FUNBIO

WWF

Novo Acre
Governo parceiro, povo empreendedor

Secretaria de Estado de Meio Ambiente

# AMBIENTE FINANCEIRO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ESTADUAIS DO ACRE:

## desafios e oportunidades.

# ARPA

**Programa Áreas Protegidas da Amazônia**

WWF

cooperação alemã

KFW

Banco Mundial

gef

FUNDO AMAZÔNIA

BNDES

BID

Margaret A. Cargill FOUNDATION

GORDON AND BETTY MOORE FOUNDATION

FUNBIO

Governos Estaduais da Amazônia Brasileira:
**Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Rondônia, Pará e Tocantins**

ICMBio

Ministério do **Meio Ambiente**

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

**Autores:**
Leonardo Geluda (Funbio), Manoel Serrão (Funbio),
Jakeline Bezerra Pinheiro (Sema-AC), Moacyr Araújo Silva (WWF-Brasil),
Alexandre Ferrazoli (Funbio) e Marisete Catapan (consultora)

Funbio 2015
Rio de Janeiro, 1ª edição

Agradecemos ao **WWF-Holanda** pelo apoio financeiro para os eventos, consultorias e parcerias realizadas no processo de desenvolvimento e divulgação da publicação.

# AMBIENTE FINANCEIRO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ESTADUAIS DO ACRE:
## desafios e oportunidades

**Fundo Brasileiro para a Biodiversidade**
Rua Voluntários da Pátria, 286 - 5º andar • Botafogo • Rio de Janeiro • RJ
Cep: 22270-014 • Tel: (21) 2123-5300 • Fax: (21) 2123-5354
www.funbio.org.br

2015
Todos os direitos reservados
FUNDO BRASILEIRO PARA A BIODIVERSIDADE – FUNBIO
WWF-BRASIL

**©2015 Autores:**
Leonardo Geluda, Manoel Serrão e Alexandre Ferrazoli (Funbio)
Jakeline Bezerra Pinheiro (Sema-AC)
Moacyr Araújo Silva (WWF-Brasil)
Marisete Catapan (consultora)

**REVISÃO TÉCNICA:**
Cristina Maria Batista de Lacerda e Flávia Dinah Rodrigues de Souza (Sema-AC)
Fábio Luiz Guido e Ricardo Assis Mello (WWF-Brasil)

**REVISÃO**:
No Reino das Palavras

**PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO:**
I Graficci Design e Comunicação

**NORMALIZAÇÃO BIBLIOGRÁFICA:**
Danúbia Cunha e Natália Santos (Centro de Documentação – Cedoc)

Catalogação na fonte
Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – Funbio

A528 Ambiente financeiro das unidades de conservação estaduais do Acre: desafios e oportunidades / Leonardo Geluda... [et al.] – Rio de Janeiro: Funbio, 2015.

71 p. : il.
ISBN 978-85-89368-18-6

Amazônia. 2. Unidades de conservação (UCs) - Acre. 3. Gestão financeira. 4. Planejamento. 5. Funbio. 6. WWF. 7. Sema. I. Leonardo Geluda. II. Manoel Serrão. III. Jakeline Bezerra Pinheiro. IV. Moacyr Araújo Silva. V. Alexandre Ferrazoli. VI. Título.

CDD 658.15

# Sumário


Prefácio 05

01 Apresentação 06

02 Introdução 10

03 Demanda financeira 14

04 Fontes atuais e lacuna de financiamento 28

05 Fontes potenciais e projetadas 34

06 Estratégia de financiamento 50

07 Conclusões e recomendações 58

08 Bibliografia 64

Anexos 68

# Prefácio

O financiamento do meio ambiente pode ser considerado uma temática relativamente nova e ainda carente de espaços para debate, trocas de experiências e inovações. Viveu por anos em um segundo plano na agenda ambiental, sendo na atualidade um tema central de congressos e seminários mundo afora, como aconteceu no último Congresso Mundial de Parques, em Sidney (no ano de 2014).

No Brasil, a temática do financiamento ainda se faz presente de forma esporádica nos debates sobre conservação e existe uma ampla lacuna nacional de profissionais capacitados para debater esse tema. Como consequência, muitos projetos de conservação e uso sustentável, sejam públicos ou privados, não desenvolvem capacidades para a captação de mais recursos e para o uso mais coordenado e eficiente dos recursos disponíveis, o que poderia ser minimizado caso contassem com adequados desenhos e estratégias de financiamento.

Esse contexto é ainda mais desafiador num cenário de financiamentos escassos para a conservação ambiental. Em especifico, as unidades de conservação acabam operando com recursos financeiros muito aquém de suas reais necessidades, o que as impede de atingir as metas mais básicas para um efetivo funcionamento.

Assim, nasce a necessidade de articulações do Governo do Acre, por intermédio da Secretaria de Meio Ambiente, em busca de parcerias para que, juntos, construam ferramentas necessárias nesse contexto, voltadas a mapear recursos estratégicos para a agenda socioambiental do estado.

Fruto de uma parceria entre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, o WWF e o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio) e visando a impulsionar a gestão das Unidades de Conservação do Estado do Acre, gerou-se o estudo **Ambiente financeiro das Unidades de Conservação estaduais do Acre: desafios e oportunidades**.

A pretensão maior deste trabalho é divulgar o ambiente financeiro no qual as unidades de conservação acrianas estão inseridas e recomendar como ação prioritária o quantitativo de recursos necessários para melhorar a gestão dessas áreas em médio e longo prazo, apontando caminhos e cenários favoráveis à captação e a parcerias em prol da obtenção de financiamentos e apoios.

Ressaltamos que a história de unidades de conservação estaduais no Acre tem menos de 20 anos, sendo que a maioria das unidades ainda não completou uma década de criação. É uma história recente de gestão, que ainda está amadurecendo.

No contexto político da gestão 2015-2018, a Secretaria de Meio Ambiente passa por um momento favorável e altamente estratégico, em razão de sua reestruturação (Lei Complementar nº 300, de 9 de julho de 2015), que resultou na incorporação em sua estrutura administrativa do Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais (SISA), a gestão direta de todas as unidades de conservação estaduais e toda a pasta florestal. Isso representa uma gestão ambiental feita de forma mais integrada e com todas as estratégias de serviços florestais e ambientais que objetivam valorar a floresta. Momento que acreditamos ser favorável para um passo a mais na gestão de nossas unidades de conservação.

**Carlos Edegard de Deus**
Secretário de Estado de Meio Ambiente

Foto: PARNA Campos Amazônicos (AM/RO/MT) / Adriano Gambarini / Programa Arpa

# 01

# Apresentação

“Acreditamos que o esforço realizado pelos parceiros para o desenvolvimento deste estudo, no detalhamento das demandas, das fontes de recursos e da estratégia financeira, teve uma importância que foi além do fornecimento de insumos para subsidiar as tomadas de decisões governamentais em relação às suas áreas protegidas, permitindo também um olhar sobre o sistema de UCs de que o estado ainda carecia.”

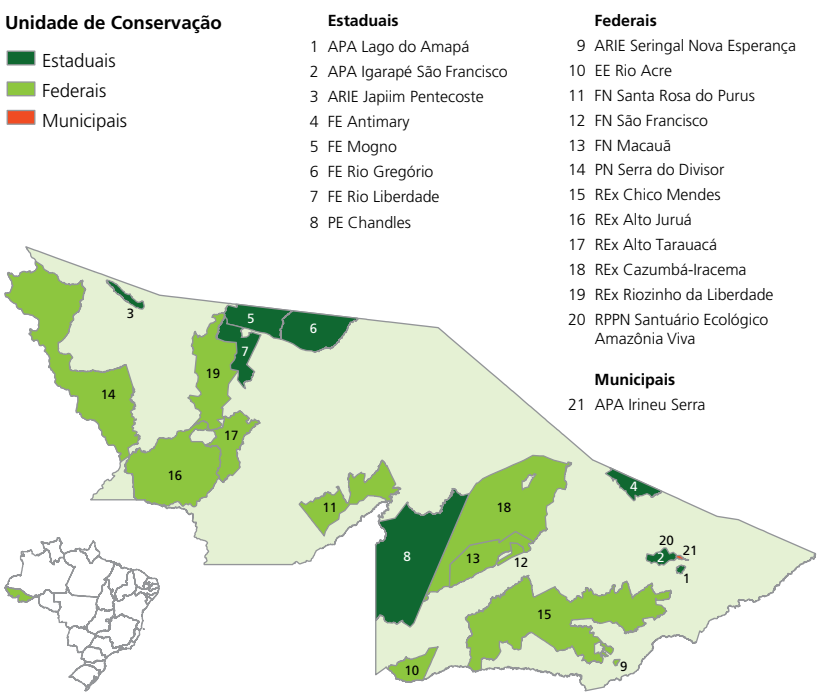
# apresentação

Este documento aborda o estudo do ambiente de financiamento das Unidades de Conservação (UCs) estaduais do Acre e é fruto da parceria entre o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – Funbio, o WWF-Brasil e a Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Acre (SEMA-AC). O seu resultado é uma pioneira radiografia da demanda e da oferta de recursos para essas áreas protegidas, subsidiando o desenho de uma robusta estratégia de financiamento de longo prazo para as UCs.

O planejamento financeiro das UCs sempre foi um dos grandes desafios para a gestão de Sistemas de Unidades de Conservação e não é diferente para o Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas do Acre (SEANP).

Apesar de o SEANP abranger diversas modalidades de áreas protegidas e de diferentes esferas de gestão,[1] esse documento focaliza apenas as UCs. Além disso, dada a governabilidade e gerência sobre as áreas protegidas e sobre as fontes de recursos, foi decidido abordar neste trabalho exclusivamente as UCs estaduais do Acre, que estão em destaque na Figura 1. São nove UCs (uma ainda em processo de criação), abrangendo quase 1,5 milhão de hectares (cerca de metade do território da Bélgica).

**Figura 1: Mapa das UCs no estado do Acre**




Incluir UCs de outras esferas de gestão iria resultar num levantamento de informações de fontes de recursos sobre as quais a SEMA-AC não teria

[1] Fazem parte do SEANP: UCs federais, estaduais e municipais existentes e a serem criadas no estado do Acre; reservas legais das propriedades; áreas de proteção permanente; áreas destinadas ao manejo florestal; e reservas indígenas.

gerência, controle, monitoramento e, na maior parte dos casos, acesso. Além disso, apesar do louvável esforço de uma gestão integrada, agregar as UCs das demais esferas de governo nessa etapa de maturidade do SEANP iria tirar o foco de ação da SEMA-AC, que deve concentrar-se nas já desafiadoras demandas de suas próprias UCs.

Vale destacar que o Acre é um estado com vocação e dedicação à conservação da biodiversidade e dos meios de vida atrelados ao manejo sustentável de recursos naturais. Além da conhecida história de Chico Mendes, atualmente quase 50% do território do estado são cobertos por áreas protegidas (sejam UCs ou Terras Indígenas). Apesar desse papel importante de manutenção dos serviços ambientais e meios de vida tradicionais, ainda há pouco reconhecimento desse esforço, tanto em termos nacionais quanto internacionais, para compartilhar os custos inerentes à criação e à manutenção dessas áreas especialmente protegidas. Ainda assim, o Acre tem liderado processos – e conseguido importantes conquistas – relacionados com pagamentos de serviços ambientais.

O desafio inerente à gestão de extensos territórios protegidos é grande, assim como são grandes as oportunidades. O esforço de criação de UCs se reflete numa demanda crescente por recursos financeiros que proporcionariam sua efetiva consolidação e manutenção, permitindo que sejam alcançados os seus objetivos de conservação e socioeconômicos. Nesse contexto, é cada vez mais comum o uso de ferramentas de planejamento financeiro em projetos de conservação, com metodologias que atendem às especificidades da questão ambiental. Refletir em números (monetizar) os objetivos de sistemas de UCs é um passo fundamental na busca por fontes de recursos que possam garantir a almejada sustentabilidade financeira. Obviamente, nem todos os problemas enfrentados pelas UCs são financeiros, mas muitos desses outros obstáculos poderiam ser, ao menos parcialmente, minimizados, caso houvesse recursos adequados.

Acreditamos que o esforço realizado pelos parceiros para o desenvolvimento deste estudo, no detalhamento das demandas, das fontes de recursos e da estratégia financeira, teve uma importância que foi além do fornecimento de insumos para subsidiar as tomadas de decisões governamentais em relação às suas áreas protegidas, permitindo também um olhar sobre o sistema de UCs de que o estado ainda carecia, além da criação de uma cultura de planejamento financeiro que pode ser incorporada no modelo de gestão da SEMA-AC.

# Introdução

# 02

Foto: ARIE Japiim Pentecoste (AC) / ACERVO UCs/SEMA

“As UCs estaduais do Acre são projetos de conservação que passam por inúmeras dificuldades para atingir seus objetivos (inclusive o de conservação), pois, entre outros motivos, não recebem verbas suficientes, forçando as unidades a operarem com receitas abaixo das despesas necessárias para uma gestão efetiva.”

# introdução

O presente estudo demonstrará, de forma clara e objetiva, os principais resultados obtidos na análise do ambiente financeiro das UCs estaduais do Acre. Por isso, está estruturado para refletir as duas etapas que foram desenvolvidas. A primeira delas concentrou-se na estimativa da demanda por investimentos e custeio de longo prazo para a consolidação e a manutenção das UCs estaduais do Acre. É uma etapa essencial para o desenvolvimento de qualquer estratégia de financiamento, pois conhecer a demanda por recursos permite priorizar e planejar os investimentos, orientando a eficiente alocação dos recursos disponíveis e norteando a captação de recursos incrementais. A projeção de custos para criação, consolidação e manutenção das UCs, uma atividade que por anos foi um grande gargalo no Brasil, hoje conta com o auxílio de algumas ferramentas, cada uma delas com seus pontos fortes e fracos.

Vencida essa etapa, os esforços foram orientados para a oferta de recursos. O levantamento das fontes de financiamento atuais permitiu, num comparativo com a demanda projetada, o dimensionamento da atual lacuna financeira. Já o mapeamento, a análise e a priorização das fontes incrementais de recursos possibilitaram vislumbrar cenários mais promissores de financiamento, resultando no desenho de uma estratégia financeira de longo prazo para as UCs estaduais.

Porém, o primeiro passo foi a caracterização do objeto de estudo: as oito UCs estaduais existentes (que somam 7,9% do território do estado) e mais uma em processo de criação, conforme mostra a Tabela 1. São oito unidades de Uso Sustentável, que, somadas, representam 48% da área ocupada por UCs estaduais. Já a única UC de proteção integral ocupa 52% da área total de UCs, que é de 1,44 milhão de hectares.

**Tabela 1: Caracterização das UCs do Acre**

| UCs estaduais do Acre | Grupo: Proteção Integral (PI) Uso Sustentável (US) | Área (ha) | % da área sobre o total | Ano de criação |
|---|---|---|---|---|
| Parque Estadual Chandless | PI | 695.303 | 48,2% | 2004 |
| Área de Proteção Ambiental Igarapé São Francisco | US | 30.004 | 2,1% | 2005 |
| Área de Proteção Ambiental Lago do Amapá | US | 5.224 | 0,4% | 2005 |
| Área de Relevante Interesse Ecológico Japiim Pentecoste | US | 25.751 | 1,8% | 2009 |
| Floresta Estadual do Antimary | US | 45.639 | 3,2% | 1997 |
| Floresta Estadual do Mogno | US | 143.897 | 10,0% | 2004 |
| Floresta Estadual do Rio Gregório | US | 216.062 | 15,0% | 2004 |
| Floresta Estadual do Rio Liberdade | US | 126.360 | 8,8% | 2004 |
| Floresta Estadual Afluente (em criação) | US | 155.120 | 10,8% | 2015 |
| Agregado total | 9 | 1.443.360 | 100% | |
| Uso sustentável total | 8 | 748.057 | 52% | |
| Proteção integral total | 1 | 695.303 | 48% | |

As UCs acrianas, assim como a grande maioria das UCs do país, enfrentam diversos desafios que não são exclusivamente financeiros. A falta desses recursos é, porém, um dos principais entraves para que as unidades alcancem os objetivos para as quais foram criadas, que vão além da conservação ambiental. Assim, a busca da sustentabilidade financeira das UCs é um dos grandes desafios a serem enfrentados. Entende-se por sustentabilidade financeira a capacidade de obter recursos estáveis e suficientes, de longo prazo, proporcionais ao custeio das necessidades mínimas de um manejo eficiente das UCs. A estratégia de sustentabilidade deve levar em conta que: (i) o orçamento público deve ser uma das principais fontes de recursos, notadamente para os gastos com pessoal e gestão do sistema; (ii) cada unidade possui características próprias que permitirão o uso, em maior ou menor grau, de fontes de recursos alternativas ao orçamento público; (iii) a posse de fontes de recursos diversificadas torna o conjunto de UCs menos vulnerável a oscilações e a possíveis restrições de uso; e (iv) modelos alternativos de gestão podem maximizar as receitas existentes, gerar novas receitas, diminuir custos e dar maior eficiência ao gasto.

As UCs estaduais do Acre são projetos de conservação que passam por inúmeras dificuldades para atingir seus objetivos (inclusive o de conservação), pois, entre outros motivos, não recebem verbas suficientes, forçando as unidades a operarem com receitas abaixo das despesas necessárias para uma gestão efetiva. Existe uma grande lacuna no financiamento e não parece que essas necessidades serão sanadas por meios tradicionais, ou seja, orçamento público e filantropia. Assim como as demais questões ambientais, as áreas protegidas competem por recursos orçamentários com a demanda de outros setores, como a educação, a saúde e a defesa. Por diversos motivos, essas outras demandas costumam conseguir maiores parcelas do orçamento público. Esse raciocínio pode estender-se para a prioridade dada aos recursos internacionais, que vêm sendo direcionados para as questões sociais e para países mais pobres (embora ainda tenham relevante importância no curto prazo).

A falta de recursos acaba por inviabilizar, total ou parcialmente, o alcance dos múltiplos objetivos das UCs. A inexistência de infraestrutura, equipamentos, equipe, fiscalização e plano de manejo facilita usos inadequados, invasões, moradias irregulares, atividades econômicas ilegais e degradação ambiental.

É por isso que é urgente a busca de alternativas ao cenário atual. E é também por isso que o trabalho aqui descrito se torna relevante. Os capítulos seguintes vão descrever as metodologias e resultados obtidos no passo a passo para o desenho da estratégia financeira das UCs estaduais do Acre, cujo objetivo final é permitir que as UCs possam operar num patamar mínimo e alcancem melhores resultados de conservação e uso sustentável da biodiversidade. Vale destacar que tanto as demandas quanto as fontes de recursos são dinâmicas e dependentes de fatores políticos, econômicos, legais, culturais, ambientais, tecnológicos, locais e globais, o que impõe a necessidade periódica de revisão dos custos e do mapeamento das fontes. É sempre possível (e provável) que novos desafios precisem ser enfrentados, assim como novas oportunidades sejam criadas.

# 03

# Demanda financeira

Foto: Alexandre Ferrazoli/Funbio

“Caracterizadas as UCs, o modelo calcula, usando sua base de valores de custos (...), a demanda financeira para o alcance dos objetivos estabelecidos.”

“A necessidade total de financiamento varia de R$ 51,3 milhões (para o cenário 2) a R$ 75,8 milhões (para o cenário 3), considerando o período de dez anos. Esses valores incluem os custos de investimento e os custos correntes, compreendendo também as despesas com pessoal.”

# demanda financeira

## O modelo de custos

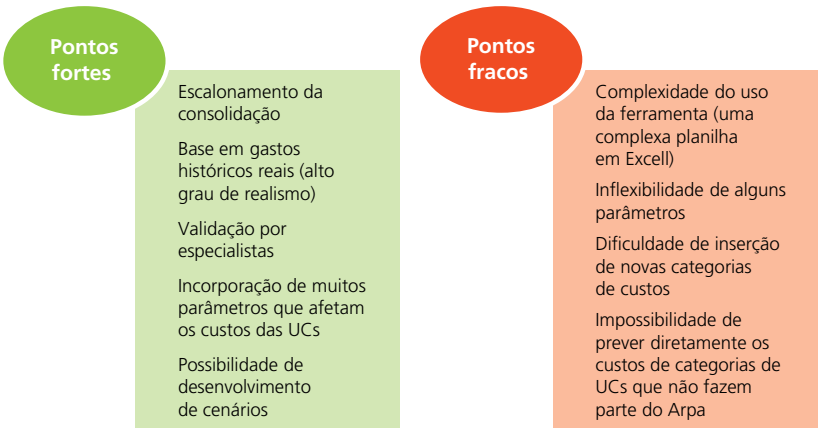
A projeção de custos para criação, consolidação e manutenção das UCs hoje conta com o auxílio de algumas ferramentas, cada uma delas com seus pontos fortes e fracos. No presente estudo foi adotada a metodologia do *Quanto custa o programa Áreas Protegidas da Amazônia*,[2] por ser mais adequada à realidade das UCs do Acre e por ter uma base de dados robusta para UCs amazônicas. Essa metodologia foi desenvolvida como apoio ao Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa), num esforço conjunto entre Funbio, WWF-Brasil, WWF-US, Ministério do Meio Ambiente e ICMBio. Tal ferramenta de projeção de custos permite estimar de forma confiável a demanda básica por recursos de um sistema de UCs, possibilitando o desenvolvimento de estratégias para o planejamento, a captação e a alocação de recursos de forma coerente com as necessidades e metas estabelecidas.

O desenvolvimento dessa ferramenta considerou os custos envolvidos no processo de criação, consolidação e manutenção das UCs. Um grande esforço foi feito para alimentar o modelo com uma série de informações referentes às atividades das UCs e seus respectivos custos, usando para tanto as bases de dados de custos das UCs do Arpa no Funbio, no ICMBio e em alguns estados amazônicos. A consolidação desse conjunto de informações, validadas com a participação dos gestores federais e estaduais, permitiu que o modelo contasse com uma sólida base de dados, dando à ferramenta maior nível de confiabilidade.

