

LARISSA MORAES CORDEIRO

ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTO PÚBLICO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS DE PROTEÇÃO INTEGRAL

LARISSA MORAES CORDEIRO

ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTO PÚBLICO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS DE PROTEÇÃO INTEGRAL

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada, área de concentração em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais em Ecossistemas Fragmentados e Ecossistemas, para obtenção do título de Mestra.

Prof. Dr. Júlio Louzada Orientador

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Cordeiro, Larissa Moraes.

Estratégia de investimento público nas Unidades de Conservação Federais de Proteção Integral / Larissa Moraes Cordeiro. - 2018.

64 p.: il.

Orientador(a): Júlio Louzada.

.

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Lavras, 2018.

Bibliografia.

1. Orçamento federal. 2. Gestão ambiental. 3. SNUC. I. Louzada, Júlio. . II. Título.

LARISSA MORAES CORDEIRO

ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTO PÚBLICO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS DE PROTEÇÃO INTEGRAL

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada, área de concentração em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais em Ecossistemas Fragmentados e Ecossistemas, para obtenção do título de Mestra.

APROVADA em 18 de Julho de 2018 Dr. Luiz Fernando Silva Magnago Dr. Alejando Zaldívar-Riverón

> Prof. Dr. Júlio Louzada Orientador

> > LAVRAS-MG 2018

Dedicatória

À diversidade biológica e cultural

AGRADECIMENTOS

Agradeço eternamente a banca examinadora da minha dissertação, Luiz Fernando Magnago e Alejandro Zaldívar-Riverón, por terem feito este momento um dos melhores momentos da minha vida! Debater com vocês foi extremamente confortável e precioso. Muito obrigada pelas considerações que dizem respeito principalmente a metodologia e discussão.

Às raízes que nos sustentam ao passado; ao tronco que me fortalece no presente; aos frutos que colheremos no futuro. A minha Amiguinha Agnis Cristiane de Souza, que confiou em nosso passado e depositou em mim um anexo de sua vivência em Lavras, eterna gratidão.

Ao Chefe, orientador e amigo, Júlio Louzada, meus eternos agradecimentos, gratidão, respeito e carinho. Aprendi muito com seus ensinamentos! Dicas preciosas para a vida! Luiz Magnago, muito obrigada pelas palavras sábias, tempo investido, cervejas brindadas.

Ellen, Domênica e Tássia, três anjos que me ajudaram pra além da vida do mestrado, espero continuarmos amigas!

À família Lavroide construída, agradeço! A todo o pessoal do programa de Ecologia Aplicada, em especial a galera Laboratório de Conservação de Invertebrado (LECIN), do pelo conhecimento compartilhado.

Sem nossas agências de fomento, esses dois anos de formação do meu recurso humano não seriam materialmente possíveis, à CAPES, CNPQ e UFLA pela bolsa estudantil e aporte científico. Como formação social paralela, a Associação de Pós-graduandos me acrescentou experiências valiosas para a organização social.

Por todos que passaram pela casinha. Willian Santos Ribeiro (Marido, irmão, parceiro, eterno) muito obrigada a todo carinho e tempo e espaço compartilhado! Tiagão, Flor de Lis, Trotta, Bodan, Sophia desculpem os incômodos, a intimidade é uma dádiva e árdua benção do cotidiano.

E a luta continua...

"Gestação do ser

Não faz mal que eu demore que o meu processo apavore quem não veio por aqui que todo pedaço, cedido ou ganhado, tenha doído e até sangrado não me permito o desespero bambeio, respiro, reparo Não faz mal que eu demore ainda que eu sente e vez ou outra eu chore me desconstruo lentamente para aprender a ver ainda que não saiba o caminho e que quase nunca entenda os porquês não pego atalhos Porque não faz mal que eu demore como a chuva que cai e o rio que corre Eu escolhi vir por aqui."

(Tássia Chagas)

Os profissionais da ecologia aplicada devem buscar tratar da interface entre a sociedade civil e o poder público no que tange o meio ambiente. Estamos vivendo uma crise ambiental que diz respeito a elevadas taxas de perda da biodiversidade global. Buscamos avançar a discussão de políticas publicas que tratam da distribuição do orçamento federal no maior sistema de unidades de conservação do mundo. A Lei nº 9.985/2000 (SNUC) regulamenta as Unidades de Conservação brasileiras, mas carece de diretrizes que tratam sobre a distribuição do orçamento federal. Por tanto, este trabalho objetivou descrever como aconteceu a distribuição orçamentaria para as Unidades de Conservação Federais de Proteção Integral entre os anos de 2008 a 2016 frente a diretrizes conservacionista já estabelecidas por lei. As diretrizes conservacionistas selecionadas a partir do SNUC foram riqueza de espécies ameaçadas de extinção, bioma, categoria das unidades, Plano de Manejo, Conselho Consultivo e situação fundiária da área. Nossos resultados evidenciaram que a distribuição orçamentária federal é heterogênea ao longo do tempo e das unidades. Tal descrição subsidiou a discussão de qual estratégia deveria ser adotada para realizar esse investimento publico. Levanta-se a necessidade de uma normativa com diretrizes legais para a distribuição do recurso orçamentário federal que leva em consideração as diretrizes conservacionistas já estabelecidas. Ressaltando a importância dos profissionais da área ambiental a se inserirem nos espaços de tomada de decisão no intuito de levantar diretrizes legais que estabeleçam uma distribuição orçamentaria que leve em consideração as diretrizes conservacionistas já estabelecidas em lei.

Palavras-chave: Unidades de Conservação Federais. Orçamento federal. Gestão ambiental. SNUC. Áreas de Proteção Estrita.

Applied ecology professionals must deal with de interface between the society and government when dealing with environmental issues. We are living in an environmental crisis that is related to high rates of global biodiversity loss. We tried to deepen the discussion of public policies that deal with the distribution of the federal budget in the largest system of protected areas in the world. The law n°9.985/2000 (SNUC) regulate the Brazilian Conservation Units, however, it lacks guidelines that deal with the federal budget. Therefore, in this work we assessed how the budget distribution was distributed to the Federal Conservation Units of strict protection between 2008 and 2016 according to already established conservation guidelines. The selected conservation guideline from SNUC were: richness of Extinction-threatened species, Biome, Units Category, Management Plan, Advisory Board and legal property of conservation unit land. Our results showed that the federal budget distribution is heterogeneous over time and units. This description gave support for discussion about which strategy should be adapted to perform this public investment. There is a necessity to implement a normative with legal guideline for the distribution of federal budget that takes into consideration de conservation guideline already established. We highlight the importance of professionals of environmental research to participate in legal decision-making space in order to rise legal guideline that establish a budget distribution that take into consideration the conservation guideline already established in law.

key-words: Federal Conservation Units. Federal budget. Environmental management. SNUC. Strictly Protected Areas.

