



**UFAM**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM**  
**CIÊNCIAS DO AMBIENTE E**  
**SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA**



**PPG/CASA**

**DANIEL CARNEIRO COSTA**

**LIMITAÇÕES E POTENCIALIDADES DO PROGRAMA DE**  
**MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE E DO USO DE RECURSOS**  
**NATURAIS – ProBUC –PARA A GESTÃO AMBIENTAL DE UNIDADES**  
**DE CONSERVAÇÃO DO AMAZONAS**

**MANAUS, AM**

**2014**



**UFAM**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM**  
**CIÊNCIAS DO AMBIENTE E**  
**SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA**



**PPG/CASA**

**DANIEL CARNEIRO COSTA**

**LIMITAÇÕES E POTENCIALIDADES DO PROGRAMA DE**  
**MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE E DO USO DE RECURSOS**  
**NATURAIS – ProBUC – PARA A GESTÃO AMBIENTAL DE UNIDADES**  
**DE CONSERVAÇÃO DO AMAZONAS**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – PPGCASA - da Universidade Federal do Amazonas, na Linha de Pesquisas Dinâmicas Socioambientais, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências do Ambiente.

**Orientador: Dr. Guillaume Antoine Emile Louis Marchand**

**MANAUS, AM**

**2014**

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

C8371 Daniel Carneiro Costa COSTA Limitações e potencialidades do programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais - ProBUC - para gestão ambiental de unidades de conservação do Amazonas. /

Daniel Carneiro Costa COSTA. 2014

128 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Guillaume Antoine Emile Louis Marchand

Coorientador: Henrique dos Santos Pereira

Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas.

1. monitoramento participativo. 2. ProBUC. 3. biodiversidade. 4. participação. 5. desenvolvimento local. I. Marchand, Guillaume Antoine Emile Louis II. Universidade Federal do Amazonas III.

Título

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

À meu filho Diego Gabriel que nasceu durante a realização deste Mestrado.  
Desejo-lhe toda sorte do mundo e que um dia venha a se orgulhar do pai que teve.

À memória de meu pai Getúlio e minhas avós Maria Luzia e Ana Clara, eternas fontes de sabedoria e destemor a inspirar minha trajetória.

## Agradecimentos

Agradeço a todos aqueles e aquelas que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho.

Aos comunitários das unidades de conservação visitadas, cuja atenção e carinho dispensados a uma pessoa nunca vista renovou-me a esperança de que a sensibilidade humana pode ser a grande diferença a favor de um mundo melhor.

Aos gestores e especialistas que também dedicaram um tempo de suas vidas para fornecer preciosas informações e compartilhar análises sobre o programa investigado.

À minha família pela compreensão e apoio, especialmente minha companheira Antonia da Costa, cuja cumplicidade deu-me forças para continuar neste trabalho em momentos cruciais.

Ao meu caro orientador Guillaume Antoine Marchand que, além de excelente profissional, tornou-se um grande parceiro da caminhada dessa vida.

Um agradecimento especial à Fundação de Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pela disponibilidade de recursos que viabilizaram as visitas às unidades de conservação pesquisadas por meio do projeto "Sustentabilidade socioeconômica e ambiental do programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais em unidades de conservação estaduais no Amazonas".

Não, não tenho caminho novo. O que tenho de novo é o jeito de caminhar.

Thiago de Mello.

## Resumo

O programa de monitoramento da biodiversidade e uso sustentável dos recursos naturais em UCs amazonenses - ProBUC - se insere dentro de um contexto mundial de necessidade de avaliação da gestão de áreas protegidas. Sua importância reside em ser uma modalidade de monitoramento participativo de base comunitária acerca da proteção da biodiversidade e uso sustentável de recursos naturais. Esta alternativa decorre da constatação de dificuldades para a realização de monitoramento convencional, especialmente nos países tropicais, como o Brasil. Paralelamente, este programa ganha relevância também por ser inovador no contexto de unidades de conservação amazônicas. Assim, o ProBUC pretende auxiliar a gestão das UCs estaduais amazonenses por meio do fornecimento de dados que venham a orientar investimentos e políticas que promovam o desenvolvimento local associado à conservação da biodiversidade. A presente pesquisa destina-se a avaliá-lo, identificando limites e potencialidades. Respalda-se em análises qualitativas de entrevistas de 3 atores envolvidos na sua implementação e funcionamento - gestores, especialistas e comunitários - bem como na revisão de literatura de experiências internacionais sobre monitoramento participativo. Ademais, as visitas às unidades de conservação onde este programa de monitoramento se executa, as RDS do Uatumã e Uacari e o PAREST Rio Negro Setor Norte, bem como o comparecimento a reuniões avaliativas, permitiram pela observação direta a obtenção de relevantes informações para a confecção desta dissertação. Constatou-se que o ProBUC não tem influenciado a gestão das UCs como pretendido. De um modo geral, nas comunidades, é visto apenas como um programa que visa fortalecer a proteção ambiental local sem apresentação de resultados concretos. Há um discurso do reconhecimento generalizado de sua importância que camufla o desconhecimento de seus objetivos. Este programa precisa ser valorizado pelo governo estadual amazonense e, desta maneira, consolidar-se nas 3 UCs em que está implementado em vez de ser ampliado no momento. Todos entrevistados confirmaram sua contribuição para a expansão da conscientização ambiental comunitária onde se insere. As atividades do programa ainda estão restritas à coleta de informações por meio de seus monitores. Entretanto, nas RDS pesquisadas permanece uma grande expectativa sobre seus resultados. É urgente a necessidade de uma melhor articulação entre o CEUC, órgão gestor do programa, e as entidades parceiras governamentais e não governamentais que possam contribuir para uma melhor gestão do ProBUC. Por outro lado, o aprofundamento da participação das comunidades requer a consideração de suas necessidades e interesses mediados pelo uso sustentável dos recursos e espécies. Afinal, políticas de plano de manejo e geração de renda são fundamentais neste sentido, pois os benefícios socioeconômicos tornam-se importantes para estimular seu protagonismo.

Palavras chave: monitoramento comunitário, ProBUC, biodiversidade, participação, desenvolvimento local.

## Abstract

The monitoring program of biodiversity and sustainable use of natural resources Amazonian PAs - ProBUC - fits within a global context of the need to assess the management of protected areas. Its importance lies in being a form of participatory monitoring community based on the protection of biodiversity and sustainable use of resources naturas. This alternative arises from the difficulties to carry out conventional monitoring, especially in tropical countries such as Brazil. In parallel, this program becomes relevant also for being innovative in the context of Amazonian conservation units. Thus, the ProBUC intended to assist the management of Amazonian state UCs by providing data that will guide investments and policies that promote local development associated biodiversity conservation. This research is intended to evaluate it identified limits and potential. Consults on qualitative analysis of interviews of three actors involved in its implementation and operation - managers, specialists and community - as well as on the literature review of international experiences on participatory monitoring. Moreover, visits to protected areas where this monitoring program is executed, the RDS Uatumã and Uacari PAREST and the Rio Negro Norte Sector, as well as attendance at meetings evaluative allowed direct observation to obtain relevant information for making this dissertation. It was found that the ProBUC has not influenced the management of PAs as intended. In general, in communities, is seen only as a program that aims to strengthen the local environmental protection without presenting concrete results. There is a discourse of widespread recognition of its importance that belies the ignorance of their goals. This program needs to be valued by Amazonas state government and, thus, to consolidate the three PAs is implemented instead of being expanded upon. All respondents confirmed their contribution to the expansion of environmental awareness community where it operates. The program activities are still restricted to the collection of information through their monitors. However, the RDS surveyed remains a great expectation about their results. There is an urgent need for better coordination between the CEUC, program management agency, and governmental and non-governmental partner organizations that can contribute to better management of ProBUC. On the other hand, the major involvement of communities requires consideration of their needs and interests mediated by sustainable use of resources and species. After all, policies of the management plan and income generation are fundamental in this sense, because the socio-economic benefits are important to stimulate their role.

Keywords: community monitoring, ProBUC, biodiversity, participation, local development .



## Lista de Figuras

Figura 1: Imagem do Parque Nacional de Itatiaia.....	24
Figura 2: Recomendações da IUCN para uma boa gestão de área protegida.....	37
Figura 3: Fundamentos para uma boa gestão de UC .....	45
Figura 4: Mapa das áreas protegidas do Estado do Amazonas.....	53
Figura 5: Parque Estadual Rio Negro Setor Norte com seus limites originais e atuais.....	61
Figura 6: Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã.....	64
Figura 7: Localização da RDS Uacari na América do Sul.....	65
Figura 8: Limitações e potencialidades conforme análise do pesquisador.....	74
Figura 9: Recomendações .....	99

## Lista de Siglas

AMARU - Associação de Moradores Agro-extrativistas da Reserva de Desenvolvimento Sustentável de Uacari

ASPROC - Associação de Produtores de Carauari

CDB - Convenção da Diversidade Biológica

CECLIMA - Centro Estadual de Mudanças Climáticas

CEUC - Centro Estadual de Unidades de Conservação

CNS - Conselho Nacional de Seringueiros

CODEAMA – Centro de Desenvolvimento, Pesquisa e Tecnologia do Estado do Amazonas

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

CPNAP - Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas

ETEP - Espaços Territoriais Especialmente Protegidos

FAS - Fundação Amazônia Sustentável

FVA - Fundação Vitória Amazônia

Funbio - Fundo Brasileiro para a Biodiversidade

ICMBIO - Instituto Chico Mendes

IDESAM - Instituto de Desenvolvimento Socioambiental da Amazônia

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

IPAAM - Instituto do Patrimônio Ambiental do Amazonas

ITEAM - Instituto Terras do Amazonas

MAB - Programa Man and Biosphere

ONU - Organização das Nações Unidas

PAREST - Parque Estadual Rio Negro Setor Norte

PENALP - Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas

RAPPAM - Avaliação Rápida e Priorização de Gestão de Áreas Protegidas

RDS - Reserva de Desenvolvimento Sustentável

SDS - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SEUC - Sistema Estadual de Unidades de Conservação

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente

SISUC – Sistema de Indicadores Socioambientais para as Unidades de Conservação da Amazônia Brasileira

Probio - Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira

PPGCASA - Programa de Pós-graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia

PPG7 - Programa Piloto para as Florestas Tropicais do Brasil.

UC - Unidades de Conservação

UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza

USAID - Agência Norte-americana para o Desenvolvimento Internacional

UGMUC - Unidade Gestora de Mudanças Climáticas e Unidades de Conservação

WDPA - Base de Dados Mundial de Áreas Protegidas

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Identificação dos especialistas entrevistados.....	68
Tabela 2: Identificação dos gestores entrevistados.....	68
Tabela 3: Distribuição do número de entrevistados RDS Uatumã.....	69
Tabela 4: Distribuição do número de entrevistados RDS Uacari.....	69
Tabela 5: Distribuição do número de entrevistados PAREST.....	70
Tabela 6: Escolaridade dos comunitários entrevistados.....	71
Tabela 7: Sexo dos comunitários entrevistados.....	71
Tabela 8: Tempo em que vivem nas comunidades os entrevistados.....	71
Tabela 9: Atividades desenvolvidas nas UCs. ....	72
Tabela 10: Principais definições do ProBUC feitas pelos comunitários.....	77
Tabela 11: Principais opiniões dos comunitários sobre uso dos dados do ProBUC .....	78
Tabela 12: Opinião dos comunitários sobre para quem serve ProBUC .....	78
Tabela 13: Funções especiais dos comunitários nas UCs.....	81
Tabela 14: Participação no ProBUC dos comunitários.....	85
Tabela 15: Mudanças geradas nas UCs.....	97

## Sumário

INTRODUÇÃO.....	16
1. CAPÍTULO I - Das modernas áreas protegidas mundiais à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) .....	20
1.1 Evolução histórica das áreas protegidas até o novo sistema internacional.....	21
1.2 Aspectos históricos no Brasil sobre áreas protegidas .....	24
1.3 As concepções da proteção integral e do uso sustentável no interior do SNUC.....	30
2. CAPÍTULO II - Desafios para a gestão de unidades de conservação.....	34
2.1 A IUCN e a perspectiva internacional de áreas protegidas.....	34
2.2 A gestão das UCs brasileiras e a realidade amazônica.....	38
2.3 A gestão ambiental como pressuposto para a gestão amazônica de UCs.....	42
2.4 Compreendendo o monitoramento comunitário como parte de uma nova gestão democrática para as áreas protegidas.....	46
3. CAPÍTULO III - Da política ambiental amazonense organizada no âmbito do SEUC ao surgimento do ProBUC.....	53
3.1 Considerações sobre a formação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação.....	53
3.2 O ProBUC como proposta de monitoramento comunitário para as gestões de unidades de conservação.....	56
4. CAPÍTULO IV - Percurso metodológico.....	59
4.1 Concepção e instrumentos .....	59
4.2 Caracterização das unidades de conservação .....	61
4.2.1 Parque Estadual Rio Negro Setor Norte.....	61
4.2.2 Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã.....	64
4.2.3 Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uacari .....	65
4.3 Sujeitos da pesquisa e dados preliminares.....	68
5. CAPÍTULO V - Um olhar crítico sobre o funcionamento do ProBUC.....	73
5.1 O pioneirismo do ProBUC.....	74
5.2 Entendimento do programa pelos entrevistados.....	75
5.3 O papel do ProBUC no empoderamento comunitário.....	80
5.4 ProBUC: um programa realmente participativo.....	82
5.4.1 Os motivos de participação/não participação comunitária.....	83
5.4.2 Um margem de manobra limitada na escolha dos monitores.....	97
5.4.3 Um debate sobre a ajuda de custo para os monitores .....	85
5.5 Comunicação de resultados.....	87
5.5.1 Comunicação de resultados no seio das UCs.....	87
5.5.2 Comunicação de resultados no CEUC/SDS.....	88
5.5.3 Comunicação dos resultados para o resto da sociedade.....	89
5.6 A gestão do ProBUC para a proteção da biodiversidade ou para benefícios sociais.....	90

5.7 Insustentabilidade financeira.....	91
5.8O desafio de uma equipe técnica permanente.....	93
5.9Qualidade dos dados .....	94
5.10 Mudanças socioambientais provocadas pelo ProBUC.....	95
6.RECOMENDAÇÕES.....	98
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	101
8. REFERENCIAS .....	103
9. ANEXOS.....	113
9.1 Roteiro de entrevista com gestores.....	113
9.2 Roteiro de entrevista com especialistas.....	117
9.3 TCLE.....	120
9.4 Parecer CEP.....	123
9.5 Autorização CEUC.....	126

## INTRODUÇÃO

A necessidade de se reservar determinadas áreas naturais para objetivos sagrados, proteção da “vida selvagem”<sup>1</sup> (ARRUDA, 1999, p.83) ou mesmo para controle de recursos naturais estratégicos acompanha a experiência humana desde seus primórdios (BENSUSAN, 2006, p. 12). Durante o processo de consolidação das sociedades industriais, nos últimos séculos, a expansão dos centros urbanos, inicialmente movida pela redução de áreas florestais e a produção de carvão para máquinas a vapor, propiciou o fortalecimento de preocupações com a conservação da biodiversidade, em nível mundial (FONSECA JUNIOR, 2011). Na atualidade, a criação de áreas protegidas passou a ser uma das principais estratégias usadas em todas as partes do mundo para esta finalidade. Assim, de acordo com Silva (2012, p. 11) “[...] As áreas protegidas cobrem no mundo todo, atualmente, cerca de 200 milhões de hectares, caracterizando-se como a principal e mais disseminada estratégia de proteção à biodiversidade [...]”.

A Organização das Nações Unidas (ONU), ao criar uma política internacional de áreas protegidas, constituiu um importante fórum científico - a UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza) – que apresenta diretrizes para criação de sistemas nacionais de proteção da biodiversidade. No Brasil a principal modalidade de área protegida são as unidades de conservação (UCs). Atualmente o país possui 312 unidades de conservação federais, de acordo com o Instituto Chico Mendes. No Estado do Amazonas foram criadas cerca de 41 unidades de conservação (sendo 32 de uso sustentável e 09 de proteção integral), espalhadas em 19 milhões de quilômetros quadrados, abrangendo 52 % de seu território.

Marinelliet al (2007, p.104) destacam que a preservação no Amazonas chega a 97% de sua cobertura vegetal natural. As unidades de conservação estaduais compõem o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), administradas pelo Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC), vinculado à Secretaria de Estado Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (SDS). O SEUC se soma a um esforço institucional maior, de âmbito nacional, correspondente ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela lei 9985 de 2000. Neste contexto, a importância de auxiliar a gestão das unidades de conservação estaduais do Amazonas viabilizou, em 2005, o surgimento do programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais – ProBUC – que decorre, primeiramente, da necessidade de monitorar e avaliar o estado da

---

<sup>1</sup> Entendida como modo de vida harmoniosa com a natureza e “[...] ameaçada pelo avanço da civilização urbano-industrial.” (ARRUDA, 1999, p.83)

biodiversidade e o uso de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação. Em particular, o ProBUC visa consolidar o monitoramento comunitário, por entender que os moradores destas reservas têm muito a contribuir para fornecer dados sobre as dinâmicas das espécies, visto que estes convivem com as mesmas. Entre 2005 e 2010, foi implementada a fase piloto deste programa estadual em 3 (três) unidades de conservação: na RDS Uacari (implementados os componentes recenseamento, fauna, jacaré e quelônio), na RDS Uatumã (implementados recenseamento e fauna) e no PAREST Rio Negro Setor Norte (retornado apenas com o componente quelônio).

Em 2010, foi realizado em Manaus um workshop sobre o ProBUC notadamente para ver seu potencial para auxiliar a gestão das unidades de conservação estaduais em 2 dias. Houve uma apresentação parcial dos resultados e dos dados obtidos durante as diferentes fases de monitoramento. Posteriormente, importante reunião avaliativa do programa realizada pelo CEUC, em outubro de 2013, que reuniu técnicos que trabalharam em sua implantação e funcionamento ou acompanharam este processo em entidades parceiras, elencou limitações e sugeriu propostas para superá-las. De lá para cá, este trabalho almeja contribuir para atualizar a socialização do conhecimento da implementação do programa nas 3 (três) unidades de conservação. Para tanto, faz-se imperioso realizar uma análise crítica sobre o instrumento do monitoramento comunitário, uma vez que sua eficácia ainda carrega incertezas acerca de seus resultados. Estas incertezas se relacionam, precisamente, à qualidade das informações geradas por esta modalidade de monitoramento com o objetivo de subsidiar a gestão da unidade de conservação.

Por se tratar de um projeto de pesquisa no âmbito do Programa de Pós Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas (PPGCASA-UFAM), acreditamos que seus objetivos se situam com pertinência dentro da sustentabilidade, sobretudo por se tratar de uma pesquisa transdisciplinar, pois ciências como antropologia, biologia, sociologia, ciência política, economia e geografia estão presentes na contextualização teórica e no embasamento do roteiro de entrevistas semiestruturadas. Esta pesquisa também compõe o projeto “Sustentabilidade socioeconômica e ambiental do programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais em unidades de conservação estaduais no Amazonas”, desenvolvido pela Universidade Federal do Amazonas e patrocinado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM). Considerando que a pesquisa sobre condições para gestão de unidades de conservação é um assunto recente, este projeto pretende colaborar com a ampliação sobre este entendimento. Para tanto, a definição de bons critérios de gestão de uma unidade de conservação é essencial para os objetivos específicos desta pesquisa que



são: avaliar as condições administrativas em que se realiza a gestão do ProBUC; analisar o caráter participativo do mesmo; avaliar o potencial das informações para a gestão e os atores envolvidos; e, por fim, se apontar semelhanças e diferenças na implantação deste programa em cada uma das unidades de conservação.

O ProBUC passa por uma etapa de consolidação nas 3 unidades de conservação supracitadas, antes de uma possível expansão para outras áreas geridas pelo SEUC. Por isso, avaliar o andamento deste trabalho é fundamental para se identificar suas limitações e potencialidades em termos de gestão ambiental. São entrevistados diferentes grupos que atuam na implementação deste programa, como gestores públicos, comunitários e especialistas, havendo o objetivo de se avaliar seu funcionamento a partir do conhecimento de suas opiniões, além de observações diretas do pesquisador e análises de autores que discutem experiências de monitoramento comunitário no cenário internacional. Pretendemos, então, como subsídio para esta pesquisa, refletir sobre as condições de uma gestão de unidade de conservação efetiva, que seja capaz de contemplar o uso apropriado das informações geradas pelo ProBUC com o fito de ajustar as tomadas de decisões às reais necessidades locais. Assim, acreditamos que será possível estabelecer um diagnóstico do presente funcionamento do programa, enfatizando suas limitações e potencialidades.

A presente dissertação é estruturada da seguinte forma: o primeiro capítulo apresenta um histórico do processo de criação de áreas protegidas no contexto geral, chegando à realidade brasileira, que culminou com o principal instrumento normativo chamado Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Este sistema incorporou a existência de distintas categorias de unidade de conservação para contemplar as correntes ambientais que se dividem entre a aceitação da presença humana ou não. O segundo capítulo desta dissertação trata dos desafios para a gestão de unidades de conservação. No cenário nacional, detalhamos a gestão informal de áreas protegidas previamente ao SNUC por populações locais, os entraves enfrentados junto ao poder econômico e o estabelecimento de áreas protegidas pelo Estado Brasileiro sem qualquer consideração a estas comunidades anteriormente existentes. O SNUC, em muitos casos, potencializou estas problemáticas. Destacamos que tão importante quanto estabelecer áreas protegidas é geri-las, realizando avaliações permanentes. Para tanto, enumeramos os critérios de uma boa gestão de UCs, observando que a complexidade amazônica requer a consideração de suas peculiaridades. Neste cenário, apresentamos a gestão ambiental como desafio fundamental para a gestão de UCs em vista da obtenção da governança ambiental. Trata-se de uma gestão compartilhada que valoriza todos atores envolvidos na cogestão. O monitoramento comunitário se insere neste contexto. Ressaltamos experiências internacionais,

diretrizes e as experiências brasileiras no cenário amazônico. No terceiro capítulo, tratamos da política ambiental amazonense com destaque para o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), cuja gestão é da responsabilidade do Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC). Ao CEUC cabe a implantação do ProBUC, objeto desta pesquisa. Seus componentes de funcionamento e princípios são enumerados de acordo com a proposta oficial. Enfatizamos a classificação conforme Danielsen e o valor estratégico da participação comunitária. O quarto capítulo trata da parte metodológica. Sendo um trabalho qualitativo, elencamos os instrumentos empregados, os atores sociais entrevistados e as áreas de pesquisa, mencionando suas principais características e informações atinentes ao tema do monitoramento comunitário. O quinto capítulo se refere aos resultados e discussões. Neste debatemos por tópicos as limitações e potencialidades dos principais aspectos identificados nas entrevistas com os atores sociais, nas observações de campo e nas reflexões do pesquisador. As considerações finais pontuam que o ProBUC está longe de funcionar conforme os princípios elencados em sua apresentação e não estão satisfatoriamente correspondendo aos critérios de uma boa gestão elencados no referencial teórico. Em decorrência, são apresentadas as recomendações que visam colaborar para o aperfeiçoamento do funcionamento do programa.

# 1. CAPÍTULO I – Das modernas áreas protegidas mundiais à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

## 1.1 Evolução histórica das áreas protegidas até o novo sistema internacional.

A criação de áreas protegidas surgiu, no século XIX, como discurso de que haveria a necessidade de reservar certos espaços para finalidades estéticas e da preservação da chamada “vida silvestre”. Na verdade, o processo de expansão urbana advinda da Revolução Industrial originou diversos grupos que se organizaram com o objetivo de proteger institucionalmente certas áreas da devastação ambiental que a industrialização impunha numa escala sem precedentes. Historicamente, no entanto, a apropriação e uso dos recursos naturais por parte de muitas sociedades delinearam iniciativas para promover a proteção de determinadas áreas para atender esses interesses, sendo, assim, bastante anterior às políticas de áreas protegidas iniciadas no século XIX. Interesses econômicos, militares, culturais, dentre outros, justificavam a delimitação e reserva de determinadas áreas da parte de diversas sociedades. Davenport e Raoapud Junior, Coutinho e Freitas (2009) afirmam que

Na Índia, 400 anos antes de Cristo, todas as formas de uso e atividade extrativista foram proibidas nas florestas sagradas; 700 anos antes de Cristo, nobres assírios estabeleceram reservas de caça, similares às reservas de caça do Império Persa na Ásia Menor, estabelecidas entre 550 e 350 anos antes de Cristo; na China, foram estabelecidas leis de proteção para planícies úmidas durante o sexto século depois de Cristo; Veneza criou reservas de veados e javalis no início do século VIII; na Bretanha, foram promulgadas leis florestais no século XI.

Ainda na Idade Média, começaram as primeiras iniciativas que visavam a conservação dos recursos naturais. Tais iniciativas visavam “proteger os recursos da fauna silvestre para o exercício de caça pela realeza e aristocracia rural [...]”Macedo (2007, p.298). Havia, portanto, uma finalidade privada e de prestígio. Com o tempo, sobretudo na Europa, disseminou-se a ideia de proteger áreas florestais sem a presença humana e em localidades distantes dos centros urbanos que então passavam por um florescimento comercial. De acordo com Silva (2012), na Europa, por meio de técnicas alemãs de manejo, bem como na Índia e África do Sul, algumas medidas isoladas neste sentido eram tomadas. De acordo com a cultura de vários povos, as áreas protegidas poderiam ter e, para muitos ainda tem, um significado espiritual. Seria um local de pureza, santificação e aproximação com Deus (BENSUSAN, 2006, p. 13).

Em meados do século XIX se espalham os primeiros grupos preservacionistas, ou seja, os defensores de criação de áreas protegidas sem a presença humana, uma vez que esta era mal vista

em função da degradação que gerava dentro do processo de expansão e consolidação urbano-industrial capitalista. Na Grã Bretanha do século XIX articulou-se uma proposta de criação de parque nacional de Wordworth, em 1820 (SILVA, 2012). No entanto, tal iniciativa se materializou nos Estados Unidos<sup>2</sup> com o primeiro parque chamado Yellowstone, inaugurado em 1872, no condado de Park, com 8980 quilômetros quadrados. Este Parque inspirou a criação de outros tantos na Europa e mundo afora dentro desta lógica preservacionista que reivindicava a ausência humana do interior de áreas protegidas. Muitas destas foram, posteriormente, escolhidas como prioritárias para implantação da política de áreas protegidas.

No decorrer do século XX, a criação dos parques nacionais norte-americanos influenciou a constituição de outras áreas de preservação em várias partes do mundo. Nos países periféricos do capitalismo, como na América do Sul, não foi diferente. A implantação destas áreas não foi pacífica, uma vez que aconteceu na base de rupturas sociais e conflitos com comunidades por causa da forma autoritária e coercitiva com que os Estados<sup>3</sup> conduziram suas políticas para esta finalidade. As elites dirigentes nacionais, em sintonia com o modelo de constituição destas áreas protegidas mundo afora, acreditavam em sua implantação divorciada do modo de vida tradicional das populações locais. Esta lógica permitiu que muitas comunidades instaladas secularmente fossem literalmente expulsas do ambiente onde sobreviviam com uma cultura própria há gerações. Agora estas regiões em que viviam passavam a compor determinada área protegida que exigia a ausência humana.

Este processo, em muitos casos, trouxe restrições ao uso de recursos naturais para estas comunidades, sem ao menos compensá-las (BENSUSAN, 2006). Por outro lado, as restrições invariavelmente não conseguiram estabelecer uma fiscalização eficaz para coibir o uso destes recursos da parte daqueles que não vivem dentro da área protegida. Na Inglaterra, a “Convenção para a diversidade da fauna e da flora em estado natural”, em 1933, causou enormes problemas entre a população local e governo (BRITO, 2008, p. 5).

Outrossim, o fato dos países periféricos apresentarem elevados níveis de pobreza fez com que muitas críticas se dirigissem à criação de áreas protegidas, sob a alegação de gastos públicos desnecessários, quando graves problemas sociais assolavam estes países. Mesmos as condições

---

<sup>2</sup>Há de se destacar que a formação colonial dos Estados Unidos da América resultou numa distribuição demográfica e em condições ecossistêmicas que facilitaram a definição de áreas dotadas de supostos “vazios demográficos”. Muitas destas foram, posteriormente, escolhidas como prioritárias para implantação da política de áreas protegidas. Porém, em certa medida, estas áreas também foram ocasionadas pelo extermínio de povos originários durante a expansão colonial.

<sup>3</sup>Isso se explica para Gramsci porque “[...] na noção geral de Estado entram elementos que também são comuns à noção de sociedade civil (neste sentido, poder-se-ia dizer que o Estado= sociedade política + sociedade civil, isto é, hegemonia revertida de coerção. (SOARES, 2000, p. 99).

econômicas atuais de muitos países suscitam questionamentos sobre as razões para a ampliação de áreas protegidas. Segundo Morsello (2006, p. 29)

[...] Em primeiro lugar, a situação mundial da maioria dos governos é de dificuldades econômicas e, portanto, a implantação e o gerenciamento de reservas disputam por recursos escassos, especialmente em países subdesenvolvidos, onde as necessidades básicas das populações ainda não foram satisfeitas. Além disso, a crescente demanda pela terra nos países pobres faz com que o estabelecimento de reservas com o objetivo exclusivo de proteção da vida silvestre seja, muitas vezes, considerada um luxo.

A lógica de implantação de áreas protegidas no Brasil e demais países sem a consideração das suas especificidades e processos socioculturais foi uma característica da formação das primeiras áreas protegidas. Isto fez com que os objetivos de criação de parques nacionais brasileiros, historicamente, não levassem em consideração as populações que viviam nestas áreas por séculos ou mesmo milênios, como na Amazônia. É ilustrativa a afirmação de Arruda (1999, p. 84) sobre esta crítica

Ainda que este modelo possa ser relativamente adequado aos EUA, dada a existência de grandes áreas desabitadas, sua transposição para o Terceiro Mundo mostra-se problemática, pois mesmo as áreas consideradas isoladas ou selvagens abrigam populações humanas, as quais, como decorrência do modelo adotado, devem ser retiradas de suas terras, transformadas de agora em diante em unidade de conservação para benefício das populações urbanas (turismo ecológico), das futuras gerações, do equilíbrio ecossistêmico necessário à humanidade em geral, da pesquisa científica, mas não das populações locais. (p. 84)

Em 1948, é originada, pela ONU, de acordo com Marques e Nucci (2007), a UICN (União Internacional para Conservação da Natureza). Esta organização realiza, a cada 10 anos, o Congresso Internacional de Áreas Protegidas, que traça diretrizes para a criação de novas categorias de áreas protegidas. Seu objetivo é “promover ações científicas visando a conservação da natureza e que passou a desempenhar um papel fundamental para o desenvolvimento da filosofia de áreas naturais protegidas[...]”. A concepção de área protegida, atualmente, distingue-se bastante da predominante na implantação do primeiro parque nacional norte-americano, no final do século XIX. Para Dudley (2008, p. 86) trata-se de “[...] um espaço geográfico claramente definido, reconhecido, dedicado e gerido, através de meios eficazes legais ou outras, para alcançar a conservação a longo prazo de natureza com serviços ecossistêmicos associados e valores culturais [...]”.

Atualmente, compreende-se em nível global que as áreas protegidas desempenham uma função essencial de salvaguarda da biodiversidade e dos serviços fornecidos pelos sistemas naturais (KOLAH et al, 2013). Em 1960 foi criada a Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas (CPNAP), que realizou encontros com a finalidade de debater propostas que conciliassem atividades econômicas e a natureza, a exemplo do I Congresso Mundial sobre Parques Nacionais, nos Estados

Unidos, em 1962. Estas iniciativas vinculadas ao UICN, em certa medida, contrabalançaram eventos anteriores que enfatizavam uma visão que procurava valorizar mais a preservação ambiental com reduzida interferência humana. Dentre as principais realizações dentro desta lógica contrária à presença humana em áreas protegidas, sobressaíram as Convenções para a proteção da flora, da fauna e das belezas cênicas naturais em Washington, em 1940, e na Venezuela, em 1941 (BRITO, 2008).

Neste entendimento, desde a década de 60 do século XX, estudiosos e movimentos sociais passaram a defender a importância da construção de áreas protegidas baseadas nas experiências comunitárias cujos modos de vida são mais compatíveis com a manutenção dos ambientes naturais, estabelecendo relações de complementaridade com o ecossistema em que se inserem. Na década de 70, o programa MAB (Man and Biosphere) da Unesco, apresentou, como afirma Théry (2009, p.35) “[...] seu marco de criação vinculado à Conferência Internacional da Biosfera e à discussão, por um grupo de trabalho, do conceito de reserva da biosfera [...]”. Neste sentido, o autor informa que o objetivo do MAB consistia em “conciliar a conservação da biodiversidade, a busca de um desenvolvimento econômico e social e a manutenção dos valores essenciais associados” (idem, p. 35). Este programa veio destacar a importância da institucionalização de reservas biológicas. E a criação de áreas protegidas como um de seus principais instrumentos para fazer frente à problemática ambiental. Há de se destacar que, por décadas, a proteção da diversidade biológica se dava de modo específico, localizado. Legislações de alguns países e determinadas normas em nível mundial eram acordados com o objetivo de evitar a extinção de algumas espécies. A dispersão de instrumentos jurídicos sobre áreas protegidas refletia a inexistência de consensos políticos no interior das Nações Unidas sobre a temática. Informa Platiau (2009, p. 154) que

[...] Na década de 1980, ainda inexistia um tratado que cuidasse da proteção da diversidade biológica, posto que os tratados apenas tutelavam espécies definidas. Assim, a UICN, junto com a FAO, o WWF, a UNESCO e o PNUMA, estabeleceu a “Estratégia Mundial de Conservação”, considerado como o primeiro passo para a Convenção sobre Diversidade Biológica [...]

Como reflexo desta tendência mundial em se debater os caminhos para a compatibilidade entre a proteção biológica e o desenvolvimento humano, o 3º Congresso Mundial de Parques, em Bali, em 1982, discutiu a viabilidade de estratégias que visassem o reconhecimento e valorização de atividades manejadas das populações locais que habitavam o interior ou o entorno de áreas protegidas. Esta proposta derivava do entendimento de que a ação destes agrupamentos humanos colaborava para a manutenção da biodiversidade. (PELLIZZARO, 2012). A Conferência das Nações Unidas sobre

Desenvolvimento e Meio Ambiente de 1992, realizada no Brasil, formalizou os documentos “Princípios para a administração sustentável de florestas” e a “Convenção sobre a Diversidade Biológica” (GASTAL E SARAGOSSI, 2008). Conforme o artigo 2º desta Convenção, a área protegida “[...] significa uma área definida geograficamente que é destinada, ou regulamentada, e administrada para alcançar objetivos específicos de conservação [...]”.

A criação das áreas protegidas, dentro da proposta de enfrentamento à degradação ambiental, consistiu numa estratégia mundial de proteger a diversidade biológica que é concebida por esta Convenção. Especificamente, no 4º Congresso Mundial sobre Parques Nacionais e Áreas Protegidas da UICN, em 1994, foi definido o novo sistema internacional de áreas protegidas. Esta é definida como “uma superfície de terra e/ou mar consagrada à proteção e manutenção da diversidade biológica, assim como dos recursos naturais e patrimônio cultural associados, e gerida através de meio jurídicos ou outros eficazes”. (BRASÍLIA, 2010, p. 18). Ainda em sintonia com o aumento das preocupações relacionadas ao desmatamento global de florestas, a UICN, em 1995, instituiu a Comissão Mundial de Áreas Protegidas (CMAP), com o intuito de avaliar permanentemente a gestão de áreas protegidas (SILVA JUNIOR, 2011). De acordo com informações do Banco Mundial de Dados de Áreas Protegidas (WDPA)<sup>4</sup> no ano de 2010, com exceção do Pólo Antártico, as áreas protegidas terrestres representavam 12% da superfície mundial.

## 1.2 Aspectos históricos no Brasil sobre áreas protegidas.

Figura 1: Imagem do parque nacional de Itatiaia.



Fonte: ICMBIO, 2014.

<sup>4</sup> WDPA consiste numa plataforma de informações sobre áreas protegidas de nível mundial, sendo abastecida por governos nacionais, organizações não governamentais, academias e outras fontes afins

No Brasil, os primeiros registros de propostas de implementação de áreas protegidas vieram da iniciativa do engenheiro André Rebouças, no ano de 1876, ao sugerir a criação de dois parques nacionais – na ilha do Bananal (rio Araguaia) e em Sete Quedas (rio Paraná). Também foi sugestão sua a criação de uma reserva florestal onde hoje se situa o Estado do Acre, em 1891 (SILVA, 2012). Em 1937, de fato, houve a criação do primeiro parque nacional brasileiro, o Parque Nacional de Itatiaia, no Rio de Janeiro. Este marco é resultado de muitas mobilizações de setores organizados da sociedade brasileira que almejavam a preservação de ambientes naturais. Da mesma forma, a criação deste primeiro parque nacional brasileiro não deixou também de refletir um contexto mundial preservacionista de inspiração norte-americana como mencionado anteriormente. Alguns anos antes, em 1934, o primeiro Código Florestal Brasileiro regulamentou “[...] áreas silvestres de valor paisagístico, sem fazer uma referência direta à conservação dos recursos naturais nelas contidos [...]” (SANTOS e HERMMAN, 2000, p. 13).

Durante as décadas dos anos 30 e 50, houve uma proliferação de parques nacionais próximos a centros urbanos, que mais atendiam a finalidades científicas e contemplativas (DRUMMOND, FRANCO e OLIVEIRA, 2010). O processo de criação de áreas protegidas pelos governos brasileiros obedeceu a interesses mais imediatos dos grupos dominantes político e economicamente. Não houve política de Estado, nem mesmo alguma estratégia que visasse à consolidação de um sistema nacional de áreas protegidas até os anos 70, quando, no regime militar, a “Política Brasileira de Parques Nacionais e Reservas Equivalentes” foi estabelecida dentro da lógica de segurança nacional (MACEDO, 2007, p. 299). Moraes (2001) *apud* Macedo (2007, p. 299) informa que entre os anos de 1959 a 1961 houve a criação de 12 parques nacionais, com interrupção até o ano de 1970, quando a política militarista dos “parques nacionais e reservas equivalentes” passou a direcionar as ações do Estado Brasileiro para este setor. Em consonância com a política de integração nacional vigente na época, houve a institucionalização de outras categorias de proteção ambiental, como as reservas biológicas, estações, reservas ecológicas e áreas de proteção integral (CASTRO JUNIOR, COUTINHO e FREITAS, 2009, p. 41). No ano de 1976, o regime militar criou uma agência ambiental chamada Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA) por conta da pressão de instituições internacionais que haviam financiado o modelo brasileiro de desenvolvimento, marcado por fortes impactos ambientais (CARVALHO e BRUSSI, 2004, p. 71).

