

UFRRJ
INSTITUTO DE FLORESTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRÁTICAS EM
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

DISSERTAÇÃO

**O Zoneamento Ecológico Econômico em dois governos subnacionais: o
estado do Acre no Brasil e a região San Martín no Peru**

Jimena Lugon

2015



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE FLORESTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRÁTICAS EM
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO EM DOIS GOVERNOS
SUBNACIONAIS: O ESTADO DO ACRE NO BRASIL E A REGIÃO SAN
MARTÍN NO PERU

JIMENA LUGON

Sob a orientação do professor

Peter H. May

e Co-orientação da professora

Estela Neves

Rio de Janeiro
Agosto 2015

363.7
L963z
T

Lugon, Jimena.

O zoneamento ecológico econômico em dois governos subnacionais: o estado do Acre no Brasil e a região San Martín no Peru / Jimena Lugon, 2015.

109f

Orientador: Peter May.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Florestas.

Bibliografia: f. 85-90.

1. Zoneamento econômico - Teses. 2. Política ambiental – Teses. 3. Gestão ambiental – Teses. I. May, Peter. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto de Florestas. III. Título.

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRÁTICAS EM DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

JIMENA ALEXSANDRA LUGON SANTOS

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Práticas em Desenvolvimento Sustentável da UFRRJ.

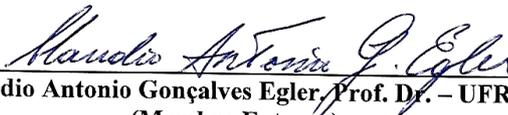
DISSERTAÇÃO APROVADA EM 12/08/2015



**Peter Herman May. Prof. Dr. UFRRJ.
(Orientador)**



**Cláudia Job Schmitt. Prof.^aDr.^a UFRRJ
(Membro Interno)**



**Claudio Antonio Gonçalves Egler. Prof. Dr. – UFRJ
(Membro Externo)**

RESUMO

LUGON, Jimena. **O Zoneamento Ecológico Econômico em dois governos subnacionais: o Estado do Acre no Brasil e a Região San Martín no Peru**. 2015. 109p. Dissertação (Mestrado em Práticas em Desenvolvimento Sustentável). Instituto de Florestas, Programa de Pós-Graduação em Práticas em Desenvolvimento Sustentável, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2015.

Este estudo discute o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), utilizado em diversos países da região amazônica, como instrumento de gestão ambiental e territorial. Para isso foi realizada uma análise comparativa dos processos de elaboração e implementação do ZEE em dois governos subnacionais, o Acre no Brasil e San Martín no Peru. A pesquisa procura destacar os principais fatos e desenvolvimentos do ZEE tanto nos contextos subnacionais (Acre e San Martín), quanto nacionais (Brasil e Peru), visando avaliar os fatores que facilitam e dificultam sua implementação, considerando as diferentes estruturas político-administrativas que possuem estes dois países. A análise comparativa foi baseada em uma pesquisa bibliográfica de publicações, base legal e metodológica sobre o ZEE nas áreas estudadas, assim como em entrevistas com os gestores do nível subnacional. As variáveis utilizadas para a análise incluíram: a relação do nível subnacional com o nível nacional, os espaços existentes para a participação social e as dificuldades e facilidades observadas em cada etapa do processo do ZEE. Na etapa de elaboração foram analisados os elementos necessários para elaborar o ZEE (insumos, recursos, parcerias), assim como os produtos, eixos e zonas estabelecidas pelo ZEE em cada caso. Na etapa de implementação foram analisadas as diretrizes da base legal para a implementação, assim como as formas em que o ZEE é utilizado tanto pelo governo estadual/regional como por outros níveis de governo na gestão territorial e no direcionamento das políticas públicas e investimentos. Descobriu-se que em ambos os casos a estabilidade política (definida como a permanência nos cargos dos gestores públicos do nível subnacional), somada à vontade política (indicada pela valorização desse instrumento na gestão), facilitaram o desenvolvimento desses processos. Além disso, o fato do Brasil possuir uma estrutura federada e o Peru uma estrutura centralizada, traz diferenças na implementação no nível subnacional de instrumentos para a gestão territorial e ambiental, como nos ZEE analisados. Conclui-se que o ZEE é instrumento chave para as tomadas de decisões no setor público subnacional dos casos estudados, por ser a base para o desenvolvimento de diversas políticas e programas e a criação de instituições para atender assuntos relacionados com conservação e áreas naturais protegidas, gestão florestal, pagamento ou retribuição por serviços ambientais, gestão territorial, entre outras. Como perspectivas para futuras pesquisas são identificadas a necessidade de avaliar o uso do ZEE em outros níveis do governo e por outros agentes, tais como do setor privado, da sociedade civil e da cooperação internacional, além de aprofundar a análise da participação social na elaboração e implementação do instrumento.

Palavras chave: Zoneamento Ecológico Econômico, Amazônia, Acre, San Martín.

ABSTRACT

LUGON, Jimena. **Ecological Economic Zoning in two subnational governments: the State of Acre in Brazil and the San Martin Region in Peru**. 2015. 109p. Dissertation (Master in Sustainable Development Practices). Forest Institute, Graduate Program on Sustainable Development Practice, Federal Rural University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2015.

This thesis discusses Ecological Economic Zoning (ZEE), applied in several countries in the Amazon region, as an instrument for territorial and environmental management. To do so, a comparative analysis of the development and implementation process of the ZEE in two subnational governments, Acre in Brazil and San Martin in Peru, was carried out. The research seeks to highlight the main characteristics and innovations of ZEE at the subnational level (Acre and San Martin), as well as at the national level (Brazil and Peru), aiming to analyze the factors that facilitate and impede implementation, considering the different political-administrative structures of the two Amazon countries. The comparative analysis was based on bibliographic research in publications, laws and methodological documents referring to the ZEE in both of the areas studied, as well as interviews with officials at the subnational level. The variables used for the analysis include: the relations between the subnational level and the national level, the opportunities for social participation and the difficulties and facilities observed in each stage of the ZEE process. In the development stage, analysis included the elements needed to develop the ZEE (inputs, resources, partnerships), and the products, foci and zones established in the ZEE in each case. In the implementation stage, analysis included the guidelines of the legal basis for implementation, and the ways in which the ZEE is used by the subnational (state/regional) government and by other levels of government for territorial management and the direction of public policies and investments. The findings suggest that in both cases political stability (defined as permanence of subnational public officers in charge of the process), combined with political will (indicated by an appreciation of the value of the instrument by the government), facilitate the development of these processes. Likewise, the fact that Brazil has a federalist structure and Peru a centralized structure distinguishes their respective implementation of policies for territorial and environmental management such as ZEE. In conclusion it was found that the ZEE is a key instrument for decision making in the subnational public sector in the cases studied, since it is the basis for the development of an array of policies and programs and the creation of institutions to address issues related to conservation and protected areas, forest management, payment or compensation for environmental services, land management, among others. Perspectives for future research include the evaluation of the use of the ZEE by other levels of government and other agents such as the private sector, civil society and international cooperation institutions; and further analysis of the importance of social participation in the development and implementation of the instrument.

Key words: Ecological Economic Zoning, Amazon, Acre, San Martin.

RESUMEN

LUGON, Jimena. **La Zonificación Ecológica Económica en dos gobiernos subnacionales: el Estado de Acre en Brasil y la Región San Martín en Perú.** 2015. 107p. Disertación (Maestría en Prácticas en Desarrollo Sostenible). Instituto de Florestas, Programa de Post-Graduación en Prácticas en Desarrollo Sostenible, Universidad Federal Rural de Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2015.

Este estudio discute la Zonificación Ecológica Económica (ZEE), utilizada en diversos países de la región amazónica, como instrumento de gestión ambiental y territorial. Para eso fue realizado un análisis comparativo de los procesos de elaboración e implementación de la ZEE en dos gobiernos subnacionales, Acre en Brasil y San Martín en Perú. La investigación busca destacar los principales hechos y desarrollos de la ZEE en los contextos subnacionales (Acre e San Martín) y nacionales (Brasil e Perú), así como valorar los factores que facilitan y dificultan su implementación, considerando las diferentes estructuras político-administrativas que poseen estos dos países. El análisis comparativo se basó en una investigación bibliográfica de publicaciones, base legal y metodológica sobre la ZEE en las áreas estudiadas, así como en entrevistas con gestores del nivel subnacional. Las variables utilizadas para el análisis incluyeron: la relación del nivel subnacional con el nivel nacional, los espacios existentes para la participación social y las dificultades y facilidades observadas en cada etapa del proceso. En la etapa de elaboración fueron analizados los elementos necesarios para elaborar la ZEE (insumos, recursos, asociaciones), así como los productos, ejes y zonas establecidas por la ZEE en cada caso. En la etapa de implementación fueron analizadas las directrices de la base legal para la implementación, así como las formas en que la ZEE es utilizada tanto por el gobierno estadual/regional como por otros niveles de gobierno en la gestión territorial y el direccionamiento de las políticas públicas e inversiones. Se encuentra que en los dos casos la estabilidad política (definida como la permanencia en los cargos de los gestores públicos del nivel subnacional), sumada a la voluntad política (indicada por la valorización de este instrumento en la gestión), facilitaron el desarrollo de estos procesos. Así también, el hecho de Brasil tener una estructura federada y Perú una estructura centralizada, trae diferencias en la implementación de políticas para la gestión territorial y ambiental, como en las ZEE analizadas. Se concluye que la ZEE es un instrumento clave para la toma de decisiones en el sector público subnacional de los casos estudiados, por ser la base para el desarrollo de diversas políticas y programas y la creación de instituciones para atender temas relacionados con conservación y áreas naturales protegidas, gestión forestal, pago o retribución por servicios ambientales, gestión territorial, entre otras. Como perspectivas para futuras investigaciones son anotadas la necesidad de evaluar el uso de la ZEE en otros niveles de gobierno y por otros agentes como del sector privado, de la sociedad civil e de la cooperación internacional, así como de profundizar el análisis de la participación social en la elaboración e implementación del instrumento.

Palabras llave: Zonificación Ecológica Económica, Amazonía, Acre, San Martín.

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

| | |
|----------|---|
| ACP | Áreas de Conservação Privada (Peru). |
| ACR | Áreas de Conservação Regional (Peru). |
| AMPA | Amazónicos Pela Amazônia (Peru). |
| AMRESAM | Associação de Municipalidades da Região San Martín. |
| ANP | Áreas Naturais Protegidas (Peru). |
| APECO | Associação Peruana para a Conservação da Natureza. |
| ARA | Autoridade Ambiental Regional (San Martín). |
| BID | Banco Interamericano de Desenvolvimento. |
| CAR | Cadastro Ambiental Rural (Brasil). |
| CAR | Comissão Ambiental Regional (Peru). |
| CCZEE | Comissão Coordenadora do ZEE no território nacional (Brasil). |
| CDRFS | Conselho de Desenvolvimento Rural e Florestal Sustentável (Acre). |
| CD-ROM | <i>Compact Disc Read-Only Memory</i> |
| CEDISA | Centro de Desenvolvimento e Investigação da Selva Alta (San Martín). |
| CEF | Conselho Estadual Florestal (Acre). |
| CEMACT | Conselho Estadual de Ambiente, Ciência e Tecnologia (Acre). |
| CEZEE | Conselho Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico (Acre). |
| CIMA | Centro de Conservação, Investigação e Manejo de Áreas Naturais (San Martín). |
| CONAM | Conselho Nacional do Ambiente (Peru). |
| CONAMA | Conselho Nacional do Meio Ambiente (Brasil). |
| CTAR | Conselho Transitório de Administração Regional (Peru). |
| EMBRAPA | Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. |
| ENAHO | Encuesta Nacional de Hogares (Peru). |
| FONCODES | Fundo de Cooperação para o Desenvolvimento Social (Peru). |
| FUNAI | Fundação Nacional do Índio. |
| GRSM | Governo Regional de San Martín. |
| GIZ | <i>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit</i> . Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Internacional. |
| GORESAM | Governo Regional de San Martín. |

| | |
|----------|---|
| IBAMA | Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. |
| ICMBio | Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Brasil). |
| IDHM | Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (Brasil). |
| IIAP | Instituto de Investigações da Amazônia Peruana. |
| IMAC | Instituto do Meio Ambiente do Acre. |
| IMC | Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação dos Serviços Ambientais do Acre. |
| INCRA | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Brasil). |
| INEI | Instituto Nacional de Estatística e Informática (Peru). |
| INPE | Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Brasil). |
| INRENA | Instituto Nacional de Recursos Naturais (Peru). |
| ISMAC | Indicadores de Sustentabilidade dos Municípios do Acre. |
| ITERACRE | Instituto de Terras do Acre. |
| KFW | <i>Kreditanstalt für Wiederaufbau</i> . Banco Alemão de Desenvolvimento. |
| LANDSAT | <i>Land Satellite</i> . |
| MIN | Ministério de Integração Nacional (Brasil). |
| MINAM | Ministério do Ambiente (Peru). |
| MMA | Ministério do Meio Ambiente (Brasil). |
| MTC | Ministério de Transportes e Comunicações (Peru). |
| ONERN | Oficina Nacional de Avaliação dos Recursos Naturais (Peru). |
| ONG | Organismo Não Governamental. |
| OT | Ordenamento territorial. |
| OTL | Ordenamento Territorial Local. |
| PCM | Presidência do Conselho de Ministros (Peru). |
| PDC | Plano de Desenvolvimento Comunitário (Brasil). |
| PDC | Plano de Desenvolvimento Concertado (Peru). |
| PDRS-GIZ | Programa Desenvolvimento Rural Sustentável da Cooperação Alemã. |
| PDSA | Programa de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Acre. |
| PEAM | Projeto Especial Alto Mayo (San Martín). |
| PEHCBM | Projeto Especial Huallaga Central e Bajo Mayo (San Martín). |
| PGTI | Plano de Gestão de Terras Indígenas (Brasil). |

| | |
|---------|--|
| PIP | Projeto Investimento Público (Peru). |
| PNGATI | Programa Nacional de Gestão Ambiental das Terras Indígenas. |
| PNMA | Política Nacional de Meio Ambiente (Brasil). |
| PNUD | Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. |
| POT | Plano de Ordenamento Territorial. |
| PROACRE | Programa de Inclusão Social e Desenvolvimento Econômico e Sustentável do Acre. |
| PRODES | Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal (Brasil). |
| PT | Partido dos Trabalhadores (Brasil). |
| RL | Reserva Legal. |
| SAE/PR | Secretaria para Assuntos Estratégicos da Presidência da República (Brasil). |
| SEMA | Secretaria de Meio Ambiente (Acre). |
| SEPLAN | Secretaria de Planejamento (Acre). |
| SERNANP | Serviço Nacional de Áreas Naturais Protegidas pelo Estado (Peru). |
| SIG | Sistema de Informações Geográficas. |
| SISA | Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais do Acre. |
| SNIP | Sistema Nacional de Investimento Público (Peru). |
| SRC | Sistema Regional de Conservação (San Martín). |
| TCA | Tratado de Cooperação Amazônico. |
| UEE | Unidades Ecológicas e Econômicas. |
| UNSM | Universidade Nacional de San Martín. |
| WWF | World Wildlife Fund. |
| ZAP | Zonas de Atendimento Prioritário (Acre). |
| ZEAS | Zoneamento Ecológico Econômico Ambiental Social e Cultural (Acre). |
| ZED | Zonas Especiais de Desenvolvimento (Acre). |
| ZEE | Zoneamento Ecológico Econômico. |
| ZOCRE | Zonas de Conservação e de Proteção (San Martín). |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| INTRODUÇÃO | 12 |
| Conteúdo do documento | 13 |
| CAPÍTULO 1: O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO | 15 |
| 1.1 O Zoneamento Ecológico Econômico e a preocupação sobre o ambiente na Amazônia | 15 |
| 1.2 O ZEE nos contextos nacionais: Brasil e Peru | 16 |
| 1.3 Estruturas político-administrativas do Brasil e Peru..... | 24 |
| 1.4 A pesquisa..... | 26 |
| 1.5 Métodos e procedimentos | 27 |
| 1.6 Apresentação das duas áreas de estudo..... | 31 |
| CAPÍTULO 2: O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DO ESTADO DO ACRE..... | 35 |
| 2.1 Elaboração do ZEE do Acre | 36 |
| 2.1.1 Insumos, recursos e parcerias | 37 |
| 2.1.2 Relação com o governo federal..... | 38 |
| 2.1.3 Espaços para a participação social na elaboração..... | 39 |
| 2.1.4 Produtos do ZEE do Acre | 40 |
| 2.1.5 Eixos do ZEE do Acre | 41 |
| 2.1.6 Zonas estabelecidas no ZEE do Acre | 42 |
| 2.1.7 Dificuldades e facilidades na elaboração..... | 44 |
| 2.2 Implementação do ZEE do Acre..... | 44 |
| 2.2.1 Uso do ZEE pelo Governo Estadual | 46 |
| 2.2.2 Uso do ZEE por outros níveis de governo..... | 50 |
| 2.2.3 Espaços para a participação social na implementação do ZEE do Acre..... | 52 |
| 2.2.4 Dificuldades e facilidades na implementação do ZEE do Acre..... | 52 |
| 2.2.5 Resultados relacionados à implementação do ZEE do Acre | 53 |
| 2.2.6 Perspectivas futuras do ZEE do Acre | 53 |
| CAPÍTULO 3: O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DA REGIÃO SAN MARTÍN | 55 |
| 3.1 Elaboração do ZEE de San Martín | 57 |
| 3.1.1 Insumos, recursos e parcerias | 57 |
| 3.1.2 Relação com o governo nacional | 59 |
| 3.1.3 Espaços para a participação social na elaboração do ZEE | 60 |
| 3.1.4 Produtos do ZEE de San Martín | 61 |
| 3.1.5 Eixos do ZEE de San Martín | 62 |
| 3.1.6 Zonas estabelecidas no ZEE de San Martín..... | 63 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1.7 Dificuldades e facilidades na elaboração..... | 64 |
| 3.2 Implementação do ZEE de San Martín..... | 65 |
| 3.2.1 Uso do ZEE pelo Governo Regional..... | 66 |
| 3.2.2 Uso do ZEE por outros níveis de governo..... | 70 |
| 3.2.3 Espaços para a participação social na implementação..... | 73 |
| 3.2.4 Dificuldades e facilidades na implementação..... | 73 |
| 3.2.5 Resultados relacionados à implementação do ZEE de San Martín..... | 74 |
| 3.2.6 Perspectivas futuras do ZEE de San Martín..... | 75 |
| CAPÍTULO 4: DISCUSSÃO..... | 76 |
| 4.1 Similaridades entre as Áreas de Estudo..... | 76 |
| 4.2 Diferenças entre as Áreas de Estudo..... | 79 |
| CONCLUSÕES..... | 82 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 87 |
| GLOSSÁRIO..... | 93 |
| ANEXOS..... | 95 |
| Anexo A: Diretrizes para elaboração do ZEE no Brasil e Peru (resumo)..... | 95 |
| Anexo B. Pessoas entrevistadas..... | 106 |
| Anexo C. Roteiro de entrevistas..... | 107 |
| Anexo D. Mapa de ZEE do Acre..... | 108 |
| Anexo E. Mapa de ZEE de San Martín..... | 109 |

INTRODUÇÃO

O objetivo central do presente estudo é analisar o processo de elaboração e implementação do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) em dois governos subnacionais: o Estado do Acre no Brasil e a Região San Martín no Peru. Através da análise comparativa pretende-se extrair lições das duas experiências que possam fornecer subsídios para a aplicação desse e de outros instrumentos de gestão territorial e ambiental, tanto nas áreas estudadas como em outras áreas.

Fala-se recorrentemente de que o momento atual é de crise ambiental. Cada vez mais são noticiados eventos climáticos extremos como secas e inundações, medições que indicam recordes mensais de altas temperaturas. Ainda notícias sobre o risco de que, devido ao aumento do nível do mar, muitos países insulares e áreas costeiras possam ficar inabitáveis ou até desaparecer. Estudos indicam que existe uma alta probabilidade de que esses fenômenos sejam causados pela ação humana (IPCC, 2014). Assim, a COP 21, que será realizada em Paris no final deste ano, pretende chegar a um acordo entre os países participantes para reduzir suas emissões e impedir a elevação da temperatura mundial em mais 2°C, considerado um limite aceitável para evitar perturbações irreversíveis no sistema climático da Terra.

Nesse contexto, e desde há já décadas, a Amazônia¹ é apresentada como uma das áreas centrais de disputa em torno da interferência humana com os sistemas globais. A região concentra simultaneamente interesses diversos, em escalas local, nacional e internacional. Pode-se resumir essas posições em dois grupos com interesses opostos (oposição apresentada na sua forma extrema aqui): por um lado os conservacionistas ou ambientalistas, com o interesse principal de preservar a floresta, seus estoques de carbono e a biodiversidade intocadas, e, por outro, os desenvolvimentistas, que procuram o desenvolvimento (crescimento) econômico através da ocupação da Amazônia, vista como um espaço vazio, por meio da transferência de população e investimentos dirigidos.

Nos países que formam a Amazônia pode ser observado esse processo de duas posições em conflito. Os governos nacionais procuram uma resposta à necessidade de impulsionar o

¹ Região compreendida pelos países que conformam a bacia do rio Amazonas: Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela.

crescimento econômico, levando melhorias às populações que habitam a floresta amazônica, mas ao mesmo tempo reduzindo os impactos sobre os ecossistemas e a biodiversidade. Nesse quadro, o Zoneamento Ecológico Econômico aparece como um subsídio importante.

Conteúdo do documento

O capítulo 1 apresenta um panorama geral do ZEE, no contexto da crise ambiental e a preocupação com a Amazônia. Também, inclui um histórico do ZEE (e outros tipos de zoneamento) no Brasil e no Peru, assim como uma descrição das estruturas político-administrativas de ambos os países, da pesquisa, dos métodos e procedimentos, e das duas áreas de estudo do nível subnacional.

Nos capítulos 2 e 3 estão os resultados da pesquisa para os casos analisados, o Estado do Acre no capítulo 2 e a Região San Martín no capítulo 3. As estruturas desses dois capítulos são similares, iniciando com uma descrição do contexto subnacional na etapa de elaboração do ZEE.

No subitem de elaboração do ZEE é descrito o processo incluindo aspectos como a base legal do ZEE, os insumos, parcerias e recursos necessários. Assim como a relação com o governo nacional nesta etapa, os espaços para a participação social, os produtos do ZEE, os eixos nos quais o ZEE se baseia, as zonas estabelecidas pelo ZEE, além das dificuldades e facilidades observadas na sua elaboração.

No subitem de implementação do ZEE é descrito o processo que inclui as diretrizes da base legal para a implementação, o uso do ZEE pelo governo subnacional, dividido em programas e políticas instauradas e instituições criadas, e o uso do ZEE por outros níveis de governo, nacional e local. Seguidamente são abordadas questões relacionadas à implementação do ZEE, tais como os espaços para a participação social, as dificuldades e facilidades observadas na sua implementação, alguns resultados que podem estar relacionados com a implementação do ZEE e perspectivas futuras para o instrumento.

No capítulo 4 de discussão são apresentadas as principais similaridades e diferenças encontradas nos processos de elaboração e implementação dos ZEE do Acre e de San Martín, frente às hipóteses e perguntas de pesquisa.

As conclusões, por fim, ressaltam os resultados da pesquisa em relação aos objetivos previstos e incluem algumas perspectivas para pesquisas futuras.

CAPÍTULO 1: O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO

1.1 O Zoneamento Ecológico Econômico e a preocupação sobre o ambiente na Amazônia

O Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) é um instrumento de gestão ambiental e territorial que visa oferecer subsídios para o direcionamento do desenvolvimento econômico com base sustentável. É concebido para ser uma ferramenta de apoio para a tomada de decisões, de forma concertada entre atores políticos e sociais, públicos e privados, que procura incluir a consideração de aspectos ambientais, sociais, econômicos e políticos nas atividades e investimentos realizados em um território. O ZEE se baseia principalmente nas variáveis ambientais e socioeconômicas, o que o diferencia de outros zoneamentos.

Na oposição expressada sobre a Amazônia, entre conservacionistas e desenvolvimentistas, o ZEE aparece como o “instrumento capaz de romper as posições polarizadas, oferecendo oportunidades de crescimento econômico e uso dos recursos naturais através da qualidade ambiental”. (BECKER e EGLER, 1996, p. 4).

Cabe destacar aqui a abordagem sistêmica que o ZEE oferece, indispensável para se tratar de assuntos complexos. “Quando o zoneamento passa a ser ZEE torna-se pioneiro em consolidar a articulação entre aspectos setoriais, dado seu caráter de integração e multidisciplinaridade (...). Esse olhar abrangente do ZEE permite entendê-lo como um macroinstrumento geoestratégico, de política ambiental e territorial”. (STEINBERGER e ABIRACHED, 2013, p. 23).

Diversos autores localizam o surgimento do ZEE na região no marco do Tratado de Cooperação Amazônica (MMA, 2006a; RODRÍGUEZ, 2006; GLAVE, 2012). Este tratado, firmado em julho de 1978 por oito países amazônicos (incluindo Brasil e Peru), é um instrumento jurídico de natureza técnica que “tem como objetivo central, a promoção do desenvolvimento harmônico da Amazônia, e a incorporação de seus territórios às respectivas economias nacionais, o que é fundamental para a manutenção do equilíbrio entre crescimento econômico e preservação do meio ambiente”². Naquele quadro foi importante o Processo de

² Tratado de Cooperação Amazônica (TCA). Disponível em: <http://otca.info/portal/tratado-coop-amazonica.php?p=otca>. Acesso em 04/07/15.

Tarapoto sobre critérios e indicadores de sustentabilidade da floresta amazônica (1995), pois foi através da discussão sobre indicadores comuns para a região que se definiu o ZEE como método de gestão territorial³.

No contexto da preocupação pela proteção da Amazônia, é introduzido então o ZEE como ferramenta central de apoio para aquela tarefa. Tal como indica o Macrozoneamento da Amazônia Legal: “Colocada atualmente no centro do debate mundial sobre conservação ambiental e mudanças climáticas, a compreensão da Amazônia Legal exige, assim, uma visão integrada de uma realidade que, historicamente forjada na integração do homem com a natureza, só poderá ser entendida dentro dessa relação” (MMA, 2010, p.13).

O ZEE vem sendo utilizado nas últimas décadas por diversos países da região amazônica, tais como Brasil e Peru. Contudo, o uso deste instrumento é diferente em cada lugar⁴, mostrando uma implementação adaptada às realidades locais e nacionais. O Peru, por exemplo, apresenta um percurso do ZEE marcado pela tradição centralista do país e pelos intuítos de levar um processo de descentralização na última década. Atualmente o ZEE é considerado no Peru (segundo leis criadas recentemente) apenas como um passo para o processo de ordenamento territorial. O Brasil, por sua vez, aparece como precursor no processo de ZEE na região amazônica, com avanços importantes desde o início, que serão mostrados a seguir. No Brasil em muitos Estados a formalização do ZEE é realizada devido à obrigação legal, porém esse instrumento não é posto em prática na gestão territorial, enquanto em outros torna-se um importante instrumento de orientação para o desenvolvimento estadual.

1.2 O ZEE nos contextos nacionais: Brasil e Peru

O ZEE é um instrumento que tem evoluído no tempo e no espaço, tanto em sua definição como em seus alcances. Mesmo podendo rastrear suas origens em décadas anteriores, é nos últimos anos do século XX e primeiros anos do século XXI que se observa um grande

³ O Processo de Tarapoto teve início em 1995, com a finalidade de criar um conjunto de critérios e indicadores de sustentabilidade da floresta amazônica a ser implementado pelos países signatários do Tratado de Cooperação Amazônica. O ZEE foi um dos indicadores priorizados. Fonte: MMA, 2006c.

⁴ A definição e objetivos do ZEE não apresenta grandes diferenças entre os marcos normativos dos países analisados (Ver: Anexo A).

desdobramento de documentos (normativos e metodológicos) que definem e oficializam o instrumento.

No Brasil, o Estatuto da Terra (1964)⁵ já falava, na seção referente à Reforma Agrária, da necessidade de se fazer estudos para zoneamento em regiões homogêneas do ponto de vista socioeconômico e das características da estrutura agrária. Porém, era uma alusão geral ao termo.

Os zoneamentos iniciais feitos no Brasil buscavam revelar os recursos naturais dos locais, a exemplo do Mapa Fitogeográfico do Estado do Paraná (escala 1:750.000) elaborado por Maack em 1950 e que se tornou um trabalho de referência no tema (FRITZONS e CORREA, 2009).

O projeto RADAM Brasil, executado na esfera federal entre as décadas dos anos 70 e 80, é constituído como o primeiro intuito de fazer um mapeamento sistemático do país, que incluiu uma avaliação do potencial dos recursos naturais na região amazônica (MMA, 2006a).

Na mesma época surgiram muitos zoneamentos (agroclimáticos, edafoclimáticos) voltados à produção de culturas, para se conhecer o potencial e as limitações das regiões em produzir alimentos. Nesta linha, são destacados os primeiros zoneamentos agroecológicos realizados pela Embrapa na década de 1980 (FRITZONS e CORREA, 2009).

No início dos anos 1980 foi instituída a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) por meio da Lei Nº 6.938/1981, com o objetivo de preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental propícia à vida. Esta Política estabeleceu entre seus instrumentos o zoneamento ambiental, conceito ainda amplo.

Na década de 1980 foram instituídos alguns dispositivos legais que ampararam o desenvolvimento do ZEE: em 1986 os termos de referência para a proposta do ZEE no Brasil (que não foi implementada na prática), e em 1988 a criação do Programa Nossa Natureza, no qual o ZEE era mencionado como instrumento para promover o ordenamento territorial.