1 INTRODUÇÃO GERAL	.10
1.1 A legislação ambiental brasileira	.13
1.3 Breve histórico sobre as UCFPIs até 2016	
estabelecidas no SNUC	
CAPÍTULO 1 – ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTO PÚBLICO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL	.20
1. INTRODUÇÃO	22
2. OBJETIVO	26
2.1 Objetivo geral	26
2.2 Objetivo específico	26
3 MATERIAIS E METODOS	26
3.1 Objeto de estudo – Unidades de Conservação Federal de Proteção Integral	26
3.2 Coleta de dados	27
3.3 Análise dos dados	28
4 RESULTADOS	29
4.1 Destaques	29
4.2 Panorama geral da distribuição orçamentária anual média relativa frente às diretrizes do SNUC	
4.3 Panorama geral da distribuição orçamentária anual média ponderada pela área frente diretrizes do SNUC	
5. DISCUSSÃO	35
5.1 O Panorama geral da distribuição orçamentária	35
5.2 Estratégicas para o uso do recurso orçamentário da União em UCFPIs	39
6. CONCLUSÃO	.40
REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO	.41
ANEXOS	.50

1 INTRODUÇÃO GERAL

A ecologia aplicada é considerada uma ciência "endpoint", pois trata da interface entre sociedade civil e o poder público no que tange o meio ambiente, permeando toda a economia e relação homem-natureza (Cadotte et al., 2017). Os profissionais da ecologia atuam fornecendo aos gestores e formuladores de políticas públicas, uma quantidade suficiente de conhecimentos básicos, formulação de teorias, realização de experimentos e disponibilização do conhecimento que permita em conjunto com a sociedade, discutir estratégias para a conservação ambiental. Dessa forma, é importante que cientistas discutam os pontos relevantes para o desenvolvimento sustentável a fim de combinar bases para desenvolver novas recomendações de manejo e políticas de conservação ambiental quando na tomadas das decisões (Azevedo-Santos et al., 2017).

Um tema que vem sendo debatido em escala global é a crise da diversidade biológica causada principalmente pela perda e fragmentação de habitats advindas das atividades antrópicas (Barnosky et al., 2012; Pimm, 2014; Vitousek et al., 1997). Para minimizar a crise ambiental, é necessária uma negociação politica e ideológica que leve em consideração questões ecológicas afim de impor regras para usar o solo. Tais regras perpassam o desenvolvimento das atividades produtivas, a exploração do solo, a construção de infraestrutura e regime de uso da propriedade privada e pública para atingir a conservação da biosfera (Ganem; Drummond, 2011).

Estratégias de como conciliar conflitos (madeireiros, minerários, silviculturais, hidroelétricos, agropecuários, indígenas dentre outros) com a conservação da diversidade biológica vêem sendo discutidas pela comunidade científica (Brook, 2006; Cardinalle 2012; Freudenberger, 2013; Scholtens, 2017). Assim, enquanto as propostas preservacionistas visam restrições totais das atividades antrópicas, as ideias conservacionistas tentam a aproximação da diversidade cultural e biológica. Outra linha, é propor uma conservação da biodiversidade e o uso do solo na mesma área de modo co-ocorrente (estratégia "land-sharing"), ao invés de propor áreas distintas, onde a atividade econômica seria intensificada em uma e praticamente nula em outra (estratégia "land-sparing") (Grau et al., 2013; Phalan, 2011). Visando o grau de ameaça das ações antrópicas, a identificação das áreas prioritárias para a conservação podem ser realizadas levando em consideração áreas com baixo ou alto grau de serem insubstituíveis (Freudenberger, 2013).

Os cientistas deveriam atuar em todo o processo de formulação da legislação a fim de apresentar questões relativas a intensidade do manejo, a vulnerabilidade e a irreversibilidade das áreas a serem conservadas mediante a criação de Unidades de Conservações (UCs). Na legislação ambiental brasileira (Código florestal e SNUC) ficou claro que os cientistas tiveram uma grande participação na concepção inicial e na discussão os anteprojetos de lei ambientais. Entretanto, a influência cientifica diminui à medida que os membros do poder legislativo passam a modificar o anteprojeto de lei a fim de representar os diversos interesses presentes nas casas legislativas (Ferreira et al., 2014; Godoy; Leuzinger, 2015; Medeiros & Araújo, 2011).

Nos espaços formais onde se instituem as regras que estabelecem as ações sociais, o poder da fala deve ser embasado em argumentos racionais apresentados no momento da tomada de decisão (Weber, 2004). Entretanto, sabe-se que os espaços de tomada de decisões são pautados seguindo uma logica do sistema econômico "Neoclássico". Este sistema sugere ou propõe uma tendência aos argumentos racionais apresentados a fim de fazer funcionar a macroeconomia e realizar benefícios a uma pequena parcela da sociedade. Tais proposições estabelecem uma distribuição orçamentária heterogênea no espaço e no tempo, que acaba contribuindo para o aumento de ocorrências de distúrbios ambientais e para a impunidade de crimes ambientais. Reforçando a importância de cientistas da área do meio ambiente se aproximar dos espaços de tomadas de decisões, até que as regras estejam consolidadas frente à legislação. Agindo como sujeitos de ações sociais que visem promulgações de decisões democráticas, em beneficio da sociedade e do meio ambiente (Cadotte et al., 2017; Fung, 2015; Medeiros, 2011).

1.1 A legislação ambiental brasileira

A Constituição Federal atual (Brasil, 1988) incorporou um importante avanço na efetivação e concretização da proteção ao meio ambiente. Ela assegura à população o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, incumbindo ao poder público e a sociedade civil o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (Brasil, 1988).

A direção da Organização das Nações Unidas (ONU) elaborou durante a realização da Eco-92 no Rio de Janeiro em 1992 a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), a qual o Brasil é signatário (Brasil, 1998). A CDB é um tratado internacional multilateral que rege a proteção e o uso da diversidade biológica em cada país signatário. O tratado possui três objetivos principais: a conservação da diversidade biológica, o seu uso sustentável e a

distribuição justa e equitativa dos benefícios advindos do uso econômico dos recursos genéticos, respeitada a soberania de cada nação sobre o patrimônio existente em seu território (FUNATURA, 2016).

O governo federal no ano 2000 avança em prol da conservação da diversidade biológica ao aprovar a Lei nº 9.985/2000. Institui-se então o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) com base nas diretrizes da CDB. Essa Lei foi concebida de modo que o planejamento e a administração ocorressem de forma integrada entre as Unidades de Conservação (UC), potencializando o papel das mesmas. Assegura-se então que amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas estejam adequadamente representados no território nacional.

As UC's são definidas como o espaço territorial e seus recursos ambientais cujos limites estabelecidos, legalmente instituídos pelo Poder Público, permitam apenas ações que atenda a conservação da diversidade biológica e cultural. O SNUC é constituído pelo conjunto das UCs federais, estaduais e municipais e gerido pelas três esferas de governo. Sendo previsto ainda a criação de um Conselho Consultivo, a concepção de um Plano de Manejo e a regularização fundiária das UC's.

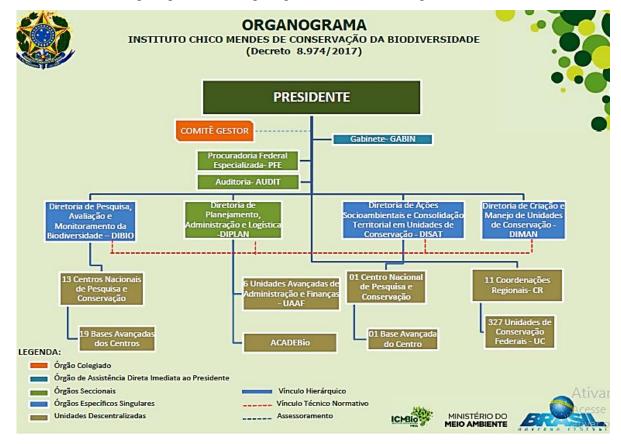
No SNUC se propõe dois grupos para as UCs cujos objetivos estruturam um gradiente de manejo do uso do solo. As UC's de uso Sustentável visam o manejo dos recursos naturais de forma sustentável e as UCs de Proteção Integral são as áreas onde é admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. O grupo das Unidades de Proteção Integral (UCFPI) é composto por cinco categorias. As Estações Ecológicas (ESEC) e Reservas Biológicas (REBIO) que são as parcelas do território estabelecidas apenas para a realização de pesquisas científicas. Os Parques Nacionais (PARNA), em geral, são grandes extensões territoriais públicas em que se permite a realização de pesquisas científicas, educação ambiental e visitação. Por ultimo, as parcelas territoriais pontuais, importantes a se preservar pelos sítios naturais raros, de beleza cênica ou que assegurem a reprodução de espécies são chamados como Monumentos Naturais (MONA) e Refúgios de Vida Silvestres (RVS)(Anexo 1).