Essa proliferação de áreas protegidas no Brasil, como acentuado, não ocorreu sem o agravamento de problemas sociais já existentes. A política de criação de áreas protegidas moveu-se preocupada exclusivamente com a preservação da biodiversidade, mas não das sociedades que



habitavam em seu meio e entorno. Ao se desprezar ou minimizar a existência humana, os conflitos foram potencializados. Em muitos casos, como no dos parques, comunidades foram expulsas, desconsiderando-se que sua sobrevivência econômica e cultural se relacionava intimamente a estas localidades. “[...] Isso porque populações que estabeleceram, em alguma medida, vínculos com tais espaços, reivindicam o direito de uso e apropriação social dos bens ambientais neles contidos [...]” (SANTOS, 2009, p. 138). Estas expulsões trouxeram a ampliação da marginalidade em zonas urbanas. Quando não havia expulsões, a restrição ao acesso e uso dos recursos naturais materializou-se sem a consideração mínima dos conhecimentos tradicionais que estas comunidades possuíam. Ou seja, os agentes governamentais simplesmente comunicavam e impunham as decisões tomadas estritamente no âmbito do Poder Público, cabendo aos comunitários apenas o cumprimento (VIVACQUA e VIEIRA 2005).

A lei federal n ° 6938/81, que criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e conferiu ao meio ambiente a condição de “[...] patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, privilegiando e enfatizando o aspecto preventivo do controle ambiental [...]”(BORTOT e LOCH 2003, p. 3), foi uma legislação precedente à constitucionalização do meio ambiente em 1988. Através dela, importantes instrumentos ambientais foram introduzidos para orientar a ação dos órgãos públicos e previsão de regulação e sanção das atividades econômicas, como a exigência de zoneamentos e licenciamentos (ANDRADE, 2011). Na Constituição Brasileira, o meio ambiente, foi definido, no artigo 225, como “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida” (BRASIL, 1988, p.146). Portanto, a questão ambiental passou a se constituir, em tese, uma das prioridades do Estado Brasileiro, o qual assume a função de protegê-la juntamente com o conjunto da sociedade, face ao percurso histórico de defesa das biodiversidades e recursos naturais ao longo de legislações e instituições precedentes.

O clima político mundial, que favorecia os debates sobre as ameaças e sintomas da problemática ambiental, reforçou a garantia do estabelecimento do meio ambiente como “essencial” à qualidade de vida dos brasileiros e um bem jurídico indivisível e universal, sendo o que juristas denominam de difuso. Internamente, os movimentos socioambientais brasileiros pressionavam para que a Assembleia Nacional Constituinte incluísse na Carta Magna os direitos referentes ao meio ambiente e à vida das populações rurais e interioranas. Elas residiam dentro de regiões que se tornaram posteriormente áreas protegidas ou mesmo fora destas áreas. Em decorrência destas reivindicações e do cenário externo favorável, a Constituição, ainda em seu artigo 225, parágrafo 2º, estabeleceu a necessidade de formarem em todas as “[...]unidades da federação, espaços territoriais e

seus componentes a serem especialmente protegidos [...]” (idem, p. 146). Estes espaços, identificados como espaços territoriais especialmente protegidos (ETEP), não foram definidos na ocasião e nem mesmo mensurados. Entretanto, observa-se que a apresentação destes “espaços territoriais” antecede a definição das unidades de conservação num segundo momento através do SNUC. E entre estas duas definições legais, incrementaram-se investimentos, sobretudo com recursos internacionais, para preservação das florestas tropicais brasileiras e para uso sustentável.

Os países industrializados, reunidos através do G-7, em 1990, anunciaram o financiamento do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), chegando a dispor de 1,6 bilhão de dólares para sua execução (HOMMA, 2003). Este Programa consistia em um “[...] conjunto de projetos que devem contribuir para o uso sustentável dos recursos naturais e para uma substancial redução da taxa de desmatamento. [...]” (KHOLLEP, 2002, p. 42). O processo de criação e expansão de áreas protegidas do Brasil como estratégia da política ambiental se deu por meio de programas governamentais financiados, sobretudo, por instituições externas como PPG7, USAID (Agência norte-americana para o desenvolvimento internacional) e Banco Mundial (COSTA, 2005).

No ano de 1993, a então SEMA é transformada em Ministério do Meio Ambiente, constituindo um expressivo avanço institucional para a agenda ambiental no Brasil. Neste novo período, marcado por governos de orientação neoliberal, que tiveram como uma de suas principais características a redução dos serviços públicos, o país criou, paradoxalmente, programas voltados para o financiamento ambiental. Como exemplos, o Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (Probio) e o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio) que ainda, consoante Little (2003), “[...] foram estabelecidos em 1996 para dar apoio à Política Nacional de Biodiversidade [...]” (p. 16). Este processo, ainda marcado pela redemocratização do país, auge de movimentos sociais e ambientalistas permeados pela discussão sobre a sustentabilidade, alicerçou a aprovação da lei 9985 de 2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Este sistema resulta de uma necessidade de articulação, regulamentação e centralização de diversas categorias de áreas protegidas numa legislação específica. Sua aprovação foi antecedida pelo “Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil”. Nos dizeres de Medeiros (2005, p. 56)

Sua criação, como já mencionamos, remonta ao ano de 1979, quando o IBDF, em conjunto com a FBCN, apresentou um estudo intitulado “Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil” (IBDF/FBCN, 1979). Este documento, cuja segunda versão revisada foi lançada em 1982, tinha por objetivo identificar as áreas mais importantes para a conservação da natureza no país, propondo a criação de um conjunto integrado de áreas protegidas (IBDF/FBCN, 1979; IBDF/FBCN, 1982). Uma das novidades deste documento era a utilização da terminologia Unidades de Conservação para designar o conjunto de áreas protegidas que seriam contempladas pelo sistema.

As áreas protegidas no Brasil, em suas finalidades, paralelo à proteção da biodiversidade, visam a preservação dos territórios de comunidades locais, onde estas podem ser desenvolver dentro de seus aspectos socioculturais (PEREIRA e SCARDUA, 2008). Elas são formadas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (tratado como prioritário), as Terras Indígenas e Quilombolas<sup>5</sup>, Áreas de Preservação Permanente, Reservas Legais, além de outros espaços especialmente protegidos como as fronteiras nacionais, consoante o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PENAP). Este Plano, conforme decreto 5758/2006, é desdobramento de compromissos assumidos pelo Brasil junto à Convenção sobre Diversidade Biológica e da Política Nacional de Biodiversidade de 2002 (Veríssimo *et al*, 2011).

O Brasil, conforme informações do WDPA, possuía, em 2000, no ano de aprovação do SNUC, em quilômetros quadrados, 1.443.969,62, equivalente a 16,92% de seu território coberto por áreas protegidas. Em 2010, chegou a 2.242.364,95 ou, 26,28%. (Fonte: IUCN e UNEP-WCMC, 2011).

Percebemos, por estas informações, a contribuição expressiva brasileira para a expansão das áreas protegidas em escala global, uma vez que expandiu em mais de 50%, em 20 anos, suas áreas protegidas chamadas de unidades de conservação. Coincide com o breve período de vigência do SNUC. Na Amazônia Legal, como informe Veríssimo *et al* (2011, p.15 )

Descontada a sobreposição entre Terras Indígenas e Unidades de Conservação (63.606 km<sup>2</sup>), verifica-se que 43,9% do território da Amazônia Legal, isto é, 2.197.485 km<sup>2</sup>, estão inseridos em Áreas Protegidas. As Unidades de Conservação da Amazônia Legal, criadas até dezembro de 2010 somam 1.110.652 km<sup>2</sup>, o que representa 22,2% do território da Amazônia Legal.

Estes dados permitem confirmar que a Amazônia Legal, dentro da estratégia brasileira de áreas protegidas, possui papel fundamental, considerando que quase metade de sua área localiza-se dentro desta condição de área protegida.

A Amazônia tornou-se foco principal deste processo de expansão de áreas protegidas, muitas das quais reconhecidas posteriormente pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Entretanto, a ocupação desta complexa região brasileira não aconteceu de forma pacífica ou ordenada. Ela se deu conforme os interesses pontuais do sistema econômico que pretendiam explorar suas riquezas sem o objetivo de incluir socialmente as populações locais. Com o advento do SNUC, a

---

<sup>5</sup>Aos povos indígenas é reconhecido o direito originário sobre suas terras para exercerem livremente sua organização social, seu modo de vida, suas atividades econômicas, etc. Quanto aos direitos das comunidades quilombolas, reconhecidas como comunidades diretamente descendentes de escravos, o Ato das Disposições Transitórias da Constituição Brasileira, em seu artigo 68, estabelece que "Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos".

criação de áreas protegidas nesta região, incluindo de proteção integral, em muitas situações desconsideraram completamente as comunidades rurais que viviam anteriormente no interior destes espaços. Unidades de conservação burocraticamente estabelecidas, cujo funcionamento foi normatizado com a exclusão sumária de populações que desenvolveram modos de vida ao redor ou dentro destas localidades delimitadas agora. Este processo desembocou em novos conflitos relacionados ao uso e apropriação de recursos naturais e da biodiversidade. É justamente neste processo de ausência estatal que as organizações não governamentais, especialmente as financiadas por recursos externos, irão fundamentalmente se aliar a estas demandas específicas. A sociedade civil passou a ter nas ONGs um mecanismo para interceder junto aos governos com o objetivo de influenciá-los para assumirem as questões ambientais e sociais da Amazônia dentro de suas agendas (CARVALHO e BRUSSI, 2004).

Neste sentido, as exigências internacionais pela consolidação de uma política nacional de áreas protegidas na Amazônia adquirem maior força na década de 1990. Simultaneamente, a criação de áreas de proteção na Amazônia foi alvo de ferozes críticas de setores da sociedade brasileira que consideravam tratar-se de um processo da chamada “internacionalização da Amazônia”. Este discurso, de viés nacionalista, acalantou a ideia de que os movimentos ambientais, articulados entre organizações não governamentais e movimentos sociais, como de indígenas, religiosos e de populações locais, estavam, na verdade, a serviço de interesses econômicos e geopolíticos de outros países, a partir de uma estratégia de retirada da soberania brasileira sobre a região. Seria uma “conspiração internacional”, alimentada também por procedimentos duvidosos de governos estrangeiros. A expansão de áreas protegidas estaria dentro deste projeto “maléfico”. Este debate foi intenso na preparação da ECO-92, no Rio de Janeiro, entre militares e ambientalistas. A bem da verdade, este debate servia também para tentar despistar o debate sobre as ameaças à Amazônia promovidos por certos interesses econômicos que significativamente têm gerado perdas ambientais, como as atividades desenvolvidas por indústrias madeireiras, mineradoras, do agronegócio, dentre outros (ZHOURI, 2002). Portanto, nos últimos 40 anos, a Amazônia, que passou por intenso processo de desflorestamento e empobrecimento de seus solos pela expansão da fronteira agrícola, experimentou, na opinião de OLIVEIRA *et al* (2008), paralelamente aos centros urbano-industriais, a inserção de políticas que almejam o desenvolvimento local baseado nos valores culturais na incalculável riqueza biológica que seus ecossistemas abrigam.

### **1.3 As concepções da proteção integral e do uso sustentável no interior do SNUC.**

As discussões internacionais sobre sustentabilidade referentes ao uso dos recursos naturais têm oscilado entre dois pólos: conservação da biodiversidade sem a presença humana e participação comunitária na gestão da biodiversidade (GARCIA e LESCUYER, 2008). Sendo uma das grandes conquistas brasileiras para a consolidação de políticas de áreas protegidas, o SNUC, lei federal 9985 de 2000, reflete a tentativa de contemplação destas duas distintas visões científicas e políticas que se confrontam há décadas.

Como acrescenta o artigo 6º do mencionado diploma legal, o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) é quem cria e acompanha a implementação do SNUC. O Ministério do Meio Ambiente coordena este processo por meio do Instituto Chico Mendes e do IBAMA. E tal administração se revela por meio do emprego de atividades de manejo para que haja racionalização do uso dos recursos naturais, observando como diz a lei os meios de “restauração e a recuperação do ambiente natural”. Assim, o SNUC inova com a conceituação de unidade de conservação que deve, prioritariamente, ter como foco a conservação biológica mediante áreas ou espaços delimitados dentro dos quais atuará o Estado por meio de um de seus Entes que constitua a unidade de conservação.

Esta lei especial brasileira denomina “unidades de conservação” as áreas a serem protegidas por suas normas, sejam elas com a presença humana ou não. Afirma o SNUC, em seu artigo 1º, que cria “critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação”. Neste contexto, o SNUC define as unidades de conservação, em seu artigo 2º, inciso I, como

Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

O SNUC organiza e regulamenta de modo genérico, em outros termos, a espécie unidade de conservação, que compõe o gênero áreas protegidas. Ainda de acordo com o artigo 3º, as unidades de conservação são constituídas “pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais [...]”. Apesar de não gozar de expressa previsão constitucional, o SNUC decorre do reconhecimento do meio ambiente como um bem público e essencial à qualidade de vida, estipulado no artigo 225 da Carta Magna. Como anteriormente apresentado, o parágrafo 2 deste artigo determinou ao Estado Brasileiro a criação de “espaços territoriais” para serem protegidos. Eis a fundamentação jurídica da origem das unidades de conservação. Estas surgiram para cumprir um papel estratégico de conservação da biodiversidade brasileira, observando as categorias contidas nas duas classificações existentes: unidades de uso sustentável e de proteção integral. Os objetivos do SNUC são:

- I - contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- II - proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- III - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- IV - promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- V - promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- VI - proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- VII - proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- VIII - proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
- IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- X - proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- XI - valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- XII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- XIII - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

Os objetivos do SNUC permitem concluir que a conservação da biodiversidade é estratégica, associada a outros objetivos culturais, científicos, bem como do desenvolvimento sustentável. O SNUC é um esforço legal para agregar as duas principais linhas de ambientalistas quanto à presença humana no ambiente natural: a preservacionista e a conservacionista. A preservacionista referente aqueles que sempre militaram pela institucionalização de espaços protegidos sem a presença humana, uma vez que entendem ser inviável a regeneração/recuperação natural de espécies biológicas de elevada importância científica e/ou ecossistêmicas com o convívio humano; quanto à linha dos conservacionistas, defende-se que a presença humana, anterior à criação destas áreas agora protegidas, não deva ser removida, uma vez que a cultura de tais populações contribuiu para a preservação da biodiversidade (CASTRO JUNIOR, COUTINHO e FREITAS, 2009). Assim, esta lei dividiu as unidades de conservação em duas classes: unidades de proteção integral e de uso sustentável.

A proteção integral (artigo 2º, inciso VI), que se destina a “manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais”, é proferida por meio do uso indireto, de acordo com o inciso IX do artigo 2 do SNUC, que vem a ser “aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais”. A presença humana nas unidades de proteção integral é mais restrita. Por isso seu uso é indireto, obedecendo a uma linha protecionista, ou seja, de proteção da biodiversidade para garantir a manutenção e reprodução de ecossistemas com o mínimo ou inexistência de interferência antrópica.

Normalmente são destinadas à pesquisa científica, à visitação pública e atividades turísticas. Por esta razão, envolvem as proibições referentes ao consumo e coleta (DIOS e MARÇAL, 2009).

As unidades de proteção integral se desdobram, como apresenta o artigo 8 desta lei, em : "I Estação Ecológica; II - Reserva Biológica; III - Parque Nacional; IV - Monumento Natural; V - Refúgio de Vida Silvestre". Cada uma destas categorias de unidade de proteção integral detém suas funções e especificidades dentro desta concepção de uso indireto dos ambientes naturais.

Diferentemente, as unidades de conservação de uso sustentável foram criadas na perspectiva da presença humana, porém através do emprego do manejo em relação ao aproveitamento dos recursos ambientais e demais espécies vivas, ou seja, uma exploração racional visando a perpetuação do ambiente e o direito das gerações futuras usufruírem dos mesmos recursos e serviços que o presente. Essa categoria de unidade de conservação, no Brasil, foi motivada, dentre outros fatores, pelas reivindicações dos seringueiros amazônicos na segunda metade da década de 1980, quando lutavam pela preservação da floresta, ameaçada então por pecuaristas cujos interesses econômicos passavam pela promoção do desmatamento e queimadas da Floresta Amazônica. Este período uniu ambientalistas, seringueiros, indígenas e demais segmentos sociais que tinham na preservação desta Floresta sua sobrevivência. Como acentua Rodrigues e Pereira (2010, p. 3) "[...] A associação do movimento ambientalista com o dos trabalhadores extrativistas, denominado inicialmente de Movimento dos Seringueiros, culminou com uma articulação institucional e política jamais vista na história do Acre e, talvez, da Amazônia[...]". Este processo originou as atuais Reservas Extrativistas<sup>6</sup>, o que serviu de modelo a outras unidades de conservação de uso sustentável.

O uso sustentável (artigo 2º, inciso XI) abrange a "exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável". As categorias previstas no SNUC de uso sustentável são, como pontua o artigo 14, "I - Área de Proteção Ambiental; II - Área de Relevante Interesse Ecológico; III - Floresta Nacional; IV - Reserva Extrativista; V - Reserva de Fauna; VI - Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural".

Especialmente quanto às Reservas de Desenvolvimento Sustentável, o artigo 20 afirma que a finalidade desta categoria de unidade de uso sustentável é assegurar a preservação sustentável dos

---

<sup>6</sup> A primeira RESEX, situada no Alto Juruá no Acre foi criada depois da morte do líder seringueiro Chico Mendes que provocou uma forte mobilização social, com impactos internacionais. Ela foi delimitada pelo Decreto n.º 98.863, de 23 de janeiro de 1990, área declarada de interesse ecológico e social [...]. (ALEGRETTI, 2008, p. 48).

recursos naturais já desenvolvidos por suas populações locais ou tradicionais. Essa categoria de unidade de conservação é objeto de um amplo debate científico. DIEGUES *apud* ARRUDA (1999, p. 89) faz parte dos autores que criticam a retirada de populações locais e tradicionais de áreas protegidas considerando que são prejudiciais à biodiversidade local. Diegues (2000) cita estudo de Brown e Brown (1992) sobre o modelo de recursos naturais de baixa intensidade das populações indígenas e extrativistas que “[...] frequentemente resulta num mínimo de erosão [...]” (idem, p. 39). Por outro lado, há autores que criticam o modelo das áreas protegidas habitadas, acreditando que a conservação da diversidade biológica somente se constrói com a ausência humana. Conforme a visão de cada autor, observamos uma nítida e crescente controvérsia acerca desta questão. Assim, na linha contrária à presença humana em áreas protegidas, Dourojeanni (2001, p.188), em estudo sobre pesca artesanal, assevera que

[...] está bem demonstrado que a pesca, inclusive a pesca tradicional, tem forte efeito depressivo nos recursos. Um exemplo recente provém do Parque Nacional das Ilhas Galápagos (...), onde se concluiu que a pesca tradicional tem impacto negativo muito significativo sobre o tamanho e a densidade das espécies e, ainda mais grave, que este impacto apresenta efeito cascata sobre toda comunidade biótica da área [...]

Outro trabalho relevante que defende a tese da presença humana como perniciosa em áreas protegidas é de Olmos *et al* (2001, p.291) sobre os índios Pataxós no Parque Nacional dos Monte Pascoal. Segundo este autor, os índios “[...] se engajaram na venda de madeira e desmatamento da área [...]. Os Pataxós desmataram mais de 50km<sup>2</sup> da antiga área protegida, além de se engajarem na retirada seletiva de madeira[...]”. O mesmo autor sustenta em estudo realizado sobre os Guarani na Mata Atlântica, que este povo indígena trouxe danos ambientais significativos.

Atualmente, cresce a tendência favorável à integração de populações locais às áreas protegidas em que se inserem. Assim, diversas iniciativas institucionais, sejam governamentais ou não, estimulam, nos últimos anos, a participação de moradores locais na gestão destes espaços protegidos. É neste contexto que o monitoramento participativo advém da convicção de que a incorporação destas populações à gestão dos recursos que usam e do território em que vivem é a melhor maneira de promover a conservação da biodiversidade. Este desafio será esmiuçado no próximo capítulo, quando trataremos da construção da gestão de UCs em vista de uma gestão ambiental.



## **2. CAPÍTULO II - Desafios para gestão das unidades de conservação.**

### **2.1 A IUCN e a perspectiva internacional da gestão de áreas protegidas.**

A criação de áreas protegidas, por si só, não é suficiente para assegurar a proteção da biodiversidade e dos ecossistemas almejados. Por isso, a qualidade de sua gestão tornou-se elemento central na abordagem das políticas cuja finalidade é a sua consolidação. Os impactos gerados sobre as mesmas em função das ações humanas vêm aumentando as exigências e habilidades técnicas, políticas e culturais pó intermédio de planejamentos dinâmicos, capazes de assimilar mudanças contínuas que viabilizem a construção de atividades de manejo (COSTA, 2006).

No plano internacional, a gestão de unidades de conservação segue, em geral, as diretrizes firmadas no âmbito dos documentos oficiais da UICN. Na importante Conferência “Áreas protegidas do século XXI: de ilhas e redes”, ocorrida em Albany, na Austrália, em 1997, definiram-se como desafios para consolidação das áreas protegidas “[...] mudança de enfoque das áreas naturais protegidas de ilhas para redes; necessidade de manejo por e com as comunidades locais; aumento dos padrões de gestão e capacitação para enfrentamento dos desafios identificados [...]” (UICN, 2008 *apud* PELLIZZARO *et al*, 2012, p. 5). Significa, primeiramente, afirmar que as políticas que criam e sustentam as áreas protegidas precisam interagir. Ou seja, defende-se que os governos devem dialogar mais em busca de troca de experiências e conhecimentos que aperfeiçoem suas iniciativas internas voltadas para esta temática. Daí a proposta de sair da condição de “ilha” para atuação em “rede”.

A estratégia global poderia aproximar a realidade presente de um contexto em que os sistemas nacionais de áreas protegidas estariam em maior concordância com o próprio sistema internacional preconizado pela UICN. O segundo desafio, relacionado ao manejo das comunidades locais, reforça a tese de que as populações historicamente vinculadas aos espaços selecionados para fins de preservação biológica podem ser parceiras nesta empreitada. Sendo um assunto polêmico e controvertido, requer a habilidade dos gestores para que os objetivos científicos e sociais possam ser contemplados. A participação na implementação, gestão, monitoramento e avaliação da unidade de conservação pode ser indicador do grau de envolvimento destas comunidades na consolidação da área protegida. A capacitação, como terceiro desafio, também exige tanto capacidade técnica quanto política para lidar com os grupos de interesse que compartilham o usufruto e a apropriação dos recursos naturais e da diversidade biológica existente. A habilidade técnica, por sua vez, traduz-se em execução de projetos condizentes com o plano de manejo, assim como a habilidade política envolve a mediação de conflitos que resultam da pluralidade de atores encontrados no conselho gestor. São desafios que,

em última análise, tornam-se critérios para uma boa gestão das unidades de conservação. Em função destes desafios elencados, a UICN traçou como metas para a gestão de UCs:

- a) Conservação da composição, estrutura, função e potencial evolutivo da biodiversidade;
- b) Contribuição para estratégias regionais de conservação;
- c) Manutenção da diversidade da paisagem ou habitats;
- d) Apresentação de dimensão suficiente para garantia da integridade e da manutenção, a longo prazo, dos objetivos específicos de conservação, ou previsão da sua expansão;
- e) Perpetuação dos seus valores;
- f) Gerência, por plano de manejo e por programa de monitoramento, e avaliação capazes de promoção de adaptações em sua gestão;
- g) Instituição de sistema de governança clara e justa, dentre outras (PELLIZZARO *et al* , 2012, p. 5).

A complexidade da gestão de áreas protegidas reforça a necessidade de avaliação da própria gestão para saber se está sendo capaz de materializar seus objetivos e o plano de manejo. A avaliação é parte da gestão e sua importância cresceu nos últimos anos especialmente pelo fato de que, como nos ensina Padovan (2001) a expansão de áreas protegidas no cenário mundial não foi suficiente para evitar perdas de biodiversidades e ecossistemas. Para reforçar esta conclusão, ressalte-se a pesquisa efetuada pela organização não governamental WWF, em parceria com o Banco Mundial. Constatou-se que, em 10 países, 25% de suas áreas protegidas estavam degradadas, havendo apenas 1% de efetiva preservação (ARBOVITAE, 2000). Critérios de avaliação das UCs devem ser estabelecidos mediante “[...] padrões pré-determinados e monitoramentos [...]” (COSTA, 2006, p. 26), que configuram o conhecimento dos estágios presentes das ações de manejo (CIFUENTE, IZURIETA e FARIAS, 2000), das áreas ameaçadas e degradadas. Avaliar “[...] consiste em analisar os resultados das ações tomadas e avaliar se essas ações têm produzido os resultados desejados [...]” (HOCKINGS, 2000, p. 5).

Os sistemas avaliativos de áreas protegidas, a exemplo das UCs, teoricamente, permitem não apenas detectar as ameaças à sua integridade como também diagnosticar o que vai bem. Pode-se, com fundamento, auxiliar as decisões da gestão diagnosticando as práticas de uso vigentes e as áreas impactadas. Financiadores, políticos e ativistas podem destacar problemas e resultados para alterar as prioridades de investimentos de cada realidade, assim como os comunitários podem apontar o quanto de seus interesses estão sendo contemplados ou não pelas políticas existentes dentro das áreas protegidas. A adesão internacional ao processo de conservação das biodiversidades também se traduz no incentivo à criação de convenções e regulamentos que fortaleçam a implantação de áreas protegidas pelos governos. A avaliação passa a ser recomendada como inerente a cada contexto, sendo fundamentalmente adaptativa, pois requer o envolvimento das especificidades locais, evitando-se padronizações (HOCKINGS, 2000). A CDB recomendou aos países signatários, como o brasileiro,

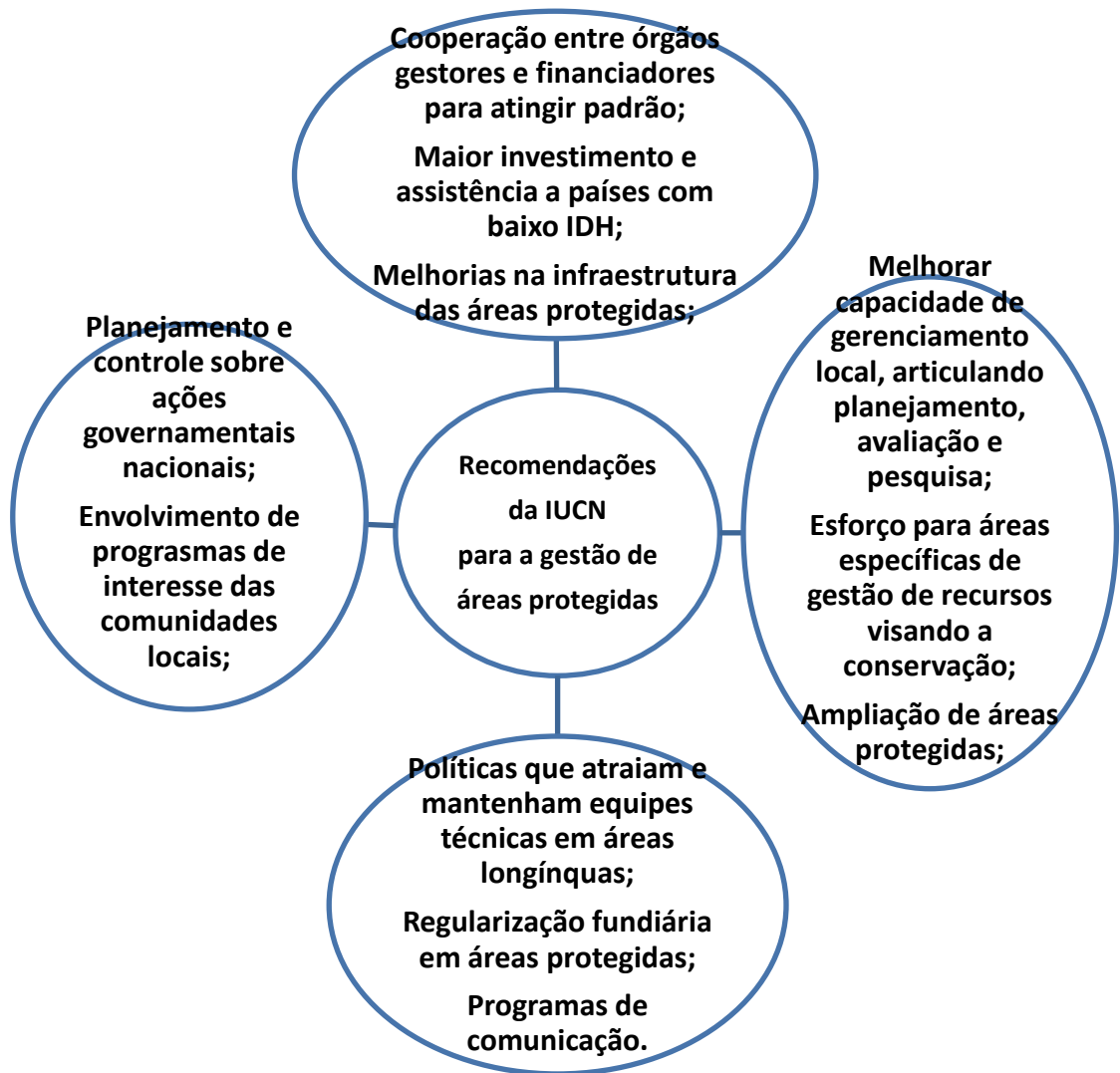
que efetuassem sua avaliação de gestão das UCs permanentemente. Este método, chamado “Rappam” (RapidAssesmentandPrioritizationofProtectedArea Management) foi implementado em 246 unidades de conservação federais (84,48% de seu total), das quais 116 de proteção integral e 130 de uso sustentável. (BRASIL, 2007). Este método, aplicado em questionário, desdobra-se em 03 etapas avaliativas: contexto, efetividade de gestão e análise do sistema de unidades de conservação. No contexto, aspectos relacionados à “importância biológica e socioeconômica” são considerados a fim de se prever as pressões e vulnerabilidades presentes na UC; quanto à efetividade, contemplam-se os aspectos do planejamento, insumos, processos e resultados, distribuídos em temas distintos do funcionamento da UC; a análise de resultados irá envolver no desenho e planejamento a situação biológica como humana da UC, a fim de obter informação sobre a condição atual. Também nesta etapa dos resultados o gerenciamento é observado juntamente com o planejamento através das políticas. Por fim, a conservação dos recursos naturais é estimada pelas políticas direcionadas a esta finalidade no aspecto mencionado como ambiente político.

Conforme Leverington, Hockings e Costa (2008), uma iniciativa marcante a respeito da avaliação de áreas protegidas foi o estudo coordenado pela Comissão Mundial de Áreas Protegidas da UICN, entre 2005 e 2007, intitulado “Estudo global da efetividade da gestão de áreas protegidas”. Este trabalho contou com o suporte da WWF International, The Nature Conservancy e da Universidade de Queensland. Com o objetivo de alimentar um sistema de banco de dados do WDPA, registraram-se mais de 6300 avaliações de eficácia de gestão espalhadas em mais de 100 países. Cerca de 50 relatórios foram revisados para este armazenamento e o produto deste trabalho pode ser visualizado no sítio do Centro de Monitoramento da Conservação Mundial. As metodologias empregadas e os locais de pesquisa estão disponíveis. Quatro objetivos básicos foram apresentados para a justificativa deste trabalho: 1) coletar e reunir informações disponíveis a partir de sistemas de avaliação dos parques e outras avaliações de eficácia de gestão realizadas em áreas protegidas; 2) compreensão das metodologias apropriadas para diferentes situações e sistemas de áreas protegidas; 3) obtenção do status das áreas protegidas, as ameaças e fatores que influenciam a eficácia da gestão, observando as necessidades de mudanças das estratégias de gestão; 4) análise dos indicadores mais úteis para a gestão das áreas protegidas.

As ameaças às áreas protegidas em todo globo são graves e inúmeras. Caça e matança de animais, exploração madeireira e não madeireira, atividades recreativas no interior das áreas protegidas e em seu entorno constam entre as principais problemáticas apontadas. Dentre as

recomendações traçadas pela UICN visando uma adequada gestão de área protegida, destacam-se as seguintes:

Figura 2: Recomendações da IUCN para a gestão de áreas protegidas



Fonte: LEVERINGTON, HOCKINGS e COSTA, 2008

## **2.2 A gestão de unidades de conservação brasileiras e a realidade amazônica.**

O SNUC representou um marco legal importante no que diz respeito ao envolvimento das comunidades e populações locais no processo de gestão compartilhada das UCs. Neste sentido, esta legislação especial - que resulta de um significativo processo de amadurecimento político mediante mobilizações e articulações de populações locais, ambientalistas e pesquisadores, dentro e fora do país por muitos anos - foi fundamental ao dar visibilidade àqueles que sempre viveram esquecidos pelo Poder Público, mas que, a seu modo, contribuíram para a preservação ambiental. Esta gestão anterior e informal era realizada por aqueles “[...] que geralmente representam parcelas da população menos favorecida, política e economicamente, na gestão dos recursos ambientais. [...]” (KALIKOSKI, SEIXAS e ALMUDI, 2008, p. 152). Particularmente em relação aos conselhos gestores das UCs, a complexidade é significativa pelo fato de envolverem atores sociais que, muitas vezes, encontram-se com posições antagônicas há tempos, normalmente envolvendo comunitários e público externo. As entidades gestoras precisam ter sensibilidade para compreender a necessidade de garantir a preservação biológica sem esquecer as populações que estabelecem localmente uma relação histórica com o ambiente natural e dele dependem para sua sobrevivência.

Em seu artigo 5, o SNUC refere-se às diretrizes da gestão compartilhada. Apresenta três incisos a serem considerados nos desdobramentos das categorias definidas por este diploma legal. Estes incisos mencionam os elementos da participação das comunidades locais em todas as etapas de implantação e consolidação das UCs (especialmente quanto às unidades de uso sustentável), da cooperação das “organizações privadas” que recebem do Estado a responsabilidade de gerir a UC no sentido de integrá-la às diretrizes do próprio SNUC e, por fim, a integração a outras políticas que visam o aproveitamento regulamentado dos recursos naturais dentro da área protegida, observando as necessidades humanas.

[...]III - assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação; [...] V - incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional; [...]VIII - assegurem que o processo de criação e a gestão das unidades de conservação sejam feitos de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais [...]

No caso das RESEX e RDS, como pontua o SNUC, no artigo 18, parágrafo 2º e artigo 20, parágrafo 4º, os conselhos deliberativos findam sendo os principais espaços de participação social, onde representantes de órgãos públicos, da sociedade civil e das populações locais podem exercer

maior controle sobre as ações da entidade que estiver presidindo a unidade de conservação. Há de se destacar que, de acordo com o SNUC, as unidades de proteção integral possuem conselhos consultivos. Isto se dá em razão da não aceitação de presença humana nestas UCs de uso indireto. Em relação à função dos conselhos consultivos e deliberativos, cabe:

[...] contribuir para a elaboração e implantação do Plano de Manejo; e integrar a UC às comunidades, setor privado, instituições de pesquisa, ONGs, poder público, bem como às outras Áreas Protegidas situadas no entorno. Os conselhos deliberativos têm as seguintes funções adicionais: provar o Plano de Manejo e a contratação de Oscips para gestão compartilhada (PALMIERI e VERÍSSIMO, 2009, p. 13)

As dificuldades inerentes a um processo que envolve muitos grupos de interesse e diversas categorias de unidades de conservação espalhadas em país continental como o Brasil ampliam-se com dificuldades materiais. Por esta razão, o SNUC prevê que as gestões possam ser passadas para a sociedade civil, a exemplo das organizações não governamentais. Como afirmam Medeiros, Irving e Garay (2004, p.92)“[...] A falta de recursos humanos e financeiros constitui um problema crônico no modelo brasileiro que impõe sérias restrições ao funcionamento de muitas Unidades de Conservação [...]”.

Diversas problemáticas sociais e econômicas apareceram ou recrudesceram com o surgimento das unidades de conservação. Elas proliferaram os chamados conflitos socioambientais<sup>7</sup>. A aprovação de unidades de proteção integral em regiões habitadas por comunidades ribeirinhas foi um grande exemplo. Esta proibição da presença humana em localidades onde estava consolidada resultou em expulsões e em lutas políticas pelo direito à terra. Outro conflito expressivo foi a imposição de planos de manejo sobre as comunidades por órgãos ambientais, em vez de decidir conjuntamente com os mesmos. Como consequência, a restrição do uso de recursos naturais e espécies vivas da parte dos comunitários foi, simultânea à falta de investimentos na fiscalização do Estado sobre o consumo predatório do público externo sobre as áreas protegidas, comprometendo a sobrevivência dos moradores locais. A ausência de políticas que visem proporcionar a geração de renda para as comunidades locais também comprometeu o envolvimento destas quanto à preservação de espécies biológicas, sejam elas endêmicas, ameaçadas e/ou pressionadas. Isto beneficiou a exploração de determinadas espécies legalmente protegidas, em função do valor econômico alcançado pelas comunidades.

A participação das comunidades locais no processo de criação, implantação e gestão da unidade de conservação é um reconhecimento público de que elas foram e continuam sendo

---

<sup>7</sup> Conflitos socioambientais entendidos como os conflitos gerados pela disputa do uso e apropriação de recursos ambientais comuns a certos agrupamentos sociais, econômicos e políticos em determinados territórios (como as unidades de conservação), sejam estes reconhecidos pelo Estado ou não.

essenciais para a conservação da biodiversidade existente nestas áreas que passam a serem oficialmente protegidas pelo Estado Brasileiro. Pode-se afirmar que a participação social na construção da unidade de conservação é uma “[...] premissa fundamental ao sucesso de suas propostas, sejam estas a preservação ou o uso sustentável dos recursos naturais”. (COZZOLINO e IRVING, 2006, p. 1). Ademais, como pontuam Gonçalves, Branquinho e Felzenszwalb (2011, p.327)

A gestão de Unidades de Conservação demanda participação social, sobretudo aquelas onde os contingentes humanos são afetados diretamente. Regimes de controle e regulação externos tendem ao fracasso, causando por vezes o inverso das intenções de conservação, fazendo crescer as pressões sobre as florestas nativas não protegidas e causando distorções na percepção local (ARRUDA, 1999);

Constatou-se por meio de muitas pesquisas realizadas nos últimos anos, profundamente influenciadas pela sustentabilidade<sup>8</sup> e adaptabilidade<sup>9</sup> de populações locais que desenvolveram sua organização socioeconômica em meio a um processo de ocupação e apropriação de entornos naturais com baixo impacto ambiental, que a presença destas comunidades contribuiu em larga escala para a manutenção da biodiversidade local, por meio dos manejos tradicionais (ARRUDA, 1999).

Não se pode olvidar que a gestão de unidades de conservação foi precedida de gestões informais da biodiversidade normalmente exercidas pelos comunitários locais. E assim permanece em muitas localidades não abrangidas por UCs. As populações locais criavam suas próprias regras de uso e apropriação dentro de territórios não reconhecidos oficialmente pelo Estado, mas utilizados culturalmente no decorrer de gerações. Desta maneira, por intermédio de técnicas de manejo, conseguiam, e em muitas regiões ainda conseguem, garantir a manutenção de espécies vivas que satisfaçam suas necessidades. Os acordos pesqueiros são um exemplo. No entanto, a ausência de uma regulação reconhecida pelo Estado facilita a ação de grupos econômicos interessados em explorar comercialmente determinados recursos com prejuízos aos moradores locais. Esta lacuna também dificulta as condições para que os comunitários ampliem sua conscientização acerca da preservação da biodiversidade em que se inserem. “[...] No plano informal (*de facto*), a propriedade de recursos pesqueiros tende a se tornar comunal ou coletiva quando estes recursos são manejados por uma comunidade interdependente [...]” (ILLENSER e PEREIRA, 2010, p.2). Este processo de gestão informal dos recursos naturais é dinâmico, pois se baseia na experiência cotidiana das comunidades

---

<sup>8</sup>Sustentabilidade compreendida como a capacidade que tais comunidades locais, predominantemente rurais, conseguiram se desenvolver social, econômico e culturalmente com reduzida agressão aos ecossistemas em que se inserem (sobretudo se comparada com a agressão aos ecossistemas promovida pelas sociedades urbano-industriais), como também pela constatação de relações de complementaridade que mantém com seus entornos naturais, em função das técnicas utilizadas para manejos.