A década posterior também mostrou avanços no processo: em 1990 foi criada a Secretaria para Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR), e foi feita a primeira estruturação da Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional (CCZEE) com o objetivo de orientar a execução do zoneamento, tendo a SAE/PR a função de braço executivo. Em 1991 foi criado o Programa de Zoneamento para a Amazônia Legal, sob a responsabilidade

⁵ Lei Nº 4.504, de 30 de novembro de 1964. Concede o direito de propriedade sobre terras da União após 10 anos de ocupação, e em terra privada depois de 20 anos. A usucapião especial foi reduzida para apenas cinco anos, seja em terras devolutas ou em terras particulares sem uso produtivo.

da SAE/PR, o mesmo que elaborou em 1995 o diagnóstico ambiental da Amazônia Legal. No ano seguinte, foi elaborado o detalhamento da metodologia para a execução do ZEE pelos Estados da Amazônia Legal. Já em 1999 foi feita a transferência de responsabilidades sobre ZEE da SAE/PR para o Ministério do Meio Ambiente (MMA), e os temas de ordenamento territorial (OT) passaram a ser responsabilidade do Ministério de Integração Nacional (MIN).

No ano 2001 foi criado o Consórcio ZEE Brasil, formado por empresas públicas com experiência em processos de ZEE, e são aprovadas as diretrizes metodológicas para o ZEE no território nacional.

Em 2002, o Decreto N° 4.297 regulamentou o artigo da PNMA referente ao zoneamento ambiental e o denominou de Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE). Por meio deste decreto foram estabelecidos os critérios para o ZEE do Brasil, definido como:

O “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. 2°).

Assim, 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” (art. 3°).

Na primeira década do século XXI ocorreram avanços na proposta de macrozoneamento da Amazônia Legal, até a sua aprovação em 2010, e foram atualizados dispositivos legais. Nesse sentido, o Decreto N° 6.288 de 2007 modifica os artigos do Decreto N° 4.297 de 2002, relacionados com a distribuição de competências, nos seguintes termos:

“Compete ao Poder Público Federal elaborar e executar o ZEE nacional e regionais, quando tiver por objeto biomas brasileiros ou territórios abrangidos por planos e projetos prioritários estabelecidos pelo Governo Federal” (art. 6°). Na relação com os Estados, estabelece que “O Poder Público Federal poderá, mediante celebração de termo apropriado, elaborar e executar o ZEE em articulação e cooperação com os Estados, cumpridos os requisitos previstos neste Decreto (art. 6°, § 1°).

Em relação às responsabilidades atribuídas aos Estados, o Decreto estabelece que o ZEE nacional deverá ser feito na escala de apresentação 1:5.000.000 e de referência 1:1.000.000, e

o ZEE dos Estados ou de Regiões devem ser feitos nas escalas de referência de 1:1.000.000 à de 1:250.000. Para cada escala estabelece as seguintes funções (BRASIL, 2007, art. 6º-A):

- Na escala de 1:1.000.000, para indicativos estratégicos de uso do território, definição de áreas para detalhamento do ZEE, utilização como referência para definição de prioridades em planejamento territorial e gestão de ecossistemas.
- Nas escalas de 1:250.000 e maiores, para indicativos de gestão e ordenamento territorial estadual ou regional, tais como, definição dos percentuais para fins de recomposição ou aumento de reserva legal.

Em anos recentes, a CCZEE continuou realizando reuniões periódicas, avaliando as mudanças no quadro legal assim como as propostas de ZEE dos Estados, baseado no estabelecido pelo Decreto Nº 6.288 de 2007:

“A União, para fins de uniformidade e compatibilização com as políticas públicas federais, poderá reconhecer os ZEE estaduais, regionais e locais, desde que tenham cumprido os seguintes requisitos: I - referendados pela Comissão Estadual do ZEE; II - aprovados pelas Assembleias Legislativas Estaduais; e III - compatibilização com o ZEE estadual, nas hipóteses dos ZEE regionais e locais. Parágrafo único: O reconhecimento a que se refere o caput será realizado pela Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional, ouvido o Consórcio ZEE Brasil” (art. 6º-B).

Assim também, em relação ao ZEE da Amazônia Legal, o Decreto Nº 6.288 estabelece:

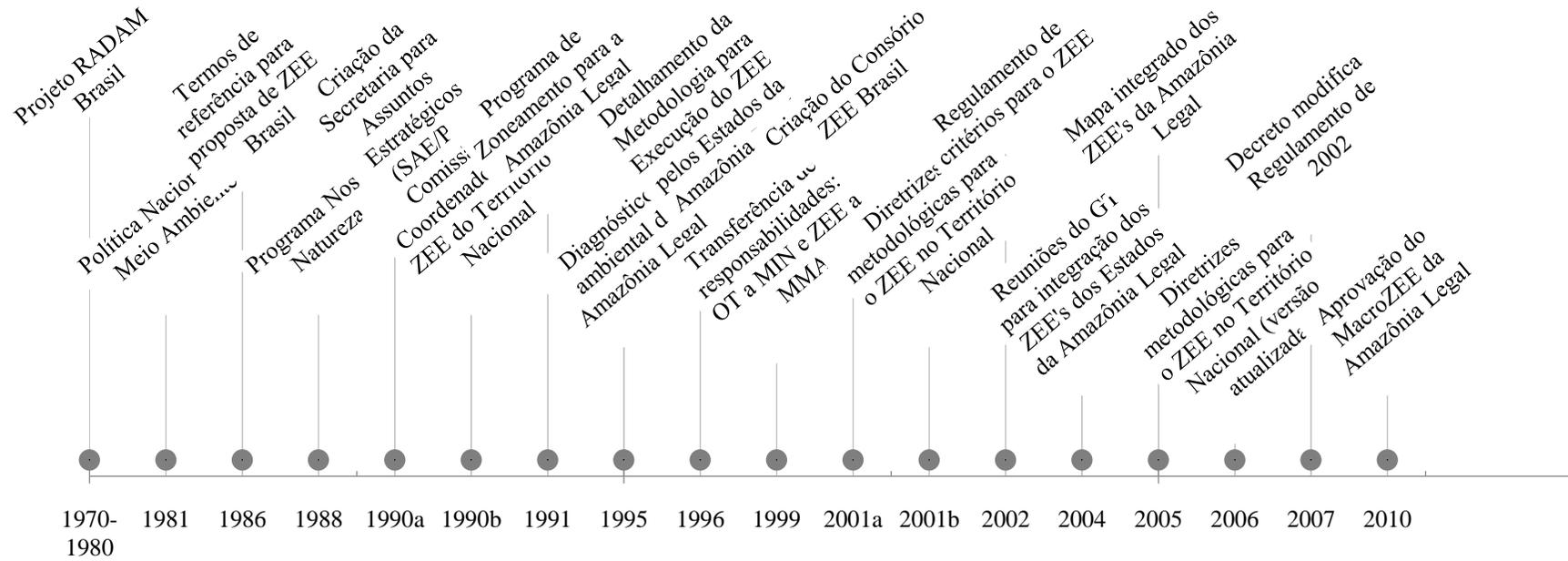
“O Poder Público Federal elaborará, sob a coordenação da Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional, o ZEE da Amazônia Legal, tendo como referência o Mapa Integrado dos ZEE dos Estados, elaborado e atualizado pelo Programa Zoneamento Ecológico-Econômico. Parágrafo único: O processo de elaboração do ZEE da Amazônia Legal terá a participação de Estados e Municípios, das Comissões Estaduais do ZEE e de representações da sociedade” (art. 6º-C).

Finalmente, o “novo” Código Florestal, aprovado em 2012, estabeleceu a obrigatoriedade de elaboração do ZEE para todos os estados brasileiros⁶.

A figura 1 apresenta esses fatos considerados balizadores do processo de ZEE no Brasil.

⁶ Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Art.13, § 2º: Os Estados que não possuem seus Zoneamentos Ecológico-Econômicos (ZEE) segundo a metodologia unificada, estabelecida em norma federal, terão o prazo de 5 (cinco) anos, a partir da data da publicação desta Lei, para a sua elaboração e aprovação.

Figura 1: Linha do tempo do ZEE no Brasil



No Peru, em 1997, a Lei orgânica para o aproveitamento sustentável dos recursos naturais (Lei Nº 26821) introduziu o ZEE como uma ferramenta para a gestão sustentável dos recursos naturais, “a fim de evitar conflitos por superposição de títulos e usos inapropriados”. Tal como está definido na Lei, “dito zoneamento se realiza em base a áreas prioritárias conciliando os interesses nacionais da conservação do patrimônio natural com o aproveitamento sustentável dos recursos naturais” (art. 11º, tradução nossa).

Em 2001, a Presidência do Conselho de Ministros (PCM) declarou de interesse nacional o ordenamento territorial ambiental e constituiu a Comissão Nacional para o Ordenamento Territorial Ambiental, a qual é encarregada da elaboração do projeto de regulamento sobre ZEE (Decreto Supremo Nº 045-2001-PCM).

No ano 2004 o Decreto Supremo Nº 087-2004-PCM aprovou o regulamento do ZEE, e o definiu como:

“processo dinâmico e flexível para a identificação de diferentes alternativas de uso sustentável de um território determinado, baseado na avaliação de suas potencialidades e limitações com critérios físicos, biológicos, sociais, econômicos e culturais. Uma vez aprovado o ZEE se converte em um instrumento técnico e orientador do uso sustentável de um território e de seus recursos naturais” (art. 1º, tradução nossa).

No ano seguinte foi constituído o Comitê Técnico Consultivo Nacional de Zoneamento Ecológico Econômico e Ordenamento Territorial e um ano mais tarde, em 2006, foram aprovadas as Bases conceituais e metodológicas para a elaboração do Guia Nacional de OT, as Pautas para elaboração de Projetos de Investimento Público de desenvolvimento de capacidades para o OT, assim como a Metodologia para o Zoneamento Ecológico Econômico, publicada pelo Conselho Nacional do Ambiente (CONAM).

No meio destes avanços, o Peru passou por um processo de descentralização que começou no ano 2002 com a realização das primeiras eleições de Governos Regionais. A Lei Orgânica de Governos Regionais⁷ estabelece entre suas funções a de: “Formular, aprovar, executar, avaliar, dirigir, controlar e administrar os planos e políticas em matéria ambiental e de ordenamento territorial” (art. 53º). No caso do ZEE, os Governos Regionais devem elaborar e aprovar o instrumento no âmbito de sua jurisdição, e esse deve ter um informe de validação do governo central.

⁷ Lei Nº 27867 (2002).

Outra mudança importante veio com a criação, no ano 2008, do Ministério do Ambiente (MINAM). Até aquele momento o CONAM era o ente condutor da política ambiental peruana. Com a criação do MINAM, o CONAM é absorvido pelo Ministério, e todas as funções relacionadas com assuntos territoriais são encarregadas à Direção Nacional de Ordenamento Territorial (DGOT). A DGOT é a responsável pelo ZEE no Peru.

Entre os anos 2010 e 2014 a DGOT desenvolveu um conjunto de diretrizes para guiar o processo de OT no Peru, sendo que o ZEE é considerado um passo inicial na elaboração do Plano de Ordenamento Territorial (POT). Nesse quadro cabe ressaltar a necessidade de se fazer uma série de estudos especializados, assim como um diagnóstico integrado do território, prévio à elaboração do POT.

O ordenamento territorial é definido como:

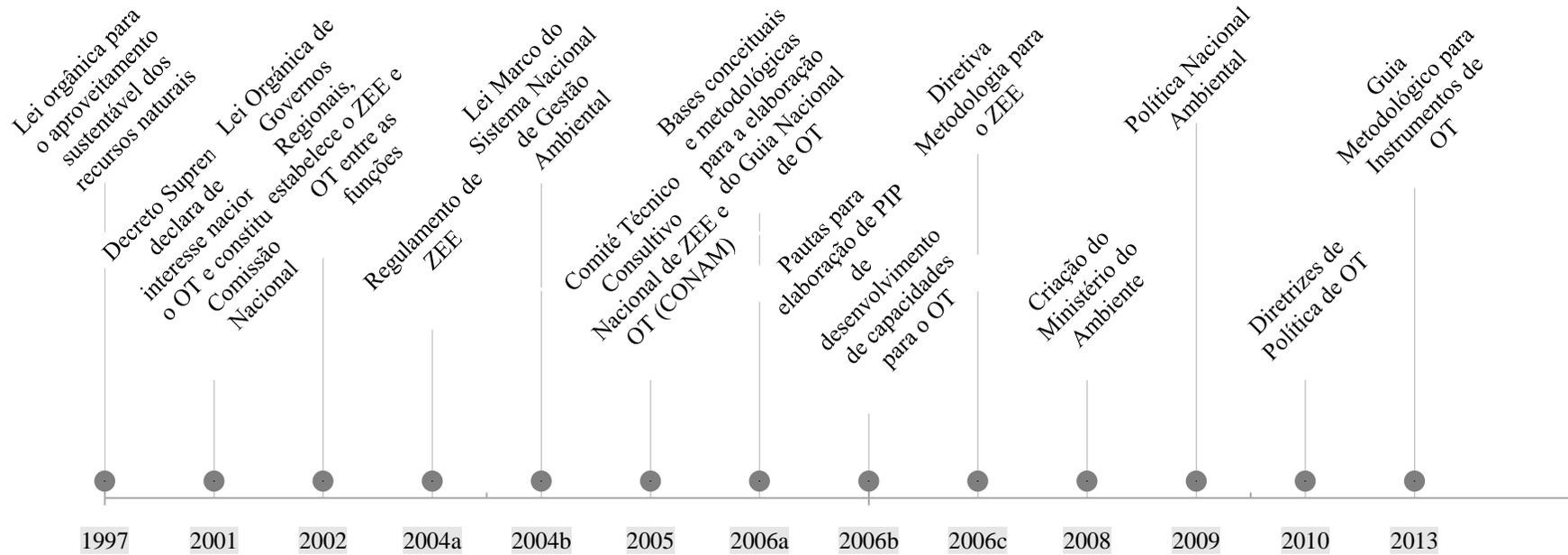
“processo técnico, administrativo e político de tomada de decisões concertadas com os atores sociais, econômicos, políticos e técnicos para a ocupação ordenada e uso sustentável do território (...). Considerando que o ZEE é um dos componentes da etapa de diagnóstico que se requer para um adequado processo de ordenamento territorial, a informação contida neste instrumento requer ser complementada através de estudos especializados (EE) sobre matérias que permitam dispor de informação detalhada sobre as vantagens comparativas e competitivas da região, assim como outros aspectos a considerar, buscando de esta maneira uma efetiva promoção e orientação do desenvolvimento regional no quadro das políticas nacionais do Estado Peruano” (MINAM, 2014a, p. 9, tradução nossa).

A distribuição de competências entre os diversos níveis é estabelecida pelo Decreto Supremo N° 087-2004-PCM de 2004, nos seguintes termos: “A Autoridade Ambiental Nacional, o MINAM a partir da sua criação, dirige o processo de gestão do ZEE no país. Os setores, os Governos Regionais e Locais são as entidades encarregadas da execução do ZEE dentro de suas respectivas jurisdições” (art. 11, tradução nossa). De igual forma, o Decreto estabelece a formulação do ZEE em três níveis (nacional, regional e local):

“a) Nacional, conduzido pelo Conselho Nacional do Ambiente (CONAM), [posteriormente pelo MINAM], em coordenação com os Governos Regionais, setores envolvidos e organismos autônomos regionais; b) Regional, conduzido pelo respectivo Governo Regional em coordenação com os Governos Locais, sob metodologias, critérios e diretrizes básicas estabelecidos na Estratégia Nacional de ZEE e as normas específicas; c) Local, conduzido pelos Governos Locais Provinciais, em coordenação com os Governos Locais Distritais e o Governo Regional respectivo (...)” (art. 21, tradução nossa).

A figura 2 ilustra estes fatos considerados balizadores do processo de ZEE no Peru.

Figura 2: Linha do tempo do ZEE no Peru



1.3 Estruturas político-administrativas do Brasil e Peru

Para justificar o presente estudo é importante fazer um esclarecimento prévio. Brasil e Peru possuem estruturas político-administrativas diferentes, as quais podem influir na aplicação de políticas públicas ambientais e territoriais como o ZEE analisado neste trabalho. Ao mesmo tempo, ambos os países têm experimentado processos de descentralização que tenho interesse de analisar, em relação à influência que aqueles podem ter na gestão ambiental no nível subnacional.

A República Federativa do Brasil, tal como indica a Constituição de 1988, está formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, e constitui-se em Estado democrático de direito (artigo 1º).

O capítulo I da Constituição trata sobre a organização político-administrativa, e o artigo 18º estabelece: “A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição”. Já o artigo 23º detalha as competências comuns da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e agrega em Parágrafo único: “Lei complementar fixará normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional”.

O modelo brasileiro é chamado de federalismo cooperativo, conceito discutido que vai além do escopo da presente pesquisa. Basta ressaltar é a estrutura brasileira de tipo federal, que implica que há distribuição de responsabilidades, exclusivas e comuns, entre os entes federados (Estados, Distrito Federal e Municípios), todos os quais conformam a União.

A Constituição de 1988 estabelece a distribuição de competências entre os entes federados. Mais do que mencionar as motivações, o que interessa aqui é a finalidade:

“Os constituintes tiveram vários incentivos para desenhar uma federação em que o poder governamental foi descentralizado e em que vários centros de poder, embora assimétricos, tornaram-se legitimados para tomar parte do processo decisório (...). Os três níveis de governo têm seus próprios poderes legislativos e os níveis federal e estaduais têm seus próprios poderes judiciários”. (SOUZA, 2005, p.110).

O Peru, por sua vez, é um estado central e unitário. Tal como está estabelecido na Constituição Política de 1993: “A República do Peru é democrática, social, independente e soberana. O Estado é um e indivisível. Seu governo é unitário, representativo e descentralizado,

e se organiza segundo o princípio da separação de poderes” (art. 43º). No Peru os três poderes, executivo, legislativo e judicial, correspondem ao governo nacional.

O capítulo XIV da Constituição Peruana, referente à descentralização (incorporado posteriormente), a define nos seguintes termos:

“A descentralização é uma forma de organização democrática e constitui uma política permanente do Estado, de caráter obrigatório, que tem como objetivo fundamental o desenvolvimento integral do país. O processo de descentralização se realiza por etapas, em forma progressiva e ordenada conforme a critérios que permitam uma adequada alocação de competências e transferência de recursos do governo nacional para os governos regionais ou locais. Os poderes do Estado e Organismos Autônomos assim como o Orçamento da República se descentralizam conforme lei” (art. 188º, tradução nossa).

Em relação à estrutura dos governos regionais indica:

“Os governos regionais têm autonomia política, econômica e administrativa nos assuntos de sua competência. Coordenam com as municipalidades sem interferir suas funções e atribuições. A estrutura orgânica básica destes governos é conformada pelo Conselho Regional como órgão normativo e fiscalizador, o Presidente como órgão executivo, e o Conselho de Coordenação Regional integrado pelos prefeitos provinciais e por representantes da sociedade civil, como órgão consultivo e de coordenação com as municipalidades, com as funções e atribuições que assinala a lei” (art. 191º, tradução nossa).

Apesar das referências à descentralização na Constituição, o Peru apresenta na realidade uma estrutura fortemente centralizada e vertical, com o governo central com maior poder de decisão sobre os projetos de maior envergadura, os governos regionais localizados em um nível inferior e por fim, abaixo estão os governos locais (provinciais e distritais). A descentralização fiscal não foi implementada, a arrecadação é centralizada e o orçamento é transferido posteriormente pelo Ministério de Economia e Finanças (MEF) às diferentes instancias descentralizadas e setoriais (outros ministérios). Esta realidade acarreta dificuldades para os governos regionais poderem aplicar políticas decididas no nível subnacional.

Assim, o processo de descentralização peruano é considerado como uma experiência de avanços e retrocessos. Não é objeto do presente estudo analisar nem comparar os processos de descentralização peruano e brasileiro. Porém, cabe salientar que a legislação peruana recente exemplifica as dificuldades mencionadas, lei criada com a intenção de frear os processos de ZEE subnacionais em curso.

Em julho de 2014 foi criada a Lei Nº 30230⁸, para a dinamização dos investimentos no Peru, elaborada pelo MEF, que faz referência ao ordenamento territorial da seguinte maneira:

“O ordenamento territorial é um processo político e técnico administrativo destinado a orientar a ocupação ordenada e o uso sustentável do território, sobre a base da identificação de potencialidades e limitações, considerando critérios econômicos, socioculturais, ambientais e institucionais. A Política Nacional de Ordenamento Territorial é aprovada mediante Decreto Supremo, referendado pelo Presidente do Conselho de Ministros e com a aprovação do Conselho de Ministros. Nem o Zoneamento Ecológico Econômico nem o Ordenamento Territorial definem usos nem exclusões de usos” (art. 22º, tradução nossa).

Esta referência explícita ao ZEE em uma lei desta natureza parece mostrar uma visão do instrumento como limitadora dos investimentos, opinião que é compartilhada por muitos analistas e gestores do nível subnacional peruano. Como o assinala o Presidente Regional de San Martín anterior:

“Infelizmente, o nível central de governo e o mundo das grandes empresas não dão valor ao ZEE. O centralismo sente que um ZEE efetuado pelas regiões necessariamente vai frear os investimentos e outorgar todo o poder às províncias (...) A corrente anti-descentralista ampara-se em que as concessões, simplesmente, não são de competência regional e são sim de caráter nacional porque os distintos caminhos de desenvolvimento que as regiões poderiam tomar chocariam com o plano – suponho que realmente maestro – de investimentos”. (VILLANUEVA, 2014, p.24, tradução nossa).

1.4 A pesquisa

Tendo em conta as questões assinaladas, o objetivo central do presente estudo é analisar o processo de elaboração e implementação do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) em dois governos subnacionais: o Estado do Acre no Brasil e a Região San Martín no Peru. Através da análise comparativa pretende-se extrair lições das duas experiências que possam fornecer subsídios para a aplicação desse e de outros instrumentos de gestão territorial e ambiental, tanto nas áreas estudadas como em outras áreas, o que seria a contribuição esperada do estudo.

Partiu-se da hipótese de que tanto o Governo Estadual do Acre como o Governo Regional de San Martín utilizam o ZEE como base para a gestão ambiental e territorial em suas

⁸ Lei que estabelece medidas tributárias, simplificação de procedimentos e permissões para a promoção e dinamização dos investimentos no país. Lei Nº 30230, de 12/07/2014

circunscrições. Uma segunda hipótese formulada foi a de que a implementação do ZEE é influenciada pelas diferentes estruturas político-administrativas dos dois países.

Para o presente estudo foi utilizada como premissa a consideração do nível subnacional como o marco mais apropriado para pôr em prática uma política de gestão do território. A proximidade traz melhor conhecimento das realidades regionais, o que permite a implementação de medidas adaptadas às mesmas, assim como facilita a participação social, considerada chave para lograr a legitimidade das propostas.

1.5 Métodos e procedimentos

O presente é um estudo exploratório de caráter comparativo. Para tal efeito foram escolhidos os casos do Estado do Acre no Brasil e da Região San Martín no Peru.

Figura 3: Localização do Estado do Acre no Brasil



Fonte: Cidades do meu Brasil – Acre

Figura 4: Localização da Região San Martín no Peru



Fonte: Wikipédia

As razões para a escolha dos casos foram várias. Tendo trabalhado no Peru em estudos relacionados com gestão territorial e ambiental, conhecia a experiência de San Martín, considerada no Peru como caso de sucesso. Nas indagações preliminares o caso do Acre destacava-se no mesmo sentido. Ambas as unidades político-administrativas possuem características similares em termos de localização na bacia amazônica, população e superfície (relativa). Além disso, ambos os governos, estadual no caso do Acre e regional no caso de San Martín, têm seus ZEE aprovados há menos de dez anos, por tanto é interesse do presente estudo saber como eles vêm sendo implementados na realidade.

Apesar de o foco estar na implementação do ZEE, foi considerado importante analisar também a etapa de elaboração, por oferecer informações importantes para entender tanto a implementação como a relação com o nível de governo nacional. Assim, as variáveis a serem comparadas foram definidas inicialmente. Para ambas as etapas de elaboração e implementação do ZEE foram estabelecidas como variáveis de análise a relação do nível subnacional com o nível nacional, assim como os espaços para a participação social, e indagou-se também sobre

as dificuldades e facilidades observadas em cada uma destas etapas. Para a etapa de elaboração, o foco esteve nos elementos necessários para elaborar o ZEE (insumos, recursos, parcerias), assim como nos produtos, eixos e zonas estabelecidas pelo ZEE. Na etapa de implementação foi analisado em primeiro lugar de que maneira a base legal de cada caso estabelece a implementação, e como esta é realizada tanto pelo governo estadual/regional como por outros níveis de governo. Assim também, indagou-se sobre resultados que podem estar relacionados com a implementação do ZEE e perspectivas futuras para o instrumento.

Para cumprir com o objetivo, o estudo seguiu dois caminhos: pesquisa bibliográfica e entrevistas com agentes. A pesquisa bibliográfica foi realizada com base em documentos, como publicações, marcos normativos e metodológicos, relacionados com ZEE, gestão territorial e ambiental, estrutura política-administrativa, descentralização, entre outros. O acesso à bibliografia (ver: Referências bibliográficas) ocorreu, principalmente, por meio de ferramentas de busca na internet e em bibliotecas de universidades do Rio de Janeiro, e posteriormente em saída a campo a bibliografia foi completada com os documentos fornecidos pelos entrevistados.

O trabalho foi complementado com a realização de entrevistas com gestores dos governos subnacionais e outros atores que tiveram participação no processo de elaboração e implementação do ZEE nesse nível. As pessoas entrevistadas foram previamente contatadas, e os encontros ocorreram no mês de novembro de 2014. Durante a etapa de campo foram visitadas as cidades de Rio Branco (Acre), entre os dias 13 e 19 de novembro, assim como as cidades de Tarapoto e Moyobamba (San Martín), entre os dias 26 e 29 de novembro. No total foram entrevistadas 15 pessoas (Anexo B). As entrevistas semi-estruturadas seguiram um roteiro previamente estabelecido (Anexo C).

Cabe assinalar que para a realização do estudo não se contou com bolsa, todos os gastos foram realizados com recursos pessoais. Isso somado à proximidade da saída dos gestores no caso de San Martín (em janeiro de 2015 ocorreu a transferência à nova gestão) limitou a abrangência da pesquisa nas entrevistas. Pelas mesmas limitações optou-se por entrevistar exclusivamente gestores do nível subnacional de forma presencial, excluindo-se atores do nível nacional e outros possíveis atores (do setor privado, da sociedade civil, da cooperação internacional).

Após a realização das entrevistas foi feita a análise das informações coletadas, para a qual foram utilizadas duas ferramentas. Para a maioria das entrevistas foi elaborada uma matriz

na qual foram inseridas as informações fornecidas por todos os entrevistados. Em alguns casos (duas entrevistas do Acre e uma de San Martín) as entrevistas foram transcritas na íntegra, devido à quantidade e qualidade de informações que elas ofereciam. A partir da matriz e das transcrições foram cruzadas as informações coletadas nas entrevistas com os dados extraídos da pesquisa bibliográfica.

Seguindo em parte a metodologia de sistematização, foi feita uma análise crítica da informação, que implica passar de descrever o acontecido a compreendê-lo, passar da experiência vivida à aprendizagem sobre ela e sua comunicação (FIDAMERICA e PREVAL, 2007). Algumas modalidades de análise utilizadas, extraídas dessa metodologia, são:

- Análise de recorrências e divergências, que recupera o princípio de diversidade de perspectivas dos atores.
- Análise da influência do contexto na experiência, que pretende identificar os fatores que não estão sob o controle dos atores principais, mas têm influência sobre a intervenção.

Para a análise comparativa, as seguintes perguntas embasaram o trabalho:

- Quais diferenças existem na implementação dos ZEE das duas áreas estudadas que possam estar relacionadas com a estrutura político-administrativa de ambos os países?
- Que autonomia tem os governos subnacionais (estadual/regional) para realizar uma gestão ambiental adequada às próprias realidades?
- Quais são os fatores institucionais que favorecem ou dificultam a implementação do ZEE em ambas as áreas estudadas?

Na organização da pesquisa foi determinado como foco da análise o processo de implementação do ZEE, incluindo a etapa de elaboração por aportar informações importantes para o objetivo do estudo. Porém, no decorrer da coleta e análise das informações encontrou-se que, na realidade, o ZEE não é um instrumento que pode ser identificado com um uso específico, e sim uma ferramenta de utilização ampla (quando bem aproveitada). Implementar, no caso do ZEE, significa fazer uso das informações e diretrizes que oferece este instrumento para a elaboração e execução de outras políticas públicas.

1.6 Apresentação das duas áreas de estudo

O Estado do Acre

O Acre é um dos 27 estados brasileiros, o 15º em extensão territorial, com uma superfície de 164.221,36 km², correspondente a 4% da área amazônica brasileira e 1,9% do território nacional. O Estado está situado em um planalto com altitude média de 200 m, localizado no extremo sudoeste da Amazônia brasileira; faz fronteiras internacionais com o Peru e a Bolívia e nacionais com os estados do Amazonas e de Rondônia. Tem uma população de 733.559 habitantes (IBGE, 2010).