Para administração e manutenção das UCFPIs conforme a legislação, a principal fonte de recurso financeiro (em torno de 70%) vem do orçamento do Poder Público Federal. Deste recurso, 80% do orçamento das UCs são destinados para despesas correntes e pessoal, tornando inviável um investimento real para as unidades (Muanis et al., 2009). Entretanto, a única diretriz do SNUC sobre a distribuição do investimento orçamentário diz respeito aos recursos obtidos pelas UCFPIs mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas

decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade. A falta dessa diretriz na legislação gera inseguranças quanto à distribuição do recurso financeiro para manutenção das UC's em todas as esferas do poder público, ressaltando a importância e necessidade de um espaço amplo de planejamento orçamentário a ser preenchido. Dessa forma, a criação de diretrizes para gasto do orçamento público é de extrema importância. A consolidação das diretrizes poderia garantir um planejamento público adequado e efetivo às ações de proteção por parte do Estado às UCs brasileiras com melhor uso do recurso financeiro disponível.

1.2 Estrutura regimental do repasse orçamentário

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) foi criado, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, a fim de atender os compromissos e diretrizes estabelecidas à gestão das Unidades de Conservação (Brasil, 2007). A estrutura regimental do ICMBio (Brasil, 2017) é possuidora de autonomia administrativa e financeira, dotada de personalidade jurídica de direito público. Nessa estrutura organizacional, a gestão financeira e orçamentária está vinculada ao Comitê Gestor (Presidente e seus Diretores), os Órgãos Seccionais (Auditoria Interna e Diretoria de Planejamento, Administração e Logística) e unidades descentralizadas (Unidades Avançadas de Administração e Finanças - UAAF) (Organograma 1).



Organograma 1 – Organograma da estrutura regimental do ICMBio.

Fonte: Brasil (2017).

Dentre as oito competências do presidente do ICMBio, destacam-se aquelas referentes a gestão orçamentária e financeira. Assim, ao presidente compete praticar os atos relativos a gestão orçamentaria e financeira, incluindo promover e homologar as licitações, zelando pelo cumprimento das políticas e das diretrizes definidas pelo MMA e de programas e projetos do Instituto.

À Auditoria Interna compete verificar a conformidade com as normas vigentes dos procedimentos de natureza contábil, financeira, orçamentária, patrimonial, de recursos humanos e operacionais. A eficácia e efetividade da gestão orçamentária e recursos do Instituto é acompanhado, orientado, fiscalizado e avaliado com base nos resultados já obtidos.

Abaixo da Auditoria Interna estão os órgãos específicos singulares. Dentre eles, a Diretoria de Planejamento, Administração e Logística que é responsável pelas (I) atividades relacionadas ao Sistema de Planejamento e Orçamento Federal, de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI), de Contabilidade Federal, de Pessoal Civil da Administração Pública Federal (SIPEC), De Serviços Gerais (SISG), de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), de Gestão de Documentos de Arquivos (SIGA) e de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal (SIORG); e (II) das políticas

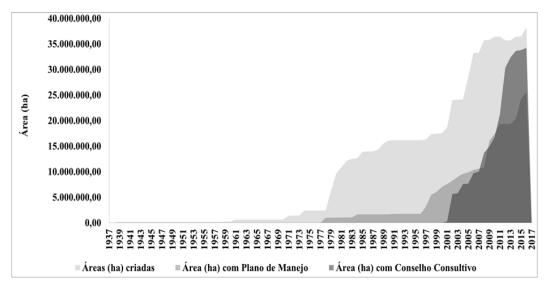
internas de gestão patrimonial e de almoxarifado, de processos de aquisição, licitações e contratos.

Abaixo da Diretoria de Planejamento, Administração e Logística estão as unidades descentralizadas. Dentre elas, às Unidades Avançadas de Administração e Finanças (UAAF) compete executar as atividades de suporte, administração, orçamento, financeiro e operacional para as unidades de conservação, os Centros e as Coordenações Regionais. Assim, o recurso financeiro propriamente dito para as UC's federais chegam de forma indireta às Coordenações Regionais e suas respectivas Unidades de Conservação Federais. As unidades descentralizadas possui a função de executar as atividades administrativas e técnico-finalísticas relacionado à gestão das respectivas unidades de conservação federais.

1.3 Breve histórico sobre as UCFPIs até 2016

As primeiras UCFPIs criadas no Brasil foram os PARNAS Itatiaia (criado em 1937), Serra dos Órgãos e Iguaçu (em 1939) e Aparatos da Serra, Araguaia e Ubajara (em 1959). Os primeiros Planos de Manejos, criados em 1978, são dos PARNAS Amazônia e do Monte Pascoal, seguidos pelo Plano de Manejo de 1979 do PARNA Sete Cidades. Instituiu-se a obrigatoriedade de existência de Conselhos Consultivos para as UCFPI's após a promulgação da Lei nº 9.985/2000 (Brasil, 2000). Ainda no ano 2000, foram criados nas UCs ESEC Carijós e nos PARNAS Brasília, Chapada Diamantina, Chapada dos Veadeiros e Fernando de Noronha. A Figura 1.1 mostra o acúmulo das áreas das UCFPI criadas, com a existência de Plano de Manejo e de Conselho Consultivo (Figura 1.1).

Figura 1.1 - Acúmulo das áreas institucionalizadas como UCFPIs, acúmulo das áreas de UCFPIs com Plano de Manejo e com Conselho Consultivo.



Fonte: ICMBio (2016).

O ano de 2007 fecha com 130 UCFPI existentes conservando 34.168.505,06 hectares. Dessas unidades, 88 possuíam Plano de Manejo e 50 tinham criado Conselhos Consultivos. Da criação do ICMBio (2007) até 2016, foram criados 64 Conselhos Consultivos e 40 Planos de Manejos para essas UCFPI. Nesse período também foram alterados os limites de 10 unidades, ampliando sete delas para um total de 853.100 hectares conservados e reduzindo a área de três unidades, resultando em uma perda de aproximadamente 600 mil hectares que já eram institucionalizados como UCFPI. Dezoito novas UCFPI foram criadas, conservando uma área com aproximadamente 5 mil hectares. Sem nenhum Plano de Manejo concluído em 2016, apenas quatro delas possuíam informações a respeito das espécies ameaçadas de extinção. Para essas unidades, foram criados sete Conselhos Consultivos a fim de auxiliar a gestão de 2.574.647 hectares. Das quais, somente o MONA das Ilhas das Cagarras e o RVS de Santa Cruz tiveram a situação fundiária regularizada.

O ICMBio finalizou o ano de 2016 administrando um total de 146 UCFPIs. Segundo o Plano de Manejo dessas Unidades, estas áreas conservam 13 espécies ameaçadas de extinção em média. Existiam então 32 UCFPI categorizadas como ESECs, 31 como REBIOs, 72 como PARNAs, três como MONAs e oito RVSs. Conservando uma área total de 38,90 milhões de hectares, equivalente a 4,3% do território nacional (IBGE, 2016). Ressalta-se que 41% dessas áreas (60 UCFPI's) ainda atuam sem ter Plano de Manejo, 17% (25 UCFPIs) sem Conselho Consultivo e 79% (116 UCFPI's) sem a situação fundiária totalmente regulamentada (Anexo 2, 3 e 4).

