



## A EFETIVIDADE DAS RESERVAS EXTRATIVISTAS NO ESTADO DO ACRE

### THE EFFECTIVENESS OF EXTRACTIVE RESERVES IN THE STATE OF ACRE

Emanoel Mustafa de Azevedo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Fundação Universidade Federal de Rondônia. [emanoelmustafa@gmail.com](mailto:emanoelmustafa@gmail.com)

#### Info

Recebido: 04/2021

Publicado: 07/2022

DOI: 10.37951/2358-260X.2021v9i1.5679

ISSN: 2358-260X

#### Palavras-Chave

*gestão ambiental, efetividade, unidades de conservação, extrativismo.*

#### Keywords:

*environmental management, effectiveness, conservation units, extractivism.*

#### Resumo

As Reservas Extrativistas são uma categoria de Unidade de Conservação e se apresentam como importante ferramenta na conservação dos recursos ambientais, sociais e econômicos. Apesar do avanço legislativo, que culminou na criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, no ano de 2000, e do novo modelo de gestão que foi adotado junto as Reservas Extrativistas no Estado do Acre, pouco se avançou na efetividade da gestão e na conservação do meio ambiente. Este estudo objetiva a análise da efetividade da gestão ambiental das Reservas Extrativistas no Estado do Acre, no período compreendido entre os anos de 1990 a 2018, com intuito de identificar se o novo modelo de gestão instituído pela Sistema

Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), tem contribuído para uma gestão efetiva, no que se refere a gestão, preservação ambiental e a economia. Constatou-se que as Reservas Extrativistas no Estado do Acre têm uma contribuição histórica e ambiental, porém pouco efetiva no que tange à gestão.

#### Abstract

Extractive Reserves are a category of Conservation Unit and present themselves as an important tool in the conservation of environmental, social and economic resources. Despite the legislative progress, which culminated in the creation of the National System of Conservation Units, in the year 2000, and the new management model that was adopted with the Extractive Reserves in the State of Acre, little progress has been made in the effectiveness of management and conservation of the environment. This study aims to analyze the effectiveness of the environmental management of Extractive Reserves in the State of Acre, in the period between the years 1990 to 2018, in order to identify whether the new management model instituted by the National System of Conservation Units (SNUC), has contributed to effective management, with regard to management, environmental preservation and the economy. It was found that the Extractive Reserves in the State of Acre have a historical and environmental contribution, however little effective in terms of management.

## 1. INTRODUÇÃO

O meio ambiente, como sabido, é imprescindível para a sadia qualidade de vida. Exatamente por isso, e considerando as diversas formas de exploração desse importante recurso, é que foram instituídos mecanismos para a sua proteção, dentre os quais destacam-se as Unidades de Conservação. No Brasil tais espaços foram regulamentados pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do

Meio Ambiente, e tem como principal objetivo proporcionar desenvolvimento sustentável e a preservação do meio ambiente e, conseqüentemente, assegurar a sustentabilidade ambiental.

Desta feita, para se assegurar um meio ambiente sadio e equilibrado, é imprescindível o planejamento ambiental, que deve considerar diversos fatores, a exemplo do crescimento regional e a área de ação para, assim, minimizar conseqüências da exploração do meio

ambiente e proporcionar, por conseguinte, o crescimento e o desenvolvimento.

No Brasil a região amazônica concentra um grande número de Unidades de Conservação. Ocorre que a exploração dos recursos naturais, que decorre principalmente do avanço do agronegócio, vem afetando tais áreas de preservação e instaurando uma pressão em seu entorno e também no seu interior.

O Acre é uma clara manifestação do acima exposto, pois 47,9% do seu território é constituído por áreas de proteção, dentre as quais se incluem as Unidades de Conservação e também as terras indígenas. E assim como ocorre em toda a região amazônica, o território do referido Estado é constantemente alvo de pressões pelo avanço do agronegócio e da infraestrutura na região de fronteira. Logo, questiona-se a efetividade das reservas extrativistas no Estado em comento.

Não é demais ressaltar que a pressão acima mencionada não é recente no Estado do Acre e também norteou o estabelecimento de áreas de proteção ao meio ambiente, sendo a própria instituição das Reservas Extrativistas marcadas por constantes conflitos norteados pelos interesses territoriais distintos. Nesse cenário destacam-se os remanescentes do período econômica da exploração da borracha, em conjunto com os indígenas, em face dos grandes fazendeiros.

Buscando assegurar a proteção do meio ambiente, e com fulcro na legislação vigente, é que foram instituídas, desde o ano 2000, políticas públicas de gestão do meio ambiente, a exemplo do Plano de Manejo dos Recursos das Reservas Extrativistas, além de se estabelecer a forma de exploração destas, dando início a uma nova fase na gestão ambiental no Acre, caracterizada por responsabilização compartilhada.

Em que pese a instituição de políticas públicas de gestão das Reservas Extrativistas, os conflitos ainda são uma constante e se exteriorizam das mais diversas

formas, como a extração ilegal de madeira, que geram um impasse entre os legitimados a extrai-la e os invasores, bem como a ausência de Estado fiscalizador, o que corrobora para uma gestão ineficiente.

Contudo, não se pode ignorar que a exploração de recursos naturais impacta as áreas de proteção, sendo importante destacar as reservas que vem sofrendo, ao longo dos últimos anos, pressões ante o avanço da exploração, justificando a escolha da temática pelo aumento expressivo das tensões no âmbito das Reservas Extrativistas na região amazônica, em especial no Acre, haja vista a pouca exploração científica, principalmente quanto à gestão ambiental.

Destarte, metodologicamente a pesquisa se classifica como qualitativa, no que tange o método de abordagem, e hipotético-dedutiva, quanto ao método de procedimento. E, no que tange o trabalho dissertativo, utiliza-se a metodologia proposta por Libault, que observa quatro níveis: compilatório, correlatório, semântico e normativo. Assim, foi utilizada a técnica da metodologia do INDIMAPA para medir o nível de implementação da gestão, a base de dados do desmatamento do PRODES de 2000 a 2018, por meio das técnicas de geoprocessamento e, através da utilização do software Qgis. 3.10.0, foram gerados os mapas temáticos da evolução do desmatamento tanto no interior como no entorno das Reservas Extrativistas; e os dados econômicos foram coletados da base de dados do IBGE para identificar a evolução da pecuária no Estado, por ser uma atividade que tem contribuído para economia do Acre e que acarreta efeitos negativos com o avanço dessa atividade, mormente quanto ao desmatamento.

Assim, tem-se como objetivo geral analisar a efetividade da gestão ambiental das Reservas Extrativistas no Estado do Acre, entre os anos de 1990 e 2018, com fulcro nos indicadores que retratam a realidade vivenciada nas Reservas Extrativistas.

Cumprir esclarecer que tais reservas são fortemente marcadas pelo processo de colonização agropecuária e se apresentam, na atualidade, como mecanismos para o desenvolvimento econômico do referido Estado.

## **2. RESERVAS EXTRATIVISTAS NO ACRE: GESTÃO AMBIENTAL E EFETIVIDADE**

### **2.1. Breve análise dos aspectos históricos da gestão ambiental no Brasil**

Não se pretende, nesse ponto, esgotar a análise dos aspectos históricos da gestão ambiental no Estado brasileiro. Contudo, para compreender as peculiaridades da gestão ambiental no Acre, no âmbito das Reservas Extrativistas, é de suma importância contextualizar a proteção ambiental no Brasil.

A Constituição Federal de 1988 é um importante marco na tutela ambiental no Brasil, ao consagrar o meio ambiente como direito fundamental, bem de uso comum do povo. Logo, compartilhou a responsabilidade pela tutela dos recursos que integram o meio ambiente. Contudo, já na década de 1970 a gestão ambiental ganhou relevo no Estado brasileiro, o que se deve a fatores como a participação mais ativa dos movimentos ecológicos e a tomada de consciência de que os recursos ambientais são finitos.

Anote-se, ainda, que os debates quanto a importância de mecanismos de gestão ambiental, com vistas a assegurar um desenvolvimento sustentável, ganhou relevo quando da realização da Conferência de Estocolmo, que influenciou a instituição de órgãos de proteção ambiental e também a legislação, a exemplo dos mecanismos voltados ao controle da poluição, acordada pela Declaração de Estocolmo, de 1972. No Brasil, a citada Conferência conduziu à instituição da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), no ano de 1973.

Cumprir destacar, também, que o Brasil vivenciada, na década de 1970, uma crise energética que fomentou debates, após a criação da SEMA, quanto à racionalização do uso de energia e a busca de fontes alternativas e renováveis. Por isso, já no início da década de 1980 foram editados diplomas legais voltados ao controle de instalações industriais, além de exigir uma nova postura das já instaladas.

Também no início da década citada foi editada a Lei n.º 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, que esta estabeleceu a descentralização na gestão ambiental, impondo deveres a todos os entes federados – União, Estados e Municípios, dando início a um processo de proteção ambiental desenvolvido pelas empresas (DIAS, 2009).