Por se tratar de uma modelagem de longo prazo, a ferramenta agrega a dinâmica evolutiva das UCs, ou seja, é capaz de prever a progressão temporal de consolidação das UCs e a consequência disto na demanda financeira. Além disso, o modelo considera que os custos variam de acordo com uma série de características das UCs.

Os principais pontos fortes e fracos do modelo estão resumidos na Figura 2.

**Figura 2: Pontos fortes e fracos do modelo de custos**




Essa metodologia pode ser replicada para outros sistemas de UCs, desde que as devidas adaptações sejam realizadas. Assim, em sua aplicação para as UCs estaduais do Acre, foi feita a validação e a coleta dos dados nos quais o modelo se apoia. Como o modelo original foi desenvolvido para o Arpa, este já refletia a realidade amazônica, minimizando o esforço de adaptação.

## Metodologia, caracterizações e premissas

Na modelagem financeira foram consideradas todas as UCs estaduais do Acre, incluindo a que está em estágio de criação, conforme mostrou a Tabela 1. São UCs de apenas quatro diferentes categorias: Parque Estadual (PE), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Estadual (FE) e Área de Proteção Ambiental (APA). É importante destacar que as Florestas Estaduais do Mogno, do Rio Gregório e do Rio Liberdade, contíguas, são geridas como sendo apenas uma UC. Assim, a modelagem vai tratá-las como se fossem apenas uma área protegida (pois assim são suas demandas), agregando uma área equivalente a 486,32 mil hectares.

[2] Para maiores detalhes, ver a publicação *Quanto custa o programa Áreas Protegidas da Amazônia* (GELUDA et al., 2012).

Definido o objeto de estudo, a etapa seguinte foi a caracterização de aspetos das UCs que são relevantes para a projeção das despesas de investimento e custeio. Na modelagem os custos são influenciados por diferentes fatores, a saber:

- Categoria
- Tipo de UC, que se refere a uma combinação dos seguintes aspectos:
  - Área
  - Logística de acesso[3]
- Objetivo de consolidação
- *Status* atual de consolidação

Os aspectos gerais das UCs (categoria, área total e logística de acesso) foram fornecidos (ou validados) pela SEMA-AC e são demonstrados na Tabela 2, junto com o tipo de cada UC. Esse último parâmetro é uma caracterização oriunda do Arpa e é definido observando a relação da área de uma UC e sua logística de acesso (ver detalhamento no Anexo 1). A ideia é que, quanto maior uma UC e quanto mais difícil o acesso a ela, maiores serão seus custos (as UCs variam do tipo 1 ao tipo 5, sendo que o tipo 1 representa as UCs com custos mais altos).

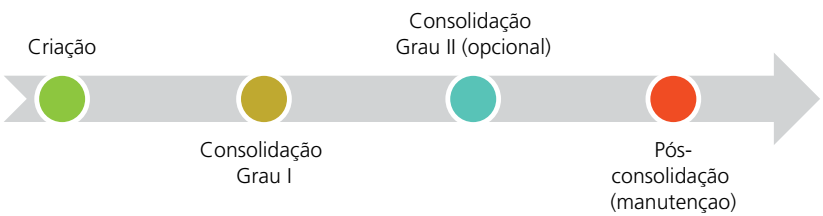
**Tabela 2: Critério para definição dos tipos de UCs**

| UCs estaduais do Acre | Categoria | Área (ha) | Dificuldade de acesso: Difícil (D); Muito Difícil (MD) | Tipo |
|---|---|---|---|---|
| PE Chandless | PE | 695.303 | **MD** | 2 |
| APA Igarapé São Francisco | APA | 30.004 | **D** | 5 |
| APA Lago do Amapá | APA | 5.224 | **D** | 5 |
| ARIE Japiim Pentecoste | ARIE | 25.751 | **D** | 5 |
| FE do Antimary | FE | 45.639 | **D** | 5 |
| FEs do Mogno, do Rio Gregório e do Rio Liberdade | FE | 486 | **D** | 3 |
| FE Afluente (em criação) | FE | 155.120 | **D** | 5 |

Já em relação aos objetivos de consolidação das UCs, optou-se por manter a estrutura de planejamento do Arpa, não apenas para facilitar o esqueleto da ferramenta e a coleta de dados, mas também como reconhecimento da coerência do seu desenho. Assim, as UCs possuem quatro etapas de implementação sequenciais, que estão ilustradas na Figura 3.

[3] As UCs são classificadas em acesso muito difícil (que requerem expedições de médio a grande porte, normalmente por via fluvial, com logística complexa e permanência mínima de mais de uma semana) e difícil (que apresentam logística relativamente simples, com acesso por estrada ou fluvial rápido).

**Figura 3: Etapas de consolidação das UCs**




A criação consiste no desenvolvimento das atividades de diagnósticos (ambiental, socioeconômico e fundiário), mobilização e consulta pública e na publicação do decreto de criação.

O grau I de consolidação compreende os instrumentos básicos necessários para a gestão da UC, enquanto que o grau II possibilita mais elementos às UCs, para que estas possam fazer frente às ameaças e às pressões antrópicas e para a realização de um conjunto adicional de atividades, tais como pesquisa e monitoramento socioambiental. É importante destacar que tanto o grau I quanto o grau II (e seus respectivos custos de implementação) refletem requisitos mínimos de proteção das UCs, não abrangendo objetivos mais amplos. A diferença entre o grau I e o II se refere ao nível de custos incorridos para garantir essa proteção mínima, pois diferentes contextos refletem diferentes pressões e, consequentemente, necessidades de custeio diferenciadas.

Uma UC que tem como objetivo chegar ao grau de consolidação II obrigatoriamente vai passar pelas etapas anteriores (criação e consolidação grau I) antes de estar consolidada. Algumas UCs, pelas características ambientais e socioeconômicas de onde estão inseridas, podem ter como objetivo final de consolidação o grau I, por demandarem menos estrutura e menos custeio para proteger seus recursos socioambientais. Ou seja, algumas UCs não vão necessariamente atingir os parâmetros de grau II.

A consolidação das UCs considera a implementação de diferentes subprojetos (indicadores), conforme mostra a Tabela 3. Para a consolidação em grau II são considerados mais subprojetos do que para o grau I. Além disso, para alguns dos subprojetos comuns a ambos os graus de consolidação, as UCs de grau II deverão atingir um maior nível de avanço. Por exemplo, o subprojeto 'equipamentos' demanda um nível de progresso superior para UCs grau II do que para UCs grau I, refletindo assim diferença nos custos de consolidação.

## Tabela 3: Subprojetos conforme grau e etapa de consolidação

| Subprojeto | Etapa | Descrição | Categoria de custo | Grau |
|---|---|---|---|---|
| Diagnóstico ambiental | Criação | Desenvolvimento do diagnóstico ambiental | Investimento | I e II |
| Diagnóstico socioeconômico | Criação | Desenvolvimento do diagnóstico socioeconômico | Investimento | I e II |
| Diagnóstico da situação fundiária | Criação | Desenvolvimento do diagnóstico da situação fundiária | Investimento | I e II |
| Mobilização e consulta pública | Criação | Realização de consulta pública | Investimento | I e II |
| Decreto de criação | Criação | Publicação do decreto de criação da UC | Investimento | I e II |
| Criação de plano de manejo | Consolidação | Desenvolvimento do plano de manejo da UC | Investimento | I e II |
| Formação do conselho | Consolidação | Reuniões de sensibilização e mobilização do conselho e elaboração de cartilhas | Investimento | I e II |
| Sinalização | Consolidação e pós-consolidação | Sinalização da UC | Investimento e custeio | I e II |
| Equipamentos | Consolidação e pós-consolidação | Aquisição e manutenção de veículos e equipamentos | Investimento e custeio | I e II |
| Revisão do plano de manejo | pós-consolidação | Revisão do plano de manejo | Operacional | I e II |
| Funcionamento do conselho | Consolidação e pós-consolidação | Reuniões do conselho | Operacional | I e II |
| Proteção | Consolidação e pós-consolidação | Atividades gerais de proteção da UC. Inclui brigadistas e operações de fiscalização | Operacional | I e II |
| Operacionalização geral | Consolidação e pós-consolidação | Despesas gerais decorrentes da gestão da unidade | Operacional | I e II |
| Termo de compromisso | Consolidação | Acordo de uso dos recursos naturais pelas populações (Instrumento de Concessão de Direito Real de Uso para as UCs de uso sustentável) | Investimento | II |
| Levantamento fundiário | Consolidação | Levantamento da cadeia de dominialidade e levantamento socioeconômico | Investimento | II |
| Instalações mínimas | Consolidação e pós-consolidação | Construção e manutenção de sede e de estruturas mínimas | Investimento e custeio | II |
| Demarcações estratégicas | Consolidação e pós-consolidação | Memorial descritivo, divulgação dos limites e demarcação de pontos estratégicos | Investimento e custeio | II |
| Inventário de recursos naturais | Consolidação | Levantamento mais abrangente da biodiversidade | Investimento | II |
| Monitoramento de indicador biológico ou social | Consolidação e pós-consolidação | Implementação de um programa contínuo de monitoramento de pelo menos um indicador da biodiversidade ou socioambiental | Investimento e custeio | II |

A fase de pós-consolidação (também chamada de fase de manutenção) é aquela em que a UC opera apenas com custos correntes e salários, pois os investimentos já foram realizados (nesse caso os custos de reinvestimentos são considerados dentro dos custos correntes). Quanto maiores os custos de consolidação, maiores serão os custos de pós-consolidação, uma vez que os investimentos realizados demandarão maiores gatos para seu usufruto e manutenção.

Na aplicação do modelo para as UCs do Acre, a SEMA-AC reconheceu essa estrutura de objetivos, validando a metodologia baseada nesses diferentes níveis de consolidação.

Para definir os objetivos (graus) de consolidação das UCs estaduais foi realizado um levantamento junto à SEMA-AC, que decidiu pela criação de três cenários. Apesar de almejar cenários mais otimistas para o futuro, considerou-se que existe hoje uma restrição financeira que direciona os objetivos a metas menos ambiciosas, porém mais factíveis. Em todos os cenários foi mantido o objetivo de grau II para o PE Chandless, pois essa UC já possui seu compromisso de consolidação estabelecido pelo Programa Arpa. Os cenários, detalhados na Tabela 4, são:

- Cenário 1: objetivos estabelecidos pela SEMA-AC[4] (3 UCs em grau I e 4 UCs em grau II)
- Cenário 2: todas as UCs em grau I (6 UCs em grau I e 1 UC em grau II)
- Cenário 3: todas as UCs em grau II (7 UCs em grau II)

**Tabela 4: Objetivos de consolidação das UCs**

| UC | Arpa (Sim/Não) | Objetivo (grau) de consolidação | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Cenário 1 | Cenário 2 | Cenário 3 |
| **PE Chandless** | S | II | II | II |
| **APA Igarapé São Francisco** | N | II | I | II |
| **APA Lago do Amapá** | N | II | I | II |
| **ARIE Japiim Pentecoste** | N | II | I | II |
| **FE do Antimary** | N | I | I | II |
| **FE do Mogno, Rio Gregório e Rio Liberdade** | N | I | I | II |
| **FE Afluente (em criação)** | N | I | I | II |

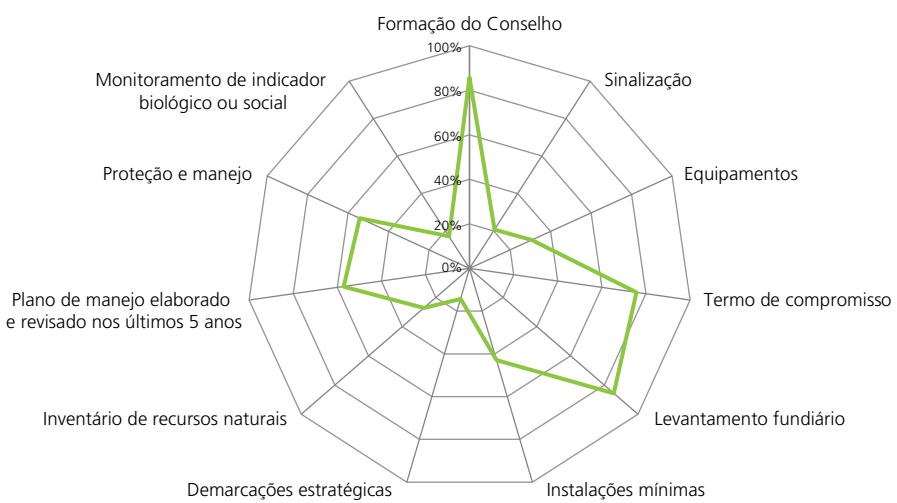
Definidos os cenários de objetivos de consolidação, os custos do alcance desses objetivos vão depender do *status* atual de implementação das UCs. Isso porque as unidades possuem um histórico de investimentos já realizados, ou seja, não partem de um nível zero. O modelo considera esse histórico e calcula apenas o restante necessário para o alcance do objetivo estabelecido para cada UC, seja esse o grau I ou II. O *status* de implementação de cada um dos 19 subprojetos de cada UC foi estabelecido com a colaboração da SEMA-AC e o resultado é mostrado na Tabela 5. Pode ser observado que as UCs estaduais do Acre demandam investimentos em diversos subprojetos para alcançarem níveis mínimos de conservação. Isso é verdadeiro principalmente para os investimentos em instalações, monitoramento da biodiversidade, demarcação, sinalização, equipamentos, inventários, plano de manejo e proteção. A Figura 4 mostra o nível de implementação médio de alguns desses aspectos para o conjunto de UCs estaduais.

[4] A escolha pela SEMA dos objetivos (graus) de consolidação das UCs não Arpa considerou: (i) para as FE, a SEMA considerou que o grau I permitiria o alcance dos objetivos básicos dessas UCs; (ii) para a ARIE estadual, a SEMA decidiu pelo grau II porque esta UC possui espécies endêmicas; (iii) para as APAs estaduais, considerou-se o grau II pela pressão que a área sofre e pelo importante papel dessas áreas para a proteção dos recursos hídricos.

## Tabela 5: *Status* atual de consolidação das UCs por subprojeto

| | PE Chandless | APA Igarapé São Francisco | APA Lago do Amapá | ARIE Japiim Pentecoste | FE do Antimary | FE do Mogno, Rio Gregório e Rio da Liberdade | FE Afluente (em criação) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diagnóstico ambiental | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Diagnóstico socioeconômico | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 25% |
| Diagnóstico situação fundiária | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 25% |
| Mobilização e consulta pública | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| Decreto de criação | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| Plano de manejo | 100% | 0% | 50% | 5% | 100% | 100% | 0% |
| Formação do conselho | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| Sinalização | 45% | 20% | 0% | 0% | 30% | 50% | 0% |
| Equipamentos | 45% | 0% | 0% | 0% | 100% | 70% | 0% |
| Termo de compromisso | 30% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| Levantamento fundiário | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| Instalações mínimas | 100% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% | 0% |
| Demarcações estratégicas | 70% | 0% | 0% | 0% | 20% | 10% | 0% |
| Inventário de recursos naturais | 50% | 0% | 0% | 0% | 70% | 70% | 0% |
| Monitoramento da biodiversidade | 20% | 0% | 0% | 0% | 70% | 20% | 0% |
| Revisão do plano de manejo | 100% | 0% | 100% | 0% | 100% | 100% | 0% |
| Funcionamento do conselho | 70% | 100% | 0% | 100% | 70% | 70% | 0% |
| Proteção e manejo | 60% | 100% | 0% | 100% | 60% | 60% | 0% |
| Monitoramento de indicador biológico ou social | 20% | 0% | 0% | 0% | 70% | 30% | 0% |

## Figura 4: *Status* de consolidação das UCs estaduais (média)



Caracterizadas as UCs, o modelo calcula, usando sua base de valores de custos (ver adiante), a demanda financeira para o alcance dos objetivos estabelecidos. Como qualquer modelo, alguns parâmetros e premissas foram estabelecidos (o modelo permite a alteração destes), conforme listado a seguir:

- Período de abrangência: dez anos, de 2013 a 2022. Considerou-se que todas as UCs já teriam atingido seu objetivo de consolidação em 2018, então, a partir de 2019, os custos passam a ser apenas correntes. Assim, para projeções de prazos mais longos, bastaria manter a incidência desses custos correntes;
- Criação de novas UCs: o modelo considera os custos das UCs a serem criadas;
- Tempo de consolidação: considerou-se que uma UC leva dois anos para passar por cada uma das três etapas: criação, consolidação grau I e consolidação grau II (se uma UC a ser criada tiver objetivo de consolidação grau II, levará seis anos para se consolidar);
- Número de funcionários: as UCs de consolidação grau I teriam três gestores e as de consolidação grau II teriam cinco gestores. Esses números ainda são distantes do ideal, porém são mais realistas no curto prazo. Os funcionários de vigilância e os brigadistas são considerados no subprojeto de operacionalização e proteção, respectivamente;
- Custos correntes na fase de consolidação: os custos correntes durante o período de consolidação são proporcionais ao nível de implementação da UC;
- Depreciação: os custos de reposição de equipamentos e infraestrutura foram considerados dentro dos custos de manutenção;
- Revisão do plano de manejo: os custos de atualização do plano de manejo consideram uma metodologia alternativa defendida pelo ICMBio e aceita pela SEMA-AC, em que o processo de revisão ocorre periodicamente por meio de avaliações (estudos específicos) anuais, sendo que no quinto ano haveria uma análise e atualização do plano. Essa metodologia diminui os custos habituais dessa atividade;
- Taxa de inflação: para a apresentação dos resultados, foram utilizados os valores nominais, ou seja, sem a variação da inflação (os valores são constantes tendo como ano base 2013);
- Conforme já mencionado anteriormente, as florestas estaduais do Mogno, do Rio Gregório e do Rio da Liberdade foram tratadas como sendo apenas uma UC, para efeitos da modelagem.

## Base de custos

Por fim, para o cálculo dos custos totais de criação, consolidação e manutenção de UCs estaduais do Acre foi preciso definir (validar) os custos referentes a cada subprojeto, além do nível de salários. A base de custos do modelo foi desenvolvida usando valores médios, embora saibamos que tais valores podem variar consideravelmente quando consideramos todos os aspectos internos e externos às UCs. A classificação das UCs por categoria, tipo e grau de consolidação contribuiu para que uma quantidade maior de aspetos fosse ponderada, permitindo o aumento da variabilidade de custos entre diferentes UCs. O passivo de regularização fundiária também foi estimado, mas não foi diretamente incorporado à modelagem, que não prevê esse custo em sua estrutura.

Conforme já mencionado, a base de custos foi estabelecida usando a série histórica de despesas das UCs do Programa Arpa, o que permitiu obter uma estimativa inicial do valor de cada subprojeto para diferentes categorias, tipos e graus de UCs. Esses valores foram posteriormente revisados e validados por um grupo de especialistas e gestores, solidificando a base de dados de custos. Como o Arpa é um programa amazônico, esta mesma base de dados de custos foi usada como ponto de partida para a validação dos valores junto à SEMA-AC, dada a sobreposição geográfica.

O processo de validação com a SEMA-AC resultou na corroboração dos custos da base de dados e na legitimação de que todas as atividades básicas das UCs estavam presentes. Também se verificou que as categorias de UCs que não eram contempladas na modelagem (pois não são representadas no Programa Arpa) poderiam ser incluídas nos custos das categorias de mesmo grupo (ou seja, APA, FE e ARIE foram incorporadas aos custos das UCs do grupo de uso sustentável), uma vez que estávamos tratando das demandas mínimas de conservação. O Anexo 2 mostra os custos de investimento e custeio usados na modelagem.

Os custos com os salários dos gestores levaram em conta o número almejado de funcionários por UC e o salário médio, que, de acordo com a SEMA-AC, seria

de R$ 5.960,00 mensais (salários, encargos e benefícios). A questão de pessoal será explicitada de forma paralela aos demais custos, pois essa categoria de despesa depende de uma estratégia específica de captação, já que se trata de um gasto quase exclusivamente orçamentário e que depende de autorização do órgão de planejamento e orçamento, ou seja, está além da alçada de decisão direta do órgão ambiental.

## Resultados

Estabelecidos os objetivos de consolidação, a estrutura de custos, o *status* atual de implementação e a base de custos, foi possível (por meio do modelo desenvolvido) projetar a demanda financeira de longo prazo das UCs estaduais acrianas. Os resultados para atingir e manter as metas de consolidação almejadas no período de dez anos em cada cenário são mostrados na Tabela 6.