<sup>9</sup> “[...] O conceito de “adaptabilidade” aqui é usado como uma estratégia de análise que permite relacionar as percepções e o agir político dos pescadores artesanais com a dinâmica socioambiental vista como um conjunto de relações que pode envolver o ambiente, sua historicidade, as instituições, a economia, entre outros componentes. [...]” (ILLENSER e PEREIRA, 2010, p. 2).

envolvidas. Permite-se, assim, a identificação de áreas potenciais e ameaçadas/pressionadas para o aproveitamento das espécies por parte daqueles que diretamente realizam a exploração comunitária, “[...] formando novas e diversas combinações entre diferentes regimes de uso e acesso [...]”. (idem, p. 3). Inversamente, o ingresso do Poder Público na interferência do uso de recursos naturais pelas comunidades locais por meio de normatizações rígidas e desconectadas da compreensão das práticas produtivas arraigadas e dos valores associados, em muitas situações, findou desestimulando o manejo praticado por estas comunidades. Para Rebêlo e Pezzuti (2000) esta ocorrência suscitou conflitos entre estas e os órgãos reguladores e fiscalizadores, beneficiando a ilegalidade das ações de uso e apropriação dos recursos ambientais, como contrabando, fortalecendo o poder econômico dos intermediários entre o processo produtivo e o consumo urbano.

A adoção de métodos de gestão e avaliação das UCs alheios às especialidades das realidades amazônicas, contudo, resultou em certa ineficiência de sua aplicação e na importância de se desenvolverem métodos alternativos. Por mais bem elaborados que tenham sido e com alcance internacional, como o mencionado Rappam, os sistemas criados para acompanhar e monitorar a gestão das UCs não incorporaram aspectos fundamentais do complexo contexto amazônico. A diversidade de ecossistemas relacionados requer o conhecimento de particularidades essenciais para seu funcionamento. Desta maneira seria possível a geração de informações confiáveis que se converteriam em indicadores<sup>1011</sup> aptos ao fortalecimento da gestão. O método avaliativo convencional é responsável por conjunto de indicadores que “[...] mostra-se inviável na prática, devido à elevada quantidade de dados requeridos e dificuldades operacionais, ou a bases conceituais frágeis que dificultam a definição clara de seus desdobramentos e implicações [...]” (MARINELLI *et al*, 2011, p. 10). Um bom exemplo foi a adoção do SISUC – Sistema de Indicadores Socioambientais para as Unidades de Conservação da Amazônia Brasileira - como uma tentativa de criação de sistemas de avaliação e monitoramento da gestão das UCs localizadas nesta região brasileira a partir das experiências locais e dentro de uma metodologia de construção coletiva e participativa. Destina-se, pois, “[...] a apoiar o trabalho do Conselho Gestor de Unidades de Conservação, ampliar o controle social e fortalecer a gestão participativa dessas áreas protegidas na Amazônia”. (MARINELLI, 2011, p.1). O mérito deste

---

<sup>10</sup> Os indicadores são ferramentas importantes para alimentar as informações sobre dada realidade da unidade de conservação. Surgem do reconhecimento de que a grande quantidade de informações disponíveis não era suficiente para auxiliar com objetividade as tomadas de decisão. Apesar de existirem muitos indicadores no plano mundial e nacional, há uma inegável lacuna de indicadores mais específicos, que dêem conta de traduzir com mais fidelidade e profundidade a realidade local das UCs (MICKWITZ *et al*, 2005).

<sup>11</sup> Especialistas em desenvolvimento afirmam que a utilização de indicadores sugeridos pelas agências de financiamento de programas de gestão e avaliação de UCs se, por um lado, podem reduzir a corrupção, por outro correm o risco de não conseguir envolver as comunidades locais na gestão e obter informações não relevantes para o cenário local (FRASER *et al*, 2006, p. 115).



sistema estaria, pormenorizando, em inserir a percepção dos atores sociais e comunitários no processo avaliativo, observando a pluralidade cultural. A materialização deste trabalho se dá dentro de uma oficina em que se definem temas que abrangem variáveis da vida socioambiental da UC. A partir destes temas, são elaborados indicadores “[...] com objetivo de representar alguns vetores resultantes de interações entre variáveis socioambientais, visando entender situações, relacioná-las e detectar tensões entre as mesmas.” (MARINELLI, 2011, p. 6). Estes indicadores deverão ser avaliados e aprovados nos conselhos gestores das UCs.

Outra crítica aos atuais padrões de avaliação de gestão das UCs, especialmente na Amazônia, refere-se à sua análise sobre a dimensão da apropriação e do uso sustentável dos recursos naturais e da biodiversidade pelas populações locais. Sobretudo, “[...] como parte dos processos das dinâmicas que regem as UCs, ou seja, nas equações socioambientais de sustentabilidade desses sistemas” (MARINELLI, 2011, p. 6). Uma das possíveis explicações para a limitação destas avaliações repousa no fato de que a garantia real da participação de comunitários e demais atores sociais no exercício de gestão ficou a desejar em função de as estruturas institucionais presentes mais permitirem o controle do Estado do que realmente uma gestão inspirada numa gestão compartilhada, ou, usando um termo com maior profundidade, uma gestão distante do que seria uma gestão ambiental. Esta, como gestão democrática, requer um nível de discernimento dos atores envolvidos que lhes garanta condições de igualdade no processo decisório de consolidação da unidade de conservação.

### **2.3 A gestão ambiental como pressuposto para a gestão amazônica das unidades de conservação.**

A gestão ambiental nos dizeres de Floriano (2007, p.2) seria “[...] um processo de mediação de interesses e conflitos entre atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído [...]”. Este processo caracterizado como “mediação” se refere à administração dos conflitos de interesses dos agrupamentos sociais, onde se incluem as populações comunitárias ou tradicionais, os órgãos públicos, as organizações não governamentais, dentre outros atores sociais e econômicos presentes no contexto territorial e ambiental considerado, delimitado pela unidade de conservação. Isto implica a aceitação de que as formas tradicionais de gestão das unidades de conservação e, por que não dizer das áreas protegidas, de um modo geral, não são compatíveis com a definição de estratégias que contemplem a dimensão socioambiental. Mudança de gestão, no entanto, requer mudança de paradigma. No entendimento de Dowbor (2009) mudanças institucionais não são suficientes, pois devem refletir as mudanças culturais neste processo de ampliação da participação dos atores sociais envolvidos da construção de uma gestão ambiental.

A gestão ambiental deve ser uma gestão dos recursos ambientais, em todas as dimensões como biológico, social, econômico, político, institucional, havendo, portanto, uma condição estratégica, que contemple o longo prazo (THEODORO, CORDEIRO e BEKE, 2004), envolvendo diagnóstico, planejamento e gerenciamento (SANTOS, 1998). Trata-se de uma opção fundamental para se garantir a gestão compartilhada, prevista no SNUC, capaz de convergir os interesses que gravitam em torno do uso de recursos ambientais, mediante análises técnicas e conhecimento da biodiversidade local (ANDRADE, 2011). Caracteriza-se a gestão ambiental por uma busca de negociações, consensos e amplos entendimentos que definam a melhor forma possível de gerir toda a biodiversidade da área que se pretende proteger, combinando com as necessidades e aspirações de suas populações locais. Uma gestão, portanto, participativa, que “[...] define e redefine, continuamente, o modo como os diferentes atores sociais, através de suas práticas, alteram a qualidade do meio ambiente e também como se distribuem na sociedade os custos e os benefícios decorrentes da ação destes agentes.” (FLORIANO, 2007, p. 2). No Brasil, face à maneira como foram implementadas muitas das UCs, os conflitos socioambientais foram colocados em segundo plano, visto que o Estado Brasileiro tinha o entendimento de que deveria promover exclusivamente a proteção biológica, ignorando os elementos sociais e econômicos. Sobre a gestão de tais conflitos, argumentam THEODORO, CORDEIRO e BEKE (2004, p.11) que

“[...] A gestão desses conflitos tem se revelado, no Brasil, carente em grupos de excelência formado em facilitação e/ou mediação. A identificação prévia, a discussão e análise de elementos, bem como a proposição de alternativas negociáveis para conflitos que ocorrem na esfera socioambiental é um recurso que precisa ser implementado no país. [...]

Esta referência à gestão ambiental como processo maior de condução da gestão de unidade de conservação envolve a concepção da governança ambiental. Esta governança emergiu como uma nova concepção de método de exercício do poder político-institucional, caracterizada pelo protagonismo de atores sociais que anteriormente não encontravam espaço no processo decisório.

A governança ambiental é caracterizada pela inexistência de imposição ou predominância do Estado sobre as políticas ambientais a serem empregadas. Trata-se de um “[...] termo-chave na implementação de políticas ambientais e de desenvolvimento [...]” (FONSECA e BURSZTYN 2009, p. 18), uma vez que se relacionam “[...] múltiplas categorias de atores, instituições, inter-relações e temas, cada um dos quais suscetíveis a expressar arranjos específicos entre interesses em jogo e possibilidades de negociação [...]” (idem, p. 18). Antes de tudo, ela pressupõe a participação da sociedade civil<sup>12</sup>, sejam os comunitários, as organizações não governamentais e as organizações

---

<sup>12</sup> A instância onde se busca obter o consentimento ativo das “massas”, formando-se uma vontade coletiva, diz

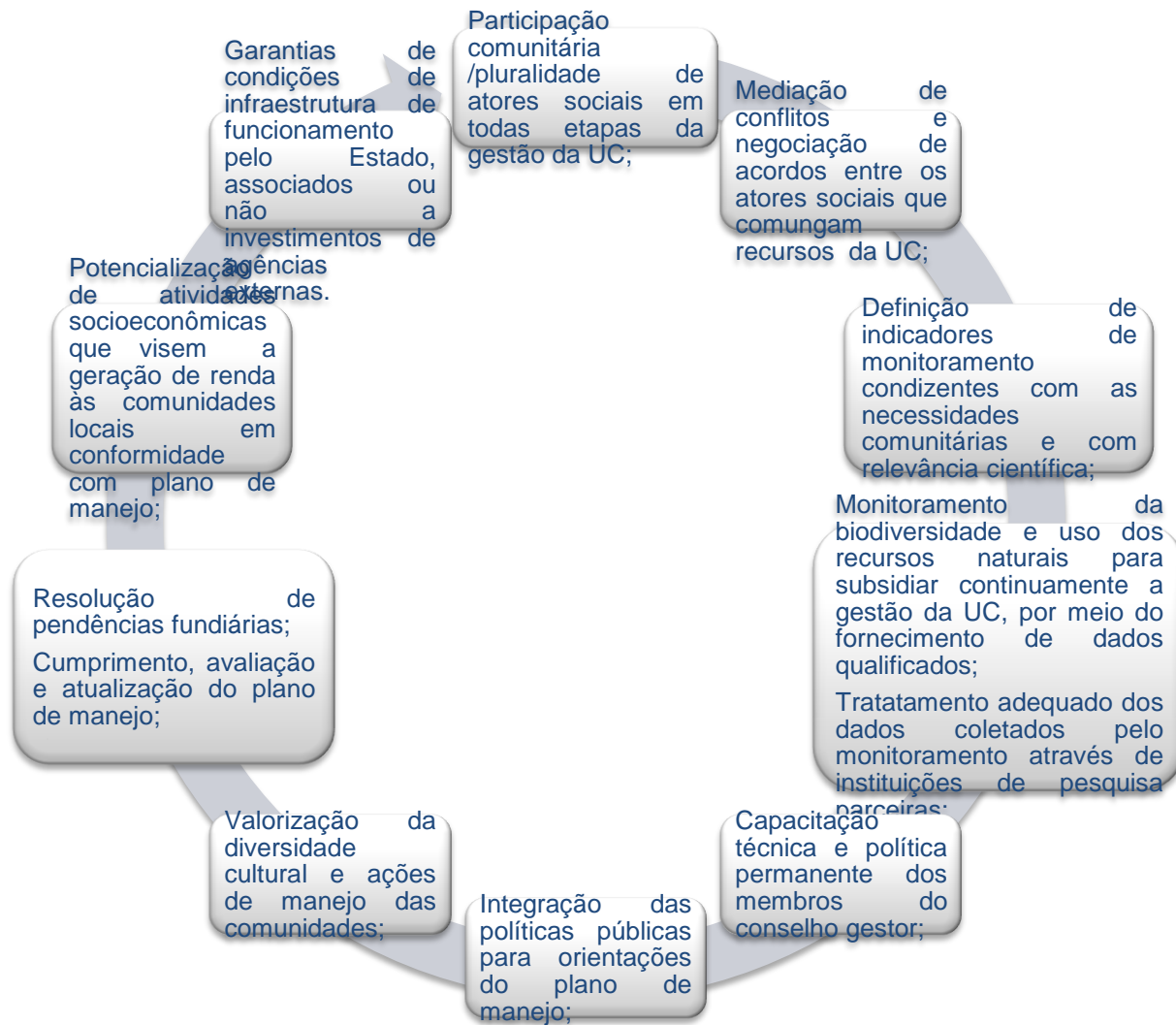
privadas. Corresponde a “[...] uma das tarefas mais importantes a serem executadas por aqueles que tomam decisões e que se preocupam com a eficiência da governança global.” (GEMMIL e IZU, 2005, p. 90). Presume-se que a indissociabilidade da participação local dos comunitários nas decisões de políticas para as áreas protegidas se relaciona com o fato de que estes possuem informações sobre comportamentos, capacidades e necessidades dos que lá vivem, o que é invisível para o Estado, muitas vezes. Esta constatação, para Bowles e Gintis (2002), acrescida de que a ação social comunitária é regulada, em diversos aspectos, por mecanismos de autocontrole coletivo faz com que se considere sua participação essencial para a consolidação das áreas protegidas, como no caso das unidades de conservação brasileiras, especialmente amazônicas.

Born (2007) acredita que se pode conceber a governança ambiental como uma construção política conjunta capaz de submeter estruturas governamentais e não governamentais, incluindo atores sociais diversos, dentro de uma lógica de compartilhamento decisório. A sociedade civil estaria em condições de igualdade dos entes estatais, ao menos no nível participativo e deliberativo. Este alargamento, para Acserald, Mello e Bezerra (2006), da presença popular nos espaços de poder naturalmente obriga o Estado a modificar suas instituições para atender esta nova realidade. Associa-se ao conceito de empoderamento. Os atores sociais que não são estatais são ativos na “[...] construção da capacidade pessoal e social e possibilitando a transformação de relações sociais de poder.” (BAQUERO, 2005, p. 76). Com esta condição de igualdade ou equilíbrio de forças entre os atores sociais, poder-se-ia formular, executar e fiscalizar a realização das decisões tomadas sobre as questões ambientais, ou seja, sobre os encaminhamentos tomados acerca criação, implantação e funcionamento das unidades de conservação. Trata-se de um processo inacabado, tanto no plano teórico quanto prático. Neste sentido, entender-se-ia a gestão ambiental como a construção de um método que busca acordar a gestão da unidade de conservação com todos os atores envolvidos no processo visando à conservação ambiental associada aos valores socioculturais existentes. Na seqüência, apresentamos o entendimento sobre um conjunto de fundamentos de uma gestão de UC baseada no referencial teórico desenvolvido neste capítulo, conforme a concepção de uma gestão ambiental.

Figura 3: Fundamentos para uma boa gestão de UC.

---

Gramsci, é a sociedade civil. Ele esclarece de forma inovadora, que o crescimento e a organização da sociedade civil expressam o alargamento do Estado moderno, uma instância estatal, o seu momento ético. (SOARES, 2000, p. 63).



Fonte: próprio autor.



## **2.4 Comprendendo o monitoramento comunitário como parte de uma nova gestão democrática para as áreas protegidas.**

No contexto da gestão de áreas protegidas, o monitoramento constitui ferramenta importante, responsável pela identificação e diagnóstico de algo ao longo de um tempo e espaço determinados. Segundo Fonseca Junior *et al* (2011, p.11) monitorar é “acompanhar, diagnosticar e identificar tendências de algo ao longo do tempo [...]”, permitindo no caso específico da proteção do meio ambiente “[...] compreender o estado da biodiversidade, a forma com esta está sendo usada, seus níveis de ameaça e potencialidades [...]”(idem p.11). Em outros termos, consiste na “[...] observação repetida para fins específicos, de um ou mais elementos do ambiente, de acordo com horários pré-estabelecidos, no espaço e no tempo, utilizando métodos de coleta de dados comparáveis [...]” (HOCKINGS, 2000, p.3).

Observam Glassonet *al* (1994) e Mun (1975) que o monitoramento da biodiversidade torna-se um aliado da gestão de unidade de conservação proporcionando informações para o planejamento da própria área protegida e para auxiliar as pesquisas científicas. Esta atividade há aproximadamente 40 anos vem sendo realizada com mais frequência em decorrência da constatação dos impactos crescentes da ação antrópica sobre os recursos naturais e a biodiversidade. Construiu-se, paulatinamente, o consenso acerca da necessidade de se compreender ao máximo as dinâmicas dos sistemas complexos que organizam os ecossistemas. Por meio do monitoramento, enfatizam Cundill e Fabricius (2009) possibilita-se avaliar o estado de um recurso ou sistema, auxiliando a gestão da área protegida ou especialmente da UC de prováveis eventos. Em meados dos anos de 1990, a gestão dos projetos ambientais passou a incorporar o monitoramento como essencial (LAMMERTS van BUEREN e BLOM, 1997). Juntamente com o processo de avaliação da gestão das áreas protegidas, as bases conceituais do monitoramento se expandiram expressivamente nos últimos 10 anos (CUNDILL e FABRICIUS, 2009).

Para Jacoby *et al* (1997) o monitoramento só tem sentido se corresponder a um programa integrado e claro que satisfaça os objetivos traçados e não a uma série de pesquisas isoladas e desconexas. Inclui os seguintes elementos:

Observações: as medições dos indicadores para avaliar a eficácia da gestão, o estado de um sistema, o funcionamento e a qualidade do programa;

Banco de dados: um sistema permanente para acessar e utilizar os dados gerados;

Modelos: analisar, testar e interpretar as observações;

Estratégias: viáveis a serem aplicadas em caso dos resultados e interpretações do monitoramento indicarem essa necessidade em função de lacunas decorrentes de trabalho deficiente durante as observações;

Avaliação: das ações de gestão – um meio para determinar se a gestão é eficaz. Resultam de ciclo de observação, análise, testes e interpretação;

Retorno: maneira de apresentar resultados e interpretações para as partes interessadas, gestores, reguladores, cientistas;

Como pontuam Garcia e Lescuyer (2008), os sistemas de monitoramento funcionam por meio de aparelhos que incorporam inovações tecnológicas, as quais permitem a observação das mudanças tanto físicas quanto sociais de um ambiente considerado. São usados para armazenar e ordenar informações estratégicas que dizem respeito às consequências negativas e positivas da implementação de projetos. Por esta razão, muito além de se constituírem como fonte de conhecimento da diversidade biológica local para auxiliar a gestão de recursos naturais, os sistemas de monitoramento podem sinalizar para a gestão mudar os objetivos e rumos pré-estabelecidos, influenciando diretamente na tomada de decisões.

O monitoramento permite a criação de indicadores, os quais facilitam a percepção ambiental e criação de expectativas em relação ao ambiente natural e às dinâmicas das populações locais e demais atores sociais envolvidos no contexto. No entanto, diversas dificuldades foram detectadas ao se inserir as atividades de monitoramento em escalas distintas daquelas para as quais foram inicialmente programadas. Questionamentos sobre a consistência científica foram realizados em relação ao seu uso diário por projetos de gestão de recursos naturais. Há vasta literatura que trata da introdução, funcionamento e avaliação de sistemas de monitoramento. Percebeu-se, então, que a incorporação das populações locais nos sistemas de monitoramento poderia proporcionar ganhos às suas finalidades por causa do conhecimento local que possuem. Uma importante constatação para esta mudança de posição científica se ocorreu porque

[...] Em alguns casos, as percepções sobre a situação dos recursos naturais são maiores entre usuários do que entre os cientistas. Os produtores percebem com antecedência, pelo contato próximo, os sinais da superexploração, da distribuição restrita e quando o acesso aos recursos é limitado [...] (REBÊLO e PEZZUTI, 2000).

Segundo Sheil e Lawrence (2004), outro fator relevante para a mudança de paradigma da atividade de monitoramento foi a constatação da aceleração da extinção de espécies biológicas pouco investigadas, em diversas partes do mundo, particularmente nas regiões tropicais. Muitos cientistas locais propuseram, desde então, a incorporação das populações locais ao trabalho de cogestão de áreas protegidas. As populações locais tornaram-se parte do processo de coleta taxonômica, estimativa de espécies biológicas, ampliando a sensibilização social e comunitária para a conservação dos recursos naturais e da biodiversidade. Esta nova metodologia viabilizou políticas locais e nacionais que buscam a redução dos impactos ambientais sobre as áreas protegidas.

O aproveitamento das experiências comunitárias para realização das pesquisas biológicas ocorridas nos países tropicais é uma realidade crescente há pouco tempo. Os resultados destas abordagens são impressionantes. Estas comunidades, inicialmente mais motivadas pela oportunidade de trabalho (o que é

escasso), foram fundamentais para o oferecimento de melhores informações sobre a biodiversidade local a um custo menor do que ocorreria numa abordagem científica tradicional. Como exemplos, podem ser citadas as experiências nas florestas de Kinabalu e Sabah, na Malásia. Pesquisadas há mais de um século por botânicos, estas florestas foram incluídas em um projeto que visava aumentar as informações sobre espécies de palmeira entre 10 e 19 anos. Os resultados obtidos foram significativos e mais rápidos por causa desta participação direta dos comunitários locais. O Programa de Inventário Nacional da Biodiversidade da Costa Rica (INBio), por seu turno, introduziu a participação comunitária para a catalogação de aproximadamente 3 milhões de espécies de insetos, o que foi concluído em 13 anos. Na Área de Conservação Guanacaste, foram registrados 200 mil lagartos de 3 mil espécies em duas décadas com a colaboração indispensável dos comunitários. Esta participação local também foi essencial para a especificação de 1010 espécies de insetos mastigadores de folhas de 59 espécies de plantas lenhosas na Nova Guiné. Este trabalho consumiu 3 anos, surpreendentemente.

Estas colaborações locais favorecem a qualidade dos dados, uma vez que os comunitários podem acompanhar por mais tempo a evolução e deslocamento das espécies biológicas. Ademais, a integração entre cientistas e comunitários se consolida à medida que trocam suas informações, experiências e concepções sobre a conservação da biodiversidade. Os biólogos podem modificar bastante suas opiniões, a princípio mais teóricas, tornando-se melhores observadores e conhecendo com mais detalhes as realidades. Por sua vez, os comunitários têm a oportunidade de conhecer mais profundamente a complexa riqueza em que se inserem, ampliando sua consciência ecológica. Estas pesquisas, por todas as razões expostas, são consideradas como mais eficazes para fins de monitoramento. Entretanto, limitações materiais e culturais são obstáculos ao pleno funcionamento desta parceria.

As imensas precariedades em que vive grande parte das comunidades locais dificultam muitas vezes o desenrolar deste trabalho, o que requer maior presença do Estado com a prestação de serviços sociais e econômicos. Some a isso a adaptação de pesquisadores à realidade local como outro desafio para a qualidade da pesquisa. Presumem Sheil e Lawrence (2004) que a inclusão das comunidades locais na gestão das áreas protegidas e atividades de monitoramento é tendência a se propagar, especialmente nos países tropicais ou em desenvolvimento. Entretanto, Danielsenet *al* (2007) alertam que o envolvimento comunitário se relaciona fundamentalmente ao retorno em benefícios sociais e geração de renda, pois não se pode ignorar que a qualidade de vida é uma das condições importantes para o empenho pela conservação ambiental. Ademais, Afridi (2008) pontua que esta modalidade de monitoramento apresenta sua importância no fato de que ela pode ser alternativa aos programas governamentais tradicionais dos países em desenvolvimento que apresentam elevada corrupção. Neste contexto, a participação comunitária reduziria incidência, apesar da lacuna de



estudos comprobatórios a respeito. A adaptabilidade merece ênfase ao se analisar o monitoramento comunitário. Esta modalidade precisa ser flexível, nos dizeres de Davies(1998).Exemplifica Guijit (2007) que, na Indonésia, por exemplo, a implantação do monitoramento inspirou a participação política local com a criação de comissão eleitoral, reuniões e divulgação do que seria a governança em todas as comunidades envolvidas. No Nepal, consoante Lawrence *et al* (2006), o programa de monitoramento comunitário surgiu da necessidade de se identificar processos de pesquisa que aprimorassem o manejo florestal existente. São diversos os aspectos que sobressaem de acordo com cada programa de monitoramento comunitário. Outra demonstração de adaptabilidade é destacada por Ghate e Nagendra (2005), os quais explicam que o sucesso de programa de monitoramento da Índia começou com a definição dos próprios comunitários sobre o que deveriam monitorar.

Por outro lado, observam Jacoby *et al* (1997) que o monitoramento comunitário também possui limitações. Um elemento estaria associado à própria qualidade dos dados coletados, sobretudo nos momentos de registro e tratamento destes no sistema formal de monitoramento. Esta dificuldade ressaltada exige permanente capacitação dos comunitários. Outrossim, a inconsistência de recursos financeiros e de cumprimento de prazos da parte dos gestores promovem desinteresse entre comunitários, acrescentam WHITELAW *et al* (2003).

O processo do monitoramento comunitário ganhou força com os programas participativos de gestão dos recursos naturais. A variação das espécies a serem protegidas, bem como sua destinação, também moldará esta cooperação entre cientistas e comunitários. A maioria dos sistemas comunitários de monitoramento é financiada por agências oficiais internacionais. Estes sistemas avançam para serem sistemas cada vez mais especializados que incorporam aspectos dos conhecimentos e das formas de uso dos recursos naturais e da biodiversidade das populações locais pelos sistemas tecnológicos gerados pelo conhecimento científico. Este processo é estimulado pela descentralização da gestão dos recursos naturais a fim de incluir, sobretudo, as populações locais. Esta proposta pretende ser hegemônica, pois vislumbra maior abrangência e profundidade para o desenvolvimento do monitoramento. (GARCIA e LESCUYER, 2008).

Quatro razões são apresentadas por Whitelaw *et al* (2003) para justificar o rápido crescimento do monitoramento comunitário em termos internacionais: a) reduzida capacidade dos governos para monitorar os ecossistemas, em função dos cortes orçamentários expressivos para programas e atividades ambientais; b) atividades de monitoramento realizadas pelos governos findam inadequadas para abordar questões ambientais complexas e emergentes; c) reconhecida necessidade de envolver as partes interessadas e os cidadãos em processo de planejamento e gestão; d) desejo dos comunitários em adentrar neste processo. A parte educacional desta inovação está justamente nesta responsabilidade que os comunitários assumem para a gestão da conservação dos recursos naturais. Desde a Conferência de Johannesburgo de 2002, a comunidade

científica vem se mobilizando, em escala global, a favor do envolvimento das populações locais, sobretudo rurais, na gestão dos recursos naturais. Nos países tropicais, mecanismos que viabilizem a transferência de importantes decisões para este objetivo vão sendo disseminada. A inserção desta nova lógica corresponde, outrossim, a uma importante condição das entidades doadoras de recursos.

Danielsen *et al* (2003), ao abordar criticamente os trabalhos do monitoramento convencional, mencionam duas limitações encontradas: a ausência de objetivos articulados e a negligência sobre a estimativa da diversidade biológica. O trabalho de monitoramento, normalmente, exige muitos investimentos. Estes investimentos envolvem a presença de pesquisadores, utilização de meios eletrônicos muitas vezes caros e devem ser adaptados a cada realidade. Neste sentido, Danielsen *et al* (2007) informam que os países desenvolvidos utilizam largamente o monitoramento realizado por cientistas profissionais para avaliar as mudanças populacionais e orientar a gestão das áreas definidas como de conservação prioritária. Ademais, os autores ressaltam que os resultados do monitoramento devem gerar uma análise sobre os objetivos traçados pelas políticas globais dirigidas para a biodiversidade.

Nos países em desenvolvimento, nos quais se verificam as maiores concentrações de biodiversidade, os custos dos sistemas tradicionais de monitoramento são elevados, inviabilizando seu financiamento pelos orçamentos públicos locais. Consoante esta tese, nestes países se faz mister que a gestão das áreas protegidas recorra a abordagens alternativas de monitoramento como o compartilhamento da coleta de dados com as populações locais, majoritariamente rurais. Esta aproximação potencializaria os resultados. Assim, a inovação proveniente do monitoramento comunitário pode representar menor impacto financeiro, além de potencializar o alcançado monitoramento devido ao conhecimento local das espécies possuídos pelas populações locais.

Esta inovação metodológica também é fruto do aprofundamento do debate global acerca da necessidade de sistemas participativos e de avaliação de iniciativas voltadas para o desenvolvimento. As experiências de monitoramento comunitário se disseminaram nas últimas duas décadas. Estão em processo de construção, requerendo o envolvimento de todos os comunitários para que realmente deem resultados. Aspectos como negociação, resolução de conflitos e empoderamento comunitário, caros à concepção da governança ambiental, são vitais para o desempenho do monitoramento comunitário (GAVENTA, CREED e MORRISSEY, 1998). A operacionalização dos sistemas de monitoramento comunitário possui 5 (cinco) princípios:

Tratam os bens e serviços que a comunidade origina do ecossistema que está sendo monitorado;  
Os benefícios para as populações locais excedem os custos;

Conflitos políticos entre gestores governamentais e as comunidades não limitam o envolvimento dos atores locais;  
Os dados são arquivados, analisados e acessíveis localmente;  
O monitoramento baseia-se em instituições tradicionais existentes e outras estruturas de gestão, tanto quanto possível. No entanto, o sistema pode não funcionar corretamente quando a necessidade de melhor governança em contraposição a práticas tradicionais e antidemocráticas. (Danielsen, *et al*, 2005 *apud* GARCIA e LESCUYER, 2008).

Pelos princípios expostos, podemos nos certificar de que a participação dos comunitários não deve ser apenas na execução do trabalho de pesquisa, mas na capacidade de retornos que poderão ser convertidos em benefícios para os próprios comunitários. Problemas políticos, em certas ocasiões, são verdadeiros óbices ao funcionamento adequado de programas inspirados nesta metodologia. Ainda de acordo com Danielsen *et al* (2007) em contextos onde mudanças são difíceis de acontecer, marcadas por péssimas relações entre comunitários e autoridades e, sobretudo, onde as necessidades coletivas em termos de saúde, educação, geração renda, entre outras, são significativas, a propensão de programas e sistemas participativos para a gestão de áreas protegidas fracassarem é maior.

No Brasil, as experiências de monitoramento com base comunitária também se expandiram nos últimos anos. O ICMBIO, em 2010, criou um programa de monitoramento participativo destinado a cada ecossistema brasileiro. Para a Amazônia, apresentou um projeto intitulado “Monitoramento participativo da biodiversidade em UCs da Amazônia”, que deveria ser gerido com recursos do programa ARPA. Nesta região, especialmente, as iniciativas de programas de monitoramento participativo de base comunitária se propagaram dentro de parcerias entre governos e organizações não governamentais que passaram a gerir unidades de conservação. Um exemplo emblemático foi o monitoramento comunitário de pirarucu realizado na RDS Mamirauá desde 1998. Esta escolha de monitoramento decorreu da importância que este pescado possui para as comunidades locais em termos alimentares e econômicos. Assim, o manejo da espécie inseriu a região dentro de uma rota comercial internacional. Gerido pelo Instituto Mamirauá, numa segunda etapa este monitoramento foi estendido à RDS Amanã, em 2001.

Neste histórico de programas de monitoramento comunitário amazônico, ressalte-se que o monitoramento comunitário de jacarés começou na RDS Piagaçu Purus em 2007. Após a obtenção de novos financiamentos, houve a ampliação do monitoramento para o pirarucu em 2009, chegando aos quelônios em 2011. Este programa que visa a participação comunitária e a integração dos manejos é organizado por um conjunto de instituições como Instituto Piagaçu, Universidade Federal do Amazonas, Fundação Moore, WildlifeConservationSociety, entre outros. Outro marco a ser mencionado foi o surgimento do sistema de monitoramento de recursos do rio Unini, em 2008, pela organização não governamental Fundação Vitória Amazônia (FVA). Neste cenário, o ProBUC é elaborado pelo governo estadual como uma ferramenta a serviço

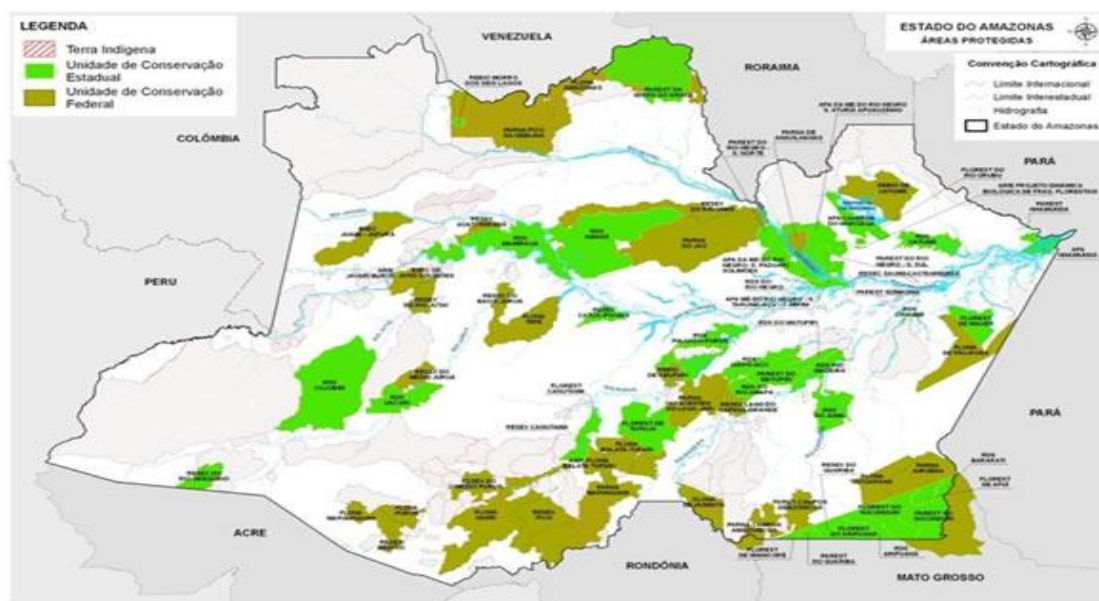
da disseminação do monitoramento comunitário nas unidades de conservação do Amazonas. Em princípio, deverá ser estendido a todo o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) para auxiliar as gestões de suas UCs. As experiências que se desdobram em paralelo a este programa, enumeradas anteriormente, permitem afirmar que a busca por parcerias é uma questão indispensável para sua viabilidade tanto em relação à pesquisa quanto ao próprio financiamento. No caso específico do programa amazonense desta pesquisa de dissertação, não se fugiu à regra. Na implantação pioneira deste programa de monitoramento na RDS Uacari, instituições como Universidade Federal do Amazonas, ICMBIO, Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e a prefeitura de Carauari contribuíram com logística e apoio científico. Entidades representativas dos comunitários como a Associação de Produtores Rurais (ASPROC), Conselho Nacional de Seringueiros (CNS), Associação de Moradores da Reserva (AMARU), dentre outras, foram essenciais para a mobilização, sensibilização e aprovação dos moradores locais em relação ao ProBUC. No terceiro capítulo, faremos uma breve apresentação das primeiras iniciativas do Estado voltadas para assinar convênios que visavam conferir a determinadas ONGs a responsabilidade de realizar importantes atividades como os planos de gestão de UCs. Na oportunidade, também discorreremos sobre alguns aspectos essenciais do funcionamento do ProBUC, como seu local administrativo, principais componentes monitorados, valores pagos aos monitores e sua metodologia.

### 3. CAPÍTULO III - Da política ambiental amazonense organizada no âmbito do SEUC ao surgimento do ProBUC.

#### 3.1 Considerações sobre a formação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação.

O Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas (SEUC) foi criado pela lei estadual complementar 53 de 2007. Sendo um sistema complementar ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SEUC), ele abrange as unidades de conservação estaduais, municipais e particulares no âmbito amazonense e, conforme seu artigo 1º, “[...] estabelecendo critérios e normas para criação, implantação e gestão das unidades de conservação [...]”. A aprovação deste Sistema regulamenta o inciso V do artigo 230 e o parágrafo 1º da Constituição do Estado do Amazonas. Ao se verificar o processo de constituição das unidades de conservação no Estado do Amazonas, reporta-se à década de 1980, quando as iniciativas que visavam à criação de uma política ambiental no Amazonas, bastante incipientes, estavam sob a responsabilidade da extinta CODEAMA – Centro de Desenvolvimento, Pesquisa e Tecnologia do Estado do Amazonas. Posteriormente, informa-nos Dutra e Faria (2009), entre os idos de 89/90, foram criadas as primeiras unidades de conservação estaduais. Somente na década de 2000, especialmente a partir de 2003, o Amazonas multiplicou a criação de unidades de conservação estaduais como uma das estratégias de preservação da biodiversidade amazônica. A criação do SEUC tornou-se uma necessidade local face à importância de regulamentar e consolidar a nova política estadual de meio ambiente.

Mapa 1: Áreas protegidas do Estado do Amazonas.



Fonte: CEUC/SDS, 2010.

Como marco legal, o SEUC apresenta dentre as unidades de proteção integral as seguintes categorias: Estação Ecológica); Reserva Biológica(REBIO), Parque Estadual, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN). As unidades de uso sustentável são: Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Estadual (FLORESTA), Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS), Reserva Particular de Desenvolvimento Sustentável (RPDS), Estrada Parque, Rio Cênico.

O SEUC é administrado pelo Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC). Este centro gestor, criado também em 2007, é vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Amazonas (SDS). Anteriormente, a gestão das UCs estaduais estava sob a responsabilidade do Instituto do Patrimônio Ambiental do Amazonas (IPAAM). De acordo com Santos (2012, p. 85), apenas em 2008 efetivamente o CEUC assume a gestão das unidades de conservação estaduais. Juntamente com o Centro Estadual de Mudanças Climáticas (CECLIMA), compõe a Unidade de Gestora de Mudanças Climáticas e Unidades de Conservação (UGMUC), a qual tem “[...] como desafio, orientar e apoiar as populações rurais na adoção de atividades econômicas mais vantajosas, baseadas no uso sustentável da floresta.” (SANTOS, 2013, p.112). Ele constatou, no entanto, desde o início das atividades do CEUC, uma elevada rotatividade na direção deste órgão encarregado da gestão global das UCs estaduais. A ausência de melhores condições de infraestrutura e mesmo de técnicos disponíveis comprometeu ainda mais a qualidade da gestão da política de unidades de conservação do Amazonas. Conforme relatório de 2009, o CEUC apresentava, em sua estrutura funcional, uma Coordenação a qual estavam subordinadas outras quatro Coordenações: Populações Tradicionais (CPT) Manejo e Geração de Renda (CMGR), Infraestrutura e Finanças (CIF2), Pesquisas e Monitoramento Ambiental (CPMA) e, por fim, Proteção (CP) (AMAZONAS, 2009).