De acordo com Rabelo (2008) foi a partir de então que houve uma tomada de consciência quanto a necessidade de se estabelecer uma relação harmoniosa entre os sistemas político, econômico, social e tecnológico e, assim, assegurar o desenvolvimento sustentável. Tal postura é que norteou o Relatório Brundtland, desenvolvido pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento, publicado em 1987, responsável por traçar uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e em desenvolvimento.

O citado relatório norteou, ainda, a elaboração da Constituição Federal de 1988, que em seu art. 225 consagra o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida, além de impor ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Na linha evolutiva tem-se importantes mudanças na década de 1990, seja pela tomada de consciência da importância do meio ambiente, seja para atender as disposições da Constituição promulgada em 1988.

Logo, foram fomentadas adoção de tecnológicas limpas e ecologicamente equilibradas e introduzidos conceitos de Certificação Ambiental.

Ainda, foi realizada a Conferência Mundial para o Desenvolvimento e o Meio Ambiente – RIO 92, que discutiu conceitos importantes e ressaltou a necessidade de mecanismos de política ambiental como saída para o impasse entre o desenvolvimento econômico e a proteção ao meio ambiente. Nessa Conferência é que foram aprovados os projetos de Declaração do Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Agenda 21, que norteavam o desenvolvimento sustentável para o século XXI.

Também no ano de 1992 foi criada a Comissão de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, cujo objetivo era monitorar e relatar a implementação dos acordos firmados durante a Cúpula da Terra em nível local, regional, nacional e internacional (DIAS, 2009). Porém, há de se ressaltar que a grande maioria dos acordos firmados até então tinham por escopo reduzir a emissão de gases na atmosfera, o que fomentou a Primeira Conferência das Partes (COP), realizada em 1995.

No Brasil, contudo, um grande passo foi dado já no início da década de 2000, com a aprovação do Estatuto das Cidades, instituído pela Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001, diploma legal que busca promover a reforma urbana, ordenar a ocupação do solo e, ainda, traçar medidas para a gestão democrática da cidade (CARVALHO; BRAGA, 2001). O advento do Estatuto das Cidades refletiu na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (RIO + 10), realizada em Johannesburg, na África do Sul, no ano de 2002, quando foram discutidas questões prioritárias, como a água, energia, saúde, agricultura e biodiversidade, além de estabelecer metas para a redução de pessoas sem acesso à água potável e esgoto.

Resta evidente, portanto, que desde a década de 1970 houve uma grande preocupação com a instituição de mecanismos de proteção ambiental, com vistas a assegurar o desenvolvimento sustentável, ganhando relevo, nesse cenário, as Unidades de Conservação, como se passa a expor.

## **2.2 Gestão ambiental em unidades de conversação**

A gestão de Unidades de Conservação, no Estado brasileiro, teve início com a atuação do Ministério da Agricultura, quando o Departamento de Parques Nacionais e Reservas foi criado no âmbito do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). A partir de 1981 teve início, no Ministério do Interior, o programa de estações ecológicas (NOGUEIRA-NETO; CARVALHO, 1979).

No ano de 1989 houve a junção da SEMA, criada em 1973, como já dito anteriormente, e do IBDF, que junto de superintendências de pescas e da borracha formaram o IBAMA, ainda no âmbito do Ministério do Interior. Logo, a criação do IBAMA pode ser vista como medida para a reestruturação e organização das instituições ambientais.

Na década de 1990 o IBAMA, inicialmente integrante do Ministério do Interior, passou a integrar o Ministério do Meio Ambiente; e, mais recentemente, em 2000, foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), pela Lei nº 9.985/2000, órgão que define, em todos os entes da Federação, as Unidades de Conservação com espaço territorial e seus recursos ambientais, sob regime especial de administração, com vistas à proteção de áreas delimitadas.

Anote-se, ainda, que as Unidades de Conservação podem ser voltada à proteção integral, objetivando a conservação da biodiversidade (a exemplo das estações ecológicas, das reservas

biológicas, parques nacionais, etc.), ou como áreas de uso sustentável, que permite várias formas de utilização dos recursos naturais, sem perder, claro, a preocupação com a proteção da biodiversidade, embora esse seja um objetivo secundário (dentre as quais se encontram as áreas de proteção ambiental, áreas de relevante interesse ecológico e as reservas extrativistas, dentre outras).

De acordo com Rylands e Brandon (2005), as Unidades de Conservação, na década de 1980, eram predominantemente federais, especialmente na Amazônia que, à época, não contava com unidades estaduais. Complementam os autores que após a instituição de Unidades de Conservação no âmbito dos Estados o percentual de Unidades de Conservação federais e estaduais se equiparou, sendo 52% de responsabilidade da União e 48% a cargo dos Estados-membros, isso no ano de 2005.

Jenkins e Joppa (2009) complementam que houve um significativo aumento das Unidades de Conservação nas últimas décadas em todo o mundo, pois em 1985, por exemplo, apenas 3,5% do território mundial era protegido, número que subiu para 12,8% no final da década de 2000. E o Brasil se destaca, pois foi responsável por 74% das áreas protegidas criadas no mundo entre os anos de 2003 e 2008, totalizando 703.864 m<sup>2</sup> de áreas de proteção ambiental.

No que tange especificamente o Acre, são 110 Unidades de Conservação de categorias variadas, totalizando 3,6 milhões de hectares (SÃO PAULO, 2011).

Contudo, não apenas as Unidades de Conservação do Estado citado, como as de todo o país, apresentam graves problemas, desde a falta de recurso humano como a insuficiente infraestrutura básica, dentre outros, ganhando relevo as políticas públicas de gestão ambiental.

A gestão ambiental, em apertada síntese, pode ser compreendida como ações que envolvem políticas

públicas, setor produtivo e sociedade, de forma a incentivar o uso racional e sustentável dos recursos naturais. Desta feita, tem como objetivo a realização das necessidades humanas, considerando os potenciais e as limitações dos sistemas ambientais (TOLBA, 1982).

Em se tratando de Unidades de Conservação, segundo Lanna (1995), a gestão ambiental é concebida como processo de articulação de ações de diferentes agentes sociais que interagem num determinado espaço. Assim, visa assegurar, com base em princípios e diretrizes previamente definidos, a adequada exploração dos recursos naturais, econômicos e socioculturais. É, pois, um processo de tomada de decisões que visa repercutir positivamente no meio ambiente (SOARES, 2004).

O Brasil conta, de acordo com Moura (2004), com um vasto aparato legislativo no que tange a tutela do meio ambiente. Contudo, para ser efetiva a proteção ao meio ambiente, é necessária a adoção de ações políticas e sociais, motivo pelo qual o autor defende ser necessária a revisão dos diplomas legais, já que esses não atendem à demanda ambiental, seja pela diversidade regional, seja pelo regime federativo.

Dias (2009) complementa ressaltando que a gestão ambiental a nível municipal deve compreender a complexidade da problemática ambiental e considerar as peculiaridades locais, seja pela proximidade com os cidadãos, seja pela fragilidade dos processos ecológicos. Logo, a gestão ambiental depende de diversos fatores, pois medidas que podem ser viáveis a nível nacional, nem sempre atenderão, por exemplo, os anseios regionais e locais.

Exatamente por isso as medidas de gestão ambiental, em Unidades de Conversação, devem contar com a participação de diversos atores sociais, tais como o Conselho Ambiental, órgãos executivos, Ministério Público, representantes do Poder Legislativo e Judiciário, sociedade, dentre outros. Todos devem

desempenhar complexas ações pautadas na eficiência, legalidade e legitimidade. É o que Matias-Pereira (2009) denomina de nova administração ambiental, composta não apenas de recursos humanos, mas também de recursos financeiros, adequada estrutura (sede, vigilância, equipamentos de emergência, etc.) e, ainda, locais delimitados para pesquisa.

Por fim, importa salientar que a efetividade das unidades de conservação clama, ainda, a estruturação de um plano de manejo, concebido como documento técnico que traça os fundamentos e objetivos da Unidade de Conservação, estabelecendo seu zoneamento e normas que devem nortear o manejo de recursos naturais, alcançando as estruturas físicas necessárias à gestão da Unidade.

### **2.3 Efetividade da gestão em unidades de conservação**

Para que a gestão ambiental em Unidades de Conservação alcance os resultados esperados é necessária sua efetividade. Contudo, tal conceito, afeto à diversas áreas do saber, não é simples de ser delimitado. De acordo com Chiavenato (2004), a efetividade nada mais é que a capacidade de produzir um efeito, seja positivo, seja negativo. E lembra o autor, ainda, que a efetividade não se confunde com eficácia, pois esta infere nos resultados alcançados, ao passo que a eficiência se pauta na ênfase e nos métodos utilizados para alcançar os resultados almejados.

Chiavenato (2004) acrescenta que a efetividade de uma organização se refere a sua capacidade de satisfazer uma necessidade da sociedade. Nesse contexto, no entender do autor, efetividade e eficácia se aproximam.

