOUZA, Josiane do Socorro Aguiar de. **O programa de Zoneamento Ecológico Econômico para a Amazônia Legal e a Sustentabilidade**: aspirações e realidades. Brasília: CDS/UNB, 2008.

SUDAM. **II Plano de Desenvolvimento da Amazônia (1975-1979)**. Belém: Sudam, 1976.

TOCANTINS. Secretaria da Fazenda e Planejamento. **Síntese do zoneamento ecológico-econômico do estado do Tocantins**. Palmas: Secretaria da Fazenda e Planejamento, 2020.