A implementação de unidades de conservação estaduais no Amazonas, ademais, obteve na parceria entre Estado e organizações não governamentais um elemento importante. Termos de cooperação técnica foram assinados em meados de 2007 com o objetivo de transmitir a estas entidades privadas a responsabilidade de realizar o diagnóstico, preparar os planos de gestão e gerir as UCs. As entidades Fundação Vitória Amazônia (FVA), IPÊ, Instituto Piagaçu-Purus e Instituto de Desenvolvimento Socioambiental da Amazônia (IDESAM) foram as primeiras a assinar estes documentos oficiais. Tal delegação conferida pelo governo amazonense, ainda assim, não foi suficiente para dar conta da gestão de todas as unidades de conservação então criadas. Koury e Guimarães (2012) destacam que cerca de 25% das UCs estaduais do Amazonas são geridas por parcerias desta natureza. Em reunião recente, foi informado pelo Governo do

Estado que 54% das unidades de conservação estaduais possuem plano de gestão ou estão tendo seus planos atualizados. Acredita-se que se chegará a 100% até o final de 2014 (CEUC, 2013).

A criação da própria Secretaria Estadual de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (SDS), neste período, representa uma tentativa institucional do governo estadual de assumir em sua agenda a expansão de unidades de conservação como a principal política ambiental. Foi o período em que se mais criaram unidades de conservação, especialmente de uso sustentável. Tendo como apoio o discurso oficial do conservacionismo<sup>13</sup>, foram criadas principalmente RDS<sup>14</sup>, totalizando 15 das 33 de uso sustentável ao final de 2011. As demais foram: 6 Áreas de Proteção Ambiental, 8 Florestas Estaduais e 4 Reservas Extrativistas. Na verdade, a RDS foi viabilizada, dentre outras razões, pelo fato de que não exige do Estado a obrigatoriedade de desapropriação de terras particulares, evitando conflitos judiciais e desentendimento com setores do poder econômico que possuem atividades em áreas abrangidas pelas UCs. Além disso, a regularização fundiária constitui uma dos grandes entraves para a consolidação das unidades de conservação no Amazonas. Há um reconhecimento oficial a respeito, nos seguintes termos:

Um dos maiores desafios é a efetiva implementação do conjunto de UC já criadas ou em processo de criação. Além disso, será necessário melhorar a regularização fundiária dentro e fora das UC, implementar de forma efetiva o ordenamento territorial elaborado e ampliar a participação dos municípios e da sociedade civil (AMAZONAS, 2008, p. 11).

Esta opção do governo amazonense, inclusive, contrariou a vontade de movimentos socioambientais que acreditam serem as Reservas Extrativistas mais adequadas ao fortalecimento de unidades de uso sustentável, a exemplo dos existentes em Carauari. A criação das Resex, por outro lado, implicaria a desapropriação de propriedades particulares localizadas no interior destas UCs. Em relação às unidades de proteção integral, foram criados 7 parques estaduais (incluindo o PAREST Rio Negro Setor Norte) e uma REBIO. Santos (2012) ressalta que a implantação desta política de unidades de conservação no Estado do Amazonas foi custeada sobremaneira por bancos externos, governo federal, dentre outras instituições, representando 95% dos recursos alocados pela Secretaria de Desenvolvimento Sustentável.

A gestão destas reservas tem sido um permanente desafio. Sobretudo, se houver a consideração de que a legislação exige “gestão compartilhada”, o que implica afirmar que as populações locais, anteriores à

---

<sup>13</sup>Conservacionismo representa um conjunto de teses ambientalistas que defende o desenvolvimento baseado na compatibilidade entre natureza e ser humano, a exemplo do uso sustentável.

<sup>14</sup>No Amazonas, a primeira RDS surgiu em 1996. A RDS Mamirauá, anteriormente categorizada como Estação Ecológica Mamirauá, foi re-categorizada em função das pressões das comunidades que viviam em seu interior e de pesquisadores. Desta maneira, deixou de ser uma unidade de proteção integral para virar uma unidade de uso sustentável. Posteriormente, esta categoria foi contemplada no Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

<sup>15</sup>De acordo com o SEUC, em seu artigo 21, parágrafo 2, a RDS “é de domínio público, podendo as áreas particulares incluídas em seus limites ser desapropriadas, na forma da lei, quando ocorram conflitos entre proprietário e comunidades ou entre proprietários e Poder Público, desrespeito, por parte do proprietário, às normas do Plano de Gestão ou normas regulamentares, ou, ainda, na ocorrência de espécies endêmicas, raras ou ameaçadas, que ensejem restrição de uso”.

própria criação e implementação das UCs devem participar da cogestão. Conflitos nesta caminhada são inerentes face aos diversos interesses conflitos envolvendo governo, particulares, comunitários, financiadores e demais atores envolvidos. A gestão do PAREST Rio Negro Setor Norte se insere neste desafio de gestão de uma UC, acrescido da lógica de uso indireto que a categoria exige.

### **3.2 O ProBUC como proposta de monitoramento comunitário para as gestões de unidades de conservação.**

Cada vez mais, instituições patrocinadoras de gestão de biodiversidade passam a exigir, no atual contexto, o monitoramento comunitário na gestão de áreas protegidas, a exemplo da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), Banco Mundial e a Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento (USAID) (DANIELSEN *et al*, 2008 e DANIELSEN *et al*, 2000). No caso do ProBUC, sua proposta é oriundo do Governo do Estado do Amazonas, cujo financiamento se dá com outras instituições, propondo-se ser um monitoramento com forte presença comunitária. Esta forma alternativa de monitoramento consiste em envolver nesta execução diretamente gestores e comunitários que vivem em meio à biodiversidade. (ABBOT e GUIJT, 1998, p.97). Conforme a classificação de Daniels *et al* (2008), o ProBUC se situa no âmbito dos programas de monitoramento participativos. Esta posição apresenta duas vertentes: a que prevê interpretação dos dados diretamente pelos comunitários mediante orientação de pesquisadores e a que estabelece a interpretação dos dados apenas pelos pesquisadores, cabendo aos moradores locais tão somente a coleta de dados. O ProBUC não estaria enquadrado rigorosamente em nenhuma destas alternativas. Justamente porque pressupõe uma metodologia que contempla tanto o fundamento científico quanto o aproveitamento do conhecimento empírico das comunidades locais no processo de gestão do programa. Cabe ainda enfatizar que os dados produzidos, ainda que devam ser sistematizados e armazenados exclusivamente por uma equipe técnica do programa, precisam ser usados dentro da UC conforme a mediação dos interesses do conjunto de atores envolvidos. Significa, em outros termos, que a interpretação de dados caberia entre os atores gestores da UC para definir as prioridades locais.

O ProBUC é gerido por uma gerência localizada no interior do CEUC. Atualmente ela conta com três funcionários: o gerente e dois auxiliares. Os recursos que o mantêm advêm da fundação norte-americana Moore, envolvida também no financiamento de outros programas de monitoramento amazônico. Estes recursos são repassados pela celebração de convênios firmados entre esta instituição externa e o governo estadual amazonense. A FVA, que foi uma estratégica parceira deste programa na implantação no Parque Estadual Rio Negro Setor Norte, teve a responsabilidade de organizar a avaliação do programa no ano de 2013, pois presta consultoria para o mesmo. O monitoramento executado pelo ProBUC apresenta 06 componentes: fauna, trânsito de embarcações, quelônios aquáticos, recenseamento, pesca comercial e jacarés. O monitoramento da



fauna diz respeito à observação e registro da diversidade de animais silvestres, incluindo raridades, em trilhas pré-definidas que são percorridas pelo monitor responsável. O de trânsito de embarcações menciona a anotação da entrada e saída de embarcações no interior da UC. O de quelônios aquáticos se relaciona ao controle e soltura de quelônios nas praias das comunidades, registrando-se sua variedade. O de recenseamento é realizado a partir de visitas semanais que o monitor faz a uma quantidade determinada de comunitários com o objetivo de saber o que cada família produz, pesca e caça. A pesca comercial não foi encontrada nas viagens ocorridas, mas se refere ao pescado comercializado pelos comunitários e o de jacarés tem a ver com o controle por meio de contagem de ovos de jacarés que são depositados nas praias comunitárias das UCs. Os monitores são comunitários escolhidos entre os próprios moradores locais conforme algumas características que serão vistas em outra etapa desta pesquisa. A manutenção do programa ocorre em média a cada dois meses. Nesta ocasião, um membro da equipe técnica ou mesmo o gestor da UC recolhe os formulários preenchidos pelo monitor, entrega novos e faz o pagamento das diárias correspondentes ao período. O pagamento das diárias varia de R\$ 25,00 a R\$ 35,00 (no caso de monitoria da fauna e jacaré, tidas como as atividades mais arriscadas). Como a atividade de monitoria, em média, ocorre uma vez por quinzena, os valores bimestrais recebidos por cada monitor variam de R\$ 100,00 a R\$ 140,00. Há, no entanto, uma irregularidade do comparecimento dos técnicos, o que causa críticas de monitores como se verá adiante neste trabalho.

OProBUC pretende estimular a participação comunitária na gestão da unidade de conservação. Parte-se do pressuposto de que tal participação é indispensável para uma efetiva gestão ambiental, a qual consiste, como já mencionado, em viabilizar por meio de acordos entre os grupos sociais envolvidos no processo de gestão de unidades de conservação as condições para a conservação ambiental que deve estar associada ao desenvolvimento socioambiental. O objetivo da participação comunitária, por sua vez, pretende ampliar a conscientização destas populações sobre o valor e o significado da proteção da biodiversidade, especialmente das espécies que estejam em risco de sobrevivência. Questionamos se este monitoramento realmente consegue corresponder aos seus objetivos, se produz dados que realmente podem ser utilizados como informações no auxílio da gestão da unidade de conservação.

Há de se destacar que este processo permite localizar as oportunidades e potencialidades a serem ajustadas ao plano de manejo da unidade de conservação, permitindo, assim, aproveitamento econômico e familiar dos comunitários por meio do manejo de espécies aptas. Esta atividade participativa requer mobilização e sensibilização de todos comunitários, contribuindo para o fortalecimento de seus vínculos e, por conseguinte, viabilizando sua influência na condução da gestão da unidade de conservação. De acordo com

Silva Junior *et al* (2011, p.13), este trabalho do monitoramento comunitário depende de alguns princípios, os quais deverão ser confirmados ou refutados pela presente investigação:

- Empoderamento das comunidades para atuação mais participativa na gestão da UC;
- Valorização do conhecimento e dos modos de vida tradicionais;
- Integração entre o conhecimento científico e o conhecimento tradicional;
- Geração de benefícios diretos aos comunitários monitores;
- Capacitação técnica dos comunitários;
- Sensibilização sobre questões ambientais;
- Redução de custos para a realização das atividades de monitoramento.

Coordenado por uma equipe técnica, o programa, inicialmente, prevê uma seleção de monitores comunitários, realiza um curso de dois módulos (nivelamento e especialização), onde os conhecimentos tradicionais são associados aos formulários e à metodologia das atividades de campo (SILVA JUNIOR, *et al*, 2011, p. 34). O monitoramento efetuado pelos comunitários é também monitorado. O CEUC possui uma metodologia chamada “ciclo PDCA” P – P (plan) planejar; D (do) executar; C (check) checar; A (act) agir corretivamente. Esta metodologia consiste em checar os dados provenientes das atividades comunitárias, ajustá-las e reencaminhá-las para serem socializadas e discutidas em fóruns com os comunitários, gestores e pesquisadores do Programa. Neste sentido, as oficinas de avaliação participativa, que ocorrem a cada 6 meses, e as oficinas de trabalho, cuja frequência é maior, são os espaços onde se propõe a interação entre todos os atores envolvidos na construção do ProBUC. Conhecimentos tradicionais e científicos promoveriam, em tese, um diálogo com vistas a uma permanente avaliação do trabalho desenvolvido com base nos resultados alcançados.

A realização do I workshop sobre avaliação do ProBUC gerou um relatório intitulado “ProBUC: avaliação e aplicabilidade à gestão de UCs”, realizado entre os dias 23 e 24 de novembro de 2010, em Manaus, foi uma oportunidade para especialistas, gestores e comunitários exercerem um nivelamento sobre suas compreensões e expectativas quanto a este Programa. Foi uma rara oportunidade de socialização de informações e impressões sobre a implantação que congregou alguns dos principais atores envolvidos na sua construção. A necessidade de identificar potenciais pesqueiros, de exploração madeireira e não madeira, assim como a defesa da ajuda de custo conferida aos monitores foram algumas das propostas resultantes deste evento para aperfeiçoar este monitoramento comunitário. Ademais, durante as entrevistas com os gestores, fomos informados que o CEUC articula a expansão do ProBUC para a RDS Piagaçu Purus, onde o componente trânsito de veículos deverá ser uma novidade reivindicada pelos comunitários, em função de esta UC se localizar na beira de uma estrada. Também existe a expectativa sobre a implantação do programa na RDS Cujubim e na Floresta Estadual de Maués. No capítulo seguinte, delinearemos os locais e os sujeitos desta pesquisa, incluindo seu perfil. Teremos, então, um panorama das circunstâncias de implantação do ProBUC e das condições de vida de nossos entrevistados.

## 4. CAPÍTULO IV -Percurso metodológico

### 4.1 Concepção e instrumentos

O esforço metodológico do presente trabalho se destina a responder às questões apresentadas como objetivos específicos, a fim de saber se a implantação do ProBUC está correspondendo às suas finalidades. Neste sentido, Gonsalves (2001, p. 61) afirma que “o percurso metodológico se refere ao caminho trilhado para que você atinja os objetivos que definiu”. Construímos uma pesquisa qualitativa à medida que as entrevistas semiestruturadas servem para que a subjetividade dos pesquisados, suas impressões e opiniões sobre a dimensão do ProBUC, sejam base sobre a qual se desenvolve a análise desta dissertação. Na verdade, este método, qualitativo, “[...] se volta com empatia aos motivos, às intenções, aos projetos dos atores, a partir dos quais as ações, as estruturas e as relações tornam-se significativas [...]” (MINAYO e SANCHES, 1993, p. 244). Naturalmente, o método qualitativo apresenta suas limitações e lacunas, da mesma forma que o método quantitativo. Uma delas diz respeito à representatividade, pois se questiona, muitas vezes, se o sujeito da pesquisa efetivamente possui legitimidade para expor um posicionamento ou ideia que reflita a de seu agrupamento social. “[...] O maior problema, neste sentido, segundo os críticos, se encontraria na escolha do caso: até que ponto ele seria representativo do conjunto de casos componentes de uma sociedade [...]” (MARTINS, 2004, p. 289). Para superar esta dúvida, nossa pesquisa procurou a maior abrangência possível do universo de entrevistados. Quanto aos especialistas, como se verá adiante, tivemos a oportunidade de entrevistar uma maioria constituída por ex-técnicos do programa. Entrevistamos também os atuais gestores da gerência responsável pela implantação do programa quanto das UCs. Sobre os comunitários, elegemos os entrevistados de acordo com seu nível de participação. Identificamos monitores e não monitores, sendo que, destes últimos, classificamos como participantes frequentes, ocasionais e entrevistados da monitoria de recenseamento.

A presente pesquisa é também exploratória, visto que se propõe a realizar uma avaliação de um programa de monitoramento, incluindo a participação comunitária, ainda pouco estudada, com a finalidade de uma ampla compreensão do processo em que se desenrola a implantação do ProBUC a partir dos aspectos questionados nos objetivos específicos. Gonsalves (2001, p. 65) observa que “[...] a pesquisa exploratória é aquela que se caracteriza pelo desenvolvimento e esclarecimento de ideias, com objetivo de se oferecer uma visão panorâmica, uma primeira aproximação a um determinado fenômeno [...]”.

Observação direta, análise documental e entrevistas são os instrumentos metodológicos para a confecção desta pesquisa. O emprego de cada um deles se relaciona com a obtenção de resultados que venham ao encontro dos objetivos mencionados. O instrumento da observação direta serve para que o

pesquisador possa obter informações e impressões normalmente não apresentadas dentro das limitações impostas pelo roteiro de entrevista. Evidentemente que o método qualitativo da observação direta também apresenta suas deficiências, pois pode comprometer a pesquisa ao crivo mais íntimo do pesquisador. Entretanto, a observação direta tem o mérito de captar sutilezas e pormenores que muitas vezes podem contribuir para a compreensão de fenômenos e procedimentos mais amplos. A este respeito, LUDKE e ANDRÉ (1986, p. 99) salientam que

A observação constitui um dos principais instrumentos de coleta de dados nas abordagens qualitativas. A experiência direta é o melhor teste de verificação da ocorrência de um determinado assunto. O observador pode recorrer aos conhecimentos e experiências pessoais como complemento no processo de compreensão e interpretação do fenômeno estudado. A observação permite também que o observador chegue mais perto da perspectiva dos sujeitos e se revela de extrema utilidade na descoberta de aspectos novos de um problema

Quanto ao instrumento da análise documental, foi efetivada nas visitas realizadas ao CEUC para conhecer as informações disponíveis oficialmente e por meio de pesquisas bibliográficas, tanto no que se referem ao ProBUC quanto às próprias UCs. A pertinência das informações sobre o programa foi, posteriormente, verificada nas viagens para realização das entrevistas, uma vez que a realidade de implantação permitiu avaliar a profundidade e extensão do ProBUC.

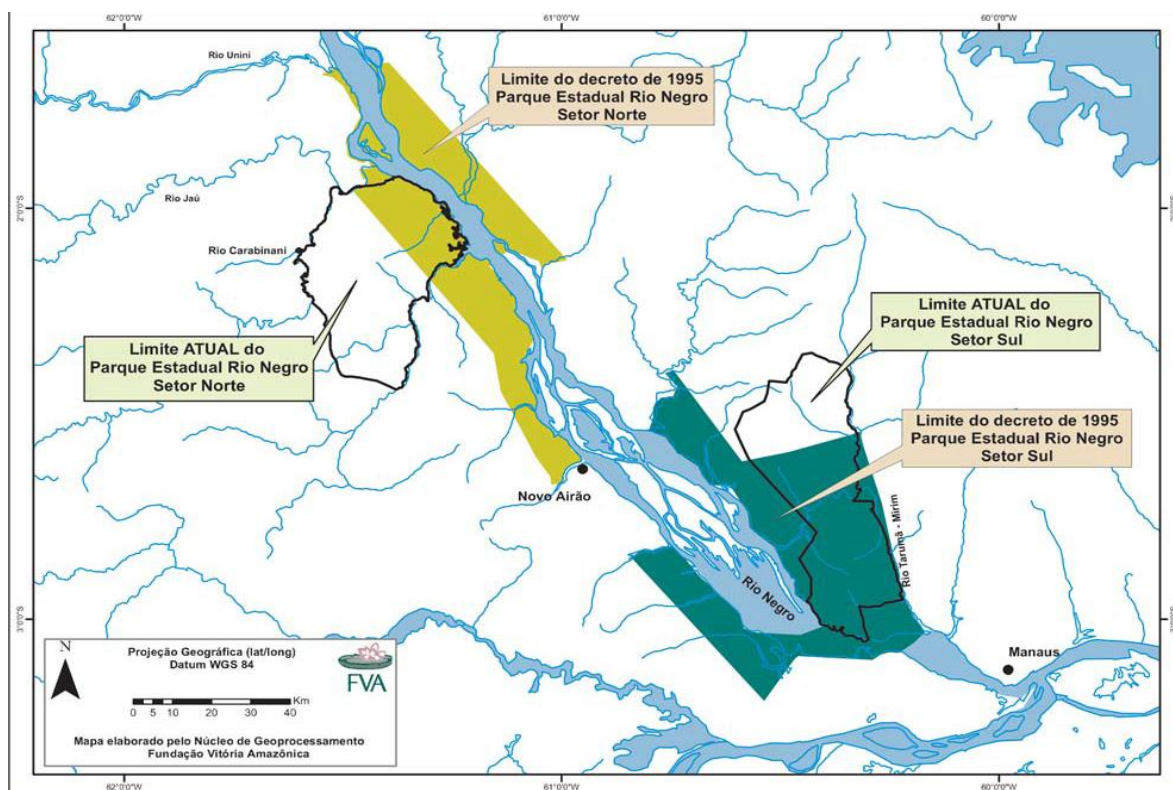
Em relação aos roteiros de entrevistas semiestruturados, empregamos três distintos questionários a cada um dos atores entrevistados. Os questionários partem de uma identificação dos entrevistados até a obtenção de impressões e informações do funcionamento do ProBUC que, no geral, facilitem uma avaliação que cada um possa fazer do programa. No caso dos gestores, questões como critérios para definição dos monitores, dos componentes, avaliação da gestão e resultados foram enfatizados. Na entrevista com especialistas, as condições administrativas e institucionais do ProBUC, problemas de continuidade, aproveitamento de dados dentre outros também foram abordados. Quanto aos comunitários, identificamos sua comunidade, as principais atividades desenvolvidas para a sobrevivência familiar, as funções exercidas dentro da comunidade, se é monitor ou não até se chegar a uma avaliação do programa. As entrevistas com estes ocorreram durante as viagens realizadas com a equipe do projeto “Sustentabilidade socioeconômica e ambiental do programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais em unidades de conservação estaduais no Amazonas – PROBUC”, coordenado pelo professor Guillaume Antoine Louis Marchand da UFAM. As viagens realizadas para as UCs, entre fevereiro e junho de 2014, onde as entrevistas com os atores comunitários ocorreram, foram custeadas pela FAPEAM e também pela Fundação de Apoio Rio Solimões (UNISOL).

## 4.2 Caracterizações das unidades de conservação estaduais.

Apresentamos na sequência as UCs onde o ProBUC se insere. São elas o PAREST Rio Negro Setor Norte e as RDS Uacari e Uatumã. Alguns aspectos do processo de criação destas áreas protegidas e nossas impressões durante as viagens realizadas são destacados. Também pontuamos com quais instituições o programa foi implantado em cada uma, assim como quais componentes de monitoramento funcionam.

### 4.2.1 Parque Estadual Rio Negro Setor Norte.

Mapa2: Parque Estadual Rio Negro Setor Norte com seus limites originais e atuais.



Fonte: Plano de Gestão do PAREST Rio Negro, vol.I, 2008.

*“Digo pros meus filhos: o saber é uma coisa muito boa. Com ele a gente aprende a andar no mundo.”*

Moradora da comunidade Fé em Deus – PAREST Rio Negro Setor Norte

O Parque Estadual Rio Negro Setor Norte, criado pelo decreto estadual 16497 de 2 de abril de 1995, abrange 0,092% do Estado do Amazonas e 3,77% do município de Novo Airão. Este parque apresenta riquezas biológicas e culturais extremamente significativas. O artigo 2º do decreto de criação deste PAREST afirma que “[...] o Parque Estadual Rio Negro tem como finalidade precípua a preservação dos ecossistemas naturais englobadas, contra quaisquer alterações que os desvirtuem, destinando-se a fins científicos, culturais,

recreativos e educativos [...]”. Seus limites foram alterados pela Lei Estadual 2646/2001. Houve uma redução superior a 30 mil hectares, de 178.620 para 146.028 hectares. Há de se destacar que este PAREST se insere no Corredor Ecológico<sup>16</sup> Central da Amazônia. O PAREST Rio Negro Setor Norte, vizinho do Parque Nacional de Anavilhanas, se situa na região do Baixo Rio Negro (SOUZA *et al*, 2010). Nesta contextualização, cabe ressaltar que o PAREST<sup>17</sup>Rio Negro Setor Norte, outras UCs e áreas sem inserção alguma nas categorias das UCs constituem os chamados “territórios fluídos” parallleenseere Pereira(2010). Em comparecimento a esta UC para realizar a pesquisa desta dissertação, soubemos que existe uma articulação para recategorizar este Parque. Pelo que entendemos, o objetivo é torná-la de uso sustentável para que as comunidades possam ter acesso a políticas públicas que proporcionem atividades de geração de renda. Segundo o gestor local, a Procuradoria Geral do Estado do Amazonas teria dado um parecer favorável à mudança de categoria.

A região do PAREST Rio Negro Setor Norte é uma região com rico potencial turístico em função das incontáveis belezas naturais que possui. Serve, ainda, como refúgio e diversão de turistas e demais pessoas que normalmente partem de Manaus, uma vez que está próxima da capital amazonense, apresentando diversas praias de água escura e uma baixa densidade de insetos (PEREIRA, 2007). Duas problemáticas contribuem para a degradação ambiental e exclusão social e econômica encontradas no PAREST Rio Negro Setor Norte. Uma consiste na ausência de fiscalização e monitoramento ambientais adequados parte do Estado em relação aos comerciantes do setor turístico de Manaus que exploram economicamente a área. A segunda decorre da fragilidade de políticas públicas consistentes que visem o envolvimento das comunidades locais na construção de programas de ecoturismo. Existem, pois, condições favoráveis a um ecoturismo de cunho comunitário, diferentemente do que ocorre hoje, pois, segundo Badialli (2003), as oportunidades em que os comunitários são acionados para trabalhar em benefício do turismo privado, isto ocorre de maneira instável e sem qualquer consideração pelos conhecimentos tradicionais que possuem os habitantes da região.

Pudemos observar na localidade de Airão Velho, primeira sede do município de Novo Airão e antigo centro de embarque de borrachas no auge de sua exploração, que existem vestígios históricos importantes do período colonial na região: os escombros de antiga sede da prefeitura municipal, os restos de um cemitério de famílias da época que dominavam a região, rochas com códigos atribuídos a povos indígenas. Também conversamos com o senhor Nakayama, um dos últimos habitantes de Airão Velho, que costuma dividir seu tempo entre cuidar de sua roça e atender a turistas que vão até esta localidade para conhecer as antiguidades

---

<sup>16</sup> O Corredor Ecológico Central da Amazônia é considerado “ [...] a maior área de proteção contínua do mundo [...]” (SOUZA *et al*, 2010, p.174), onde se insere diversas unidades de conservação no baixo Rio Negro, a exemplo do PREST Rio Negro Setor Norte.

<sup>17</sup>Conforme o SEUC, em seu artigo 11 “O Parque Estadual tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico”.

remanescentes. Ele nos informou que o fluxo turístico é grande durante todo ano. Em sua residência mostrou-nos algumas raridades de tempos imemoriais, inclusive artefatos com códigos indígenas. Informou-nos também que a área está tombada pelo patrimônio histórico. As condições de preservação são bastante precárias. Tivemos a certeza de que o Poder Público não dá a devida importância para preservar estas riquezas arqueológicas. Numa conversa mantida com o gestor do PAREST, foi-nos informado por este que a proposta do monitoramento arqueológico está sendo debatida por causa deste potencial sem que haja qualquer previsão de funcionamento.

De acordo com o plano de gestão<sup>18</sup> desta unidade de conservação, o Instituto do Patrimônio Ambiental do Amazonas (IPAAM) teria iniciado as articulações para viabilidade do Parque junto aos comunitários somente em 2004, portanto, quase 10 anos após a criação do mesmo. O plano de gestão estabelece, a partir do zoneamento da unidade de conservação, todas as ações a serem permitidas ou não nos limites estabelecidos. Para esta primeira fase dos trabalhos de implantação do Plano de Gestão, os recursos financiadores foram do programa federal Programa Áreas Protegidas da Amazônia<sup>19</sup> (ARPA), por meio do Plano Operativo Anual (POA).

Neste Parque Estadual, o ProBUC é desenvolvido em parceria com a Fundação Vitória Amazônica, como informa Borges *et al* (2008, p. 16). Funcionava com os monitoramentos de fauna e recenseamento. A interrupção teria acontecido segundo o gestor do PAREST Rio Negro, por causa do contingenciamento de verbas do programa ARPA pelo BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social). Com a retomada em 2012 do programa neste Parque, o único componente existente é o de quelônios. Segundo o gestor do escritório local do CEUC, um acordo informal com a gestão do ICMBIO responsável pelo Parque Nacional do Jaú viabilizou uma ação conjunta entre os monitores de quelônios dentro de ambos os parques. Ele permitiu que os monitoramentos do projeto “Pé de Pincha”, vinculado à Universidade Federal do Amazonas e o ProBUC sejam feitos simultaneamente pelos monitores. A vontade comunitária de recuperar o programa somente foi possível por causa deste monitoramento, afirmou o gestor. Ainda conforme este acordo, durante o período em que os comunitários realizam seu trabalho - que normalmente se inicia em setembro com o aparecimento das praias - os monitores recebem uma ajuda de custo no valor de R\$ 1.050,00 para custear o combustível e as diárias. Este recurso vem do programa federal ARPA, graças, segundo o gestor do PAREST

---

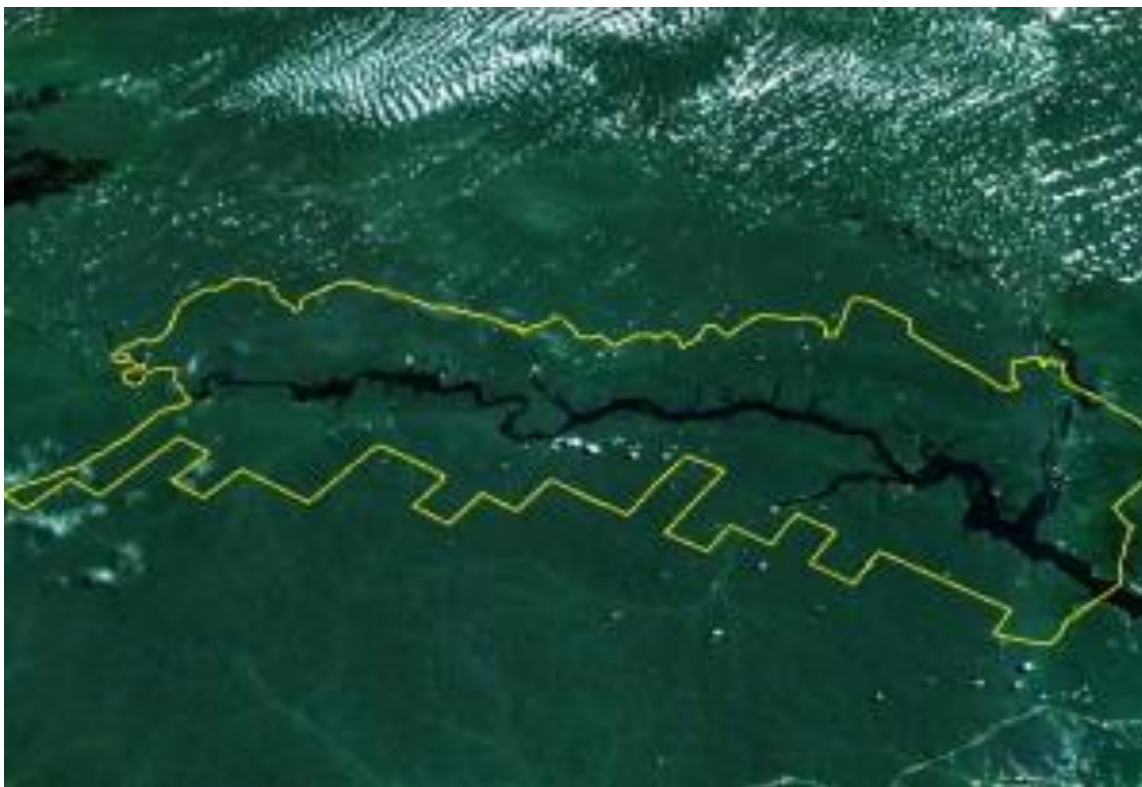
<sup>18</sup>O Plano de Gestão, equivalente ao Plano de Manejo previsto no SNUC, é definido pelo SEUC (2007) como [...] documento técnico e gerencial, fundamentado nos objetivos da Unidade de Conservação, que estabelece o seu zoneamento, as normas que devem regular o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação da estrutura física necessária à gestão da Unidade.

<sup>19</sup>O Programa Áreas Protegidas da Amazônia foi criado pelo Governo Federal com o intuito de expandir e consolidar as unidades de conservação localizadas na Amazônia. Possui financiamento governamental e de agências externas. Em 10 anos, pretende atingir 50 milhões de hectares.

Rio Negro Setor Norte, à parceria com o ICMBIO. É a única ajuda recebida para esta atividade pelos monitores, que se estende até o final de ano. Assim, monitores de quelônios tanto do PARNA Jaú quanto do PAREST Rio Negro atuam em um local como no outro no mesmo período. Em 2013, o apoio para desenvolver este trabalho teria contado também com a prefeitura de Novo Airão.

#### 4.2.2 Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã

Mapa 3: Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã.



Fonte: SDS/IDESAM, 2008.

*“Quem vive na selva precisa aprender a conviver com a natureza.”*

Morador da comunidade Bom Jesus- RDS Uatumã.

A RDS Uatumã decorre, primeiramente, de uma medida mitigadora frente ao descalabro socioambiental concretizado no curso da instalação da Hidrelétrica de Balbina. Foi uma das maiores perdas em termos de biodiversidade e de exclusão social de indígenas e populações locais na região amazônica. As povoações das áreas que viriam a formar a RDS se converteram em comunidades. Em 2004, por meio do decreto 24925, é criada a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã, localizando-se entre os municípios de Itapiranga e São Sebastião do Uatumã.

Nesta RDS, o Instituto de Desenvolvimento Socioambiental da Amazônia (IDESAM), organização não governamental criada em 2004 para atuar em projetos e programas que visem a conservação ambiental e o



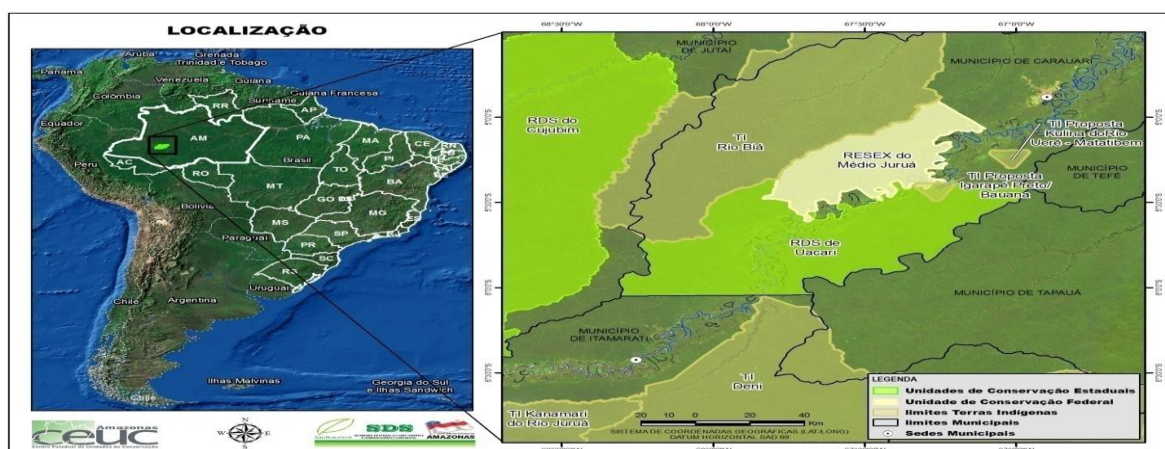
desenvolvimento sustentável na Amazônia, realizou o Plano de Gestão entre 2006 e 2008, o qual foi largamente financiado pela organização não governamental WWF.

Na RDS Uatumã, o ProBUC é implementado em parceria com o Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (IDESAM) e com o Centro de Pesquisas e Proteção de Quelônios Aquáticos (CPPQA). Os componentes que funcionam são: recenseamento, fauna e trânsito de embarcações. O monitoramento de quelônios é realizado pela empresa Manaus Energia. O ProBUC participa de importantes atividades deste monitoramento, principalmente durante a soltura dos quelônios.

Na viagem realizada para desenvolver esta pesquisa, soubemos, na comunidade Nossa Senhora do Maracarana, que o barco da prefeitura municipal de Itapiranga conduz os comunitários uma vez por mês à sede do município para comercializarem seus produtos durante dois dias. Outro entrevistado destacou que, mesmo com a criação da RDS e todas as medidas e capacitações até o presente, persistem ações predatórias de pessoas alheias a esta UC, especialmente em relação ao pescado. Como solução informou o mesmo que já foi pedido em reunião do conselho da RDS o estabelecimento de um ponto de fiscalização na Balbina. O mesmo registrou que também ainda existe a incompreensão de muitos moradores acerca das limitações de atividades permitidas. Na comunidade do Boto, uma moradora contou suas dificuldades relacionadas ao afastamento dos filhos pelo fato de os mesmos precisarem se deslocar para Itapiranga com o propósito de cursarem o ensino médio, uma vez que não é oferecido na comunidade. Moradores de diversas comunidades criticaram que uma empresa de mineração esteja próxima de desenvolver a exploração de calcário no interior da RDS. Esta permissão atribuída ao governo estadual teria sido polemizada pelos comunitários em reunião do conselho da Reserva, por entenderem que contraria os objetivos de criação desta UC.

#### 4.2.3 Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uacari

Mapa 4: Localização da RDS Uacari na América do Sul.



Fonte: Plano de gestão da RDS Uacari, volumes I e II, 2010.

*“No início da RDS, moradores achavam que os estrangeiros iriam dominar e tudo deveria ter aprovação deles. Depois se explicou as coisas”.*

Morador da comunidade Monte Carmelo – RDS Uacari.

Localizada no município de Carauari, ocupando 24,6% de sua área, a RDS Uacari que possui 632.949,023 hectares, está às margens do rio Juruá. Possui em seus limites a Reserva Extrativista Médio Juruá e as Terras Indígenas Biá e Deni. O plano de gestão da RDS Uacari, em sua introdução, volume I, informa que o processo de criação desta unidade de conservação de uso sustentável, entre seu pedido oficializado pelo Conselho Nacional dos Seringueiros - CNS (outubro de 2003) - e a publicação no Diário Oficial do Estado do Amazonas (junho de 2005) ocorreu em apenas 01 ano e 07 meses. A reivindicação encaminhada ao Governo do Estado apresentava 161 assinaturas de moradores de 08 comunidades. Segundo o plano de gestão, estas comunidades se sentiram excluídas da Reserva Extrativista do Médio Juruá (p. 29). Esta Reserva surgiu em 1997 como fruto da organização e luta política de populações seringueiras que almejavam a criação de uma unidade de conservação adequada ao seu modo de vida. A RESEX, posteriormente consagrada pelo SNUC como unidade de uso sustentável, tornou-se o modelo apropriado.