Mello (1996) chama a atenção para o fato de que a efetividade se encontra consagrada no rol dos princípios que regem a Administração Pública, no *caput* do art. 37 da Constituição Federal de 1988. Inserida no

texto constitucional em 1993, a efetividade marca a transformação do modelo de gestão pública de burocrática para gerencial, almejando a adoção de práticas que permitem melhores resultados com menores custos, além de preconizar a agilidade na prestação dos serviços públicos em sentido amplo.

Ao dissertar sobre a efetividade no cenário ambiental, Sachs (1997) destaca que a efetividade ambiental e a sustentabilidade apresentam-se com maior eficiência na política regional quando há a união entre a ação econômica e ambiental, ou seja, quando há uma preocupação sem e assegurar o desenvolvimento socioeconômico sem, contudo, deixar de preservar o meio ambiente.

John e Pecchenino (1994), ao analisar a eficiência sob o ponto de vista ambiental, o faz com fulcro nas questões ambientais, com ênfase na utilização de tecnológicas que assegurem a produção ou comercialização de bens sem ignorar a necessidade de minimizar o uso de recursos renováveis ou não. Nesse contexto, os objetivos das instituições passam a ser analisados com ênfase na missão e propósitos das políticas públicas, órgãos e leis ambientais.

No Brasil vários são os estudos sobre a efetividade da gestão com diferentes metodológicas, embora seja clara a dificuldade de acompanhar a gestão devido à sua baixa aplicabilidade sequencial. E em se tratando especificamente da gestão ambiental, os estudos demonstram a inexistência de uma metodologia específica. No que tange especificamente as Unidades de Conservação, os estudos evidenciam a utilização de metodologias diversas.

Ainda, a avaliação da efetividade de gestão ambiental nas Unidades de Conservação é concretos a nível federal, com dados publicados pelo Instituto Chico Mendes de Conservação e Biodiversidade (ICMBio) em alguns Estados da federação, por instituições e órgãos ambientais, em parceria com

Organizações Não Governamentais (ONGs) e pesquisadores (WWF, 2011). Segundo Faria (2012) há resultados que demonstram a efetividade da gestão, avaliando principalmente o grau de sustentabilidade e o monitoramento das tendências de desenvolvimento e definição de metas.

Milanez e Teixeira (2003) acrescentam que indicadores de sustentabilidade vêm sendo utilizados como forma de melhorar a base de informações sobre o meio ambiente e, assim, auxiliar na elaboração de políticas públicas, simplificar estudos e relatórios e assegurar a comparação de informações entre regiões diversas.

Não é demais ressaltar, nesse ponto, que os estudos voltados à análise da efetividade da gestão ambiental em Unidades de Conservação ganharam relevo, no Brasil, após a Rio-92, quando a comunidade internacional deixou clara a necessidade de se mensurar o nível de desenvolvimento sustentável. Desde então as pesquisas também passaram a se preocupar com tal análise, embora a falta de metodologia de avaliação quantitativa e a carência de dados estatísticos tenha sido apresentado como problema a ser enfrentado para o sucesso das pesquisas.

Por último cumpre registrar que a preocupação com índices de sustentabilidade se justifica se considerado o fato de que estes permitem a compreensão dos diversos fatores relacionados ao desenvolvimento sustentável e, assim, compreender a complexa interação entre as diversas dimensões. Contudo, os indicadores de sustentabilidade também possuem limitações técnicas (OECD, 2006), principalmente por não possuir um sistema conceitual único (BELLEN, 2006).

Antes de se passar à análise das Unidades de Conservação no Acre é mister destacar a importância e evolução das zonas de Amortecimento de Unidades de Conservação que buscam, em apertada síntese,

assegurar o equilíbrio das atividades que são desenvolvidas dentro do raio de 10 km das Unidades de Conservação.

Instituídas pela Lei nº 9.985/2000, as Zonas de Amortecimento têm por objetivo normatizar as atividades humanas no entorno das Unidades de Conservação, estabelecendo restrições com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre as Unidades de Conservação. Logo, a área em comento tem papel fundamental para frear o avanço de pressões, a exemplo do desmatamento, principalmente na Amazônia.

Não é demais ressaltar que embora normatizadas apenas em 2000, desde a década de 1960 há havia a preocupação com o estabelecimento de um espaço no entorno de terrenos estratégicos para controlar a pressão exercida nesses espaços. Por exemplo, a Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967 já estabelecia, em seu art. 10, a distância de 5 km em relação aos terrenos adjacentes a estabelecimentos oficiais e açudes do domínio público, proibindo a utilização, perseguição, destruição e caça de espécimes da fauna silvestre (VIO, 2001). Trata-se, portanto, do diploma legal que deu os primeiros passos para a criação das Zonas de Amortecimento.

Contudo, foi na década de 1990 que ganhou força a utilização das expressões “entorno das unidades de conservação” e “áreas circundantes das unidades de conservação”, possibilitando a discussão sobre a sua importância e, por conseguinte, a regulamentação por força da Resolução do CONAMA nº 013/1990, cuja disciplina foi repetida no art. 25 da lei que instituiu o SNUC.

As considerações supra evidenciam, a um só tempo, a preocupação em se proteger o entorno das Unidades de Conservação e, assim, obstar a pressão sobre elas e, ainda, a gradativa regulamentação do instituto em comento, culminando na responsabilização do órgão responsável pela administração da área

protegida a quem compete não apenas regulamentar as atividades, mas também, fiscalizá-las.

Dessa forma, o plano de manejo das áreas protegidas deve considerar também a Zona de Amortecimento, o entorno da Unidade de Conservação, pois assim medidas de proteção, uso do solo, sua ocupação, dentre outras, deve se dar com vistas a assegurar a proteção da, no caso em tela, das Reservas Extrativistas, obstante o desmatamento, a exploração ilegal de madeira, a grilagem de terra e problemas outros que afetam diretamente a efetividade da tutela ambiental.

## 2.4 Unidades de conservação no Acre

Como dito anteriormente, as Unidades de Conservação de Uso Sustentável, modalidade que abarca as reservas extrativistas, tem por objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais, ou seja, tem como objetivo preservar o meio ambiente sem, contudo, obstar o uso indireto dos recursos naturais.

O Acre conta com 21 Unidades de Conservação enquadradas no grupo de proteção integral e 18 no grupo de uso sustentável, como se extrai da tabela abaixo:

**Tabela 01.** Extensão territorial das unidades de conservação no estado do Acre

<b>Categorias</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Percentual do Estado (%)</b>
Área Total do Estado	16.412.371	-
1 Áreas Naturais Protegidas	7.523.699	45,84
1.1 Unidades de Conservação	5.133.587	31,28
1.1.1 Unidades de Conservação de Proteção Integral	1.563.769	9,53
Estação Ecológica do Rio Acre	84.387	0,51
Parque Estadual Chandless	695.303	4,24
Parque Nacional da Serra do Divisor	784.079	4,78
1.1.2 Unidade de Conservação de Uso Sustentável	3.569.818	21,75
Área de Proteção Ambiental Igarapé São Francisco	30.004	0,18
Área de Proteção Ambiental Lago do Amapá	5.224	0,03
Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra	909	0,01
Área de Relevante Interesse Ecológico Japiim - Pentecoste	25.751	0,16
Área Seringal Nova Esperança	2.576	0,02
Floresta Estadual do Antimary	45.639	0,28
Floresta Estadual Mogno	143.897	0,88
Floresta Estadual Rio Gregório	216.062	1,32
Floresta Estadual Rio Liberdade	77.303	0,47
Floresta Nacional São Francisco	19.139	0,12
Floresta Nacional Macauã	177.047	1,08
Floresta Nacional Santa Rosa do Purus	152.575	0,93
Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade	320.118	1,95
Reserva Extrativista Alto Juruá	538.118	3,28
Reserva Extrativista Alto Tarauacá	151.199	0,92
Reserva Extrativista Cazumbá - Iracema	733.680	4,47
Reserva Extrativista Chico Mendes	930.203	5,67

Fonte: Acre (2017). Reorganizado pelo Autor (2019).

Como extrai-se da Tabela 01 no Acre as áreas de Unidades de Conservação é, na sua maior parte, de uso sustentável, totalizando 3.569.818,00 hectares (distribuídos em 18 Unidades), enquanto as de proteção

integral somam área de 1.563.769,00 hectares (03 Unidades de Conservação).

Anote-se, ainda, que a grande maioria das Unidades de Conservação foram instituídas na década



de 1990 e no ano de 2005, em virtude da política estadual de conservação do Estado, medida que foi extremamente benéfica, já que o Estado do Acre conta com 87% da sua área em floresta nativa, nas quais se concentram 22 Unidades de Conservação e 36 terras indígenas reconhecidas. Logo, 47,9% do território do referido Estado é protegido por lei.

Outra questão que merece ser ressaltada é que 03 Unidades de Conservação são de proteção integral, quais sejam, Estação Ecológica do Rio Acre, Parque Nacional da Serra do Divisor e o Parque Estadual do Chandless. As duas primeiras Unidades são geridas pelo governo federal, enquanto a terceira é gerenciada pela SEMA. As outras 19 Unidades de Conservação são de uso sustentável, permitindo, por conseguinte, a presença de moradores que compartilham a conservação da natureza com a utilização racional dos recursos naturais.