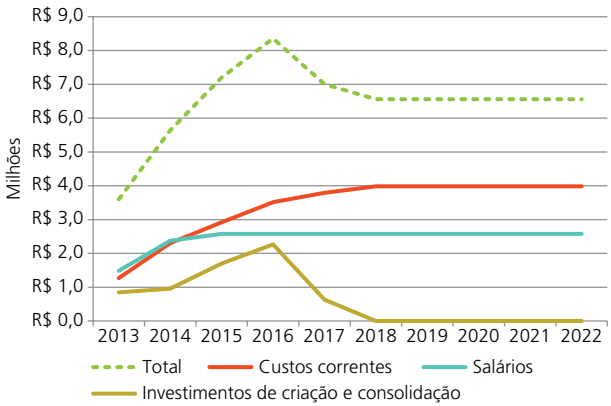
### Tabela 6: Demanda financeira total (de dez anos) das UCs estaduais em cada cenário

| Tipo de Apoio | Descrição | Total demandado |
|---|---|---|
| Cenário 1 | Objetivos estabelecidos pela SEMA | R$ 64,6 milhões |
| Cenário 2 | UCs em grau I | R$ 51,3 milhões |
| Cenário 3 | UCs em grau II | R$ 75,8 milhões |

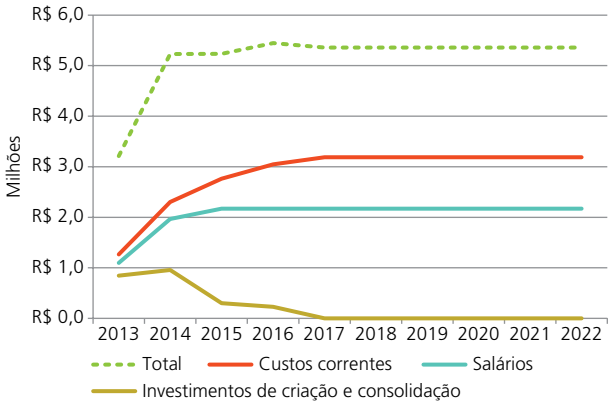
A necessidade total de financiamento varia de R$ 51,3 milhões (para o cenário 2) a R$ 75,8 milhões (para o cenário 3), considerando o período de dez anos. Esses valores incluem os custos de investimento e os custos correntes, compreendendo também as despesas com pessoal. Quanto mais UCs com objetivo de consolidação de grau II, maiores serão os custos de investimento e custeio de longo prazo. O cenário 3 é 17% mais dispendioso do que o cenário 1 e 48% mais dispendioso que o cenário 2. O cenário 1, por sua vez, é 26% mais custoso do que o cenário 2. Embora os objetivos do cenário 3 sejam mais atraentes, é preciso balancear as metas almejadas com a capacidade atual (e potencial) de financiamento.

As figuras 5 a 7 mostram os resultados anuais para cada cenário. Os custos correntes vão crescendo ao longo do tempo, à medida que as UCs vão se consolidando (quanto mais investimentos uma UC recebe, maior a necessidade de recursos para uso e manutenção desses investimentos realizados, além da demanda por um maior número de funcionários).

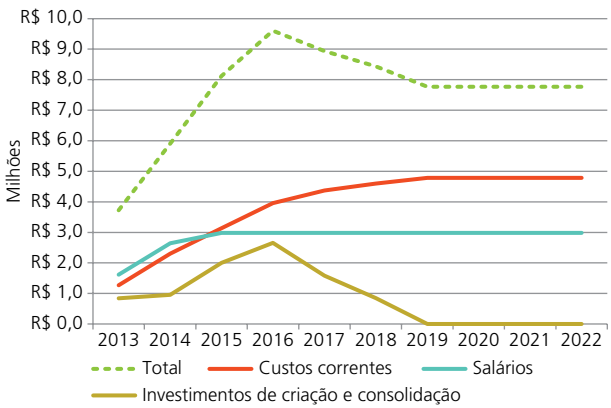
### Figura 5: Custos anuais por categoria de despesa para o cenário 1




### Figura 6: Custos anuais por categoria de despesa para o cenário 2

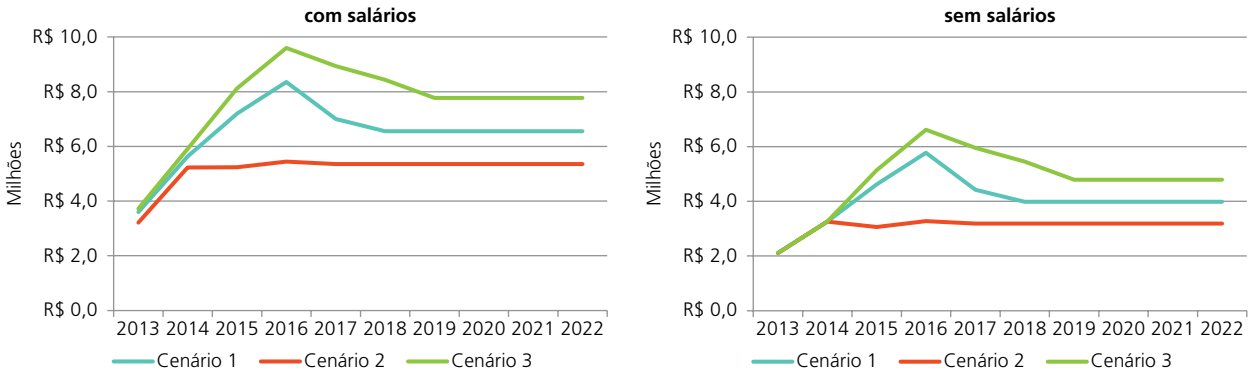



### Figura 7: Custos anuais por categoria de despesa para o cenário 3

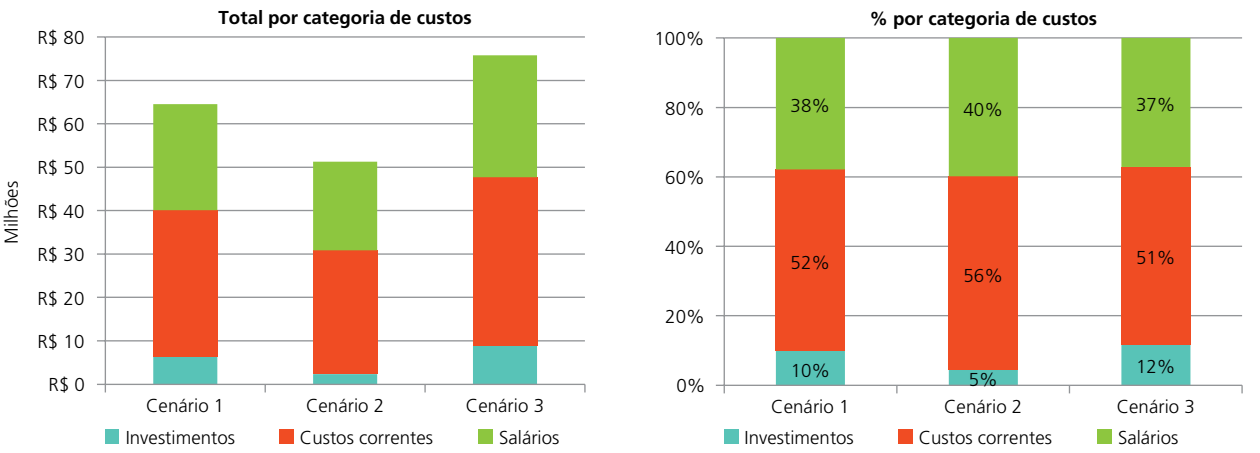


A Figura 8 mostra o comparativo do total de custos entre os cenários, em abordagens que consideram e desconsideram os salários. Já a Figura 9 mostra um comparativo das categorias de despesa em cada cenário para o total de custos dos dez anos de projeção.

## Figura 8: Custos anuais por cenário (com e sem salários)



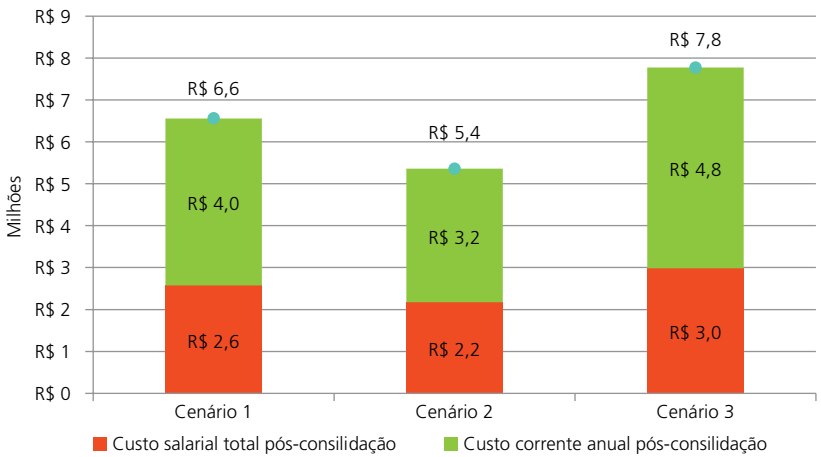

## Figura 9: Custos de dez anos por categoria de despesa




Conforme pode ser observado, no agregado de dez anos, os investimentos são as menores parcelas em relação ao total, representando de 5% a 12% do agregado, dependendo do cenário (no cenário 3 os investimentos são relativamente maiores, pois há a consolidação de grau II em todas as UCs). Os maiores custos relativos são os custos correntes, que agregam a manutenção e a reposição dos investimentos, variando de 51% a 56% do total agregado. Pode-se também observar que os custos com pessoal são parcela significativa do total, representando entre 37% e 40% dos custos globais. Como o pagamento dos salários é quase exclusivamente orçamentário, o esforço para alcançar o nível de pessoal desejado precisa de um convencimento dentro do governo (ou estratégias de gestão não convencionais, como parcerias com o setor privado, prefeituras, terceiro setor etc.). Os investimentos e custos correntes têm maior flexibilidade para serem financiados por outras fontes.

Agora o foco de observação será os custos de longo prazo, ou seja, aqueles que passam a ser constantes (desconsiderando a inflação) quando todos os investimentos já foram realizados (as despesas de manutenção, de custos correntes e de pessoal são constantes para o nível de investimento realizado). A Figura 10 mostra os custos anuais de longo prazo para cada cenário. Esses custos variam de R$ 5,4 milhões a R$ 7,8 milhões. Desconsiderando os salários, os valores caem para entre R$ 3,2 milhões e R$ 4,8 milhões.

## Figura 10: Custo anual de longo prazo (pós-consolidação) para cada cenário




Uma visão mais detalhada desses custos de longo prazo é demonstrada na Tabela 7, em que se pode ver a distribuição das despesas por diferentes categorias de gasto. Os maiores custos são os salários, com aproximadamente 40% do total. Depois vêm os custos de operacionalização geral, proteção e operação do conselho.

## Tabela 7: Distribuição das despesas de longo prazo (pós-consolidação) por categoria de custo

| Despesas | % das despesas que compõem os custos de manutenção | | |
|---|---|---|---|
| | Cenário 1 | Cenário 2 | Cenário 3 |
| **Revisão do plano de manejo** | 7,3% | 8,9% | 6,2% |
| **Operação do conselho** | 8,6% | 10,5% | 7,2% |
| **Proteção** | 14,1% | 16,3% | 12,6% |
| **Monitoramento** | 2,4% | 1,2% | 3,2% |
| **Manutenção e reposição de equipamentos** | 8,6% | 8,0% | 9,0% |
| **Manutenção e reposição de infraestrutura** | 3,4% | 1,0% | 5,0% |
| **Manutenção de sinalização e demarcação** | 1,0% | 0,4% | 1,5% |
| **Operacionalização geral** | 15,4% | 13,2% | 16,8% |
| **Salários e benefícios** | 39,3% | 40,5% | 38,4% |
| **Custo anual total pós-consolidação (R$)** | **6.557.499** | **5.357.743** | **7.771.494** |
| **Custo anual total pós-consolidação sem salários (R$)** | **3.980.625** | **3.187.744** | **4.787.745** |

## Regularização fundiária

Por fim, apesar de não fazer parte da modelagem, foi feito um esforço para levantamento do passivo de regularização fundiária. Em todo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) a regularização fundiária é um importante passivo que pode comprometer o planejamento, o funcionamento e a gestão das UCs. A solução dessas pendências passa, entre outros fatores, pela alocação de recursos financeiros.

Os custos de regularização fundiária foram obtidos em conversas com a SEMA-AC e não estão completos (portanto devem estar subdimensionados). A Tabela 8 mostra esses custos por UC, destacando também aquelas para as quais não há dados. O total é de quase R$ 1 milhão, valor que deverá crescer conforme novas informações forem disponibilizadas.

### Tabela 8: Custo de regularização fundiária por UC

| UC | Custo estimado de regularização fundiária (R$) |
|---|---|
| PE Chandless | 700.000 |
| APA Igarapé São Francisco | 0 |
| APA Lago do Amapá | 280.000 |
| ARIE Japiim Pentecoste | 0 |
| FE do Antimary | ? |
| FE do Mogno, Rio Gregório e Rio Liberdade | ? |
| FE Afluente (em criação) | 0 |
| **Total** | **980.000** |

A demanda por esse tipo de custo é significativa quando vista de forma pontual, mas, dentro dos custos totais dos dez anos de implementação, perdem peso. Caso seus valores cheguem a números potencialmente elevados, será preciso uma estratégia de financiamento específica para que as outras demandas não sejam prejudicadas.

## Custos de níveis mais avançados de consolidação

Mais uma vez é importante ressaltar que os custos considerados nessa modelagem, em ambos os graus de consolidação, se referem a um nível de gestão básico, necessário para a proteção dos recursos naturais das UCs. Porém, as UCs têm objetivos mais amplos de consolidação que podem ser atingidos por meio de maiores investimentos e maiores custos de manutenção, incluindo uma equipe permanente maior. Podem-se citar a visitação a parques, o manejo florestal nas florestas estaduais, a geração de renda para as comunidades dentro das UCs de uso sustentável e as pesquisas avançadas, como exemplos de atividades que podem ser realizadas em UCs com níveis de consolidação mais elevados.

Para alcançar esse nível de consolidação, novos investimentos devem ser feitos, que vão gerar, por sua vez, pressão sobre os custos correntes. Alguns desses investimentos são essenciais para que as UCs possam gerar recursos próprios, como no caso de visitação e das concessões florestais. Novos estudos devem ser feitos para incorporar tais despesas, porém é importante que, numa fase inicial, as UCs sejam minimamente implementadas, garantindo-lhes um nível de gestão adequado para a conservação da biodiversidade.

Além desses estágios mais avançados de consolidação, também não estão incluídos os custos de gestão do SEANP, ou seja, dos profissionais (e seus meios de trabalho) que não são gestores de UCs, mas que trabalham de forma sistêmica para as UCs na SEMA-AC e na SEDENS. Vale ressaltar que fazer uma real gestão sistêmica das UCs, incluindo as UCs de outras esferas de gestão, é outro desafio a ser contornado no Acre (e em grande parte do país). Essa gestão sistêmica, caso bem planejada, pode até possibilitar ganhos em termos de compartilhamento de meios entre as UCs (esses possíveis ganhos só foram considerados no caso das florestas estaduais do Mogno, Rio Gregório e Rio da Liberdade).

# 04

Foto: RESEX Mapuá (PA) /Miguel von Behr / Programa Arpa

# Fontes atuais e lacuna de financiamento

“Considerando o PDSA II, a lacuna total varia de R$ 12 milhões a R$ 20 milhões, e esses valores saltam para R$ 39 milhões a R$ 64 milhões quando o PDSA II é desconsiderado. Numa visão por categoria de despesa, o déficit de pessoal para dez anos varia de R$ 12 milhões (cenário 2) a R$ 19 milhões (cenário 3).”

## Fontes atuais e Lacuna de financiamento

Projetados os custos, parte-se para o lado da oferta de recursos. As fontes atuais de financiamento, mostradas na Tabela 9, foram obtidas com os órgãos estaduais que fazem a gestão das UCs: SEMA-AC e Secretaria de Estado de Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e dos Serviços Sustentáveis – SEDENS, que faz a gestão das florestas estaduais. Em 2011, o total investido nas UCs foi de quase R$ 850 mil, valor que foi subindo até alcançar R$ 1,56 milhão, em 2013. A partir dos dados históricos, foi projetado um cenário de financiamento de longo prazo mantendo-se os padrões atuais (*business as usual*) até 2022. As projeções para 2014 a 2017 são mais generosas (R$ 10,9 milhões), devido ao Programa de Desenvolvimento Sustentável do Acre (PDSA II – ver detalhamento adiante), que aportará cerca de R$ 9,73 milhões, exclusivamente nas florestas estaduais.

**Tabela 9: Fontes de recursos atuais e projetadas para as UCs**

| | Histórico (R$ milhares) | | | Previsão (R$ milhares) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 em diante |
| Recursos orçamentários - pessoal – SEMA* | 184 | 302 | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 |
| Recursos orçamentários - pessoal – SEDENS** | 340 | 388 | 423 | 452 | 505 | 505 | 505 | 505 |
| Recursos orçamentários – SEMA*** | 14 | 24 | 2 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Recursos orçamentários – SEDENS** | 43 | 47 | 49 | 50 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Compensação ambiental ϕ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Arpa σ | 250 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Outra fonte (UFAC/CNPQ) σσ | 19 | 24 | 0 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| PDSA II – SEDENS σσσ | 0 | 0 | 0 | 9.735 | 9.735 | 9.735 | 9.735 | 0 |
| PDSA II – SEANP ψ | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fundo Amazônia • | 0 | 0 | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 849 | 1.005 | 1.567 | 10.907 | 10.912 | 10.912 | 10.912 | 1.177 |
| Total sem pessoal | 325 | 315 | 771 | 10.082 | 10.034 | 10.034 | 10.034 | 299 |
| Total pessoal | 524 | 690 | 796 | 825 | 878 | 878 | 878 | 878 |

* Previsão da SEMA | ** Previsão da SEDENS | *** Previsão da SEMA. Para 2014 em diante fez-se uma média dos três anos anteriores | **Previsão da SEDENS | ϕ Não há ingresso de compensação previsto | σ A execução para o biênio 2012-2013 foi de R$ 440.000, dividida igualmente nos dois anos. Para a projeção manteve-se a capacidade de execução de R$ 220.000 por ano | σσ Para 2014 em diante fez-se uma média dos três anos anteriores | σσσ Os recursos do PDSA II, de US$ 17,7 milhões, foram divididos entre 2014 e 2017 | ψ Projetos pontuais não foram replicadas | • Plano de Gestão ARIE Japiim Pentecoste

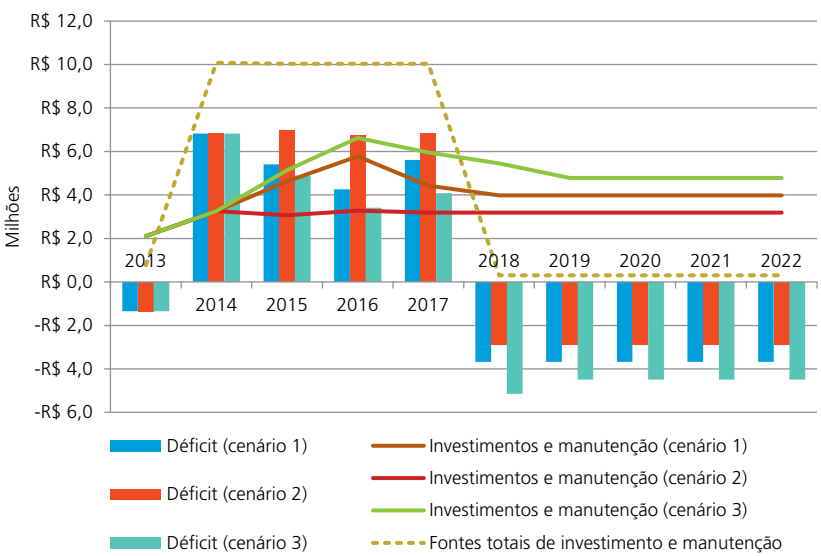
Pode-se notar que boa parte dos recursos totais aportados é destinada ao pagamento de salários. Em 2012, quase 70% dos recursos foram para pagar pessoal. Em 2013, esse número foi de 51% e, desconsiderando o PDSA II, em 2014 e 2015 esse valor vai em média para pelo menos 70% do total. Importante salientar que os salários não são exclusivos para os gestores das UCs, pois também incluem os profissionais da SEMA e da SEDENS que fazem parte da macrogestão, ou seja, que não são vinculados diretamente a uma UC. Nesse caso, a situação das UCs é ainda mais crítica.

Assim, há uma tendência de concentrar os recursos disponíveis para manter os funcionários das unidades, sobrando menos recursos que o necessário para o financiamento das atividades do dia e dia e, principalmente, investimentos. No caso das florestas estaduais, a falta de recursos para investimento pode ser revertida, pelo menos parcialmente, por meio do PDSA II.

Graças à oferta de recursos (e sua projeção conservadora) e à demanda financeira estimada, pode-se fazer um estudo da lacuna de financiamento das UCs para cada cenário. Uma vez que a estratégia de absorção e captação de recursos para pessoal tem uma lógica própria e diferenciada daquela de recursos para manutenção e investimento, será feita uma análise separada dessas categorias de despesa.

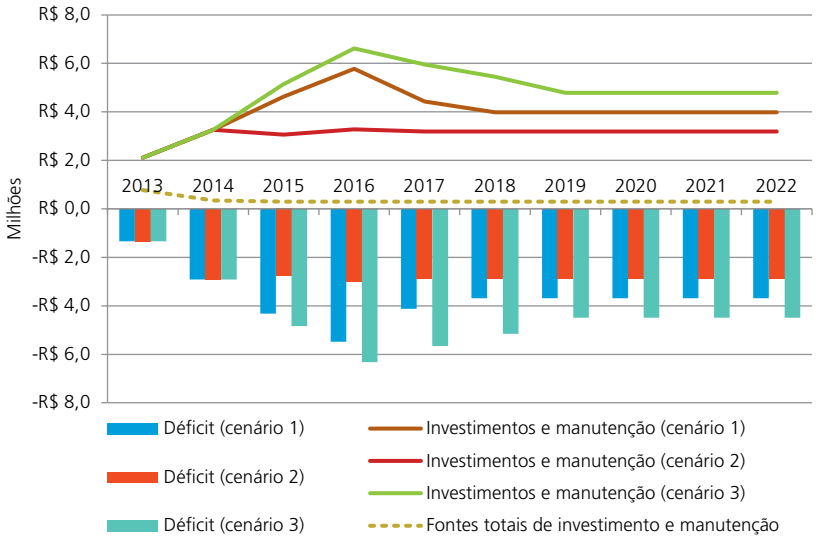
Os resultados anuais para investimento e manutenção (sem pessoal) são mostrados na Figura 11, em que as linhas contínuas refletem as demandas de cada cenário, a linha pontilhada é o total de fontes e as barras representam a lacuna; quando positivas, significam superávit.