Ainda de acordo com o plano de gestão da RDS Uacari, em 2000 aconteceu um importante evento político destas comunidades, resultando na “Carta de Carauari”. Nesta Carta, as comunidades locais, extrativistas, reivindicavam que a RESEX então criada fosse estendida até suas áreas ou que fosse criada uma nova RESEX a fim de contemplá-las. O processo de criação desta RDS não foi consensual, todavia. Houve divergência entre os comunitários. A colônia de pescadores Z 25 opôs-se com receio de que a Reserva poderia impedir o prosseguimento de sua atividade pesqueira. Como pressão contrária, encaminharam um abaixo-assinado com 728 assinaturas. Aproximadamente colonos pescavam, então, dentro das áreas que viriam a ser incorporadas por esta unidade de conservação. A Câmara Municipal de Carauari, a princípio, também se posicionou contrária à criação da RDS. Também encaminharam, em 2004, uma carta aberta assinada por 04 vereadores, alegando que sua criação desabasteceria a cidade de Carauari do pescado. Diante destas manifestações desfavoráveis o CNS, articulado com a Associação de Produtores de Carauari (ASPROC) e Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Carauari propôs um acordo de pesca para a Colônia de Pescadores Z 25 com o propósito de reduzir o acesso de pescadores externos, a fim de demonstrar que a criação da RDS teria este propósito.

O modelo RDS também findou sendo uma alternativa perante os conflitos registrados, particularmente os relacionados aos de pesca e de existência de propriedades particulares. Uma questão fundiária particularmente é apontada como uma possível causa da preferência governamental dada à criação da RDS em detrimento da RESEX: naquela se permite a presença de propriedade privada ainda que sujeita às regras do plano de manejo, ao passo que nesta a propriedade é apenas pública. Neste raciocínio, interesses

econômicos estariam por trás desta opção. Assim, a expectativa inicial em torno da criação de uma nova RESEX foi superada com o propósito conciliatório da RDS. Nos dizeres de Santos (2012, p. 60)

Durante as consultas públicas dessa UC, pescadores se manifestaram pela não criação da mesma, a qual tinha como proposta ser também uma RESEX, mas que, com essas manifestações, a proposta foi modificada para uma RDS, influenciada pela biologia, por ser uma categoria mais aberta. Além disso, ficou também acordado que ficaria uma região para que os barcos de pescadores pudessem entrar na UC e praticar pesca profissional.

Atualmente, o ProBUC, conforme Fonseca Junior *et al* (2011, p.7) está presente, desde 2005, na RDS Uacari com a participação do Instituto Chico Mendes (ICMBio) e da Universidade Federal do Amazonas, tendo o aporte financeiro da Fundação Moore, por meio do Programa “Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)” e do Projeto Corredores Ecológicos. Nesta RDS os monitoramentos existentes são o de recenseamento, fauna, trânsito de embarcações, quelônios e de jacarés.

Em nossa pesquisa de campo, observamos que a RDS Uacari, semelhante à Reserva Extrativista, com a qual se localiza defronte, foi criada, em sua maioria, por ex-seringueiros. Até o início dos anos 90, conforme relatos de comunitários, os seringalistas (chamados de patrões) mantinham um controle político e econômico forte sobre a região. Destinavam algumas praias para a preservação de quelônios a fim de negociarem as tartarugas. Muitos dos seringueiros trabalhavam ganhando vencimentos irrisórios e sobrevivendo com a aquisição de mantimentos nos armazéns dos seringalistas, no idêntico esquema do aviamento que existiu no auge do ciclo da borracha no século XIX. Com o tempo, comunidades foram ocupando a função da preservação das praias, visando também a garantia de quelônios como fonte de alimentação. Esta função teria sido fundamental para que hoje a RDS pudesse abrigar uma significativa diversidade de quelônios e tivesse um compromisso com este trabalho independente dos programas governamentais que lá aportaram nos últimos anos. Esta preservação serviu tanto para quelônios quanto para o pirarucu. Hoje, moradores da RDS disputam com frigoríficos da cidade de Carauari a procura pelo pirarucu. Os comunitários contam com os apoios do Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS) e da Associação dos Produtores de Carauari (ASPROC), ambos sediados na sede do município. Durante muito tempo, o IBAMA capacitou e forneceu rancho aos chamados agentes de tabuleiro, justamente os comunitários que voluntariamente faziam esta preservação de quelônios.

A respeito do manejo do pirarucu, que se viabiliza há dois anos em algumas comunidades entre as que estão localizadas na RDS Uacari e fora dela, a contribuição dada sobre preparo e identificação do potencial foi de técnicos da unidade de conservação de Mamirauá, com apoio local da ASPROC e nenhum da prefeitura municipal. A venda ocorre principalmente para Carauari. Não soubemos se os dados coletados pelo ProBUC colaboram para esta finalidade, pois houve comunitários que confirmaram e outros que negaram tal contribuição. Em relação ao monitoramento de quelônios, comunitários asseguraram que o ingresso do ProBUC ajudou a organizar e garantir uma mínima estrutura que implica a doação de rancho no valor de R\$

300,00 há muitos anos (objeto de crítica), combustível, farda, lanterna, pilha, planilha, caneta, papel e material para marcar as covas. A atuação nesta modalidade de monitoramento acontece em parceria com entidades como o projeto “Pé de Pincha” da Universidade Federal do Amazonas e ICMBIO. No ano passado, o ICMBIO, num acordo com o ProBUC, doou combustível e o ProBUC ficou encarregado do rancho. Os monitores de jacaré e outros comunitários comentaram a viabilidade do manejo de jacarés. Começaram neste ano a fazer a focagem e contagem de jacarés com o fito de demarcar as áreas em que poderão realizar o manejo.

### 4.3 Sujeitos da pesquisa e dados preliminares

As entrevistas intermediadas por questionários semiestruturados com os atores especialistas e gestores foram realizadas entre 28 de outubro e 18 de dezembro de 2013. Os especialistas foram compostos por 5 biólogos, dos quais quatro são ex-técnicos do ProBUC e um é pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), que participou da formulação do programa de acordo com a tabela. Os demais biólogos atuam como aluno de doutorado da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, bolsista do INPA, um terceiro trabalha na FAS e o quarto na Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Manaus. A tabela 2 detalha as informações afirmadas. Os gestores, por sua vez, foram constituídos por servidores vinculados ao Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC). Dois deles diretamente à gerência do ProBUC, um terceiro atua no departamento de Populações Tradicionais do próprio CEUC e os três gestores de unidades de conservação em que o ProBUC está funcionando. A última entrevista, com o gestor do PAREST Rio Negro Setor Norte, ocorreu durante a viagem a esta UC no mês de junho de 2014. A tabela 03 traz maiores informações.

Tabela 1: Identificação dos especialistas entrevistados.

Formação	Sexo
Biólogo e Mestre em Ecologia	M
Bióloga e Doutora em Ecologia	F
Bióloga e Mestre em Ecologia	F
Biólogo e especialista em gestão ambiental	M
Biólogo e Mestre em Ciências Biológicas	M
Total:	5

Fonte: próprio autor.

Tabela 2: Identificação dos gestores entrevistados.

Formação	Atual trabalho	Sexo
----------	----------------	------

<b>Engenheira Florestal e Mestre pelo INPA</b>	Técnica do ProBUC	F
<b>Cientista político e técnico agropecuário</b>	Gestor da RDS Uacari	M
<b>Geógrafo</b>	Chefe do Departamento de Populações Tradicionais – CEUC	M
<b>Biólogo e Mestre em Ecologia</b>	Chefe do Departamento de Pesquisa e Monitoramento Ambiental do CEUC	M
<b>Engenheiro de Pesca</b>	Gestor da RDS Uatumã	M
<b>Técnico em Meio Ambiente</b>	Gestor do PAREST Rio Negro Setor Norte	M
<b>Total:</b>	6	

Fonte: próprio autor.

Em relação aos comunitários, no período de 10 a 20 de fevereiro de 2014, realizamos uma viagem às comunidades da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã com o objetivo de entrevistar moradores de comunidades onde se insere o Programa objeto desta pesquisa. Também monitores do ProBUC foram entrevistados. Posteriormente, no período entre 26 de março e 1 de abril de 2014, foram realizadas as entrevistas com comunitários da RDS Uacari, no município de Carauari. Por fim, entre 20 a 23 de junho de 2014, completando a pesquisa nas três unidades de conservação onde o ProBUC está estabelecido, visitamos o PAREST Rio Negro Setor Norte. Destacamos que entrevistamos dez monitores e um não monitor. O total de entrevistados foi de 69 comunitários, conforme demonstram as tabelas 4, 5 e 6:

Tabela 3: Distribuição do número de entrevistados RDS Uatumã

<b>Unidade de Conservação/Comunidade</b>	<b>Nº de entrevistados/Percentual sobre universo de entrevistados da UC</b>
<b>RDS Uatumã</b>	33 (100%)
<b>Amaro</b>	2 (6%)
<b>Bom Jesus</b>	1(3%)
<b>Boto</b>	5 (15%)
<b>Cesaréia</b>	4(12%)
<b>Maracarana</b>	6(18%)
<b>Monte das Oliveiras</b>	2 (6%)
<b>Nossa Senhora do Livramento</b>	3 (9%)
<b>Santa Helena do Abacate</b>	3 (9%)
<b>Santa Luzia do Jacarequara</b>	4 (12%)
<b>São Francisco das Chagas</b>	3 (9%)

Fonte: próprio autor.

Tabela 4: Distribuição do número de entrevistados RDS Uacari

<b>Unidade de Conservação/Comunidade</b>	<b>Nº de entrevistados/Percentual sobre universo de</b>
--	---

	entrevistados da UC
<b>RDS Uacari</b>	25 (100%)
<b>Bauana</b>	1(4%)
<b>Bom Jesus</b>	2 (8%)
<b>Boa Vista</b>	3 (12%)
<b>Cachoeira</b>	2 (8%)
<b>Mandioca</b>	3 (12%)
<b>Monte Carmelo</b>	4(16%)
<b>Morro Alto</b>	1(4%)
<b>Remanso</b>	2(8%)
<b>São José</b>	1(4%)
<b>Toari</b>	3 (12%)
<b>Vila Ramalho</b>	1(4%)
<b>Ximboá</b>	2 (8%)

Fonte: próprio autor.

Tabela 5:Distribuição do número de entrevistados PAREST.

<b>Unidade de Conservação/Comunidade</b>	<b>Nº de entrevistados/Percentual sobre universo de entrevistados da UC</b>
<b>PAREST Rio Negro Setor Norte</b>	11 (100%)
<b>Base do PARNA Jaú</b>	3 (27%)
<b>Airão Velho</b>	2 (18%)
<b>Curidiquê</b>	2 (18%)
<b>Fé em Deus</b>	3 (27%)
<b>São Cristóvão</b>	1 (9%)

Fonte: próprio autor.

O ator comunitário requer considerações mais detalhadas pelo fato de que diretamente lida com o funcionamento do programa no seu cotidiano. Afinal, a existência do ProBUC está intimamente associada ao modo de vida deles, sem desmerecermos os atores especialista e gestor. Procuramos identificar com mais detalhes aspectos relevantes de sua vida comunitária. Trazemos informações atinentes a sexo, escolaridade e tempo em que vivem na comunidade.

Sabemos que, de um modo geral, a maioria dos moradores de áreas protegidas possui escolaridade baixa, em escala mundial. Isto se deve a muitos fatores normalmente relacionados às dificuldades inerentes às condições estruturais dos países periféricos do capitalismo mundial, que possuem as maiores taxas de biodiversidade.A maioria das comunidades que vivem no interior de áreas protegidas, em escala global, concluem no máximo os estudos primários, como salienta Holck (2008). No Brasil e no Amazonas não é diferente. Nas UCs pesquisadas constatamos a mesma realidade. Conforme a tabela 7 (sete), na RDS Uatumã, constatamos que a grande maioria dos entrevistados se encontra entre os que detêm ensino fundamental

incompleto (64%) e completo (15%). Em se tratando da RDS Uacari, temos entre nunca escolarizados e o fundamental completo a imensa maioria de entrevistados (76%). Quanto ao Parque Rio Negro Setor Norte, a limitação da escolaridade ao fundamental completo é maior (82%). O ensino médio verificado se restringe aos dois dos vigilantes patrimoniais da base do Parque Nacional do Jaú que colaboram como agentes voluntários do monitoramento de quelônio. O distanciamento dos centros urbanos, a precariedade de serviços públicos dentre outros fatores certamente ajudam com este cenário. No caso do PAREST, possivelmente influi o fato de ser uma UC de proteção integral, uma vez que não admite legalmente a presença humana, fazendo com que os custos das prefeituras municipais com a educação sejam menores. De acordo com a tabela 8 (oito), a predominância de entrevistas com comunitários do sexo masculino se deve ao fato de que a atividade de monitoria é mais desenvolvida por eles. Na tabela 9 (nove), que trata do tempo de vivência dos comunitários no interior das RDS, observamos que a grande maioria dos entrevistados se encontra nesta localidade há mais de 10 anos, portanto, antes da fundação destas UCs de uso sustentável. No PAREST a maioria dos entrevistados vive a menos de 5 anos. De fato, lá presenciamos uma quantidade menor de pessoas. Provavelmente a razão de esta UC ser uma proteção integral também explique a menor densidade demográfica.

Tabela 6: Escolaridade dos comunitários entrevistados.

Item do perfil: Escolaridade	RDS Uatumã	RDS Uacari	PAREST Rio Negro
Nunca escolarizado	1 (3%)	4 (16%)	1 (9%)
Fundamental Incompleto	21 (64%)	8 (32%)	8 (73%)
Fundamental completo	5 (15%)	7 (28%)	
Médio incompleto	4 (12%)	3 (12%)	
Médio completo	2 (6%)	3 (12%)	2 (18%)

Fonte: próprio autor.

Tabela 7: Gênero dos comunitários entrevistados.

Item do perfil: Gênero	RDS Uatumã	RDS Uacari	PAREST Rio Negro
M - F	M – 24 (72%) F - 9 (28%)	M – 20 (80%) F – 5 (20%)	M – 10 (91%) F – 1 (9%)

Fonte: próprio autor.

Tabela 8: Tempo em que vivem nas comunidades os entrevistados.

Item do perfil: Tempo em que vivem na comunidade	RDS Uatumã	RDS Uacari	PAREST Rio Negro
Menos de 5 anos	2 (6%)	1 (4%)	7 (62,5%)
Entre 5 e 10 anos	4 (12%)	3 (12%)	
Acima de 10 anos	27 (82%)	21 (84%)	4 (37,5%)

Fonte: próprio autor.

Acerca das atividades desenvolvidas para o sustento familiar, observamos que a agricultura permanece como atividade preponderante entre os entrevistados nas três UCs, seguida da pesca artesanal, como indica a tabela 10. Na RDS Uatumã, a criação de pequeno porte, sobretudo de porcos e galinhas, tem-se a base de alimentação dos comunitários. A participação de outras atividades fora do setor primário para assegurar a sobrevivência também é significativa. Concorrem para esta realidade a percepção dos programas bolsa família e bolsa floresta, bem como outros serviços como de carpinteiro, barqueiro etc. O primeiro é recebido por cerca de 18 entrevistados, enquanto o segundo por 27. Também as atividades de carpinteiro, barqueiro, dentre outras funções fora do setor primário concorrem para o crescimento deste setor. Na RDS Uacari, o extrativismo não madeireiro, que não apareceu na RDS Uatumã, é destacado como terceira atividade, sobretudo pelo corte da seringa, pois persiste o comércio deste produto, apesar do fim do período de predomínio dos seringais. No a caça ganhou destaque em terceiro lugar. Pudemos observar que o fato de o comunitário ser monitor ou não traz reduzido impacto no seu modo de vida. A atividade de monitoria não é diária, sendo possível, desta maneira, a compatibilidade entre as atividades de sobrevivência tradicionais e as da monitoria.

Tabela 9: Atividades desenvolvidas nas UCs.

<b>Atividades desenvolvidas</b>	<b>RDS Uatumã</b>	<b>RDS Uacari</b>	<b>PAREST Rio Negro</b>
<b>Agricultura</b>	29 (88%)	6 (80%)	18 (73%)
<b>Artesanato</b>	1 (3%)	-	-
<b>Bicos e outros serviços setor primário</b>	4 (12%)	1 (4%)	3 (27%)
<b>Caça</b>	1 (3%)	-	3 (27%)
<b>Criação de pequeno porte</b>	10 (30%)	2 (8%)	2 (18%)
<b>Criação de gado</b>	1 (3%)	-	-
<b>Outras atividades fora do setor primário</b>	12 (36%)	11 (44%)	3 (27%)
<b>Pesca artesanal</b>	11 (33%)	16 (64%)	6 (55%)
<b>Pesca comercial</b>	6 (18%)	-	-

Fonte: próprio autor.

Obs: O total pode ser superior a 100% devido à possibilidade de respostas múltiplas (até 3 atividades principais registradas por entrevistado).

No capítulo 5, apresentamos os resultados e discussões desta pesquisa. Em decorrência das entrevistas realizadas, selecionamos 10 tópicos que nortearão a avaliação do ProBUC. Nossas opiniões e posições são apresentadas a partir da discussão que travamos tanto de entrevistas quanto das observações diretas. As recomendações propostas num momento posterior completam as análises.



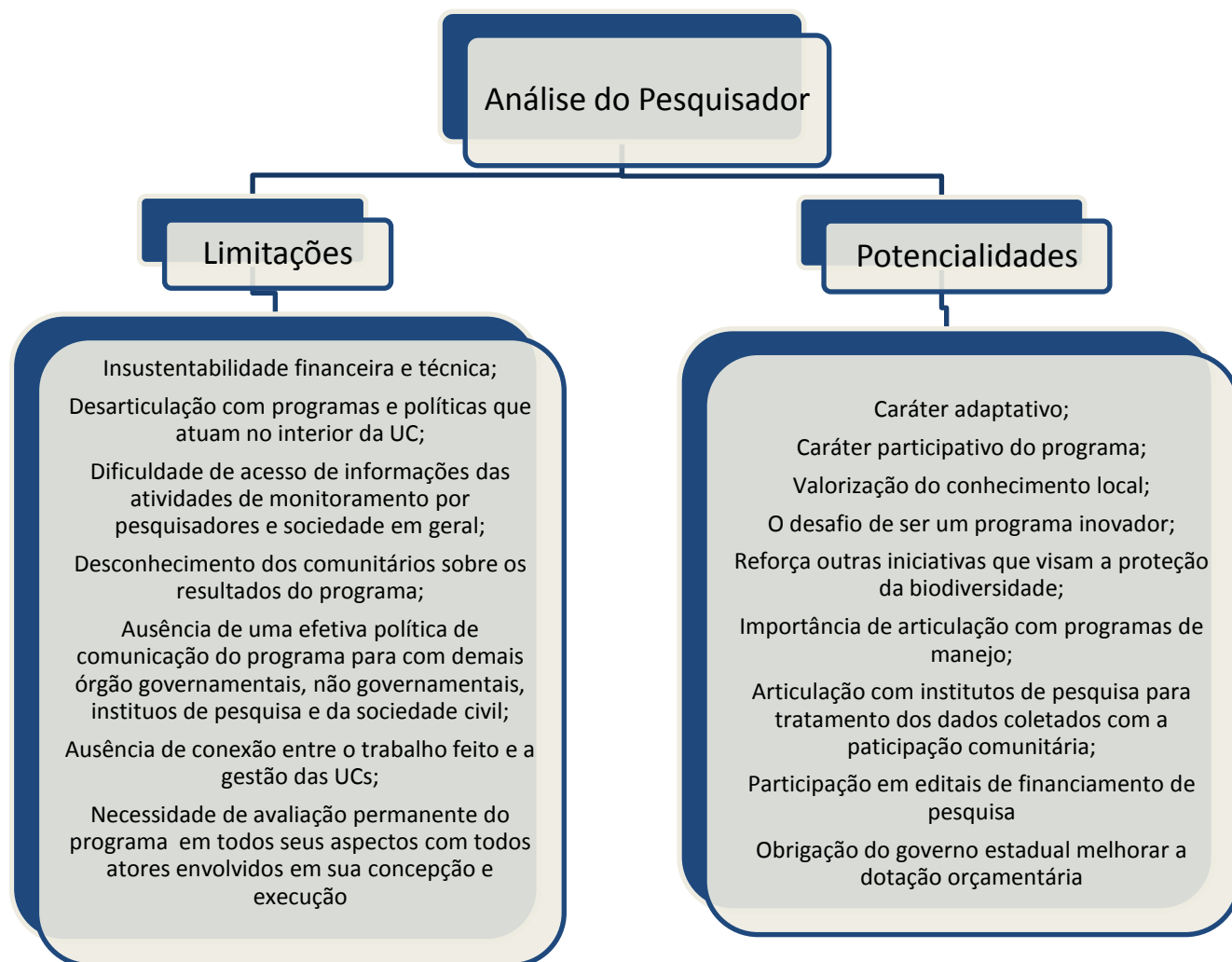
## **5. CAPÍTULO V – Um olhar crítico sobre o funcionamento do ProBUC.**

Com base nas entrevistas realizadas com os atores relacionados para conhecer sua opinião e avaliação sobre o ProBUC, podemos afirmar que existem diversas limitações e potencialidades comuns entre grupos de atores entrevistados.

Entre gestores e especialistas, a insustentabilidade financeira, a insuficiência de técnicos, o reconhecimento de que os dados não auxiliam a gestão das UCs, assim como a deficiência na relação entre técnicos e comunitários podem ser pontuados como exemplo deste diagnóstico. Como potencialidade, a adaptabilidade do programa foi enfatizada por ambos os atores. Igualmente, o papel educacional que teria para os comunitários, de acordo com os especialistas, pode ser comparado à opinião de que o ProBUC contribui para a conscientização ambiental comunitária, nos dizeres dos gestores.

Entre os comunitários, monitores ou não, observamos que a defasagem do valor do rancho foi uma limitação apontada em comum, o que corresponde a uma forma de valorização do trabalho da monitoria dentro da visão prática do programa no cotidiano dos moradores da UC. Entretanto, os comunitários monitores, ao elencarem como limitação a insuficiência de combustível para seu deslocamento ou os comunitários não monitores ao se referirem à falta de estrutura para a ação dos monitores, a nosso juízo, estão corroborando a insustentabilidade financeira, evidentemente, conforme a percepção que se tem das dificuldades para realizar a coleta de dados. Sobre as potencialidades, os comunitários, monitores ou não, usaram os termos “satisfação” (monitor) e “mudanças” (não monitor) sobre a relação com os bichos silvestres, o que mostra que o programa aproximou comunitários de espécies pouco vistas ou vistas com um olhar antes negativo. Sobre os dados produzidos pelo programa, os especialistas criticam a ausência de uma política para acessá-los, enquanto os comunitários, monitores ou não, identificam justamente o desconhecimento dos dados como outra relevante limitação. Todos estes pontos apresentados apontam para oportunidades que podem fortalecer a gestão do ProBUC. A síntese de nossa identificação de limitações e potencialidades é a seguinte:

Figura 8: Limitações e potencialidades do ProBUC na visão do pesquisador.



Fonte: próprio autor.

Dentre as limitações e potencialidade expostas, os tópicos pelos quais pretendemos abordar com mais profundidade os desafios para o amadurecimento da gestão do programasão: o pioneirismo do ProBUC; o entendimento do programa pelos entrevistados; o papel do ProBUC no empoderamento comunitário; o seu caráter participativo; comunicação de resultados; a comunicação de resultados; o equilíbrio entre os objetivos sociais e ambientais do programa; a sustentabilidade financeira; o desafio de uma equipe técnica permanente; a qualidade dos dados e, por fim, as mudanças socioambientais provocadas pelo ProBUC. As reflexões que se sucedem dentro dos tópicos citados acima procuram delinear as condições e perspectivas deste nosso objeto de pesquisa.

### 5.1 O pioneirismo do ProBUC.

Dentre as potencialidades mencionadas pelos especialistas, o ProBUC é tratado como um programa pioneiro. É interessante ressaltar, no entanto, que a maioria dos entrevistados reconhece que os criadores do

PROBUC se inspiraram de outros programas de monitoramento no resto do mundo, com uma metodologia e objetivos semelhantes (envolvendo a participação de moradores de áreas protegidas ou do entorno para auxiliar a gestão dos recursos naturais). O que tende a minimizar o caráter pioneiro desse programa. O problema é que os documentos que apresentam o funcionamento do ProBUC (cartilhas de informação, relatórios de Workshop, publicações científicas) são relativamente discretos sobre seus fundamentos teóricos e metodológicos, o que não permite evidenciar até que ponto a experiência amazonense se assemelha ou se distancia de outros programas nacionais e internacionais. Todavia os especialistas se arriscaram a apontar algumas peculiaridades do PROBUC. Por exemplo, a especialista X considera que o pioneirismo do PROBUC residiria em monitorar uma grande variedade de espécies enquanto outros programas tendem a se concentrar em uma única espécie ou são generalistas:

É um diferencial (do ProBUC) em relação a outros programas que estão focados ou sobre uma única espécie ( e existem vários que no geral dizem respeito a uma única espécie que no geral apresenta indicativos de ameaça, perigo ou risco) ou então são programas que têm um olhar mais generalista sobre a biodiversidade como um todo.

O especialista Y, por sua vez, destacou que o ProBUC apresentaria de inédito o fato de monitorar a biodiversidade pressionada, utilizada diretamente pelas comunidades que vivem no interior das UCs. Na verdade, esses dois critérios podem ser encontrados em outras experiências de monitoramento em outras partes do mundo: uma experiência desenvolvida na Costa Rica envolveu a participação comunitária na catalogação de um número significativo de espécies de insetos e no Nepal a mesma metodologia foi aplicada à coleta de dados da biodiversidade pressionada com o objetivo de manejo (SHEIL e LAWRENCE, 2004; LAWRENCE *et al*, 2006). Então, afinal, o que o PROBUC possui de inédito? Partindo do princípio que os programas de monitoramento abrangendo diversas UCs são raros no Brasil - sobretudo na Amazônia - isso é um primeiro elemento a favor do caráter inovador do PROBUC. Se considerarmos que o próprio CEUC pretende expandi-lo a uma boa parte das UCs estaduais, poderíamos estar em presença de uma das primeiras experiências de monitoramento em grande escala. Outro ponto que merece ser sublinhado é o fato do PROBUC produzir dados sobre assuntos ainda largamente desconhecidos na Amazônia como as populações de jacaré e de quelônios ou o uso de alguns produtos florestais (consumo de carne de caça, produção extrativista), portanto, estamos em presença de um segundo elemento a favor do seu caráter inovador.

## **5.2 Entendimento do programa pelos entrevistados.**

O entendimento do ProBUC passa pela sua definição e identificação de seus objetivos pelos entrevistados. A diversidade de respostas revela que existem compreensões variadas sobre o programa. Em geral, seu entendimento se relaciona à função exercida pelo ator na sua construção ou na sua execução. Os especialistas definem o ProBUC como uma ferramenta destinada a auxiliar a gestão e favorecer o debate entre

os diferentes integrantes do conselho gestor. Atribuem ao PROBUC objetivos ambientais (proteção do meio ambiente) e sociais (geração de renda), mesmo se alguns deles sublinham algumas fraquezas nesse domínio. O especialista A define o ProBUC como um programa primordial para a gestão das UCs conforme os objetivos mencionados: “[...]Através dele você consegue capacitar os comunitários, fiscalizar a UC através dos comunitários, definir as diretrizes de uso de recursos naturais em consonância com as aspirações dos comunitários, consegue utilizar o programa para uma boa gestão[...]”. Opinião compartilhada pelo especialista B. Uma concepção do programa, pelo visto, em consonância com o objetivo apresentado oficialmente. Este entendimento exige do programa um papel estratégico de fornecedor de informações para o conselho gestor da UC, visando à atualização do plano de gestão e acompanhamento com mais objetividade das atividades desenvolvidas em seu interior.

Quanto aos gestores, a definição dada foi protocolar, ou seja, limitada à condição de um programa de monitoramento participativo realizado pelos comunitários das UCs. Registramos, no entanto, que um dos gestores que trabalha na gerência do programa, que denominamos C, incluiu no objetivo uma função política: a capacidade de fornecer informações que mediarão os debates e decisões dos membros do conselho gestor de cada UC. Nas suas palavras: “[...] É um programa que media a relação entre os membros do conselho gestor. Ele (conselho gestor) tem na sua composição os gestores das UCs, os comunitários e nós [...]”. Verificamos nesta definição mais uma vontade do que uma constatação. Prova disso é que nas entrevistas feitas com comunitários que são membros dos conselhos deliberativos das UCs sustentáveis, no máximo que obtivemos deles foi a informação de que o ProBUC foi apresentado em alguma reunião cujos detalhes normalmente não recordam. Uma demonstração de que o programa está longe de fazer parte da pauta de prioridades dos processos decisórios da gestão destas reservas.

Para os comunitários, o ProBUC é mais um programa que visa o fortalecimento da UC onde se situa sua comunidade. A definição dada por eles não abrange a capacidade do programa diretamente interferir na qualidade da gestão da própria UC. O monitor, que está mais envolvido com o funcionamento do programa, tende a descrever o que ele faz e não apresenta uma visão geral: os monitores de fauna falam somente dos levantamentos das espécies animais, os monitores de embarcação das pessoas que entram e saem, e assim por diante. Na RDS Uatumã, a maioria dos comunitários relaciona o ProBUC a uma forma de fiscalização e controle do governo sobre as famílias a respeito do que se consome, produz, pesca e caça. Ilustrativa a definição de uma moradora da comunidade Santa Helena do Abacate: “[...] o ProBUC serve para saber os recursos da floresta, caça, pesca, a fim de saber se aumenta, diminui ou está na mesma. [...]”. Esta definição decorre do fato de ela ser entrevistada de recenseamento.

Em nossa incursão na RDS Uacari, verificamos que a maioria dos comunitários entende o programa com base no objetivo da preservação da biodiversidade. Um comunitário de Cachoeira foi taxativo ao definir o ProBUC como um programa para preservar os bichos. No PAREST, a definição também se associa à proteção ambiental. Um morador da comunidade Fé em Deus entende que o ProBUC existe para preservar a mata e as espécies. Nesta UC, os moradores não conhecem o programa de monitoramento com este nome. Como o monitoramento é feito em parceria com o programa “Pé de Pincha” da UFAM e com o ICMBIO, eles conseguem, baseados nesta experiência, detalhar o que fazem e sabem da relevância de seu trabalho para a proliferação dos quelônios.

De um modo geral, influi para o entendimento restrito que os comunitários têm do programa, dentre outras razões, a precária educação formal. Afinal, a dificuldade de maiores abstrações limita bastante a compreensão do programa aos aspectos funcional e utilitário. O analfabetismo, a falta ou má divulgação dos objetivos do programa, o comportamento passivo diante das iniciativas estatais, entre outros motivos contribuem para a explicação desta realidade. Por outro lado, estes fatores não moldam uma condição absoluta do entendimento comunitário sobre o ProBUC, pois outras circunstâncias como a proximidade da equipe técnica com os comunitários locais ou a capacidade de cada monitor também comentar com seus vizinhos o andamento de seus trabalhos findam influenciando na definição do programa. Na tabela 8, escolhemos algumas das principais definições dadas pelos comunitários:

Tabela 10: Principais definições do ProBUC feitas pelos comunitários.

Definição	RDS Uatumã	RDS Uacari	PAREST Rio Negro
Conscientização e esclarecimento para proteção da biodiversidade.	12 (36%)	8 (32%)	3 (27%)
Controle e fiscalização do que se planta, come, pesca e caça.	16 (48%)	6 (24%)	
Programa que visa benefícios para comunidade e manejo no futuro		5 (20%)	
Programa para preservar quelônios.		2 (8%)	1(9%)
Programa de pesquisa	1 (3%)	2 (8%)	
Programa que é parceria entre governo estadual e outras instituições para preservação.			2 (18%)
Não sabem.	4 (12%)		5 (45%)

Fonte: próprio autor.

Mesmo com o entendimento majoritário dos comunitários traçado anteriormente, esta pesquisa questionou os comunitários sobre como os dados produzidos pelo ProBUC poderiam ser usados nas unidades de conservação contempladas pelo programa a fim de desenvolvê-las. Neste sentido, percentuais expressivos

das respostas na RDS Uacari e no PAREST Rio Negro foram entre não saber e não imaginar. Na RDS Uatumã, praticamente ¼ das respostas obtidas também foi nesta direção. De certa maneira, estas respostas refletem a limitação da compreensão do ProBUC à função desempenhada nele, como discutimos em outro momento. Por outro lado, quase ¼ das respostas obtidas nas duas RDS são voltadas para a utilização destas informações em benefícios sociais e econômicos como geração de renda e atividades de manejo. Pode ser que estes entrevistados tenham sido esclarecidos com mais facilidade que o ProBUC é um auxiliar da gestão de sua UC. Este percentual aponta também que existe uma expectativa de viabilidade de planos de manejo alimentados pelos monitoramentos de quelônios e jacarés, em que pese a imensa maioria dos entrevistados desconhecer completamente o que significa o manejo. A tabela 9 ilustra estas observações.

Tabela 11: Principais opiniões dos comunitários sobre uso dos dados do ProBUC

Principais opiniões	RDS Uatumã	RDS Uacari	PAREST Rio Negro
<b>Apresentação das informações aos comunitários por boletins e reuniões</b>	10 (30%)	5 (20%)	2 (18%)
<b>Para cursos e capacitações</b>	2 (6%)		
<b>Para geração de renda e atividades de manejos</b>	8 (24%)	6 (24%)	
<b>Para se informarem mais sobre a desova e soltura dos quelônios.</b>	-		2 (18%)
<b>Para estudar e aprender.</b>	-	1 (4%)	
<b>Não sabem/não imaginam</b>	8 (24%)	10 (40%)	7 (64%)

Fonte: próprio autor.

Ainda dentro do contexto de entendimento do ProBUC, procuramos identificar junto aos comunitários a sua opinião sobre para quem serve o ProBUC. O objetivo seria saber se o programa serve para eles e/ou para os outros grupos elencados: governo, gestor da RDS, pesquisadores e empresários. Os comunitários poderiam até dar 3 respostas para as alternativas apresentadas. Os percentuais apresentados na RDS Uatumã revelam que para os comunitários o ProBUC serve para eles (64%) e para o governo simultaneamente (61%). Eles não enxergam a possibilidade de sucesso deste monitoramento, como também da sustentação da própria RDS, sem o apoio e intervenção governamental. Outrossim, devemos ressaltar a pouca relevância dada ao gestor, figura principal da gestão da RDS (18%).

Pelo que constatamos, os comunitários associam a presença do programa às modalidades de monitoramento, às reuniões e oficinas, mas não identificam a relação de tais ações e medidas à própria gestão da RDS. O mesmo devemos afirmar na RDS Uacari. Lá o percentual que afirmou que o programa serve para os comunitários (92%) é maior do que na outra RDS. A serventia para o governo vem em segundo lugar (44%), enquanto para o gestor da RDS (24%) a serventia seria baixa na opinião dos comunitários entrevistados. No

PAREST não é diferente. Nesta UC, chama a atenção o percentual dado aos pesquisadores (55%), o que provavelmente decorre da intensa presença de cientistas em função do inestimável potencial para pesquisas que se oferece na região. A tabela 10 mostra os percentuais referidos. Seria o caso de observarmos que, mesmo com a declaração dos entrevistados comunitários de que o programa serve prioritariamente para eles, eles não se sentem os principais responsáveis por sua condução, por sua organização. Na verdade, a limitação do entendimento do programa, como já discurremos, influi diretamente na tímida apropriação do mesmo, razão pela qual sempre aguardam as iniciativas do governo. Provavelmente não se sentem co-gestores do programa, embora ele dependa de sua participação para ser efetivo, o que trataremos no próximo tópico. Pode ser também que sua resposta sobre a serventia do ProBUC prioritariamente para os comunitários seja mais uma intenção. Pode ser um discurso que não condiga com o que realmente acreditam.,.

Tabela 12: Opinião dos comunitários sobre para quem serve ProBUC

<b>Participação</b>	<b>RDS Uatumã</b>	<b>RDS Uacari</b>	<b>PAREST Rio Negro</b>
<b>Governo</b>	20 (61%)	11 (44%)	<b>7 (64%)</b>
<b>Gestor da RDS</b>	6 (18%)	6 (24%)	3 (27%)
<b>Comunidade Local</b>	21 (64%)	23 (92%)	9 (81%)
<b>Pesquisadores</b>	11 (33%)	7 (28%)	6 (55%)
<b>Empresários</b>	-	3 (12%)	-

Fonte: próprio autor.

Destacamos que o entendimento do programa carrega por trás de si os interesses dos atores envolvidos com a concepção e consolidação do mesmo. Em nossa compreensão, o ProBUC é um programa que poderia viabilizar a negociação de interesses de cada agrupamento ou ator envolvido em sua construção, estimulando uma autêntica gestão ambiental das UCs amazonenses. Isto passaria pela contemplação dos interesses dos atores que compõem a gestão da UC. Envolve os interesses dos comunitários (normalmente relacionado à geração de renda e valores tradicionais), dos governos (políticas para preservação para obter financiamentos com suas estatísticas favoráveis à ampliação de áreas preservadas) e especialistas (preocupação com o funcionamento das UCs, conforme os propósitos de preservação e gestão), o que é respaldado por Wollenberg e Inglês (1998). Pelo que obtivemos das respostas dadas, acreditamos que os interesses governamentais prevalecem sobre o ProBUC. O interesse da preservação, que não deixa de ser um objetivo comum a todos os atores, parece sobressair. Não sabemos até que ponto o governo estadual está obtendo vantagens com o ProBUC, mas certamente a manutenção do programa aponta que seu trabalho está sendo aprovado pelos patrocinadores, mesmo que os interesses comunitários, relacionados à geração de renda, ainda não estejam contemplados pelo funcionamento. Significa que a gestão do ProBUC será

verdadeiramente compartilhada e democrática à proporção que tenha a capacidade de conjugar todos os interesses dos grupos e atores que se articulam em torno de sua realização.

### **5.3 O papel do ProBUC no empoderamento comunitário.**

Nesta pesquisa, procuramos verificar qual a influência política nas comunidades que possuem os moradores das UCs que participam do ProBUC. Se a implantação deste programa viabiliza o protagonismo de novas lideranças ou se serve mais para reafirmar a liderança já consolidada. Evidentemente, um estudo mais detalhado das comunidades seria necessário para explicar com profundidade o processo de constituição de poder de cada uma delas, o que não é objeto deste trabalho. A valorização que o ProBUC fez das organizações sociais existentes foi a forma encontrada para obter o apoio comunitário à sua aprovação e implementação.

Na tabela 14, observamos que quase metade dos entrevistados na RDS Uatumã é membro atual de alguma entidade representativa (42%). Evidentemente, diversos entrevistados ocupam ou ocuparam variadas funções. Porém, considerando o desempenho de funções presentes, constatamos que a maior parte deste grupo de entrevistados está à frente de algum afazer local. Dentre os que asseguraram não deter qualquer função comunitária atual ou passada, 5 (cinco) deles, ou seja, mais da metade, possuem algum parente que ocupa ou ocupou função dentro da comunidade. Isto reflete, conforme pontuado anteriormente, que a institucionalização sociopolítica das comunidades desta Reserva está vinculada às relações domésticas e consanguíneas.

Quanto às funções verificadas na RDS Uacari, percebemos uma distribuição de funções exercidas dentro de suas comunidades, entre atuais e antigas. Chama a atenção que a quantidade daqueles que não ocupa ou nunca ocupou função significa mais da metade. No entanto, todos possuem parentes que exercem ou exerceram função dentro de sua comunidade. Tal realidade reafirma o caráter consanguíneo que forma e une comunidades interioranas amazonenses. Percebemos durante as entrevistas em ambas as RDS que este aspecto familiar impede a emissão de opiniões mais críticas sobre o trabalho do ProBUC. Normalmente, a atividade de monitor é uma importante fonte de renda, o que faz com que os entrevistados não monitores que sejam parentes dos monitores respondam às perguntas com receio de comprometer, em sua opinião, o trabalho do monitor. Evidentemente, explicações são dadas pelo pesquisador sobre o sigilo desta atividade, mas a proteção entre eles é maior do que se espera.