Nesse cenário ganham relevo as Reservas Extrativistas, categoria de Unidades de Conservação que permite a utilização dos recursos ambientais por populações tradicionais, desde que se dê de forma sustentável. Tal modalidade surgiu em virtude de reivindicações dos movimentos dos seringueiros, que se insurgiram contra o desflorestamento e a expansão extensiva de pastagens nos seringaais.

As Reservas Extrativistas são regulamentadas pela Lei nº 7.904/1989 e pelo Decreto nº 98.987/1990. Com isso surgiram o já citado Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei nº 9.985/2000; a política de subsistência de populações tradicionais, criada pelo Decreto nº 6.040/2007, e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) – Lei nº 11.516/2007. As pressões nacionais e externas decorrentes do assassinato do líder sindical Chico Mendes, morto em 22 de dezembro de 1988, favoreceram a criação das

Reservas Extrativistas, como sendo a grande alternativa ambiental brasileira.

Segundo Allegretti (1992), a proposta de instituição de Reservas Extrativistas veio a lume com a tomada de consciência dos seringueiros, ainda que empiricamente, da necessidade de preservar a Amazônia para dela sobreviver com o extrativismo vegetal e animal, atividades históricas das populações tradicionais. Assim, surgiram as primeiras Reservas no Acre, Amapá e Rondônia, vislumbrando-se as atividades extrativistas como prioritárias, enquanto as dinâmicas agrícolas e a criação de animais passaram a serem concebidas como atividades de natureza complementar.

Em que pese todo o aparato legislativo, que resguarda as Reservas Extrativistas, e também a relevância socioambiental, as Unidades de Conservação de Uso Sustentável vem perdendo cada vez mais credibilidade, o que se deve a diversos fatores, a exemplo da desigualdade social e da pobreza, da exclusão social e da degradação ambiental (HALL, 1991). Nesse cenário, as atividades complementares acabaram se tornando prioritárias no âmbito das Unidades de Conservação de uso sustentável. De acordo com Pantoja, Costa e Postigo (2009), a passagem do século XX ao XXI é marcada pela expansão da atividade pecuária nas Reservas Extrativistas. Logo, percebe-se que embora instituídas, não se formou uma coalisão social capaz de transformar a biodiversidade, os produtos e os serviços ecossistêmicos de exploração florestas em reservas sustentáveis (ABROMOVAY, 2010).

Ademais, a inexistência de um prévio planejamento estratégico, quando da demarcação das Reservas Extrativistas, acabou colaborando para que a compreensão dos direitos de propriedade ficasse confusa. Logo, houve uma preocupação em se demarcar o maior número de reservas, num curto

espaço de tempo para, só depois, buscar a melhoria nas condições de vida (FEARNSIDE, 1989).

Não bastasse isso, a matriz operacional apresenta-se bastante frágil, e tanto a pobreza quanto o mercado de mão de obra marginal afetam o bem-estar dos habitantes (HOMMA, 1993).

Alegretti (1994) também ressalta que o extrativismo é talvez o principal motivo para a instituição das Reservas Extrativistas. Não obstante, a econômica extrativista se mostra limitada se comparada com a produção da pecuária e da agricultura.

Ainda segundo o autor, nas reservas com exploração do látex, por exemplo, os extrativistas apontam que embora a borracha nativa não seja competitiva, os serviços ambientais de proteção à mata nativa devem ser contabilizados e pagos por meio de instrumentos econômicos (ALEGRETTI, 1997).

As ponderações supra levam a reconhecer que vários são os limites para a eficiência das Reservas Extrativistas com vistas em seus objetivos declarados. Brown e Rosedo (2000a) ressaltam que nas reservas que contam com população predominante de seringueiros, o sucesso depende de empoderamento local, superação dos problemas, estabelecimento de parcerias que possibilitem a regra de comutação, redistribuição de direitos e responsabilidades.

Os citados autores asseveram, contudo, que na prática as Reservas Extrativistas apenas alcançam viabilidade quando de fato asseguram meios para a vida sustentável dos moradores da área de conservação, com rendimentos elevados, acesso a serviços sociais como saúde, educação, dentre outros (BROWN; ROSEDO, 2009b).

Tais constatações permitem concluir, preliminarmente, que na Amazônia ainda faltam elementos para a compreensão da efetiva capacidade de conservação do meio ambiente, o que se deve

principalmente ao aumento crescente da destruição de florestas (LEVEY, 2002).

Hall (2004) complementa destacando a importância de se enfrentar problemas existentes nas Unidades de Conservação, mormente a existência de mercados limitados para produtos florestais, vulnerabilidade às flutuações de preços e altos custos de transação. Tais problemas acabam tornando a autossuficiência econômica uma utopia.

Não bastasse isso, os países desenvolvidos se valem do discurso extrativista e instrumentos econômicos em troca de matérias-primas. Porém acabam se aproveitando da Amazônia como fornecedora de recursos naturais de natureza mineral, intensivos em energia e com entreposto comercial de seus produtos industrializados (HOMMA, 2005). Significa dizer, portanto, que a atuação dos países desenvolvidos conflita com as medidas adotadas no cotidiano, e estas corroboram para a degradação ambiental.

Nesse cenário, é evidente que os formulados de políticas públicas precisam enfrentar a contradição fundamental entre os direitos de propriedade, cuja natureza é estática, e as dinâmicas econômicas de concorrência na localidade em que se encontram sediadas as Reservas Extrativistas (GOESCHL; IGLIORI, 2006).

Os problemas acima narrados também são sentidos nas Reservas Extrativistas do Acre, pois o avanço do agronegócio e a expansão da pecuária extensiva corrobora para a instauração da pressão, pois o avanço do desmatamento ilegal no interior e no entorno das Reservas Extrativistas, a substituição do extrativismo para a pecuária, a grilagem de terra, dentre outras práticas, evidenciam a dificuldade da gestão ambiental nas citadas Unidades de Conservação e prejudicam o uso racional e sustentável dos recursos naturais.

Anote-se, ainda, que as principais pressões que ocorrem nas cinco Reservas Extrativistas do Acre são a exploração de madeira ilegal, a grilagem de terra e o desmatamento ilegal, práticas que afetam o cotidiano das Unidades de Conservação e também a sua gestão. Portanto, embora as práticas citadas sejam algo cultural da região, pois vem desde os ciclos econômicos que culminaram na própria criação do Estado, refletem negativamente nas políticas públicas de proteção ambiental, instaurando um paradoxo entre o preconizado e o vivido.

Destarte, a mudança no modelo econômico no Estado do Acre, em especial o avanço do agronegócio e a expansão da pecuária extensiva em detrimento do extrativismo, é um grave problema e decorre, repita-se, de fatores culturais, o que, somado às potencialidades das áreas em que se encontram situadas as Reservas Extrativistas, ressaltam a importância de se averiguar a efetividade da gestão ambiental no âmbito das Reservas em comento.

## 2.5 O problema do desmatamento no Acre

Como visto anteriormente, o desmatamento é um dos principais problemas vivenciados nas Unidades de Conservação no Acre. Trata-se de um problema histórico, que ganhou forças na década de 1970, quando foi instituído o Plano de Integração Nacional da Amazônia, que tinha por objetivo proporcionar o avanço da ocupação da Amazônia Legal. Contudo, ao fomentar a integração, acabou por corroborar com o desmatamento.

Segundo Silva (2004), instaurou-se uma política pública para o incentivo à agricultura no Acre. Em 1970, foi criado o Projeto Integrado de Colonização (PIC), em Xapuri, pelo INCRA, que se retirou a área sem cumprir os objetivos propostos. Durante o período de 1975 a 1979, configura-se o princípio mais organizado de uma política de incentivo ao

assentamento agrícola. Nessa época foram instituídos os Núcleos de Apoio Rural Integrado (NARI's) pelo governo do Estado, e o INCRA criou o primeiro Projeto de Assentamento Dirigido (PAD) no Acre, qual seja, o PAD Pedro Peixoto, isso em 1977. A partir de então vários foram os projetos de assentamento e colonização implementados no Estado, nessa e noutras modalidades, em todos os municípios. Tais projetos partiam e partem de uma política voltada para o incentivo às atividades agropecuárias sob base familiar, dentre as quais se encontram inseridas as Reservas Extrativistas.

Contudo, os assentamentos conduziram a uma acelerada conversão da floresta em pastagens (IBGE, 1990), cuja destinação era a produção agrícola em pequenas propriedades. Nesse contexto, portanto, a ocupação do solo no Estado do Acre conduziu a modificações substanciais na utilização do solo, alavancando o desmatamento e, conseqüentemente, a instauração de novas atividades, atingindo inicialmente os seringueiros, já que muitos seringais foram vendidos ou grilados e deram azo à criação de grandes fazendas agropecuárias. Logo, os seringueiros viram a área de produção ser perdida, ao mesmo tempo em que as fazendas agropecuárias cresceram exponencialmente, isso a partir da década de 1980.