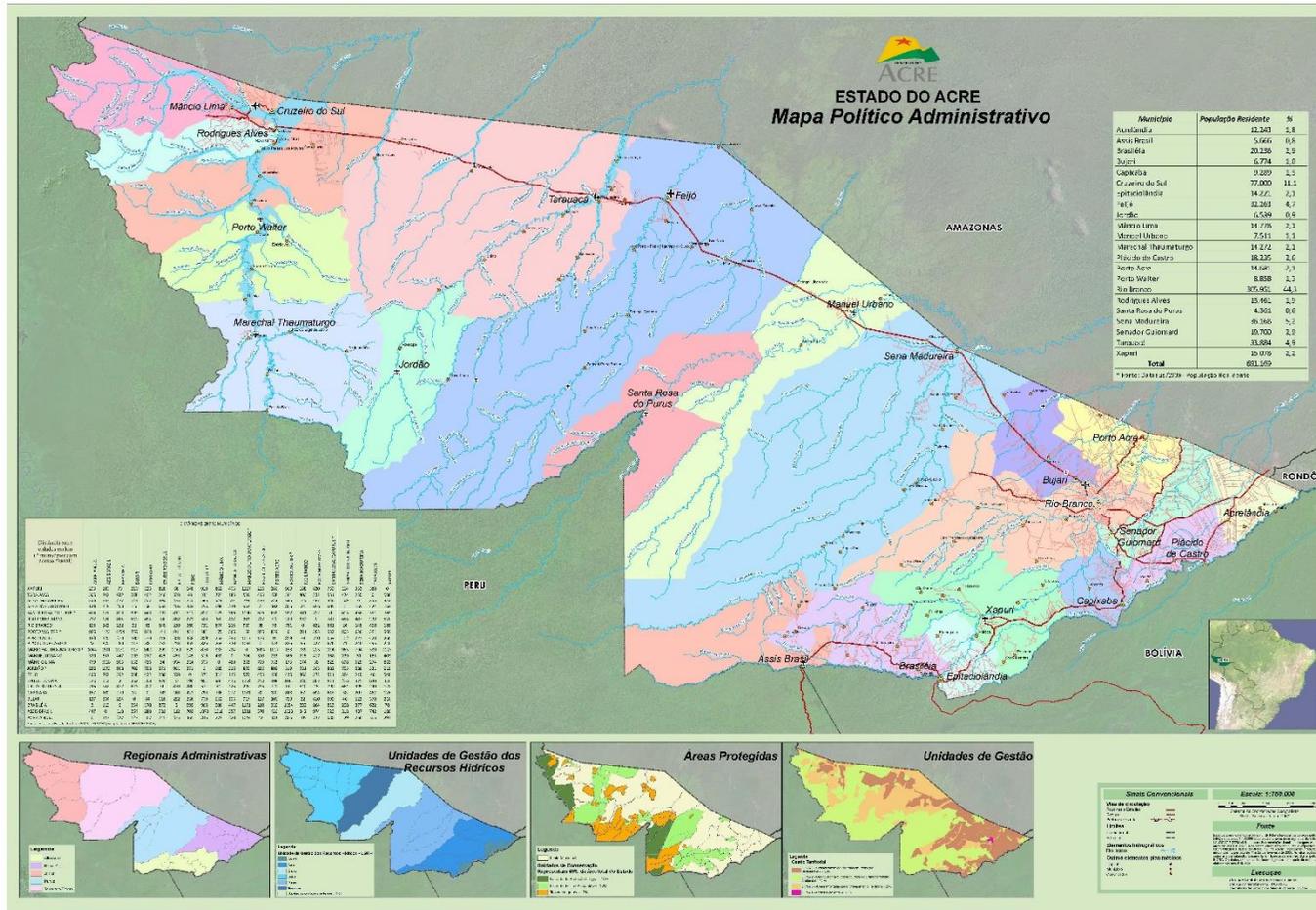
Após muitos anos de conflitos territoriais com Bolívia e Peru, o Acre foi anexado ao Brasil em 1903, com o Tratado de Petrópolis. O ajuste das fronteiras com o Peru foi concluído em 1912, quando o Acre já havia sido decretado como Território Federal do Brasil (Decreto 5.188, de 7 de abril de 1904). O Acre permaneceu nessa condição política até a sua elevação a Estado em 1962.

O Estado do Acre é constituído por 22 Municípios. Seu território é dividido em duas mesorregiões, Vale do Acre e Vale do Juruá, e em 5 regionais de desenvolvimento: Alto Acre, Baixo Acre, Purus, Tarauacá/Envira e Juruá, que seguem a distribuição das bacias hidrográficas dos principais rios acreanos. Atualmente, 71% da população concentra-se nas áreas urbanas, predominando na capital, Rio Branco, 58% desta população urbana (ACRE, 2009).

O território acreano apresentava 12% de desmatamento até 2007. A ação do homem, quanto ao uso intenso da terra, destaca-se nas pastagens (81,2%), capoeiras (13,1%) e culturas temporárias e permanentes (3,5%), do total desmatado (ACRE, 2010b).

O Estado do Acre passou por um ciclo de crescimento econômico importante com a extração da borracha no século XIX, e posteriormente com a conversão da floresta em grandes projetos empresariais de produção pecuária (década de 1970). Esses processos levaram a novos conflitos territoriais, com a luta dos seringueiros para manter a floresta em pé e regularizar a situação fundiária das populações remanescentes do ciclo da borracha, com repercussões até a atualidade.

Figura 5: Mapa político administrativo do Acre



A Região San Martín

San Martín é uma das 25 regiões peruanas⁹. Tem uma extensão de 51.253 km², correspondente a 6,5% da área amazônica peruana e 4% do território nacional. Está localizado na zona norte do Peru, no flanco oriental do relevo andino (selva alta). Faz fronteira com os departamentos de Loreto pelo leste e norte, Amazonas e La Libertad pelo oeste, e Huánuco pelo sul. Tem uma população de 728.808 habitantes (INEI, 2007), localizados principalmente na bacia do rio Mayo.

San Martín foi criado como departamento o 4 de setembro de 1906, mediante Decreto Lei 201, e como Governo Regional, o 17 de agosto de 1992, mediante Decreto Lei N° 25666.

A região compreende dez províncias, 77 distritos e mais de 500 caseiros (ENAHO e INEI, 1996).

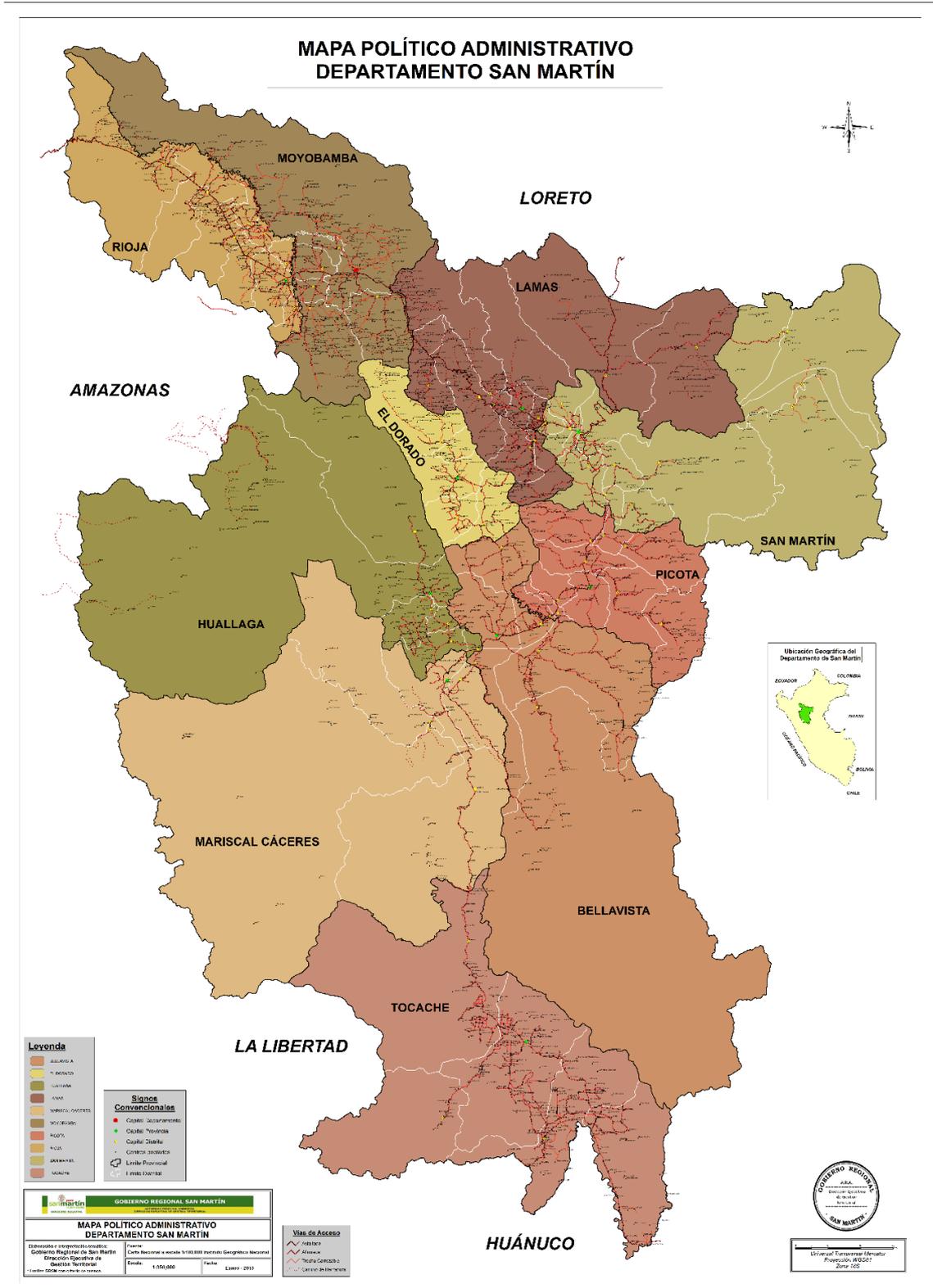
A região apresenta desmatamento de níveis alarmantes nos últimos 50 anos, desde a abertura da estrada na floresta peruana (Carretera Marginal de la Selva).

Na década dos anos 1970 houve um incremento do cultivo de arroz e milho, na década de 1980 o cultivo de coca cresceu e era o maior da região, agravando o desmatamento. Atualmente os principais cultivos da região são café e cacau. O cacau é um dos principais produtos de San Martín: em 2014 a Região exportou produtos de cacau com um valor de cerca de 44 milhões de dólares, que representa um 20% das exportações nacionais de cacau¹⁰.

⁹ As regiões peruanas, unidades político-administrativas, são os 24 departamentos mais a província constitucional do Callao. No processo de descentralização os departamentos passaram a ser chamados de regiões.

¹⁰ Fonte: <http://larepublica.pe/impresaeconomia/12732-produccion-de-cacao-sera-de-45-mil-toneladas-este-ano>. Acesso em 04/07/15.

Figura 6: Mapa político administrativo de San Martín



CAPÍTULO 2: O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DO ESTADO DO ACRE

O Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre (ZEE do Acre) iniciou no ano 1999, quando assumiu a Frente Popular, coalizão política formada por partidos de esquerda junto com o Partido dos Trabalhadores (PT). O discurso da Frente Popular fazia referência à procura de uma mudança na forma como se entendia o desenvolvimento no Acre, centrado na colonização de novas áreas para estabelecimento de atividades agropecuárias a partir do desmatamento, o que levou a graves conflitos fundiários, e acabou gerando um forte movimento de resistência dos seringueiros (ACRE, 2013).

O primeiro governo da Frente Popular se identificou como “Governo da Floresta”. Esta autodenominação está relacionada com o conceito de Florestania, que faz referência a uma “cidadania dos povos da floresta”, em oposição à cidadania que se refere a quem vive na cidade. Este conceito, surgido no contexto acreano, buscava fazer uma ligação entre o desenvolvimento de uma sociedade sustentável e o respeito e manutenção dos ecossistemas. Era apresentada como uma cidadania diferente, que leva em conta esses aspectos da vida na floresta (ALVES, 2004).

O governo que entrou naquela época buscava ter um melhor conhecimento do território, para, a partir dele, poder aplicar as políticas de desenvolvimento sustentável desenhadas. O Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) aparecia assim como um instrumento adequado aos objetivos do governo, já que permite conhecer as potencialidades e limitações no uso do território e dos recursos naturais. Tal como aparece apontado na justificativa para o ZEE do Acre: “O esgotamento do modelo desenvolvimentista e o reconhecimento da inadequação do modelo de ocupação da Amazônia das últimas décadas levou o Governo do Acre a estabelecer o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) como o instrumento capaz de nortear o planejamento e a execução de políticas públicas”. (ACRE, 2012b, p. 9).

Assim, o ZEE do Acre surgiu com o objetivo de contribuir para a:

“construção de um novo modelo de desenvolvimento sustentável local e regional pautado no combate à pobreza e na elevação do bem-estar da população, no dinamismo econômico com a geração de emprego e renda, no fortalecimento da identidade e respeito à diversidade cultural, no uso dos recursos naturais com sabedoria e na manutenção do equilíbrio ambiental” (ACRE, 2006, p. 26).

2.1 Elaboração do ZEE do Acre

O Programa Estadual de Zoneamento Ecológico Econômico do Acre foi criado pelo governador Jorge Viana¹¹ no ano 1999 por meio do Decreto Estadual N° 503, seguindo as diretrizes do governo federal. Foram estabelecidos como princípios norteadores do ZEE do Acre:

- Participativo: os atores sociais devem intervir durante todas as fases do trabalho, desde a concepção até a gestão, com vistas à construção de seus interesses próprios e coletivos, para que o Zoneamento Ecológico Econômico seja autêntico, legítimo e realizável.
- Equitativo: igualdade de oportunidade de desenvolvimento para todos os grupos sociais e setores de território.
- Sustentável: o uso dos recursos naturais e do meio ambiente deve ser equilibrado, buscando a satisfação das necessidades presentes sem comprometer os recursos para gerações futuras.
- Holístico: abordagem interdisciplinar que vise a integração de fatores e processos, que considere a estrutura e a dinâmica ambiental e econômica, bem como os fatores histórico-evolutivos do patrimônio biológico e natural do Estado.
- Sistêmico: visão sistêmica que propicie a análise de causa e efeito, permitindo estabelecer as relações de interdependência entre os subsistemas físicos-biótico e sócio-econômico.

O processo de elaboração do ZEE do Acre foi desenvolvido em duas fases. Na fase inicial, de 1999 a 2000, foi realizada uma compilação dos estudos sobre o Estado que tinham sido feitos anteriormente e que estavam dispersos em diferentes instâncias, órgãos e regiões do país. Esta opção de coleta de informação foi escolhida devido à necessidade de ter, em tempo curto, informações detalhadas do território, e devido à falta de recursos econômicos que demandaria um trabalho com maior profundidade.

As informações coletadas foram organizadas e sistematizadas, dando como resultado os dois produtos temáticos típicos de um zoneamento: recursos naturais e meio ambiente, de um

¹¹ Engenheiro florestal de profissão, trouxe o interesse pelo manejo e uso sustentável da floresta na sua gestão.

lado, e aspectos sócio-econômicos, de outro. Os mapas temáticos foram elaborados na escala 1:1.000.000.

A segunda fase do ZEE do Acre, realizada entre os anos 2003 (início do segundo período) e 2006, consistiu num levantamento de informações mais detalhadas e atualizadas do território. O que se pretendia era “verticalizar” os estudos temáticos, ou seja, apresentar mais detalhamento nas informações, e ter mapas na escala 1:250.000.

As informações apresentadas nesta seção estão centradas principalmente na segunda fase do ZEE do Acre, fazendo menção a aspectos específicos da primeira fase.

2.1.1 Insumos, recursos e parcerias

Ao contrário da primeira fase, em que só foi preciso coletar e sistematizar informações já existentes, a segunda fase do ZEE do Acre exigiu maior investimento por parte do Governo Estadual. Nesse sentido, as três principais necessidades identificadas pelos gestores, em relação a recursos e insumos, foram:

1. **Pessoal:** Para levar adiante um processo de ZEE, é preciso contar com pessoal especializado em diversos campos do conhecimento. No caso do Acre, se optou por capacitar os funcionários das Secretarias de Meio Ambiente e Planejamento (principalmente) para, no final do processo, contar não só com as informações precisadas, mas também com o pessoal capacitado dentro da instituição.
2. **Dados:** O mais importante e talvez mais difícil de obter em um processo de ZEE são os dados, devido a sua especificidade técnica e detalhamento, o que faz com que este processo às vezes se torne muito custoso. No caso do ZEE do Acre, os dados foram coletados através de estudos de campo e uso de informação secundária. Na coleta de dados foram importantes as parcerias com diversas instituições e a abordagem sistêmica, detalhadas em próximas seções do capítulo.
3. **Equipamento:** Para poder trabalhar com este tipo de informação, por meio da técnica chamada de geoprocessamento, nova para a gestão, foi preciso contar com os equipamentos adequados¹². Além dos mapas temáticos, o objetivo era ter uma base de dados georreferenciada, necessária para integrar as informações do ZEE do Acre

¹² Foram mencionados desde computadores e programas informáticos, até caminhonetes para chegar às áreas mais distantes do Estado para coletar as informações.

atual e as possíveis modificações posteriores devido a aprimoramento técnico-científico, correções, ampliações, em relação ao uso do solo e os recursos naturais.

Os recursos necessários para a elaboração do zoneamento¹³ provieram de várias fontes, tanto do Governo Estadual quanto de diversos órgãos do Governo Federal como: Ministério do Meio Ambiente (MMA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), e Fundação Nacional do Índio (FUNAI). Além disso, contou com o apoio de das universidades do Acre e de Viçosa, assim como da cooperação internacional, através do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), do Banco Alemão de Desenvolvimento (KFW), e da Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Internacional (GIZ). O apoio de todas estas instituições se deu através do financiamento de atividades e estudos (recursos financeiros), assim como de profissionais especializados para elaboração dos mesmos (recursos humanos). Desta maneira, o Governo Estadual de Acre fomentou uma rede de parcerias, fator que impulsionou o processo de elaboração do ZEE.

2.1.2 Relação com o governo federal

Para a pesquisa foi identificada como questão de análise a relação das entidades do governo estadual responsáveis pelo ZEE com o governo federal. No caso do ZEE do Acre esta aparece como uma relação em geral boa (baseado nas informações coletadas nas entrevistas com gestores). O Estado do Acre segue as diretrizes do Governo Federal para a elaboração do próprio ZEE. Por sua vez, o Governo Federal através de suas diferentes instâncias financiou grande parte do zoneamento, tal como foi indicado no ponto anterior.

“Era uma relação harmônica, de muito respeito. Tanto é que o governo federal até hoje considera o Acre como referência com relação a esse tema”. (Fonte: entrevista com chefe da EMBRAPA Acre, ex-secretário da SEMA Acre).

Por outro lado, a equipe técnica do Programa Estadual de ZEE do Acre faz parte do Grupo de Trabalho para a Elaboração do Macrozoneamento Ecológico Econômico da

¹³ Não foi possível ter o detalhe do gasto para a elaboração de cada fase do ZEE. Foi informado como montante aproximativo o total de 4 milhões de reais para ambas as duas fases (Fonte: entrevista com secretário da SEMA).

Amazônia Legal¹⁴. Este Grupo de Trabalho é composto pelas instituições do Consórcio ZEE Brasil e por representantes de cada um dos nove estados da região. Entre suas atribuições, além de participar na elaboração Macrozoneamento Ecológico Econômico da Amazônia Legal, estão a de integrar os ZEEs estaduais da Amazônia Legal, assim como contribuir para uma abordagem multiescalar, entre outras (MMA, 2009).

2.1.3 Espaços para a participação social na elaboração

Nas duas fases do ZEE do Acre se procurou ter participação da população na elaboração e validação do estudo. No início do processo foi criada a Comissão Estadual do Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre (CEZEE)¹⁵, com as atribuições de direcionar, coordenar, acompanhar e avaliar a elaboração e implementação do Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico e de estabelecer mecanismos de permanente participação dos diversos atores, entre outras (art. 3º). A CEZEE está formada por 35 instituições agrupadas em 8 câmaras temáticas:

- 7 representantes da Câmara Pública Estadual.
- 3 representantes da Câmara Pública Federal.
- 6 representantes da Câmara de Representantes de outras esferas governamentais.
- 3 representantes da Câmara dos Trabalhadores.
- 7 representantes da Câmara Empresarial.
- 3 representantes da Câmara Indígena.
- 3 representantes da Câmara da Sociedade Civil.
- 3 representantes da Câmara de Pesquisa.

Assim, desde a primeira fase do ZEE do Acre, a participação da sociedade se deu através dos representantes dos diferentes coletivos (extrativistas, produtores familiares, pecuaristas, indígenas) nas Câmaras Indígena, dos Trabalhadores e de Sociedade Civil, fazendo um total de 9 representantes. Nas reuniões da CEZEE se discutiam questões relacionadas com o método, processos e produtos do zoneamento (Fonte: entrevistas com gestores do Governo Estadual do Acre).

¹⁴ Instituído pela Portaria Nº 414, de 20 de novembro de 2009, do Ministério do Meio Ambiente. Esta Portaria formalizou a constituição do grupo que já vinha trabalhando desde 2004 (Fonte: MMA, 2010).

¹⁵ Decreto Estadual Nº 503 de 06/04/1999.

Na segunda fase a participação social foi maior. Durante o processo de elaboração do ZEE do Acre nessa fase, além das atividades da CEZEE, foram realizadas reuniões de avaliação dos produtos do ZEE, oficinas participativas e audiências públicas, nos 22 municípios do Estado.

Além disso, o ZEE do Acre nas suas duas fases teve uma ampla discussão no Estado através dos três Conselhos: Conselho Florestal Estadual (CFE), Conselho de Desenvolvimento Rural e Florestal Sustentável (CDRFS) e, principalmente, Conselho Estadual de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia (CEMACT). O CEMACT, criado em 1992 por Lei N°1.022, é o órgão deliberativo da política ambiental estadual, onde participam Secretarias e outras instâncias estaduais e federais, assim como um representante dos municípios do Estado e três representantes de entidades civis que tenham envolvimento com a questão ambiental, fazendo um total de 18 representantes. O Conselho tem quatro reuniões anuais, além de reuniões extraordinárias segundo a necessidade. Em relação ao ZEE do Acre especificamente, participaram na etapa de elaboração. (Fonte: entrevista com Secretária Executiva do CEMACT).

2.1.4 Produtos do ZEE do Acre

Como produtos da primeira fase do ZEE do Acre se teve um documento técnico em três volumes: dois volumes dos eixos recursos naturais e meio ambiente, por um lado, e aspectos socioeconômicos e ocupação do território, por outro, e um terceiro volume de Indicativos para a gestão territorial. Também foram elaborados 48 mapas georreferenciados com banco de dados associados, em escala 1:1.000.000; um resumo educativo: *Guia para o uso da terra acreana com sabedoria*, assim como vídeos e um CD-ROM contendo todos os documentos do ZEE do Acre.

O produto principal da primeira fase foi o documento Indicativos para a gestão territorial do Acre já mencionado, que passou a nortear as decisões de políticas públicas no Estado.

Já na segunda fase as informações foram sistematizadas em um Documento síntese e, de forma mais detalhada, em uma coleção contendo 10 cadernos temáticos. Assim também, se elaboraram cartas geográficas, mapas temáticos e cartogramas, tendo como produto principal o Mapa de subsídios à Gestão Territorial (Anexo D), composto por 16 cartas cartográficas em escala 1:250.000.

A segunda fase do ZEE do Acre deu prosseguimento também à estruturação de um banco de dados associado a um sistema de informações geográficas (SIG), contando com informações sobre características sociais, culturais, econômicas, políticas e ambientais do território (ACRE, 2006, p. 285).

O produto central da segunda fase foi a Lei Estadual Nº 1.904, aprovada em 5 de junho de 2007, que institui o Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Acre como instrumento guia para políticas territoriais, cujos detalhes serão expostos na próxima seção referente à implementação.

Um aspecto chave para processos de este tipo é a difusão, tanto do processo como dos resultados do zoneamento. Para tal propósito foram elaborados, além do documento síntese do ZEE do Acre, o mapa de gestão territorial¹⁶ e outras publicações técnicas, cadernos temáticos e jogos ambientais, e foi preparada a mochila do educador ambiental que agrupava estes produtos. Foi assim como o ZEE do Acre teve uma ampla difusão, significativamente no sistema educativo, sendo visitadas escolas de todos os municípios do Estado. A estratégia de difusão foi considerada importante para assegurar a etapa seguinte, de implementação do instrumento.

2.1.5 Eixos do ZEE do Acre

O ZEE do Acre, diferentemente dos ZEE convencionais que contém os dois eixos de recursos naturais e socioeconômico, tem três eixos temáticos. O eixo recursos naturais consistiu na análise do ambiente natural do Estado englobando aspectos físicos (geologia, geomorfologia, solos e bacias hidrográficas), bióticos (vegetação e biodiversidade) e a avaliação do uso atual desses recursos: uso da terra, desmatamentos e queimadas, incluindo um diagnóstico de passivos florestais¹⁷. Estes estudos temáticos específicos possibilitaram fazer uma integração multitemática, para obter as unidades de paisagens biofísicas, que correspondem a extensões do território com as mesmas características segundo as variáveis anteriormente indicadas.

O eixo socioeconômico contém a análise da estrutura fundiária, economia, infraestrutura pública e produtiva, produção florestal e agropecuária, população e condições de vida, e cidades do Acre. Inclui uma análise das potencialidades socioeconômicas, da estrutura fundiária, com

¹⁶ Foram gerados 2.000 exemplares em papel e 2.000 exemplares em CD ROM, além da sua difusão pela internet.

¹⁷ O Código Florestal Brasileiro estabelece que, a partir de maio de 2000, para toda propriedade rural com florestas na Amazônia Legal, um percentual de 80% dos imóveis rurais deveria ser mantido intacto na forma de Reserva Legal (RL). Até aquela data, o percentual de RL era de 50%, o que levou muitos proprietários a ficarem em situação irregular, ou seja, passaram a ter um passivo florestal.

mapeamento do uso atual da terra, contemplando atividades agropecuárias em áreas desmatadas e atividades florestais, e dos conflitos socioambientais relacionados aos direitos de acesso e uso da terra e de outros recursos naturais, assim como uma atualização de informações sobre terras e populações indígenas.

O terceiro eixo cultural político foi uma inovação da segunda fase do ZEE. A metodologia convencional de zoneamento, centrada nos componentes físico-biológico por um lado, e socioeconômico pelo outro, deixava de lado aspectos importantes da realidade: as especificidades culturais e as reivindicações das comunidades locais assentadas no território. O eixo cultural político teve como enfoque a valorização de aspectos subjetivos da gestão territorial, além de conter informações sobre aspectos políticos e institucionais da gestão do território. Assim, foi desenvolvida uma metodologia para incorporar estes aspectos, a qual foi posteriormente reconhecida pelo Governo Federal na recomendação feita pelo CONAMA de divulgar a metodologia de elaboração do ZEE do Acre para os entes federados¹⁸.

Para cada um dos três eixos foram consideradas diferentes questões:

- Recursos naturais: potencialidades e vulnerabilidades.
- Socioeconômico: tendência de ocupação e conflitos, e qualidade de vida.
- Cultural político: especificidades culturais e aspectos institucionais.

A partir destas informações foi estabelecida a situação atual, sobre ela foram assinaladas as potencialidades e restrições, e foi feita uma análise integrada, da qual surgiu o mapa de gestão territorial, base para os desdobramentos que serão analisados na próxima seção.

2.1.6 Zonas estabelecidas no ZEE do Acre

Como resultado do ZEE do Acre se teve o estabelecimento de quatro zonas com suas respectivas subzonas, as quais representam espaços territoriais com características semelhantes em termos de potencialidades e vulnerabilidades do meio biofísico, padrões de ocupação humana, formas de utilização dos recursos naturais e, em muitos casos, arcabouço legal. Também constituem espaços territoriais que compartilham diretrizes de gestão¹⁹, definidas em razão de suas características e de propostas de uso (ACRE, 2006). O ZEE do Acre estabelece 4 zonas, divididas em subzonas e unidades de manejo:

¹⁸ Recomendação do CONAMA Nº 07 de 28/05/2008.

¹⁹ As diretrizes indicam recomendações de uso das áreas, segundo potencialidades e restrições.

1. Zona de consolidação de sistemas de produção sustentáveis: Áreas de influência direta das rodovias BR-364 e BR-317, de ocupação mais antiga do Estado com atividades agropecuárias e madeireiras. Também estão associadas as novas frentes de expansão e conversão das áreas florestais para o desenvolvimento de atividades agropecuárias. São áreas ocupadas pela agricultura familiar em projetos de assentamento, pequenos produtores em posses, médios e grandes pecuaristas e áreas florestais de grandes seringais. Parte das áreas desta zona está sem situação fundiária definida ou não está inserida no Cadastro georreferenciado do INCRA. As unidades territoriais desta zona incluem áreas de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente. Nesta zona se concentra a maior proporção de propriedades com passivo florestal. Representa 24,7% do território acreano.
2. Zona de uso sustentável dos recursos naturais e proteção ambiental: Áreas protegidas na forma de Unidades de Conservação de Proteção Integral, de Uso Sustentável e Terras Indígenas. Os Projetos de Assentamento Diferenciados²⁰ estão contemplados nesta zona, uma vez que sua população é extrativista e predomina o uso sustentável dos recursos naturais. Representa 49% do território.
3. Áreas prioritárias para o ordenamento territorial: Áreas demandadas por populações tradicionais e/ou recomendadas pelos estudos técnicos do ZEE do Acre para criação de novas Unidades de Conservação, terras indígenas e projetos de assentamento diferenciados. Inclui ainda as áreas já estabelecidas de produção ribeirinha ao longo dos rios do território acreano. Representa 26,2% do território.
4. Cidades do Acre: Áreas municipais caracterizadas por espaços urbanos circundados por diferentes paisagens rurais com predominância de florestas. A estratificação das vinte e duas cidades acreanas em subzonas tem como critério sua inserção nas sub-bacias hidrográficas. Representa 0,2% do território.