1.4 Proposições da literatura referentes às diretrizes orçamentárias perante as normas estabelecidas no SNUC

A única diretriz do SNUC a respeito da distribuição do investimento orçamentário estabelece a distribuição dos recursos obtidos pelas Unidades de Conservação do grupo de Proteção Integral resultantes da cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade. Portanto, a criação de diretrizes para gasto do orçamento público é de extrema importância a fim de garantir um planejamento público adequado às ações de proteção por parte do Estado Federal às UCs brasileiras com melhor uso do recurso financeiro disponível.

A quantidade de espécies ameaçadas de extinção em uma determinada área vem sendo utilizada como indicador da evolução da degradação pelo uso de solo e redução de ambientes naturais (Barnosky et al., 2012; Fonseca et al., 1997; Ganem, 2011; Onaga; Drumond, 2007). Previsto pela Constituição de 1988, todos tem o direito ao meio ambiente integro e, para assegurar a efetividade desse direito, fica sob responsabilidade do poder público vetar ações que provoquem a extinção de espécies. Portanto, às áreas com maiores quantidades de espécies ameaçadas de extinção são áreas mais vulneráveis e insubstituíveis, e por isso, devem ser priorizadas para a distribuição do recurso financeiro.

A parcela do território considerada como *Hotspots* é considerada prioridade para atender ao objetivo de conservação da biodiversidade (Sloan et al., 2014; Myers et al., 2000). Sendo assim, é fundamental que o repasse orçamentário com propósito de conservar a biodiversidade seja efetuado nas áreas consideradas como *hotspots* brasileiros, os biomas Mata Atlântica e Cerrado (Freudenberger, 2013; Myers et al., 2000).

As categorias PARNA, MONA e REVIS possuem como objetivo realizar atividades referentes à visitação. Por isso, necessitam de uma infraestrutura básica para atender tais atividades. O planejamento das infraestruturas, as infraestruturas propriamente ditas e a manutenções das áreas de visitantes demandam o aumento do financiamento orçamentário necessário para realização dessas atividades nessas unidades. Essas atividades podem gerar renda se forem feitas de forma estratégica (Muanis et al., 2009).

Dentre outros pontos, a efetividade de gestão advém da necessidade de atualização do Plano de Manejo das áreas a cada 10 anos. Para a confecção de um Plano de Manejo é necessário à contratação de consultorias via licitações, cujo custo médio é determinado pela quantidade de hectares da área conservada em questão (Muanis et al., 2009). Por isso, o Plano de Manejo, bem como a atualização decenal do mesmo, é um forte aliado para estabelecer as

diretrizes das ações a serem executadas, bem como, uma planilha dos gastos já utilizados pela unidade e um plano orçamentário (Ogana; Drumond, 2007). A prestação de contas e de planos orçamentários futuros deveriam ser apresentado no Plano de Manejo da unidade. Assim, o recurso orçamentário destinado à manutenção das áreas com Plano de Manejo deve ter prioridade uma vez que atende as ações já planejadas para atingir o objetivo de conservação da biodiversidade da área.

A criação de conselhos consultivos para as UCFPIs deve visar a gestão integrada e participativa dos agentes envolvidos, contribuindo para a resolução de conflitos (Medeiros, 2011). Para a atuação dos membros desses Conselhos é necessário recursos para as reuniões e viagens (Brasil, 2009). Portanto, o recurso orçamentário deveria ser destinado prioritariamente às UCFPIs com Conselho Consultivo efetivo.

A demanda pela regularização fundiária das áreas é um ponto frágil no que diz respeito a parte dos problemas enfrentados pelas UCFPIs, envolvendo conflitos entre residentes e atuação das ações em prol das atividades da unidade (Brasil, 2009; Fonseca et al., 1997; Ogana; Drumond, 2007). A regulação fundiária de uma área, uma vez realizada não necessita de atualizações a menos que sejam agregadas novas áreas para a conservação (Brasil, 2009). Por isso, o orçamento federal deveria ser destinado prioritariamente às áreas que estão com o processo da situação fundiária parcialmente regularizada, impedindo que estas sejam desativadas como UCFPI (Lei nº 3751/2015, Brasil, 2015).

Existe uma insuficiência de recursos orçamentários que dificulta atender as necessidades de conservação da biodiversidade brasileira (Fonseca et al., 1997). Mesmo que se apresentem alternativas para angariar outros fundos financeiros para a gestão das Unidades de Conservação Federais devido ao contingenciamento do orçamento anual e a diminuição do volume do recurso financeiro (Godoy & Leuzinger, 2015). As ações realizadas pelo SNUC e ICMBio compõem que o dever federal deve proporcionar um meio ambiente equilibrado e por isso precisamos avançar com diretrizes de financiamento público para tal atingir a efetividade de tal política. Dessa forma, a falta de diretrizes na legislação gera inseguranças quanto à distribuição do recurso financeiro perante administração e manutenção das UC´s em todas as esferas do poder público.

Baseado no exposto, esta pesquisa teve o objetivo verificar se a distribuição do recurso orçamentário público aplicado à manutenção das Unidades de Conservação Federais de Proteção Integral esta ocorrendo segundo as diretrizes declaradas no SNUC. Como objetivo específico foi realizado a descrição da distribuição do orçamento anual médio, no período

entre os anos de 2008 a 2016, relativo às UCFPI e orçamento ponderado pela área de acordo com as diretrizes selecionadas a partir da Lei nº 9.985/2000. Com o panorama geral da distribuição orçamentária indicamos alternativas para o uso do recurso orçamentário da União, de forma a subsidiar os tomadores de decisão durante o processo de definição de prioridade e necessidade de investimento financeiro para as Unidades de Conservação Federais.

REFERÊNCIAL BIBLIOGRÁFICO

AZEVEDO-SANTOS, V. M. et al. Removing the abyss between conservation science and policy decisions in Brazil. **Biodiversity and Conservation**, 26: 1745-1752. 2017.

BARNOSKY, A. D. et al. Approaching a state shift in Earth's biosphere. **Nature**, v. 486, n. 7401, p. 52, 2012.

BRASIL. Constituição federal de 1988. **Diário oficial da União.** Acesso em: 16 de setembro de 2016.

BRASIL. Decreto nº 2.519, de 16 de mar. de 1998. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. **Diário Oficial da União**, Brasília, 17 mar. 1998. Acesso em: 16 de setembro de 2016.

BRASIL. Decreto nº 8.974, de 24 de Janeiro de 2017. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 jar. 1998. Acesso em: 06 de Março de 2017.

BRASIL. Lei nº 9985 de 18 de julho de 2000. Leis da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2000. **Diário Oficial da União.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em: 16 de setembro de 2016.

BRASIL. Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. 2007. **Diário Oficial da União**. Acesso em: 16 de setembro de 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. **Departamento de Áreas Protegidas.** Brasília. 2009.

BROOK, T. M. et al. Global biodiversity conservation priorities. **Science**, 313.5783: 58-61. 2006.

CADOTTE, M. W. et al. Solving environmental problems in the Anthropocene: the need to bring novel theoretical advances into the applied ecology fold. **Journal of Applied Ecology**, *54*(1), 1-6. 2017.

CARDINALE, B. J. et al. Biodiversity loss and its impacto n humanity. **Nature**, 486.7401:59. 2012.

FERREIRA, J. et al. Brazil's environmental leadership at risk. **Science** 346.6210: 706-707. 2014.