No final da década de 1980, vários debates foram travados para obstar o desmatamento, seja pela realização de Conferências Mundiais, para a defesa do meio ambiente, seja em virtude das discussões para a promulgação de uma nova Constituição. Ganhou relevo, nesse cenário, o Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS), que incentivou diversos grupos, a exemplo dos indígenas e dos castanheiros, a se unirem na luta pela transformação das terras em áreas protegidas, sendo tal luta importante na transformação dos seringais em Reservas Extrativistas.

Ademais, a combinação entre a abertura de estradas de integração entre a Amazônia e as outras regiões brasileiras e as políticas de incentivos fiscais para a ocupação agropecuária criou as condições que geraram um tipo de ocupação “predatória”, onde a vegetação nativa é considerada um entrave a ser destruído, tanto pelo pequeno e médio, quanto pelo grande produtor rural.

Considerando essa breve explanação percebe-se que o desmatamento compromete a efetividade no âmbito das Reservas Extrativistas e também em seu entorno, ou seja, nas Zonas de Amortecimento, refletindo na gestão das Unidades de Conservação. Por isso, segundo Becker (2005), o desmatamento na Amazônia configura-se um grave problema ambiental de extremo risco para o ecossistema global e impacta diretamente no clima, em virtude da emissão de gases de efeito-estufa, no ciclo da água e na conservação da biodiversidade.

De fato, o desmatamento, no âmbito das Reservas Extrativistas, vem crescendo em virtude de diversos fatores, a exemplo da expansão das rodovias federais e estaduais, a ocupação humana ilegal, ao processo de pecuarização, dentre outros, questão que precisa ser enfrentada para que a gestão ambiental em Reservas Extrativistas seja efetiva e eficaz. E, embora tenham sido implementados projetos para obstar o desmatamento no Acre, o Estado ainda enfrenta sérios problemas, pois se de um lado foram adotadas medidas como a criação de Unidades de Conservação e demarcadas as áreas de proteção, de outro a exploração de madeiras nobres e a atividade pecuária, dentre outras, corroboram para o aumento das taxas de desmatamento.

Por fim cumpre ressaltar que desde o início da década de 1990 houve a preocupação em se adotar políticas de gestão para assegurar o uso sustentável das Unidades de Conservação, mormente as Reservas

Extrativistas e obstar o desmatamento, com a atuação de diversos órgãos, o estabelecimento de normas legais, a responsabilização dos envolvidos, dentre outras, com vistas a assegurar a proteção do meio ambiente.

## **2.6 Contextualização da efetividade da gestão das reservas extrativistas**

Do até aqui exposto não restam dúvidas quanto à importância das Unidades de Conservação e das Zonas de Amortecimento, bem como a relevância das Reservas Extrativistas, assim como foram elucidados os principais problemas enfrentados no âmbito desta, e evidenciadas as consequências. Portanto, agora pode-se enfrentar a problemática da efetividade da gestão.

Não se pode ignorar, nesse ponto, que os estudos desenvolvidos evidenciam que a grande maioria das Reservas Extrativistas do bioma Amazônia apresentam baixa implementação de Acordos de Gestão, instrumento que busca possibilitar à população que reside na Unidade de Conservação o acesso e uso sustentável dos recursos naturais extrativistas.

Anote-se, também, que a falta de implementação dos acordos supracitados impacta negativamente na realização de atividades extrativistas economicamente sustentáveis e, por conseguinte, contraria os objetivos preconizados no art. 18 da Lei nº 9.985/2000, quais sejam, a proteção aos meios de vida e a cultura das populações extrativistas tradicionais e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da Unidade de Conservação.

No que tange a Reserva Extrativista Chico Mendes, a gestão apresenta uma baixa efetividade se comparada aos critérios de avaliação do INDIMAPA, considerando como primeira variável o plano de manejo, base para todo o funcionamento da estrutura de gestão. Caso o plano de manejo implementado atendesse às necessidades da Unidade de Conservação, as outras variáveis analisadas no estudo demonstrariam

a efetividade da gestão, o que não ocorreu. Um claro exemplo é a insuficiência de pessoas para atender as demandas da Reserva Extrativista.

Outra constatação foi quanto à estrutura física, mobiliária e de serviços da Reserva Extrativista, que também demonstrou a falta de efetividade da gestão, já que a Reserva não conta com móveis e equipamentos disponíveis de forma satisfatória, além de não ter uma sede própria.

Além disso, restou constatado que a citada Reserva Extrativista não recebe recursos financeiros suficientes para atender às suas demandas, o que ocasionam baixa efetividade da gestão, além para manter os projetos, grande parte dos recursos tem dependência de recursos extra orçamentários para atividades essenciais, ocasionando uma ineficiência da gestão.

Dando seguimento foi avaliada a Consolidação Territorial, que de igual forma evidencia a falta de efetividade da gestão, principalmente pela inexistência de plano de regularização fundiária, o que ganha relevo no Estado do Acre, em virtude do grande percentual de terras devolutas, o que ocasiona insegurança jurídica.

No que tange a fiscalização e emergências ambientais, melhor sorte não assiste à Reserva Extrativista em comento, pois ao se analisar a existência de um plano de proteção ou manejo de fogos, recursos materiais e efetividades da atividade, e considerando a propensão da região à queimadas, constatou-se pela insuficiência de medidas.

Ao abordar a variável pesquisa, também foi baixa a pontuação atribuída à Reserva Extrativista, já que não apresenta estrutura para fomentar pesquisas, embora possua mecanismos de incentivo.

No que diz respeito ao monitoramento da biodiversidade, constatou-se que embora exista o monitoramento de espécies e a Unidade de Conservação venha contribuindo para o avanço das

pesquisas, não é suficiente para atender a toda a área protegida.

Na variável manejo comunitário a pontuação atribuída à Reserva Extrativista foi baixa, pois embora haja a preocupação com o estabelecimento de um acordo de gestão ou um plano de manejo florestal comunitário, o monitoramento da promoção do desenvolvimento socioambiental não está sendo implantado.

Também ao analisar o acesso às políticas públicas, a Reserva Extrativista apresenta baixa efetividade, pois embora a população tenha acesso aos principais programas do governo como bolsa verde, bolsa família, créditos rurais, dentre outros, e também grande parte da população tenha acesso à energia elétrica, serviços essenciais como saneamento básico, acesso a saúde e educação, não tem disponibilidade para todos que moram na Unidade de Conservação.

Na variável “articulação local”, a avaliação da pontuação o gestor considerou que não existe uma relação de parceria entre as organizações governamentais da mesma esfera, bem como de esfera distinta, fazendo que celeridade de algumas ações não sejam efetivadas, mais com relação a ONGs tem uma articulação mais presente e parcerias também.

Ante tais resultados conclui-se que em relação a Reserva Extrativista Chico Mendes vários são os obstáculos a serem superados para a efetividade da gestão.

Constatou-se, também, que a infraestrutura e a localização de algumas Reservas Extrativistas no Acre contribuem para a baixa implementação dos índices de efetividade, a exemplo do que ocorre na Reserva Extrativista Alto Tarauacá. Ao analisar a variável plano de manejo, por exemplo, foi atribuída a pontuação 0, considerando que o referido plano é o principal instrumento de gestão e ainda não está disponível.

Tal omissão expõe a Unidade de Conservação à constantes pressões que fogem ao controle do gestor, o que ganha evidência se considerado o fato de que a Reserva Extrativista Alto Tarauacá não conta com recursos humanos suficientes para atender às demandas que a Unidade de Conservação precisa para funcionar, o que afeta diretamente o atendimento aos objetivos preconizados.

Assim como ocorre na Reserva Chico Mendes, a do Alto Tarauacá também enfrenta o problema da escassez de recursos financeiros, pois não recebe recursos suficientes para atender as suas demandas, o que ocasiona baixa efetividade da gestão, obstando inclusive a manutenção de projetos.

A estrutura física, mobiliária e serviços da Reserva do Alto Tarauacá também é precária, pois embora móveis, equipamentos e serviços essenciais estejam disponíveis, a Unidade de Conservação não tem sede própria.

No que tange a Consolidação Territorial, também não há implementação de um plano de regularização fundiária, causando insegurança jurídica. E o mesmo pode-se dizer em relação à fiscalização e emergências ambientais, pois a Unidade de Conservação não apresenta plano para enfrentamento de queimadas, por exemplo, um problema constante na região Amazônica.

Em se tratando de pesquisa, a Reserva do Alto Tarauacá recebeu pontuação 0 na avaliação, pois não apresenta qualquer estrutura, embora disponha de mecanismos de incentivo para pesquisa.

Dando seguimento, no que tange o monitoramento da biodiversidade, constatou-se que a Reserva Extrativista em comento monitora as espécies, o que contribui para o avanço das pesquisas, embora não atenda a toda a área de proteção ambiental.

Na variável conselho gestor, constatou-se a sua existência. Contudo, evidenciou-se tratar de órgão não

possui representatividade, comprometendo a efetividade da gestão ambiental.