Sobre as funções especiais identificadas no PAREST Rio Negro, apenas 1 (um) entrevistado confirmou que foi presidente comunitário. Todos os demais negaram exercer ou ter exercido qualquer ocupação desta natureza. Uma hipótese poderia ser a que verificamos no item sobre tempo em que vivem na comunidade: 62,5% estão há menos de 5 (cinco) anos. Ou seja, é possível que a maioria de nossos entrevistados não ocupe



ou tenha ocupado algum cargo comunitário por estarem recentes no PAREST. Avistamos menos comunitários que nas RDS pesquisadas. Pareceu-nos que a presença humana é realmente menor no PAREST Rio Negro, o que inclui a saída de algumas famílias de certas comunidades nos últimos anos. O fato de ser uma unidade de proteção integral possivelmente intimida a atração de outras pessoas para esta localidade, uma vez que a legislação impede o desenvolvimento de atividades socioeconômicas que permitam a sobrevivência direta de populações nesta UC.

Para além da implantação do programa, entendemos que a procura pelo apoio e cumplicidade das organizações comunitárias existentes nas UCs é uma tentativa de preparar as próprias comunidades para assumirem, no longo prazo, a gestão do ProBUC. Se o programa pretende ser sustentável, não haveria estratégia diferente para criar condições que viabilizassem ser assumido pelos moradores locais. O percurso para chegar a este fim é longo. Entretanto as comunidades não assumirão este programa se elas não forem as principais protagonistas de sua manutenção. Isto passa pela aproximação que o programa tenha das lideranças locais. Conquistá-las é fundamental para que se possa vislumbrar uma efetiva gestão compartilhada com os comunitários. Este estreitamento pode converter o ProBUC a fazer parte da vida social dos moradores locais de modo permanente. Muitos monitores proferem palestras em escolas, reuniões comunitárias e em outros espaços sobre seu trabalho, o que contribui para aumentar a importância do programa nas comunidades. Neste contexto, podemos afirmar que estamos nos aproximando de um efetivo empoderamento comunitário. Mesmo faltando um envolvimento dos comunitários de um modo geral, a apropriação do programa pelos monitores ao ponto de tratarem dele no interior de suas organizações aponta para um sinal de construção deste empoderamento.

Tabela 13: Funções especiais dos comunitários nas UCs

<b>Função especial na comunidade</b>	<b>RDS Uatumã</b>	<b>RDS Uacari</b>	<b>PAREST Rio Negro</b>
<b>Pres. da comunidade (atual)</b>	1 (3%)	2 (8%)	1 (10%)
<b>Pres. da comunidade (passado)</b>	5 (15%)	2 (8%)	-
<b>Membro de diretoria de associação, sindicato, colônia, cooperativa (atual)</b>	14 (42%)	4 (12%)	-
<b>Membro de diretoria de associação, sindicato, colônia, cooperativa (passado)</b>	7 (21%)	1 (4%)	-
<b>Função religiosa (atual)</b>	3 (9%)	3 (27%)	-
<b>Função religiosa (passada)</b>	1 (3%)	1 (4%)	-
<b>Professor ou agente de saúde (atual)</b>	1 (3%)	1 (4%)	-

Fonte: próprio autor.

#### 5.4 ProBUC: um programa realmente participativo?

A participação comunitária se torna cada vez mais efetiva à medida que os comunitários estejam sempre mais envolvidos com reuniões e atividades que tratem do programa. Em outras palavras, se os comunitários se apropriarem mais do programa, conhecerem com profundidade seus objetivos, funcionamento, dentre outros aspectos relevantes, mais estarão estimulados também a participar e assumi-lo. Esta condição ideal viabilizaria o empoderamento comunitário. Alertam-nos Guijit (1998) e Yadav *et al* (2003) que a cultura democrática somente se dissemina uma localidade com a existência de práticas nesta direção. Em outras palavras, os comunitários somente trarão o ProBUC para sua vida diária se se identificarem com ele, se o considerarem essencial para suas vidas. Do contrário, o programa será tratado como mais um programa que veio para ocupar seu tempo sem maiores realizações. Neste sentido, os atores entrevistados garantiram que os comunitários, de um modo amplo, participaram do processo de implementação do ProBUC: as reuniões de esclarecimento dos objetivos, a aprovação dos componentes e da escolha dos monitores. A exceção, desde a retomada do programa, parece ter sido no PAREST Rio Negro Setor Norte, pois as respostas sobre a maneira com a qual foi feita a escolha de monitores se dividiram entre não saber e ter ocorrido por indicação do gestor da UC. A aprovação comunitária neste caso não parece ter sido priorizada. Entendemos que a participação precisa ser plena para ser democrática efetivamente. No caso dos comunitários entrevistados, sejam monitores ou não, constatamos que a maioria não soube informar ao certo os procedimentos adotados para a materialização do ProBUC em sua comunidade, como o dia da reunião em que o programa foi apresentado, o dia em que os monitores foram aprovados, em que houve também a definição de componentes para monitoramento, etc. Talvez se explique pela necessidade de aprovação do ProBUC pela equipe técnica em prazo determinado, o que pode ter acelerado o processo de mobilização e sensibilização e ter levado a não convidar as comunidades em sua íntegra. Todavia, percebemos que existe uma descontinuidade de esclarecimentos sobre o andamento do programa, o que será melhor discutido no tópico referente à comunicação do programa.

Mesmo com as críticas mencionadas sobre a participação, especialistas e gestores citaram a RDS Uacari como exemplo de participação no ProBUC. Lá, pelo fato de as comunidades estarem mais acostumadas à organização social e política, o que resultou, dentre outras coisas, na criação de duas reservas de uso sustentável (RESEX e RDS), o ProBUC seria mais apropriado pelos moradores locais, aproximando-se de uma situação mais favorável à implementação do programa. A este respeito, o gestor C do programa disse

No Uacari (RDS), onde está mais amadurecido (ProBUC), a questão dos tabuleiros é trabalhada. Inclusive a associação de comunidades do Uacari nos solicitou uma apresentação dos resultados. Lá eles realmente entendem o ProBUC como uma ferramenta (de gestão).

Discordamos desta opinião do gestor C, uma vez que no tópico 5.2 observamos que uma quantidade expressiva de entrevistados não sabe sobre como os dados do programa poderiam ser usados. Verificamos também que nesta UC o entendimento do programa está mais limitado à proteção da biodiversidade que a ser ferramenta de gestão. Entretanto, o monitoramento comunitário nesta RDS começou com um caráter mais informal que precedeu a chegada do ProBUC. Deste modo, não pudemos aferir o grau de influência deste programa de monitoramento na conscientização ambiental dos moradores locais, porque esta cultura voltada para a preservação da biodiversidade, especialmente de quelônios, é muito anterior. Ela se relaciona à necessidade de sobrevivência local, passando pela afirmação de territórios para uso e apropriação de recursos naturais como pontuamos na caracterização das áreas pesquisadas.

Ainda sobre a participação, o programa realizou 2 (dois) Workshop, objetivando sua divulgação e aperfeiçoamento. O primeiro, em 2011, contou com uma expressiva participação de comunitários, pesquisadores e gestores, tendo servido mais para proporcionar um nivelamento do seu conhecimento. O II Workshop, ocorrido em 2013, no INPA, consistiu em uma reunião técnica, sem a presença de comunitários, sob a justificativa de que havia a necessidade de um público menor e qualificado para um debate mais aprofundado acerca dos dilemas por que passa o programa. Na verdade, pelo que verificamos, este segundo evento foi uma reunião direcionada a ex-técnicos do ProBUC, pois se presumia que sua experiência seria fundamental para a obtenção de propostas que aperfeiçoassem a atual gestão. A metodologia desta reunião voltou-se para identificar as fraquezas e sugerir recomendações. O debate realizado neste II Workshop reforçou a iniciativa para a criação de uma gerência de dados, a ser encarregada de lidar com toda a parte relacionada ao processamento, arquivamento e disponibilização dos resultados do programa. Esta gerência estaria competente pelo banco de dados que tratamos acima. Fomos informados que os encaminhamentos desta reunião resultariam num documento a ser enviado a todos os participantes e demais instituições que poderiam colaborar com o crescimento do programa. Respeitando todos os presentes a este evento, consideramos um erro tal realização sem a presença daqueles que são os principais atores do funcionamento do programa: comunitários. Não acreditamos que no momento de se tentar avaliar com mais profundidade as limitações do programa, este ator seja colocado de lado.

#### **5.4.1 Os motivos de participação/não participação comunitária.**

A exposição da participação comunitária no ProBUC requer que consideremos esta participação em diversos níveis. Em cada um deles procuramos saber a razão para esta participação. De um modo geral, classificamos entre não monitores e monitores. A tabela 12 apresenta este detalhamento.

Dentro do grupo de não monitores, os agentes de praia, que localizamos na RDS Uatumã, realizam a atividade de monitoramento de quelônios patrocinados pela empresa Manaus Energia. O ProBUC colabora

com ações voltadas para a infraestrutura, sobretudo no período da soltura. Portanto, são monitores, mas não do ProBUC. A participação destes agentes, assim, relaciona-se mais à preservação. Os entrevistados de recenseamento, que concedem a entrevista quinzenal ao monitor de recenseamento, normalmente são parentes do recenseador. Suas respostas mostram que se colocam para ajudar o parente monitor, sem qualquer senso crítico de funcionamento do programa. Os comunitários que ficaram classificados como de reuniões frequentes são aqueles que nem sendo monitores ou entrevistados costumam participar da maioria das atividades do ProBUC em sua comunidade. Apresentam desconfiança misturada com curiosidade em relação ao programa. Na verdade, mais parecem esperar pela consolidação do programa para maior engajamento. Os participantes de reuniões ocasionais foram identificados como aqueles comunitários que participam vez por outra do programa, pois alegam que suas atividades diárias relacionadas à sua sobrevivência impedem maior comprometimento.

O grupo de monitores informou que a boa recepção dos comunitários sobre este trabalho e a flexibilidade do horário da atividade foram algumas das motivações expostas para sua participação. Os recenseadores fizeram questão de destacar que realizaram curso de capacitação como forma de valorizar seu trabalho. Sua liderança local, entretanto, mostra que esta condição influenciou em sua escolha, como no caso da comunidade do Boto, na RDS Uatumã, onde o monitor é agente de saúde de sua comunidade e percebemos que é bastante respeitado entre os moradores de sua localidade.

No Uacari, uma resposta chamou a atenção: um comunitário do Remanso falou que realmente está neste trabalho por questão financeira, o que pode significar uma honestidade talvez não manifestada por outros, independente de ser uma visão limitada do programa. Os monitores de fauna, em geral, tiveram uma oportunidade de valorização de seus conhecimentos. Um monitor desta modalidade localizado na comunidade Bom Jesus, na RDS Uatumã, acredita que foi escolhido por seu conhecimento de mamíferos. Percebemos que estes monitores se sentem com autoridade moral para exercer seu trabalho, embora haja críticas dos mesmos quanto às condições de trabalho, que envolvem riscos pelo contato que podem ter com animais silvestressem maior segurança. Os monitores de embarcação, pelo que percebemos, possuem curiosidade em conhecer a diversidade de barcos que adentram em sua UC, o que lhe traz a sensação de estar contribuindo para a preservação de sua moradia. Parecem constituir um grupo de monitoramento mais discreto. Constatamos que se sentem verdadeiros vigilantes e passam mais despercebidos pelos comunitários que os recenseadores, possivelmente pelo fato de observarem quem vem de fora do que quem está dentro. Os monitores de quelônios enfatizaram em seus argumentos que participam porque contribuem para o aumento dos quelônios e por causa do recebimento do rancho. Quanto ao aumento de quelônios, não dispomos de informações concretas para saber ao certo se está realmente ocorrendo e em que proporção. Normalmente os comunitários afirmam que tem crescido o número de quelônios na UC em função da soltura anual feita por eles.

Esta convicção, porém, não está amparada em informações consistentes. Precisa ser pesquisada devidamente. Sobre o rancho, existe na RDS Uacari a reclamação de sua defasagem, que está no valor de R\$ 300,00 (trezentos reais) há anos. Mesmo que lá a maioria dos monitores tenha declarado que continuaria no programa sem a ajuda de custo, esta crítica mostra que esta ajuda é uma motivação nada desprezível. Por fim, não podemos deixar de registrar que os monitores de jacaré vivem com a expectativa de que seu trabalho estimulará planos de manejo dentro de sua UC, ensejando geração de renda.

Na RDS Uacari, encontramos uma particularidade: acúmulo de monitorias. Um monitor é simultaneamente de fauna, jacaré e quelônio. Seu pai foi monitor de quelônios e seu irmão é de recenseamento. O outro monitor de fauna desta RDS, da comunidade São José, é de recenseamento. O terceiro monitor de fauna de lá, que vive na comunidade Toari, também é de jacaré. Este acúmulo, num primeiro momento, parece representar uma centralização de funções de monitoria, o que expressa uma condição incompatível com a proposta participativa e democrática do programa. Contudo, pode representar a falta de mais comunitários capazes de realizar este trabalho, uma vez que exige contagem e registro das espécies monitoradas em meio a uma situação de baixa escolaridade.

A maioria das respostas oferecidas pelos comunitários indica a associação do programa à preservação da biodiversidade. Porém, elas também permitem afirmar que participar do programa parece ser uma atividade valorizada em termos sociais e econômicos. Não fosse assim, a ajuda a familiares como entrevistado de recenseamento e a ajuda de custo dada a monitores não se encontrariam entre as motivações para participar do programa.

Tabela 14: Participação no ProBUC dos comunitários.

Participação	RDS Uatumã	RDS Uacari	PAREST Rio Negro
Agente de praia	2 (6%)	-	-
Entrevistado do recenseamento	10 (30%)	6 (24%)	-
Monitor de embarcação	1 (3%)	1 (4%)	-
Monitor de fauna	4 (12%)	2 (8%)	-
Monitor de jacarés	-	3 (12%)	-
Monitor de quelônios	-	6 (24%)	9 (82%)
Monitor de recenseamento	7 (21%)	7 (28%)	-
Reuniões frequentes	4 (12%)	1 (4%)	-
Reuniões ocasionais	2 (6%)	1 (4%)	2 (18%)

Fonte: próprio autor.

#### 5.4.2 Uma margem de manobra limitada na escolha dos monitores.

O gestor C da gerência do programa afirmou que a participação dos monitores é antecedida pela observação de técnicos do programa. Eles identificam comunitários que apresentam perfil apropriado para as funções a serem desempenhadas. Porém, uma vez escolhidos os candidatos a monitor pela equipe técnica,

deve haver o aval da comunidade. Em 2012, quando da retomada do programa, foi solicitado de cada comunidade das 3UCs onde o ProBUC é implementado se os monitores anteriores deveriam prosseguir. Houve quem fosse a favor e contra. No geral, os monitores de então foram mantidos.

Desde a primeira ida a campo começa-se a identificar quem tem perfil para ser monitor disto ou daquilo. O caçador é o que vai pra mata e sabe identificar os animais, aquela comunitária é mais comunicativa então tem potencial para ser monitora de recenseamento... agora a decisão final é da comunidade, ela é quem indica. Na retomada do ProBUC, em 2012, perguntou-se se queriam os mesmos monitores. Alguns foram a favor, outros contra. Tem de ter o aval deles. Estes são os critérios: perfil, querer aceitar e a comunidade apoiar.

Por estas informações, constatamos também que os gestores direcionam a escolha dos monitores conforme seus critérios e preferências por meio de um perfil, apesar de aprovação obrigatória dos indicados por suas comunidades. Esta circunstância pode comprometer a legitimidade das escolhas, porque, eventualmente, comunitários que podem estar mais preparados para exercerem certa monitoria podem ser excluídos pelo fato de não serem percebidos com a atenção necessária pelos gestores. Incluiríamos nesta desconfiança os problemas de relacionamento no interior da comunidade que podem evitar uma escolha mais apropriada. Entretanto, sabemos que em qualquer sociedade o grau de envolvimento nas atividades sociais é distinto entre seus moradores. Não seria diferente numa comunidade amazônica. Isso faz com que nem todos se dediquem ao ProBUC da mesma maneira, razão pela qual a equipe técnica procurou identificar junto às lideranças locais os comunitários que apresentassem potencial para o trabalho de monitoria. Não é á toa que muito monitores anteriores à paralisação do programa retornaram a esta função com a recente retomada. A participação comunitária, assim, é uma realidade com as ressalvas expressas.

#### **5.4.3 Um debate sobre a ajuda de custo para os monitores.**

Uma interessante questão que surgiu no curso da presente investigação foi a ajuda de custo para os monitores. Mesmo sendo a atividade da monitoria apresentada pelo programa como voluntária, em algumas localidades ela ganhou uma dimensão determinante para a continuação ou não desta participação. Neste sentido, ela ganhou importância a ponto de nos indagar se o ProBUC poderá ser autônomo a longo prazo. O pagamento é feito com recursos da entidade mantenedora. Até que ponto os próprios comunitários dedicariam um tempo determinado para realizar o monitoramento sem esta, digamos, compensação financeira? Nas entrevistas realizadas, verificamos uma nítida divisão entre os monitores das duas RDS.

Na RDS Uatumã, por exemplo, os monitores de recenseamento tiveram a seguinte divisão: 5 (cinco) (71%) afirmaram que não o fariam sem a gratificação presente, alegando que o tempo dedicado lhes impede de se voltar às suas atividades produtivas, além da despesa referente ao combustível para se deslocar para outras comunidades a fim de fazer as entrevistas. Por outro lado, no Uacari, 71% dos recenseadores garantiram que continuariam sem ajuda de custo seu trabalho, enquanto 2 (dois), ou 29%, afirmaram que não fariam. Presumimos que no Uacari o programa está sendo entendido pelos monitores além de uma visão

imediate do que verificamos no Uatumã. Porém, esta conclusão pode ser precipitada sem realmente pesquisarmos numa situação de ausência de efetiva ajuda de custo, o que foge às atuais circunstâncias. Cabe destacar que no grupo de monitores de fauna, 2 (dois) do Uacari, equivalente a 100% e 3 do Uatumã, corresponde a 75%, afirmaram que não realizariam mais seu trabalho sem a ajuda de custo. A periculosidade inerente ao trabalho estaria na raiz desta resposta. No PAREST Rio Negro os 2 (dois) vigilantes do PARNA Jaú e a entrevistada que trabalha também nesta base fariam o monitoramento sem ajuda de custo. Estes recebem normalmente seus salários. Dentre suas funções, o monitoramento já consta, não havendo, pois, ônus pessoal para este desempenho.

A este respeito, autores como Jorgensen (2005) e Holck, (2008) defendem a remuneração dos monitores como reconhecimento do trabalho realizado em prol da preservação da biodiversidade, enquanto Whitelanet *al* (2003) e Stuart Hill *et al* (2005) argumentam que a ausência de remuneração deve ser compensada por motivações concernentes aos benefícios que a gestão da área preservada poderá proporcionar com base neste trabalho. Neste caso, se não há remuneração, deve haver a implantação de planos de manejo concretos para que os monitores tenham clareza de que sua dedicação não é vã, pois está relacionada a uma cadeia produtiva para qual soma o monitoramento. Entendemos que este assunto precisa ser melhor debatido pela gestão do programa para se chegar a uma decisão que mantenha a motivação da participação dos monitores no programa. Deve-se deixar de ser considerado um trabalho voluntário em todas as UCs ou apenas em algumas. Defendemos que esta discussão envolva os comunitários, especialistas e financiadores do programa para que a decisão seja a mais democrática, justa e viável.

## **5.5 Comunicação de resultados.**

A comunicação de resultados é fundamental para que se tenha confiança na capacidade de o ProBUC poder alcançar sua efetividade, realizar seus objetivos. O conhecimento da produção do ProBUC pelos atores entrevistados é bastante limitado. Percebemos que a comunicação do programa é deficiente em vários aspectos: entre o programa e as instituições parceiras, entre o programa e os níveis de governo, entre gestores, especialistas e comunitários. Esta realidade compromete o desenvolvimento do programa, porque esta falta de informação faz com que não se tenha um parâmetro adequado de sua influência sobre os componentes monitorados e nem se vislumbre com clareza (embora haja inegável expectativa) os retornos sociais aos comunitários que possam ser orientadas pela ação do monitoramento. Portanto, a ausência da comunicação de resultados dificulta a avaliação da gestão do programa quanto à esfera de sua produção.

### **5.5.1 Comunicação dos resultados no âmbito das UCs**

Nas entrevistas com alguns comunitários observamos certa insatisfação com o programa pela sua ausência de comunicação de seus resultados. Um comunitário da RDS Uacari, residente na comunidade

Mandioca, falou em “distanciamento” do programa para com ele e a localidade. Outro da RDS Uatumã, pertencente à comunidade Cesaréia queixou-se da falta de o ProBUC reunir com as comunidade com mais frequência. Estes depoimentos dão a impressão de que o programa não está fornecendo esclarecimentos de seu funcionamento. Uma suposição que levantamos para estas insatisfações é a restrição da maior parte dos contatos dos técnicos do programa hoje em dia aos monitores. Antes, como havia a importância de conseguir o apoio comunitário genérico para a implantação do programa e a definição dos componentes e monitores, a equipe técnica contactava o máximo possível de moradores locais para a aprovação das etapas de implantação do programa.

Os monitores, na verdade, são os responsáveis pela disseminação da apresentação dos resultados do programa no cotidiano comunitário. O descumprimento desta função poderia estar gerando esta insatisfação de alguns comunitários. Não descartamos também que problemas pessoais entre os entrevistados e os monitores de suas comunidades podem se desdobrar em críticas injustas sobre a proximidade e divulgação do programa. Porém, verificamos que a divulgação do boletim anual, contendo os registros do monitoramento, não é suficiente para que os comunitários tenham domínio das informações geradas pelo programa. Mesmo tendo encontrado banners no PAREST Rio Negro sobre os resultados anuais, não obtivemos dos próprios moradores o conhecimento dos resultados do monitoramento. Alternativas de popularização deste trabalho precisam ser priorizadas. Os monitores se sentem capacitados para realizar seu trabalho específico, mas entendemos que a conclusão desta função ocorre com a capacidade de comunicar as informações do programa, o que inclui seus resultados, aos moradores locais.

Pelo que constatamos em nossa pesquisa, por outro lado, foi que muitos monitores mal sabem se expressar para responder a algumas perguntas básicas sobre o programa, o que nos faz suspeitar não de sua honestidade, mas realmente de sua capacidade para entender e comunicar os resultados do programa aos demais comunitários. Assim, afirmamos que a limitação desta tarefa de divulgação dos resultados aos monitores dá sinais de insuficiência. Em decorrência disso, diagnosticamos um contrassenso: a maioria dos comunitários diz conhecer e aprovar o programa, mas não conhece sua produção, seus resultados.

### **5.5.2 Comunicação dos resultados no CEUC/SDS**

A comunicação de resultado do ProBUC na esfera governamental é igualmente precária. Reflete, em boa medida, a desarticulação estrutural e histórica que existe entre órgãos públicos brasileiros. O programa que estudamos não foge à regra. Uma gestora informou-nos que mesmo entre os departamentos do CEUC não existe uma estratégia que contemple os resultados do ProBUC para subsidiar as ações no interior das UCs onde ele se desenvolve. Cabe ressaltar que anualmente é realizado o planejamento do CEUC com todos seus



departamentos, incluindo a gerência do ProBUC.. Porém, até o momento a integração e complementaridade de políticas que aproveitem as competências entre estes setores parecem estar longe da realidade, ao menos no que concerne ao monitoramento comunitário. Os gestores do programa justificam que a ausência de um banco de dados contribui para a dificuldade de comunicação de resultados, porque ele ajudaria decisivamente na organização dos dados gerados pela monitoria. Assim, estão em vias de contratar uma consultoria para este fim. Consideramos um possível desperdício, uma vez que o próprio governo estadual dispõe de recursos e estrutura técnica como a Secretaria de Ciência e Tecnologia (SECT) para apoiar a formação de um banco de dados que venha a ser utilizado pelo ProBUC.

Este reconhecimento da limitação da comunicação pelos gestores, por consequência, chega aos escritórios que administram as UCs, aos gestores locais do CEUC. O gestor de uma das RDS considera que seria fundamental que as informações fossem repassadas da gerência localizada em Manaus para estes escritórios como meio de descentralização e agilização do acesso às informações do programa. De fato, o que pudemos perceber em nossas viagens é que os gestores locais gozam de uma autoridade significativa que poderia facilitar a utilização dos resultados do programa em articulações com as prefeituras, entidades representativas dos comunitários, órgãos federais, dentre outras instituições, para valorizar o programa. De posse de tais informações, o gestor local do CEUC poderia viabilizar tanto ações formativas sobre o programa como palestras em escolas, sindicatos, igrejas, câmaras municipais, quanto avaliações permanentes no interior das UCs sobre as condições de implantação do programa.

### **5.5.3 Comunicação dos resultados para o resto da sociedade**

A divulgação dos resultados do programa para a sociedade, em geral, dá-se por meio de solicitações feitas por instituições governamentais e não governamentais. As publicações oficiais a que tivemos acesso apenas explicam a metodologia e funcionamento do programa, sem maiores considerações sobre seus resultados.

A disponibilização para pesquisadores dos dados do programa ocorre desde que requeiram as informações mediante o trâmite do CEUC. A especialista Z reivindica que o ProBUC deveria ser mais usuário de um sistema administrado pela SDS, a partir de uma plataforma de dados. Esta proposta surge por causa do reconhecimento da ineficácia de comunicação do programa com a comunidade científica de um modo geral. Acreditamos que a participação direta dos institutos de pesquisa na análise e interpretação dos dados obtidos pelos monitores comunitários daria um respaldo científico importante para sua comunicação, mas, por outro lado, exigiria uma dedicação de pesquisadores (as) destas instituições, o que pode não ser muito favorável no presente momento. A sobrecarga de trabalho já existente dos pesquisadores (as) requereria contrapartidas

para tal dedicação hoje não vislumbradas. Não deixa de ser relevante envolver mais as instituições pesquisadoras no processo de tratamento e avaliação dos dados produzidos. Este compartilhamento poderia facilitar o próprio desempenho da gerência do programa.

### **5.6 A gestão do ProBUC para a proteção da biodiversidade ou para benefícios sociais?**

Um debate que descobrimos no curso desta investigação é saber se o ProBUC está mais focado na proteção da biodiversidade ou nos benefícios sociais para os comunitários. As entrevistas com os especialistas expuseram com mais clareza a dicotomia. Defendemos que esta discussão remete aos objetivos do programa, considerando a função de subsidiar a gestão das UCs. A nosso ver, um debate que vai ao encontro do velho dilema entre conservação e proteção.

Duas ponderações foram fundamentais para visualizarmos esta aparente contradição: de um lado, a convicção de que o ProBUC precisa se conectar aos demais programas de cada UC que visam a geração de renda, especialmente os planos de manejo. Neste entendimento, sem estar a serviço desta finalidade mais comunitária, o programa estaria condenado ao fracasso. Uma visão, digamos, mais antropocêntrica do ProBUC. Para reforçar este argumento, a especialista X, que trabalhou no programa, afirmou que a ausência de profissionais com formação na área social seria uma flagrante limitação da gestão do programa. A ausência de técnicos que consigam lidar com as necessidades dos comunitários pode gerar dificuldades para que os próprios moradores locais valorizem o programa na dimensão desejada por seus gestores. Em suas palavras: “[...] É proposto um programa participativo, mas a equipe não possui ninguém com formação na área de ciências humanas, alguém que lide realmente com a parte social [...]”.

Compreendemos que a participação na gestão do ProBUC, por exemplo, de técnicos formados em serviço social e pedagogia, poderia facilitar a articulação com outras esferas de governo que trabalhassem com políticas públicas dentro das UCs; porém, não aceitamos o argumento de que a falta de técnicos com formação na área social poderia conduzir ao fracasso do programa. É um discurso extremo. Seria injusto conceber que todos os profissionais com formação biológica não teriam o olhar social para gerir um programa governamental como também é difícil crer que todos os profissionais da área social realmente possuem sensibilidade a ponto de se envolver com as problemáticas locais. Não podemos incorrer em qualquer determinismo, o que seria anticientífico. As dificuldades do ProBUC dizem respeito a questões superiores, sejam técnicas, sejam políticas ou mesmo complementares entre estas. Do outro lado, também obtivemos a avaliação de que o ProBUC poderia estar comprometido pelo fato de justamente mais valorizar os programas de geração de renda que propriamente estar envolvido com a proteção e vigilância da biodiversidade. Diante deste cenário, a emissão de alertas sobre possíveis ameaças e pressões de algumas espécies e recursos ambientais estaria comprometida, porque a prioridade dada aos programas sociais impediria que se estabelecessem restrições e proibições sobre

a base de recursos naturais e de espécies usadas. Assim, cada vez mais o ProBUC estaria se destituindo da finalidade de contribuir para a proteção da biodiversidade.

A nosso juízo, as defesas feitas precisam ser compatibilizadas no interior da estratégia de gestão do programa. Evidentemente, no PAREST, a proteção e vigilância precisam ser priorizadas, em que pese a existência de comunidades que não podem ser ignoradas e devem ser assistidas devidamente quanto à sua sobrevivência e desenvolvimento. No caso das RDS, o ProBUC pode colaborar com a atualização do plano de gestão, identificando oportunidades que viabilizem planos de manejo, mas nem por isso deve se descuidar de contribuir para a emissão de alertas sobre espécies e recursos ameaçados. Por mais difícil que seja, a conciliação entre proteção da biodiversidade e benefícios sociais deve ser uma prioridade.

O Estado possui os mecanismos legais e políticos para que este entendimento possa ser materializado. Pode ser que o governo estadual realmente não esteja preparado para lidar com o lado da proteção, pois é verdade que a geração de renda vem justificando diversos programas que muitas vezes ignoram completamente a base de biodiversidade explorada para gerar recursos que atendam necessidades econômicas imediatas. O governo estadual precisa assumir esta tarefa conciliatória, porque sua dotação orçamentária pode viabilizar as condições para este exercício, desde que haja vontade política. Para tanto, a pressão política a ser exercida pela comunidade científica e pelas organizações comunitárias é fundamental para que o ProBUC não se torne um programa aquém de seu potencial.

### **5.7 Insustentabilidade financeira.**

Observamos no referencial teórico desta pesquisa sobre os programas de monitoramento participativo que a insustentabilidade financeira, infelizmente, torna-se um problema crônico para suas gestões. No caso do ProBUC, esta limitação foi apontada como uma das principais por especialistas e gestores. Em nossa compreensão, a realidade mundial marcada pela predominância de financiamento externo não pode ser motivo para que o governo estadual se sinta desobrigado de sua responsabilidade financeira com o monitoramento comunitário nas UCs onde vige o ProBUC.

A limitação financeira deste programa, que se relaciona à dependência da Fundação Moore, faz com que se suscitem dúvidas sobre ser efetivamente um programa governamental. Por esta razão, nas ocasiões em que o convênio com a Fundação foi encerrado, o ProBUC ficou paralisado até que outra etapa tenha iniciado, como ocorreu durante o ano de 2011. Algumas atividades até foram financiadas por outras instituições, mas fundamentalmente pela Fundação mencionada. Esta condição também faz com que se indague até que ponto este programa de monitoramento comunitário amazonense realmente poderá ser financeiramente sustentável, ter vida no longo prazo. De acordo com o especialista J “[...] a maioria das atividades foi mantida pela

Fundação Moore. Alguma coisa pelo ARPA, Petrobrás, mas o coração financeiro do ProBUC sempre foi a Moore. Então o ProBUC vai acabar se não houver substituição deste financiamento por política pública [...]”. A dependência de recursos externos, pois, faz com que o programa não alimente maiores perspectivas porque sua continuidade estará sempre sujeita às condições e à avaliação que a instituição patrocinadora faça. Destacamos que não nos opomos de forma alguma à necessidade de o programa efetivar convênios e parcerias com organismos e instituições nacionais e internacionais para ampliação de sua base de captação de recursos e participação em projetos. Certamente quanto maior a quantidade de acordos e compromissos além de governamentais, mais terá recursos financeiros e técnicos para viabilizar suas atividades. Porém, se o governo amazonense não assumir seu financiamento como prioritário, não fará sentido falar-se de um programa governamental.

O impacto da limitação financeira atinge a gestão do programa também quanto à sua condução e potencialidade. Possivelmente se houvesse mais recursos disponíveis, o ProBUC poderia apresentar mais componentes de monitoramento ou estaria em vias de expansão em outras UCs. Poderia estar mais à frente em termos de uma gestão compartilhada. Não sabemos ao certo se a gestão lida com as problemáticas pesquisadas neste trabalho mais em função de uma metodologia adotada ou por causa de dificuldades financeiras. Em outras palavras, questionamos se existe em seu funcionamento uma simplificação pela escassez de recursos ou propriamente uma adaptação do programa em cada UC. A especialista Y, neste entendimento, acredita que “[...] essa simplificação (do ProBUC) não é porque se viu a necessidade de se fazer isso, mas é decorrente da limitação de recursos, tanto recursos financeiros quanto humanos para a execução [...]”. Por causa disto, não poderíamos deixar de mencionar, quanto às propostas voltadas para a resolução financeira do programa, a valiosa dissertação de Bucheli (2013). Este trabalho fez uma meticolosa análise financeira do ProBUC, identificando limitações e apresentando propostas com o fim de superar estes gargalos.

De um modo geral, a pesquisadora mostra que os custos do programa são modestos, tanto que 82% deles equivalem a uma única ação de obras e serviços de engenharia para fazer o cercamento do Parque Estadual Sumaúma, em Manaus. Porém, a distribuição dos custos do ProBUC é injusta, pois estes são concentrados na atividade meio: os custos administrativos do programa correspondem a 50% dos custos totais, dos quais 33% se referem à manutenção do monitoramento. O pagamento de monitores, inclusive, é um dos principais motivos desta onerosidade, representando 49% da manutenção. Comparando o custo do programa por UC, a autora comenta que a manutenção mais cara é na RDS Uacari em função da distância (o que encarece a logística) e do elevado número de componentes e monitores (a mais numerosa em ambos os aspectos). Por outro lado, a gestão de dados, fundamental para que o programa possa realmente cumprir a tarefa para a qual foi criado – subsidiar a gestão de cada UC – representa apenas 4% dos custos totais. Neste

contexto, Bucheli defende a automação da coleta de dados e a descentralização da gestão, incluindo 1 (um) técnico do programa em cada município onde existe a UC em que o programa é implantado. Seriam alternativas para redução de seus custos e aumento de eficiência. Até a realização da presente pesquisa, no entanto, não sabemos de nenhuma iniciativa institucional da gerência do programa que tenha contemplado os encaminhamentos do trabalho da pesquisadora para melhorar a gestão do programa.

### **5.8 O desafio de uma equipe técnica permanente.**

Certamente outra limitação que traz enorme insegurança à gestão do programa concerne à ausência de um corpo técnico permanente da gerência. Verificamos nas entrevistas que sempre houve uma elevada rotatividade de profissionais ao longo do período de funcionamento do ProBUC. Esta situação sempre gerou grau de insegurança entre os profissionais envolvidos na sua gerência, apesar da inegável dedicação. Também a relação do programa com os comunitários sofreu desgaste em função desta instabilidade dos profissionais, visto que a cada mudança as desconfianças sobre a seriedade e a consistência do programa naturalmente aparecem. Acerca disso, alguns comunitários pontuaram que os períodos em que o programa ficou sem funcionar houve enorme desânimo entre os moradores locais. A cada retomada eram necessárias novas reuniões para novas aprovações de todo processo. Por esta razão, alguns se queixaram de não acompanhar as decisões mais recentes, uma vez que nem sempre estavam com tempo disponível. A superação desta fragilidade dependerá da importância que o governo venha a conferir ao programa. A ocorrência de concurso público seria fundamental para a estabilidade no trabalho. Seria importante para garantir um planejamento com maior possibilidade de sucesso.

Tal insustentabilidade na existência do corpo técnico permanente do ProBUC, ademais, reflete a instabilidade de profissionais do próprio CEUC, a que está subordinada a gerência do ProBUC. Por sua vez, o CEUC se situa dentro da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (SDS), que também funciona com grande quantidade de cargos comissionados, os quais possuem natureza jurídica, portanto, precária e provisória. Esta condição finda coibindo a criatividade e iniciativa dos técnicos, pois a insegurança quanto ao trabalho faz com que não se sintam à vontade o suficiente para adotar procedimentos que contrariem seus superiores hierárquicos. Durante a pesquisa, percebemos um comportamento quase inconstante dos gestores do ProBUC ao realizar sua avaliação do programa. Mesmo acreditando que a condição governamental logicamente exige de seus servidores uma postura menos crítica e que reforce o que há de positivo no andamento do programa, além da necessidade de sempre justificar o que se está fazendo, observamos que a precariedade do cargo também influenciou num comportamento receoso perante o pesquisador. Por esta razão, o especialista J defende que o programa saia de dentro do Estado como medida para que seja menos volátil aos humores políticos do momento.

Uma outra visão seria reconhecer que o Estado não é o melhor lugar para abrigar o Programa. Se acreditarmos que o Estado não poderá dar os alertas sobre ameaças de recursos e espécies então ele fica completamente desacreditado. Existe fundamento neste discurso, principalmente se tratando do Brasil. Se os cargos de gestão fossem mais técnicos, concursados, estariam menos sujeitos às pressões políticas. Talvez fosse a melhor alternativa sair o ProBUC de dentro do Estado.

Trata-se de uma defesa com a qual temos divergências. Afinal, retirar do Estado a gestão do programa, por um lado, poderia, digamos, dar um caráter mais técnico e de aparente isenção política. Por outro, eliminaria em definitivo a responsabilidade do Estado de financiar o programa. O melhor seria dotar as atuais condições de maior profissionalismo. Ademais, o entrevistado não soube informar ao certo por qual instituição o programa seria administrado. Concluimos, desta maneira, que a ausência de uma política de consolidação de técnicos para o ProBUC corresponde a um desinteresse maior, de esfera governamental.

### **5.9 Qualidade dos dados**

A confiança nos dados apresentados pelo ProBUC deixa a desejar. De certa forma, os questionamentos sobre sua consistência não são maiores porque na maioria das vezes são desconhecidos, como avaliamos em tópico anterior. Não apenas o perfil dos monitores comunitários pode comprometer a qualidade dos dados auferidos, mas a ausência de conhecimento e debate sobre esses dados pelos cientistas permite questioná-los. Os especialistas em geral não conhecem a qualidade dos dados do programa, exceto quem os utilizou para sua pesquisa acadêmica, como mencionamos em tópico sobre a comunicação dos resultados. Nas palavras da especialista Y: “[...] O ProBUC não realiza dados qualitativos. Ele coleta dados quantitativos. É uma deficiência. Se é bom ou ruim, não tem como constatar, qualquer coisa que foge do universo dos números é passível de confirmação [...]”.