**Figura 11: Demanda, fonte e lacuna de financiamento para investimentos e manutenção**



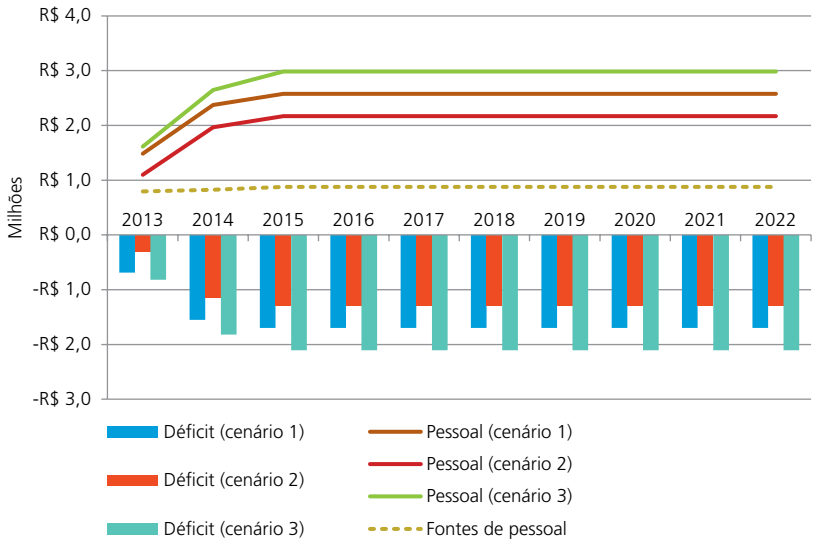

Porém, é importante fazer uma ressalva. São os recursos do PDSA II que constituem a maior parte do financiamento previsto para as UCs. E vale destacar que esses recursos serão destinados a muitas demandas que vão além daquelas previstas como despesas básicas, ou seja, vão financiar atividades não previstas na estimativa de custos mínimos realizada. Por exemplo, o PDSA II possui recursos para concessão florestal, regularização fundiária, certificação florestal e treinamento de equipe. Essas demandas não estavam previstas como custos básicos de gestão e constituem parcela significativa dos recursos do programa. Além disso, o PDSA II não tem recursos para atividades básicas, como monitoramento e fiscalização. Assim, é preciso ter cautela com esses valores. Por isso, foi realizada também uma análise descontando os recursos desse Programa. Os novos resultados são mostrados na Figura 12. Com a exclusão do PDSA, há uma significativa diferença nos valores de 2014 a 2017 (os anos com superávit tornam a apresentar déficit). É fácil notar que há uma importante falta de recursos para investimentos e manutenção das atividades básicas de gestão, considerando que os recursos do PDSA II não são para esses fins e estão mais vinculados à produção de madeira das florestas estaduais.

**Figura 12: Demanda, fonte e lacuna de financiamento para investimentos e manutenção sem PDSA II**




Abordado o financiamento de pessoal, a Figura 13 mostra o resultado da lacuna anual para esse grupo de despesa. Nesse caso não há impacto direto dos recursos do PDSA II (pois esses não financiam salários). A lacuna é evidente e chega a mais de R$ 2 milhões anuais no longo prazo no cenário 3, que considera objetivos mais amplos, e R$ 1,3 milhão anual no cenário mais conservador.

**Figura 13: Demanda, fonte e lacuna de financiamento para pessoal**



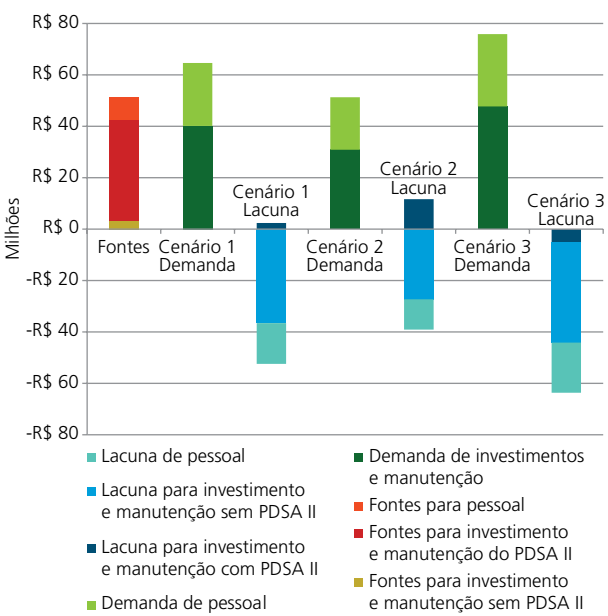

A lacuna é evidente e chega a mais de R$ 2 milhões anuais no longo prazo no cenário 3, que considera objetivos mais amplos, e R$ 1,3 milhão anual no cenário mais conservador.

A Tabela 10 e a Figura 14 mostram os resultados agregados para os dez anos, incluindo gastos de investimento, manutenção e pessoal, e simulando esses resultados incluindo e excluindo os recursos do PDSA II. Pode-se notar o grande déficit de recursos em todos os cenários, principalmente quando se excluem os recursos do PDSA II, que, vale lembrar, não podem cobrir os gastos salariais. Considerando o PDSA II, a lacuna total varia de R$ 12 milhões a R$ 20 milhões, e esses valores saltam para R$ 39 milhões a R$ 64 milhões quando o PDSA II é desconsiderado. Numa visão por categoria de despesa, o déficit de pessoal para dez anos varia de R$ 12 milhões (cenário 2) a R$ 19 milhões (cenário 3).

## Tabela 10: Demanda, fonte e déficit de investimento e manutenção totais para os dez anos

| | Cenário 1 | Cenário 2 | Cenário 3 |
|---|---|---|---|
| Demanda de investimentos e manutenção | R$ 40.100.000 | R$ 30.840.000 | R$ 47.680.000 |
| Demanda de pessoal | R$ 24.470.000 | R$ 20.420.000 | R$ 28.130.000 |
| Fontes para investimento e manutenção com PDSA II | R$ 42.460.000 | R$ 42.460.000 | R$ 42.460.000 |
| Fontes para investimento e manutenção sem PDSA II | R$ 3.520.000 | R$ 3.520.000 | R$ 3.520.000 |
| Fontes para pessoal | R$ 8.650.000 | R$ 8.650.000 | R$ 8.650.000 |
| Lacuna para investimento e manutenção com PDSA II | R$ 2.350.000 | R$ 11.620.000 | -R$ 5.220.000 |
| Lacuna para investimento e manutenção sem PDSA II | -R$ 36.590.000 | -R$ 27.320.000 | -R$ 44.160.000 |
| Lacuna de pessoal | -R$ 15.820.000 | -R$ 11.780.000 | -R$ 19.480.000 |
| Lacuna total com PDSA II (não paga salários) | -R$ 15.820.000 | -R$ 11.780.000 | -R$ 24.700.000 |
| Lacuna total sem PDSA II | -R$ 52.410.000 | -R$ 39.100.000 | -R$ 63.640.000 |

## Figura 14: Demanda, fonte e déficit de investimento e manutenção totais para os dez anos




Por fim, pode-se fazer também uma análise exclusiva dos custos de longo prazo, aqueles que tendem a ser constantes. Para isso, foram comparadas as demandas e fontes de recursos previstas para 2022, quando todas as UCs já estariam consolidadas e incorrendo apenas nos custos correntes. Os resultados são mostrados nas tabelas 11 e 12. A lacuna de longo prazo para custos de manutenção varia de R$ 2,8 milhões (cenário 2) até R$ 4,4 milhões (cenário 3). Já para os custos com pessoal, a lacuna varia de R$ 1,3 milhão até R$ 2,1 milhões. Ou seja, o déficit total anual de longo prazo será muito significativo caso não haja a entrada de recursos incrementais aos atuais.

## Tabela 11: Demandas, fontes e déficit de manutenção de longo prazo (pós-consolidação)

| | Cenário 1 | Cenário 2 | Cenário 3 |
|---|---|---|---|
| Manutenção | R$ 3.980.000 | R$ 3.190.000 | R$ 4.790.000 |
| Fontes de manutenção | R$ 299.000 | R$ 299.000 | R$ 299.000 |
| Lacuna de manutenção | -R$ 3.681.000 | -R$ 2.891.000 | -R$ 4.491.000 |

## Tabela 12: Demandas, fontes e déficit de pessoal de longo prazo (pós-consolidação)

| | Cenário 1 | Cenário 2 | Cenário 3 |
|---|---|---|---|
| Pessoal | R$ 2.580.000 | R$ 2.170.000 | R$ 2.980.000 |
| Fontes de pessoal | R$ 878.000 | R$ 878.000 | R$ 878.000 |
| Lacuna de pessoal | -R$ 1.702.000 | -R$ 1.292.000 | -R$ 2.102.000 |

Foto: RESEX Médio Juruá (AM) / Paula Pinheiro / Programa Arpa

# 05

# Fontes potenciais e projetadas

> O esforço de identificação e priorização das fontes de recursos deve considerar pelo menos três aspectos: o volume de recursos, a flexibilidade de uso e a acessibilidade.

# Fontes potenciais e projetadas

Existe no Brasil uma diversidade de instrumentos que podem gerar recursos para as UCs. Alguns já estão em uso, mas podem ser incrementados. Outros possuem potencial para no curto, médio ou longo prazo também contribuírem no financiamento das unidades. Cada instrumento é aplicável em determinadas circunstâncias, dependendo do contexto econômico, político, legal e institucional em que se inserem as UCs.

Na busca por recursos é preciso considerar que tipos de custos necessitam ser cobertos, uma vez que as fontes podem ter especificidades de alocação, de montante de arrecadação e de sazonalidade. Cada fonte pode cobrir melhor e de forma mais eficiente um determinado tipo de gasto. Encontrar as melhores combinações de fonte/despesa é um desafio importante e que permite traçar uma estratégia de uso dessas fontes que maximize os resultados de conservação. Vale destacar que é aconselhável, na partida, que os recursos complementares ao orçamento público sejam utilizados para investimentos nas unidades, enquanto este seja usado para cobrir os custos de manutenção e de pagamento de pessoal.

Na identificação das potenciais fontes de recursos é necessário o conhecimento do contexto legal, dos atores envolvidos e, em alguns casos, do mercado. Alguns obstáculos, além da própria falta de prioridade política e orçamentária e até de certa forma consequentes dela, determinam o baixo uso de instrumentos alternativos ao orçamento público como fonte de recursos para as UCs. Podemos citar entre eles a centralização administrativa de gestão das unidades, a baixa utilização dos instrumentos legais de geração de receita e de parcerias com o setor privado, a carência de regulamentação dos procedimentos técnicos, administrativos e operacionais e a insuficiente capacitação de recursos humanos. O esforço de identificação e priorização das fontes de recursos deve considerar pelo menos três aspectos: o volume de recursos, a flexibilidade de uso e a acessibilidade. Por volume entende-se a quantidade de recursos e a frequência de ingresso desses. Por flexibilidade entende-se a observação de restrições legais, restrições de agenda temática, se alguma contrapartida é obrigatória, e outras condições para o uso dos recursos. Finalmente, por acessibilidade entende-se o esforço administrativo e/ou político a ser despendido para o acesso aos recursos de determinada fonte. A combinação desses fatores deve orientar a tomada de decisão quanto à escolha das melhores opções. As próximas seções vão analisar as opções de financiamento mapeadas, sejam estas fontes públicas ou privadas, voluntárias ou compulsórias, nacionais ou internacionais.

## Incremento do orçamento público

É essencial o aumento do orçamento público para as UCs. Minimamente, o orçamento precisa financiar o quadro de funcionários almejado para o sistema estadual de UCs (ao menos enquanto novas formas de gestão não sejam implementadas). Pelas projeções realizadas, o custo com pessoal iria variar entre R$ 2,17 milhões a R$ 2,9 milhões ao ano, dependendo do cenário de consolidação. Esse valor já é substancialmente maior do que o orçamento hoje alocado para as UCs, que em 2012 foi de R$ 1 milhão, sendo que apenas R$ 524 mil para pessoal, o que, quando comparado com a demanda de longo prazo do cenário menos oneroso, representa apenas 24% do demandado.

Para aumentar o quadro de funcionários, todavia, é preciso que haja aprovação da Secretaria de Planejamento, ou seja, não está sob controle direto da SEMA-AC e da SEDENS. É preciso negociar internamente no governo, mostrando os resultados almejados e o potencial de recursos a serem captados, que dependem de uma contrapartida mínima do governo (o número de funcionários mínimo é uma contrapartida clássica em projetos de UCs). Vale destacar que o PDSA II previa recursos para a SEMA-AC (para UCs), mas estes foram inviabilizados pela falta de recursos de contrapartida.

Vale destacar, porém, que o orçamento público precisa ir além do quadro de pessoal, pois ainda precisa cobrir outros custos essenciais, como o pagamento de energia elétrica e água. Os custos basais precisam ser cobertos pelo orçamento. Da mesma forma, é preciso

que o orçamento público ao menos componha o cardápio de fontes a beneficiarem as UCs, seja por restrições das demais fontes, seja por segurança financeira.

Numa análise do orçamento público no estado do Acre, em 2012 um total de quase R$ 35 milhões foi executado para a Função Meio Ambiente. Isso representou apenas 0,75% do orçamento total executado pelo estado. Um aumento de R$ 3 milhões, menos de 10% do que foi executado na Gestão Ambiental, poderia cobrir integralmente os gastos com pessoal no cenário de maior demanda financeira. Esse aumento elevaria a participação da Função Gestão Ambiental de 0,75% para 0,81%, ou seja, afetaria de forma pouco significativa o orçamento geral do estado. Além disso, em 2012, apesar de a execução ter sido de quase R$ 35 milhões, a dotação orçamentária atualizada para a Gestão Ambiental foi de R$ 80 milhões. Ou seja, há espaço para ampliação dos gastos nas UCs, uma vez que se tem gasto menos do que a metade do que está sendo disponibilizado. É essencial aprimorar a capacidade de gestão para a execução dos recursos disponibilizados.

A SEMA-AC precisa dialogar com o estado para traçar uma estratégia de longo prazo para o financiamento das UCs. Deve-se estruturar um aumento gradativo do orçamento dedicado às UCs. Porém, a baixa receita do estado e o historicamente baixo orçamento dedicado às UCs tornam o panorama de aumento orçamentário difícil no curto prazo. Essa opinião é compartilhada por diversos setores do governo e da sociedade civil. É preciso que a sociedade enxergue os benefícios econômicos da conservação e que isso se reflita em pressão para que o governo tenha interesse em garantir o financiamento das UCs. Existe uma grande distorção no que a sociedade percebe e valoriza no que diz respeito aos custos e aos diversos bens e serviços ambientais gerados pelas UCs. Os custos (normalmente aqueles relacionados com as restrições de uso impostas pela presença da UC) são normalmente percebidos e valorados, enquanto muitos dos benefícios gerados são ignorados e não valorados. Esse descompasso, além de gerar um clima negativo em relação às UCs, dificulta uma visão política mais favorável ao fortalecimento da agenda ambiental.

A nova fase do Programa Arpa, chamada Arpa para a Vida, determina que os estados devem incrementar seu esforço no financiamento das suas UCs, de forma a gradualmente preencherem o espaço ocupado pelos doadores do Programa. A SEMA-AC deverá cumprir essa exigência para o PE Chandless, pois, caso não alcance a contrapartida exigida, corre o risco de perder o apoio do Arpa.

É também desejável que as UCs tenham um orçamento vinculado, para que se tenha uma maior segurança quanto ao orçado e, consequentemente, ao que poderá ser executado. Nesse sentido, existem algumas possibilidades, como o estabelecimento de fontes orçamentárias específicas ou a instituição de fundos públicos para essa finalidade. Deixar que os recursos para as UCs se misturem no bolo do orçamento ordinário da SEMA-AC maximiza o risco de perder esses recursos para outros fins.

### *Fundo Estadual de Florestas*

Dentro dos recursos com gestão pública, há o Fundo Estadual de Florestas, criado pela Lei Estadual nº 1.426, de 2001, e regulamentado pelo Decreto nº 8.452, de 2003, que tem como propósito financiar a execução das políticas públicas florestais e extrativistas do estado do Acre.

Atualmente, o Fundo Florestal conta com recursos oriundos de: (i) reposição florestal; (ii) desoneração do passivo ambiental; (iii) certificação da propriedade rural (através do Cadastro Ambiental Rural - CAR); (iv) alienação de madeira certificada; (v) acordos judiciais; e (vi) serviços ambientais (pelo programa ISA Carbono – ver detalhamento adiante). Em janeiro de 2013, o saldo do Fundo era de R$ 7,4 milhões, sendo que quase 70% desse valor foi oriundo do ISA Carbono. Durante o mesmo ano o Fundo conseguiu executar 94% do saldo inicial, mas concentrando 76% de seus desembolsos no próprio programa ISA Carbono.

Apesar de prever entre suas linhas de financiamento o "Planejamento, implantação e gestão de Unidades de Conservação de Uso Sustentável", na prática o Fundo está voltado para o produtor agroflorestal; logo, não está beneficiando diretamente as UCs.

Fortalecer o Fundo Estadual de Florestas significa fortalecer a política de áreas protegidas no Acre. Seu potencial de arrecadação é alto, e a SEMA-AC e a SEDENS precisam criar um vínculo para receber parcela dos recursos para a gestão das UCs.

### *Fundo Especial de Meio Ambiente*

Criado pela Lei nº 1.117, de 1994, o Fundo Especial de Meio Ambiente (FEMAC), cujos recursos são gerenciados pelo Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC), destina-se especificamente à execução da política estadual de meio ambiente. Sendo assim, poderia ter parte de seus recursos direcionados para as UCs, mas atualmente não é uma fonte de recursos para essas áreas.

Na prática, a arrecadação do FEMAC são as taxas de licenciamento e de outros serviços prestados pelo IMAC e as multas. O IMAC só faz a gestão sobre os primeiros recursos (taxas) e o faz com o intuito de manter as atividades de controle ambiental da instituição, apesar da possibilidade de custear projetos.

A arrecadação não é grande e, às vezes, não consegue nem manter as atividades do próprio IMAC. Em 2013, o total arrecadado foi de pouco mais de R$ 872 mil. As multas poderiam incrementar os recursos do FEMAC, mas sua arrecadação tem problemas (ver seção de multas, abaixo). Além disso, apesar de entrarem por intermédio do FEMAC, vão para uma conta do Estado (Tesouro), que não é gerida pelo fundo.

### *Multas*

As multas ambientais são arrecadadas pelos governos e provêm de danos ambientais, portanto não é razoável a projeção de sustentabilidade do SEANP, no longo prazo, baseada no ingresso de multas. Essa é uma fonte com alto potencial de arrecadação, mas com efetividade muito baixa. As multas são aplicadas, mas sua arrecadação é mínima por diversos motivos, incluindo a pequena equipe do IMAC e todo o moroso processo judicial.

De acordo com a legislação, as multas por descumprimento da Lei de Crimes Ambientais (nº 9.605/1998) podem variar entre R$ 50 e R$ 50 milhões. As multas arrecadadas vão para o FMAC, porém são direcionadas para uma conta do Estado (Tesouro) e não são geridas pelo referido Fundo. A arrecadação de 2011 a 2013 com multas variou entre R$ 47 mil e R$ 90 mil. Apesar desses valores pouco promissores, é preciso rever a regulamentação da legislação no estado e os procedimentos afetos à gestão das multas para que essas possam ser efetivamente revertidas em prol da conservação do meio ambiente. As UCs deveriam ser beneficiadas por esses recursos, principalmente se o crime que gerou a multa ocorrer dentro da unidade ou no seu entorno.

Uma das formas de internalizar as multas e fazer com que esses recursos voltem para as UCs, mas sem que seja pelo trâmite da arrecadação, é tentar negociar com os autuados a "conversão de multas administrativas", um procedimento regulamentado em lei. Na conversão de multa, o órgão executivo tem o poder de reduzir o valor da multa original, convertendo-a em bens ou serviços diretos.

### *Concessão florestal*

Promulgada em 2006, a Lei de Concessão de Florestas Públicas (Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006), decreta que a concessão florestal será autorizada em ato do poder concedente e formalizada mediante contrato. A Lei estadual nº 1.426, de 2001, define que as Florestas Públicas são áreas destinadas à produção florestal, principalmente de madeira e outros produtos vegetais, e que a exploração dos recursos poderá ser concedida sob o regime de concessão florestal. Da receita total oriunda do pagamento das concessões, 50% serão revertidos ao custeio, manutenção, administração, zoneamento, monitoramento, controle, fiscalização *in situ* e supervisão do SEANP e de suas unidades, e 50% serão integralmente utilizados na unidade que gerou a receita.

No governo do Acre, as áreas prioritárias para a concessão florestal no ano de 2013 foram as florestas estaduais do Mogno, localizada no município de Tarauacá, e do Antimary, localizada entre os municípios de Bujari e Sena Madureira. Estas foram priorizadas em virtude do potencial dos recursos florestais, além de outras condições favoráveis. Na Floresta Estadual Antimary duas modalidades de exploração foram implementadas, mas não podem ser consideradas concessões segundo a legislação atual. A primeira foi um leilão de 20.000m$^3$ de madeira em 2008, que possibilitou a arrecadação de cerca de R$ 460 mil, dos quais 50% foram destinados ao SEANP e 50% foram aplicados na própria floresta estadual. A segunda modalidade foi a aplicação de uma Destinação Não Onerosa, na qual as receitas são direcionadas para a comunidade residente na floresta. Neste caso, no período de 2008 a 2013, no total foram gerados cerca de R$ 1.854.712,98

ou R$ 34.346,54 por família (há 54 famílias na Floresta Estadual do Antimary). A projeção é que na Floresta Estadual do Antimary deve-se manter essa segunda modalidade, não havendo direcionamento de recursos diretamente para o SEANP.

Já na Floresta Estadual do Mogno estão sendo desenvolvidos os estudos necessários para o lançamento de um edital de concessão. A projeção da SEDENS é que, em média, sejam gerados R$ 3,5 milhões por ano com essa concessão (esses dados estão sendo revistos pela SEDENS). Isso poderia render cerca de R$ 1,75 milhão para o SEANP.