No que diz respeito ao manejo comunitário, a pontuação conferida também foi baixa, pois embora implementados um acordo de gestão ou um plano de manejo florestal comunitário, não há qualquer medida voltada ao monitoramento da promoção do desenvolvimento socioambiental.

Ainda, quanto ao acesso às políticas públicas, constatou-se que os moradores da Unidade de Conservação têm acesso a programas do governo como bolsa verde, bolsa família, créditos rurais, assim como boa parte da população tem acesso à energia elétrica e a telefones. Contudo, saneamento básico, saúde, educação, dentre outros importantes serviços públicos essenciais não são disponibilizados a todos os moradores da Reserva Extrativista.

Por último, mas não menos importante, ao se analisar a variável articulação local na Reserva do Alto Tarauacá, constatou-se a sua inefetividade, pois inexistente uma relação de parceria entre as organizações governamentais, embora presente a relação com as Organizações Não Governamentais e parcerias outras.

Percebe-se que a realidade da gestão da Reserva Extrativista do Alto Tarauacá é oposta ao estabelecido na legislação que regulamentou a modalidade de Unidade de Conservação de uso sustentável, e as pressões pela qual passam decorrem da deficiência do modelo e também da sua localização geográfica, o que contribuiu para constantes pressões no seu entorno e também no seu interior.

Quanto à Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade, constata-se de plano que os problemas de gestão estão diretamente relacionados à política criada sem o conhecimento da realidade local. Logo, a citada Reserva apresenta baixa efetividade pois, em relação ao plano de manejo, por exemplo, embora implementado, não se apresenta efetivo e eficaz, pois caso atendesse o

preconizado pela legislação, refletiria positivamente nas demais variáveis analisadas pelo pesquisador.

Contudo, os recursos humanos já demonstram que a Reserva Riozinho da Liberdade não conta com número de pessoa suficiente para atender às demandas da Unidade de Conservação, o que ganha relevo se considerada a baixa pontuação atribuída aos recursos financeiros, já que insuficientes os recursos para a efetividade da gestão.

Assim como ocorre com as outras duas Reservas Extrativistas, a de Riozinho da Liberdade não conta com sede própria, embora possua móveis, equipamentos e serviços essenciais disponíveis.

De igual forma, a consolidação territorial segue o exemplo das demais, já que inexistente um plano de regularização fundiária, embora o Estado do Acre evidencie a necessidade de se pensar tais questões em virtude do grande percentual de terras devolutas, o que ocasiona insegurança jurídica.

Também a fiscalização e emergências ambientais demonstra semelhante realidade, pois a Reserva Riozinho da Liberdade não conta com plano de proteção ou manejo de fogo, recursos materiais ou efetividades das atividades.

No que toca a variável pesquisa, também não se vislumbra, no âmbito da Reserva Riozinho da Liberdade, estrutura para sua realização, assim como ocorre com o monitoramento da biodiversidade, que embora realizado não atende toda a extensão da Unidade de Conservação em comento.

O Conselho Gestor da Reserva de Riozinho da Liberdade também não é representativo, o que compromete a efetividade da gestão, o que, somado ao manejo comunitário, que também obteve baixa

pontuação na avaliação realizada por este pesquisador, demonstra o baixo engajamento da gestão no monitoramento da promoção do desenvolvimento socioambiental, já que não implementado nenhum plano nesse sentido.

Dando seguimento, tem-se o acesso às políticas públicas. Mais uma vez constatou-se que embora a população tenha acesso aos principais programas de governo e a alguns serviços públicos como energia elétrica e telefone, não tem acesso à saneamento básico, educação, saúde, etc., que não são disponibilizados a todos os moradores da Reserva Riozinho da Liberdade.

A variável articulação local na Reserva de Riozinho da Liberdade também evidencia o baixo engajamento as organizações governamentais, se limitando a estabelecimento de articulações e parcerias com algumas Organizações Não Governamentais.

Desta feita, a Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade evidencia a baixa implementações das variáveis avaliadas, principalmente pela alta complexidade que se salientamos que há grandes desafios principalmente no tocante ao objetivo a qual foi criada essa categoria de unidade de conservação. As principais ferramentas a qual poderiam contribuir para o avanço de uma gestão efetiva estão com baixa efetividade, deixando a Unidade de Conservação a margem das pressões a qual são constantes.

No que tange as Reservas de Cazumbá-Iracema, conclui-se que a realidade não é distinta das acima expostas, com baixa efetividade na gestão, como se extrai da Tabela 02, que apresenta o índice de implementação das Reservas Extrativistas:

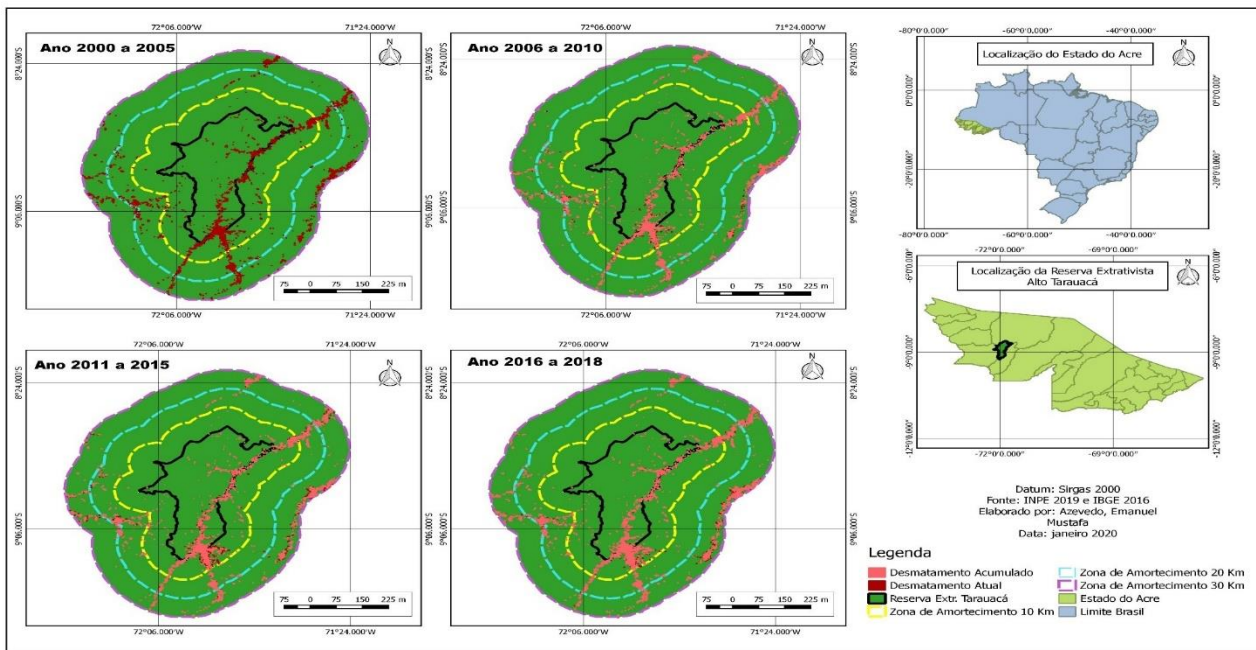
**Tabela 02.** Índice de implementação das RESEXs

Unidades de Conservação	G	H	\$	E	T	F	P	B	C	M	A	L	Média das Variáveis	Índice do INDIMAPA
Chico Mendes	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2,0	1,0
Riozinho da Liberdade	1	2	1	3	3	1	2	3	2	3	1	3	2,8	1,8
Alto Tarauacá	0	2	2	2	2	0	3	3	3	2	3	1	1,8	0,08
Cazumbá-Iracema	2	1	1	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2,08	1,08

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Percebe-se, portanto, que as quatro Reservas Extrativistas analisadas não apresentam índice de implementação alto, apenas médio e baixo, o estudo demonstra que a gestão não vem cumprimento o que preconiza a legislação vigente, mormente a que instituiu essa modalidade de Unidade de Conservação, o que

acarreta problemas no entorno das Reservas e também no seu interior, principalmente quanto à pressões. Os problemas de gestão corroboram para o desmatamento nas Reservas Extrativistas, a exemplo do que ocorre na Reserva do Alto Tarauacá, como se vislumbra do mapa 1, abaixo:



**Figura 1.** Série histórica do desmatamento na Alto Tarauacá

Vê-se que entre os anos de 2000 a 2018, teve um acumulado de desmatamento de 68,62 km<sup>2</sup> do total de área desmatada, destacando o período de 2006 a 2010 onde teve maior crescimento de perda de vegetação nativa dentro da Unidades de Conservação, a Zona de Amortecimento teve como área total desmatada de 119,37 km<sup>2</sup>, que remete que a falta de controle da ocupação e a forma de uso da terra, apesar

de ser fundamental para sobrevivência dos moradores, o abrimento de roçados, até mesmo plantio de pastagem, dentre outras medidas contribuem diretamente para a não conservação da vegetação. Não bastasse isso, há uma falta de incentivo para o setor produtivo, o que também contribui para o desmatamento crescente nas Reservas Extrativistas do Acre, principalmente nas áreas de maior fluxo de



peças, a exemplo das rodovias federais e estaduais, como ocorre na Reserva Riozinho da Liberdade, no entorno da BR 364, que passa por dentro da Zona de

Amortecimento e no seu perímetro, o que acarreta pressões com a passagem livre e sem controle das atividades (mapa 2).