Existe o entendimento, no entanto, de que a incorporação de inovações tecnológicas é uma necessidade para conferir mais legitimidade aos dados coletados, fazendo com que alcance maior objetividade. A ponderação da gerência do programa reduziu a problemática da qualidade dos dados a um aspecto: a confiança no que os monitores registram. Quanto ao trabalho dos monitores, a alegação é de que, em caso de desconfianças sobre os resultados apresentados pelos formulários preenchidos, estes comunitários são chamados para prestar esclarecimentos sobre os eventuais exageros identificados pela equipe técnica. Nos dizeres do gestor C: “[...] A gente procura identificar se há mentira ou exagero, mas trabalhamos com relação de confiança. A gente estabelece essa relação de confiança mútua. Eles precisam se sentir parte da equipe, do projeto [...]”. Um argumento, a nosso juízo, que põe completamente na responsabilidade dos monitores a qualidade dos dados produzidos pelo programa. A responsabilidade na verdade é da gestão. Ela precisa qualificar por um lado a participação comunitária através da monitoria, como deve por outro utilizar mecanismos avançados para elevar a precisão de resultados. Esta aparente incompatibilidade exige uma habilidade para

manter a concepção participativa combinada com a atualização dos meios de geração de informação mais modernos.

### **5.10 Mudanças socioambientais provocadas pelo ProBUC.**

Entendemos que a gestão do programa precisa fortalecer a conscientização comunitária sobre os limites do uso e apropriação dos recursos naturais e espécies vivas. Este processo precisa ser incorporado pela cultura local para que haja uma efetiva gestão compartilhada do programa. Trata-se de uma aproximação entre o conhecimento científico e tradicional, cuja integração corresponde, como vimos no capítulo 2, a um dos fundamentos do programa de monitoramento comunitário amazonense. À proporção que o programa for se consolidando, gera-se uma necessidade de revisão dos costumes dos comunitários, pois existem circunstâncias críticas para a biodiversidade usada por eles. Tornou-se importante, assim, verificarmos os impactos que o programa possa ter gerado sobre os comunitários que participam de sua implementação. Uma boa maneira de se avaliar os impactos do programa de monitoramento na comunidade é por meio de suas mudanças comportamentais. Pretendemos, neste tópico, saber até que ponto efetivamente o programa alterou comportamentos e valores favoráveis ou não à preservação ambiental própria que se pretende numa UC. As perguntas referentes a mudanças sobre pesca, caça e opinião sobre bichos silvestres são partes de uma tentativa de compreensão do quanto o ProBUC possa ter modificado a relação dos comunitários com tais atividades. A questão sobre proteção do meio ambiente pretende obter a visão geral sobre o conjunto das especificidades citadas. Ademais, a questão que trata da relação com os comunitários é para conhecermos até que ponto a inserção do programa alterou a relação entre os moradores locais. A tabela 13 traz os resultados.

Observamos que as maiores mudanças com a implantação do ProBUC registradas na RDS Uatumã se deram acerca da opinião sobre o meio ambiente e na relação com os comunitários. Um dos argumentos principais foi a conscientização ambiental de que este programa estaria ajudando a disseminar entre os comunitários por meio de suas capacitações aliadas às regras inerentes à própria RDS. Dos que alegaram que o ProBUC não alterou sua opinião sobre a proteção do meio ambiente, uma boa parte confirmou que tal influência não existiu porque foi com a criação da RDS que este processo teria sido desencadeado. Quanto à relação com comunitários, dos que pontuaram que o ProBUC teria mudado sua relação com os demais comunitários, a maioria mencionou que as atividades desenvolvidas a partir deste programa, como visitas às famílias, divulgação dos boletins dentre outras estariam contribuindo para aprofundar os laços de sociabilidade.

Na RDS Uacari, a mudança sobre a opinião de proteção do meio ambiente foi a maior de acordo com essas entrevistas, seguida do pensamento sobre os bichos silvestres, enquanto no Uatumã houve a mudança sobre a opinião do meio ambiente próxima da mudança sobre a relação com comunitários. Portanto, a

mudança de opinião sobre o meio ambiente pode ser apresentada como fruto de um processo de conscientização para o qual o ProBUC concorre nas UCs. É verdade que não se pode atribuir tal mudança como exclusividade do programa de monitoramento, uma vez que outros programas, capacitações e eventos próprios da RDS estariam aparentemente no alicerce de tais mudanças, além da cultura e iniciativas locais, a exemplo da longa preservação de tabuleiro de quelônios nas praias do Uacari e adjacências.

Acerca do PAREST Rio Negro Setor Norte, a alegação foi de ter ocorrido mudanças significativas quanto ao meio ambiente e bichos silvestres com percentuais próximos dos encontrados na RDS Uacari. O fato de participarem os monitores no componente quelônios foi a justificativa principal para esta mudança. Quanto ao item mudanças no relacionamento com comunitários também foi amplamente respondido favoravelmente como na RDS Uatumã, com um percentual muito superior. Mas não souberam explicar em que consistiu esta mudança. Pode ser que tenham melhorado sua relação com a vizinhança por causa do monitoramento, mas não souberam expressar os detalhes, como pode ser que esta resposta reflita mais uma intenção que realidade. Em relação à pesca e caça, como nas RDS, a alegação foi de que não houve mudanças significativas porque se concretiza como antes.

Percebemos sobre a caça que os comunitários procuram tergiversar, uma vez que sabem das restrições existentes sobre esta atividade dentro de uma UC. Na maioria das vezes, eles dizem que não caçam há muito tempo, razão pela qual a chegada do ProBUC não teria trazido mudanças em seu comportamento. Temos dúvidas, porque não raro ouvimos de alguns entrevistados que a caça continua sendo praticada por outros comunitários. É fundamental que o programa contribua mais para que os comunitários enxerguem que a redução dos bichos silvestres por meio da caça pode impactar a UC de um modo geral e sua convivência em particular. A gestão precisa enveredar por um esclarecimento sobre os desequilíbrios ecológicos e, por tabela, sociais, que poderão resultar com a escassez ou extinção de espécies caçadas, ainda que não estejam monitoradas no presente. Confortou-nos obtermos a confissão de alguns monitores que foram caçadores dos mais contumazes e deixaram de sê-lo também em função da participação no programa.

Destacamos que os comunitários, em geral, alegaram que não mudaram sua prática quanto à pesca artesanal, pois ela é voltada para a sobrevivência. Entretanto, a pesca artesanal também promove impactos ambientais como qualquer outra atividade voltada para a sobrevivência. A ausência da realização do monitoramento da pesca, previsto inicialmente, poderia ser repensada e replantada nas UCs, haja vista o elevado consumo comunitário diário. É possível que o ProBUC não tenha dado importância devida a este componente como parte de uma estratégia de conquista da confiança dos moradores locais. No entanto, a necessidade de informações sobre a possibilidade de redução ou mesmo extinção de espécies de peixes por causa de seu forte consumo precisa ser apresentada, incluindo a perspectiva da alternativa do manejo a este



quadro. É importante que este debate resulte na mobilização entre os comunitários junto à gestão da UC para a viabilidade desta modalidade de atividade econômica. Desta maneira, poderemos presenciar um novo cenário nas UCs em que a gestão do programa poderá ser gradativamente assumida pelos próprios comunitários, mediante a conscientização dos limites da exploração do pescado. Teríamos enfim uma mudança de paradigma na gestão do programa.

Não se pôde verificar com mais profundidade as eventuais mudanças por que tenham passado os comunitários em função da inserção do ProBUC. É verdade que as respostas conferidas a um questionário podem passar distante da realidade. Afinal, restou-nos o registro do que nos foi dito com a mediação, obviamente, de nossas observações. Entretanto, as afirmações predominantes de mudanças nas relações comunitárias, no caso da RDS Uatumã, e de mudança favorável à proteção do meio ambiente, na RDS Uacari, revelam que o ProBUC possui um inegável potencial de influência na vida social local, pois incentiva o debate sobre o comprometimento com a biodiversidade por meio de seu uso direto por eles.

Tabela 15: Mudanças geradas nas UCs

<b>Natureza da mudança</b>	<b>RDS Uatumã</b>	<b>RDS Uacari</b>	<b>PAREST Rio Negro</b>
a) <b>Mudança na maneira de pescar</b>	Sim 8 (24%) Não 25 (76%)	Sim 6 (24%) Não 19 (76%)	Sim 4 (43%) Não 7 (87,5%)
b) <b>Mudança na maneira de caçar</b>	Sim 7 (21%) Não 26 (79%)	Sim 6 (24%) Não 19 (76%)	Sim 2 (28,5%) Não 9 (71%)
c) <b>Mudança na opinião sobre proteção do meio ambiente</b>	Sim 16 (48%) Não 17 (52%)	2 não souberam opinar Sim 20 (80%) Não 3 (12%)	Sim 8 (86%) Não 3 (14%)
d) <b>Mudança de pensamento sobre bichos silvestres</b>	Sim 13 (39%) Não 20 (61%)	Sim 15 (60%) Não 10 (40%)	Sim 7 (87,5%) Não 4 (43%)
e) <b>Mudança na relação com demais comunitários</b>	Sim 17 (52%) Não 16 (48%)	Sim 10 (40%) Não 15 (60%)	Sim 9 (86%) Não 2 (14%)

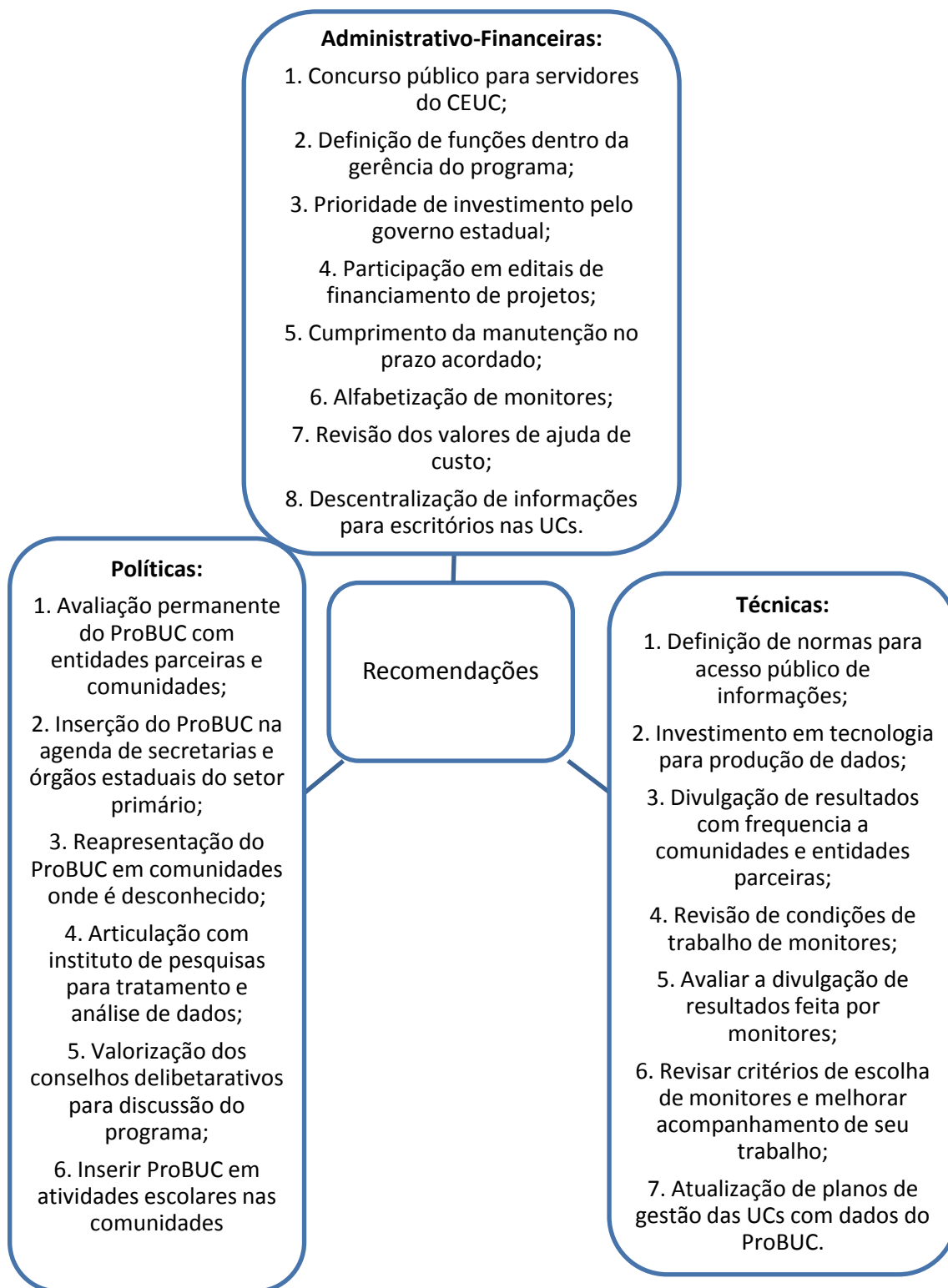
Fonte: próprio autor.

## **6. RECOMENDAÇÕES**

Considerando as análises dos atores sociais expostas anteriormente e as observações registradas durante as entrevistas, apresentamos as seguintes propostas que visam contribuir para que ProBUC corresponda à sua finalidade de promover a proteção da biodiversidade e uso de recursos naturais, auxiliando a gestão dasUCs. Longe da pretensão de querer estabelecer um receituário -o que fugiria completamente a nosso propósito - entendemos que estas recomendações podem ser tratadas como aspectos fundamentais para o aprofundamento de análises técnicas e diálogos políticos entre todos os envolvidos com a consolidação deste programa de monitoramento amazonense. Ao cabo, esperamos que este trabalho se some às colaborações acadêmicas que objetivam identificar gargalos e limitações e sugeriam a valorização de elementos importantes para o desenvolvimento do programa a fim de potencializá-lo sempre mais.

Dividimos as recomendações entre administrativo-financeiras, técnicas e políticas conforme se segue. Algumas delas, como pontuado, já foram sugeridas pelos atores entrevistados, outras são oriundas de nossas conclusões. Neste sentido, as recomendações administrativo-financeiras são consideradas aquelas que poderiam atualizar e dinamizar o programa, além de dividir melhor as responsabilidades de sua condução diária. As recomendações técnicas são assim definidas como aquelas que se referem ao acesso aos dados, tecnologia e aspectos funcionais da monitoria. As recomendações políticas mencionam decisões fundamentais no plano institucional que poderiam redimensionar o programa, envolvendo maior participação do conselho deliberativo, busca de parcerias com instituições, articulação com os subprogramas das UCs, dentre outras medidas que exigem uma postura política diferente da atual do governo estadual em relação à sua implementação. Destacamos, ademais, que muitas destas recomendações estão conectadas, interdependentes. Não há como superar as dificuldades por que possa o ProBUC com medidas pontuais, mas com a adoção articulada de um conjunto de iniciativas paralelas e que possam se complementar. A maioria das recomendações traçadas vai nesta direção.

Figura 9: Recomendações



Fonte: próprio autor.

Como enfatizamos, o impacto de certas recomendações depende de sua inter-relação. Para que haja um redirecionamento da gerência do programa, a definição de suas funções, incluída como ponto 2 das recomendações administrativo-financeiras, poderá distribuir as competências com maior clareza, incidindo diretamente no gerenciamento dos pontos 1 e 2 das recomendações técnicas, que se referem à definição de normatização de dados para disponibilidade e ao emprego de tecnologia para dar mais precisão aos mesmos. Este trabalho seria mais eficiente à medida que contasse com a colaboração de instituições de pesquisa que poderiam orientar a construção deste arranjo institucional, como apresentamos no ponto 4 das recomendações políticas. Acerca de uma maior aproximação com as comunidades, consideramos que a proposta do abastecimento de informações nos escritórios locais do CEUC, ponto 8 das recomendações administrativo-financeiras, seria fundamental porque proporcionaria a descentralização, facilitando a atualização dos planos de gestão das UCs, ponto 6 das recomendações técnicas, incluindo a reapresentação do programa em comunidades que não conhecem seus resultados ou mesmo ainda não conhecem, como proposto como ponto 3 das recomendações políticas. Sobre a monitoria, as recomendações administrativo-financeiras que tratam da alfabetização dos monitores e da revisão das condições e dos valores da ajuda de custo, pontos 6 e 7 respectivamente, fazem sentido dentro de um contexto de aprimoramento de suas condições trabalhos e revisão de critérios de escolha de monitores, que são os pontos 4 e 7 das recomendações técnicas. Estas medidas sobre a monitoria poderiam valorizar mais o ProBUC nas escolas, como é pontuado pela recomendação política 8, uma vez que mostramos neste trabalho que esta função está imbuída de uma autoridade importante sobre os estudantes. Em termos de comunicação, entendemos que a valorização dos conselhos deliberativos das UCs, como sugerido pelo ponto 5 das recomendações políticas, significaria a divulgação do resultados do programa neste espaços, em conformidade com o ponto 3 das recomendações técnicas. Enfim, outras interações podem ser feitas com outros pontos citados ou estes comentados.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se forem considerados os objetivos desta pesquisa expostos, pode-se argumentar sobre o ProBUC que

a) as condições administrativas de seu funcionamento interno deixam a desejar como exaustivamente exposto. Esta realidade não pode anular os esforços em prol de um melhor gerenciamento do programa, mas indicam que os entraves institucionais constituem gargalos que dificultam a sua consolidação;

b) a natureza participativa foi confirmada por todos os atores sociais. Quanto ao nível desta participação, no entanto, persistem dúvidas. Apesar da quase unanimidade de que o processo de implementação do ProBUC ocorreu da forma mais democrática possível, verificou-se que a socialização do conhecimento de seus resultados parece ter se restringido a alguns monitores e entrevistados. Parece muito pouco para seu potencial de fornecimento de informações para subsidiar a gestão de uma UC;

c) sobre o potencial de aproveitamento de dados, constatamos que ainda se trata de um desejo. Hoje este aproveitamento vem servindo mais a trabalhos científicos que para benefícios ambientais;

d) quanto à comparação entre as UCs que foram pesquisadas, as duas RDS e o PAREST Rio Negro Setor Norte, como também supracitado, as distinções não são significativas. Evidentemente, no Uacari percebemos um passado de organização iniciado pelos seringueiros que proporcionou a compreensão do trabalho do ProBUC dentro da lógica de preservação já existente. Isso não garante que na RDS Uacari o ProBUC esteja mais avançado que na RDS Uatumã.

Não se conseguiu comprovar que o monitoramento de pirarucu do Uacari esteja respaldado pelos dados do ProBUC. No PAREST, a redução do programa ao monitoramento de quelônios, atendendo mais o aspecto preservacionista do programa. Obviamente, não seria muito diferente, observando que se trata de uma UC de proteção integral. Por esta razão, cria-se da parte de representantes de órgãos públicos e lideranças locais um clima favorável à recategorização desta UC para que possa haver melhoria na qualidade de vida dos comunitários. Em todas as UCs, portanto, o ProBUC precisa dar respostas mais efetivas.

Se verificarmos os fundamentos que apresentamos acerca da boa gestão, o ProBUC fica a desejar, uma vez que não sabemos se realmente seus componentes correspondem às necessidades comunitárias. Na unidade de proteção integral não confirmamos dos monitores entrevistados que os componentes foram aprovados localmente. Além disso, o descumprimento dos fundamentos referentes à existência de dados qualificados para subsidiar a gestão das UCs, o que se deve, dentre outras razões, à ausência da participação de instituições científicas no tratamento dos dados, reforçam a convicção de que a gestão das UCs pesquisadas está distante de uma boa gestão. Também dificuldades diagnosticadas sobre os fundamentos de infraestrutura e programas de geração de renda completam o quadro verificado, especialmente nas RDS.

Porém, nosso objetivo não foi avaliar a gestão das UCs de um modo amplo, mas a partir da inserção do ProBUC.

Enfocando os princípios elencados pelo governo sobre o programa, observamos que existem lacunas. Em termos de sustentabilidade, o ProBUC ainda está longe de sê-lo. Necessitaria ser assumido pelos comunitários para além da presença do Estado. No Uacari parece estar mais perto dessa possibilidade porque antes de surgir havia um trabalho pela preservação dos quelônios. No entanto, para que realmente ele fosse assumido de uma maneira mais completa, seria essencial que os comunitários encontrassem nele uma razão mais significativa para sua qualidade de vida, para seus interesses. A este respeito, o empoderamento comunitário é uma longa construção nas UCs, para a qual o ProBUC vem contribuindo à proporção que confere aos moradores locais a apropriação de conhecimentos sobre a biodiversidade local com o propósito de serem socializados e utilizados para potencializar a gestão das UCs.

O potencial do ProBUC é enorme. Seu propósito continua atual e viável na complexa região amazônica. Acreditamos que antes de sua expansão existe a importância de sua consolidação onde está inserido, uma vez que hoje mais gera expectativas do que realmente cumpre sua missão. Conseguindo colaborar com a gestão das presentes UCs em que se encontra em termos de oportunidades de desenvolvimento, sua viabilidade será facilitada para as demais UCs estaduais amazonenses por meio de componentes locais, dada sua adaptabilidade. Esperamos que este programa possa efetivamente ser uma ferramenta estratégica eficiente no processo de conciliação entre a preservação e o uso sustentável dos recursos naturais, velho dilema que inspirou a criação das áreas protegidas.

## 8. REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H; MELLO, C. A; BEZZERRA, G. N. **Cidade, ambiente e política: problematizando a Agenda 21 local**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

AFRIDI, Farzana. Can community monitoring improve the accountability of public officials? In: **Economic e political weekly**. Vol. 43. N. 42, 2008. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/i40010942>> Acesso em 11. Nov. 2013.

AMAZONAS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas. Programa de fortalecimento institucional da gestão ambiental e territorial do Estado do Amazonas – PGAM. Manaus, 2008. Disponível em < <http://www.sds.am.gov.br/2011-09-27-04-55-44/publicacoes/category/9-gestao-ambiental>> Acesso em 21. Agost. 2013.

\_\_\_\_\_. Governo do Estado. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Centro Estadual de Unidades de Conservação. Amazonas Conservation Network – final report, april (2005) to august (2008) submitted to The Gordon and Betty Moore Foundation Manaus, 2009. Disponível em: <[http://www.fdb.org.br/projetos/Relatorio\\_1.pdf](http://www.fdb.org.br/projetos/Relatorio_1.pdf)> Acesso em 14 agos. 2013.

ANDRADE, Ana Lúcia Barros de. Gestão ambiental participativa: trajetória das conferências estaduais de meio ambiente do Amazonas. Manaus: UFAM, 2011.

ARRUDA, Rinaldo. "Populações tradicionais" e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. **Ambient. soc.**, Campinas, n. 5, dez. 1999 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414753X1999000200007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414753X1999000200007&lng=pt&nrm=iso)> Acesso em 24.05.2013.

BADIALLI, J.E.L. O Reverso do Postal: uma análise das atividades de uso público na região da Estação Ecológica de Anavilhanas, Estado do Amazonas, Brasil. Manaus: Universidade Federal do Amazonas, 2003.

BAQUERO, R.. Empoderamento: questões conceituais e metodológicas. In: **Revista Debates**. NUPESAL / UFRGS. N. 1, Poa: UFRGS / Escritos, V.1. 2005.

BENSUSAN, Nurit. Conservação da biodiversidade em áreas protegidas. Rio de Janeiro, editora FGV, 2006.

BORN, R.H. Governança e Sustentabilidade: Desafios para Todos. Vitae Civilis, 2007.

BORTOT, A.; LOCH. C. Tema: a gestão ambiental em área de mineração: uma experiência de recuperação de área degradada e suas repercussões sociais na região sul de Santa Catarina. **Seminário nacional degradação e recuperação ambiental**, Foz do Iguaçu, Paraná, 2003. Disponível em <http://www.sobrade.com.br/eventos/2003/seminario/Trabalhos/006.pdf> Acesso em 20.05.2013

BOWLES, Samuel; GINTIS, Herbert. Social capital and community governance. In: **The economic journal**, v. 112, issue 48, 2002. Disponível em: < [www. Onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1468-0297.00077/pdf](http://www.Onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1468-0297.00077/pdf)> Acesso em 07.12.2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei 6938 de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Ministério do Meio Ambiente, Brasília. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/estr.cfm> > Acesso em 06. Jun. 2013.

\_\_\_\_\_. **Lei 9985 de 18 de julho de 2000** Regulamenta o artigo 225, parágrafo 1º, incisos I,II,III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza e dá outras providências. Ministério do Meio Ambiente, Brasília. Disponível em:<<http://www.mma.gov.br/port/sbf/dap/doc/snuc.pdf>>. Acesso em 29.05.2013

\_\_\_\_\_. **Efetividade** de gestão de unidades de conservação federais do: implementação do método Rappam – avaliação rápida e priorização da gestão de unidades de conservação. Ibama, WWF Brasil. Brasília, 2007.

BRASÍLIA, Ministério do Meio Ambiente/MMA; Embaixada França no Brasil, CDS, UNB, 2010. **Série Áreas Protegidas**. Disponível em: < [http://www.mma.gov.br/estruturas/240/\\_arquivos/livro\\_mosaicos\\_portugues\\_montado\\_240.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/240/_arquivos/livro_mosaicos_portugues_montado_240.pdf) > Acesso em 03 agos. 2013.

BRITO, Daguiete Maria Chaves. Conflitos em unidade de conservação. In: **Revista de humanidades do curso de ciências sociais UNIFAP**, n. 1, 2008. Disponível em: < <http://fazendinha.unifap.br/revista/index.php/pracs/article/view/10/n1Daguiete.pdf> > Acesso em 29 agost. 2013.

BUCHELI, Maria Gabriela Albuja. Diretrizes para a sustentabilidade financeira do ProBUC (Programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais em unidades de conservação estaduais do Amazonas). Programa de Pós-Graduação em Áreas Protegidas na Amazônia. Dissertação de Mestrado. Manaus, 2013.

CARVALHO, Henrique José A. de; BRUSSI, Antônio José Escobar. Entre as pedras e as flores da terra. **Lua Nova**, São Paulo, n. 63, 2004. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010264452004000300004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010264452004000300004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 30 agost. 2013

CEUC. Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas. 2013. **Apresentação Institucional: Reunião CEUC e Parceiros Institucionais**. Junho de 2013.

CASTRO JUNIOR, Evaristo de Castro; COUTINHO, Bruno Henrique; FREITAS, Leonardo Esteves de. Gestores da biodiversidade e áreas protegidas. In: GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes. **Unidades de conservação: abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2009.

CIFUENTES, M; IZURIETA, A; FARIA, H.H. Medición de la efectividad del manejo de áreas protegidas. Turrialba, CC. R. WWF: IUCN: GTZ, 2000.

COSTA, Luciana Miranda. A formação do campo ambiental: um resgate histórico do contexto nacional e amazônico. In: **Revista Tempo da Ciência**, 1º semestre de 2005. Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE. Disponível em: < <http://e-revista.unioeste.br/index.php/tempodaciencia/article/view/439/354> >



COSTA, André Luis Souza da. Efetividade de manejo de duas unidades de conservação de proteção integral no Estado do Pará. Piracicaba: USP, 2006.

COZZOLINO, Lyuiz Felipe; IRVING, Marta de Azevedo. Avaliação de gestão participativa em unidades de conservação: uma análise a partir da ótica da governança. **Seminário sobre áreas protegidas e inclusão social – ivt-rj.net**, 2006. Disponível em: <<http://www.ivt-rj.net/sapis/2006/pdf/LuizFelipeCozzolino.pdf>> Acesso em 13. Jun. 2013.

CUNDILL, George; FABRICIUS, Christo. Monitoring in adaptive co-management: towards a learning based approach. In: **Journal of environmental management**, n. 90, issue 11, 2009. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479709001510>> Acesso em 27 set. 2013.

DANIELSEN, F. *et al.* A Simple System for Monitoring Biodiversity in Protected Areas of a Developing Country. *Biodiversity and Conservation*, 2000. 9: 1671-1705. Disponível em: <<http://journals.cambridge.org/action/displayFulltext?type=1&fid=186888&jid=ORX&volumeId=37&issueId=04&aid=186887>> Acesso em 12. Set. 2013

\_\_\_\_\_ *et al.* Biodiversity monitoring in developing countries: what are we trying to achieve? *Oryx*, 2003 - Cambridge Univ Press. Disponível em: <[http://www.bioone.org/doi/abs/10.1579/0044-7447\(2007\)36%5B566:ICMABI%5D2.0.CO%3B2](http://www.bioone.org/doi/abs/10.1579/0044-7447(2007)36%5B566:ICMABI%5D2.0.CO%3B2)> Acesso em 23 mai. 2014

\_\_\_\_\_ *et al.* Increasing conservation management action by involving local people in natural resource monitoring. In: **AMBIO: journal of the human environment**, v. 36, n. 7, 2007. Disponível em: <[http://www.bioone.org/doi/abs/10.1579/0044-7447\(2007\)36%5B566:ICMABI%5D2.0.CO%3B2](http://www.bioone.org/doi/abs/10.1579/0044-7447(2007)36%5B566:ICMABI%5D2.0.CO%3B2)> Acesso em 23 mai. 2014

\_\_\_\_\_ *et al.* Local participation in Natural Resource Monitoring: a Characterization of Approaches. *Conservation Biology*, 2008, 23: 31-42. Disponível em: <[http://www.bioone.org/doi/abs/10.1579/0044-7447\(2007\)36%5B566:ICMABI%5D2.0.CO%3B2](http://www.bioone.org/doi/abs/10.1579/0044-7447(2007)36%5B566:ICMABI%5D2.0.CO%3B2)> Acesso em 23 mai. 2014

DAVIES, Rick. An evolutionary approach to facilitating organisational learning: an experiment by the Christian Commission for Development in Bangladesh. In: **Impact Assessment and Project Appraisal**, vol. 16, n. 3, 1998, Beech Tree Publishing, 10 Watford Close, Guildford, Surrey GU1 2EP, UK. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14615517.1998.10590213>> Acesso em 13 jan. 2014.

DIEGUES, A. C. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In.: DIEGUES, Antônio Carlos. **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: HUCITEC – Annablume, 2000.

DIOS, Claudia Blanco de; MARÇAL, Mônica dos Santos. Legislação ambiental e a gestão de unidades de conservação: o caso do Parque Nacional da restinga de Jurubatiba – RJ. In: GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes. **Unidades de conservação: abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2009.

DOUROJEANNI, M. Áreas protegidas de América Latina em los albores del siglo XXI. In: BENJAMIN, A. H. (Coord). **Direito Ambiental das Áreas Protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação**. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

DOWBOR, Ladislau. Política nacional de apoio ao desenvolvimento local. Disponível em: <<http://dowbor.org/artigos.asp>> Acesso em 08 de agos. 2013.

DRUMMOND, José Augusto; FRANCO, José Luiz de Andrade e OLIVEIRA, Daniela. Uma análise sobre a história e a situação das unidades de conservação no Brasil. In: **Conservação da Biodiversidade: Legislação e Políticas Públicas**. GANEN, Roseli Senna (org.). Brasília: Câmara dos Deputados, 2010, pp 341-386.

DUDLEY N. (Editor). Diretrizes para Aplicação de área protegidas categorias de manejo. Gland, Suíça, 2008.

DUTRA, Raimundo Leandro Costa; FARIA, Ivani Ferreira de. Reserva de desenvolvimento sustentável enquanto instrumento de gestão rural no Amazonas: viabilidade, importância e desafios. XIX Encontro nacional de geografia agrária. São Paulo, 2009, p. 1-15. Disponível em: <[http://www.geografia.fflch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Dutra\\_RLC.pdf](http://www.geografia.fflch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Dutra_RLC.pdf)> Acesso em 15. Agos. 2013.

FLORIANO, Eduardo Pagel. Políticas de gestão ambiental. Santa Maria, 3 edição, UFSM-DCF, 2007. Disponível em: <<http://coral.ufsm.br/dcf/seriestecnicas/serie7.pdf>> Acesso em 05.06.2013.

FONSECA, Igor Ferraz da; BURSZTYN, Marcel. A banalização da sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local. **Soc. estado.**, Brasília, v. 24, n. 1, Apr. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010269922009000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010269922009000100003&lng=en&nrm=iso)> Acesso em 26.05.2013.

FAS – Fundação Amazonas Sustentável. Impactos do Programa Bolsa Floresta: uma versão preliminar. Manaus\AM. 28 p.2013. Disponível em: <<http://fas-amazonas.org/programa-bolsa-floresta/>> Acesso em 24 agost. 2013.

FONSECA JUNIOR, Sinomar F. *et al.* Programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais- ProBUC: a experiência das unidades de conservação estaduais do Amazonas. Manaus, Centro Estadual de Unidades de Conservação, 2011.

FRASER, Evan D.G. *et al.* Bottom up top down: Analysis of participatory processes for sustainability indicator identification as a pathway to community empowerment and sustainable environmental management. In: **Journal of environmental management**, 78, 2005. Disponível em: <[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479705001659](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479705001659)> Acesso em 29. Set. 2013.

GARCIA, Claude A.; LESCUYER, Guillaume. Monitoring, indicators and community based forest management in the tropics: pretexts or red herrings? In: **Biodiversity and Conservation, 2008 – Springer**. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s10531-008-9347-y>> Acesso em 13 jun. 2013.

GASTAL, Maria Luiza; SARAGOUSSI, Muriel. Os instrumentos para a conservação da biodiversidade. In: BENSUSAN, Nurlt. In: **Biodiversidade: como, para que e por quê**. 2 edição, São Paulo, Peirópolis; Brasília, DF: editora UNB, 2008.

GAVENTA, John; CREED, Victoria; MORRISSEY, Janice. Scaling up: participatory monitoring and evaluation of a Federal Empowerment Program. In: **New Directions for Evaluation**, n. 80, Winter, 1998. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ev.1119/abstract>> Acesso em 12 set. 2013.

GHATE, Rucha; NAGENDRA, Harini. Role of monitoring in institutional performance: Forest management in Maharashtra, India. In: **Conservation and society**, v. 3, issue 2 pp. 509-532, 2005. Disponível em: <<http://conservationandsociety.org/article.asp?issn=09724923;year=2005;volume=3;issue=2;spage=509;epage=532;aulast=Ghate>> Acesso em 14 jan. 2014

GEMILL, Barbara; IZU, Abimbola Bamidele – O papel das ONGs e da sociedade civil na governança ambiental global. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. (orgs.) **Governança ambiental global opções e oportunidades**. São Paulo, editora senac, 2005.

GONCALVES, Marco Pinheiro; BRANQUINHO, Fátima Teresa Braga; FELZENSZWALB, Israel. Uma análise contextual do funcionamento efetivo e participação popular em uma unidade de conservação: o caso da área de proteção ambiental de Petrópolis (Rio de Janeiro: Brasil). **Soc. nat. (Online)**, Uberlândia, v. 23, n. 2, Aug. 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S198245132011000200014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198245132011000200014&lng=en&nrm=iso)> Acesso em 21.05.2013.

GONSALVES, Elisa Pereira. Iniciação à pesquisa científica. 3ª edição. Campinas, editora Alínea, 2001.

GUIJIT, Irene. Participatory monitoring and impact assessment of sustainable agriculture initiatives: an introduction to key elements. In: **Sarl discussion paper**, n. 1, 1998. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=dyNDBi4WdDcC&oi=fnd&pg=PA4&dq=participatory+monitoring+&ots=sCRhEcKPPu&sig=JCWclYoCi23yZrqXCzQAMb8Vfg#v=onepage&q=participatory%20monitoring&f=false>>. Acesso em 01.mai.2014.

GUIJIT, Irene (ed.). Negotiated learning: Collaborative monitoring in forest resources management. Resources For the Future, 1 ed., Washington, D.C., USA, 2007. Disponível em: <[http://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=TQW8ubdKFgC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Guijt+2007&ots=rB68dA4VG2&sig=ioLsvPuOXBjDMk\\_ANnMMmrX6HPs#v=onepage&q=Guijt%202007&f=false](http://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=TQW8ubdKFgC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Guijt+2007&ots=rB68dA4VG2&sig=ioLsvPuOXBjDMk_ANnMMmrX6HPs#v=onepage&q=Guijt%202007&f=false)> Acesso em 15 jan. 2014.

HOCKINGS, Marc. Evaluating effectiveness – A framework for assessing the management of protected areas. In: **Best practice protected area guidelines series n. 6**, 2000. Disponível em: <<http://bioscience.oxfordjournals.org/content/53/9/823.short>> Acesso em 3 out. 2013.

HOLCK, Mikkel Hooge . Participatory forest monitoring: an assessment of the accuracy of simple cost-effective methods. In: **Biodiversity and conservation**, v. 17 p. 2023–2036, Springer, 2008. Disponível em: <<http://ibcperu.org/doc/isis/10400.pdf>>.

HOMMA, A. K. O. História da Agricultura na Amazônia: da era pré-colombiana ao terceiro milênio. Brasília: Embrapa Infor. Tecnológica, 2003.

IDESAM. Diagnóstico Sócio-Econômico Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã. Manaus: IDESAM, 2007, Vol. I e II. Relatório Técnico.

ILLENSER, Rafael; PEREIRA, Henrique dos Santos. Territórios fluidos: estratégias de adaptabilidade no acesso e uso de recursos pesqueiros no mosaico de áreas protegidas no baixo Rio Negro, AM. **Encontro**

**Nacional na ANNPAS**, 2010. Disponível em: < <http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT12-410-685-20100908110220.pdf>> Acesso em 19 agos. 2013.

IUCN e UNEP-WCMC. O Banco de Dados Mundial de Áreas Protegidas (WDPA): Cambridge, 2011. UK: UNEP-WCMC. Disponível em: [http://translate.googleusercontent.com/translate\\_c?depth=1&hl=ptBR&prev=/search%3Fq%3Dwdpa%26biw%3D1366%26bih%3D634&rurl=translate.google.com.br&sl=en&u=http://www.wdpa.org/resources/statistics/2011MDG\\_National\\_Stats.xls&usg=ALkJrhiaB7dEiGyuoX2EB7sT4NcJ630hlw](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=ptBR&prev=/search%3Fq%3Dwdpa%26biw%3D1366%26bih%3D634&rurl=translate.google.com.br&sl=en&u=http://www.wdpa.org/resources/statistics/2011MDG_National_Stats.xls&usg=ALkJrhiaB7dEiGyuoX2EB7sT4NcJ630hlw) Acesso em 10 jun. 2013

JACOBY, Charles *et al.* Three recent initiatives for monitoring of Australian coasts by the community. In: **Ocean & coastal management**, v. 36, 1997. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569197000021>> Acesso em: 29.11.2013.

JØRGENSEN, Elmer Topp *et al.* Community-based monitoring of natural resource use and forest quality in montane forests and miombo woodlands of Tanzania. In: **Biodiversity and Conservation** v. 14 pp. 2653–2677, Springer, 2005. Disponível em: <[http://download.springer.com/static/pdf/544/art%253A10.1007%252Fs10531005895.pdf?auth66=1390146030\\_12ac970ded1e2c48b46b368b91d9d0d7&ext=.pdf](http://download.springer.com/static/pdf/544/art%253A10.1007%252Fs10531005895.pdf?auth66=1390146030_12ac970ded1e2c48b46b368b91d9d0d7&ext=.pdf)>. Acesso em 17 jan. 2014.

KALIKOSKI, Daniela Coswig; SEIXAS, Cristina Simão; ALMUDI, Tiago. Gestão compartilhada e comunitária da pesca no Brasil: avanços e desafios. **Ambient. soc.**, Campinas, v. 12, n. 1, jun. 2009. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2009000100011&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2009000100011&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 4 agos. 2013.