Não há projeção para novas concessões em outras áreas. Entende-se que um aumento de áreas manejadas poderia implicar diminuição significativa do preço da madeira em pé, o que poderia afetar negativamente o setor madeireiro local, que já passa por um momento financeiro delicado.

### *Visitação*

Os parques e outras categorias de UCs representam importantes focos turísticos no Brasil. Porém, o número de visitantes na grande maioria das UCs é muito menor do que o potencial existente. Diversos fatores contribuem para isso, entre eles a falta de estrutura para receber visitantes, a fraca cultura empreendedora nos órgãos ambientais e uma baixa diversificação de roteiros turísticos (notadamente no Norte do país). A visitação nas UCs pode incrementar sua renda por meio de diversificadas modalidades, como a venda de ingressos, as taxas para realização de atividades recreativas, para utilização de instalações do parque (*camping*, estacionamento e abrigos) e para a concessão de serviços. A Lei do SNUC estabelece que os recursos arrecadados por visitação em UCs de proteção integral devem ser reinvestidos na UC geradora e em outras UCs (artigo 35 da Lei do SNUC).

A visitação poderia ser uma fonte importante de recursos para as UCs, mas seu potencial é limitado ao tamanho e concentração do mercado. O grosso de visitação em parques é limitado a algumas poucas UCs não amazônicas. Para garantir uma visitação relevante e ao mesmo tempo bem manejada, é preciso fazer investimentos em uso público nas UCs, que podem ser viabilizados por meio de concessões. Além disso, seria essencial o desenho e a implementação de uma estratégia para impulsionar o turismo no estado, com a diversificação de pontos turísticos e o incremento da cadeia produtiva em seus diferentes níveis.

O Parque Estadual do Chandless tem recebido mais pesquisadores do que visitantes e ainda não está preparado para receber visitantes em grande escala. A dificuldade de acesso é grande e por isso seria preciso criar um roteiro que inclua o parque. Há a possibilidade de ampliar o turismo por meio de um atrativo específico: as aves. A APA do Amapá também tem potencial para receber visitação, mas não existe um controle confiável sobre o número de visitantes. Será construído um parque de aventuras na APA.

Mesmo sendo uma fonte importante do ponto de vista do alcance dos objetivos gerais das UCs e podendo gerar algum recurso financeiro, não será a visitação que irá reverter a atual carência financeira das áreas protegidas do Acre. Ainda não é cobrado ingresso nas UCs acrianas e a SEMA-AC não tem o apoio governamental adequado para fazer uma gestão de qualidade do uso público. No curto prazo, a visitação só poderá ser uma estratégia marginal de financiamento, embora tenha um caráter socioeconômico importante, notadamente para os municípios e comunidades que servem como base para o acesso à UC.

O setor privado aparece aqui como um potencial parceiro, seja por meio de concessões ou de outras formas de parcerias, com a *expertise* e o capital necessários para desenvolver negócios sustentáveis, permitindo que os órgãos gestores se concentrem nas atividades de gestão.

### *Compensações pela exploração de recursos minerais*

O artigo 20 da Constituição Federal assegura aos estados, ao Distrito Federal, aos municípios, bem como aos órgãos da administração direta da União, a participação nos seguintes resultados ou compensações financeiras: (i) compensação financeira pela exploração de recursos minerais (CFEM); (ii) *royalties* e participação especial – petróleo e gás natural (*royalties*); e (iii) compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos para geração de energia elétrica.

Por se tratar de compensações, espera-se que seu uso seja vinculado aos impactos socioeconômicos e

ambientais derivados da atividade geradora. Porém, nem sempre há uma relação direta entre o dano e a alocação dos recursos arrecadados, que são geridos pelo governo. Para alguns estados essas compensações financeiras são muito significativas (como Rio de Janeiro, Pará, Paraná e Minas Gerais). No caso do Acre elas não são significativas e o esforço para acessá-las não se justifica. O estado não recebe compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos para geração de energia elétrica nem *royalties*. O que recebe de CFEM é quase insignificante. Vale ressaltar a possibilidade de perfuração e exploração de petróleo no Acre, na região do Vale do Juruá, perto da ARIE Japiim-Pentecoste. Seria uma fonte de *royalties* para o estado, mas sua concretização e seu potencial ainda são incertos.

## Fundo Nacional do Meio Ambiente

O Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA), criado pela Lei n° 7.797/89, tem como objetivo desenvolver projetos que visem ao uso racional e sustentável de recursos naturais, incluindo a manutenção, melhoria ou recuperação da qualidade ambiental no sentido de elevar a qualidade de vida da população brasileira. Para financiar projetos, o FNMA conta com recursos de dotações orçamentárias da União, doações, rendimentos decorrentes de aplicações do seu patrimônio e outros (destinados por lei).

Podem ser beneficiados pelos recursos do FNMA os órgãos públicos dos níveis federal, estadual e municipal ou entidades privadas sem fim lucrativo cujos objetivos estejam em consonância com os objetivos do Fundo. As prioridades de aplicação dos recursos são os projetos nas seguintes áreas: (i) unidade de conservação; (ii) pesquisa e desenvolvimento tecnológico; (iii) educação ambiental; (iv) manejo e extensão florestal; (v) desenvolvimento institucional; (vi) controle ambiental; e (vii) aproveitamento econômico racional e sustentável de flora e fauna nativas.

Deve-se ainda destacar que a própria lei de criação do Fundo define que, sem prejuízo das ações em âmbito nacional, será dada prioridade aos projetos que tenham sua área de atuação na Amazônia Legal.

O apoio do FNMA aos projetos se dá de duas formas: por demanda espontânea ou por demanda induzida, por meio da qual os projetos são apresentados em resposta a instrumentos convocatórios específicos.

Infelizmente o FNMA tem sido enfraquecido. Em maio de 2013, foi disponibilizado ao FNMA pelo MMA o valor de empenho de R$ 10,3 milhões. Em julho, novos valores de empenho reduziram o limite do FNMA, liberando somente o valor necessário para atender às despesas imprescindíveis, incluindo projetos em fase final de celebração. Considerando que o processo de seleção de projetos se encontrava em curso, foi solicitada a liberação de gastos imprescindíveis, o que subsidiou a nova liberação de limite no valor de R$ 2,4 milhões, o que foi integralmente executado.

Em 2007, a execução do FNMA chegou a ser de R$ 31,9 milhões, caindo para R$ 13,7 milhões em 2008, alcançando R$ 6,8 milhões em 2012 e os minguados R$ 2,4 milhões em 2013.

Apesar disso, há possibilidade de acesso a esta fonte de recursos para UCs, dependendo, para tanto, das possibilidades abertas de demanda para esse tipo de projeto e da capacidade dos órgãos gestores das unidades e organizações (sem fins lucrativos) de desenvolverem projetos para acessar o FNMA. O potencial do FNMA em direcionar recursos não seria uma fonte com importância sistêmica, mas poderia fazer a diferença para algumas unidades individuais.

## Doações internacionais

A cooperação internacional é a interação entre atores brasileiros e atores externos, incluindo entre estes as agências bi ou multilaterais, em projetos ou programas em que há transferência de recursos financeiros ou técnicos para o país beneficiado. Ainda são fontes de doações externas as fundações privadas, as empresas, os indivíduos e as organizações não governamentais (ONGs) estrangeiras.

A cooperação internacional inclui doações e empréstimos, além de troca de dívida. A modalidade de empréstimo se restringiu aos anos 1990, pois nos anos recentes os recursos destinados às áreas protegidas são doações não reembolsáveis.

As doações internacionais possuem um importante histórico no financiamento de áreas protegidas nos países da América Latina. Embora a literatura aponte para um declínio relativo dessas fontes e para um direcionamento para as questões sociais e para os países mais pobres, ainda se pode contar com elas para o financia-

mento de sistemas de UCs no curto prazo. Vale ressaltar que o fortalecimento da agenda climática sinaliza uma tendência de reversão do quadro de escassez de recursos. Falta, porém, o amadurecimento do discurso ambiental, conectando o clima e a biodiversidade.

No caso brasileiro, a maior parte dos recursos externos é direcionada para a região da Amazônia e, num segundo plano, para a Mata Atlântica. Uma questão importante que limita a eficácia dos projetos oriundos de cooperação internacional e, possivelmente, a entrada de novos recursos, é a baixa capacidade de uso dos recursos oriundos dessa fonte. Sendo assim, é importante que se comprove capacidade de execução, seja pelo próprio governo ou por um parceiro.

Exemplos das principais fontes bi e multilaterais de recursos externos para a conservação são: o Banco Mundial, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), a Corporação Andina de Fomento (CAF), o Global Environment Facility (GEF), o Banco Alemão Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), o Japan Bank for International Cooperation (JBIC), a USAID (U.S. Agency for Intenational Development), o FFEM (Fonds Français pour l'Environnement Mondial – França), o DFID (Department for International Development, da Inglaterra), a União Europeia, a Noruega, entre outros.

Além das agências bi e multilaterais, possuem importante papel no financiamento das áreas protegidas nos países em desenvolvimento as fundações privadas e ONGs internacionais. Além de aportarem recursos próprios, colaboram também na gestão e na alavancagem das outras fontes internacionais, dando credibilidade e visibilidade aos projetos.

As fundações privadas têm sido uma importante fonte de apoio aos fundos ambientais, com generosas doações para operação, capacitação e fundos de *endowment*. A maioria das fundações é norte-americana ou europeia. São exemplos de fundações privadas: Gordon and Betty Moore Foundation, Linden Trust For Conservation, David and Lucile Packard Foundation, Friedrich Ebert Stiftung, John D. & Catherine T. Macarthur Foundation, Mava Foundation, Avina Foundation, Ford Foundation, J.M. Kaplan Fund, Waitt Foundation, Rainforest Trust, SeaWorld and Busch Gardens, Conservation, Food, and Health Foundation, Irwin Andrew Porter Foundation, Toyota Motor Corporation, Prince Bernhard Nature Fund, Blue Moon Fund, Ernest Kleinwort Charitable Trust, Margaret A. Cargill Foundation, Oak Foundation, Ocean Foundation, Andrew W. Mellon Foundation, European Outdoor Conservation Association, Kellog Foundation, Rockefeller Foundation, Alstom Foundation, entre outras.

Apesar da recente fase (ano de 2009) de dificuldade financeira, as grandes ONGs internacionais têm apoiado esforços de conservação com assistência técnica, doações e, em alguns casos, com legitimidade para as ações dos projetos de conservação. Entre elas, podem-se citar: a Conservação Internacional (CI) , o World Wildlife Fund (WWF), a The Nature Conservancy (TNC), a International Union for Conservation of Nature (IUCN) e a Wildlife Conservation Society (WCS). A CI possui o Global Conservation Fund (GCF), que tem sido uma fonte importante de financiamento na América Latina e África. A parceria com ONGs pode ir além do apoio direto de recursos. A elaboração de projetos, a captação de recursos, a gestão financeira, a execução do projeto e a visibilidade das ações podem ser importantes papéis a serem desempenhados pelas ONGs.

As negociações de doações costumam ser longas e dependem da disponibilidade de recursos orçamentários de contrapartida. No caso do Acre, o estado poderia se mobilizar para apresentar aos principais doadores internacionais um projeto estruturado. Esse projeto poderia cobrir boa parcela dos custos de investimentos e de manutenção das UCs, sendo que o estado deverá oferecer e comprovar contrapartida e capacidade de execução (que pode ser feita por parceiros). Com o baixo financiamento atual e as poucas possibilidades de impacto financeiro, é a cooperação internacional um dos pilares para a sustentabilidade financeira das UCs estaduais do Acre. O uso de um mecanismo financeiro privado poderá ser um aspecto positivo nesse esforço de captação, pois além de oferecer uma execução privada (em teoria mais ágil e eficiente), demonstra um maior potencial de longo prazo do projeto e permite a incorporação de diversas fontes (*matching*).

Estados como o Acre e o Amapá, que possuem grande parte de seu território protegidos por UCs e outras categorias de áreas protegida, deveriam ter um reconhecimento nacional e internacional pelos

esforços de conservação e consequente manutenção de serviços ambientais. Ao reduzir a possibilidade de outros usos econômicos do solo (e menor arrecadação pública paralela) e sem um reconhecimento financeiro do total dos serviços ambientais gerados, a cooperação internacional deve se mobilizar para contribuir com os custos arcados por estados comprometidos com a conservação.

### *Programa de Desenvolvimento Sustentável do Acre – PDSA Fase II*

O PDSA II tem como objetivo aumentar a contribuição do setor florestal e agroflorestal ao crescimento econômico e à redução da pobreza no Acre, mantendo o controle sobre o desmatamento do estado. O total de recursos do PDSA II é de US$ 120 milhões, sendo que US$ 72 milhões do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), por empréstimo, e o resto de contrapartida.

Num dos componentes do PDSA II, até 2017, devem ser aplicados nas florestas estaduais cerca de US$ 17,7 milhões. Esse recurso será usado para: regularização fundiária; elaboração dos planos de manejo florestal; criação dos mecanismos de concessão florestal; infraestrutura para produção florestal; pesquisa e desenvolvimento; e formação e capacitação dos atores envolvidos. Ou seja, é preciso destacar que esses recursos serão utilizados para custear atividades que estão além das atividades básicas de gestão que foram a base do estudo da necessidade financeira das UCs. Assim, o PDSA II irá apenas parcialmente financiar as demandas previstas no estudo de demanda, sendo seus recursos utilizados para um nível de gestão acima do básico. É importante que os investimentos feitos pelo PDSA II sejam antecedidos por investimentos mínimos, uma vez que é preciso garantir uma gestão básica antes de almejar atividades mais complexas nas UCs. Por exemplo, não estão cobertos pelo PDSA II os custos com monitoramento e fiscalização, duas importantes atividades básicas de gestão das UCs.

Existe, porém, uma possibilidade, ainda em fase de negociação, de parte dos recursos do PDSA II serem revertidos para usos na implementação das UCs. Essa oportunidade depende de que os objetivos do PDSA II sejam alcançados com menos recursos do que foi previsto, gerando um saldo financeiro que poderá ser remanejado. Dado o nível de incerteza dessa possibilidade, este estudo foi conservador e não optou por destacar essa fonte com um potencial concreto de financiamento das UCs.

### *O Programa Arpa*

Um exemplo de sucesso de cooperação bi e multilateral é o Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa), maior programa de conservação e uso sustentável de florestas tropicais do mundo, com o objetivo de apoiar a proteção de 60 milhões de hectares de florestas na Amazônia, por meio da criação e consolidação de UCs. O programa recebeu aportes consideráveis de recursos externos, mas é preciso destacar também a contribuição do Fundo Amazônia e de empresas privadas nacionais. Porém, a única UC estadual do Acre financiada pelo programa é o Parque Estadual Chandless. Assim, seu impacto será importante nessa UC e não em nível sistêmico.

É preciso destacar que, como já descrito, os recursos do Arpa deverão ser substituídos por outras fontes de financiamento, uma vez que a nova estratégia financeira do programa é a transição gradual e de longo prazo das fontes externas para outras fontes de recursos, notadamente o orçamento público. Não cumprir essa meta de incremento financeiro pode resultar na perda do apoio pelo programa.

## Fundo Amazônia

O Fundo Amazônia tem por finalidade captar doações para investimentos não reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável do Bioma Amazônia. Entre suas áreas de atuação, está a "gestão de florestas públicas e áreas protegidas". Ou seja, as UCs estão entre as beneficiadas e alguns projetos aprovados, como o Arpa, mostram que há viabilidade para esse tipo de financiamento. O próprio governo do Acre já possui três projetos contratados (somando pouco menos de R$ 90 milhões solicitados), além de quatro projetos contratados por intermédio do terceiro setor, que pode ser um caminho alternativo para acesso a tais recursos.

Até maio de 2014 o total de doações que o Fundo recebeu foi de R$ 1,7 bilhão (R$ 1,65 bilhão do governo da Noruega e o restante do KfW e da Petrobras), mostrando que essa é uma fonte importante de fi-

nanciamento. O número de projetos apoiados até setembro de 2014 era de 59, somando um valor de R$ 888 milhões, dos quais R$ 342 milhões já tinham sido desembolsados. Dados mais defasados, de 2012, apontavam que o Fundo Amazônia já tinha beneficiado 84 UCs estaduais e federais.

Sendo assim, o Fundo Amazônia, cuja gestão é atribuída ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), pode ser um importante financiador do sistema de UCs estaduais do Acre. Para tanto, é preciso inserir nas propostas estaduais ações referentes ao fortalecimento do SEANP. Como o governo do Acre já obteve a aprovação de pelo menos três projetos, já existe uma experiência positiva que pode ser replicada na apresentação de propostas. Esse documento sobre o ambiente financeiro das UCs será importante no desenvolvimento de uma proposta e parcerias com ONGs podem viabilizar o desenvolvimento, a execução e a gestão financeira do projeto. Vale destacar que os projetos devem estar em linha com as diretrizes e critérios para aplicação dos recursos do Fundo Amazônia e com seus focos de atuação, além das diretrizes do Plano Amazônia Sustentável (PAS) e do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM).

## Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD)

A Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD+) é um mecanismo para dar métrica e valorar o controle climático do planeta por meio das ações de conservação do estoque de carbono florestal, manejo florestal sustentável e aumento dos estoques pelo plantio em áreas abertas. O REDD+ faz parte da Política Nacional de Mudanças do Clima, sendo reconhecido internacionalmente como um esforço voluntário para o controle climático do planeta.

É por meio de projetos de REDD+ que as UCs poderiam ser beneficiadas pelo mercado de carbono, pela sua importância na conservação e na barreira contra o desmatamento. As UCs não somente inibem o desmatamento em seus limites, como também exercem um efeito redutor no desmatamento regional. O mercado de carbono florestal movimentou cerca de US$ 134 milhões em 2010, sendo que os mercados voluntários foram responsáveis por 95% desse montante. Esses números mostram que há uma oportunidade para REDD+ em UCs, mas seu potencial para as UCs do Acre depende de alguns aspectos: (i) regras de entrada no mercado; (ii) elaboração de um inventário de emissões e de redução de emissões; (iii) preço do crédito; (iv) disponibilidade de compradores; (v) contexto do mercado; (vi) desenvolvimento de uma estratégia pelo estado para captar recursos no mercado de carbono por intermédio das UCs, considerando os aspectos legais necessários à implementação de um arranjo jurisdicional para o estado. Assim, acessar esses recursos por intermédio do mercado pode demandar um grande esforço, mas os frutos a serem colhidos podem ser valiosos. É preciso mapear os principais atores do mercado de carbono, notadamente do mercado voluntário florestal, e investir na formulação de uma proposta. O Acre já realizou seu inventário de emissões e, no programa ISA Carbono (ver abaixo), já trabalha com um arranjo jurisdicional.

Vale ressaltar que o mercado de carbono possui uma série de incertezas quanto a sua efetividade. A volatilidade de preço afugenta investidores de um promissor mercado voluntário. Um acordo multilateral é esperado, mas há pouca convicção atual num acerto global. Porém, acordos bilaterais e arranjos subnacionais têm dado sinais de que existe um caminho a ser trilhado.

Na contramão desse movimento, o Governo Federal brasileiro, apesar de reconhecer a existência do mercado, sustenta uma postura totalmente refratária à "jurisdicionalização do carbono", à abordagem por projeto e principalmente à contabilização dos serviços ambientais de redução e emissões de $CO_2$ prestados pelas UCs.

### *Programa ISA Carbono*

O governo do Acre já possui uma experiência de sucesso na captação de recursos atrelados à prevenção das mudanças climáticas. A Lei Estadual n° 2.308, de 2010, criou o Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais e o Programa de Incentivos por Serviços Ambientais Carbono – ISA Carbono. A lei estabelece que os provedores de serviços ambientais são aqueles que promovam ações legítimas de preservação, conservação, recuperação e uso sustentável de recursos naturais. Assim, as UCs se encaixam nessa categoria.

O programa será desenhado em um sistema hierárquico de subprogramas e projetos que ainda estão

sendo definidos. Os projetos terão uma abrangência local dentro dos subprogramas e podem ser implementados com o envolvimento direto de agências governamentais ou, no caso de projetos especiais, sob a gestão de agentes privados.

O ISA Carbono possui um contrato de 25 milhões de euros com o KfW, cuja entrada de recursos depende da *performance* da redução do desmatamento. Esses recursos serão recebidos em quatro anos e são direcionados para o Fundo Estadual de Florestas (anteriormente descrito). Além do financiamento do KfW, existe a perspectiva de novas entradas, incluindo a ambição de negociar com o mercado regulado da Califórnia e os potenciais mercados do Rio de Janeiro e de São Paulo.

Os recursos são revertidos numa fatia de 30% para o fortalecimento institucional do Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais (IMC) e os outros 70% são direcionados para o Fundo Estadual de Florestas. Dos recursos destinados ao Fundo, 30% ficam imobilizados para obtenção de rendimentos e os 70% restantes são direcionados para os beneficiários, que atualmente são as comunidades indígenas e extrativistas acrianas. Em 2014, foram abertos editais no total de R$ 3 milhões para as associações apresentarem propostas que estejam alinhadas com os princípios da manutenção dos serviços ambientais por elas disponibilizados. As UCs fazem parte dos programas elegíveis, mas não estão entre as atuais beneficiadas diretamente, embora as associações de extrativistas moradores de UCs possam ser beneficiárias. As UCs não são, hoje, prioridade para receber esses recursos. Dada a importância das UCs no papel de controle climático, a SEMA-AC deve articular-se com o IMC para acessar, mesmo que futuramente, recursos dessa fonte.

## Pagamentos por serviços ambientais

Além do carbono, outros serviços ambientais poderiam beneficiar as UCs. Porém, a falta de uma regulamentação específica de alguns dispositivos legais cria sérios obstáculos para essas formas de financiamento.