²⁰ Modalidades diferenciadas de assentamentos do INCRA visando à sustentabilidade ambiental e social, implantadas principalmente na região amazônica, sendo eles: Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS), Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE) e Projeto de Assentamento Florestal (PAF). Fonte: Instrução Normativa N° 65 do INCRA, de 27/12/2010.

2.1.7 Dificuldades e facilidades na elaboração

No processo de elaboração do ZEE do Acre foram identificadas algumas dificuldades, destacadas pelos entrevistados. A participação social é apontada como uma dificuldade para levar adiante o processo, já que maior participação implica mais tempo, deslocamento e recursos. Porém, foi uma opção por parte dos gestores fazer o processo participativo, na procura de ter um ZEE que as pessoas sentissem como próprio. Outra dificuldade, relacionada com a anterior, foi a referente aos recursos financeiros necessários para elaborar o ZEE. Essa foi enfrentada por meio da ampla rede de parcerias referida anteriormente, que permitiu ter um ZEE mais abrangente, tanto em termos temáticos como geográficos.

Em contraposição, um fator importante que facilitou a realização do processo foi a estabilidade política (entendida como permanência no cargo dos gestores públicos do nível subnacional). A Frente Popular está no governo do Estado do Acre desde o 1999, ano que assumiu o governador Jorge Viana, quem permaneceu no cargo por dois períodos (1999-2002 e 2003-2006). Posteriormente foi governador Binho Marques (2007-2010), durante cuja gestão foi sancionada a Lei que institui o ZEE do Acre. Atualmente está o governador Tião Viana no início do seu segundo período (2011-2014 e 2015-2018). São cinco gestões, fazendo um total de 20 anos de um mesmo projeto político. Isto permitiu a manutenção das políticas públicas estaduais, evitando o problema que aparece em muitos casos, de mudanças com cada novo governo.

2.2 Implementação do ZEE do Acre

Após o processo de elaboração do ZEE do Acre (segunda fase), este passou por uma revisão de diversos órgãos estaduais antes de ser convertido em Lei. O documento base da ZEE do Acre foi aprovado pela CEMACT em novembro de 2005 e o produto final foi aprovado em dezembro de 2006, em reunião conjunta da CEZEE, CEMACT, CDRFS e CEF.

No ano seguinte, o novo governador Binho Marques²¹ assina a Lei Estadual Nº 1.904 de 05 de junho de 2007, que institui o Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre. Esta

²¹ Educador de profissão, foi Secretário de Educação na primeira gestão de Jorge Viana e Vice-governador do Acre na segunda.

Lei representa uma mudança importante, já que a partir de então as indicações do ZEE passam a ser de revisão obrigatória por todos os gestores do Governo Estadual.

Cabe mencionar que o ZEE do Acre foi aprovado pela Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico Econômico das Políticas Públicas Federais, em outubro de 2007. O Acre passou assim a ser o segundo estado do Brasil²² a ter seu processo de zoneamento aprovado pelo Governo Federal²³, com o desafio de disseminar a metodologia para os demais estados, como já foi assinalado.

Para a implementação do ZEE do Acre, os entrevistados informaram que não foram necessários maiores recursos, sejam financeiros ou de outro tipo, devido a que este uso está integrado nas atividades cotidianas dos distintos órgãos estaduais. A Lei Estadual Nº 1.904 não estabeleceu prazos para a sua aplicação, só dá um prazo de cento e oitenta dias para o Poder Executivo regulamentar a Lei e instituir os programas criados, que são:

- Programa Estadual de Fomento Florestal e Recuperação de Áreas Alteradas ou Degradadas.
- Programa de Licenciamento da Propriedade e Posse Rural e Regularização do Passivo Ambiental do Estado do Acre.

Estes programas formaram posteriormente a Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal²⁴, referida na próxima seção.

A Lei Estadual 1.904 que institui o ZEE do Acre, estabelece que:

- O ZEE é o instrumento estratégico de planejamento e gestão territorial, cujas diretrizes e critérios passam a nortear as políticas públicas estaduais voltadas ao desenvolvimento socioeconômico sustentável e à promoção do bem-estar da população.
- Tem como objetivo geral orientar o planejamento, a gestão, as atividades e as decisões do poder público, do setor privado e da sociedade em geral, relacionadas ao uso e ocupação do território, considerando as potencialidades e limitações do meio físico, biótico e socioeconômico, visando a implementação prática do desenvolvimento sustentável.

²² O primeiro foi Rondônia, em 2006.

²³ Decreto Federal Nº 6.469 de 30/05/2008.

²⁴ Para questões de licenciamento da propriedade e posse rural foi substituído pelo Cadastro Ambiental Rural (CAR).

- Será implementado com base em zonas e subzonas definidas a partir de unidades territoriais com características afins relacionadas ao meio biofísico, padrões de ocupação e uso dos recursos naturais.
- As indicações e recomendações constantes do ZEE vinculam todas as políticas, programas, projetos e investimentos, públicos ou privados, a serem realizados no Estado do Acre.

Sendo o ZEE uma Lei Estadual, ele deve ser utilizado pelos gestores públicos. Apesar da Lei indicar a necessidade de regulamentação, essa não foi feita.

Formalmente, a SEPLAN é responsável pela coordenação, monitoramento e avaliação do ZEE do Acre, e a SEMA (como Secretária Executiva do Programa Estadual de ZEE) é responsável pela difusão. É na SEMA onde se pode encontrar os estudos, mapas, documentos do zoneamento, sendo o órgão de referência quando se fala de ZEE no Acre. Porém, são múltiplas as instâncias do Governo Estadual que fazem uso efetivo do instrumento, além de outras entidades, como veremos a continuação²⁵.

2.2.1 Uso do ZEE pelo Governo Estadual

Pode-se perceber uma ampla utilização do ZEE em diversos espaços, instrumentos e políticas públicas estaduais. Em geral, sendo o ZEE do Acre um instrumento que estabelece zonas segundo possibilidades e limitações, as diversas instâncias do Estado o utilizam quando tem que tomar decisões sobre o uso do território. Tal é o caso das Secretarias de Produção, de Agropecuária, de Apoio às Mulheres, de Assessoria Indígena, entre outras. (Fonte: entrevista com chefe da EMBRAPA Acre).

Um exemplo é o Instituto do Meio Ambiente do Acre (IMAC), órgão executor da política ambiental do Estado. Desde a sua criação em 1986, o IMAC vem desenvolvendo ações de controle (licenciamento, monitoramento, fiscalização) e educação ambiental, com a responsabilidade de prevenir e incentivar a preservação do meio ambiente (Fonte: *site* do IMAC). Nas atividades cotidianas do IMAC, o ZEE do Acre é instrumento de consulta, principalmente quando os seus funcionários fazem análises de atividades, tornando-se uma

²⁵ Por razões de abrangência do estudo foram consideradas para a análise do uso do ZEE do Acre só instituições públicas, não incluindo instituições privadas, de cooperação internacional ou sociedade civil, não obstante consideradas nos dispositivos legais.

ferramenta de tomada de decisão. A partir das definições de zonas estabelecidas no zoneamento, o IMAC aplica os próprios processos, tais como no caso do licenciamento de atividades, no qual o ZEE é consultado para a adequação das atividades aos indicativos do ZEE. (Fonte: entrevista com chefe de licenciamento ambiental de propriedades rurais do IMAC).

Programas e políticas estaduais instauradas a partir do ZEE

Em relação a programas e políticas específicas que surgiram com base no ZEE do Acre, destacam-se os projetos de desenvolvimento financiados por organismos internacionais que utilizam os indicativos do ZEE para a definição das áreas de atuação assim como das atividades a serem desenvolvidas em cada uma delas. Tal é o caso do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Acre – PDSA (com financiamento do BID), cujo objetivo principal na sua primeira fase (2002-2010) foi melhorar a qualidade de vida da população e preservar o patrimônio ambiental do Acre, trabalhando nos componentes de gestão sustentável e conservação dos recursos naturais, apoio e promoção do desenvolvimento produtivo sustentável e emprego, e infraestrutura pública do desenvolvimento²⁶. Igualmente o Programa de Inclusão Social e Desenvolvimento Econômico e Sustentável do Acre – PROACRE (com financiamento do Banco Mundial), iniciado formalmente em 2009 com uma duração de 6 anos, cujo objetivo é promover a inclusão social associada ao desenvolvimento econômico comunitário sustentável de famílias acreanas em Zonas de Atendimento Prioritário (ZAP), com foco nas áreas de educação, saúde e desenvolvimento econômico comunitário.

Por outro lado, os resultados da primeira fase do ZEE do Acre foram utilizados para outras ações concretas como:

- Criação de Unidades de Conservação Estaduais: Unidade de Conservação de Proteção Integral Parque Estadual do Chandless; Reservas Extrativistas Alto Tarauacá, Cazumbá-Iracema e Riozinho da Liberdade; Florestas Estaduais Mogno, Rio Gregório e Rio Liberdade.

²⁶ Na segunda fase do PDSA (2013-2018), o objetivo principal é aumentar a contribuição do setor florestal para o crescimento econômico e a redução de pobreza no Estado do Acre. Para isto, serão realizadas ações cujos propósitos incluem: ampliar o manejo florestal sustentável; desenvolver a economia regional de base florestal por meio de investimentos público-privados, aumentando a atratividade do Estado do Acre no cenário nacional; e fortalecer as instituições responsáveis pela execução da política e a gestão florestal.

- Regularização de terras indígenas: Atualmente o Estado do Acre tem 36 terras indígenas reconhecidas, das quais duas são exclusivas para índios isolados (Fonte: comunicação com chefe de etnozoneamento da SEMA Acre).

O ZEE do Acre foi desdobrado posteriormente em várias outras leis e programas, sendo que as todas políticas públicas posteriores a 2007 que dispõem sobre algum aspecto do uso do solo, em particular aqueles que dispõem sobre manejo florestal e mudança no uso do solo, levam em consideração os indicativos do zoneamento.

A Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal é o principal instrumento de implementação do ZEE do Acre. Tem por base dois planos, o Plano de Recuperação de Áreas Alteradas, com o Programa de Recuperação de Áreas Alteradas e o Programa de Florestas Plantadas, e o Plano de Valorização do Ativo Ambiental Florestal, com o Programa de Regularização do Passivo Ambiental Florestal e o Programa Estadual de Certificação de Unidades Produtivas Familiares do Estado do Acre²⁷.

A Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal é a base do Programa de Prevenção e Controle ao Desmatamento, que tem por objetivo integrar os planos, programas e ações estratégicas do Governo Estadual com os esforços e estratégias das esferas municipal e federal, visando o fortalecimento dos instrumentos de prevenção e controle do desmatamento e degradação florestal. Estas juntas formam a Política Florestal do Estado do Acre.

O Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais do Acre (SISA) foi concebido desde o ano 2008 e criado por Lei N° 2.308 em 2010. O SISA tem como objetivo fomentar a manutenção e a ampliação da oferta de serviços e produtos ecossistêmicos, como o sequestro, a conservação, manutenção, aumento do estoque e a diminuição do fluxo de carbono, a regulação do clima, conservação da beleza cênica, das águas e da sociobiodiversidade, a valorização cultural e do conhecimento tradicional ecossistêmico e a conservação e melhoramento do solo.

Da mesma maneira, a partir do ZEE do Acre foram criadas: a Lei Estadual Florestal (Lei N° 1.426 de 27/12/2001), que institui o Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas (SEANP), incorporando áreas indígenas identificadas no ZEE; a Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei Estadual N° 1.500/2003); o Plano Estadual de Gestão de Recursos Sólidos, entre outros.

²⁷ Neste plano se encontram o Projeto de Gestão de Florestas e o Projeto de Pagamento por Serviços Ambientais.

Por outro lado, alguns dispositivos estabelecidos no ZEE do Acre acabaram não sendo implementados. Tal é o caso dos Indicadores de Sustentabilidade dos Municípios do Acre (ISMAC), que foram idealizados com o objetivo de ter uma série de indicadores apropriados à realidade acreana, que pudessem ajudar a medir os progressos alcançados pela implementação do ZEE e outras políticas ambientais. No entanto, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) criou, com base em dados do IBGE, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), que permitia medir com maior detalhe as particularidades das áreas de estudo (agora no nível municipal). Este indicador ficou mais sensível às realidades específicas, assim já não foi mais necessário ter indicadores próprios. (Fonte: entrevista com chefe da EMBRAPA Acre, ex-secretário da SEMA Acre).

Outro caso é o do Sistema Estadual de Informações Ambientais, estabelecido na lei de ZEE do Acre, que por questões financeiras foi postergado. Atualmente, o banco KFW do governo alemão tem disponibilizado 30 milhões de reais para a estruturação do Sistema Integrado de Gestão e Monitoramento de Informações Ambientais do Acre²⁸. Este sistema vai articular as informações de fontes diversas tais como o ZEE do Acre, os etnozoneamentos, os Planos de Desenvolvimento Comunitários (PDC), o Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas (SEANP), entre outras. (Fonte: entrevista com secretário da SEMA).

Criação de instituições estaduais a partir do ZEE

O Instituto de Terras do Acre (ITERACRE) foi criado em 2001, seguindo os indicativos da primeira fase do ZEE do Acre. O ITERACRE é o órgão responsável pela política fundiária e de terras do Estado do Acre, competindo-lhe executar e promover a regularização, ordenação e reordenação fundiária rural, a destinação das terras públicas, a arrecadação das terras devolutas, cadastramento rural e mediação de conflitos pela posse da terra. (Fonte: *site* do ITERACRE).

O Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação dos Serviços Ambientais do Acre (IMC) foi criado em 2011, no âmbito do SISA, com a missão de estabelecer, controlar e

²⁸ Inicialmente previsto como um Centro Integrado de Gestão Ambiental e Territorial, que incluía a construção de um prédio para albergar os órgãos ambientais estaduais, as últimas notícias indicam que se trataria do Sistema Integrado de Gestão e Monitoramento de Informações Ambientais. Mais informações em: <http://www.agencia.ac.gov.br/noticias/acre/conselho-de-meio-ambiente-realiza-consulta-publica> (2013) e <http://www.agencia.ac.gov.br/noticias/acre/sistema-deve-reduzir-o-desmatamento-e-dinamizar-producao-sustentavel> (2015). Acesso em 30/06/15.

promover os mecanismos de investimento em programas de serviços ambientais e garantir a devida repartição de benefícios aos seus provedores no Acre, bem como fornecer estratégias de adaptação e mitigação às mudanças climáticas ao povo do acreano (Fonte: *site* do IMC). A criação do IMC surgiu com base nos estudos do ZEE do Acre na sua segunda fase, junto com o SISA, que considera os serviços ambientais como uma oportunidade de negócio para o Estado do Acre.

2.2.2 Uso do ZEE por outros níveis de governo

Governo Federal

O ZEE é o instrumento que intermedeia a relação entre o Governo Estadual e a União. A partir do momento em que o ZEE do Acre é aprovado pelo Governo Federal, as intervenções das diversas instituições deste nível de governo são pautadas nesse instrumento. Já desde a primeira fase do ZEE do Acre, os resultados dos estudos foram utilizados para direcionar a captação de recursos para projetos a serem implementados sobre o território do Estado, por exemplo no asfaltamento de rodovias, notadamente a BR-364 até Cruzeiro do Sul.

Outros exemplos de utilização se encontram na criação de assentamentos por parte do INCRA, a criação de unidades de conservação por parte do ICMBio, a utilização por parte da FUNAI das informações do ZEE do Acre para a revisão de limites de terras indígenas, e em geral a atuação dos ministérios, que reconhecem e utilizam o zoneamento. (Fonte: entrevista com chefe da EMBRAPA Acre, ex-secretário da SEMA Acre).

Banco da Amazônia

Principal instituição financeira de fomento do Governo Federal na Região, o Banco da Amazônia tem como missão contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Os funcionários do Banco utilizam os indicativos de ZEE para análises macro e microeconômicas de projetos de fomento. Oferecem linhas de crédito para pessoas que precisam recuperar seu passivo ambiental, a principal contribuição do ZEE está na definição da reserva legal. (Fonte: entrevista com Superintendente do Banco da Amazônia no Acre).

Governos Locais

A elaboração dos Ordenamentos Territoriais Locais (OTL) foi um trabalho coordenado pelo Governo Estadual, feito com os municípios, que permitia ter informações mais a detalhe de cada território (escala 1:100.000). Até 2011, doze municípios do Acre tinham OTL e os dez restantes estavam em fase de elaboração²⁹.

Para dentro dos municípios se trabalhou em um nível menor. No caso dos assentamentos foram elaborados Planos de Desenvolvimento Comunitário (PDC), que constam do diagnóstico da comunidade e sua visão de futuro, o que gera um projeto produtivo que passa a ser executado em coordenação com a Secretaria de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (SEAPROF), principalmente. Atualmente já tem atingido 200 comunidades e em torno de 14.000 famílias.

Por outro lado, no caso das terras indígenas foi desenvolvido um processo de etnozoneamento. O etnozoneamento surgiu no Acre já na primeira fase do ZEE, a partir de uma demanda social que emergiu por conta da ampliação da rodovia BR-364. Trata-se de um instrumento de diagnóstico, zoneamento e planejamento dos povos indígenas para a gestão dos seus territórios. A partir de imagens de satélite, se trabalha em oficinas com a população local e se faz um mapeamento dos recursos naturais existentes nas terras indígenas e em seu entorno, resultando em diferentes mapas temáticos: hidrografia, vegetação, extrativismo, caça, pesca, coleta e agricultura de terra firme e de praia, bem como das invasões e de formas históricas de uso dos territórios. Esta abordagem tem permitido “o diálogo entre diferentes conhecimentos: de um lado, os dos indígenas, ciências e saberes usados no manejo cotidiano da floresta, e, de outro, os de pesquisadores de disciplinas científicas variadas, que tem organizado as oficinas e contribuído nas discussões e na sistematização dos conhecimentos coproduzidos”. (ACRE, 2006, p. 216).

Das 36 terras indígenas reconhecidas pelo Estado do Acre (sem contar as duas correspondentes a índios isolados), 29 já passaram por processo de etnozoneamento. (Fonte: comunicação com chefe de etnozoneamento da SEMA Acre).

A partir dos etnozoneamentos foram construídos os Planos de Gestão de Terras Indígenas (PGTI). Este processo posteriormente deu origem à consulta pelo Governo Federal

²⁹ Atualmente a metodologia de elaboração dos OTL está sendo revisada, foi publicado um novo manual de orientações metodológicas que estão sendo aplicadas no Município de Plácido de Castro, que servirá de piloto para as revisões dos municípios com OTL e parâmetro para elaboração dos demais. Fonte: comunicação com gestor da SEMA Acre.

para elaborar o Programa Nacional de Gestão Ambiental das Terras Indígenas – PNGATI (Fonte: entrevista com secretário da SEMA Acre).

Prefeitura do Rio Branco

No caso da prefeitura do Rio Branco não foi desenvolvido um OTL e sim um ZEAS, ou “zoneamento ecológico econômico ambiental social e cultural”. Foi replicada a metodologia do ZEE estadual no nível municipal, dando um peso maior ao eixo cultural político. A origem do ZEAS foi igual à do ZEE: falta de conhecimento do território, neste caso das zonas rurais, percebida pela nova autoridade política³⁰. O Plano Diretor se aplica na área urbana, é assim que a prefeitura decidiu fazer um zoneamento das zonas rurais prioritárias. A base do eixo cultural político foi a auto-percepção de “rural”. No processo do ZEAS do Rio Branco foram elaborados boletins técnicos e cartilhas, mas não foi feito um trabalho amplo de difusão como no ZEE estadual, “de escola em escola”. Houveram demoras e o processo ficou inconcluso, não sendo aprovado pela Câmara Municipal. Não sendo Lei, o ZEAS fica como um instrumento que pode ou não ser utilizado pelos gestores. (Fonte: entrevista com gestora da Prefeitura do Rio Branco).

2.2.3 Espaços para a participação social na implementação do ZEE do Acre

Diferentemente da etapa de elaboração do ZEE, na implementação do instrumento não se encontram espaços definidos para a participação social. Pela própria natureza do ZEE, o seu uso tende a se perder nas atividades cotidianas dos órgãos do Governo Estadual (principalmente), e a participação da sociedade civil acaba sumindo. Os espaços institucionais possíveis para a participação seriam os três Conselhos já mencionados, que tem atuação permanente, além do Conselho de ZEE que foi indicado como inativo pelos entrevistados.

2.2.4 Dificuldades e facilidades na implementação do ZEE do Acre

Uma dificuldade salientada pelos entrevistados na etapa de implementação do ZEE do Acre foi a da necessidade de integração dos distintos órgãos do governo estadual, que continuavam funcionando como entidades independentes, com projetos e objetivos próprios. É ressaltada a dificuldade de mudar as práticas setoriais dos gestores, porém o ZEE é percebido como um avanço nesse sentido, por sua abordagem intersetorial.

³⁰ Raimundo Angelim, do PT, foi eleito prefeito de Rio Branco no ano 2004 e reeleito no ano 2008.

Mais uma vez aparece a estabilidade política como fator facilitador do processo de implementação. No caso do Acre, é evidente uma clara vontade política de levar adiante o processo, o que somado à estabilidade política (as cinco gestões que fazem um total de 20 anos) facilita o desenvolvimento de processos de esta abrangência. Como contraexemplo pode se observar o caso da Prefeitura do Rio Branco, onde o zoneamento foi deixado inconcluso e não tem uma continuidade do processo.

2.2.5 Resultados relacionados à implementação do ZEE do Acre

O ZEE do Acre é reconhecido pelos entrevistados como um instrumento chave que permite conhecer o próprio território e ter uma visão integrada do mesmo, fortalecendo o papel dos gestores públicos em suas ações cotidianas. Ele ajuda a definir políticas públicas diferenciadas para cada região. Isso se traduz em resultados concretos, alcançados pela implementação de esta e outras ferramentas relacionadas de gestão ambiental e territorial.

Um avanço significativo de ordenamento territorial tem sido o aumento das áreas destinadas a Unidades de Conservação de proteção integral e uso sustentável, associada a efetivação da Lei Estadual Nº 1426, que introduziu o Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas. Desde o ano de 2000, a área total destinada a áreas protegidas no Acre aumentou de 2.642.672 para 5.158.318 hectares, um acréscimo de 95,2% (ACRE, 2006).

Por outro lado, em relação à taxa de desmatamento, o Acre apresenta resultados positivos:

“Entre os anos de 1988 a 2012, o Acre apresentou um desmatamento acumulado de 20.807 km² da área total do seu território. Esse valor representa 3,2 % do total do desmatamento na Amazônia Legal (753.307 km²). O incremento médio anual do desmatamento nesse período no Acre foi de 832 km². (...) A curva de tendência da taxa anual de desmatamento dos últimos 10 anos no Estado do Acre aponta uma redução média de 40%, intercalada com pequenos aumentos em alguns anos, sempre preservando a tendência de queda”. (PRODES, 2012, apud ACRE, 2013).

2.2.6 Perspectivas futuras do ZEE do Acre

A lei do zoneamento do Acre estabelece uma atualização a cada dez anos. Tendo em conta que o ZEE do Acre foi aprovado em 2006, o processo de atualização estaria próximo a iniciar. Assim, nas entrevistas foram levantadas algumas questões consideradas importantes para melhorar o processo a futuro.

- Escala: Seguindo a linha observada entre a primeira e a segunda fase do ZEE do Acre, nesta terceira versão (atualização) o zoneamento poderia ser realizado em uma escala maior, necessária para poder trabalhar a gestão territorial. O que se buscava é chegar mais próximo das localidades, aos núcleos populacionais e as pequenas comunidades, procurando ir da escala 1:250.000 que dá uma visão regional, a uma visão mais local. Porém, com cada avanço na escala os temas se tornam mais complexos, com necessidade de mais estudos e informações detalhadas, questão que deverá ser enfrentada pela equipe técnica encarregada da atualização. (Fonte: entrevista com chefe da EMBRAPA Acre, ex-secretário da SEMA Acre).

- Difusão: Apesar de se ter realizado, na etapa de elaboração, um trabalho de difusão importante, posteriormente isto foi deixado de lado, e na implementação o ZEE do Acre ficou só nos espaços governamentais. Uma recomendação salientada é a de difundir mais as informações do ZEE do Acre, para a sociedade em seu conjunto. Isto pode fazer com que a sociedade conheça mais o seu Estado e possa fazer um controle maior sobre as decisões do governo. (Fonte: entrevista com chefe de licenciamento ambiental de propriedades rurais do IMAC).

- Avaliação: Passados 15 anos desde o início do processo de elaboração e implementação do ZEE no Acre, o momento atual é de avaliar as várias políticas implementadas em base aos indicativos do ZEE. São mencionados especialmente o Programa de Regularização Ambiental e o Programa de Certificação, assim como os Planos de Desenvolvimento Comunitário (PDC) e as Zonas de Atendimento Prioritário (ZAP). Mesmo sem mudar a abordagem, as realidades mudam; assim, o processo nos próximos anos com a gestão que começa deveria ser de revisão e avaliação de todo o feito. (Fonte: entrevista com secretário da SEMA Acre).

CAPÍTULO 3: O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DA REGIÃO SAN MARTÍN

O Zoneamento Ecológico Econômico de San Martín (ZEE de San Martín) iniciou no ano 2003, no quadro do processo recente de descentralização peruana. No ano 2002 se realizaram pela primeira vez no Peru eleições regionais, e em janeiro de 2003 assumiram os primeiros presidentes dos 25 governos regionais³¹.

Em San Martín foi eleito como presidente regional Max Ramírez García, do Partido Aprista Peruano³². No entanto, a recente instituição regional mostrava traços de precariedade. Após uma série de problemas entre os anos 2004 e 2005 o presidente foi destituído³³, sendo substituído pelo vice-presidente Julio Cárdenas.

Entretanto, o ZEE de San Martín foi impulsionado desde o 2003 pela sociedade civil, agrupada na Comissão Ambiental Regional (CAR), e os estudos foram coordenados e elaborados por uma instituição que não forma parte do Governo Regional: o Instituto de Investigações da Amazônia Peruana (IIAP).

Na agenda ambiental da CAR de San Martín se tinha priorizado o ordenamento territorial com base no ZEE já desde o ano 2001. De fato, o primeiro projeto encontrado do ZEE de San Martín é deste ano, elaborado pelo IIAP junto com a CAR e o Conselho Transitório de Administração Regional (CTAR) San Martín³⁴, com o intuito de conseguir o financiamento necessário para a elaboração do ZEE regional. Anteriormente o IIAP tinha feito estudos de zoneamento, como a elaboração em 1997 do Mapa do Zoneamento de Bosques de Produção do departamento de San Martín.

³¹ Após uma reforma legislativa recente, os Presidentes Regionais são chamados atualmente de Governadores.

³² O APRA ou Partido Aprista Peruano, é um movimento político originalmente projetado a nível continental, de centro esquerda. O seu líder é Alan García, duas vezes presidente peruano, a primeira (1985-1990) considerada uma das piores experiências presidenciais pelo mau manejo econômico, e a segunda (2006-2011) com sérias denúncias por corrupção, problema que acompanha o partido as últimas décadas.

³³ O processo administrativo de destituição foi iniciado por uma série de faltas injustificadas a sessões ordinárias e extraordinárias do Conselho Regional durante o primeiro ano de gestão (2003). O pedido foi feito por um grupo de Conselheiros Regionais e dirigido ao Jurado Nacional de Eleições (JNE), posteriormente o pedido foi retirado pelo próprio Conselho, mas dado que já tinha sido iniciado o processo o JNE teve que declarar a vacância do Presidente Regional.

³⁴ Os Conselhos Transitórios de Administração Regional (CTAR) eram os órgãos que precederam os Governos Regionais, que existiram desde o ano 1990. Em 1993 a Lei Marco de Descentralização modifica a conformação dos CTAR, e a partir de então administram os 24 departamentos do Peru, até janeiro de 2003, quando entram a funcionar os novos Governos Regionais.

Neste contexto, o processo do ZEE de San Martín teve avanços e retrocessos. No ano 2004 o Governo Nacional, por meio do Decreto Supremo da Presidência do Conselho de Ministros (PCM), estabeleceu as diretrizes para os Zoneamentos Ecológicos Econômicos no nível nacional³⁵. San Martín teve que alinhar os estudos já feitos a esta nova normativa. Foi então que através de um convênio de cooperação técnica entre o Governo Regional e o IIAP³⁶ se estabeleceu o trabalho conjunto para elaborar o ZEE de San Martín.

Na mesma linha, no ano 2005 o Governo Regional de San Martín, em coordenação com o Conselho Nacional do Ambiente (CONAM), assume o compromisso de regularizar o processo de ZEE. Foi criada então a Comissão Técnica Regional de ZEE no âmbito da região San Martín³⁷. O grupo técnico que já vinha trabalhando no ZEE de San Martín passa a conformar a Comissão Técnica, para se adaptar à nova normativa.

Finalmente no ano 2006 é aprovado o Macrozoneamento Ecológico e Econômico do departamento, ou ZEE de San Martín³⁸, como instrumento de uso obrigatório para todas as instituições, sejam públicas quanto privadas.

Todo esse processo foi de construção conjunta entre o Governo Central e a região San Martín. Assim: especialistas *sanmartinences* foram encarregados para elaborar documentos base do processo no nível nacional, tais como a guia metodológica de ZEE para os governos locais (julho de 2006), a estratégia nacional de ZEE (dezembro de 2006), entre outras.

Alguns meses depois da aprovação do ZEE entra uma nova gestão a San Martín com o presidente regional César Villanueva, do partido político *Nueva Amazonía*³⁹, que ficou no governo da região por dois períodos (2007-2010 e 2011-2014). Foi escolhido como nome da gestão o de Região Verde, conceito sintetizado na seguinte frase: “O compromisso com o bem-estar humano baseado em suas potencialidades, inclusão, equidade social e economia verde, que fundamenta sua identidade na conservação e gestão participativa de seu patrimônio natural e cultural em um território ordenado, contribuindo à adaptação e mitigação das mudanças climática”. (SAN MARTÍN, 2008b, p. 1).