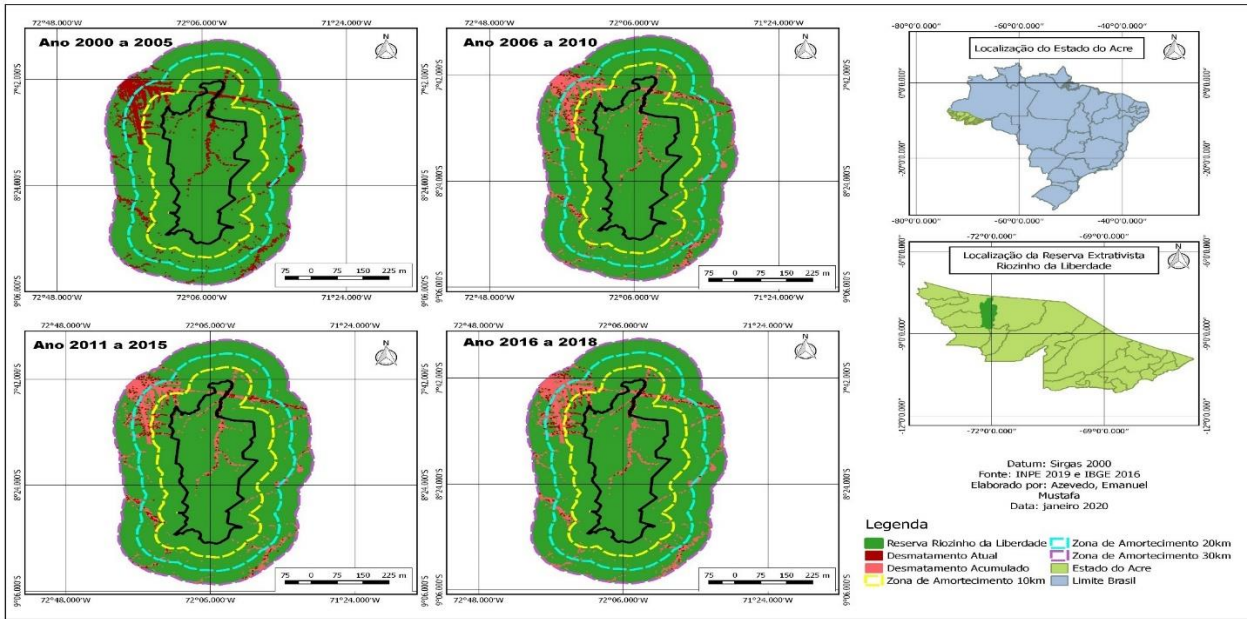


Figura 2. Série histórica do desmatamento na RESEX Riozinho da Liberdade

Já a Reserva Chico Mendes apresenta uma realidade pouco diversa, já que o principal elemento para o crescimento das taxas de desmatamento está ligado às linhas de crédito, que colaboram para a abertura de

estradas o que, associado aos investimentos públicos, as obras de infraestrutura, crescimento do rebanho bovino, dentre outros fatores, torna o desmatamento uma realidade na Unidade de Conservação (mapa 3).

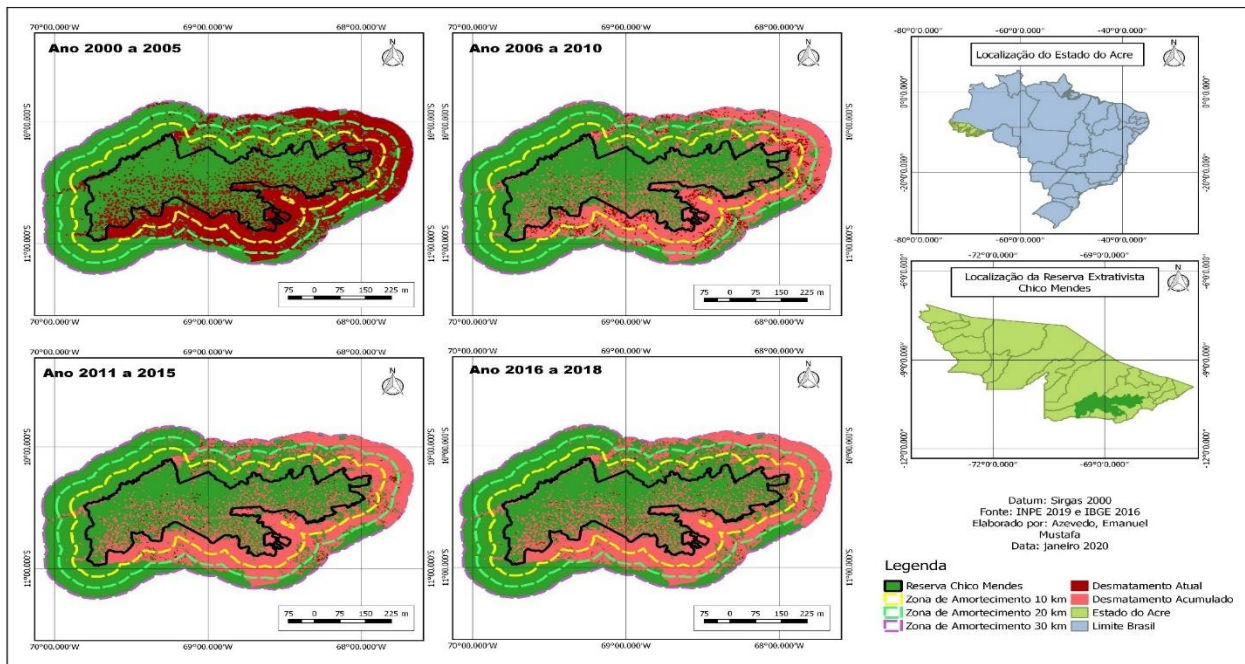
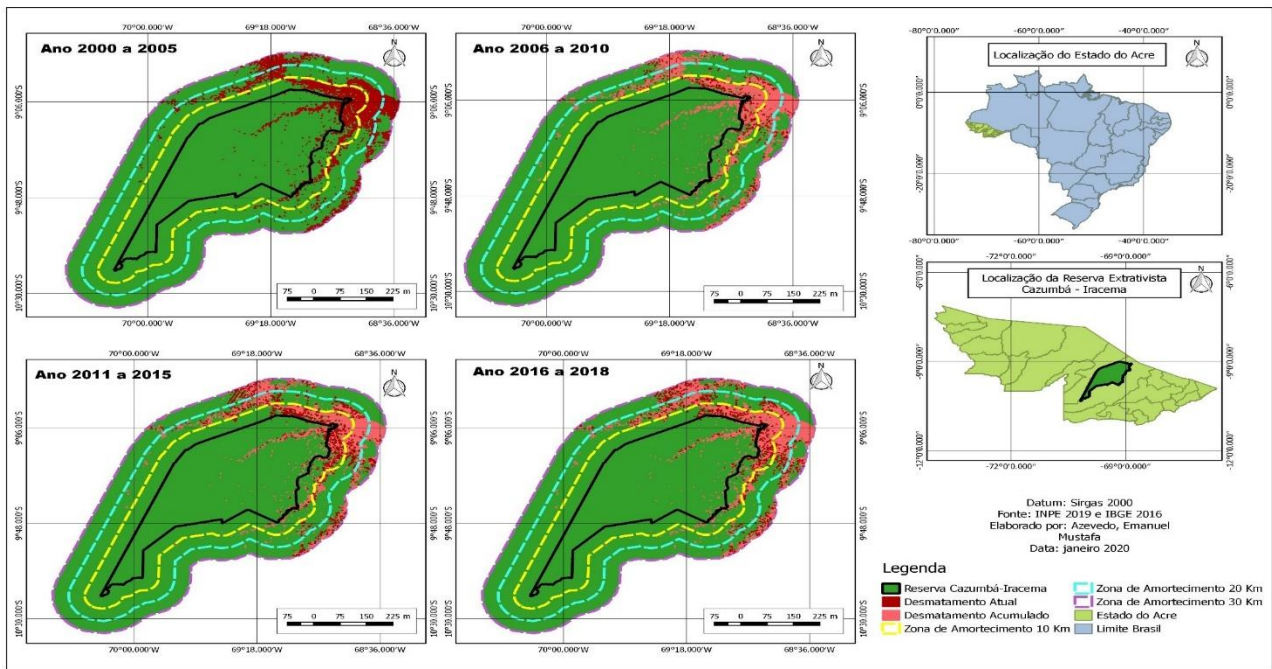


Figura 3. Série histórica do desmatamento na RESEX Chico Mendes

Por fim, cumpre registrar que nas Reservas Extrativistas Chico e Cazumbá- Iracema os principais vetores do desmatamento são a pecuária e os assentamentos

próximos, situação que gera insegurança jurídica para os moradores e comprometem o desenvolvimento sustentável dos moradores (mapa 4).