FONSECA, G. D.; PINTO, L. P.; RYLANDS, A. B. Biodiversidade e unidades de conservação. In Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Conferências e Palestras. 189-209p. 1997.

FREUDENBERGER, L. et al. Nature conservation: priority-setting needs a global change. **Biodiversity and Conservation**, 22(5), 1255-1281. 2013.

FUNATURA. Fundação Pró-Natureza 30 anos. Brasilia: Funatura. 2016.

FUNG, A. Putting the public back into governance: The challenges of citizen participation and its future. **Public Administration Review**, 75(4), 513-522. 2015.

GANEM, R. S. Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas. **Edições Câmara**, 437 p. 2011.

GANEM, R. S. & DRUMMOND, J. A. Biologia da conservação: as bases científicas da proteção da biodiversidade. **Edições Câmara**, 437 p. 2011.

GODOY, L. R. D. C. & LEUZINGER, M. D. O financiamento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação no Brasil: características e tendências. id/511525. 2015.

GRAU, R., KUEMMERLE, T., MACCHI, L. Beyond 'land sparing versus land sharing': environmental heterogeneity, globalization and the balance between agricultural production and nature conservation. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, *5*(5), 477-483. 2013.

MEDEIROS, R. & Araújo, F. F. S. Dez anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: lições do passado, realizações presentes e perspectivas para o futuro. **Ministério do Meio Ambiente**, 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.

MYERS, N. et al. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, 403(6772), 853. 2000.

OGANA, C. A. & DRUMOND, M. A. Efetividade de gestão das unidades de conservação federais do Brasil. **Brasília: Ibama.** 2007.

PHALAN, B. et al. Reconciling food production and biodiversity conservation: land sharing and land sparing compared. **Science**, 333(6047), 1289-1291. 2011.

PIMM, S. L. et al. The biodiversity of species and their rates of extinction, distribution, and protection. **Science**, 344(6187), 1246752. 2014.

SCHOLTENS, B. Why finance should care about ecology. **Trends in ecology & evolution**, 32.7: 500-505. 2017.

SLOAN, S. et al. Remaining natural vegetation in the global biodiversity hotspots. **Biological Conservation**, 177, 12-24. 2014.

VITOUSEK, P. M. et al. Human domi- nation of Earth's ecosystems. **Science**, 277: 494–499. 1997.

WEBBER, M. Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva. **São Paulo: Editora UnB**. 2004.

CAPÍTULO 1 – ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTO PÚBLICO NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL

RESUMO

Frente à crise ambiental advinda das atividades antrópicas, vários países tem usado ao longo da história a destinação de áreas de proteção da diversidade biológica e cultural, dentro do território nacional. No Brasil, a legislação ambiental que regulamenta as Unidades de Conservação não possui diretrizes que direcionem o orçamento do governo federal. Assim, objetivamos descrever como a distribuição orçamentária ocorreu entre os anos de 2008 à 2016 a fim de verificar se atende a demanda das diretrizes conservacionistas já normatizadas. Buscamos avaliar se a distribuição do orçamento esta condizente as indicações sugeridas em relação a características gerais das UC's (riqueza de espécie ameaçadas de extinção, bioma, categoria das unidades, Plano de Manejo, Conselho Consultivo e situação fundiária) estabelecidas no SNUC (Lei nº9.985/2000). Nossos resultados demonstraram uma distribuição orçamentária heterogênea, pois possui variações temporais e variações referentes às diretrizes legais aqui selecionadas, além de três destaques. Os destaques dizem respeito a sete UCFPI's que não receberam recurso orçamentário neste período temporal, a cinco UCFPI's que receberam os maiores orçamentos e aos elevados valores destinados a rubrica de aquisição de imóveis. A variação do orçamento médio anual em relação ao período estudado e as diretrizes mostram que maiores recursos orçamentários são destinados às UCFPI's com Plano de Manejo e um Conselho Consultivo. Portanto, existe a necessidade normatizar diretrizes legais para a distribuição do recurso orçamentário federal. Para isso, a atuação dos profissionais da área do meio ambiente nos espaços de tomada de decisões legais é fundamental e deve visar a conservação do meio ambiente equilibrado.

Palavras-chave: Unidades de Conservação Federais. Orçamento federal. Gestão ambiental. SNUC. Áreas de Proteção Estrita.

ABSTRACT

As a result of the environmental crisis due to antropic activities, several countries used as an alternative to protect areas of biological and cultural diversity within the national territory. In Brazil, the environmental legislation respect to Federal Conservation Units does not have legal guidelines that rule the budget of the federal government. Therefore, we aim to describe how the budget distribution occurred between 2008 at 2016 in order to verify whether it meets the demand of the already standardized conservation guidelines. We sought to evaluate whether budget distribution agrees to the suggestions made according to the legal guidelines (richness of Extinction-threatenedspecies, Biome, Units Category, Management Plan, Advisory Board and legal property of conservation unit land) established in SNUC (Law n°9.985/2000). Our results showed a heterogeneous budget distribution since they have temporal variations and variations related to the legal guideline selected here, besides three remarks. The remarks refer to the seven UCFPI's that did not receive budget resources during the examined period, the five UCFPI's that received the highest budget and the high values given to governmental codes of property acquisition. The variation of the average annual budget in the examined period and the legal guidelines show that the highest budget resources were given to the UCFPI's with Management Plan and Advisory Board. Therefore, there is a need to standardize legal guidelines for the distribution of the federal budget resource. For this, the work of environmental researchers in the areas of legal decision-making space is fundamental and should aim at the conservation of balanced environment.

key-words: Federal Conservation Units. Federal budget. Environmental management. SNUC. Strictly Protected Areas.

1 INTRODUÇÃO

A Ecologia Aplicada precisa atingir novas perspectivas teóricas, buscando ferramentas e colaborações interdisciplinares, que recentemente tem incluído as ciências sociais e econômicas, refletindo para além das ciências fundamentais, os testes de hipóteses e o desenvolvimento e aplicação em novas soluções tecnológicas (Cadotte et al., 2017). Nesse sentido, os ecólogos tem papel imprescindível na catalisação de tópicos complexos e dados intrigantes a fim de guiar os gerentes e os legisladores. Adicionalmente, é importante ressaltar a consulta aos comitês científicos e especialistas quando as regras legislativas forem estabelecidas (Azevedo-Santos et al., 2017). Na legislação ambiental brasileira fica claro que cientistas e pesquisadores possuem uma grande participação na concepção inicial e na discussão dos anteprojetos de lei ambientais, mas perdem a influência à medida que os membros do poder legislativo passam a modificar o projeto de lei e representam interesses diversos (Ferreira et al., 2014; Godoy & Leuzinger, 2015; Medeiros & Araújo, 2011).

Após um longo debate, no ano 2000 foi aprovado o Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC; Brasil, 2000). Esta Lei organiza os critérios e normas que regem a criação, implantação e gestão de Unidades de Conservação, de modo a atender diferentes intensidades do uso do solo, objetivando a conservação da natureza e em especial as espécies ameaçadas de extinção. Por isso parte do território são demarcados para que seja realizado apenas ações antrópicas com impactos indiretos, denominadas como Unidades de Proteção Integral. Nesta parcela territorial é permitido apenas à realização de pesquisas científicas e educação ambiental (categorias Estação Ecológica - ESEC; e Reserva Biológica - REBIO), a visitação (Parque Nacional - PARNA) e a preservação dos sítios naturais raros, de beleza cênica ou que assegurem a reprodução de espécies (Monumento Natural – MONA; e Refúgio de Vida Silvestre – REVIS; ver detalhes no Anexo 1). Adicionalmente, o SNUC estabelece as normas para o uso da área e o manejo dos recursos naturais, instituindo a necessidade de um Plano de Manejo e um Conselho Consultivo.