³⁵ Decreto Supremo N° 087-2004-PCM, de 23/12/2004.

³⁶ Convênio N° 008-2004-GRSM/PGR.

³⁷ Ordenança Regional N° 027-2005-GRSM.

³⁸ Ordenança Regional N° 012-2006-GRSM/PGR, de 20/07/2006.

³⁹ César Villanueva é um político de esquerdas da região San Martín. Administrador de profissão, tem experiência em projetos de desenvolvimento e dirige a ONG Cedisa. Foi Presidente do Conselho de Ministros do governo de Ollanta Humala por um período curto de tempo entre os anos 2013 e 2014.

O período coincidiu com a etapa posterior à aprovação do ZEE de San Martín, e a nova gestão mostrou especial interesse em implementar o instrumento, como será apresentado nas próximas seções.

3.1 Elaboração do ZEE de San Martín

O processo de elaboração do zoneamento ecológico-econômico de San Martín deu início no ano 2003 e culminou formalmente em 2006 com a sua aprovação. No ano seguinte foram feitas atualizações dos estudos e em 2009 foi promulgado o regulamento do ZEE de San Martín, o que facilitou a posterior implementação do instrumento no nível regional.

O ZEE é considerado:

“processo dinâmico flexível para a identificação de diferentes alternativas de uso sustentável de um território determinado, baseado na união de suas potencialidades e limitações com critérios físicos biológicos, sociais, econômicos e culturais orientado à tomada de decisões sobre melhores usos do território, considerando as necessidades da população que o habita em harmonia com o ambiente”. (PERU, 2004b, *apud* SAN MARTÍN, 2006, p. 1, tradução nossa).

Na elaboração do ZEE de San Martín se estabeleceram os seguintes princípios:

“Os processos de ZEE devem ter uma visão holística e sistêmica da Amazônia, e fundamentalmente devem ser participativos, com o propósito de internalizá-los na população e nos diversos agentes de desenvolvimento, para de esta maneira garantir sua sustentabilidade. As decisões de ordenamento do território, por suas características, não serão viáveis si não são tomadas e assumidas por todos os atores sociais”. (SAN MARTÍN e IIAP, 2009, p. 26, tradução nossa).

3.1.1 Insumos, recursos e parcerias

Para a elaboração dos estudos do ZEE de San Martín foram utilizadas informações de diversas instituições: Oficina Nacional de Avaliação dos Recursos Naturais (ONERN), Instituto Nacional de Recursos Naturais (INRENA), World Wildlife Fund (WWF), Ministério de Transportes e Comunicações (MTC), Associação de Municipalidades da Região San Martín (AMRESAM), Governo Regional de San Martín (GRSM), Programa Especial Alto Mayo (PEAM). Também teve a colaboração de organizações como a Associação Peruana para a Conservação da Natureza (APECO), o Centro de Conservação, Investigação e Manejo de Áreas Naturais (CIMA), o Centro de Desenvolvimento e Investigação da Selva Alta (CEDISA) e

posteriormente da ONG Amazônicos pela Amazônia (AMPA). Estas informações foram complementadas com análise de imagens de satélite e trabalhos de campo.

Em suma, foi necessária uma quantidade de insumos, notadamente materiais cartográficos e imagens de satélite, para elaboração do ZEE de San Martín. No início as imagens de satélite eram compradas, mas a partir do ano 2004 começaram a ser baixadas gratuitamente do programa LANDSAT⁴⁰. Para processar estes dados foi necessário também contar com equipes e softwares especializados.

Em relação à necessidade de contar com capacidades técnicas por parte dos gestores, pode se indicar que o IIAP era a instituição de referência nacional naquela época, quando se falava de zoneamento. Na elaboração do ZEE de San Martín os especialistas do IIAP trabalharam junto com gestores do Governo Regional e das outras instituições participantes, fazendo com que a metodologia de ZEE seja difundida e ao mesmo tempo aperfeiçoada.

O ZEE de San Martín foi elaborado através de um Projeto de Investimento Público (PIP), no quadro do Sistema Nacional de Investimento Público (SNIP)⁴¹. No ano 2003 foi aprovado o perfil do PIP para ordenamento territorial em San Martín por um montante de 1.730.000 soles (aproximadamente 510.000 dólares norte-americanos) e um período de execução de quatro anos. Este projeto, o primeiro aprovado no Peru para atividades de ordenamento territorial, incluía atividades de demarcação territorial⁴² assim como a elaboração do Plano de Ordenamento Territorial do departamento. O ZEE era um componente do projeto maior, com orçamento específico de 560.000 soles (aproximadamente 165.000 dólares norte-americanos).

As parcerias no caso do San Martín foram muito importantes para levar adiante o processo. O IIAP foi um aliado chave na etapa da elaboração do ZEE em San Martín. Através do convenio de cooperação já mencionado, apoiava o Governo Regional nos aspectos técnicos

⁴⁰ Programa de missões de satélite que pertence conjuntamente à NASA e ao Serviço Geográfico dos EUA (USGS), que fornece imagens de satélite gratuitamente como recurso para a pesquisa e gestão do uso do solo; tem aplicação em agricultura, cartografia, planejamento regional, entre outros.

⁴¹ O SNIP é um sistema administrativo do Estado Peruano, gerido pelo Ministério de Economia e Finanças (MEF). Através de um conjunto de princípios, métodos, procedimentos e normas técnicas certifica a qualidade dos Projetos de Investimento Público (PIP), na procura de eficiência, sustentabilidade e maior impacto socioeconômico. Disponível em: http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=306&Itemid=100883. Acesso em 17/07/2015.

⁴² O projeto esteve centrado em solucionar problemas de demarcação e delimitação territorial das circunscrições político-administrativas já que, devido ao escasso conhecimento da região amazônica e a carência de ferramentas tecnológicas que permitiram estudá-la, aquela era uma necessidade tanto no nível nacional como regional. Fonte: ALTAMIRANO, 2012.

e com funcionários. Na realidade, pode se dizer que foi o IIAP quem trouxe a metodologia de zoneamento para o Peru⁴³. O IIAP é uma instituição de pesquisa científica e tecnológica para o desenvolvimento, especializada no uso sustentável da diversidade biológica na região amazônica que realiza suas atividades em forma descentralizada, promovendo a participação das instituições públicas, privadas e sociedade civil. Foi criado em 1979 como organismo autônomo de direito público interno e adscrito ao MINAM desde maio do 2010. Tem uma ampla base de estadística e informação amazônica, publicações digitais, programas de educação ambiental, entre outros.

Também se deu uma participação importante de diversas ONG como AMPA, CEDISA, CIMA, além da Universidade Nacional de San Martín (UNSM), que apoiaram com especialistas para a elaboração estudos e realização de oficinas participativas. Posteriormente a GIZ, por meio do seu Programa de Desenvolvimento Rural Sustentável (PDRS-GIZ), deu um impulso maior ao processo, apoiando na difusão dos resultados do ZEE de San Martín.

3.1.2 Relação com o governo nacional

Durante a etapa de elaboração do ZEE de San Martín, a relação das entidades do governo regional responsáveis pelo ZEE com o governo central aparece como boa (baseado nas informações coletadas nas entrevistas com gestores). Como já foi indicado, o processo de ZEE no Peru foi de elaboração conjunta entre os níveis nacional e regional. O CONAM e posteriormente o MINAM, trabalharam junto com as regiões as guias e ferramentas para elaboração do ZEE. Aqui o aporte de San Martín foi importante, a partir da experiência da região com o trabalho prévio do IIAP⁴⁴.

“O nível nacional estava também em construção, então praticamente evoluíram juntos. Não era uma consultoria e sim uma construção conjunta”. (Fonte: entrevista com especialista em gestão territorial de San Martín).

O Conselho Nacional do Ambiente (CONAM), era o organismo condutor da política nacional ambiental. Formado em 1994, impulsionou o processo de ZEE e OT no país. O Ministério do Ambiente (MINAM) foi criado no ano 2008, centralizando as funções ambientais. Através da Direção Geral de Ordenamento Territorial (DGOT) acompanha e supervisa os

⁴³ As reuniões do TCA tiveram na representação peruana a participação de especialistas do IIAP.

⁴⁴ O IIAP trabalhou também na elaboração do ZEE de Madre de Dios, sem conseguir os resultados bem-sucedidos de San Martín.

processos subnacionais de ZEE e OT. Com a criação do Ministério, o CONAM é desativado e fusionado com o MINAM.

3.1.3 Espaços para a participação social na elaboração do ZEE

A elaboração do ZEE de San Martín seguiu um processo participativo, no qual por meio de oficinas se analisava junto com a sociedade civil a informação previamente coletada pelos especialistas e sistematizada em documentos temáticos.

A participação social se deu também através da Comissão Ambiental Regional (CAR) de San Martín, criada pelo CONAM no ano 2001 como instância de coordenação da política e gestão ambiental do departamento. Cabe lembrar que os Governos Regionais foram criados no ano 2002, anteriormente as entidades responsáveis pela condução dos departamentos (posteriormente chamados de regiões) eram os Conselhos Transitórios de Administração Regional (CTAR), porém estes eram entidades puramente administrativas e não tinham órgãos ambientais dentro da sua estrutura funcional. A CAR está conformada por organizações públicas, privadas e da sociedade civil organizada, que exercem as suas funções e atividades no âmbito regional e que estão envolvidas em promover o desenvolvimento sustentável na região. Os membros são representantes do Governo Regional de San Martín, das Comissões Ambientais Municipais, da sociedade civil organizada, de ONGs, de instituições de cooperação internacional assim como privadas, ficando aberta a participação voluntária de pessoas naturais ou jurídicas que possam aportar no logro dos objetivos estabelecidos⁴⁵.

Outro espaço de participação é a Comissão Técnica Regional de ZEE e OT, criada em 2005, com a finalidade de promover a aplicação, monitoramento, avaliação e atualização do ZEE de San Martín, supervisionar seu cumprimento e emitir opiniões, assim como propor Ordenanças Regionais. Suas funções são de propor, opinar, acompanhar e coordenar a execução do processo de Ordenamento Territorial, e propor mecanismos de consulta e participação cidadã e processos de difusão e capacitação. No ano 2009 o Regulamento interno da Comissão⁴⁶ estabelece sua conformação da seguinte maneira:

- Um representante do Governo Regional de San Martín.

⁴⁵ A Lei Marco do Sistema Nacional de Gestão Ambiental (2004) estabelece que a CAR é a instância de gestão ambiental de caráter multissetorial, encarregada da coordenação e concertação da política ambiental regional, promovendo o diálogo e o acordo entre os setores público e privado, dando apoio ao Governo Regional.

⁴⁶ Decreto Regional N° 003-2009-GRSM/PGR, de 14/12/2009.

- Os 10 prefeitos das Municipalidades Provinciais.
- Um representante distrital por cada província.
- Um representante de uma instituição científica com experiência em ZEE e OT.
- Um representante das universidades com experiência em ZEE e OT.
- Um representante de cada Direção Regional Setorial.
- Um representante dos Organismos Públicos Descentralizados com competência na gestão territorial e os recursos naturais existentes na área a ser objeto do ZEE e OT.
- Dois representantes das Organizações de Povos Indígenas.
- Dois representantes da empresa privada.
- Dois representantes dos organismos não governamentais.
- Outros membros envolvidos em temas de ZEE e OT a nível do departamento San Martín.

Assim, a participação da sociedade civil na Comissão se dá através das representações de Organizações de Povos Indígenas e ONG, somando 4 membros de um total de 22 (com possibilidade a ampliar a uma participação maior por meio dos “outros membros”).

A Comissão Técnica Regional de ZEE tem quatro subcomissões: de geração, processamento e atualização da informação, de difusão e capacitação, de concertação e participação, e de monitoramento e avaliação. Cabe ressaltar que a periodicidade das reuniões estabelecida no Regulamento é bimensal, o que indicaria que se trata de um trabalho permanente. As reuniões são públicas, pode se convidar pessoas externas à Comissão, e todo ano deve ser elaborado um Relatório Anual de atividades.

3.1.4 Produtos do ZEE de San Martín

Como produtos do ZEE de San Martín se teve 14 relatórios temáticos com seus respectivos mapas e uma proposta de ZEE de San Martín, ou documento síntese. Os estudos abarcavam os seguintes temas: clima, fauna, fisiografia, florestal, geologia, geomorfologia, hidrografia, potencial turístico, potencialidades e necessidades socioeconômicas, socioeconomia, solos e capacidades, uso da terra e conflitos pelo uso, e vegetação. Estes estudos temáticos foram elaborados em 2005 e atualizados em 2007, com alguns componentes adicionais. (Fonte: entrevista com pesquisador do IIAP).

A partir do documento principal foram elaboradas uma série de publicações para a difusão, com a colaboração do PDRS-GIZ. Uma das principais foi “As potencialidades e limitações do departamento de San Martín: Zoneamento Ecológico Econômico como base para o ordenamento territorial”, publicada no ano 2009. Junto com ela foi publicado um mapa do ZEE de San Martín na escala 1:350.000. Assim também, se elaboraram diversos documentos em linguagem simples para difundir os resultados do ZEE junto com os produtores rurais da região.

No caso de San Martín, igual ao do Acre, os principais produtos do ZEE foram o mapa de ZEE de San Martín (anexo E) e a lei que estabelece a obrigatoriedade do uso, cujos conteúdos serão expostos na seção de implementação do ZEE.

3.1.5 Eixos do ZEE de San Martín

Em San Martín se seguiu a metodologia convencional de ZEE, com os dois eixos: recursos naturais e socioeconômico. Tal como está estabelecido na normativa nacional, o ZEE baseia-se na identificação de diferentes alternativas de uso sustentável de um território determinado, a partir da avaliação de suas potencialidades e limitações com critérios físicos, biológicos, sociais, econômicos e culturais. Os critérios físicos e biológicos estão agrupados no eixo de recursos naturais, e os critérios sociais, econômicos e culturais no eixo sócio-econômico.

Assim, o eixo de recursos naturais consistiu numa análise das informações relacionadas com a geologia, geomorfologia, fisiografia, solos, capacidade de uso maior da terra, clima, bacias hidrográficas, floresta e vegetação. A paisagem de San Martín tem duas grandes formas de relevo, facilmente distinguível: a primeira constituída pela Cordilheira dos Andes (92% do território), na qual, pela importância e características, se distinguem a Cordilheira Oriental e a Cordilheira ou Faixa Subandina; e a segunda, conformada pela Planície Amazônica (8% do território). A análise no eixo recursos naturais foi feito dividindo o território nessas categorias.

O eixo socioeconômico, por sua vez, consistiu numa análise das informações relacionadas com a socioeconomia do departamento, frentes socioeconômicas (formados pela conjunção de quatro variáveis: tipo de população, atividade econômica, inserção no mercado e impacto ambiental), uso atual de terras, aptidão produtiva, aptidão piscosa, valor

bioecológico⁴⁷, vulnerabilidade, conflitos do uso da terra e vocação urbana industrial. Inclui análises do perfil demográfico do departamento e do fluxo migratório, fator de grande importância sendo que aproximadamente a metade da população regional é migrante⁴⁸.

Sobre a base das características biofísicas e socioeconômicas foram identificadas unidades relativamente homogêneas denominadas Unidades Ecológicas e Econômicas (UEE), a partir das quais foram identificadas as potencialidades e limitações do território. Para esta avaliação foram utilizados critérios de aptidão produtiva, valor bioecológico, conflitos de uso, vulnerabilidade, aptidão urbana e industrial, valor histórico-cultural e potencialidades socioeconômicas, com o intuito de identificar os usos mais adequados para cada espaço ou unidade.

A metodologia utilizada nos estudos do ZEE foi desenvolvida por etapas: atividade de gabinete (prévio à saída a campo), coleta e verificação de informação (trabalho de campo) e novamente atividade de gabinete (pós campo), na qual foram elaborados os mapas para a publicação e difusão (IIAP, 2007).

3.1.6 Zonas estabelecidas no ZEE de San Martín

Como resultados dos estudos foram identificadas 42 zonas ecológicas e econômicas, para cada uma das quais foram estabelecidos usos recomendados, usos recomendados com restrições e usos não recomendados. Estas zonas são agrupadas em cinco grandes categorias, com algumas subcategorias, seguindo o estipulado pela normativa nacional:

1. Zonas produtivas: produção agropecuária (cultivos em limpo com limitações por solo, e cultivos permanentes com limitações por solo), produção florestal e outras associações, produção pesqueira, e outras áreas produtivas. Abarcam um 14,87% do território.

⁴⁷ A avaliação com critério biológico e ecológico tem como propósito identificar áreas em condições naturais adequadas ou com vocação para a conservação e proteção da diversidade biológica e assegurar a continuidade dos principais processos ecológicos que a sustentam. Para a avaliação bioecológica foi considerada a interpretação das implicações das variáveis geomorfológicas, pedológicas (relacionadas à fisiografia e pendentes), altitudinais, climáticas, endêmicas e de conectividade, cujos resultados se traduzem no mapa de valor bioecológico (San Martín, IIAP e GTZ, 2009).

⁴⁸ Esta característica é salientada reiteradamente nos documentos regionais, devido à dificuldade que significa para a região “absorver” a população migrante dos Andes, que tem práticas agrícolas causantes em grande medida da abertura da floresta (desmatamento), junto com os grandes projetos rodoviários.

2. Zonas de proteção e conservação ecológica: inclui as áreas de conservação nacional e regional, assim como zonas identificadas para a proteção e com alto valor bioecológico, abarcando em total um 64,62% do território.
3. Zonas de tratamento especial: especificamente o Complexo Arqueológico Gran Pajatén.
4. Zonas de recuperação: conformadas por áreas que foram degradadas devido a usos inadequados ou incompatíveis com sua vocação natural, representam 20,38% do território.
5. Zonas de vocação urbana e industrial: inclui centros urbanos (cidades) e zonas para expansão urbano-industrial, representam um 0,15% do território.

3.1.7 Dificuldades e facilidades na elaboração

O ZEE de San Martín significou não fazer um diagnóstico apenas, tarefa para a qual já estavam preparados os especialistas participantes do processo, se não trabalhar “especializadamente”. Em palavras de um entrevistado: “O que gerou interesse nesses estudos temáticos era que não só descreviam se não tentavam localizar (esquema cartográfico) e sobretudo relacionar os elementos, para definir em que medida havia uma potencialidade ou limitação naquele espaço”. (Fonte: entrevista com pesquisador do IIAP).

Entre as dificuldades técnicas são salientadas a do manejo de bases de dados, novo para os gestores, e o trabalho com imagens de satélite, a diferença de fotografias aéreas. (Fonte: entrevista com pesquisador do IIAP).

Em termos gerais, se considerou como dificuldade a necessidade de procurar apoio nas etapas iniciais do processo. Pelos problemas iniciais do Governo Regional, mencionadas na primeira parte do capítulo, assim como pela novidade do instrumento, foi difícil fazer o Governo Regional entender da importância e utilidade do ZEE. Foi igualmente difícil fazer as instâncias de controle nacional entenderem a lógica do processo, como a Controladoria Geral da República, que tentou cancelar o financiamento do PIP por não encontrar resultados “tangíveis”, ou o Ministério de Economia e Finanças, que não sabia como enquadrar os processos de ordenamento territorial nos seus próprios formulários de financiamento, e acabou por elaborar um instrutivo para o ordenamento territorial centrado no fortalecimento de capacidades. (Fonte: entrevista com especialista em gestão territorial de San Martín).

O processo de elaboração do ZEE de San Martín se deu em um momento de instabilidade política, tal como já foi indicado. Porém, em relação às pessoas participantes do processo se observou uma grande estabilidade, estas conformaram um grupo coeso de especialistas, o que facilitou levar adiante o processo num momento em que não se tinha muitas certezas sobre como fazê-lo (etapa de criação do processo no nível nacional, com a normativa em construção).

3.2 Implementação do ZEE de San Martín

Em julho de 2006 é aprovado o ZEE de San Martín⁴⁹, passando a ser a primeira região peruana com ZEE aprovado. Porém, a Ordenança Regional só aprova o ZEE e dá um prazo (de 45 dias) para sua regulamentação, sem dar maiores indicações sobre mecanismos ou responsáveis da sua implementação.

A partir do 2007 esta ferramenta é usada como eixo da planificação do desenvolvimento regional. Em dezembro de 2009 é aprovado o Regulamento do ZEE de San Martín⁵⁰ que operacionaliza o ZEE, estabelecendo as diretrizes para a sua aplicação:

- Artigo 8°. Do uso obrigatório do ZEE: O ZEE se estabelece como um instrumento para a planificação e gestão territorial cuja aplicação é de cumprimento obrigatório pelas diversas entidades públicas de âmbito nacional, regional e local a fim de orientar a tomada de decisões sobre os melhores usos do território, considerando as necessidades da população que a habita e em harmonia com o ambiente.
- Artigo 10°. Validez dos Atos Administrativos: Todo ato administrativo deve contar com um informe de validação do ZEE. Ditos atos administrativos se relacionam ao uso e a ocupação do território em suas diversas modalidades: adjudicações, concessões, certificados de posse, construção de rodovias, oleodutos, canais de irrigação, escolas, centros de produção, postos de saúde, etc.
- Artigo 43°. Da aplicação de sanções: A aplicação de sanções por descumprimento do conteúdo deste Regulamento, corresponde ao Presidente Regional, quem, através da Gerência General, solicitará ao Escritório Regional de Assessoria Jurídica,

⁴⁹ Ordenança Regional N° 012-2006-GRSM/CR, de 20/07/2006.

⁵⁰ Decreto Regional N° 002-2009-GRSM/PGR, de 14/12/2009.

conformar a Comissão de Processos Administrativos Disciplinares, encarregada de iniciar a investigação correspondente e recomendar as sanções adequadas. Os responsáveis são susceptíveis de ser sancionados administrativamente com admoestação, suspensão, cese ou destituição, sem prejuízo das ações legais que possam se incorrer.

- Artigo 45°. Das ações legais: O Governo Regional de San Martín, através da Procuradoria Pública Regional iniciará ações legais em matéria penal, civil e constitucional, ante os atos, fatos ou omissões que constituam descumprimento da aplicação do ZEE por pessoa física ou jurídica.

A responsabilidade de fazer os informes de validação estava inicialmente na Subgerência de Administração Territorial, dependente da Gerência Regional de Planejamento, Orçamento e Acondicionamento Territorial. A partir do ano 2010 passa a ser responsabilidade de Direção de Gestão Territorial, da nova Autoridade Ambiental Regional (ARA).

3.2.1 Uso do ZEE pelo Governo Regional

O Regulamento do ZEE de San Martín inclui um listado detalhado dos instrumentos, atividades e projetos que devem se basear no ZEE:

- Investimento público, privado e cooperação internacional.
- Administração e adjudicação da propriedade estatal.
- Demarcação e organização territorial.
- Orçamento participativo.
- Plano de Desenvolvimento Concertado (PDC).
- Qualquer outro instrumento vinculado ao uso e ocupação da terra.

Este Regulamento faz referência também ao Plano de Ordenamento Territorial (POT), como instrumento técnico e normativo que compreende um conjunto de ações político-administrativas e de planificação, que buscam orientar o desenvolvimento do território e regular seu uso e ocupação. O POT se constrói sobre a base do ZEE e o diagnóstico territorial.

Além disso, o Governo Regional de San Martín desenvolveu uma série de instrumentos que permitiram a implementação do ZEE, como será exposto a continuação.

Programas e políticas instauradas a partir do ZEE

Para avançar nas ações de conservação, foi criado o Sistema Regional de Conservação (SRC), que agrupa modalidades de conservação de distinto nível: Áreas Naturais Protegidas (ANP), Áreas de Conservação Regional (ACR), Áreas de Conservação Privada (ACP), concessões para conservação e comunidades nativas. Inclui também uma nova categoria, as Zonas de Conservação e de Proteção (ZOCRE), as quais são identificadas no ZEE, a fim de estabelecer garantias jurídicas através de sua inscrição a favor do Estado.

No ano 2007 foi elaborado o instrutivo de categorização de *centros poblados*, por meio do qual se delimita as zonas de uso comunal, identificando junto com a população e com base nos estudos do ZEE, os diferentes usos que se vão a estabelecer em seu âmbito.

Em 2008 foi promulgado o Plano Florestal Regional de San Martín, baseado no ZEE, conformado por quatro programas: Programa de Manejo de Bosques Produtivos, Programa de Conservação e Serviços Ambientais, Programa de Reflorestamento e Agroflorestal, e Ações Transversais (SAN MARTÍN, 2008).

No ano 2009, a partir do trabalho desenvolvido para a elaboração do Regulamento do ZEE, o Governo Regional criou o Sistema Institucional para o Ordenamento Territorial do Departamento de San Martín⁵¹, como o conjunto de normas institucionais, princípios, procedimentos e instrumentos que regulam de maneira integral e coerente o ordenamento territorial no nível departamental a fim de lograr um uso e ocupação sustentável do território. O documento salientava a necessidade de contar com um Plano de Ordenamento Territorial (POT) para a planificação e gestão do desenvolvimento sustentável, e estabelecia como um dos seus objetivos elaborar o POT regional de maneira concertada com os distintos setores⁵². Porém, como já foi indicado, o Peru não tem uma Lei de Ordenamento Territorial, fato que dificulta a elaboração destes planos nos níveis inferiores (subnacionais).

De qualquer forma, na região se continuou avançando no caminho do ordenamento territorial, e no ano 2012 se aprovou a Política Territorial Regional de San Martín⁵³, como o conjunto de diretrizes que estabelecem o marco de referência para o desempenho de atividades e serviços dos eixos social, econômico, ambiental e político institucional sobre o território,

⁵¹ Ordenança Regional N° 006-2009-GRSM-CR, de 26/03/2009.

⁵² Nessa linha, a Ordenança Regional N° 08-2009-GRSM-CR declara de interesse e de necessidade regional a implementação do OT.

⁵³ Ordenança Regional N° 015-2012-GRSM-CR, de 19/09/2012.

levando em conta as suas potencialidades e identidade amazônica, para alcançar o desenvolvimento humano sustentável no departamento. A CAR recebeu a missão de coordenar e concertar os aspectos ambientais, de recursos naturais, de ordenamento territorial, assim como do Sistema de Gestão Ambiental Regional. A Política Territorial Regional de San Martín está dividida em dois. A primeira política, relacionada ao território e suas potencialidades, se baseia totalmente nos resultados do ZEE e as zonas identificadas. A segunda política, centrada na governança da gestão territorial, a partir de quatro eixos: social, econômico, ambiental (que inclui recursos naturais e ordenamento territorial) e político institucional.

Já no ano 2014 foram aprovadas as Diretrizes e iniciativas de gestão que complementam a Política Territorial Regional de San Martín⁵⁴, as que compreendem:

- Instrutivo de Reconhecimento e Gestão Territorial de Núcleos Funcionais⁵⁵.
- Instrutivo de Categorização e Recategorização de *Centros Poblados*.
- Guia para a Elaboração de Planos de Vida das Comunidades Nativas.
- Infraestrutura de Dados Espaciais Regional.
- Zoneamento Florestal e Ordenamento Florestal.

Na mesma linha, foi criado o Sistema Regional de Retribuição por Serviços Ecosistêmicos⁵⁶ como componente estratégico na implementação da Política Territorial Regional de San Martín, no marco do processo de ordenamento territorial. Este sistema recolhe a experiência da região com o mecanismo de pagamento por serviços ambientais, o primeiro estabelecido no Peru, em duas áreas de conservação municipal nas bacias dos rios Rumiyacu-Mishhquiyacu e Almendra.

Paralelamente, o Governo Regional de San Martín passou por um processo de reforma institucional desde o ano 2007. Em 2010 foi modificado o Regulamento de Organizações e Funções (ROF) do Governo Regional, e em 2013 foi atualizado. O novo ROF incorpora a obrigatoriedade da utilização do ZEE nos projetos e programas regionais, consolidando o estabelecido pelo Regulamento do ZEE.

⁵⁴ Ordenança Regional N° 028-2014-GRSM-CR, de 22/12/2012.

⁵⁵ Os núcleos funcionais são *centros poblados* priorizados, localizados em áreas de conservação ou zonas não aptas, onde se centraliza a dotação de infraestrutura (educativa, de saúde, entre outras) para evitar a necessidade de criar estes serviços em cada *centro poblado* e atrair os demais *centros poblados* da zona.

⁵⁶ Ordenança Regional N° 030-2014-GRSM-CR, de 22/12/2012.

Criação de instituições a partir do ZEE

A Autoridade Regional Ambiental (ARA) foi criada no ano 2010⁵⁷, como órgão desconcentrado do Governo Regional com autonomia técnica e administrativa, condutor da política pública regional em matéria de recursos naturais, áreas protegidas, meio ambiente e ordenamento territorial. As atividades da ARA se enquadram nas funciones delegadas e designadas, com um enfoque de intervenção ecossistêmico (territorial) e articulado (descentralizado). Possui três órgãos de linha especializados: Direção Executiva de Gestão Estratégica Ambiental, Direção Executiva de Administração e Conservação de Recursos Naturais, e Direção Executiva de Gestão Territorial, sendo esta última a encarregada de implementar as políticas de ZEE e OT.

No processo de reforma institucional empreendida pela gestão entrante no ano 2007 (*Nueva Amazonía*), o foco estava na conservação e na redução do desmatamento, sendo que a região San Martín apresentava a maior taxa de desmatamento do país. Assim, foi elaborado o Plano Florestal Regional e surgiu a ideia de formar uma Autoridade Florestal Regional, como órgão autónomo. No processo de criação os gestores decidiram ampliar o escopo e incorporaram as três áreas: florestal, gestão ambiental e ordenamento territorial. Isto aconteceu num contexto de transferência de competências do Governo Central às regiões, no quadro do processo peruano de descentralização. A ARA nasceu com uma organização mais adequada às responsabilidades transferidas.