### *Dispositivos da Lei do Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais*

A lei que criou o Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais também prevê fomentar a manutenção e a ampliação da oferta dos seguintes serviços e produtos ecossistêmicos: (i) conservação da beleza cênica natural; (ii) conservação da sociobiodiversidade; (iii) conservação das águas e dos serviços hídricos; (iv) regulação do clima; (v) valorização cultural e do conhecimento tradicional ecossistêmico; e (vi) conservação e melhoramento do solo. Assim sendo, as UCs poderão ser beneficiadas pela geração e conservação de todos esses serviços e produtos ambientais. Porém, ainda é necessária a regulamentação dessas iniciativas. Dependendo da metodologia e da captação de recursos, essa pode se tornar uma fonte interessante de recursos para as UCs, por isso é importante a articulação com o IMC.

A regulamentação também deve definir se os recursos obtidos terão natureza pública ou privada (ou seja, se serão obrigações de pagar ou de fazer). A segunda opção pode ser interessante por minimizar a pressão sobre a máquina pública, permitindo a execução pelo privado, seja de forma direta ou por intermédio de uma instituição que receba e aplique os recursos.

### *Dispositivos da Lei do SNUC*

A Lei do SNUC definiu instrumentos de pagamento por serviços ambientais para as UCs. Foi estabelecido que os órgãos ou empresas responsáveis pelo abastecimento de água ou que façam uso de recursos hídricos (Art. 47) ou pela geração e distribuição de energia elétrica (Art. 48), beneficiários da proteção oferecida por uma UC, devem "contribuir financeiramente para a proteção e a implementação da unidade".

Para as UCs este é um instrumento interessante, pois é dedicado exclusivamente a elas. O potencial de arrecadação vai depender da metodologia adotada. Tanto em nível federal quanto em nível estadual esses instrumentos ainda carecem de regulamentação, então ainda não foram efetivados. O estado poderia fazer um esforço de normatizar esses dispositivos, mas, antes disso, seria interessante fazer um estudo específico sobre o potencial de geração de recursos. No curto prazo, só vale a pena fazer o processo de regulamentação se as UCs puderem realmente receber recursos significativos desse instrumento. A APA Lago do Amapá faz a proteção hídrica do Departamento Estadual de Pavimentação e Saneamento (DEPASA), que faz a distribuição de água para o município de Rio Branco.

No caso de proteção de águas usadas por hidrelétricas, não há no Acre UCs estaduais que pudessem se beneficiar dessa ferramenta. Deve-se fazer um esforço de normatizar esses dispositivos apenas se um estudo prévio de viabilidade apontar que o potencial financeiro justifica. Nesse contexto, é possível contar com parcerias de ONGs, como o WWF, que fez trabalho semelhante no nível federal.

Outro mecanismo da Lei do SNUC é seu artigo 33, que define que a "exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos ou culturais ou da exploração da imagem de unidade de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, dependerá de prévia autorização e sujeitará o explorador a pagamento, conforme disposto em regulamento". Mais uma vez trata-se de uma ferramenta ainda não regulamentada.

### *Dispositivos da Lei de Acesso aos Recursos Genéticos*

A Lei nº 1.235, de 1997, que dispõe sobre os instrumentos de controle do acesso aos recursos genéticos do estado do Acre, em seu artigo 33 define que o IMAC poderá exigir, das pessoas físicas ou jurídicas autorizadas a realizar trabalhos de levantamento e de coleta de recursos da diversidade biológica, compensação financeira ao estado por esse uso. Para que essa normativa seja aplicada, é preciso uma regulamentação específica. A repartição de benefícios é um processo complexo que, por hora, não está rendendo frutos significativos para as UCs. Talvez um dos fatores que contribuíram para impedir que essa fonte de recursos amadurecesse seja a complexidade dos procedimentos e regras dessa atividade, que envolve as questões da Convenção da Diversidade Biológica (que inclui a complexa questão de distribuição de benefícios) e dos direitos de propriedade (incluindo as questões de patente).

## Compensação ambiental

A compensação prevista no artigo 36 da Lei do SNUC estabelece que os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental devem apoiar a implementação e a manutenção de UCs. Atualmente, no nível federal, a compensação é estabelecida em até 0,5% do total dos custos do empreendimento, descontados os valores investidos na mitigação de impactos. Nos estados, porém, outros valores podem ser aplicados (no Pará o teto é de 2%), dependendo da metodologia desenvolvida. As unidades a serem apoiadas são preferencialmente (mas não exclusivamente) as de proteção integral.

Nos estados em que há um contexto econômico de altos investimentos, a compensação ambiental tem alto potencial para mudar o panorama de financiamento das UCs. Esse não é o caso do Acre, onde o potencial financeiro dessa ferramenta é baixo (pois não recebe grandes obras de infraestrutura). Além disso, o estado ainda não definiu seu arcabouço jurídico para a aplicação e a gestão da compensação ambiental. Todavia, os licenciamentos federais no Acre podem beneficiar as UCs estaduais, caso esse direcionamento seja definido no processo decisório federal.

Um levantamento das principais obras de infraestrutura previstas para o Acre aponta, de acordo com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), para valores de R$ 937 milhões para rodovias. A compensação gerada por essa obra, usando-se o teto de 0,5%, seria de R$ 4,7 milhões. Ainda existem outros investimentos regionais, como as linhas de transmissão, que poderiam render mais R$ 3,1 milhões para o Acre e demais estados afetados. Esses valores estão muito distantes daqueles previstos para os estados do Sudeste ou do Pará e Rondônia, onde empreendimentos de mineração e hidrelétricas tornam o potencial do instrumento substancialmente maior. Além das estradas e das linhas de transmissão, existe a prospecção de perfuração para exploração de petróleo (na região do Vale do Juruá) e a potencial construção de uma ferrovia transcontinental.

Dados recentes (de dezembro de 2014) da destinação da compensação federal apontam um acúmulo de quase R$ 1 bilhão. Desse total, 16,8% serão direcionados para as UCs estaduais nacionais. Como esperado, as compensações federais no Acre são pequena parcela do global, representando apenas 1,5% do valor acumulado (ou R$ 14,6 milhões). Porém, esse valor será integralmente destinado para as UCs federais.

De qualquer forma, é importante que o Acre se esforce no sentido de estabelecer sua base jurídica

para a compensação ambiental (metodologia de cálculo, câmera de compensação ambiental, modalidades de execução e fluxo operacional), para não perder as oportunidades existentes, principalmente se, no futuro, obras de maior porte forem realizadas no estado.

Vale destacar que tanto em nível federal quanto na grande maioria dos estados, a execução da compensação tem sido um grande gargalo. Isso ocorre por diferentes motivos, como indefinições jurídicas; incapacidade de execução pelos governos; falta de planejamento dos órgãos gestores; alta complexidade para a provisão de bens e serviços para UCs e inexperiência de empreendedores para realizar essas tarefas; falta de regras e procedimentos claros, inclusive para o estabelecimento dos valores devidos; e excessivos expedientes burocráticos no âmbito do governo, com atrasos para dar respostas e tomar decisões. Algumas dessas carências podem ser revertidas com o uso de mecanismos financeiros com gestores operacionais e financeiros privados, mas com governança pública. Esse o caso do Fundo da Mata Atlântica do Rio de Janeiro, um mecanismo que, ao contrário da maioria dos casos dos outros estados, está conseguindo uma execução ágil e transparente de compensação. A SEMA-AC deve pensar nessas alternativas para dar providência às suas compensações, caso venha a recebê-las.

## Termo de Ajustamento de Conduta

O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) é o nome dado ao título executivo extrajudicial, tomado por um dos legitimados públicos para a ação civil pública, por meio do qual o causador de danos a interesses difusos, interesses coletivos ou interesses individuais homogêneos assume o compromisso de ajustar sua conduta às exigências da lei, mediante sanções. É muito usado na defesa do meio ambiente, do consumidor, de processos licitatórios do patrimônio cultural e outros interesses transindividuais.

O TAC é assinado por partes que se comprometem, perante os procuradores da República, a cumprirem determinadas condicionantes, de forma a resolver o problema que estão causando ou a compensar danos e prejuízos já causados. O TAC antecipa a resolução dos problemas de uma forma muito mais rápida e eficaz do que se o caso fosse a juízo. Rápida, porque uma ação judicial geralmente leva anos até chegar à decisão judicial definitiva, em razão dos inúmeros recursos existentes; e eficaz, porque os direitos protegidos na área da Tutela Coletiva, pela sua própria natureza, necessitam de soluções rápidas, sob pena de o prejuízo tornar-se definitivo e irreparável.

O TAC define obrigações de fazer, ou seja, obrigações privadas quando o causador do dano é um agente privado. Assim, podem ser geridos por privados, como o mecanismo financeiro que está sendo desenvolvido para as UCs sob a gestão da CR7. Vale ressaltar que determinados TACs podem gerar recursos para UCs, se assim foi acordado. Muitas vezes os TACs geram montantes de recursos muito volumosos. É preciso um mapeamento junto aos ministérios públicos federal e estadual para saber de TACs pendentes e da possibilidade de beneficiamento das UCs em TACs futuros.

Vale destacar que os TACs são oriundos de impactos negativos e por isso o ideal é, obviamente, não direcionar nenhuma estratégia de financiamento atrelada a essa ferramenta. Mas, caso o dano ocorra, é melhor ter uma compensação por ele (com o cuidado de o TAC não se transformar num "direito de poluir").

## Financiamento do passivo fundiário

A efetivação das UCs depende da regularização fundiária para as categorias nas quais o domínio da terra deve ser público, conforme definido por lei (estações ecológicas, reservas biológicas, parques, florestas, reservas extrativistas e reservas de fauna). Essas áreas protegidas só poderão realmente consolidar-se quando suas terras forem efetivamente públicas, ou seja, quando os proprietários de terras dentro das unidades forem devidamente expropriados e indenizados.

De acordo com a SEMA-AC, uma estimativa incompleta prevê quase R$ 1 milhão de passivo de regularização fundiária nas UCs estaduais. A solução dessas pendências passa pela alocação de recursos financeiros e humanos, bem como pelo aprimoramento das normas pertinentes. Entre as fontes de financiamento que podem contribuir para esse passivo financeiro, a compensação ambiental prevista na Lei do SNUC tem como prioridade de aplicação justamente a regularização fundiária. Apesar do baixo potencial no Acre, ela pode ser revertida para esse fim. Vale ressaltar que a regularização fundiária não é uma atividade que os doadores procuram financiar.

### *Compensação de Reserva Legal*

A Lei nº 1.904, de 2007, estabelece que a compensação ambiental para regularização do passivo das propriedades ou posses rurais pode ser feita, entre outras opções, através de "compensar a Reserva Legal de assentamentos mediante criação ou regularização fundiária de unidade de conservação de domínio público". O Decreto Estadual nº 3.416, de 2008, regulamentou essa opção (ver Anexo 3). Tem-se aqui uma possibilidade de investimento direto em regularização fundiária das UCs do estado. Por ter essa restrição de agenda, pode ser uma forma de arcar com o passivo fundiário das unidades, estimado (e subdimensionado) em quase R$ 1 milhão.

É importante que a SEMA-AC dialogue internamente com o governo a fim de traçar uma estratégia de compensação de reserva legal nas UCs. Essa opção deve ser oferecida no Programa de Regularização Ambiental (PRA). No lado da potencial oferta, é o Cadastro Ambiental Rural (CAR) que vai indicar o tamanho de área a ser licenciada e o consequente potencial de compensação.

### *Conversão de multas*

Outra possibilidade, de âmbito nacional, foi criada no novo Código Florestal (Lei 12.651, de 2012). Em seu parágrafo 5° do artigo 59, definiu-se que a partir da assinatura do termo de compromisso as multas preexistentes serão consideradas convertidas em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, regularizando o uso de áreas rurais consolidadas conforme definido no Programa de Regularização Ambiental (PRA). Na sua regulamentação, Decreto 7.830, de 2012, definiu-se que, a partir da assinatura do termo de compromisso, serão suspensas as sanções decorrentes das infrações e cumpridas as obrigações estabelecidas no PRA ou no termo de compromisso para a regularização ambiental. Assim, a conversão de multas deve estar associada ao PRA, que, por sua vez, é a regularização das UCs de conservação. Pode-se sim ter um instrumento de direcionamento de recursos (multas) para as UCs.

## Doações de empresas nacionais

As iniciativas do setor privado nacional no financiamento voluntário de UCs foram historicamente tímidas. Nos países desenvolvidos, muitas empresas fazem doações em troca de obterem sua marca associada ou vinculada a uma UC, muitas vezes funcionando como patrocinadora ou "madrinha" da unidade. Nacionalmente, as doações privadas ou corporativas representam uma oportunidade de expandir e diversificar as fontes de recursos das áreas protegidas. A expansão das doações privadas no Brasil carece ainda da definição de contrapartidas claras. As empresas que aportam recursos poucas vezes têm seu patrocínio plenamente reconhecido, pois os "benefícios" e os ganhos de visibilidade ou as possibilidades de ações de comunicação social não estão bem definidos.

As empresas nacionais estão cada vez mais dispostas a direcionar recursos para o meio ambiente. Para tanto são motivadas por um leque de razões, como as pressões dos órgãos reguladores, da sociedade civil organizada e do próprio mercado. A maior parte desses investimentos reflete o cumprimento da legislação, mas outra fração é oriunda de iniciativas voluntárias atreladas à responsabilidade socioambiental ou a ganhos de imagem.

Destaca-se que a Lei do SNUC, em seu artigo 34, prevê que as UCs "podem receber recursos ou doações de qualquer natureza, nacionais ou internacionais, [...] provenientes de organizações privadas ou públicas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com a sua conservação". Além disso, define que a "administração dos recursos obtidos cabe ao órgão gestor da unidade, e estes serão utilizados exclusivamente na sua implantação, gestão e manutenção". Como as grandes empresas do setor privado, comparativamente com outras regiões do país, ainda são secundárias no Acre, é preciso direcionar os esforços para empresas de âmbito nacional que tenham ambições de estabelecer projetos fora de sua zona de atuação direta. Nesse contexto, o apelo da Amazônia é um fator positivo, assim como a boa reputação da gestão pública no estado.

O poder de negociação (capacidade de identificar, persuadir e satisfazer) e a disponibilidade de tempo para realizar essa tarefa são fatores indispensáveis para que os gestores consigam obter esse tipo de financiamento. Tendo em vista o histórico de doações privadas no Brasil e a baixa participação do setor privado na economia acriana, essa fonte de recursos deve

ser vista como opção secundária, embora não se devam perder oportunidades que surgirem. Uma estratégia de captação de recursos consistente pelo estado é uma etapa a ser vencida, e é preciso que sejam estabelecidas as contrapartidas a serem oferecidas ao setor privado interessado.

## Iniciativas incipientes

Existem, na literatura internacional e, em algum nível, em discussão nos grupos especializados no Brasil, outras iniciativas de fontes de recursos que estão em fase embrionária de desenvolvimento ou mesmo que não passam de ideias para o futuro. Dentre elas podemos citar:

- Loterias verdes. As loterias, que no Brasil são monopólio do governo, geram uma grande quantidade de recursos que são distribuídos a diversos beneficiários. Assim, é possível buscar oportunidades para que parcela desses recursos seja direcionada para projetos de conservação.
- Doações através de contas e produtos. Na experiência internacional existem doações em contas, em que empresas com grande clientela (de telefonia, de energia elétrica, seguradoras e outras) dão ao cliente a opção de somar à sua conta mensal um valor determinado, que é rateado pelo cliente e pela empresa, a ser destinado a projetos específicos. O valor para cada cliente é baixo, mas o grande número de clientes permite obter valores significativos. Outra possibilidade é a destinação de parte do valor de venda de um produto para projetos ambientais.
- Emissão de títulos verdes de longo prazo. O governo (em qualquer esfera) pode emitir títulos para alavancar recursos para serem investidos em conservação, incluindo áreas protegidas. É uma forma de investir agora nas UCs e compartilhar esses custos entre as gerações. Uma estratégia seria investir esses recursos em UCs que podem gerar receitas próprias (como as florestas estaduais), assim a geração de receita pode ser usada para ajudar a pagar o valor do título no momento do resgate. Uma opção seria o lançamento de títulos "vinculados" a uma finalidade específica, como, por exemplo, a regularização fundiária.
- Créditos de impostos. Algumas empresas geram e acumulam créditos de certos impostos e não conseguem usá-los ou comercializá-los (são ativos que não se concretizam financeiramente). A viabilização da negociação desses créditos (o que precisa de uma aprovação do governo) poderia ter como condicionante que parte ou a totalidade dos recursos gerados seja disponibilizada para projetos de conservação, conforme o modelo de troca de dívida por natureza feita entre países. Essa ferramenta carece de uma série de estudos jurídicos e políticos, mas pode gerar recursos de alto montante.
- Troca de dívida estadual por natureza. Nos mesmos moldes das trocas de dívidas internacionais por projetos de conservação, os estados podem buscar reverter suas dívidas internas e externas em projetos de conservação. Para o Acre, é preciso fazer um detalhamento do perfil da dívida estadual para conhecer o potencial dessa ferramenta.

## Reforma fiscal, tributária e transferências da União

Esta seção não trata necessariamente de uma fonte de financiamento direto para as UCs, apesar de haver esse potencial. Muito menos pretende esgotar esse tema. A ideia é apenas semear um diálogo que está há muito tempo sendo ventilado, sem maiores perspectivas de mudanças concretas. Os estados e municípios que arcam com os custos (diretos e indiretos) de terem seus territórios dedicados à conservação são pouco reconhecidos por esse papel.

Primeiro porque os serviços ambientais, extremamente valiosos para a geração de riquezas (local, regional e global) e manutenção do bem-estar humano, não são considerados nos critérios convencionais de medição de riqueza, fazendo os estados mais conservados serem vistos como "mais pobres" (ou menos desenvolvidos) que os demais.

Segundo, justamente por essa falta de reconhecimento, há pouca disposição de criar incentivos financeiros diretos ou indiretos para os estados. Cabe ressaltar que, ao menos no nível municipal, o ICMS Ecológico[5] promove uma distribuição de recursos dos estados aos seus municípios levando em conta, nos estados que adotaram esse mecanismo, critérios de

[5] O ICMS Ecológico é um mecanismo tributário que possibilita aos municípios acesso a parcelas maiores que aquelas a que já têm direito, dos recursos financeiros arrecadados pelos estados por meio do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, o ICMS, em razão do atendimento de determinados critérios ambientais estabelecidos em leis estaduais.

percentual do território ocupado por áreas protegidas no município. Para os estados seria possível fazer uma ferramenta distributiva que fortalecesse aqueles com mais áreas destinadas à conservação. Isso poderia ser uma forma de prestigiar e compensar os serviços ambientais gerados. Alternativamente, numa visão destorcida pela falta de reconhecimento e valoração desses serviços, poderia ser uma forma de compensar os custos de oportunidade derivados da limitação de uso do solo imposta pelas áreas protegidas.

Existem diversas transferências da União para os estados. As principais transferências constitucionais nessa categoria são o Fundo de Participação dos Estados (FPE), a repartição de parcela da arrecadação do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI-Exportação), o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) e o Imposto sobre Operações Relativas ao Metal Ouro como Ativo Financeiro (IOF-Ouro). Destaca-se ainda entre as transferências constitucionais a Lei Complementar n° 87, de 1996, também chamada de Lei Kandir.

Em 2014, do total repassado para os estados, apenas 3,07% (ou R$ 1,99 bilhão) foram destinados ao Acre. É um valor abaixo dos 9% recebidos pela Bahia e menos que a média nacional, que é de 3,7%. A maior fonte de transferência para os estados é o FPE, que em 2014 correspondeu a quase 90% do total distribuído. Dessa fonte o Acre recebeu 3,44% do total (ou R$ 1,987 bilhão).

Se fossem considerados critérios de área conservada, isso poderia ser diferente, já que o estado é um dos que possuem maior porção do território protegido por UCs e Terras Indígenas, que ocupam quase 50% da área acriana.

Outra forma de compensar ou valorizar os estados que se esforçam para manter suas áreas naturais conservadas seria por meio de incentivos fiscais e tributários a esses estados, de forma a incentivar a economia verde e o desenvolvimento das cadeias produtivas relacionadas com o uso sustentável da biodiversidade. O Acre ou o Amapá, por exemplo, não podem receber o mesmo tratamento que os estados que concentram seu padrão de desenvolvimento num modelo ambiental insustentável. As diferenças regionais precisam reconhecer as vocações e os benefícios gerados pela conservação.

Foto: Jesus Rodrigues

# 06

# Estratégia de financiamento

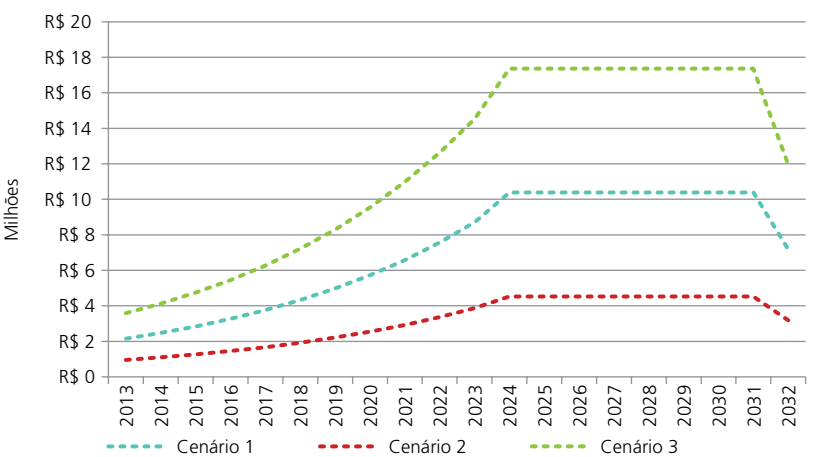
“Para cobrir as despesas com investimento e manutenção, foi proposta uma composição de diferentes fontes de recursos. Essa orientação pela diversificação das fontes se justifica por: (i) gerar o maior volume de recursos possível; (ii) atender maior número de UCs; (iii) diminuir as chances de certas atividades ficarem desprovidas de recursos devido às restrições de uso de determinadas fontes; e (iv) diminuir os eventuais problemas de sazonalidade e de oscilações de geração de recursos de certas fontes, assim como possíveis inflexibilidades das fontes que as tornam inviáveis (ou minimizadas) para certas demandas.”