**Figura 4.** Série histórica do desmatamento na RESEX Cazumbá-Iracema

Destarte, a falta de implementação de atividades econômicas extrativista que possam substituírem as atividades que contribuem para o aumento do desmatamento é um desafio para o órgão gestor, enquanto a pecuária passa a ser uma atividade altamente lucrativa grande parte dos moradores vem adotado essa atividade como solução para déficit econômico que RESEXs apresentam.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se compreender, ao longo deste estudo, a efetividade das Reservas Extrativistas no Estado do Acre. Constatou-se que apesar do avanço legislativo, com a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, em 2000, e o consequente aumento no número de Unidades de Conservação na

Amazônia, especialmente no Acre, o processo de desmatamento não foi contido no período compreendido entre os anos de 2000 a 2018. O desmatamento avança e apresenta-se como uma das principais pressões exercidas no entorno e no interior das Reservas Extrativistas.

Desta feita, percebe-se que o descumprimento da legislação é constante nas Reservas Extrativistas analisadas, pois embora as normas legais exijam a aprovação para a realização de qualquer atividade no interior das Unidades de Conservação e também na Zona de Amortecimento, na prática isso não ocorre, principalmente pela inexistência ou ineficácia da fiscalização.

Nas quatro Reservas Extrativistas analisadas evidencia-se o desmatamento como principal

consequência da má gestão, principalmente porque não há, nas Unidades de Conservação, efetiva implantação dos mecanismos para a efetividade da gestão ambiental. E nas Reservas Extrativistas as consequências são ainda mais danosas, pois ao permitir que os indivíduos residam em seu interior, já que o uso sustentável dos recursos ambientais é preconizado, o plano de manejo ganha relevância.

Contudo, há de se reconhecer problemas estruturais, que contribuem para a má gestão, a exemplo da localização das Reservas Extrativistas, e também a questão cultural, pois o desmatamento, por exemplo, é anterior à instituição das Unidades de Conservação, está relacionada as políticas que fomentaram o desbravamento da Amazônia e, por conseguinte, vem desde o período áureo da extração da borracha.

A esse cenário some-se, ainda, o avanço do agronegócio e da pecuária, que fomentou alterações profundas na infraestrutura e também no poder aquisitivo da população, conduzindo a migração de muitos colonos, até então seringueiros, para o exercício da atividade pecuniária, com vistas a assegurar o sustento próprio e da família. A mudança do extrativismo para pecuária é uma realidade nas Reservas Extrativistas estudadas, principalmente na Reserva Chico Mendes, onde a pecuária tem sido cada vez mais presente e desmatamento para ocupação de pasto tem sido um dos gargalos que a gestão tem enfrentado para autocontrole da atividade no seu interior e entorno.

Destarte, conclui-se pela baixa efetividade da gestão, pois mostra que após a criação do SNUC, e com o novo modelo de gestão no âmbito das Reservas Extrativistas, os objetivos preconizados pela legislação não são atendidos, principalmente pela falta de controle e implementação de medidas imprescindíveis ao sucesso do uso sustentável dos recursos naturais, o que se deve a diversos fatores, embora acredita-se que o apoio institucional, do governo estadual e federal, possa

contribuir para minimizar os danos e obstar a crescente pressão que se instaura nas Zonas de Amortecimento e nas Unidades de Conservação.

## REFERÊNCIAS

- Abramovay R. Desenvolvimento Sustentável: qual a estratégia para o Brasil? **Novos Estudos – CEBRAP**. 2010;87:97-113.
- Allegretti MH. Ambientalismo Político y Reforma Agraria de Chico Mendes al Movimiento de los Sin Tierra. **Nueva Sociedad**. 1997;150:57-68.
- Allegretti MH. Reservas Extrativistas: parâmetros para uma política de desenvolvimento sustentável na Amazônia. **Revista Brasileira de Geografia**. 1992;54:5-23.
- Becker BK. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**. 2005;19(53):71-86.
- Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. [internet]. Brasília, DF. [acesso em 07 mar 2020]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)
- Brasil. **Decreto nº 98.897, de 30 de janeiro de 1990**. Dispõe sobre as Reservas Extrativistas e dá outras providências. [internet]. Rio de Janeiro, RJ. [acesso em 07 mar 2020]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto/Antigos/D98897.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto/Antigos/D98897.htm)
- Brasil. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. [internet]. Brasília, DF. [acesso em 07 mar 2020]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm)
- Brown K, Rosendo S. Environmentalists, Rubber Tappers and Empowerment: the politics and economics of extractive reserves. **Development and Change**. 2000;31(1):201-227.
- Brown K, Rosendo S. The Institutional Architecture of Extractive Reserves in Rondônia, Brazil. **The Geographical Journal**. 2000;166(1):35-48.

- Carvalho FP, Braga R. **Perspectivas de Gestão Ambiental em Cidades Médias**. Rio Claro: LPM-UNESP, 2001.
- Chiavenato I. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- Dias R. **Marketing Ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios**. São Paulo: Altas, 2009.
- Faria JH. Por Uma Teoria Crítica da Sustentabilidade. In: Neves LS (Org.). **Sustentabilidade: anais de textos selecionados do V Seminário sobre Sustentabilidade**. Curitiba: Juruá, 2012.
- Fearnside PM. Extractive Reserves in Brazilian Amazônia: an opportunity to maintain tropical rain forest under sustainable use. **BioScience**. 1989;39(6):39-42.
- Goeschl T, Iglioni DC. Property Rights for Biodiversity Conservation and Development: extractive reserves in the Brazilian Amazon. **Development and Change**. 2006;37(2):427-451.
- Hall A. **Amazônia: desenvolvimento para quem?**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1991.
- Hall A. Extractive Reserves: building natural assets in the Brazilian Amazon. **Political Economy Research Institute**. 2004;74:2-27.
- Homma A. Amazônia: como aproveitar os benefícios da destruição?. **Estudos Avançados**. 2005; 19(54):115-135.
- Homma A. **Extrativismo vegetal na Amazônia: limites e oportunidades**. Brasília: Embrapa-SPI, 1993.
- IBGE. **Levantamento e Classificação da Cobertura e Uso da Terra do Acre**. IBGE, Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. [internet]. Rio de Janeiro, RJ. 2006. [acesso em 23 set 2019]. Disponível em: [www.ibge.gov.br/download/geociencias](http://www.ibge.gov.br/download/geociencias)
- Jenkins CN, JOPPA LN. Expansion of the global terrestrial protected area system. **Biological Conservation**. 2009;142:2166-2174.
- John A, Pecchenino R. An overlapping generations model of growth and the environment. **The Economic Journal**, 104(457):1.393-1.410, 1994.
- Lanna AEL. **Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1995.
- Levey, DJ. Prospects for Conserving Biodiversity in Amazonian Extractive Reserves. **Ecology Letters**, 2002;5:320-324.
- Libault, A. Os quatro níveis da pesquisa geográfica. In: **Métodos em Questão**. GEOG/USP: São Paulo, 1971.
- Matias-Pereira J. **Curso de administração pública: foco nas instituições e ações governamentais**. São Paulo: Atlas, 2009.
- Milanez B, Teixeira BAN. Proposta de método de avaliação de indicadores de sustentabilidade para gestão de resíduos sólidos urbanos. In: Frankenberg CLC, Moura LAA. **Qualidade e gestão ambiental**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004.
- Nogueira-Neto P, Carvalho JCM. A program of ecological stations for Brazil. **Env Conserv**, 1979;6:95-104.
- OECD. Organization for Economic Co-operation and Development, Core Set of Indicators for Environmental Performance Reviews. A Synthesis Report by the Group on the State of the Environment. **Environment Monographs**, 92, 2006.
- Pantoja C, Costa EL, Postigo A. A presença do gado em reservas extrativistas. **Revista Pós Ciências Sociais**, 2009;6(12):115-130
- Rabelo L. **Indicadores de Sustentabilidade: a possibilidade do Desenvolvimento Sustentável**. Fortaleza: Prodema, UFC, 2008.
- Rodrigues JER. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.
- Rylands AB, Brandon K. Brazilian protected areas. **Conservation Biology**, 2005;19(3):612-618.
- Sachs I. Meio Ambiente e Desenvolvimento: estratégia de harmonização. In: **Meio Ambiente**,

**Desenvolvimento e Subdesenvolvimento.** São Paulo: Cortez, 1997.

Silva SS. **Resistência camponesa e desenvolvimento agrário na Amazônia-acreana.** Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, São Paulo, 2004.

Tolba MK. **Development without destruction: involving environmental perceptions.** Dublin: Tycooly International Publishing LTDA, 1982

Vans Bellen HM. Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa. Rio de Janeiro: FGV Editora; 2006.

Vio, APA. Zona de Amortecimento e corredores ecológicos. In: Benjamin AH. **Direito ambiental das áreas protegidas: regime jurídico das Unidades de Conservação.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.