A importância da criação da ARA está em que centraliza em uma sola entidade a reitoria da política regional sobre recursos naturais, meio ambiente e território, e esta nova entidade tem sedes descentralizadas, o que aproxima suas ações a todo o território da região. O controle da aplicação dos indicativos do ZEE de San Martín nos atos administrativos passa por a Direção Executiva de Gestão Territorial da ARA, que tem um rango maior que a anterior sub-gerência encarregada do assunto, o que fortaleceu o processo de institucionalização do ZEE dentro do Governo Regional. (Fonte: entrevista como gestor da ARA).

⁵⁷ Ordenança Regional N° 037-2010-GRSM/CR, de 14/12/2010, que modifica o Regulamento de Organização e Funções (ROF) do Governo Regional de San Martín e cria a ARA.

3.2.2 Uso do ZEE por outros níveis de governo

Governo Central

O Regulamento de ZEE de San Martín faz referência à vinculação com o Governo Central nos seguintes termos:

“O Governo Regional de San Martín, como parte das relações de coordenação com os Ministérios, o Poder Judicial e demais Organismos do Governo Central, fará de conhecimento sobre o ZEE conforme as Leis, o Regulamento do ZEE e o Regulamento (do ZEE de San Martín), a fim de que seja aplicado nas políticas e programas cujo âmbito seja no departamento de San Martín, amparados nos princípios que regem a descentralização, a autonomia dos Governos Regionais, demais normas afins e a própria Constituição Política do Peru. Os Ministérios, com competências exclusivas e compartilhadas, devem considerar os roles gerais dos demais níveis de governo, correspondendo ao Governo Regional de San Martín a planificação do desenvolvimento regional, o ordenamento territorial e o manejo sustentável dos recursos naturais” (art. 35º, tradução nossa).

Na prática, a utilização do ZEE de San Martín por parte das entidades do Governo Central é pouco intensiva. Os ministérios e órgãos do nível nacional utilizam a informação da ZEE para localização de atividades, através de consultas aos organismos ambientais regionais (ARA ou projetos especiais, explicados nas próximas páginas), por exemplo em projetos do Fundo de Cooperação para o Desenvolvimento Social (FONCODES), de eletrificação, entre outros. (Fonte: entrevistas com funcionário da ARA e com especialista em gestão territorial do PEHCBM).

Porém, para projetos de desenvolvimento maiores, como projetos mineiros ou rodoviários, a tomada de decisão segue uma estrutura de cima para baixo, pois o governo central decide sem consulta nas regiões e desconsiderando os seus ZEE⁵⁸.

Instituto de Investigações da Amazônia Peruana (IIAP)

O IIAP é uma instituição adscrita ao Ministério do Ambiente, porém tem uma atuação independente como órgão de pesquisa e desenvolvimento na Amazônia. O ZEE de San Martín surgiu do trabalho do IIAP, com o impulso da sociedade civil organizada na CAR. Posteriormente à aprovação formal do ZEE de San Martín, o IIAP fez atualizações do ZEE de

⁵⁸ Por conta das características da pesquisa já assinaladas, não foi possível entrevistar para o presente estudo funcionários do governo central. As informações foram coletadas no campo no nível regional, e nas publicações correspondentes.

San Martín (2007), procurando identificar como tinha sido modificada a dinâmica socioeconômica.

Os resultados do ZEE são utilizados pelo IIAP em outros projetos institucionais, por exemplo na identificação e localização dos perigos de origem natural como escorregamentos, alagamentos, incêndios. Nestes casos, os gestores do IIAP utilizam as informações físicas do ZEE, de fisiografia, geologia, geomorfologia. (Fonte: entrevista com pesquisador do IIAP).

Por último, um desdobramento importante é a realização de mesozoneamentos das províncias da região, feitos pelo IIAP em coordenação com os projetos especiais PEAM e PEHCBM, detalhados no próximo ponto.

Governos Locais

Para a vinculação com os Governos Locais (municipalidades provinciais e distritais), o Regulamento do ZEE de San Martín estabelece:

“As funções que realizam os Governos Locais em relação ao uso e ocupação do território deverão ser compatíveis com as recomendações e categorias dispostas no ZEE do nível macro. Toda política, plano, programa, projeto ou investimento público formulado pelos Governos Locais, ou aquelas formuladas mediante convênio com entidades privadas, como parte da planificação do desenvolvimento local, deverá contar com a aplicação do ZEE do nível macro, em caso de não contar com os demais níveis aprovados” (art. 33º, tradução nossa).

Na prática, o Governo Regional de San Martín encontra uma grande dificuldade para fazer os Governos Locais utilizarem o ZEE na sua planificação e execução de projetos. O exemplo mais mencionado é o da abertura de estradas locais, que poucas vezes seguem as indicações do ZEE.

Tem exemplos positivos de uso nos casos em que foram feitos zoneamentos a menor escala. Aqui merece menção especial a aplicação do ZEE de San Martín por meio dos mesozoneamentos. Nesse sentido, o Regulamento estabelece:

“O ZEE está em permanente atualização em base as mudanças produzidas nos processos socioeconômicos, avances científicos e tecnológicos, modificações de uso da terra, etc. A aprovação dos níveis de estudo de meso e micro zoneamento, se articularão ao nível macro para a sua vinculação e aplicação por parte do GRSM ao tratar-se de níveis mais detalhados em ditos espaços, e deverão guardar correspondência em quanto às grandes zonas e usos recomendados”. (art. 7º, tradução nossa).

A maioria de mesozoneamentos no nível provincial foram feitos por dois projetos especiais do Governo Regional, herdados da anterior estrutura político-administrativa: o Projeto Especial Alto Mayo (PEAM) e o Projeto Especial Huallaga Central e Bajo Mayo (PEHCBM)⁵⁹. Estes projetos especiais são organismos que contam com autonomia técnica, econômica e administrativa. São financiados com recursos do Tesouro Público e de cooperação internacional, e executam projetos de desenvolvimento em áreas diversas⁶⁰. Devido à falta de capacidades técnicas nos Governos Locais, estes delegaram a responsabilidade da realização do mesozoneamentos para os projetos especiais⁶¹.

O PEAM e o PEHCBM, assim como o IIAP, receberam o encargo de realizar os mesozoneamentos das províncias de San Martín, em alguns casos feitos a nível de bacia hidrográfica:

- Mesozoneamento Ecológico-Econômico da Província de Tocache (IIAP, 2006. Atualizado em 2014).
- Mesozoneamento Ecológico-Econômico da Bacia do Alto Mayo, compreende as províncias de Moyobamba e Rioja (PEAM, 2007. Aprovado em 2008).
- Mesozoneamento Ecológico-Econômico da Sub-bacia do rio Cumbaza (PEHCBM, 2009).
- Mesozoneamento Ecológico-Econômico da Província de Lamas (PEHCBM, 2011).
- Mesozoneamento Ecológico-Econômico da Província de San Martín. (PEHCBM, sem ano).

Plano de Ordenamento Territorial de Nueva Cajamarca

O processo de ordenamento territorial do distrito de Nueva Cajamarca inicia em setembro de 2003, no quadro do macrozoneamento ecológico econômico da região San Martín. Foi priorizada a realização do microzoneamento no nível distrital, para posteriormente elaborar

⁵⁹ São criados na década dos anos 80, no quadro da elaboração do Plano Nacional de Desenvolvimento e a determinação de medidas para a estabilização da economia. Naquele contexto se decide impulsionar os Projetos de Desenvolvimento Rural, em especial aqueles localizados em zonas de selva, considerada uma importante fronteira agrícola e despensa nacional. Fonte: apresentação do PEAM, disponível em: <http://www.peam.gob.pe/LaInstitucion?action=QuienesSomos&tab=2>. Acesso em 30/06/15.

⁶⁰ Mesmo formando parte da estrutura do Governo Regional, estes projetos especiais continuam funcionando independentemente, mantêm um equipo de profissionais que em alguns casos excede a quantidade dos funcionários da ARA, e muitas vezes as atividades destas entidades se sobrepõem ou duplicam.

⁶¹ Um caso isolado é o do Mesozoneamento Ecológico-Econômico da Província de Picota, que foi feito pela própria Municipalidade Provincial e aprovado em 2013.

o Plano Concertado de Ordenamento Territorial do distrito. O POT foi aprovado e publicado em julho de 2006. O trabalho, em paralelo ao ZEE de San Martín, mas em menor escala, permitiu chegar até o POT, que é um instrumento de planejamento.

“Até aquele momento o ZEE era o instrumento base do ordenamento territorial, mas não se tinha aplicado. Este (POT Nueva Cajamarca) foi um exercício interessante para articular o instrumento e começar a aplicá-lo. E serviu posteriormente para o Comité Técnico Regional de ZEE elaborar as diretrizes da Política Territorial Regional”. (Fonte: entrevista com especialista em gestão territorial de San Martín).

3.2.3 Espaços para a participação social na implementação

Os espaços de participação são a Comissão Regional de ZEE e a Comissão Ambiental Regional (CAR). Estes espaços foram atualizados nas sucessivas leis, como já foi mostrado, porém sua atuação não é permanente. A Comissão Regional de ZEE atualmente está inativa, sendo mais ativa a CAR (Fonte: entrevista com gestor da ARA).

No marco da aprovação da Política Territorial Regional em 2012, se reconhece à CAR como o ente encarregado de coordenar e concertar os aspectos ambientais, de recursos naturais, de ordenamento territorial e do Sistema de Gestão Ambiental Regional⁶². Porém, devido às limitações no trabalho de campo indicadas anteriormente, não foi possível entrevistar representantes destes espaços.

3.2.4 Dificuldades e facilidades na implementação

A principal dificuldade salientada pelos gestores do Governo Regional é a de fazer cumprir o ZEE nos níveis que não são o regional. Na relação com os Governos Locais, as inversões públicas (financiadas pelo Ministério de Economia e Finanças) muitas vezes não seguem os indicativos do ZEE regional. O mesmo acontece com os projetos do nível nacional, como foi já assinalado. Para enfrentar estas dificuldades, o Governo Regional de San Martín avançou com a elaboração dos instrumentos de gestão territorial e ambiental detalhados nas seções anteriores⁶³.

⁶² Ordenança Regional N° 020-2012-GRSM/CR, de 19/11/2012.

⁶³ Um exemplo é a Ordenança Regional N° 032-2010-GRSM/CR que declara de interesse regional e necessidade pública a proteção da bacia do rio Huayabamba como zona restringida para a atividade mineira e petroléira. Surgiu para fazer frente aos avanços, planejados desde o Governo Central, da exploração mineira na região San Martín. Com esta Ordenança, baseada no ZEE regional, que estabelecia esta zona como de proteção e conservação

A estratégia de capacitação a periodistas mostrou ser um fator facilitador do processo de implementação. Por meio destas capacitações se gerou uma corrente positiva em relação ao ZEE, começaram a sair matérias nos meios, cresceu a pressão a políticos e gestores, e estes começaram a se interessar no processo. (Fonte: entrevista com especialista em gestão territorial de San Martín).

O principal fator que facilitou a implementação do ZEE foi a estabilidade política. Após a aprovação do ZEE assumiu o governo de San Martín o partido político *Nueva Amazonía*, que ficou durante dois períodos consecutivos: 2007-2010 e 2011-2014. É durante estes anos que são elaborados e aprovados todos os instrumentos detalhados anteriormente. Em San Martín, como no Acre, a vontade política de levar adiante o processo, junto com a possibilidade de fazê-lo devido à manutenção das equipes e lideranças, foram fatores chaves para o sucesso do ZEE.

3.2.5 Resultados relacionados à implementação do ZEE de San Martín

Além de o Governo Regional ter e utilizar efetivamente os instrumentos para a gestão territorial, o ZEE de San Martín mostra outros resultados devido a sua implementação. Em geral, se afirma que os processos de planejamento na região são baseados nos resultados do ZEE, assim como participativos. Nesse sentido, a formulação dos projetos de investimento público considera os resultados do ZEE, e estes são utilizados como critério de priorização de projetos no orçamento participativo.

Em relação à conservação, o Governo Regional de San Martín estabeleceu a meta de ter 50% do seu território baixo alguma modalidade de conservação para o ano 2014. Esta porcentagem está sustentada na informação do ZEE, que determina como zonas com aptidão para a conservação mais do 60% do seu território, o como zonas de recuperação mais do 20% do seu território. Na prática, San Martín passou de ter 1.250.000 hectares conservadas em 2010 a 2.220.954 hectares em 2013, o que equivale a quase 43% do seu território baixo alguma modalidade de conservação. No mesmo ano, existiam 574.524 hectares (11% do território) em processo de implementação de alguma modalidade de conservação, o que permite prever que a meta será cumprida. (SERNANP, 2014).

ecológica e de alto valor ecológico, se conseguiu proteger a área da bacia e impedir que os petítórios mineiros possam passar a concessão, já que o ZEE era anterior aos petítórios.

Por outro lado, San Martín mostra resultados negativos em quanto à redução da taxa de desmatamento. Para o período entre os anos 2000 e 2005, a taxa de desmatamento (mudança de bosque a não bosque) foi de 9.309,56 ha/ano, e no período seguinte de 2005 a 2009 foi de 27.502,38 ha/ano (MINAM 2014b). Para o período 2009-2010 se informa de uma taxa de desmatamento anual de 39.760,16 ha, e no ano seguinte (2010-2011) uma taxa de 30.797,53 ha (MINAM 2014c). Os números demonstram uma tendência ascendente, o que poderia indicar que devido à magnitude do problema (tendo sido San Martín a região com os piores níveis de desmatamento no Peru), a reversão dessa tendência requer mais tempo.

3.2.6 Perspectivas futuras do ZEE de San Martín

No início do 2015, San Martín teve uma mudança na gestão regional⁶⁴. Além das atualizações permanentes no ZEE, a gestão anterior fechou concentrada na implementação da Política Territorial Regional. Com a recente mudança, fica pendente ver como os novos gestores vão fazer uso do conjunto de instrumentos elaborados.

Relacionado com este ponto está a formulação do Plano Estratégico Regional de Desenvolvimento Concertado com enfoque territorial, na agenda pendente. Este instrumento é considerado chave porque pode ajudar à gestão do território, permitindo a standardização da informação e sua implementação a partir de uma visão de longo prazo. Pode ajudar também na resolução de conflitos sociais, como ferramenta de alerta precoce (GPC, 2012).

No que tange diretamente ao ZEE, se recomenda continuar com a elaboração de microzoneamentos, cuja principal dificuldade relacionada com o financiamento pode ser enfrentada através da procura de apoio de entidades privadas, o que permitiria chegar a mais detalhe nas informações. (Fonte: entrevista com pesquisador do IIAP).

Em geral se aprecia uma necessidade de maior institucionalização do ZEE regional. Nesse sentido, é destacado pelos entrevistados como imperativo a criação de um órgão de monitoramento e fiscalização, que inclua incentivos e sanções (relacionado a execução de projetos de investimento público), que facilitaria a implementação do ZEE nos distintos níveis.

⁶⁴ O novo presidente regional, Víctor Noriega, pertence ao fujimorismo, partido político acusado por corrupção, cujo líder, o ex-presidente Alberto Fujimori (1990-2001) está atualmente preso por violações aos direitos humanos.

CAPÍTULO 4: DISCUSSÃO

Nos dois capítulos anteriores foram descritos os processos de elaboração e implementação do ZEE no Acre e em San Martín. Nesta seção são apresentadas as principais similaridades e diferenças encontradas nos processos analisados, frente às hipóteses e perguntas de pesquisa.

4.1 Similaridades entre as Áreas de Estudo

As duas áreas de estudo foram escolhidas por um conhecimento prévio, o fato de serem governos subnacionais com ZEE aprovado há vários anos (coincidentemente nos dois casos aprovados no ano 2006). Da mesma forma, os dois casos apresentam uma identificação do governo estadual/regional com a realidade amazônica, manifestada na autodenominação de Região Verde em San Martín e de Governo da Floresta no Acre.

Por outro lado, ambas as áreas de estudo tiveram estabilidade política nos últimos anos: em San Martín foram duas gestões, com o mesmo partido *Nueva Amazonía* e o mesmo presidente regional César Villanueva (de 2006 a 2010 e de 2011 a 2014). No Acre são cinco gestões, com a mesma coalizão política Frente Popular – PT e diferentes governadores: Jorge Viana de 1999 a 2002 e de 2003 a 2006, Binho Marques de 2007 a 2010, e Tião Viana de 2011 a 2014, e de 2015 a 2018. Além disso, os ZEE do Acre e de San Martín compartilham algumas características e estratégias, detalhadas a seguir.

Abordagem sistêmica

Estabelecida nos quadros legais nacionais e subnacionais, essa abordagem aparece como um elemento chave dos ZEE nos dois casos estudados, já que ela permite integrar no ZEE diversas dimensões da realidade, especialmente os aspectos ambientais, sociais e econômicos.

Parcerias

Ambos os governos do Acre e San Martín promoveram um trabalho conjunto com outras instituições, o que permitiu ter uma ampla abrangência no estudo. No caso do Acre, a rede foi

mais extensa que no caso de San Martín, mas em ambos os casos foi um elemento chave no processo de elaboração dos seus ZEE.

Capacitação da equipe técnica interna

Esta estratégia assumida pelos dois governos subnacionais na elaboração dos seus ZEE permitiu manter as capacidades técnicas dentro da própria instituição, algo que foi considerado importante em ambos os casos para levar adiante o posterior processo de implementação do instrumento de maneira autônoma.

Participação da sociedade civil

O Acre tem dois espaços para a participação: os três Conselhos (especificamente o de Meio Ambiente) como espaços gerais, e o Comissão Estadual do ZEE do Acre como espaço específico. Aparentemente estes funcionaram mais na etapa de elaboração do ZEE, na implementação não são observados espaços claros de participação social. San Martín tem também dois espaços para a participação: a Comissão Ambiental Regional (CAR) como espaço geral, e o Comissão Técnica Regional de ZEE e ordenamento territorial (OT) como espaço específico. Devido ao processo contínuo do ZEE e do OT em San Martín, ambos os espaços são constantemente atualizados nas normas aprovadas nos anos posteriores, mas eles não têm atuação permanente.

Difusão do ZEE

O ZEE do Acre teve uma ampla difusão, significativamente no sistema educativo. Porém, foi uma difusão realizada principalmente na etapa de elaboração, até a publicação do documento síntese. O ZEE de San Martín, por sua vez, foi difundido por meio de publicações e documentos elaborados em linguagem simples para divulgar os resultados do ZEE junto com os produtores rurais da região. Nesse caso a difusão ocorreu também principalmente na etapa de elaboração.

Implementação do ZEE

Um desdobramento importante do ZEE em ambos os casos analisados é a criação de programas específicos para as distintas realidades territoriais, a exemplo das Zonas de

Atendimento Prioritário (ZAP) e Zonas Especiais de Desenvolvimento (ZED) no Acre, e as Zonas de Conservação e Recuperação de Ecossistemas (ZOCRE) em San Martín.

Em ambos os casos analisados, o ZEE foi implementado através de uma série de programas, políticas e instituições criadas pelo Governo Estadual (Brasil) ou regional (Peru), assim como utilizado por outros atores de níveis distintos, como apresentado no quadro abaixo.

Quadro 1: Programa e políticas instauradas, e instituições criadas com base no ZEE Acre e San Martín

| ACRE | SAN MARTÍN |
|---|---|
| Programas e políticas instauradas | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Projetos de desenvolvimento financiados por organismos internacionais, como PDSA e PROACRE. - Criação de Unidades de Conservação Estaduais. - Regularização de terras indígenas. - Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal. - Programa de Prevenção e Controle ao Desmatamento. Política Florestal do Estado do Acre. - Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais do Acre (SISA). - Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas (SEANP). | <ul style="list-style-type: none"> - Sistema Regional de Conservação (SRC). - Plano Florestal Regional de San Martín. - Sistema Institucional para o Ordenamento Territorial de San Martín. - Política Territorial Regional de San Martín. - Diretrizes e iniciativas de gestão que complementam a Política Territorial Regional de San Martín. - Sistema Regional de Retribuição por Serviços Ecossistêmicos. |
| Instituições criadas | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Instituto de Terras do Acre (ITERACRE). - Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação dos Serviços Ambientais do Acre (IMC). | <ul style="list-style-type: none"> - Autoridade Regional Ambiental (ARA). |
| Outros | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Governo Federal: projetos a serem implementados no território do Estado (por exemplo, o asfaltamento de rodovias), criação de assentamentos (INCRA), criação de unidades de conservação (ICMBio), revisão de limites de terras indígenas (FUNAI), atuação dos ministérios. - Banco da Amazônia: análises macro e microeconômicas de projetos de fomento e crédito, reserva legal. - Governos Locais: Ordenamentos Territoriais Locais (OTL), Planos de Desenvolvimento Comunitário (PDC), etnozzoneamento, Planos de Gestão de Terras Indígenas (PGTI). - Prefeitura do Rio Branco: zoneamento ecológico econômico ambiental social e cultural (ZEAS). | <ul style="list-style-type: none"> - Governo Central: projetos do Fundo de Cooperação para o Desenvolvimento Social (FONCODES), de eletrificação, entre outros. - IIAP: atualizações do ZEE San Martín, outros projetos institucionais. - Governos Locais: zoneamentos a menor escala, mesozoneamentos das províncias da região feitos pelos projetos especiais PEAM e PEHCBM. - Plano de Ordenamento Territorial de Nueva Cajamarca. |

Ausência de um sistema de monitoramento e fiscalização

Na coleta de informação foi salientada a dificuldade de supervisionar o uso do ZEE por outros níveis de governo (central, municipal), assim como em outras instâncias (privadas, cooperação internacional, etc.), entre outras razões devido à ausência de um sistema de monitoramento e fiscalização. Esse sistema é mencionado como uma necessidade em ambos os casos analisados. No caso do Acre já existem avanços na sua implementação, através do sistema financiado pelo KFW mencionado no capítulo 2.

4.2 Diferenças entre as Áreas de Estudo

Surgimento do ZEE estadual/regional

No Acre, o processo de ZEE foi impulsionado pelo Governo Estadual no início da gestão que começou no ano de 1999. Em San Martín, na etapa inicial do ZEE, em 2003, a região passou por um período de instabilidade política, assim, o impulso inicial ao processo de ZEE veio da sociedade civil através da CAR e o IIAP, e posteriormente foi assumido pelo Governo Regional.

Apropriação do instrumento

Relacionado com o ponto anterior, no caso do Acre, foi o Governo Estadual que impulsionou e é “detentor da responsabilidade” sobre o ZEE Estadual, tanto na etapa de elaboração como de implementação. No caso de San Martín, o ZEE regional na sua elaboração aparece dividido entre muitos responsáveis: Governo Regional, mas também IIAP, CAR e outras instituições. Na implementação o instrumento aparece mais assimilado no Governo Regional, com todos os desdobramentos surgidos a partir do ZEE, detalhados no capítulo 3.

Eixos do ZEE

Além dos dois eixos dos ZEE convencionais (ambiente e recursos naturais, e socioeconômico), o ZEE do Acre incluiu o terceiro eixo cultural político, inovação que permitiu a incorporação desses aspectos nas políticas e programas desenvolvidos posteriormente. O ZEE de San Martín, por sua vez, ficou nos dois eixos dos ZEE convencionais: ambiente e recursos naturais, e socioeconômico, por ser o que está estabelecido nas diretrizes nacionais.

Obrigatoriedade do uso do ZEE e como foi estabelecido este aspecto da implementação

“A regulação é o cerne do ZEE. Há, contudo, posições diversas quanto ao caráter do ZEE – se deve ser apenas indicativo ou se deve ser normativo. Reconhece-se que normas rígidas correm o risco de não as serem cumpridas e de rapidamente se tornarem obsoletas em face da dinâmica da ocupação. Por outro lado, reconhece-se a necessidade de um corpo mínimo de normas como inerente à regulação. A solução parece ser uma normatização dinâmica, isto é, o menos rígida possível, capaz de ser continuamente atualizada, e fruto de ampla participação social” (BECKER e EGLER, 1996, p.24).

No caso do Acre não foi necessário indicar expressamente a obrigatoriedade do uso do ZEE para que este seja efetivo. Tal como indica a Lei Estadual 1.904 que institui o ZEE do Acre, as suas diretrizes e critérios passam a nortear as políticas públicas estaduais voltadas ao desenvolvimento socioeconômico sustentável. Já no caso de San Martín, o regulamento do ZEE indica expressamente que sua aplicação é de cumprimento obrigatório pelas diversas entidades públicas de âmbito nacional, regional e local, para orientar as tomadas de decisões sobre os usos do território. Assim, estabelece quem e como deve ser usado o ZEE, e até institui sanções pela inobservância do uso. Como já foi indicado, o modelo peruano é centralizado e vertical: o Governo Regional está por baixo do Central, e por cima dos Locais, o que fica evidente na formulação que o Regulamento do ZEE San Martín faz das vinculações com os outros níveis de governos. Para o caso da vinculação com o Governo Central, a disposição é mais flexível⁶⁵; já na vinculação com os Governos Locais, a disposição é mais rígida e se utiliza o verbo dever⁶⁶.

Relação com o ordenamento e a gestão territorial

Tanto o Brasil como o Peru não têm Lei de Ordenamento Territorial. No Brasil o ZEE e o Ordenamento Territorial (OT) aparecem como questões separadas: o ZEE é responsabilidade do Ministério de Meio Ambiente (MMA) e o OT do Ministério de Integração

⁶⁵ “O Governo Regional de San Martín (...) fará de conhecimento sobre o ZEE (...), a fim de que seja aplicado nas políticas e programas cujo âmbito seja no departamento de San Martín, amparados nos princípios que regem a descentralização, a autonomia dos Governos Regionais, demais normas afins e a própria Constituição Política do Peru. Os Ministérios (...) devem considerar os papéis dos demais níveis de governo, correspondendo ao Governo Regional de San Martín a planificação do desenvolvimento regional, o ordenamento territorial e o manejo sustentável dos recursos naturais”. Fonte: artigo 35º do Regulamento de ZEE San Martín.

⁶⁶ “As funções que realizam os Governos Locais em relação ao uso e ocupação do território deverão ser compatíveis com as recomendações e categorias dispostas no ZEE. Toda política, plano, programa, projeto ou investimento público formulado pelos Governos Locais, ou aquelas formuladas mediante convênio com entidades privadas, como parte da planificação do desenvolvimento local, deverá contar com a aplicação do ZEE do nível macro (regional), em caso de não contar com os demais níveis aprovados”. Fonte: artigo 33º do Regulamento do ZEE San Martín.

Nacional (MIN). Já no Peru, ambos o ZEE e o OT são competência do Ministério do Ambiente (MINAM).

No Peru, mesmo sendo responsabilidade do mesmo ministério, foram estabelecidas diferenças bem marcantes entre o ZEE e o OT: o ZEE fala de potencialidades e limitações do território, dá orientações e recomendações, mas não é regulatório. Ao contrário, o Plano de Ordenamento Territorial (POT) é o instrumento que apresenta regras e diretrizes para o uso do território. No ano 2013 o MINAM publicou as diretrizes para a elaboração dos instrumentos técnicos que sustentam o OT. Esta normativa incorpora uma série de estudos⁶⁷ que devem ser elaborados pela autoridade (regional, neste caso) para poder avançar no seu processo de ordenamento territorial. O ZEE, assim, é considerado como um instrumento fixo nos seus eixos (biofísico e socioeconômico), não se aproveitando da sua capacidade de “dizer mais sobre o território”, e se somam novos estudos, o que dificulta ou demora o processo de OT nas regiões⁶⁸.

Contudo, os casos analisados do Acre e San Martín revelam que, mesmo sem ter uma Lei de Ordenamento Territorial no nível nacional como guia, e com obstáculos colocados para controlar os processos, o ZEE pode ser uma ferramenta importante para avançar na gestão territorial subnacional.

⁶⁷ Estudos da dinâmica econômica regional, da normativa e políticas com incidência territorial, da avaliação do risco de desastres e vulnerabilidade face a mudança do clima, de serviços ecossistêmicos, de análise das mudanças de cobertura e uso do solo, de análise de capacidades institucionais, e de ecossistemas e hábitat marinho costeiro, além do Diagnóstico Integrado do Território (DIT).

⁶⁸ Embora a Lei indique que o MINAM não aprova os instrumentos de gestão territorial, estes devem passar pela sua revisão para ter a “opinião favorável do MINAM”. E a crítica central que vem dos governos regionais é que o MINAM não tem capacidade operativa para conseguir revisar todos os instrumentos elaborados pelas regiões em um prazo aceitável.

CONCLUSÕES

Esta dissertação foi desenvolvida com o objetivo de analisar o processo de elaboração e implementação do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) em dois governos subnacionais: o Estado do Acre no Brasil e a Região San Martín no Peru. Através da análise comparativa buscou-se extrair lições das duas experiências que possam fornecer subsídios para a aplicação desse e de outros instrumentos de gestão territorial e ambiental, tanto nas áreas estudadas como em outras áreas.

Partiu-se da hipótese de que tanto o Governo Estadual do Acre como o Governo Regional de San Martín utilizam o ZEE como base para a gestão ambiental e territorial em suas circunscrições. Uma segunda hipótese formulada foi a de que a implementação do ZEE é influenciada pelas diferentes estruturas político-administrativas dos dois países.

Com o estudo procurou-se responder as seguintes perguntas, que basearam a análise:

- Quais diferenças existem na implementação dos ZEE das duas áreas estudadas que possam estar relacionadas com a estrutura político-administrativa de ambos os países?
- Que autonomia têm os governos subnacionais (estadual/regional) para realizar uma gestão ambiental adequada às próprias realidades?
- Quais são os fatores institucionais que favorecem ou dificultam a implementação do ZEE em ambas as áreas estudadas?