## estratégia de financiamento

Definidos os custos e as fontes atuais e potenciais de financiamento das UCs estaduais acrianas, foi possível propor uma estratégia para o financiamento de longo prazo dessas áreas protegidas. Para tanto, o primeiro passo foi pensar num horizonte de financiamento ampliado, permitindo um planejamento de longo prazo e exigindo um esforço mais gradual e realista de mudança no financiamento das UCs.

Por isso, o horizonte foi ampliado para 20 anos. Embora haja uma demanda urgente por recursos num alto montante, foi estabelecida uma estratégia gradual de incremento do financiamento, condizente com a capacidade de execução atual das organizações e permitindo um esforço contínuo e escalonado de captação e aumento orçamentário. Não é realista pensar que o orçamento da SEMA-AC e da SEDENS possa ser incrementado de uma só vez sem que haja um período de amadurecimento. Assim, a demanda por recursos foi reformulada para apresentar uma curva com crescimento mais suave (mas mantendo os valores totais necessários) e separada em dois grupos de despesa: (i) investimentos e manutenção; e (ii) pessoal, conforme mostram as figuras 15 e 16.

**Figura 15: Demanda suavizada para investimentos e manutenção**



## Figura 16: Demanda suavizada para pessoal

A demanda suavizada para investimento e manutenção considerou um início com 30% dos custos previstos de longo prazo. Esses custos vão aumentando 15% ao ano até 2023. Em 2032, os custos são aqueles anteriormente definidos como de longo prazo (custos de manutenção) e entre 2023 e 2032 há o pico de investimentos e as despesas planejadas representam a divisão igualitária do que falta para atingir a demanda total. Essa estratégia elimina os picos de investimento no curto prazo, prorrogando os maiores investimentos para o futuro.

Já os custos de pessoal começam com o volume do orçamento atual alocado para pessoal (R$ 796.130), que assim fica por cinco anos (conforme dito anteriormente, as projeções trabalham com o valor presente e não incluem o efeito inflacionário). Depois alcançam 50% dos custos de longo prazo e ficam assim por 13 anos. Em 2031, vão para 100% dos gastos de longo prazo com pessoal. Esse escalonamento permite a preparação de uma estratégia governamental para a contratação de novos servidores.

Começando pela estratégia para o financiamento de pessoal, essa despesa, dado o modelo atual tradicional de gestão, é custeada pelo orçamento público (e não há atualmente muita abertura para alterar esse quadro). Assim, o orçamento para essa categoria de despesa deve se comportar exatamente como as curvas da Figura 16. A Tabela 13 mostra o total de recursos a ser pago pelo orçamento no período de 20 anos, que varia entre R$ 22 e R$ 29 milhões.

## Tabela 13: Despesas totais com pessoal em 20 anos por cenário

| | Cenário 1 | Cenário 2 | Cenário 3 |
|---|---|---|---|
| Despesas totais com pessoal (orçamento) | R$ 25.900.000 | R$ 22.400.000 | R$ 29.300.000 |
| Média por ano | R$ 1.290.000 | R$ 1.120.000 | R$ 1.470.000 |
| Valor mínimo anual (inicial) | R$ 790.000 | R$ 790.000 | R$ 790.000 |
| Valor máximo anual (final) | R$ 2.570.000 | R$ 2.160.000 | R$ 2.980.000 |

Para cobrir as despesas com investimento e manutenção, foi proposta uma composição de diferentes fontes de recursos. Essa orientação pela diversificação das fontes se justifica por: (i) gerar o maior volume de recursos possível; (ii) atender maior número de UCs; (iii) diminuir as chances de certas atividades ficarem desprovidas de recursos devido às restrições de uso de determinadas fontes; e (iv) diminuir os eventuais problemas de sazonalidade e de oscilações de geração de recursos de certas fontes, assim como possíveis inflexibilidades das fontes que as tornam inviáveis (ou minimizadas) para certas demandas.

As fontes priorizadas conformam uma estratégia que integra fontes públicas e privadas, que seriam geridas por estratégias de gestão financeira coexistentes e consideram algumas projeções e premissas, conforme descrito abaixo:

- **Orçamento público >** Até 2015 segue a previsão atual do orçamento (R$ 50.883 em 2013, R$ 63.620 em 2014 e R$ 65.420 em 2015); depois, em 2016, aumenta 25% e vai aumentando 7,5% ao ano. Depois de dez anos, em 2026, aumenta mais 25% e segue aumentando 7,5% ao ano, até chegar ao valor de R$ 302.454 em 2032 (o incremento proposto é nominal, ou seja, desconsidera o efeito inflacionário). Esse crescimento proposto é conservador, até porque um orçamento de pouco mais de R$ 300 mil anuais para cobrir custos correntes (excluindo salários) e investimentos é muito pouco para um estado com a vocação de conservação do Acre. Porém, as entrevistas realizadas com os atores envolvidos na gestão das UCs não revelaram um ambiente mais promissor. A gestão desses recursos é da SEMA-AC e da SEDENS.
- **Arpa >** Começa com a atual capacidade de execução (R$ 220 mil por ano) e a partir do sexto ano vai caindo 5% ao ano, conforme nova estratégia do Arpa para a Vida (que prevê a substituição dos recursos dos doadores pelo orçamento público). Em 2032, chega a R$ 102 mil. A gestão desses recursos é feita pela governança estabelecida para o programa em questão e sua execução é realizada por um mecanismo financeiro privado (Funbio).
- **Concessão florestal >** Começa com R$ 1 milhão a partir de 2016 e depois vai para R$ 1,75 milhão em 2024. Esses valores são projeções conservadoras com base na previsão atual da SEDENS de obter R$ 3,5 milhões ao ano com concessões florestais. A gestão desses recursos é pública.
- **Compensação >** Apesar da baixa perspectiva, adotou-se uma previsão de que, a partir de 2018, seria gerado R$ 1 milhão a cada cinco anos, considerando um ciclo futuro de investimentos e a articulação da SEMA-AC para criar o arcabouço jurídico e institucional necessário para usufruir dessa ferramenta. O entendimento mais prevalecente é de que esses recursos são privados, porém possuem governança pública. Recomenda-se que sua execução seja feita, por diversas razões, por um mecanismo financeiro privado.
- **PDSA II >** Conforme previsto no programa, foram destinadas quatro parcelas, entre 2014 e 2017, de R$ 9.735.000, para as florestas estaduais. Mas, na estratégia proposta, os recursos anuais do PDSA II sobressalentes à demanda não foram redistribuídos ao longo do tempo. Ou seja, o superávit causado por esses recursos entre os anos 2014 e 2017 não foi usado para sanar a lacuna dos outros anos. Isso se justifica porque os recursos do PDSA II serão usados para demandas que vão além das demandas básicas (aquelas previstas no estudo de demanda financeira das UCs) e, ao mesmo tempo, deixam lacunas em atividades básicas, como monitoramento e fiscalização.
- **Fundo rotativo >** Os fundos rotativos são mecanismo financeiros que utilizam a integralidade de seus valores patrimoniais diretamente no apoio a projetos, porém possuem uma estratégia de financiamento de médio a longo prazo, sendo recompostos sequencialmente pelo aporte de novos recursos. A previsão de desembolso inicial para esse fundo seria de R$ 250 mil ao ano, e a cada cinco anos aumentaria mais R$ 250, atingindo R$ 1 milhão anuais a partir de 2028. Pode-se notar que, mais uma vez, foi feita uma projeção conservadora, pois há potencial para incrementar a dotação anual desse fundo. As fontes para alimentar esse mecanismo seriam:
  - ISA Carbono e demais dispositivos do Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais;
  - Fundo Estadual de Florestas;

- Multas ambientais;
- Iniciativas incipientes.

- **Fundo extinguível >** Os fundos extinguíveis utilizam a integralidade de seus valores patrimoniais diretamente no apoio a projetos. Toda a execução financeira se dá a fundo perdido e, à medida que se exaurem, a operação do fundo é extinta. Esse fundo foi pensado para cobrir a lacuna de recursos de cada ano; assim, quanto maior for a entrada de recursos pelas demais fontes, menor será a necessidade de captação desse mecanismo (ou mais longo será o prazo de uso dos recursos já captados). As fontes para alimentar esse fundo seriam por captação nacional ou internacional:
  - Fundo Amazônia;
  - Cooperação internacional
    - Bi e multilateral
    - Fundações privadas
    - ONGs;
  - Doações privadas nacionais;
  - Possível saldo do PDSA II.

Com esse cenário de financiamento, o resultado do ambiente financeiro é mostrado nas figuras 17 a 19. Pode-se ver claramente que o fundo extinguível é mais demandado no cenário 3, ao passo que no cenário 2 ele é menos demandado.

**Figura 17: Financiamento de investimento e manutenção para o cenário 1**

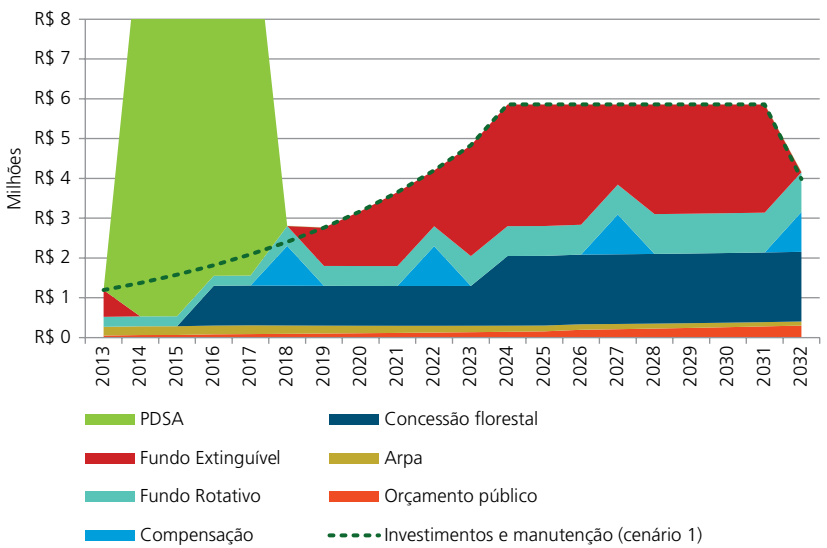


**Figura 18: Financiamento de investimento e manutenção para o cenário 2**

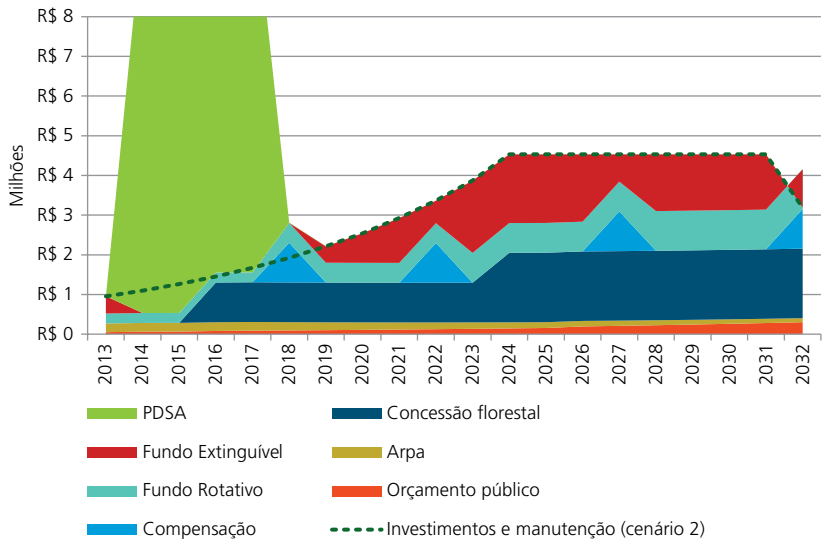
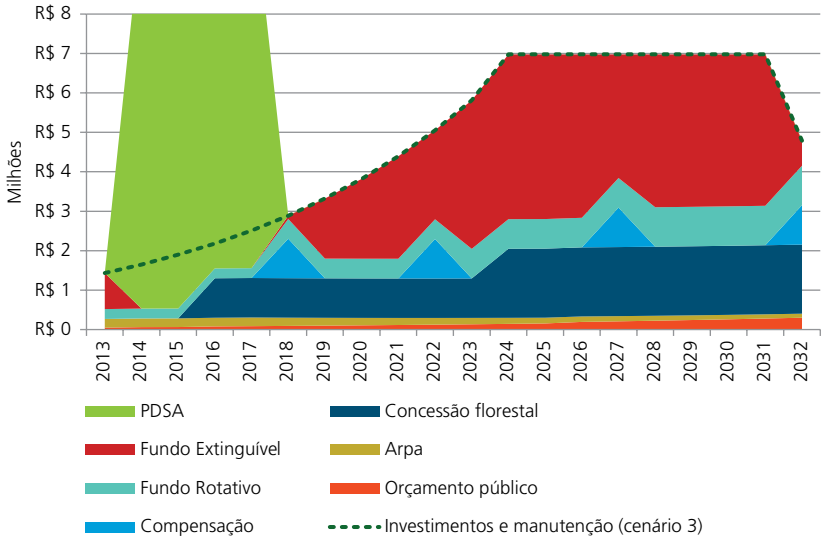



**Figura 19: Financiamento de investimento e manutenção para o cenário 3**




A Tabela 14 mostra o valor de cada fonte de financiamento em cada cenário. O fundo rotativo terá uma contribuição total em 20 anos de R$ 12,5 milhões, enquanto a concessão florestal terá um importante papel, com R$ 23,75 milhões. O fundo extinguível varia de mais de R$ 44,8 milhões no cenário 3 e R$ 15,69 milhões no cenário 2. Dessa forma, dependendo da captação conquistada, pode-se escolher a execução de um ou outro cenário.

**Tabela 14: Despesas e fontes totais com investimento e manutenção em 20 anos por cenário**

| | Valores | | | % do total | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Cenário 1 | Cenário 2 | Cenário 3 | Cenário 1 | Cenário 2 | Cenário 3 |
| Despesas totais | R$ 79.900.000 | R$ 62.700.000 | R$ 95.600.000 | 100% | 100% | 100% |
| Orçamento público | R$ 3.100.000 | R$ 3.100.000 | R$ 3.100.000 | 3,8% | 4,9% | 3,2% |
| Arpa | R$ 3.300.000 | R$ 3.300.000 | R$ 3.300.000 | 4,2% | 5,3% | 3,5% |
| Concessão florestal | R$ 23.750.000 | R$ 23.750.000 | R$ 23.750.000 | 29,7% | 37,9% | 24,9% |
| Compensação | R$ 4.000.000 | R$ 4.000.000 | R$ 4.000.000 | 5,0% | 6,4% | 4,2% |
| PDSA II | R$ 2.777.193 | R$ 932.854 | R$ 4.269.193 | 3,5% | 1,5% | 4,5% |
| Fundo rotativo | R$ 12.500.000 | R$ 12.500.000 | R$ 12.500.000 | 11,1% | 14,2% | 9,3% |
| Fundo extinguível | R$ 31.000.000 | R$ 15.600.000 | R$ 44.800.000 | 42,6% | 29,9% | 50,5% |

Se a política ambiental ganhar força, é possível que o aumento orçamentário seja além do que foi aqui projetado. Além disso, resultados mais promissores de concessão e eventuais ciclos de investimentos mais robustos, gerando maiores compensações, irão proporcionalmente aliviar a demanda de recursos propostos dos fundos rotativo e extinguível. A viável ampliação de captação para o fundo rotativo representaria um alívio na captação para o fundo extinguível. É importante investir numa carteira diversificada e potencializar a captação de cada uma das fontes priorizadas.

A estratégia aqui sugerida tem um resultado importante que merece ser destacado. No fim do período planejado (2032), as fontes de recursos serão capazes de cobrir os custos de manutenção de longo prazo sem o auxílio do fundo extinguível. Isso é verdade para os cenários 1 e 2, mas para o cenário 3 as demais fontes precisariam de incremento um pouco maior para alcançarem a sustentabilidade. Ou seja, a estratégia permite tempo para que o estado consiga as fontes de recursos necessárias para manter a cobertura de seus custos de operação.

O prazo de acesso às diferentes fontes é variado, dependendo do grau de maturidade da ferramenta em questão e de sua gestão. Embora a demanda seja urgente, é importante investir esforços para viabilizar os financiamentos que necessitam de processos mais longos de captação.

As fontes de geração própria de recursos pelas unidades devem ser incentivadas, apesar de não terem significância sistêmica. A visitação pode ser estimulada por meio de parcerias com o setor privado, seja nos modelos tradicionais de parceria ou em novas modalidades, como as parcerias público-privadas. Atrair o setor privado pode aliviar do governo a demanda de financiamento para o uso público e a gestão desse negócio.

A grande maioria das doações internacionais e nacionais requerem contrapartidas públicas, e muitas delas preferem fazer parte de um grupo de financiadores. Um número mínimo de funcionários nas UCs é um fator normalmente requisitado. A SEMA-AC e a SEDENS vão precisar mostrar capacidade de absorção dos recursos, e para tanto deverão ter uma estratégia de uso dos recursos e uma capacidade de gestão adequada. Nesse caso, o uso de mecanismos financeiros privados deve ser adotado, pois esses mecanismos permitem maximizar a capacidade de execução, ao passo que podem ter governança pública ou mista. Além disso, esses mecanismos financeiros podem ter papel importante na captação, na multiplicação e no direcionamento de recursos para as UCs.

Por fim, a captação de recursos não é uma tarefa trivial. A SEMA-AC e a SEDENS terão que se dedicar a isso, mas poderão contar com suas parcerias.

Foto: ESEC Maracá (AM) / Luiz Mestre/ Programa Arpa

# 07

# Conclusões e recomendações

“É imperativo permitir e incentivar as inovações e o empreendedorismo. É preciso investimentos de recursos (financeiros e humanos) e tempo para transformar as possibilidades em fontes alocadas e incrementadas. Também é primordial que seja desenvolvido um marco normativo robusto e abrangente que viabilize o uso de instrumentos de geração e destinação de recursos para as unidades.”

# conclusões e recomendações

É importante destacar que a história de UCs estaduais no Acre tem menos de 20 anos, sendo que a maioria das unidades tem pouco mais de uma década de criação. É uma história recente de gestão, que ainda está amadurecendo. O Departamento de Áreas Protegidas e Biodiversidade, por exemplo, só surgiu em 2007. Ainda há muito que amadurecer e a SEMA-AC parece estar buscando os meios para tanto.

Alguns pontos permanecem frágeis, como o baixo orçamento e a dependência de recursos externos, a estrutura interna debilitada (em termos de equipamentos e número de pessoal), o passivo fundiário, a distância do gestor de sua UC e a falta de regulamentação do SEANP (embora o arcabouço legal existente já seja um avanço). Além disso, não se pode dizer que o SEANP conseguiu estabelecer uma gestão em sistema do seu conjunto de UCs. Mas o próprio reconhecimento desses desafios e a ambição por um cenário mais promissor já são indicativos de que algo positivo pode vir em um futuro próximo.

Dado esse contexto, ainda existe um grande desafio pela frente. A demanda das UCs por recursos para a consolidação, manutenção e pessoal, mesmo considerando cenários básicos de gestão, é muito superior aos recursos atualmente disponibilizados. Além disso, boa parte dos recursos disponibilizados é destinada ao pagamento de salários, sobrando pouco para as atividades do dia e dia e, principalmente, para investimentos. No caso das florestas estaduais, a falta de recursos para investimentos pode ser revertida, pelo menos parcialmente, por meio do PDSA II.

Para alterar esse quadro de déficit financeiro, é possível ampliar algumas fontes de recursos, além de acessar novas fontes. Este documento listou uma série de possibilidades, algumas mais promissoras que outras. O orçamento público é uma fonte importante e um aumento de R$ 3 milhões anuais para as UCs poderia cobrir integralmente os gastos com pessoal no cenário de maior demanda financeira e afetaria muito pouco o orçamento geral do estado (impacto de 0,06%). Além disso, há espaço para ampliação dos gastos nas UCs, uma vez que se tem gasto menos do que a metade do que está sendo disponibilizado para a Gestão Ambiental. A sociedade deve reconhecer o valor das UCs e lutar para que recebam do governo os recursos e a atenção necessários para que o SEANP possa alcançar plenamente seus objetivos.

É importante salientar a necessidade de incremento da capacidade de execução dos recursos disponibilizados, sejam estes orçamentários ou não. É preciso ter pessoal em número e qualificação necessários para executar em quantidade e qualidade os recursos existentes. Num cenário em que se buscam novos financiamentos, é essencial reverter a capacidade de execução atualmente limitada do estado. Parte da solução pode ser adotar mecanismos financeiros privados.

Dentro das fontes com governança pública, pode-se também fortalecer o Fundo Estadual de Florestas. Embora o foco atual desse fundo não sejam as UCs, estas são potenciais beneficiárias e uma mudança na gestão dos recursos do Fundo poderia incluir as áreas protegidas como favorecidas. A concessão florestal também gera recursos públicos, e a projeção da SEDENS é que, em média, sejam gerados R$ 3,5 milhões por ano com as concessões na Floresta Estadual do Mogno. Trata-se de uma importante fonte de recursos para o sistema estadual.

Diante do baixo financiamento atual e das limitadas possibilidades de impacto financeiro, a cooperação internacional e as fundações privadas podem ser pilares para a sustentabilidade financeira das UCs estaduais do Acre. Os doadores internacionais, sejam os tradicionais ou outros, devem ser procurados para compor essa carteira de captação. O Fundo Amazônia, embora não seja constituído apenas por recursos externos, é um mecanismo intermediário que pode ser um importante financiador do sistema de UCs estaduais do Acre. Para tanto, é preciso apresentar-lhe um bom projeto, assim como comprovar capacidade de execução.