Quanto à questão orçamentária, a única menção sobre a distribuição do investimento monetário governamental para manutenção das UC's no SNUC diz respeito aos recursos obtidos pelas unidades de proteção integral mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade. Essa lacuna no SNUC, e em regulamentações posteriores, gera uma série de inseguranças quanto ao financiamento e, consequentemente, o gerenciamento das UC's em todas as esferas do poder público.

A fim de atender os compromissos e diretrizes relativas à gestão das Unidades de Conservação foi criado o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade no ano de 2007 (ICMBio; Brasil, 2007), vinculado ao Ministério do Meio Ambiente. Entretanto, depois de onze anos da sua criação, as áreas de preservação criadas pelo Poder Público ainda possuem falhas crônicas de implementação relacionados a falta de pessoal, ausência de Planos de Manejo, formato e dimensão das áreas e ausência de proteção equânime entre os biomas, escassez de recursos financeiros e gastos desnecessários (Godoy & Leuzinger, 2015). Existe um amplo espaço a ser preenchido com diretrizes legais que diz respeito ao orçamento federal investido nas demandas advindas das UCFPI. Ressaltando a importância de estudos que sintetizem os apontamentos das diretrizes para reger a distribuição do recurso do financiamento público, a fim de atingir uma administração efetiva das Unidades de Conservação Federais de Proteção Integral.

Existe na literatura proposições sobre as prioridades orçamentárias seguindo cada diretrizes do SNUC. Entre elas destacam-se (i) as unidades com maiores riquezas de espécies ameaçadas de extinção, bem como (ii) os biomas considerados como hotspots, que possuem prioridades orçamentarias frente à fiscalização e mitigação dos impactos (Barnosky et al., 2012; Fonseca et al., 1997; Freudenberger, 2013; Ganem, 2011; Onaga e Drummond, 2007; Sloan et al., 2014); (iii) as unidades que desenvolvem atividades envolvendo visitantes necessitam de maiores valores orçamentárias para realizar sua manutenção (Muanis et al., 2009); (iv) as unidades com Plano de Manejo e (v) Conselho Consultivo já possuem seus objetivos de ação estabelecidos e sob uma perspectiva de gestão democrática, por atingirem essa etapa de consolidação requerem maiores valores orçamentários para manter as atividades planejadas (Brasil, 2009; Medeiros, 2011; Muanis et al., 2009; Ogana & Drumond, 2007); (vi) a regularização fundiária é um problema pontual e precisa ser enfrentado, assim as unidades em estagio de regularização devem ser prioridades da agenda orçamentária (Brasil, 2009; Fonseca et al., 1997; Ogana & Drumond, 2007). Entretanto, as regras de aplicação do recurso público para financiamento das UC's permanecem obscuras e passíveis de ingerência. Esta pesquisa teve o objetivo de verificar se a distribuição do recurso orçamentário público aplicado na manutenção das Unidades de Conservação Federais de Proteção Integral esta ocorrendo segundo as diretrizes de cunho conservacionistas emanadas do SNUC.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

A fim de contribuir com a gestão do recurso financeiro federal investido nas Unidades de Conservação de Proteção Integral do SNUC, objetivamos com este trabalho verificar se a distribuição do recurso orçamentário público, realizado entre os anos 2008 e 2016, ocorre de acordo com as diretrizes legais declaradas pela Lei nº 9.985/2000. Levando em consideração que não existe um plano orçamentário que regimenta a distribuição do investimento público, pressupomos de que o recurso financeiro possui uma distribuição que não atenda as diretrizes legais já estabelecidas. Por tanto, a descrição e discussão dos fatores que moldam as necessidades financeiras às UCFPI é uma etapa fundamental para entender como o orçamento deve ser distribuído.

2.2 Objetivo específico

- Descrever do orçamento anual médio distribuído entre o período temporal dos anos de 2008 a 2016, ponderado por UCFPI e por unidade de área (ha) de acordo com as diretrizes selecionadas que foram estabelecidas no SNUC.
- Indicar estratégias para a distribuição do recurso orçamentário da União, de forma a subsidiar os tomadores de decisão sobre uma distribuição orçamentária mais condizente com as necessidades de investimento financeiro de cada UCFPI.

3 MATERIAIS E METODOS

3.1 Objeto de estudo – Unidades de Conservação Federal de Proteção Integral

O foco deste estudo foi a analise de como ocorreu a distribuição do orçamento público a fim de financiar as UCFPIs existentes entre os anos de 2008 à 2016 segundo as diretrizes da Lei nº 9.985/2000 (Brasil, 2000). Em 2008 existiam 128 UCFPIs que conservavam uma área total de 31.235.777 hectares. Em nove anos, o ICMBio criou 18 UCFPIs, acrescentando mais 2.261.485 hectares conservados, distribuídos em todos os biomas com exceção dos Pampas. Durante este período, criaram-se 40 Planos de Manejo e 71 Conselhos Consultivos. No final do ano de 2016, o SNUC contava com um total de 146 UCFPI existentes.

3.2 Coleta de dados

Para cada UCFPI, realizamos um levantamento partindo das seguintes diretrizes estabelecidas pela Lei nº9.985/2000 com suas respectivas divisões de acordo com o tipo de informação:

- (I) Número de espécies ameaçadas de extinção Quantidade de espécies ameaçadas de extinção registrada no Plano de Manejo
- (II) Bioma Amazônia, Caatinga, Cerrado, Marinho Costeiro, Mata Atlântica, Pampas e Pantanal (IBGE, 2017);
 - (III) Categoria ESEC, MONA, PARNA, REBIO e REVIS;
 - (IV) Plano de Manejo Presença ou ausência de Plano de Manejo;
 - (V) Conselho Consultivo Presença ou ausência de Conselho Consultivo;
- (VI) Situação da regularização fundiária da área totalmente regularizada, parcialmente regularizada, não regularizada e não informado;

Coletamos as informações a respeito da categoria e o tamanho da área (hectare) no documento de Decreto de criação da UC. No documento de Cadastro Nacional das Unidades de Conservação (CNUC) obtivemos o bioma ao qual pertence à UC segundo a classificação do IBGE (2016) e a situação de regularização fundiária. Obtivemos no documento do Plano de Manejo das unidades informações sobre a existência e a quantidade (riqueza) de espécies ameaçadas de extinção ocorrentes na UC. No documento de criação do Conselho Consultivo publicado no Diário Oficial da União verificamos a existência do Conselho Consultivo.

Através do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao cidadão (e-sic) e sob amparo da Lei de Acesso a Informação (Brasil, 2011) requisitamos os valores orçamentários destinados às UCFPIs empenhado às rubricas. O Ministério do Meio Ambiente foi o órgão do governo que proveu as informações orçamentárias utilizadas neste estudo (em 17/02/2017). Utilizamos o Manual Técnico Orçamentário (MTO, 2016) para esclarecer a classificação e o objetivo dos gastos empenhado nas rubricas. A tabela orçamentária evidenciou três destaques cujos valores monetários foram retirados da análise dos dados a fim de melhor visualizar o Panorama Geral da Distribuição orçamentária anual média. Tais valores monetários retirados se referem a Rubrica de Aquisição de imóveis, às 5 UCFPI que mais receberam recurso financeiro e as 7 UCFPI que não receberam nenhum recurso financeiro. Restando ao final o total de 134 UCFPI analisadas no Panorama Geral da Distribuição orçamentária anual média.