A análise comparada dos processos de elaboração e implementação do ZEE nos casos estudados mostrou similaridades e diferenças, detalhadas no capítulo anterior. Assim, em relação às similaridades encontradas entre os dois casos analisados, destaca-se a identificação do governo estadual/regional com a realidade amazônica, manifestada na autodenominação de Região Verde em San Martín e de Governo da Floresta no Acre, o que sugere uma tendência à implementação de políticas e programas voltados à questão ambiental. Além disso, ambos os ZEE compartilharam características nos seus processos de elaboração, tais como a utilização da abordagem sistêmica ou holística, o trabalho em parceria com outras instituições e a capacitação da equipe técnica interna.

No que tange a participação da sociedade civil, em ambos os casos foram encontrados dois espaços, um específico ao ZEE e outro geral. Porém, esses não têm atuação permanente e

ficaram restritos à etapa de elaboração, não sendo encontrados espaços para a participação social na implementação do ZEE. Uma possível razão para isso pode estar no fato de que o ZEE é percebido em geral como um instrumento da gestão pública de responsabilidade exclusiva do governo.

A dificuldade para monitorar a implementação do ZEE também é uma característica comum aos dois casos analisados. Consideramos que, além do sistema de monitoramento e fiscalização (mencionado como necessário pelos entrevistados de ambas as áreas estudadas), essa dificuldade poderia ser resolvida garantindo a participação social efetiva na implementação do ZEE. Assim, destacamos que a participação da sociedade civil é um elemento chave para assegurar a implementação de políticas públicas, através do controle social.

Um ponto importante da implementação é o amplo leque de programas, políticas e instituições criadas como desdobramento do ZEE nas duas áreas estudadas, para atender assuntos relacionados com conservação e áreas naturais protegidas, gestão florestal, pagamento ou retribuição por serviços ambientais, gestão territorial, entre outras. Essa constatação confirma que os dois governos, estadual do Acre e regional de San Martín, utilizam o ZEE como base para as tomadas de decisões.

Por outro lado, foram encontradas diferenças entre os casos analisados. Em relação ao surgimento do ZEE, no caso do Acre foi impulsionado pelo governo estadual desde o início. Enquanto no caso de San Martín o ZEE inicialmente foi impulsionado por outras instituições regionais (o IIAP e a CAR), após foi aprovado pelo governo regional de San Martín e na etapa de implementação foi incorporado às suas atividades. Nesse sentido, a apropriação do instrumento, no caso do governo estadual do Acre, se observa desde o início, enquanto que no caso do governo regional de San Martín a apropriação foi posterior e esteve influenciada pela proposta política da gestão que iniciou na época de implementação do ZEE (*Nueva Amazonía*).

Sobre a elaboração, o ZEE do Acre é reconhecido por ter incorporado um terceiro eixo cultural político, considerado uma inovação importante para incluir as percepções da população no instrumento, diferentemente do ZEE de San Martín, que manteve os dois eixos convencionais dos ZEE (ambiente e recursos naturais, e socioeconômico), seguindo as diretrizes da normativa nacional. A partir disso podemos inferir que no Acre, o ZEE é utilizado de maneira mais flexível, adaptada às necessidades do governo estadual. Em San Martín, por

sua vez, o instrumento aparece delimitado pela normativa nacional, tanto em relação aos eixos quanto às zonas que devem ser estabelecidas pelo ZEE.

No que tange a forma como foi estabelecida a implementação do ZEE, uma diferença importante está no fato de que no caso do Acre não foi necessário indicar expressamente a obrigatoriedade do uso do ZEE para que esse seja efetivo. Já no caso de San Martín, o Decreto que institui o ZEE estabelece quem e como deve ser usado o ZEE, e até institui sanções pela inobservância do uso. Assim, consideramos que no quadro de estrutura política-administrativa centralizada do Peru, fazer uma normativa no nível subnacional que expressa a obrigatoriedade foi necessário para reforçar a implementação do ZEE como um instrumento de tomadas de decisões sobre o próprio território.

Relacionado com o ponto anterior, na regulamentação do documento legal que instituiu o ZEE também foram encontradas diferenças: o Acre não fez regulamentação do ZEE, ao contrário de San Martín. Considerando a autonomia dos Estados brasileiros, a Lei estadual do governo do Acre (somada a vontade política) foi suficiente para a implementação do instrumento. Por outro lado, no contexto peruano centralizado, foi necessário o governo regional de San Martín regulamentar o Decreto, além de instituir outras normas no âmbito da gestão territorial, para assegurar e dar suporte normativo às políticas territoriais regionais.

Finalmente, na relação do ZEE com o ordenamento e a gestão territorial cabe ressaltar o caso peruano, onde o ZEE é considerado uma etapa prévia ao Plano de Ordenamento Territorial (POT), somada a novos estudos, o que dificulta ou demora o processo de OT nas regiões. Assim, o fato de ser estabelecido uma série de passos prévios para o POT, além do ZEE, demonstra na nossa visão, uma intenção de colocar obstáculos aos processos regionais para o controle ser exercido pelo Governo Central. Consideramos que o ZEE, no contexto peruano, não é aproveitado na sua capacidade de “dizer mais sobre o território”, já que esse instrumento tem potencialidade de avançar no diagnóstico sobre o território. Os novos estudos exigidos prévios ao POT trazem detalhamentos importantes, porém não deveriam ser impeditivos nem burocratizar o processo de ordenamento territorial.

A partir dos resultados da pesquisa expostos nos capítulos anteriores, conclui-se que o ZEE é um instrumento importante que oferece subsídios para a elaboração e implementação de outras políticas públicas nas áreas ambiental e territorial.

Nos casos estudados, o ZEE é considerado instrumento estratégico, pela importância que tem para a gestão pública ambiental e social; que possui caráter holístico, pois integra diversas dimensões da realidade, e que valoriza participação da sociedade civil, não só de gestores e especialistas, na elaboração e validação do instrumento.

Para que o instrumento ZEE seja aproveitado em toda sua potencialidade, um fator chave é a vontade política, indicada pela valorização desse instrumento na gestão. Essa vontade política foi encontrada nos dois casos analisados, já que ambos os governos subnacionais têm o instrumento aprovado e em uso permanente. Relacionado com esse aspecto está o fato de os dois casos terem estabilidade política, entendida como permanência nos cargos dos gestores públicos do nível subnacional. Essa estabilidade política permitiu a permanência das equipes técnicas na gestão, favorecendo a implementação de projetos e programas de longo prazo.

Considerando as perguntas de pesquisa, em relação ao ZEE como instrumento que oferece autonomia para a tomada de decisões, encontraram-se resultados divergentes. A principal diferença entre os dois casos analisados encontra-se na estrutura político-administrativa na qual se enquadram os dois governos subnacionais: governo centralizado (Peru) no caso de San Martín, governo federal (Brasil) no caso do Acre. A gestão do território oferece opções diferentes nesse sentido. Destacamos o contexto do Peru, onde a distribuição de competências entre os diferentes níveis de governo é uma fonte permanente de conflitos sociais, pela decisão (tomada no nível central) de implementar projetos de “interesse nacional”, a maioria das vezes sem consultar às comunidades que habitam o território onde esses projetos pretendem ser implantados.

Nas experiências do Acre e de San Martín analisadas se encontra um uso do ZEE como instrumento que vai além do seu escopo inicial, manifestado no caso do Acre, entre outros aspectos, na incorporação do eixo cultural político. No caso de San Martín, apesar dos impedimentos apresentados em relação à gestão e ordenamento territorial no Peru, esse uso se manifesta no conjunto de instrumentos de política territorial regional surgidos a partir do ZEE. Contudo, mesmo com diversos resultados positivos apresentados nesses dois casos, o ZEE ainda é um instrumento cuja continuidade como base da gestão ambiental e territorial vai depender da vontade política da gestão do período.

Recomendações de pesquisa

O ZEE é definido como um processo técnico-político, mas também como um processo participativo. Nesse sentido, um dos principais interesses para a presente pesquisa foi analisar as possibilidades que o ZEE oferece como instrumento de gestão participativa. Porém, devido às limitações assinaladas para realizar o estudo, não foi possível entrevistar líderes da sociedade civil ou pessoas fora da gestão pública, que pudessem elucidar o tema. Assim, esse assunto fica como linha de pesquisa futura.

Existem casos em que o ZEE é aprovado apenas para ser cumprida a normativa. Consideramos que nesses casos a participação social poderia cumprir um papel chave de fiscalização através do controle social, tanto na elaboração do instrumento, cuidando para que as informações coletadas e sistematizadas reflitam a realidade, quanto na implementação, para assegurar o seu uso e impedir que o instrumento não fique “engavetado”.

Outra questão não abordada no estudo, e que consideramos importante, é o uso do ZEE por outros agentes: do setor privado, da sociedade civil, da cooperação internacional, entre outros. Devido às mesmas limitações do trabalho de campo, não foi possível investigar esses outros possíveis usos do instrumento. Contudo, destacamos o amplo potencial que o ZEE possui nesse sentido, como subsídio para as tomadas de decisões em relação aos usos do território por múltiplos atores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACRE. **Decreto Nº 503**, de 06/04/1999. Institui o Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre, e dá outras providências. 1999.

ACRE. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre Fase II – Documento síntese**. Rio Branco: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Estado do Acre, 2006.

ACRE. **Lei Nº 1.904**, de 05/06/2007. Institui o Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre – ZEE. 2007.

ACRE. Coleção temática do ZEE. Livro Temático. **Vol. 1. A filosofia e metodologia de construção do ZEE/Acre**. Rio Branco: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Estado do Acre, 2010a.

ACRE. **Guia para o uso da terra acreana com sabedoria: Resumo educativo do Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre Fase II**. Rio Branco: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Estado do Acre, 2010b.

ACRE. **Programa de Desenvolvimento Sustentável do Acre – PDSA II. Expansão da economia florestal**. Relatório de avaliação ambiental e social. Rio Branco: Secretaria de Estado de Planejamento e Secretaria de Estado de Meio Ambiente, 2012a.

ACRE. **O Acre no caminho da sustentabilidade**. SEMA: Acre, 2012b.

ACRE. **Nota técnica: Desmatamento no Estado do Acre**. SEMA: Acre, 2013.

ACRE. **Apresentação do Programa de Inclusão Social e Desenvolvimento Econômico e Sustentável do Acre – PROACRE**. Sem ano.

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DO ACRE. **Sistema Integrado de Gestão e Monitoramento de Informações Ambientais**. Disponível em: <http://www.agencia.ac.gov.br/noticias/acre/conselho-de-meio-ambiente-realiza-consulta-publica>. Acesso em 30/06/15.

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DO ACRE. **Sistema Integrado de Gestão e Monitoramento de Informações Ambientais**. Disponível em: <http://www.agencia.ac.gov.br/noticias/acre/sistema-deve-reduzir-o-desmatamento-e-dinamizar-producao-sustentavel>. Acesso em 30/06/15.

ALTAMIRANO, O. **Sistematización de experiencias relevantes en Zonificación Ecológica Económica y Ordenamiento Territorial en el Perú. Caso San Martín**. PDRS-GIZ y MINAM, 2012.

ALVES, A. **Artigos em Geral**. Rio Branco: Valcir, 2004.

BID. **Relatório de término de projeto: Programa de Desenvolvimento Sustentável do Acre**. 2010.

BECKER, B. e EGLER, C. **Detalhamento da metodologia para execução do Zoneamento Ecológico-Econômico pelos Estados da Amazônia Legal**. Brasília: SAE e MMA, 1996.

BRASIL. **Lei Nº 4.504**, de 30/11/1964. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. 1964.

BRASIL. **Lei Nº 6.938**, de 31/08/1981. Política Nacional do Meio Ambiente. 1981.

BRASIL. **Constituição da República Federativa**. Brasília: Senado Federal, outubro de 1988.

BRASIL. **Decreto Nº 96.944**, de 12/10/1998. Cria o Programa de Defesa do Complexo de Ecossistemas da Amazônia Legal (Programa Nossa Natureza) e dá outras providências. 1998.

BRASIL. **Decreto S/Nº** de 28/12/2001, Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional. 2001.

BRASIL. **Decreto Federal Nº 4.297**, de 10/07/2002. Regulamenta o art. 9, inciso II, da Lei Nº 6.938, de 31/08/1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil – ZEE, e dá outras providências. 2002.

BRASIL. **Decreto Federal Nº 6.288**, de 06/12/2007. Dá nova redação ao art. 6º e acresce os art. 6-A, 6-B, 6-C, 13-A e 21-A ao Decreto no 4.297, de 10 de julho de 2002. 2007.

BRASIL. **Decreto Nº 7.378**, de 01/12/2010. Aprova o Macrozoneamento Ecológico Econômico da Amazônia Legal – MacroZEE da Amazônia Legal, altera o Decreto Nº 4.297, de 10/07/2002, e dá outras providências. 2010.

BRASIL. **Lei Federal Nº 12.651**, de 25/05/2012. Código Florestal. 2012.

CHE PIU, H. y MENTON, M. **Contexto de REDD+ en Perú: Motores, actores e instituciones**. Documentos Ocasionales 90. Bogor, Indonesia: CIFOR, 2013.

CONAM y GTZ. **Bases conceptuales y metodológicas para la Elaboración de la Guía Nacional de Ordenamiento Territorial**. Lima: GTZ, 2006.

CONAM. **Decreto del Consejo Directivo Nº 010-2006-CONAM**, de 28/04/2006. Aprueban la Directiva “Metodología para la Zonificación Ecológica y Económica” 2006.

CONAMA. **Recomendação Nº 07**, de 28/05/2008. Recomenda ao Poder Executivo Federal autorizar a redução, para fins de recomposição, da reserva legal dos imóveis situados na Zona I, definida na Lei Estadual Nº 1.904, de 05/06/2007, do Estado do Acre. 2008.

DALLABRIDA, V. R. Governança territorial e desenvolvimento: uma introdução ao tema. In: DALLABRIDA, V. R. (Org.). **Governança territorial e desenvolvimento. Descentralização político-administrativa, estruturas subnacionais de gestão do desenvolvimento e capacidades estatais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

FIDAMERICA y PREVAL. **Sistematización de experiencias locales de desarrollo rural. Guía metodológica**. Versión revisada y aumentada. 2007.

FRITZONS, E. e CORREA, A. P. A. **O zoneamento ecológico-econômico como instrumento de gestão territorial**. Colombo: Embrapa Florestas, 2009.

GLAVE, M. Ordenamiento territorial y desarrollo en el Perú. Notas conceptuales y balance sobre logros y limitaciones. **Seminario II: Recursos naturales y desarrollo rural en el Perú (1980-2010)**. Lima: GRADE, 2010.

GLAVE, M. Ordenamiento territorial y desarrollo en el Perú. Notas conceptuales y balance. In: ESCOBAL, J et al. (Org.). **Recursos naturales y desarrollo rural**. Lima: GRADE, 2012.

GREIBER, T. (ed.). **Pagos por Servicios Ambientales. Marcos jurídicos e institucionales**. Anexo IV: Informe sobre Perú. Gland, Suiza: UICN, 2010.

GPC. **Relatoría: II Taller Nacional de Ordenamiento Territorial. Aportes de la Zonificación Ecológica Económica para la gestión sostenible del territorio**. Lima: Grupo Propuesta Ciudadana (GPC), 2012.

IIAP. **Procesamiento digital de imágenes y procesamiento SIG del departamento de San Martín**. Tarapoto: Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), 2007.

IMAC. **Instituto de Meio Ambiente do Acre**. Disponível em: <http://www.imac.ac.gov.br>. Acesso em 30/06/15.

IMC. **Instituto de Mudanças Climáticas do Acre**. Disponível em: <http://www.imc.ac.gov.br>. Acesso em 30/06/15.

INCRA. **Instrução Normativa Nº 65 de 27/12/2010 / Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)**. Estabelece critérios e procedimentos para as atividades de Manejo Florestal Sustentável em Projetos de Assentamento.

IPCC. **Climate Change 2014. Synthesis Report. Summary for Policymakers**. Geneva, Switzerland: Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2014.

ITERACRE. **Instituto de Terras do Acre**. Disponível em: <http://www.iteracre.ac.gov.br>. Acesso em 30/06/15.

LA REPÚBLICA. **Producción de cacao en Perú**. Disponível em: <http://larepublica.pe/imprensa/economia/12732-produccion-de-cacao-sera-de-45-mil-toneladas-este-ano>. Acesso em 04/07/15.

MEF. **Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)**. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS. Disponível em: http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=306&Itemid=100883. Acesso em 17/07/2015.

MELLO, N. A. **Políticas territoriais na Amazônia**. São Paulo: Annablume, 2006.

MINAM. **Guía Metodológica para la Elaboración de los Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial**. Lima: Ministerio del Ambiente (MINAM), 2013.

MINAM. **Orientaciones básicas sobre el Ordenamiento Territorial en el Perú.** Dirección General de Ordenamiento Territorial. Lima: Ministerio del Ambiente (MINAM), 2014a.

MINAM. **Memoria Técnica. Cuantificación de la Cobertura de Bosque y Cambio de Bosque a no Bosque de la Amazonía Peruana. Período 2000-2005-2009.** Lima: Ministerio del Ambiente (MINAM), 2014b.

MINAM. **Memoria Técnica. Cuantificación de la Cobertura de Bosque y Cambio de Bosque a no Bosque de la Amazonía Peruana. Período 2009-2010-2011.** Lima: Ministerio del Ambiente (MINAM), 2014c.

MMA. **Caderno de referência. Subsídios ao Debate. Programa de Zoneamento Ecológico-Econômico.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA), 2006a.

MMA. **Diretrizes metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil.** Terceira edição. Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA), 2006b.

MMA. **Processo de Tarapoto sobre critérios e indicadores de sustentabilidade da floresta amazônica. Projeto de validação de 15 indicadores priorizados.** Relatório final do projeto – Brasil. Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA), 2006c.

MMA. **Portaria N° 414,** de 20/11/2009. Elaboração do Macrozoneamento Ecológico Econômico da Amazônia Legal. 2009.

MMA. **Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia Legal. Estratégias de transição para a sustentabilidade.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA), 2010.

MUNICIPALIDAD DE NUEVA CAJAMARCA. **Plan de Ordenamiento Territorial.** Versión julio 2006.

PEAM. **Presentación del Projeto Especial Alto Mayo.** Disponível em: <http://www.peam.gob.pe/LaInstitucion?action=QuienesSomos&tab=2>. Acesso em 30/06/15.

PERU. **Constitución Política del Perú.** 1993.

PERU. **Ley N° 26821,** de 17/06/1997. Ley Orgánica para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. 1997.

PERU. **Ley N° 27867,** de 08/11/2002. Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. 2002.

PERU. **Ley N° 28245,** publicada el 08/06/2004. Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. 2004a.

PERU. **Decreto Supremo N° 087-2004-PCM,** publicado el 23/12/2004. Aprueban el Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica-ZEE. 2004b.

PERU. **Ley N° 28611,** publicada el 15/10/2005. Ley General del Ambiente. 2005.

PERU. **Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM,** de 23/05/2009. Política Nacional del Ambiente. 2009.

PERU. **Ley N° 30230**, de 12/07/2014. Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país. 2014.

PROGOBERNABILIDAD. **Estado situacional de la Zonificación Ecológica Económica. Gobiernos Regionales: Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad**. Lima: Pro Gobernabilidad, 2014.

RODRÍGUEZ ACHUNG, F. **Estrategia Nacional de Zonificación Ecológica Económica**. Lima: CONAM, 2006.

SAN MARTÍN. **Ordenanza Regional N° 012-2006-GRSM/CR**, de 20/07/2006. Aprueba la ZEE. 2006.

SAN MARTÍN. **Plan Forestal Regional de San Martín**. Moyobamba: Gobierno Regional de San Martín, 2008a.

SAN MARTÍN. **Presentación del Gobierno Regional San Martín**. Moyobamba: Gobierno Regional de San Martín, 2008b.

SAN MARTÍN e IIAP. **Las potencialidades y limitaciones del departamento de San Martín. Zonificación ecológica y económica como base para el ordenamiento territorial**. Lima: GTZ, 2009.

SAN MARTÍN. **Ordenanza Regional N° 006-2009-GRSM-CR**, de 26/03/2009. Sistema Institucional para el Ordenamiento Territorial del departamento de San Martín. 2009a.

SAN MARTÍN. **Decreto Regional N° 002-2009-GRSM/PGR**, de 14/12/2009. Reglamento de ZEE. 2009b.

SAN MARTÍN. **Decreto Regional N° 003-2009-GRSM/PGR**, de 14/12/2009. Reglamento de la Comisión Regional de ZEE. 2009c.

SAN MARTÍN. **Ordenanza Regional N° 032-2010-GRSM/CR**, de 20/10/2010. Declaran de Interés Regional y Necesidad Pública la protección de la Cuenca del Huayabamba. 2010a.

SAN MARTÍN. **Ordenanza Regional N° 037-2010-GRSM/CR**, de 14/12/2010, que modifica el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Gobierno Regional de San Martín y crea la Autoridad Regional Ambiental (ARA). 2010b.

SAN MARTÍN. **Ordenanza Regional N° 015-2012-GRSM-CR**, de 19/09/2012. Política Territorial Regional de San Martín. 2012a.

SAN MARTÍN. **Ordenanza Regional N° 020-2012-GRSM/CR**, de 19/11/2012. Sistema de Gestión Ambiental Regional. 2012b.

SAN MARTÍN. **Ordenanza Regional N° 028-2014-GRSM-CR**, de 22/12/2014. Aprueban los lineamientos e iniciativas de gestión que complementan la Política Territorial Regional de San Martín. 2014a.

SAN MARTÍN. **Ordenanza Regional N° 030-2014-GRSM-CR**, de 22/12/2014. Sistema Regional de Retribución por Servicios Ecosistémicos. 2014b.

SOUZA, C. Federalismo, desenho constitucional e instituições federativas no Brasil pós-1988. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, N° 24, p. 105-121, jun. 2005.

STEINBERGER, M. e ABIRACHED, C. F. A. Política Ambiental: intervenção do Estado no uso da natureza e do território. In: STEINBERGER, M. (Org.). **Território, Estado e políticas públicas espaciais**. Brasília: Ler Editora, 2013.

TCA. **Tratado de Cooperação Amazônica**. Disponível em: <http://otca.info/portal/tratado-coop-amazonica.php?p=otca>. Acesso em 04/07/15.

TCU. **Relatório de Auditoria de Natureza Operacional. Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) na Amazônia Legal**. Brasília: Tribunal de Contas da União (TCU), 2008.

VILLANUEVA, C. **Una región en la orilla del progreso. Cómo fue que cambiamos el paisaje social y económico de San Martín**. Lima: 2014 (no publicado).

GLOSSÁRIO

Assentamento: Distribuição de terra em pequenos módulos, dimensionados de modo a proporcionar a produção de alimentos suficientes para a fixação do homem no campo.

Ativo Ambiental: É a propriedade rural que permanece preservada ou que não atingiu o percentual de desmate permitido por lei.

Bacia Hidrográfica: Porções da superfície terrestre banhadas por um rio principal e seus afluentes e, delimitadas por partes mais elevadas do relevo, consideradas divisores de água. São definidas, além do relevo, pela composição das rochas e dos solos, do clima da região e das atividades econômicas. Ainda, podem ser subdivididas em nível 1, nível 2 e nível 3 (sub-bacias).

Capoeira: Vegetação secundária que nasce após a derrubada das florestas primárias. Termo brasileiro que designa a vegetação que nasce após a derrubada de uma floresta.

Centro poblado (Peru): Área do território nacional, seja urbana ou rural, identificada por um nome e habitada com intenção de permanência por uma população igual ou maior a 151 habitantes em moradias particulares. Os *centros poblados* podem aceder segundo seus atributos a categorias como: *caserío, pueblo, villa*, cidade ou metrópole.

Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA): Órgão Superior do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) com função de assessorar o Presidente da República na formulação de diretrizes da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81). É composto por 71 membros, representantes do governo federal e estadual e da sociedade civil (entidades de classe, organizações de defesa do meio ambiente etc.).

Consórcio ZEE Brasil: Consórcio formado por instituições e empresas públicas brasileiras com experiência em Zoneamento Ecológico Econômico.

Passivo florestal / ambiental: O Código Florestal estabeleceu que, a partir de maio de 2000, para toda propriedade rural com florestas na Amazônia Legal, um percentual de 80% dos imóveis rurais deveria ser mantido intacto na forma de Reserva Legal (RL). Até aquela data, o percentual de RL era de 50%, o que levou muitos proprietários a ficarem em situação irregular, ou seja, passaram a ter um passivo florestal.

Plano de Desenvolvimento Comunitário (PDC) – Brasil: ferramenta de planejamento que orienta e define os investimentos e serviços a serem instalados nas comunidades e tem por objetivo identificar um conjunto de serviços que devem ser oferecidos pelo governo de acordo com as necessidades das comunidades. Estes representam uma importante estratégia de integração das ações de educação, saúde e atividades produtivas.

Plano de Desenvolvimento Concertado (PDC) – Peru: instrumento de planificação estratégica que se elabora participativamente e constitui uma guia (vinculante) para a ação das entidades do Estado e um marco orientador para a ação do setor privado.

Plano de Ordenamento Territorial (POT): instrumento técnico e normativo que compreende um conjunto de ações político-administrativas e de planificação, que buscam orientar o desenvolvimento do território e regular seu uso e ocupação.

Projeto de assentamento (ambientalmente) diferenciado: constitui em modalidades diferenciadas de assentamentos visando à sustentabilidade ambiental e social, implantadas principalmente na região amazônica, sendo eles: Projeto de Desenvolvimento Sustentável - PDS, destinado a populações tradicionais ou não, que já desenvolvem ou que se disponham a desenvolver atividades de baixo impacto ambiental, de acordo com a aptidão da área; Projeto de Assentamento Agroextrativista - PAE, destinado à exploração de área dotada de riquezas extrativas, através de atividades economicamente viáveis, socialmente justas e ecologicamente sustentáveis, a serem executadas pelas populações que ocupem ou venham ocupar as mencionadas áreas; Projeto de Assentamento Florestal - PAF, destinada a áreas com aptidão para a produção florestal familiar comunitária e sustentável. *Fonte: Instrução Normativa Nº 65 de 27/12/2010 / INCRA.*

Regularização fundiária: é a concessão do título de posse da terra mediante o preenchimento de certas condições e exigências. Pode ocorrer em diversas situações: terras pagas e nunca regularizadas nos órgãos de registro e taxação, terras concedidas a participantes do MST, terras invadidas (posseiros) como um tipo de usucapião rural, etc.

Reserva Extrativista: Área de domínio público, na qual os recursos vegetais podem ser explorados racionalmente pela comunidade local sem que o ecossistema seja alterado. As reservas extrativistas são áreas destinadas à exploração sustentável e conservação de recursos naturais renováveis por uma população com tradição extrativista, como seringueiros, os coletores de castanha-do-pará ou pescadores artesanais.

Reserva legal: É a parte da propriedade rural com floresta, de forma a permitir a manutenção dos serviços ambientais tais como regulação do clima, conservação da biodiversidade, abrigo da fauna e flora nativas e regeneração do solo.

Seringueiro: Trabalhador que extrai látex da seringueira, que é utilizado na fabricação da borracha.

Zonas de Atendimento Prioritário (ZAP): áreas que possuem alta vulnerabilidade ambiental e baixo potencial social, definidas pelo agrupamento de famílias com elevado índice de analfabetismo, reduzida capacidade de organização e condições precárias de saúde e saneamento. Nessas zonas serão concentrados esforços para a melhoria da oferta dos Serviços Básicos Universais e o desenvolvimento econômico comunitário.

Zonas Especiais de Desenvolvimento (ZED): áreas de maior dinâmica econômica, localizadas na área de influência direta das rodovias federais BR-317 e BR-364, dotadas de melhor infraestrutura, com empreendimentos consolidados, ocupação territorial definida e significativo capital social. Essas regiões apresentam baixa vulnerabilidade ambiental e alto capital humano.

ANEXOS

Anexo A: Diretrizes para elaboração do ZEE no Brasil e Peru (resumo)

| | Brasil⁶⁹ | Peru⁷⁰ |
|---------------|--|--|
| O que é 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 | Proceso dinámico y flexible para la identificación de diferentes alternativas de uso sostenible de un territorio determinado, basado en la evaluación de sus potencialidades y limitaciones con criterios físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales. Una vez aprobada la ZEE se convierte en un instrumento técnico y orientador del uso sostenible de un territorio y de sus recursos naturales. |
| Finalidade | (Não faz menção explícita) | Orientar la toma de decisiones sobre los mejores usos del territorio, considerando las necesidades de la población que la habita y en armonía con el ambiente. |
| Objetivo (s) | 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. | <p>a) Conciliar los intereses nacionales de la conservación del patrimonio natural con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales;</p> <p>b) Orientar la formulación, aprobación y aplicación de políticas nacionales, sectoriales, regionales y locales sobre el uso sostenible de los recursos naturales y del territorio, así como la gestión ambiental en concordancia con las características y potencialidades de los ecosistemas, la conservación del ambiente, y el bienestar de la población;</p> <p>c) Proveer el sustento técnico para la formulación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en el ámbito nacional, regional y local;</p> <p>d) Apoyar el fortalecimiento de capacidades de las autoridades correspondientes para conducir la gestión de los espacios y los recursos naturales de su jurisdicción;</p> |

⁶⁹ Fontes: Decreto Federal Nº 4297 de 10/07/2002, modificado pelo Decreto Nº 6.288 de 6/12/2007, e Diretrizes Metodológicas para o ZEE do Brasil (terceira edição 2006).