O Programa de Incentivos por Serviços Ambientais associados, notadamente o já implementado ISA Carbono, é uma fonte importante de recursos para a conservação no Acre. Embora as UCs não estejam sendo diretamente beneficiadas, o potencial desse programa é alto e as UCs possuem papel importante para a conservação do estoque de carbono e podem vir a ser beneficiadas, se a SEMA-AC lutar por esse direcionamento. As outras modalidades de serviços ambientais a serem regulamentadas pelo estado também poderão financiar as UCs, que são das principais ferramentas para manutenção dos serviços prestados pela natureza.

Por outro lado, as compensações ambientais, fonte promissora para alguns estados, não parecem ser tão atraentes no Acre, onde carecem as grandes obras de infraestrutura. Seu aproveitamento pode ser pontual, projetando-se pequenos ciclos de investimento no estado. Vale destacar que não ter essa fonte como pilar de sustentabilidade não deve ser visto de forma negativa, uma vez que a origem desses recursos é o licenciamento de empreendimentos que causam alto impacto ambiental.

É importante salientar a necessidade de incremento da capacidade de execução dos recursos disponibilizados, sejam estes orçamentários ou não. É preciso ter pessoal em número e qualificação necessários para executar em quantidade e qualidade os recursos existentes.

Na diversificação de fontes, deve-se atentar também para as fontes de caráter local. O turismo, as concessões florestais e outras fontes de geração própria de recursos pelas unidades devem ser incentivados. A geração de recursos próprios alivia a demanda por recursos do sistema e possibilita que as unidades atinjam outros objetivos que não apenas a conservação, como o desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento científico e as atividades de visitação. Porém, excluindo-se a concessão florestal, no curto prazo ainda é baixo o potencial de geração própria de recursos, inclusive por uso público.

Para se conquistar um aumento do orçamento público e acessar ou maximizar outras fontes de financiamento, os órgãos estaduais precisam dialogar com outras instituições, para buscar parceiros que contribuam direta ou indiretamente para a sustentabilidade financeira das UCs. O governo precisa criar um ambiente propício à formalização de parcerias com o setor privado, terceiro setor e doadores. É preciso articular com a SEDENS, o IMAC e o IMC para conseguir recursos geridos por estes, além de articular com a Secretaria de Planejamento e Orçamento para conseguir incrementar os recursos de pessoal.

As chances de usufruir de novas fontes de recursos dependem de um planejamento (definição de metas) e de uma preparação institucional, com o desencadeamento de ações, articulações e estratégias de ação específicas para cada fonte de recursos. Quanto mais os órgãos gestores e as próprias UCs fortalecerem sua capacidade de gestão, com a estruturação organizacional e com processos continuados de capacitação de pessoal, mais estarão aptas a viabilizar recursos financeiros. O sistema precisa estar preparado política e administrativamente e com pessoal suficiente para poder primeiramente captar e depois utilizar os recursos que serão disponibilizados. Mesmo com recursos suficientes, estes só serão plena e eficientemente usados se houver capacidade institucional para gastá-lo, tanto quantitativamente quanto qualitativamente. A sustentabilidade financeira não depende só dos recursos financeiros, mas também de recursos humanos capacitados e em quantidade suficiente para aplicar uma estratégia de ação (política ambiental) bem definida.

É imperativo permitir e incentivar as inovações e o empreendedorismo. É preciso investimentos de recursos (financeiros e humanos) e tempo para transformar as possibilidades em fontes alocadas e incrementadas. Também é primordial que seja desenvolvido um marco normativo robusto e abrangente que viabilize o uso de instrumentos de geração e destinação de recursos para as unidades.

Deve-se destacar que outros fatores, além da falta de recursos, também afetam a efetividade de uma área protegida, inclusive a capacidade de gerar e gerir recursos financeiros. Problemas institucionais podem impedir que os recursos alocados sejam gastos ou que sejam gastos da forma mais eficiente. A má gestão dos recursos disponibilizados (não alocados em despesas prioritárias), a imprevisibilidade de recursos disponíveis e a falta de capacidade gerencial do gestor das UCs são alguns exemplos de fatores que também afetam a efetividade de uma UC. A falta de metas sistemáticas que poderiam dar aos escassos recursos uma prioridade de uso também impede uma evolução da efetividade do conjunto de UCs. A SEMA-AC precisa fazer uma reflexão sobre essas questões, identificando onde estão seus pontos fortes e fracos (não foi objetivo desse estudo fazer o diagnóstico institucional e gerencial da SEMA-AC).

Diante da lacuna financeira e do contexto de financiamento, foi proposta uma estratégia de alocação de fontes de recursos para suprir as demandas existentes. Nessa estratégia financeira, foi considerada uma composição diversificada de fontes e de mecanismo de gestão destas (fundos). Agora cabe à SEMA-AC incorporar, rever e efetivar a estratégia financeira, articulando-se internamente com o governo e buscando apoio na sociedade civil, por intermédio de seus parceiros tradicionais ou da formalização de novas alianças estratégicas. É importante atentar às oportunidades que surgirem, pois o cenário de financiamento é dinâmico. Criar um grupo de trabalho dedicado à sustentabilidade do SEANP pode ser fundamental para se alcançar os objetivos de financiamento. Esse grupo pode ser liderado pela SEMA-AC ou por algum parceiro e deve contar com o maior número possível de instituições que realmente podem contribuir. Um diálogo com outros estados, amazônicos ou não, também permitirá uma troca de experiências que poderá ser benéfica a todos os envolvidos. Por fim, vale ressaltar o esforço que a equipe da SEMA-AC vem fazendo para avançar na gestão de qualidade de suas UCs. E talvez seja justamente esse empenho que possa mudar o rumo do ambiente financeiro do SEANP.

# 08

# Bibliografia

Foto: PARNA Viruá (RR) / Nelson Yoneda / Programa Arpa

ARAÚJO, M. A. R. **Unidades de Conservação no Brasil**: da república à gestão de classe mundial. Belo Horizonte: SEGRAC, 2007.

ARAÚJO, M. A. R.; PINTO-COELHO, R. M. Utilizando o Modelo de Excelência em Gestão Pública para explicar por que as unidades de conservação são precariamente geridas no Brasil. In: Araújo, M. A. R. **Unidades de Conservação no Brasil**: da república à gestão de classe mundial. Belo Horizonte: SEGRAC, 2007.

CASTRO, G. Financing protected areas: closing the gaps through the market approach. In: NUNES, M. L.; TAKAHASHI, L.Y.; THEULEN, V. (Org.). **Unidades de Conservação**: atualidades e tendências. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2007.

EMERTON, L.; BISHOP, J; THOMAS, L. **Sustainable Financing of Protected Areas**: A global review of challenges and options. UK: IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, 2006.

FIGUEIREDO, G.J.P.; LEUZINGER, M.D. Desapropriações ambientais. In: BENJAMIN, A. H. (Coord.). **Direito ambiental das Áreas Protegidas**: o regime jurídico das unidades de conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

FUNDO AMAZÔNIA. **Fundo Amazônia**. Disponível em: <www.fundoamazonia.gov.br>. Acesso em: 6 jan. 2015.

GELUDA, L. et al. **Quanto custa o Programa Áreas Protegidas da Amazônia?** Uma modelagem financeira para as Unidades de Conservação do Arpa. Rio de Janeiro: Funbio, 2012.

GELUDA, L., SERRÃO, M., LEMOS, R. Desafios para a sustentabilidade financeira das unidades de conservação no Brasil. In: BENSUSAN, N.; PRATES, Ana Paula (Org.). **A diversidade cabe na unidade?** Áreas Protegidas no Brasil. Brasília: Mil Folhas, 2014.

GELUDA, L.; SERRÃO, M. MUANIS, M.M.; TATAGIBA, F. Compensação ambiental: potencialidades e barreiras. **Anais do VI Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**. Curitiba: Rede Nacional Pró-Unidades de Conservação; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2009.

GELUDA, L.; SERRÃO, M. MUANIS, M.M.; TATAGIBA, F. Obstáculos à consolidação das unidades de conservação brasileiras e a busca pela sustentabilidade financeira. **Anais do VI Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**. Curitiba: Rede Nacional Pró-Unidades de Conservação; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2009.

GELUDA, L.; SERRÃO, M. MUANIS, M.M.; TATAGIBA, F. Pagamentos por serviços ambientais para unidades de conservação amazônicas? **Anais do VI Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**. Curitiba: Rede Nacional Pró-Unidades de Conservação; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2009.

GELUDA, L.; YOUNG, C.E.F. Pagamentos por serviços ecossistêmicos previstos na Lei do SNUC – teoria, potencialidades e relevância. **Anais do III Simpósio de Áreas Protegidas**. Pelotas: 16-20 de novembro de 2005.

GUTMAN, P.; DAVIDSON, S. **A review of innovative international financial mechanisms for biodiversity conservation.** With a special focus on the international financing of developing countries' protected areas. Washington DC: WWF, 2007

INSTITUTO SOCIOAMBEINTAL (ISA). I**nstrumentos econômicos e financeiros para a conservação ambiental no Brasil**. Brasília: ISA, 2007.

LEME, T.N., SOTERO, J.P. Reflexões sobre o sistema de financiamento ambiental no Brasil. In: TATAGIBA, F.C.P., LEME, T.N. (Coord.). **Fontes de recursos financeiros para a gestão ambiental pública**. Brasília: Rede de Fundos Socioambientais, 2008.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Pilares para o Plano de Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. 2. ed. Brasília: MMA, 2009.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Programa Áreas Protegidas da Amazônia – Arpa**. Manual Operacional. Fase II. 2010/2015. Brasília: MMA, 2011.

MUANIS, M. M.; SERRÃO, M.; GELUDA, L. **Quanto custa uma unidade de conservação federal?** Uma visão estratégica para o financiamento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Rio de Janeiro: Funbio, 2009.

QUINTELA, C. E.; THOMAS, L.; RODIN, S. Proceedings of the Workshop Stream Building a Secure Financial Future: finance & resources. V IUCN Congresso Mundial de Parques. **Anais**. IUCN, Gland, Switzerland and Cambrige, UK, 2004.

SAMPAIO, M. S. B. **A contribuição dos fundos públicos para o financiamento ambiental**: o caso do FNMA. Dissertação de mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília, 2006.

SOAVINSKI, R. J. Sistema Nacional de Unidades de Conservação: legislação e política. In: **Anais**. Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Curitiba, RNPUC, SEMA, FBPN, v. 1, p. 320-327, 1997.

TATAGIBA, F. C. P. Cardápio de fontes de recursos financeiros para a gestão ambiental pública. In: TATAGIBA, F. C. P.; LEME, T. N. (Coord.). **Fontes de recursos financeiros para a gestão ambiental pública**: cenários e estratégias de captação para o funcionamento de fundos socioambientais. Brasília: Rede de Fundos Socioambientais, 2008.

TUA, J.; MUANIS, M. M.; GELUDA, L.; SILVA, D.; LOVE, G. **Amazon Region Protected Areas (Arpa) 2011-2020 Financial Plan Report**. Não publicado, 2011.

YOUNG, C. E. F. Mecanismos de financiamento para a conservação no Brasil. **Megadiversidade**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 208-214, 2005.

# Anexos

## Anexo 1: Definição do Tipo de UC

Para a modelagem financeira, as UCs são classificadas, entre outros aspectos, em relação ao seu tipo, que é uma combinação entre o tamanho e a área das UCs, conforme mostra a tabela abaixo.

| Tipo da UC > | Tipo 1 | Tipo 2 | Tipo 3 | Tipo 4 | Tipo 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Área (hectares) | >1.000.000 | Entre 200.000 e 1.000.000 | Entre 200.000 e 1.000.000 | <200.000 | <200.000 |
| Logística de acesso | Muito difícil ou Difícil | Muito difícil | Difícil | Muito difícil | Difícil |

## Anexo 2: Custos de Investimento e custeio

Os custos médios de investimento e custeio usados na modelagem são mostrados nas tabelas abaixo. O fato de o modelo trabalhar com custos mínimos de gestão ajuda a explicar o motivo pelo qual os custos não variam entre UCs de um mesmo grupo, apenas entre UCs de tipos e graus diferentes.

### Custos dos subprojetos de criação

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Diagnóstico ambiental | Diagnóstico socioeconômico | Diagnóstico da situação fundiária | Mobilização e consulta pública |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Criação | US | FE, ARIE, APA | 1, 2, 3, 4 e 5 | R$ 36.000 | R$ 60.000 | R$ 24.000 | R$ 185.000 |
| Criação | PI | PE | 1, 2, 3, 4 e 5 | R$ 18.000 | R$ 30.000 | R$ 12.000 | R$ 92.500 |

### Custos de plano de manejo

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Plano de manejo |
|---|---|---|---|---|
| Grau I | US | FE, ARIE, APA | 1, 2 e 3 | R$ 270.000 |
| Grau I | US | FE, ARIE, APA | 4 e 5 | R$ 225.000 |
| Grau I | PI | PE | 1 e 2 | R$ 640.000 |
| Grau I | PI | PE | 3 | R$ 480.000 |
| Grau I | PI | PE | 4 e 5 | R$ 320.000 |
| Grau II | US | FE, ARIE, APA | 1, 2 e 3 | R$ 360.000 |
| Grau II | US | FE, ARIE, APA | 4 e 5 | R$ 270.000 |
| Grau II | PI | PE | 1 e 2 | R$ 640.000 |
| Grau II | PI | PE | 3 | R$ 480.000 |
| Grau II | PI | PE | 4 e 5 | R$ 320.000 |

## Custos de formação de conselho

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Formação do conselho |
|---|---|---|---|---|
| Grau I e II | US | FE, ARIE, APA | 1 e 2 | R$ 200.000 |
| Grau I e II | US | FE, ARIE, APA | 3 | R$ 180.000 |
| Grau I e II | US | FE, ARIE, APA | 4 e 5 | R$ 130.000 |
| Grau I e II | PI | PE | 1 e 2 | R$ 180.000 |
| Grau I e II | PI | PE | 3 | R$ 150.000 |
| Grau I e II | PI | PE | 4 e 5 | R$ 125.000 |

## Custos de equipamentos e sinalização

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Equipamentos | Sinalização |
|---|---|---|---|---|---|
| Grau I | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 1 | R$ 230.500 | R$ 50.000 |
| Grau I | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 2 | R$ 217.200 | R$ 50.000 |
| Grau I | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 3 | R$ 223.800 | R$ 30.000 |
| Grau I | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 4 | R$ 217.200 | R$ 20.000 |
| Grau I | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 5 | R$ 171.000 | R$ 20.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 1 | R$ 637.700 | R$ 80.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 2 | R$ 464.000 | R$ 80.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 3 | R$ 470.600 | R$ 50.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 4 | R$ 464.000, | R$ 50.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 5 | R$ 406.700 | R$ 50.000 |

## Custos de levantamento fundiário, termo de compromisso e inventário de recursos naturais

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Levantamento fundiário | Termo de compromisso | Inventário de recursos naturais |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 1 | R$ 200.000 | R$ 320.000 | R$ 200.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 2 | R$ 150.000 | R$ 160.000 | R$ 150.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 3 | R$ 125.000 | R$ 80.000 | R$ 100.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 4 | R$ 125.000 | R$ 48.000 | R$ 100.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 5 | R$ 100.000 | R$ 48.000 | R$ 75.000 |

## Custos de instalações mínimas, demarcação estratégica e monitoramento

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Instalações mínimas | Demarcação estratégica | Monitoramento da biodiversidade |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 1 | R$ 664.000 | R$ 255.000 | R$ 120.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 2 | R$ 530.000 | R$ 255.740 | R$ 100.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 3 | R$ 530.000 | R$ 193.490 | R$ 90.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 4 | R$ 530.000 | R$ 156.520 | R$ 90.000 |
| Grau II | PI, US | PE, FE, ARIE, APA | 5 | R$ 530.000 | R$ 134.160 | R$ 80.000 |

## Custos anuais de revisão de plano de manejo e funcionamento do conselho

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Revisão do plano de manejo | Funcionamento do conselho |
|---|---|---|---|---|---|
| Grau I e II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 1 e 2 | R$ 60.000 | R$ 68.000 |
| Grau I e II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 3 | R$ 36.000 | R$ 51.000 |
| Grau I e II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 4 e 5 | R$ 36.000 | R$ 42.500 |

## Custos anuais de proteção

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Proteção |
|---|---|---|---|---|
| Grau I | PI | PE | 1 | R$ 191.400 |
| Grau I | PI | PE | 2 | R$ 144.700 |
| Grau I | PI | PE | 3 e 4 | R$ 116.600 |
| Grau I | PI | PE | 5 | R$ 97.900 |
| Grau I | US | FE, ARIE, APA | 1 | R$ 97.200 |
| Grau I | US | FE, ARIE, APA | 2 | R$ 87.800 |
| Grau I | US | FE, ARIE, APA | 3 e 4 | R$ 74.100 |
| Grau I | US | FE, ARIE, APA | 5 | R$ 55.400 |
| Grau II | PI | PE | 1 | R$ 248.900 |
| Grau II | PI | PE | 2 | R$ 188.100 |
| Grau II | PI | PE | 3 e 4 | R$ 151.600 |
| Grau II | PI | PE | 5 | R$ 127.300 |
| Grau II | US | FE, ARIE, APA | 1 | R$ 126.300 |
| Grau II | US | FE, ARIE, APA | 2 | R$ 114.200 |
| Grau II | US | FE, ARIE, APA | 3 e 4 | R$ 96.400 |
| Grau II | US | FE, ARIE, APA | 5 | R$ 72.100 |

## Custos anuais de operacionalização e manutenção de equipamentos

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Operacionalização geral | Manutenção de equipamentos |
|---|---|---|---|---|---|
| Grau I | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 1 | R$ 57.600 | R$ 41.900 |
| Grau I | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 2 e 4 | R$ 57.600 | R$ 39.500 |
| Grau I | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 3 | R$ 57.600 | R$ 40.700 |
| Grau I | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 5 | R$ 57.600 | R$ 31.100 |
| Grau II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 1 | R$ 153.400 | R$ 116.000 |
| Grau II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 2 e 4 | R$ 153.400 | R$ 84.400 |
| Grau II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 3 | R$ 153.400 | R$ 85.600 |
| Grau II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 5 | R$ 153.400 | R$ 73.900 |

## Custos anuais de manutenção e monitoramento por categoria e tipo de UC

| Tipo de apoio | Grupo | Categoria | Tipo de UC | Manutenção de instalações | Manutenção da sinalização e demarcação | Monitoramento de indicador biológico ou social |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grau II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 1 | R$ 66.400 | R$ 25.000 | R$ 60.000 |
| Grau II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 2 | R$ 53.000 | R$ 22.570 | R$ 60.000 |
| Grau II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 3 | R$ 53.000 | R$ 19.350 | R$ 30.000 |
| Grau II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 4 | R$ 53.000 | R$ 15.650 | R$ 30.000 |
| Grau II | PI e US | PE, FE, ARIE, APA | 5 | R$ 53.000 | R$ 13.420 | R$ 30.000 |

## Anexo 3: Compensação de RL: artigos do Decreto Estadual nº 3.416, de 2008

A Lei nº 1.904, de 2007, estabelece que a compensação ambiental para regularização do passivo das propriedades ou posses rurais pode ser feita, entre outras opções, através de "compensar a Reserva Legal de assentamentos mediante criação ou regularização fundiária de unidade de conservação de domínio público". O Decreto Estadual nº 3.416, de 2008, regulamentou essa opção.

Art. 2º Os imóveis rurais do estado do Acre que possuam percentual inferior ao estabelecido na legislação aplicável e no ZEE no que se refere à manutenção de vegetação nativa em Reserva Legal - RL poderão ser regularizados mediante licenciamento ambiental (...).

§ 1º A regularização dos imóveis rurais, para fins de recomposição da Reserva Legal, poderá ser realizada por meio de uma das seguintes modalidades, isolada ou conjuntamente:

I - por meio de plantio ou de condução da regeneração natural, dentro de cronograma que respeite os prazos e critérios estabelecidos no Código Florestal e nesta norma;

II - compensação por meio de servidão florestal ou de aquisição de floresta ou demais formas de vegetação nativa existentes em outro imóvel e que sejam excedentes à sua reserva legal (...).

III - desoneração das obrigações previstas nos incisos anteriores, adotando as seguintes medidas isoladas ou conjuntamente:

a) doação, em favor do Poder Público, de propriedade particular existente em Unidade de Conservação de domínio público cuja área de floresta ou outra forma de vegetação nativa exista em extensão equivalente ao passivo de Reserva Legal (...);

b) pagamento mediante depósito, em conta específica do Fundo Estadual de Florestas (...), de valor correspondente a área de mesma importância ecológica e extensão, destinando-se estes recursos exclusivamente à regularização fundiária de Unidade de Conservação.

(...)

Art. 10. A Secretaria de Estado de Floresta – SEF definirá (...) as áreas pendentes de regularização fundiária nas Unidades de Conservação que sejam indicadas para aquisição e doação ao poder público, visando à compensação de Reserva Legal (...).

Impresso pela Rona Editora
Composição em Frutiger
Capa impressa em papel Reciclato 240g/m2
Miolo em papel Reciclato 120g/m2

ARPA

Programa Áreas Protegidas da Amazônia

WWF

cooperação alemã DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

KFW

Banco Mundial

gef

FUNDO AMAZÔNIA

BNDES

BID

Margaret A. Cargill FOUNDATION

GORDON AND BETTY MOORE FOUNDATION

FUNBIO

Governos Estaduais da Amazônia Brasileira:
**Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Rondônia, Pará e Tocantins**

ICMBio

Ministério do **Meio Ambiente**

GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁTRIA EDUCADORA