3.3 Análise dos dados

O fluxograma geral da proposta metodológica ilustra como analisamos a distribuição orçamentária frente às diretrizes conservacionistas selecionadas (Figura 2.1). Para obter o orçamento anual (AO) destinado a cada UCFPI's, somamos os valores orçamentários empenhados em cada rubrica referente em cada ano. Calculamos a média (OAM) e a média do desvio padrão (OADP) dos orçamentos anuais de cada UCFPI entre o período anual de 2008 a 2016. Para verificar a variação orçamentaria perante cada diretriz conservacionista, as UCFPI's foram ordenadas segundo suas divisões (Ex. Para a diretriz bioma, todas as UCFPI do bioma Amazônia foram agrupadas) e foram calculadas as respectivas médias dos OAM's.

Pela relevância de um financiamento adequado relativo ao tamanho da área, o mesmo procedimento foi realizado para obter o orçamento anual médio ponderado por área (ha) com diferença única que o OA foi dividido pelo tamanho total da área das respectivas UCFPI's.

Rubrica 1 Rubrica 2 Rubrica 3 Rubrica 1 Rubrica 2 Rubrica 3 UCFPIZ o_{rçamento} o_{rçamento} anua/ an_{ual} O_{rça mento} O_{rça mento} O_{rçamento} O_{rçamento} O_{rçamento Anual Médio 4} O_{rça mento Anual Médio I} anua/ anua/ P/ Cada Diretriz Orçamento Anual Médio Ponderado pela Qnt UCFPI OAM 4 OAM 5 OAM 6 OAM 7 OAM 2 OAM 3 OAM 2 + OAM 3 + Orçamento Anual Médio 1 OAM 4 + OAM 5 + OAM 6 + OAM 7 3

Figura 2.1 - Fluxograma da proposta metodológica adotada para analise dos dados, sendo que, OAM significa Orçamento Anual Médio.

Fonte: Do Autor (2018).

4 RESULTADOS

Entre os anos de 2008 e 2016, o governo federal disponibilizou o valor total de 445 milhões de reais como recurso financeiro para a administração de 139 das 146 UCFPI's existentes (Portal transparência, 17/02/2017). Tal valor representa uma média anual de 0,002% do PIB anual brasileiro destinado a gerenciar os 4,3% do território nacional categorizado como UCFPI. O recurso orçamentário apresentou uma distribuição heterogênea, tanto para as diretrizes selecionadas quanto para os anos estudados. O orçamento distribuído às UCFPI's apresentou destaques referentes (I) a rubrica de Aquisição de Imóveis (459061), (II) as cinco unidades que receberam os maiores orçamentos anuais médios e (III) as sete UCFPI's que não receberam repasses orçamentários. Posteriormente, descreveremos o panorama geral da distribuição orçamentaria visando analisar o (I) orçamento anual médio relativo a cada UCFPI financiada, (II) suas respectivas variações anuais e desvios padrões e (III) o orçamento anual médio ponderado pela área.

4.1 Destaques

Assim, o primeiro ponto a ser destacado diz respeito as sete UCFPI's sem informação sobre o repasse financeiro. Essas unidades foram criadas entre os anos de 2013 e 2016, ao todo são 2.072.941,95 de hectares conservados nos biomas Amazônia, Mata Atlântica e Marinho Costeiro. Essas áreas não estão com a situação fundiária regularizada ou não existem informações a respeito. Sem a existência de um Plano de Manejo ou Conselho Consultivo, subentende-se que não houve nenhum repasse financeiro nesse período para essas unidades ou não foi declarado pelo gestor (Tabela 2.1).

Tabela 2.1 – Caracterização das unidades sem orçamento federal entre 2008 à 2016. Fonte: Do Autor (2018).

Nome	Área conservada (ha)	Categoria	Bioma	Especies ameaçadas	Ano de criacao	Com Plano de Manejo	Com Conselho Consultivo	Situação fundiaria regularizada
ACARI	896.410,95	PARNA	Amazônia	Não informado	2016	Não tem	Não tem	Não informado
ALCATRAZES	67.364,00	REVIS	Marinho costeiro	Não informado	2016	Não tem	Não tem	Não informado
ALTO MAUÉS	668.160,00	ESEC	Amazônia	Não informado	2014	Não tem	Não tem	Não informado
GUARICANA	49.300,00	PARNA	Mata Atlântica	Não informado	2014	Não tem	Não tem	Não regularizado
ILHA DOS CURRAIS	1.360,00	PARNA	Marinho costeiro	Não informado	2013	Não tem	Não tem	Não informado
MANICORÉ	359.063,00	REBIO	Amazônia	Não informado	2016	Não tem	Não tem	Não informado
SERRA DO GANDARELA	31.284,00	PARNA	Mata Atlântica	Não informado	2014	Não tem	Não tem	Não informado

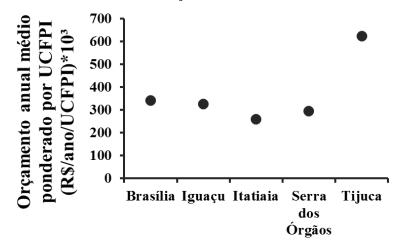
O segundo destaque a ser realizado é com relação as cinco UCFPI's que receberam uma média anual de 33% de todo o investimento do governo. São elas PARNAs Brasília, Iguaçu, Itatiaia, Serra dos Órgãos e Tijuca (Tabela 2.1). Juntas protegem 0,7% dos hectares

das UCFPI's (aprox. 282 mil hectares) dos biomas Mata Atlântica e Cerrado. Essas UCFPI's possuem em média 118 espécies ameaçadas de extinção registradas em seus territórios. O PARNA da Tijuca possui o maior investimento ponderado pela área, chegou a receber R\$ 2.205/ha no ano de 2012 (Figura 2.2).

Tabela 2.2 - Caracterização das cinco unidades com os maiores valores do orçamento anual federal total. Fonte: Do Autor (2018)

Nome	Área conservada (ha)	Categoria	Bioma	Riqueza de espécies ameaçadas de extição	Ano de criacao		UCFPI com Conselho Consultivo	Situação fundiaria regularizada
BRASILIA	42.389,00	PARNA	Cerrado	8	1961	1998	2001	Não informado
IGUAÇU	185.262,50	PARNA	Mata Atlântica	11	1939	1999	2009	Totalmente regularizado
ITATIAIA	30.000,00	PARNA	Mata Atlântica	19	1937	1982	2002	Parcialmente regularizado
SERRA DOS ORGAOS	20.024,00	PARNA	Mata Atlântica	120	1939	2008	2002	Parcialmente regularizado
TIJUCA	3.958,38	PARNA	Mata Atlântica	433	1961	2008	2002	Parcialmente regularizado

Figura 2.2 - Distribuição do orçamento anual médio segundo as cinco UCFPIs com os maiores orçamentos anuais.



UCFPI'S COM MAIOR ORÇAMENTO

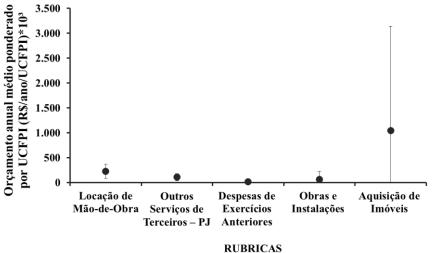
Fonte: Do Autor (2018)

Por outro lado, os 12.579 hectares de caatinga conservados pela ESEC Castanhão receberam nos anos de 2009, 2011, 2013, 2014 e 2015 os menores valores orçamentários que variaram de R\$105 a R\$582 por ano, somando um total de R\$12.81 para nove anos de administração. Outras 72 unidades (50% das UCFPIs) receberam uma média orçamentária anual menor que R\$4/ha/ano. Essas 72 unidades são responsáveis por 33.810.165 hectares de toda área conservada (88% da área), as quais existem em média 7 espécies ameaçadas de extinção presentes na área dessas UCFPIs.