⁷⁰ Fontes: Decreto Supremo Nº 087-2004-PCM de 16/12/2004 e Decreto de Conselho Diretivo Nº 010-2006-CONAM de 28/04/2006.

| | | |
|---------------|---|--|
| | | <p>e) Proveer información técnica y el marco referencial para promover y orientar la inversión pública y privada; y</p> <p>f) Contribuir a los procesos de concertación entre los diferentes actores sociales sobre la ocupación y uso adecuado del territorio.</p> |
| Considerações | <p>O ZEE, na distribuição espacial das atividades econômicas, levará em conta a importância ecológica, as limitações e as fragilidades dos ecossistemas, estabelecendo vedações, restrições e alternativas de exploração do território e determinando, quando for o caso, inclusive a realocação de atividades incompatíveis com suas diretrizes gerais.</p> | (Não faz menção explícita) |
| Enfoques | <p>Aspectos políticos básicos:</p> <p>a) Compreensão do território.</p> <p>b) Sustentabilidade Ecológica e Econômica.</p> <p>c) Participação democrática.</p> <p>d) Articulação institucional.</p> <p>Aspectos técnicos básicos:</p> <p>a) Abordagem sistêmica.</p> <p>b) Valorização da multidisciplinaridade.</p> <p>c) Sistemas de informação.</p> <p>d) Elaboração de cenários.</p> | <p>a) Integral, que incluye los aspectos principales que conforman los sistemas naturales y socioeconómicos y culturales, con un análisis multidisciplinario e interdisciplinario de la realidad;</p> <p>b) Sistémico, adoptando un enfoque, que aborde sus componentes y sus interacciones;</p> <p>c) Flexible, permitiendo su perfeccionamiento por los nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, los conocimientos tradicionales, así como nuevas situaciones sobre la problemática de los recursos naturales;</p> <p>d) Participativo, promoviendo la concertación de los diversos actores sociales en el proceso, con el propósito de considerar los diversos intereses y conocimientos, así como para internalizar y garantizar la sostenibilidad del proceso; y,</p> <p>e) Descentralizado, considerando e interactuando los diversos niveles de gobierno y promoviendo el fortalecimiento de capacidades técnicas y de gestión.</p> |
| Competências | <p>Compete ao Poder Público Federal elaborar e executar o ZEE nacional e regionais, quando tiver por objeto biomas brasileiros ou territórios abrangidos por planos e projetos prioritários estabelecidos pelo Governo Federal.</p> | <p>El Ministerio de Ambiente (MINAM), en su condición de Autoridad Ambiental Nacional, dirige el proceso de la gestión de la ZEE en el país. Los sectores, los Gobiernos Regionales y Locales son las entidades encargadas de la ejecución de</p> |

| | | |
|---------------------------|--|---|
| | <p>O Poder Público Federal poderá, mediante celebração de termo apropriado, elaborar e executar o ZEE em articulação e cooperação com os Estados, cumpridos os requisitos previstos neste Decreto.</p> <p>O Poder Público Federal deverá reunir e sistematizar as informações geradas, inclusive pelos Estados e Municípios, bem como disponibilizá-las publicamente.</p> | <p>la ZEE dentro de sus respectivas jurisdicciones.</p> <p>El proceso de formulación de la ZEE será desarrollado en tres niveles: nacional, regional y local.</p> <p>a) Nacional, conducido por el MINAM en coordinación con los Gobiernos Regionales, sectores involucrados y organismos autónomos regionales.</p> <p>b) Regional, conducido por el respectivo Gobierno Regional (GR) en coordinación con los Gobiernos Locales, bajo metodologías, criterios y lineamientos básicos establecidos en la Estrategia Nacional de la ZEE y las normas específicas.</p> <p>c) Local, conducido por los Gobiernos Locales Provinciales, en coordinación con los Gobiernos Locales Distritales y el Gobierno Regional respectivo, bajo metodologías, criterios y lineamientos básicos establecidos en la Estrategia Nacional de la ZEE y las normas específicas.</p> <p>En el caso que se inicien procesos de ZEE que involucren ámbitos geográficos que trasciendan a la jurisdicción de dos o más GR, estos en coordinación con el MINAM conformarán una Comisión de Técnica Multiregional que involucre la participación de los GR y demás entidades competentes.</p> |
| ZEE estaduais / regionais | <p>A União, para fins de uniformidade e compatibilização com as políticas públicas federais, poderá reconhecer os ZEE estaduais, regionais e locais, desde que tenham cumprido os seguintes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Referendados pela Comissão Estadual do ZEE; - Aprovados pelas Assembleias Legislativas Estaduais; e - Compatibilização com o ZEE estadual, nas hipóteses dos ZEE regionais e locais. <p>O reconhecimento será realizado pela Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional, ouvido o Consórcio ZEE Brasil.</p> | <p>Cada proceso de ZEE desarrollado en el ámbito regional y local (macro y meso) requiere la conformación de una Comisión Técnica y de manera opcional para el caso de microzonificación.</p> |
| Escala e funções | Escala: | Los estudios de Zonificación Ecológica y Económica-ZEE, serán ejecutados a |

| | | |
|-----------------|--|--|
| segundo escalas | <p>ZEE nacional na escala de apresentação 1:5.000.000 e de referência 1:1.000.000; ZEE macrorregionais na escala de referência de 1:1.000.000 ou maiores; ZEE dos Estados ou de Regiões nas escalas de referência de 1:1.000.000 à de 1:250.000, nas Macro Regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste e de 1:250.000 a 1:100.000 nas Macro Regiões Sudeste, Sul e na Zona Costeira; e ZEE local nas escalas de referência de 1:100.000 e maiores.</p> <p>Funções:</p> <p>Nas escalas de 1:1.000.000, para indicativos estratégicos de uso do território, definição de áreas para detalhamento do ZEE, utilização como referência para definição de prioridades em planejamento territorial e gestão de ecossistemas.</p> <p>Nas escalas de 1:250.000 e maiores, para indicativos de gestão e ordenamento territorial estadual ou regional, tais como, definição dos percentuais para fins de recomposição ou aumento de reserva legal; e</p> <p>Nas escalas locais de 1:100.000 e maiores, para indicativos operacionais de gestão e ordenamento territorial, tais como, planos diretores municipais, planos de gestão ambiental e territorial locais, usos de Áreas de Preservação Permanente.</p> | <p>tres niveles o escalas, de acuerdo con la dimensión, naturaleza y objetivos planteados.</p> <p>a) Macrozonificación: Contribuye a la elaboración y aprobación de políticas y planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, principalmente de los ámbitos: nacional, macroregional y regional. La cartografía aplicable corresponde a una escala de trabajo menor o igual a 1:250.000.</p> <p>b) Meso zonificación: Contribuye a la elaboración y aprobación de planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, así como a la identificación y promoción de proyectos de desarrollo, principalmente en ámbitos regionales, cuencas hidrográficas o en áreas específicas de interés. La cartografía aplicable corresponde a una escala de trabajo de 1:100.000.</p> <p>c) Microzonificación: Contribuye a la elaboración, aprobación y promoción de los proyectos de desarrollo, planes de manejo en áreas y temas específicos en el ámbito local.</p> <p>Igualmente, contribuye al ordenamiento y acondicionamiento territorial, así como al desarrollo urbano. La cartografía aplicable corresponde a una escala de trabajo mayor o igual a 1:25.000.</p> |
| Etapas | <p>a) Fase de Planejamento: Esta fase antecede os estudos técnicos propriamente ditos. Ela faz a ponte entre a mobilização realizada até o momento em torno do PZEE e a execução das atividades técnicas para gerar produtos específicos. Sua importância consiste em planejar a execução dos trabalhos de acordo com os objetivos propostos e os problemas a serem resolvidos. Dessa forma, os objetivos específicos do ZEE são elaborados vis a vis aos problemas a serem tratados até chegar à consolidação do Projeto. Compõe-se das seguintes atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Articulação institucional. - Mobilização de recursos. - Identificação de demandas. | <p>a) Etapa inicial: Esta etapa comprende la decisión de la autoridad competente en el nivel correspondiente para iniciar el proceso de elaboración de la macro, meso o micro Zonificación Ecológica y Económica - ZEE, de acuerdo con lo previsto en el Plan Operativo BIANUAL y lo dispuesto en el artículo 16 del presente Reglamento. Si la microzonificación es desarrollada por instituciones del sector privado y la sociedad civil, deberá solicitarse la autorización a la autoridad competente en el nivel correspondiente y cumplir con los requisitos establecidos para tal fin.</p> <p>La ZEE debe estar considerada como proyecto de inversión pública de los</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>- Análise e estruturação das informações. - Consolidação do projeto.</p> <p>b) Bases de Informação: A construção das bases de informação tem início na fase de diagnóstico e perdura nas fases seguintes, de prognóstico e subsídios à implementação. Esta atividade gera um banco de dados que, posteriormente, será incorporado ao Centro de Informações do PZEE. Apenas para ilustração do processo, apresentam-se, a seguir, três atividades elementares para a montagem das bases de informação:</p> <p>- Banco de dados. - Bases cartográficas. - Organização dos dados.</p> <p>c) Fase de diagnóstico: Após a preparação das bases de planejamento, o diagnóstico deve ser orientado para o atendimento dos objetivos pactuados. Dessa forma, devem ser evitados os inventários exaustivos, a não ser aqueles estritamente necessários aos objetivos fixados. Entretanto, um padrão mínimo deve ser considerado. Os procedimentos de diagnóstico deverão contemplar uma integração sistematizada das análises setoriais, com referências sobre os ambientes naturais, a organização social e o ordenamento institucional e legal.</p> <p>d) Fase de Prognóstico: Após o diagnóstico das limitações e potencialidades, são formulados indicadores de reforço ou contenção de tendências. Nesta fase, são discutidas as possibilidades e condições do ZEE tornar norma legal e/ou programática. Além de poder tornar-se lei, o ZEE deve traçar diretrizes de ação para solucionar os problemas detectados. Mais que um sistema de normas, o ZEE fornece orientação e mecanismos para os tomadores de decisão quanto a ações de desenvolvimento sustentável. As principais atividades nesta fase são as seguintes:</p> <p>- Proposição de unidades de intervenção. - Cenários. - Zonas e proposição de diretrizes gerais e específicas.</p> | <p>Gobiernos Regionales y locales, en el marco de la política de ordenamiento territorial que rigen en los diversos niveles de gobierno. Asimismo, los Gobiernos Regionales y Locales deberán identificar otras fuentes de financiamiento públicas o privadas, para llevar a cabo el proceso de ZEE.</p> <p>b) Etapa de formulación de la ZEE: Esta etapa comprende dos aspectos fundamentales:</p> <p>- Conformación de la Comisión Técnica; y - Desarrollo del proceso de formulación de la ZEE, que consiste en la definición del marco metodológico, así como el análisis físico, biológico, socioeconómico y cultural, que sustenta técnicamente la ZEE, incluyendo consultas técnicas y públicas y la elaboración de los documentos técnicos y cartográficos. Esta etapa concluye cuando la ZEE (documentos técnicos y cartográficos) es remitida a la autoridad competente en el nivel correspondiente, para su aprobación.</p> <p>c) Etapa de aprobación: Los estudios de ZEE, serán aprobados por la autoridad competente en el nivel correspondiente:</p> <p>- Nacional, es aprobada por Decreto Supremo del CONAM. - Regional, la ZEE es aprobada por Ordenanza del Gobierno Regional respectivo. - Local, la ZEE es aprobada por Ordenanza Municipal del Gobierno Local Provincial, con opinión favorable del Gobierno Regional respectivo. - Multiregional: En el caso que la ZEE involucre a dos o más ámbitos geográficos de GR, esta será aprobada por todos los GR comprometidos.</p> <p>d) Etapa de aplicación: Una vez aprobada la ZEE, las diversas instituciones públicas en el ámbito nacional, regional y local, deberán utilizar de manera obligatoria la ZEE como instrumento de planificación y de gestión del territorio.</p> |
|--|--|---|

| | | |
|-------------|--|---|
| | <p>e) Fase de Subsídios à Implementação do ZEE: Discute-se, já há algum tempo, se os zoneamentos, em geral, e o ZEE, em particular, devem apresentar uma fase de normatização legal ou programática. Historicamente, os zoneamentos têm sido consolidados em leis, referendadas nos legislativos, mas que frequentemente tornam-se “letras mortas” frente à realidade social e econômica do país. Várias experiências mostraram-se infrutíferas visto que os diagnósticos ou não foram considerados, ou então as leis não surtiram efeitos. O ZEE deverá passar por esse dilema e seus avanços somente serão sentidos à medida que os pactos realizados ao longo do processo forem efetivados. Em todo o caso, o processo de implementação do ZEE deve considerar os aspectos legais e programáticos da normatização, bem como a sua integração aos planos de gestão. Para implementação do ZEE Brasil, é fundamental que o instrumento esteja assimilado, difundido e faça parte dos programas do MMA desenvolvidos pelos Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Ministro de Estado, Órgãos Específicos Singulares, Órgãos Colegiados (Conselho Nacional de Recursos Hídricos, Conselho Nacional da Amazônia Legal), Entidades Vinculadas (IBAMA) e Agência (ANA). Além destes, da estrutura interna do MMA, será fundamental a articulação com os programas e ações dos Planos Plurianuais.</p> <p>- Apoio à Gestão: O ZEE não se limita a disciplinar o uso do território e indicar unidades restritivas de preservação, mas considera o processo de ocupação e de desenvolvimento, propondo alternativas e diretrizes programáticas, como especificado nos itens anteriores. Por isso, o resultado do ZEE não é apenas a consolidação de um arcabouço legal, mas tem um caráter propositivo, orientando as ações prioritárias para cada zona.</p> | <p>El documento aprobado de ZEE deberá ser remitido a todos los sectores y niveles de gobierno con competencia en el otorgamiento de autorizaciones sobre el uso del territorio o recursos naturales, incluyendo al CONAM como ente rector del proceso de ZEE a nivel nacional. El Gobierno Regional o Local deberá promover talleres y/o otros mecanismos participativos con el propósito de difundir la ZEE y consolidar la apropiación de la ZEE a nivel de las instituciones públicas y privadas. El Gobierno Regional o Local deberá desarrollar un programa de educación ambiental, a nivel de las organizaciones sociales y en los diversos estamentos educativos, con el propósito de internalizar la ZEE.</p> <p>e) Etapa de monitoreo, evaluación y actualización: corresponde, en el ámbito nacional al MINAM, en el ámbito regional a los Gobiernos Regionales, en el ámbito local, a los Gobiernos Locales Provinciales. Como parte del proceso de monitoreo participaran instituciones y personas en la vigilancia ciudadana, considerando la legislación existente para el cumplimiento de la aplicación de la ZEE.</p> |
| Atualização | A alteração dos produtos do ZEE, bem como mudanças nos limites das zonas e indicação de novas diretrizes gerais e | La actualización de la ZEE se realizará como producto del monitoreo y evaluación, especialmente en los |

| | | |
|---|---|---|
| | específicas, poderão ser realizadas após decorridos prazo mínimo de dez anos de conclusão do ZEE, ou de sua última modificação, prazo este não exigível na hipótese de ampliação do rigor da proteção ambiental da zona a ser alterada, ou de atualizações decorrentes de aprimoramento técnico-científico. | siguientes casos: procesos socioeconómicos que justifiquen cambio de uso del espacio, avances científicos y tecnológicos, cambio de uso por los efectos de los fenómenos naturales, identificación de nuevos recursos naturales, entre otros. |
| Participação e difusão | O processo de elaboração e implementação do ZEE (...) contará com ampla participação democrática, compartilhando suas ações e responsabilidades entre os diferentes níveis da administração pública e da sociedade civil. | En todas las etapas los procesos de ZEE, deberán involucrar la participación activa y de compromiso de las diversas instituciones públicas y privadas, y de la sociedad civil. Para ello se tomará en cuenta los niveles de ZEE, y se utilizarán procedimientos de difusión, consulta pública y, de ser el caso, audiencias públicas. Los procesos de ZEE deben ser participativos, transparentes, integradores y articulados a los demás procesos de desarrollo en todas sus etapas, así como la información debe estar permanentemente a disposición de la población involucrada. En la etapa inicial, se debe desarrollar un programa de difusión y sensibilización a los diversos actores sociales con el propósito de lograr una adecuada participación de la población y de sus organizaciones en las etapas de formulación, aprobación, aplicación y monitoreo. |
| Delimitação de Unidades Ecológicas Económicas (UEE) | As unidades de intervenção são propostas geradas a partir das potencialidades e limitações de cada uma das unidades de terras identificadas no diagnóstico, bem como da disponibilidade técnico-científica para apropriação dos recursos naturais. Formam, assim, um esboço preliminar de divisão territorial, cuja discussão entre os atores envolvidos, deverá criar as condições para a formalização da zona propriamente dita. Tais divisões territoriais não são simples identificação da aptidão ou capacidade de uso das terras, mas junção de um complexo interativo em que a sociedade e a natureza devem ser tratadas de acordo com os princípios de desenvolvimento com conservação e preservação dos bens | Las Unidades Ecológicas, son delineadas mediante la integración de mapas temáticos, como geología, geomorfología, suelos, hidrografía e hidrología, vegetación y fauna. Estas unidades o espacios geográficos, expresan características homogéneas entre sí, particularidades o rasgos de profundidad, o textura del suelo, litología o tipo de formación geológica, vegetación, paisajes naturales; es decir, propiedades típicas de cada una de ellas. |

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| | naturais que fundamentarão as propostas de diretrizes. | |
| Critérios para definição de zonas | <p>O ZEE dividirá o território em zonas, de acordo com as necessidades de proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais e do desenvolvimento sustentável.</p> <p>A instituição de zonas orientar-se-á pelos princípios da utilidade e da simplicidade, de modo a facilitar a implementação de seus limites e restrições pelo Poder Público, bem como sua compreensão pelos cidadãos.</p> <p>A definição de cada zona observará, no mínimo:</p> <p>a) Diagnóstico dos recursos naturais, da sócio-economia e do marco jurídico-institucional. Deverá conter, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidades dos Sistemas Ambientais, definidas a partir da integração entre os componentes da natureza; - Potencialidade Natural, definida pelos serviços ambientais dos ecossistemas e pelos recursos naturais disponíveis, incluindo, entre outros, a aptidão agrícola, o potencial madeireiro e o potencial de produtos florestais não-madeireiros, que inclui o potencial para a exploração de produtos derivados da biodiversidade; - Fragilidade Natural Potencial, definida por indicadores de perda da biodiversidade, vulnerabilidade natural à perda de solo, quantidade e qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos; - Indicação de corredores ecológicos; - Tendências de ocupação e articulação regional, definidas em função das tendências de uso da terra, dos fluxos econômicos e populacionais, da localização das infra-estruturas e circulação da informação; - Condições de vida da população, definidas pelos indicadores de condições de vida, da situação da saúde, educação, mercado de trabalho e saneamento básico; - Incompatibilidades legais, definidas pela situação das áreas legalmente | <p>Para identificar el potencial y limitaciones del territorio y de sus recursos naturales, en relación a las diversas alternativas de uso sostenible, es necesario evaluar cada UEE, utilizando los siguientes criterios básicos:</p> <p>a) Valor productivo, orientado a determinar las UEE que poseen mayor aptitud para desarrollar actividad productiva con recursos naturales renovables.</p> <p>b) Valor productivo, orientado a determinar las UEE que poseen mayor aptitud para desarrollar actividad productiva con recursos naturales no renovables.</p> <p>c) Valor bio-ecológico, orientado a determinar las UEE que por sus características ameritan una estrategia especial para la conservación de la biodiversidad y/o de los procesos ecológicos esenciales.</p> <p>d) Valor histórico-cultural; orientado a determinar las UEE que presentan una importante riqueza patrimonial, material e inmaterial y usos tradicionales, que ameritan una estrategia especial.</p> <p>e) Vulnerabilidad y riesgos, orientado a determinar las UEE que presentan alto riesgo por estar expuestas a la erosión, inundación, deslizamientos, huaycos, heladas, sequías y otros procesos que afectan o hacen vulnerables al territorio y a sus poblaciones, así como las consecuencias de otros procesos geodinámicos.</p> <p>f) Conflictos de uso, orientado a identificar las UEE donde existan incompatibilidades ambientales (sitios en uso y no concordantes con su vocación natural, así como sitios en uso en concordancia natural pero con problemas ambientales por el mal uso), así como conflictos entre las actividades sociales, económicas y con el patrimonio cultural.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>protegidas e o tipo de ocupação que elas vêm sofrendo; e</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áreas institucionais, definidas pelo mapeamento das terras indígenas, unidades de conservação e áreas de fronteira. <p>b) Informações constantes do SIG;</p> <p>c) Cenários tendenciais e alternativos; e</p> <p>d) Diretrizes Gerais e Específicas. Deverão conter, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atividades adequadas a cada zona, de acordo com sua fragilidade ecológica, capacidade de suporte ambiental e potencialidades; - Necessidades de proteção ambiental e conservação das águas, do solo, do subsolo, da fauna e flora e demais recursos naturais renováveis e não-renováveis; - Definição de áreas para unidades de conservação, de proteção integral e de uso sustentável; - Critérios para orientar as atividades madeireira e não-madeireira, agrícola, pecuária, pesqueira e de piscicultura, de urbanização, de industrialização, de mineração e de outras opções de uso dos recursos ambientais; - Medidas destinadas a promover, de forma ordenada e integrada, o desenvolvimento ecológico e economicamente sustentável do setor rural, com o objetivo de melhorar a convivência entre a população e os recursos ambientais, inclusive com a previsão de diretrizes para implantação de infra-estrutura de fomento às atividades econômicas; - Medidas de controle e de ajustamento de planos de zoneamento de atividades econômicas e sociais resultantes da iniciativa dos municípios, visando a compatibilizar, no interesse da proteção ambiental, usos conflitantes em espaços municipais contíguos e a integrar iniciativas regionais amplas e não restritas às cidades; e - Planos, programas e projetos dos governos federal, estadual e municipal, bem como suas respectivas fontes de recursos com vistas a viabilizar as | <p>g) Aptitud urbana e industrial, orientada a identificar las UEE que poseen condiciones tanto para el desarrollo urbano como para la localización de la infraestructura industrial.</p> |
|--|--|---|

| | | |
|----------------|--|--|
| | atividades apontadas como adequadas a cada zona. | |
| Tipos de zonas | <p>Discutidas as alternativas possíveis e pactuadas entre os envolvidos as ações de desenvolvimento sustentável, a área do projeto poderá ser dividida em zonas ecológico-econômicas. Tais zonas são porções territoriais, com determinadas características ambientais, sociais e econômicas, cujos atores envolvidos propõem uma destinação específica. Após a definição e delimitação das zonas, poderão ser apresentadas as diretrizes de uso. Estas são de dois tipos: de abrangência geral, para o desenvolvimento sustentável de toda a área, independentemente da divisão das zonas (diretrizes gerais); de abrangência específica para cada uma das zonas, de acordo com a singularidade (diretrizes específicas).</p> | <p>a) Zonas productivas, que según la naturaleza del territorio, incluye zonas que tienen mayor aptitud para uso: agropecuario, forestal, industrial, pesquero, acuícola, minero, energético, turístico, entre otras;</p> <p>b) Zonas de protección y conservación ecológica, que incluye las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y otras formas de conservación, en concordancia con la legislación vigente, las tierras de protección en laderas; las áreas de humedales (pantanos, aguajales y cochas). También se incluyen las cabeceras de cuencas y zonas de colina que por su disección son consideradas como de protección de acuerdo al reglamento de clasificación de tierras y las áreas adyacentes a los cauces de los ríos según la delimitación establecida por la autoridad de aguas;</p> <p>c) Zonas de tratamiento especial, que incluyen áreas arqueológicas, histórico culturales, y aquellas que por su naturaleza biofísica, socioeconómica, cultura diferenciada y geopolítica, requieren de una estrategia especial para la asignación de uso: (zonas de indígenas con aislamiento voluntario, zonas para la seguridad nacional, etc.);</p> <p>d) Zonas de recuperación, que incluye áreas que requieren de una estrategia especial para la recuperación de los ecosistemas degradados o contaminados; y,</p> <p>e) Zonas urbanas o industriales, que incluye las zonas urbanas e industriales actuales, las de posible expansión, o el desarrollo de nuevos asentamientos urbanos o industriales.</p> <p>Las categorías de uso a utilizar en el proceso de ZEE dependerán de las características y grado de heterogeneidad del territorio. Complementario a estas zonas, en el mapa de ZEE y en la descripción de cada zona productiva se deberá incluir información sobre el nivel de potencialidades socioeconómicas. Así</p> |

| | | |
|------------------------|---|--|
| | | <p>mismo, para cada zona se deberá especificar tres niveles de calificación para las diferentes categorías de usos: recomendables, recomendables con restricciones, no recomendables. Estos niveles de calificación se basarán en los aspectos técnicos de las características físicas, biológicas, sociales, económicas, culturales y legales que el equipo de profesionales determine en el proceso.</p> |
| Uso | <p>Para o planejamento e a implementação de políticas públicas, bem como para o licenciamento, a concessão de crédito oficial ou benefícios tributários, ou para a assistência técnica de qualquer natureza, as instituições públicas ou privadas observarão os critérios, padrões e obrigações estabelecidos no ZEE, quando existir, sem prejuízo dos previstos na legislação ambiental.</p> | (Não faz menção explícita) |
| Reserva legal (Brasil) | <p>A alteração do ZEE não poderá reduzir o percentual da reserva legal definido em legislação específica, nem as áreas protegidas, com unidades de conservação ou não.</p> <p>Para definir a recomposição da reserva legal, a oitiva dos Ministérios do Meio Ambiente e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento será realizada por intermédio da Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional</p> | (Não se aplica) |

Anexo B. Pessoas entrevistadas

| Nome | Cargo | Instituição | Lugar | Data da entrevista |
|------------------------------|---|---|------------|--------------------|
| ACRE, BRASIL | | | | |
| Átila de Araújo | Técnico de Gestão Territorial e Ambiental | Secretaria de Meio Ambiente – SEMA | Rio Branco | 13/11/14 |
| Marília Guerrero | Conselho de Meio Ambiente | Secretaria de Meio Ambiente – SEMA | Rio Branco | 13/11/14 |
| Conceição Marques | Chefe de Gestão Territorial e Ambiental | Secretaria de Meio Ambiente – SEMA | Rio Branco | 17/11/14 |
| Ivo Pérciles dos Santos Sena | Chefe de Departamento de Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais | Instituto de Meio Ambiente do Acre – IMAC | Rio Branco | 18/11/14 |
| Nadia Pereira | Diretora do Departamento de Gestão da Informação | Prefeitura do Rio Branco | Rio Branco | 18/11/14 |
| José Roberto da Costa | Superintendente | Banco da Amazônia | Rio Branco | 18/11/14 |
| Eufrem de Amaral | Chefe | Empresa Brasileira de Pesquisas Agrárias – EMBRAPA | Rio Branco | 19/11/14 |
| Carlos Edegard de Deus | Secretário | Secretaria de Meio Ambiente – SEMA | Rio Branco | 19/11/14 |
| Maria de Jesús Morais | Geógrafa | Universidade Federal do Acre – UFAC | Rio Branco | 19/11/14 |
| SAN MARTÍN, PERU | | | | |
| Alfredo Ysuiza | Pesquisador | Instituto de Investigações da Amazônia Peruana – IIAP | Tarapoto | 26/11/14 |
| Willian Velásquez | Gerente | Autoridade Regional Ambiental – ARA | Moyobamba | 27/11/14 |
| Esteban Panduro | Gerente de Desenvolvimento e Gestão Ambiental | Municipalidade Provincial de Moyobamba | Moyobamba | 27/11/14 |
| Ernesto Aguilar | Assessor técnico de etnozoonificação | Autoridade Regional Ambiental – ARA | Moyobamba | 28/11/14 |
| Doménika Berrú | Responsável do Programa de Ordenamento Territorial | Programa Especial Huallaga Central y Bajo Mayo – PEHCBM | Moyobamba | 28/11/14 |
| Karina Pinasco | Diretora | Associação Amazónicas pela Amazônia – AMPA | Lima | 06/02/15 |

Anexo C. Roteiro de entrevistas

Identificação:

1. Nome.
2. Profissão.
3. Cargo e instituição.
4. Contato (telefone, e-mail).
5. Quanto tempo está neste cargo / nesta instituição?
6. Experiência prévia em temas de gestão territorial / ambiental? Em outros órgãos estaduais?
7. Descrição das principais atividades da equipe.

Processo de elaboração do ZEE estadual/regional:

1. Surgimento do ZEE estadual/regional.
2. Objetivos e metas, ferramentas, insumos/recursos, produtos elaborados.
3. Dificuldades encontradas.
4. Estratégias.
5. Contexto.
6. Relação com outros níveis de governo.
7. CCZEE e CEZEE.
8. Arranjo institucional.

Processo de implementação do ZEE estadual/regional:

1. Dispositivos estabelecidos para a implementação. Estão sendo aplicados? De que maneira?
2. Instâncias criadas. Têm vida ativa? Que instituições as conformam?
3. Instituições que participam do processo. Divisão de responsabilidades / tarefas: coordenação, supervisão, fiscalização, financiamento. Outros atores?
4. Insumos. Foi necessário elaborar novos instrumentos técnicos científicos para a implementação?
5. Capacidades (necessidades técnicas).
6. Financiamento (fonte, suficiência, etc.).
7. Tempo de realização do processo.
8. Dificuldades encontradas. Estratégias adotadas.
9. Efeitos associados à implementação do ZEE: já há resultados? Previstos ou imprevistos?
10. Articulação com outras ferramentas de gestão ambiental. Relação com outros instrumentos de política que incentivam uma dinâmica de mudança no uso do solo.
11. Sobre o contexto atual: estabilidade política, equipes permanentes, mudanças na abordagem do tema?
12. Relação com outros níveis de governo.
13. Espaços para a participação social: existem, são ativos?
14. Atores que se opõem ao ZEE?