KOLAHI, Mahdi *et al.* Assessment of the effectiveness of protected areas management in Iran: case study in Khojir National Park. In: **Environmental Management**, 52: 515-530, 2013. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00267-013-0061-5>. Acesso em 20 out. 2013

KOURY, Carlos Gabriel; GUIMARÃES, Eduardo Rizzo. O desafio da gestão participativa, oportunidades, a experiência na RDS Uatumã. In: **Série integração, transformação, e desenvolvimento: áreas protegidas e biodiversidade**. Publicações IDESAM. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: < [http://www.idesam.org.br/wp-content/uploads/2013/06/LivroUCsFundoVale\\_CapIDESAM\\_COGESTAO\\_FINAL.pdf](http://www.idesam.org.br/wp-content/uploads/2013/06/LivroUCsFundoVale_CapIDESAM_COGESTAO_FINAL.pdf)> Acesso em 21 agost. 2013.

LAMMERTS van BUEREN EM, BLOM EM. Hierarchical framework for the formulation of sustainable Forest management Standards. In: **Tropenbos Foundation**, 1997.

LAWRENCE, Anna; *et al.* Adaptive value of participatory biodiversity monitoring in community forestry. In: **Environmental Conservation** v. 33, pp. 325–334. Universidade de Cambridge, Inglaterra, 2007. Disponível em: <[http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FENC%2FENC33\\_04%2FS0376892906003432a.pdf&code=175b02b060f11f4a7fc0936b8a4b398c](http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FENC%2FENC33_04%2FS0376892906003432a.pdf&code=175b02b060f11f4a7fc0936b8a4b398c)> Acesso em 13 jan. 2014.

LEVERINGTON, Fiona; HOCKINGS, Marc; COSTA, Katia Lemos. Management effectiveness evaluation in protected areas – a global study, 2008. Disponível em: <[http://www.wdpa.org/me/PDF/global\\_study\\_methodologies.pdf](http://www.wdpa.org/me/PDF/global_study_methodologies.pdf)> Acesso em 28 out. 2013

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo, editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MACEDO, Heitor Schulz. Processos participativos na gestão de Unidades de Conservação. **II Seminário Nacional Movimentos Sociais, Participação e Democracia**, 2007, UFSC, Florianópolis, Brasil. Disponível em: <[http://www.sociologia.ufsc.br/npms/heitor\\_schulz\\_macedo.pdf](http://www.sociologia.ufsc.br/npms/heitor_schulz_macedo.pdf)> Acesso em 23 mai. 2013

MARQUES, Anésio da Cunha; NUCCI, João Carlos. As unidades de conservação e a proteção da natureza. In: **Revista de estudos do Vale do Iguaçu**, v.8 e 9, 2007. Disponível em: <[http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/MARQUES\\_et\\_al\\_2007\\_UC.pdf](http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/MARQUES_et_al_2007_UC.pdf) > Acesso em 13 jun. 2013.

MARINELLI, Carlos Eduardo *et al.* Programa de Monitoramento da Biodiversidade e do Uso de Recursos Naturais em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas – ProBUC. In: CALANDINO, D.*et al.* (orgs.). Áreas protegidas da Amazônia. Brasília, DF. Ministério do Meio Ambiente, 2007.

MARINELLI, Carlos Eduardo. De olho nas unidades de conservação: sistemas de indicadores socioambientais para unidades de conservação da Amazônia Brasileira. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011.

MARINELLI, Carlos Eduardo *et al.* Ciência, tecnologia e sociedade: sinergia e inovação para construção de conhecimento coletivo sobre UCs da Amazônia Brasileira. In: **De olho nas unidades de conservação: sistemas de indicadores socioambientais para unidades de conservação da Amazônia Brasileira**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011.

MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e pesquisa**, São Paulo, v.l. 30, n.2, 2004. Disponível em :<<http://www.scielo.br/pdf/ep/v30n2/v30n2a07.pdf>> Acesso em 10. Jun.2013.

MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Revista Ambiente & Sociedade** – Vol. IX nº. 1 jan./jun. 2005. Disponível em: <<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414753X2006000100003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414753X2006000100003&lng=pt&nrm=iso)>> Acesso em 11 jun. 2013.

MEDEIROS, Rodrigo; IRVING, Marta; GARAY, Irene. A proteção da natureza no Brasil: evolução e conflitos de um modelo em construção. **Revista de desenvolvimento econômico**. Ano 6, n.9, Salvador, Bahia, 2004. Disponível em :<<http://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/viewFile/115/119>> Acesso em 12.jun.2013.

MICKWITZ, Per *et al.* Regional eco-efficiency indicators – a participatory approach. In: **Journal of cleaner production**, 14, 2005. Disponível em: <[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652605001368](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652605001368)>. Acesso em 30. Set. 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; SANCHES, Odécio. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade. In: **Caderno de saúde pública**. Rio de Janeiro, vol. 9 n.3,1993. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v9n3/02.pdf>> Acesso em 10 jun.2013

MORSELLO, Carla. Áreas protegidas públicas e privadas: seleção e manejo. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2006.

OLIVEIRA, Ana Cristina Mendes de *et al.* Impactos ecológicos do manejo comunitário de recursos naturais em comunidades ribeirinhas de várzea e terra firme na região de Tefé, AM. In: **Novos cadernos NAEA**, vol. 11, n.2, 2008. Disponível em: <<http://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/viewArticle/272>> Acesso em 23 set. 2013.

OLMOS, F. *et. alli.* Correção política e biodiversidade: a crescente ameaça das “populações tradicionais” à Mata Atlântica. In.: ALBUQUERQUE, J. L. (Orgs.). **Ornitologia e conservação: da ciências às estratégias**. Tubarão: Editora Unisul, 2001.

PADOVAN, M.P. Formulacion de um estandar y um procedimiento para la certificacion del manejo de áreas protegidas. CATIE: Costa Rica. 2001.

PALMIERI, Roberto; VERÍSSIMO, Adalberto. Conselhos de unidades de conservação: guia sobre sua criação e funcionamento. Belém, Imazon, 2009.

PELLIZZARO, Patrícia Costa *et al.* Gestão e manejo de áreas naturais protegidas: contexto internacional. In: **VI Encontro nacional da ANPPAS**, Belém, 2012. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT15-870-860-20120622224150.pdf>> Acesso em 17 set. 2013.

PEREIRA, E. M.. From Extraction to Attraction: Making Ecotourism a Reality in the Municipality of Manaus, Amazonas, Brazil. Doctoral Dissertation, Faculty of Social Sciences, University of Stavanger. Norway, 2007.

PLATIAU, Ana Flávia Barros. A proteção internacional da diversidade biológica. In: VARELA, Marcelo D.; PLATIAU, Ana Flávia Barros (orgs.) **Proteção internacional do meio ambiente**. Série direito ambiental v. 4. Brasília: Unitar, UniCEUB e UnB, 2009.

REBELO, George; PEZZUTI, Juarez. Percepções sobre o consumo de quelônios na Amazônia: sustentabilidade e alternativas ao manejo atual. **Ambient. soc.**, Campinas, n. 6-7, jun. 2000. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414753X2000000100005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414753X2000000100005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 25 set. 2013.

RODRIGUES, Écio; PEREIRA, Luciana Rodrigues. Propensão à sustentabilidade em reservas extrativistas do Acre. **II Encontro da Sociedade Brasileira de Sociologia da Região Norte**. Belém, Pará, 2010. Disponível em: <<http://www.sbsnorte2010.ufpa.br/site/anais/ARQUIVOS/GT3-23-11-20100815192218.pdf>> Acesso em 13 de jun. 2013.

SANTOS, Ângelo A. dos; HERMMAN, Gisela. Introdução e caracterização do estudo. In: **Cadernos FDBS 3: O Parque Nacional do Itatiaia**. Rio de Janeiro, Cadernos Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável, 2000.

SANTOS, Leonardo Bis dos. Trilhas da política ambiental: conflitos, agendas e criação de unidades de conservação. Trilhas da política ambiental: conflitos, agendas e criação de unidades de conservação. **Ambient. soc.**, Campinas, v. 12, n. 1, jun. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414753X2009000100010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414753X2009000100010&lng=pt&nrm=iso)> Acesso em 29 agost. 2013.

SANTOS, Francisco Pinto dos. Mantendo a Floresta em pé? Uma análise do Programa Bolsa Floresta como modelo de pagamento por serviços ambientais na RDS. Manaus: UFAM, 2012

SANTOS, Francisco Pinto dos. Gestão de UCs no Amazonas: avanços e desafios para a conservação ambiental. Revista Geonorte, v.8, n.1, p.102-124, 2013. Disponível em: <http://www.revistageonorte.ufam.edu.br/attachments/article/7/Gestao%20de%20UCs%20no%20Amazonas%20avan%C3%A7os%20e%20desafios%20para%20a%20conserva%C3%A7%C3%A3o%20ambiental.pdf> . Acesso em 14. Agos. 2013.

SDS. Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas Plano de gestão do Parque Estadual Rio Negro Setor Norte, vol. II- planejamento da unidade de conservação. Manaus, 2008. Disponível em: <[http://www.fva.org.br/dmdocuments/DT\\_Planejamento%20Unidade%20Conservacao%20PE%20Rio%20Negro%20-%20setor%20norte%20-%20volume%20II%20%20FVA%202008.pdf](http://www.fva.org.br/dmdocuments/DT_Planejamento%20Unidade%20Conservacao%20PE%20Rio%20Negro%20-%20setor%20norte%20-%20volume%20II%20%20FVA%202008.pdf)> Acesso em 17 agost. 2013.

SHEIL, Douglas; LAWRENCE, Anna. Tropical biologists, local people and conservation: new opportunities for collaboration. In: **Trends IN Ecology and Evolution**, vol. 19, n. 12, 2004. Disponível: < <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169534704002915>> Acesso em 27 set. 2013.

SILVA, Daniela de Oliveira e. Avaliação de efetividade de gestão de unidades de conservação: o mosaico do Apuí-Amazonas/AM. 2012. 119 f. Dissertação de mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília. 2012.

SILVA JUNIOR, Jeronimo José Silva. O método Rappam como referencial de manejo em unidades de conservação federais de uso sustentável no Brasil. **Revista Ingepro- Inovação, gestão e produção**, vol. 3, nº 2, 2011. Disponível em: < [www.ingepro.com.br](http://www.ingepro.com.br)> Acesso em 04. Agos. 2013.

SOUZA, *et al.* Como compatibilizar conservação, desenvolvimento e turismo: a experiência do baixos Rio Negro Amazonas. In: **Revista brasileira de ecoturismo**. São Paulo, v. 3, n.2, 2010. Disponível em: < <http://www.sbecotur.org.br/rbecotur/seer/index.php/ecoturismo/article/view/61/36>> Acesso em 19. Agos. 2013.

STUART-HILL, Greg *et al.* The event book system: community-based monitoring in Namibia. In: **Biodiversity and Conservation**, v. 14, pp. 2611–, 2631, Springer, 2005. Disponível em: < <http://link.springer.com/article/10.1007/s10531-005-8391-0#page-1>> Acesso em 14 jan. 2014.

THEODORO, Suzi Huff; CORDEIRO, Pamora M. Figueiredo; BEKE, Zeke. Gestão ambiental: uma prática para mediar conflitos socioambientais. In: **II Encontro da ANPPAS**, 2004. Disponível em: [http://www.fecra.edu.br/admin/arquivos/ARTIGO\\_01.pdf](http://www.fecra.edu.br/admin/arquivos/ARTIGO_01.pdf) Acesso em 04 agos. 2013.

THÉRY, Hervé. Mecanismos globais na construção das políticas ambientais, GEF e MAB. **Revista Cronos**, Natal-RN, v. 10, n. 2, p. 35-55, jul./dez. 2009. Disponível em em;< <http://periodicos.ufrn.br/index.php/cronos/article/view/3286> > Acesso em 17 jun. 2013.

VERÍSSIMO, Adalberto (orgs). Areas protegidas na Amazônia Brasileira: avanços e desafios. Imazon/Isa. Belém, Editora Liana Jhon, 2011.

VIVACQUA, Melissa; VIEIRA, Paulo Freire. Conflitos socioambientais em unidades de conservação. In: **Revista política e sociedade**, 2005, p. 139-162. Disponível em: < <http://marcafe.eco.br/wp-content/uploads/2013/07/Artigo-Conflitos-socioambientais-emUnidades-de-Conserva%C3%A7%C3%A3o.pdf>> Acesso em 29 agos. 2013.

WHITELAW, Graham, *et al* Establishing the Canadian community monitoring network. In: **Environmental monitoring and assessment**, 88, 2003. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1023/A:1025545813057#page-1>> Acesso em 30.11.2013.

WOLLENBERG, Eva; INGLES, Andrew. Incomes from de forest: Methods for the development and conservation of forest products for local communities. Center for International Forestry Research, 1998, Bogor, Indonésia. Disponível em: <<http://www.cifor.org/ntfpcd/pdf/Incomes.pdf>> Acesso em 14 jan. 2014.

YADAV, Nagendra Prasad; *et al*. Forest management and utilization under community forestry. In: **Journal of forest and livelihood**, v. 3, pp.37-50, 2003. Disponível em: <<http://nrsp.org.uk/database/documents/872.pdf>> Acesso em 19 jan. 2014.

ZHOURI, Andréa. O fantasma da internacionalização da Amazônia revisitado: ambientalismo, direitos humanos e indígenas na perspectiva de militares e políticos brasileiros. In: **XXVI Encontro Anual da ANPOCS**. Caxambu, 2002.





UFAM

Universidade Federal do Amazonas

Centro de Ciências do Ambiente



PPG/CASA

*Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e*

*Sustentabilidade na Amazônia - PPG/CASA*

## 10. ANEXOS

### 10.1 ANEXO I

Roteiro de entrevista com os 03 servidores do CEUC que trabalham com o ProBUC e 03 gestores das Unidades de Conservação contempladas pelo Programa (RDS Uacari, Uatumã e PAREST Rio Negro Setor Norte) para conhecer suas opiniões e impressões acerca do funcionamento deste Programa objeto de estudo.

Primeiramente, o entrevistador precisa se apresentar, explicar ao entrevistado os objetivos do presente trabalho e obter sua permissão para transcrição fiel de suas declarações.

Questões:

1. Nome completo do entrevistado, formação e função no (a) CEUC/ UC que administra. Saber há quanto tempo está à frente deste trabalho.

---

---

2. Saber do servidor/gestor quais critérios foram utilizados para definir os componentes das UCs monitorados pelo ProBUC. O por que destes critérios e a participação das comunidades em sua definição.

---

---

3. Saber do servidor/gestor qual a relação entre a implantação do ProBUC, o conselho gestor e os conflitos entre os atores envolvidos na gestão da UC.

---

---

4. Saber do servidor/gestor em que medida o plano de gestão das UCs abrangidas pelo ProBUC forneceu informações que contribuíram para a definição dos componentes de monitoramento deste Programa para cada uma delas.

---

---

5. Perguntar ao servidor/gestor como as informações geradas pelo programa ProBUC são tratadas e armazenadas no CEUC e se existe um banco de dados com este fim. Caso exista, como a comunidade científica e a sociedade, em geral, pode acessá-lo.

---

---

6. Saber do servidor/gestor o nível atual de aproveitamento das informações geradas pelo ProBUC para a gestão das UCs.

---

---

7. Saber do servidor/gestor se já existem resultados referentes à redução das ameaças e pressões sobre as espécies abrangidas pelos componentes do ProBUC em cada UC. Quais são.

---

---

8. Saber do servidor/gestor como anda o processo de regularização fundiária em cada uma das UCs, ou especialmente na UC que dirige, e se o atual estágio facilita ou dificulta os trabalhos do ProBUC.

---

---

9. Saber do servidor/gestor sua avaliação sobre a gestão do ProBUC no âmbito do CEUC ou da UC que dirige.

---

---

10. Saber do servidor/gestor se os indicadores usados pelo ProBUC estão adequados ou deveria haver mudanças para melhor adaptar a cada realidade das UCs.

---

---

11. Saber do servidor/gestor quais medidas poderiam ser adotadas pelo CEUC para melhorar a interlocução com a gestão das UCs.

---

---

12. Saber do servidor/gestor qual relação ele identifica entre os resultados do ProBUC e o sistema de avaliação das UCs estaduais de um modo geral ou da UC que dirige.

---

---

13. Saber do servidor/gestor se ele considera que a implantação do ProBUC contribuiu para estimular a sensibilização e mobilização comunitárias nas UCs para participar da gestão.

---

---

14. Saber do servidor/gestor que critérios foram empregados para escolher os monitores nas comunidades.

---

---

15. Saber do servidor/gestor qual ou quais critérios foi ou foram considerados para fixar o valor da remuneração dos monitores.

---

---

16. Saber do servidor/gestor como ele avalia o trabalho dos monitores comunitários.

---

---

17. Saber do servidor/gestor se a qualidade das informações obtidas a partir dos trabalhos dos monitores comunitários tem sido consistentes para o ProBUC e como contribuem para o planejamento da gestão da UC.

---

---

18. Saber do servidor/gestor que benefícios aos comunitários podem ser atribuídos à implantação do ProBUC e/ou quais outros poderiam ser gerados pelo Programa

---

---

19. Saber do servidor/gestor que encaminhamentos apresentados pelo primeiro workshop sobre o ProBUC contribuíram para a continuidade do Programa.

---

---

20. Saber do servidor/gestor se existem a possibilidade de o ProBUC sofrer problemas de continuidade.

---

---

## Universidade Federal do Amazonas

21. Saber do servidor/gestor se há diferenças significativas de implantação e gestão do ProBUC em cada uma das 03 UCs. O fato de uma ser de proteção integral e as outras duas de uso sustentável determina o grau de dificuldade. Como e por que.

---

---

22. Saber do servidor/gestor o que é necessário para aperfeiçoar o ProBUC e que perspectivas ele considera para o Programa.



**UFAM**

**Universidade Federal do Amazonas**

**Centro de Ciências do Ambiente**

*Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e*

*Sustentabilidade na Amazônia - PPG/CASA*



**PPG/CASA**

## **ANEXO II**

Roteiro de entrevista com 05 especialistas que conheçam o ProBUC para conhecer suas opiniões e impressões acerca da implantação do Programa.

Primeiramente, o entrevistador precisa se apresentar, explicar ao entrevistado os objetivos do presente trabalho e obter sua permissão para transcrição fiel de suas declarações.

Questões:

1. Nome completo do entrevistado, formação e a instituição que representa. Saber do entrevistado o que vem a ser uma boa gestão e quais são os desafios.

---

---

23. Saber do entrevistado se ele conhece outras experiências que inspiraram a criação do ProBUC. Quais.

---

---

24. Saber do entrevistado sua opinião sobre o ProBUC e se sua implantação está adequada à realidade das unidades de conservação amazonenses.

---

---

25. Saber do entrevistado como ele avalia as condições administrativas e institucionais de implementação do ProBUC.

---

---

26. Saber do entrevistado se ele considera que o ProBUC sofre ou pode sofrer com problemas de continuidade. Por que?

---

---

27. Saber do entrevistado se ele identifica relação entre a organização político-social das comunidades locais e a implantação do ProBUC. Por que?

---

---

28. Saber do entrevistado que diferenças significativas ele percebe sobre a implantação do ProBUC em cada uma das 03 UCs.

---

---

29. Saber, do entrevistado se o fato de uma das UCs ser de proteção integral e as outras duas serem de uso sustentável faz com que a consolidação do Programa se dê em níveis distintos. Por quê?

---

---

30. Saber do entrevistado em que medida o monitoramento comunitário pode ou deve ser necessário para geração de informações sobre a biodiversidade e uso dos recursos naturais locais no contexto das UCs amazonenses.

---

---

31. Saber do entrevistado como ele avalia a qualidade e o aproveitamento de informações oriundas do trabalho dos monitores comunitários em relação à gestão da unidade de conservação abrangida pelo ProBUC.

---

---

32. Saber do entrevistado se os custos gerados pelo ProBUC são realmente compensados por informações qualitativas para a gestão das UCs.

---

---

33. Saber do entrevistado que metodologias e recursos poderiam ser empregados para que as informações geradas pelo ProBUC pudessem auxiliar melhor a gestão das unidades de conservação

---

---

34. Como o entrevistado avalia a participação comunitária no funcionamento do ProBUC como um todo e como poderia ser aperfeiçoada.

---

---

35. Saber do entrevistado quais são as ações de gestão ou de pesquisa que podem ser previstas graças aos dados do ProBUC.

---

---

36. Saber do entrevistado se ele já utilizou os dados gerados pelo ProBUC e como avalia a disponibilidade dos mesmos para a comunidade científica.

---

---

37. Que mudanças o entrevistado apontaria como necessárias para o aperfeiçoamento do ProBUC.

---

---



UFAM

Universidade Federal do Amazonas  
Centro de Ciências do Ambiente

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e  
Sustentabilidade na Amazônia - PPG/CASA



PPG/CASA

### ANEXO III

#### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o (a) Sr. ( ) \_\_\_\_\_

para participar da pesquisa que tem como título **O Programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais –ProBUC - como desafio para gestão ambiental de unidades de conservação do Amazonas**, sob responsabilidade do pesquisador Daniel Carneiro Costa, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, e do orientador, Prof. Dr. Guillaume Antoine Emile Louis Marchand. A pesquisa se destina a verificar as limitações e potencialidades do Programa de monitoramento ambiental comunitário efetuado dentro de unidades de conservação amazonenses (ProBUC).

Como critérios para entrevista, têm-se o seguinte: caso o senhor (a) seja servidor do ProBUC dentro do Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC) do Governo do Estado do Amazonas ou gestor de unidade de conservação estadual, é convidado a ingressar na presente pesquisa como entrevistado pelo ator social **governamental**. Este sujeito será composto por 3(três) funcionários do setor de pesquisa e monitoramento do CEUC que diretamente trabalham com o ProBUC, 3 (três) gestores das unidades de conservação envolvidas no ProBUC e 3 (três) gestores de unidades de conservação não envolvidas pelo ProBUC, mas que conheçam minimamente o funcionamento deste Programa; Se o senhor (a) for ex-técnico do ProBUC ou algum pesquisador vinculado a uma instituição que trabalhou na implantação ou gerenciamento deste Programa, poderá participar do **sujeito especialista**. Se o senhor (a) vive em uma das comunidades existentes dentro das unidades de conservação em que o ProBUC funciona, sendo maior de idade, de ambos os sexos, monitor ou não deste Programa, mas que viva nesta localidade anteriormente à implantação do ProBUC, é convidado a participar desta pesquisa como integrante do ator social **comunitário**. Ao todo, serão 30 (trinta) comunitários a serem entrevistados, sendo que se pretende entrevistar cerca de 10 (dez) em cada uma das 3 (três) unidades de conservação estaduais onde o ProBUC é implementado.

Sua participação será fundamental para que se chegue ao objetivo principal desta pesquisa. Será necessário que o (a) Sr. (a) exponha suas opiniões mais íntimas acerca do Programa pesquisado, através da gravação de sua voz



para que posteriormente possa ser realizada a transcrição da entrevista seguida da devida análise das informações contidas. Faz-se importante que o Sr. (a) detalhe ao máximo suas opiniões e impressões sobre o ProBUC, a fim de que se obtenha o máximo de proveito. O Sr. (a) poderá se sentir constrangido ou receoso com o que declarar ao pesquisador, pois informará aspectos do funcionamento de um Programa de monitoramento no qual trabalhou/participou a alguém que conheceu recentemente.

Se o (a) Sr. (a) aceitar participar, estará contribuindo para a identificação e análise das limitações e potencialidades do Programa ProBUC, o que é relevante para o processo de fortalecimento do monitoramento da biodiversidade amazônica, o que inclui a comunidade em que o (a) Sr. (a) vive. Este trabalho, ao final, pretende contribuir para outros estudos a respeito do monitoramento comunitário em unidades de conservação estaduais do Amazonas e da gestão das unidades de conservação estaduais do Amazonas, com o objetivo também de ser do conhecimento tanto dos gestores quanto dos comunitários que vivem nas unidades de conservação em que se insere o ProBUC. Em decorrência, informamos que será disponibilizada uma cópia da futura dissertação para o CEUC, cada instituição de pesquisa e escritório de unidade de conservação cujo gestor e comunitários contribuíram com este trabalho. Será tomado determinado tempo de suas atividades cotidianas, a ser acertado previamente com Vossa Senhoria para que cause o mínimo de perturbação em sua normalidade e/ou regras existentes na comunidade em que vive ou na instituição em que trabalha.

Se depois de consentir com sua participação nesta pesquisa, o (a) Sr. (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase ou momento da pesquisa, seja antes, durante ou depois da entrevista e dados coletados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr. (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração por esta contribuição. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em absoluto sigilo. Será concedido ao Sr. (a) a assistência necessária em caso de algum ônus ou prejuízo que tenha sido gerado pela colaboração com esta pesquisa, conforme dispõe a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O Sr. (a) poderá também acionar os meios legais para buscar eventual indenização em caso de se sentir lesado ou constatar manipulação das informações prestadas à presente pesquisa.

O senhor (a) receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – que será assinado por mim, Daniel Carneiro Costa, pesquisador responsável.

Para qualquer outra informação, o (a) Sr. (a) poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço **Universidade Federal do Amazonas -Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia**, sito Avenida General Rodrigo Octávio Jordão Ramos, 3000, Campus Universitário, bloco T, setor sul, Coroado, Manaus, Amazonas. **Telefones para contato:** (92) 3305-4068/9466-9849 ou poderá entrar em contato com o **Comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Amazonas CEP/UFAM**, sito Rua Terezina, 495 – Adrianópolis. CEP: 69057-070 Manaus – AM  
Fone: (92) 3305-5130. E-mail: cep@ufam.edu.br

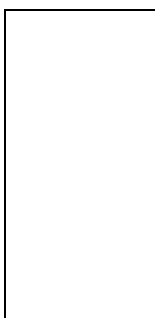
### Consentimento Pós-Informação

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Vossa Senhoria está sendo convidada a participar do projeto de pesquisa: “Limitações e potencialidades do Programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais – ProBUC – para a gestão ambiental de unidades de conservação do Amazonas”.

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ \_\_\_\_\_

Assinatura do entrevistado

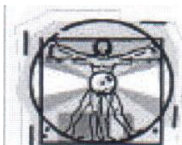


Impressão do dedo polegar

Caso não saiba ler

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisado



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE  
DO AMAZONAS - FUA (UFAM)



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Limitações e potencialidades do Programa de monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais -ProBUC - para a gestão ambiental das unidades de conservação do Amazonas.

**Pesquisador:** Daniel Carneiro Costa

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 23250113.2.0000.5020

**Instituição Proponente:** Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 515.002

**Data da Relatoria:** 15/01/2014

### Apresentação do Projeto:

Desenho:

1.O projeto pretende avaliar a implementação do Programa ProBUC por meio de uma análise qualitativa decorrente de entrevistas com atores sociais diretamente envolvidos. Ao final, pretende-se constatar o nível de funcionamento do programa em cada uma das três unidades de conservação abrangidas.2.

Resumo:

O projeto pretende avaliar a implementação do programa governamental ProBUC em três unidades de conservação estaduais. Este programa destina-se a realizar o monitoramento comunitário da biodiversidade e do uso e apropriação de recursos naturais, tendo como objetivo subsidiar com informações a gestão das unidades de conservação respectivas, que são o Parque Estadual Rio Negro Setor Norte, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Uatumã e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uacari. Estas informações são geradas com base nos componentes, que indicam as espécies biológicas e recursos naturais a serem pesquisados. A

**Endereço:** Rua Teresina, 4950

**Bairro:** Adrianópolis

**CEP:** 69.057-070

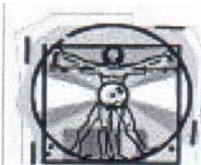
**UF:** AM

**Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-5130

**Fax:** (92)3305-5130

**E-mail:** cep@ufam.edu.br



Continuação do Parecer: 515.002

quanto às próprias unidades de conservação. A pertinência das informações sobre o Programa que constarem na análise documental poderá, posteriormente, ser contrastada com as respostas e depoimentos que decorrerão das entrevistas e da observação direta. As entrevistas serão realizadas com 3 (três) atores sociais: governamental, especialistas e comunitários. Os roteiros de entrevistas encontram-se no documento roteiros modificados anexado à plataforma brasil.

Tamanho da Amostra no Brasil: 44

## 2. Critério de Inclusão e de Exclusão: Foram apresentados no Protocolo de Pesquisa

### Critério de Inclusão:

Para o ator social governamental: 3 (três) funcionários do setor de pesquisa e monitoramento do CEUC que diretamente trabalham com o ProBUC, 3(três) gestores das unidades de conservação envolvidas no ProBUC e 3 (três) gestores de unidades de conservação não envolvidas pelo ProBUC, mas que conheçam minimamente o funcionamento deste Programa para darem sua opinião sobre o mesmo. Para o ator social especialista serão 5

(cinco) entrevistados. Poderão ser ex-técnicos do ProBUC ou pesquisadores de instituições que colaboraram ou colaboram com a materialização do Programa. Para o ator social comunitário serão entrevistados maiores de idade, de ambos os sexos, podendo ser monitores ou não. Será também um fundamental critério de inclusão que os comunitários entrevistados vivam na comunidade anteriormente à chegada do ProBUC. Serão entrevistados cerca de 10 (comunitários) em cada uma das unidades de conservação, totalizando 30 (trinta) entrevistados.

### Critério de Exclusão:

No caso do ator social governamental, servidores do CEUC que não lidam com o ProBUC e gestores das demais unidades de conservação estaduais não constarão dentre os entrevistados; Em se tratando do ator social especialista, os pesquisadores que não participaram ou participam das atividades envolvidas na implementação e funcionamento do ProBUC não se inserem dentro deste ator, ainda que suas instituições tenham contribuído para a consolidação do Programa em análise; Em relação ao ator social comunitário, cabe ressaltar que os comunitários das unidades de conservação estaduais de um modo geral não serão entrevistados, nem mesmo aqueles de

**Endereço:** Rua Teresina, 4950

**Bairro:** Adrianópolis

**CEP:** 69.057-070

**UF:** AM

**Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-5130

**Fax:** (92)3305-5130

**E-mail:** cep@ufam.edu.br



Continuação do Parecer: 515.002

unidades de conservação em que o ProBUC foi implementado em comunidades diversas da sua.

3. Cronograma de Execução: Apresentado adequadamente no Protocolo de Pesquisa

Entrevistas com atores sociais governamentais do CEUC e especialistas em Manaus.  
de 15/01/2014 a 20/02/2014

Entrevistas com atores sociais das unidades de conservação, atores comunitários e viagens.  
de 25/02/2014 a 10/04/2014

Discussão e análise de dados de 15/04/2014 a 20/06/2014

4. Orçamento Financeiro: Apresentado adequadamente no Protocolo de Pesquisa

5. Instrumento de coleta de Dados: Apresentado adequadamente no Protocolo de pesquisa

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

1.FOLHA DE ROSTO: Adequada

2.RISCOS E BENEFÍCIOS: Adequados

3.TERMO DE ANUÊNCIA: Adequado

4.CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO: Adequados

5.INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: Adequados

6.EQUIPE DE PESQUISA E CURRICULOS LATTES: Adequados

7.TCLE: Adequado

**Recomendações:**

Senhor(a) Pesquisador(a), conforme a Resolução 466/2012, recomenda-se que a Coleta de

**Endereço:** Rua Teresina, 4950

**Bairro:** Adrianópolis

**CEP:** 69.057-070

**UF:** AM

**Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-5130

**Fax:** (92)3305-5130

**E-mail:** cep@ufam.edu.br



**AUTORIZAÇÃO Nº. 064/2013 – CEUC/SDS**

O Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC) da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (SDS), no âmbito de sua área de competência e considerando:

*A Lei Complementar Nº. 53, de 05 de junho de 2007, que instituiu o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas (SEUC/AM);*

*O artigo 43 do Capítulo VI da Lei do SEUC/AM, que trata das pesquisas científicas em unidades de conservação.*

**AUTORIZA** a pesquisa em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, a saber:

**1. PROCESSO Nº 845/2013**

**2. UNIDADE(S) DE CONSERVAÇÃO CONTEMPLADA(S)**

RDS do Uatumã, RDS do Uacari e Parest Rio Negro Setor Norte

**3. TÍTULO DO PROJETO**

“Limites e potencialidades do Programa de Monitoramento da biodiversidade e do uso de recursos naturais - ProBUC”.

**4. PESQUISADOR (ES) AUTORIZADO(S)**

Participantes	Função/Formação	Documento de Identificação
Daniel Carneiro Costa	Mestrando	CPF.: 511.344.622-04

**5. PERÍODO**

04 de setembro de 2013 a 30 de março de 2014.

**6. CONSIDERAÇÕES**

- A Unidade de Conservação é um espaço territorial com características naturais relevantes e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, legalmente instituídos pelo Poder Público com objetivos de conservação *in situ* e de desenvolvimento sustentável das comunidades tradicionais, com limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção



(Art. 2 da Lei nº. 53, de 5 de junho de 2007). Neste sentido é permitida e incentivada a pesquisa científica voltada à conservação da natureza, a melhor relação das populações residentes com seu meio e a educação ambiental, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecida e às normas previstas em regulamento;

- As ações realizadas nas UC estaduais do Amazonas se darão respeitando-se as normas e restrições estabelecidas no Plano de Gestão da UC (quando houver), e as normas estabelecidas pelo órgão gestor;
- O projeto analisado insere-se na linha temática “**Avaliação da Gestão das UC’s**”, que contribui nas estratégias de implementação de unidades de conservação na Amazônia, contribuindo sobre maneira com o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC);
- Os objetivos desta pesquisa são de relevante interesse para conservação, pois visa avaliar o potencial do ProBUC para gestão de UCs a partir do diagnóstico da sua implementação em três (03) Unidades de Conservação;
- A equipe técnica participante do projeto envolve profissionais aptos à execução da pesquisa;
- Os métodos a serem executados no projeto são apropriados aos objetivos propostos.

#### 7. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

- O Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC/SDS) solicita a apresentação dos objetivos da pesquisa aos moradores (líderes comunitários) e atores envolvidos da UC antes do início das atividades do projeto.
- O cronograma das visitas de campo deverá ser ajustado em conformidade e disponibilidade do chefe da UC para planejamento e esclarecimentos gerais sobre as UC, como informações sobre infraestrutura, ou acesso as áreas preteridas para execução da pesquisa:

GILBERTO OLAVO DE COSTA OLIVEIRA – RDS UACARI –  
gilbertoolavo2006@hotmail.com – 9131-6131

CRISTIANO GONÇALVES – RDS UATUMÃ – cgliman@yahoo.com.br – 9129-2241

JAIME GOMES NERY JR – PAREST RIO NEGRO – jrboanerge@hotmail.com – 9262-5411

- O Comitê de Ética da UEA, assim como o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético e Acesso ao Conhecimento Tradicional Associado (CGEN), quando for o caso, deverá



ser consultado a fim de se ter as devidas autorizações e/ou licenças que se façam necessárias;

- O CEUC recomenda que o questionário seja semiestruturado, para auxiliar na análise dos dados. Sugerimos o contato com os pesquisadores como Henrique Carlos, Sergio Borges, Rômulo Batista, Rita Mesquita, Caê Martinelli, Paulo Henrique Oliveira e Paulo Andrade, que têm vasta experiência quanto ao ProBUC;
- Salientamos que os entrevistados menores de 18 anos que queiram participar da pesquisa deverão ter autorização formal dos pais e/ou responsáveis;
- Os questionários devem ser realizados com consentimento dos entrevistados, em local discreto evitando constrangimentos;
- Recomenda-se a contratação de moradores locais para auxiliarem nas tarefas de campo;
- Após o encerramento da pesquisa, o pesquisador se responsabiliza em apresentar os resultados alcançados para as Comunidades e/ou Conselho Gestor, bem como sejam disponibilizados materiais sobre a pesquisa, como: resumo, fotos, cartilhas, entre outros, para que seja incorporado ao acervo da Associação, Conselho e Comunidade.

#### 8. RECOMENDAÇÕES GERAIS (NORMAS)

- O CEUC autoriza apenas o acesso às unidades de conservação estaduais, não autorizando a coleta de nenhum tipo de material biológico. Coletas de qualquer natureza deverão ser respaldadas por autorização via SISBIO e termo de anuência do CEUC;
- Qualquer alteração no cronograma deverá ser comunicada ao gestor da UC e ao Departamento de Pesquisas e Monitoramento Ambiental – pesquisaemonitoramento@gmail.com (3642-4607);
- Sendo assim, recomenda-se à pesquisa e a emissão de autorização no período de **04 de setembro de 2013 a 30 de março de 2014** para as RDS Uatumã, RDS Uacari e Parest Rio Negro Setor Norte podendo ser renovada, se necessário, mediante apresentação de relatório e justificativa.
- Em todas as divulgações, devem ser citadas o Centro Estadual de Unidades de Conservação e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS, e de acordo com o art. 50 do Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC (Lei Complementar nº 53/2007):

*Art. 50. A comercialização de produtos florestais, subprodutos, recursos ambientais e o aproveitamento econômico de serviços ambientais e outros serviços obtidos ou desenvolvidos a partir de recursos naturais biológicos, cênicos, culturais ou da imagem de Unidade de*





Conservação, exceto APA, RPPN e RPDS, dependerá de prévia autorização do Órgão Gestor e sujeitará o contratado ou o comprador a pagamento, conforme disposto em regulamentação específica.

- A logomarca do CEUC, SDS e Governo do Amazonas devem ser solicitados para a assessoria de comunicação – ASSCOM, e de acordo com o parágrafo 1º do Art 51 do SEUC:

§1º A utilização do nome da unidade de Conservação, da logomarca da Unidade de Conservação, do Órgão Gestor e do Governo do Amazonas, em produtos comerciais, sujeitará o usuário a pagamento, conforme contrato específico.

- Após o término da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório geral nos moldes do CEUC no prazo de até 45 dias, e os demais resultados solicitados, no prazo de até 120 dias. Esta ação condicionará na emissão de novas autorizações ou sua renovação no nome de qualquer um dos participantes do projeto, seja como responsável ou não pelo mesmo;
- O Centro Estadual de Unidades de Conservação – CEUC está estruturando o banco de dados de pesquisa, com a elaboração de instrução normativa, e como parte da política de dados, o resultado das pesquisas realizadas nas UC's estaduais devem ser enviados ao Departamento de Pesquisas e Monitoramento – DPMA/CEUC no formato de metadados visando o auxílio a pesquisas posteriores na área e aplicabilidade da informação à gestão da UC;
- Todos os dados (metadados) fornecidos serão respeitados, conforme documento orientador a ser assinado no ato de entrega;
- Os resultados direcionados ao CEUC estão abaixo e serão exigidos:

1	Imagens (fotos) do desenvolvimento da pesquisa;
2	Relatório contendo proposições para a melhoria do ProBUC;
3	Tabela com aspectos positivos e negativos do ProBUC;
4	Relatório Geral, artigos, publicações
5	Relatório modelo CEUC

Gabinete do Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas, em Manaus/AM,  
12 de setembro de 2013.

**PROF. ANTÔNIO CARLOS WITKOSKI**  
Coordenador do Centro Estadual de  
Unidades de Conservação – CEUC/SDS