O ultimo ponto de destaque diz respeito à rubrica de Aquisição de Imóveis (459061) considerada necessária para realização de obras ou compra Imóveis de utilização imediata (MTO, 2016). Em 2010 e 2011 o PARNA Serra das Confusões recebeu o equivalente a 19% (R\$ 98.997.397) de todo o orçamento enviado à administração das unidades nos nove anos do presente estudo. Como em 30 de Dezembro de 2010 foi decretado à ampliação do PARNA Serra das Confusões em 321 mil hectares, existe um forte indicio de que esse orçamento tenha sido utilizado para acoplar mais área ao PARNA. Em contra partida, esta rubrica foi requisitada por outras dez UCFPI's que receberam juntas o equivalente a R\$4 milhões, sendo que estes territórios continuam com pendencias para a regularização da situação fundiária (o equivalente a 1.622.190 ha).

Para a administração das 134 unidades no período temporal de 2008 a 2016, foram utilizadas 36 rubricas. Sendo que as cinco rubricas que receberam a maior parcela do investimento encaminhado as UCFPI's receberam juntas um total de 95%. Correspondem a Locação de Mão-de-Obra (rubrica nº 339037, 46,7%), Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (rubrica nº 339039, 24,6%), Aquisição de Imóveis (rubrica nº 459061, 19,2%), Despesas de Exercícios Anteriores (rubrica nº 339092, 3,2%) e Obras e Instalações (rubrica nº 449051, 1,1%) (Figura 2.1).

Figura 2.1 - Distribuição orçamentária anual das cinco rubricas com os maiores orçamentos anuais.

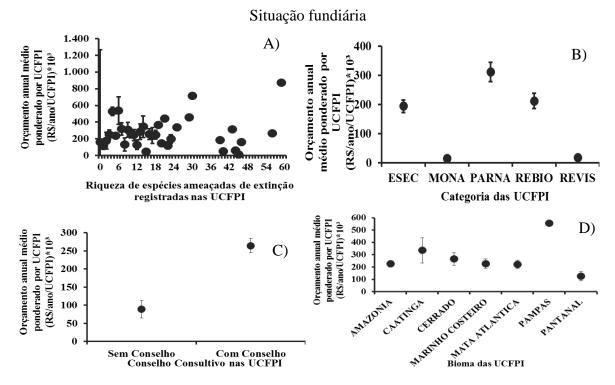


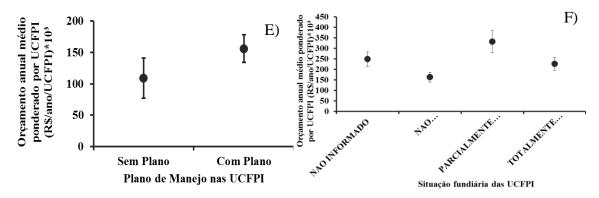
Fonte: Do Autor (2018)

4.2 Panorama geral da distribuição orçamentária anual média relativa frente às diretrizes do SNUC

A distribuição do orçamento anual médio das 134 UCFPIs nos nove anos analisados (2008-2016) neste estudo apresentou uma heterogeneidade frente às diretrizes já estabelecidas no SNUC (Figura 2.3). A diretriz que diz respeito à riqueza de espécies ameaçadas de extinção não apresenta uma tendências frente à distribuição orçamentária. As UCFPI's do bioma Pampas receberam os maiores valores de orçamento anual médio. Para as UCFPI's categorizadas como PARNAs foram destinados as maiores parcelas do orçamento anual médio. A mesma tendência foi encontrada para as UCFPI's com a existência de Plano de Manejo e Conselho Consultivo, uma vez que estas unidades receberam os maiores valores do orçamento anual médio. A situação fundiária da área mostrou que a maior parcela do orçamento foi destinada às unidades que estão parcialmente regularizadas.

FIGURA 2.3 – Distribuição do orçamento anual médio, com a média do desvio padrão, referente às UCFPI's frente às diretrizes legais já estabelecidas durante o período temporal de 2008 a 2016. A) Riqueza de espécies ameaçadas de extinção. B) Bioma. C) Categoria. D) Existência de Plano de manejo. E) Existência de Conselho Consultivo. F)





Fonte: Do Autor (2018)

4.3 Panorama geral da distribuição orçamentária anual média ponderada pela área frente às diretrizes do SNUC

Acrescentamos a variável do tamanho da área das UCFPI para análise devido sua relevância para a administração das mesmas. Para os anos de 2008 e 2016, o orçamento anual médio ponderado pelo tamanho da área (ha), apresentou uma distribuição mais homogênea para as diretrizes que tratam sobre a riqueza de espécies ameaçadas de extinção e para os biomas; e mais heterogênea para as diretrizes que diz sobre a categoria das UCFPI, da existência do Plano de Manejo e Conselho Consultivo e a situação fundiária da área (Figura 2.4).

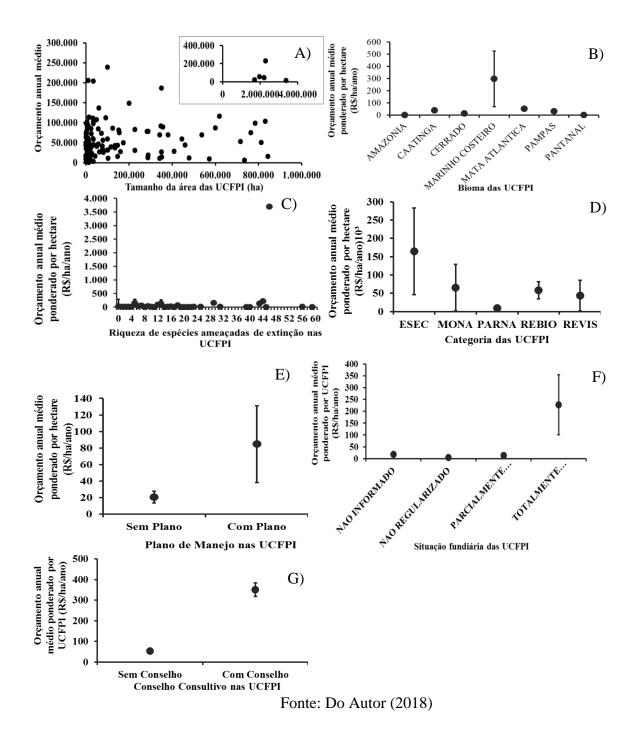
Assim, orçamento anual médio ponderado pelo hectare permaneceu constante frente a variação do tamanho das áreas das UCFPI's. Para a diretriz conservacionista referente a riqueza de espécies ameaçadas de extinção, a UCFPI com 46 espécies ameaçadas de extinção (ESEC Tupiniquins) apresentou um investimento por área bem elevado quando comparado as outras unidades. O bioma Marinho Costeiro obteve o maior orçamento anual médio ponderado pela área. Os hectares relativos às UCFPI categorizadas como ESECs receberam os maiores investimentos orçamentários, sendo que as categorias MONA, REBIO e REVIs obtiveram valores bem aproximados, R\$65, R\$58 e R\$43 respectivamente. Apesar de apresentar a média do Desvio Padrão elevado, as UCFPI com Plano de Manejo receberam os maiores investimentos ponderado pelo hectare. O território que apresenta um Conselho Consultivo ativo em sua administração apresentou maiores orçamentos anuais médios ponderados pela área. Os hectares que apresentam a situação fundiária da área totalmente regularizada receberam os maiores orçamentos anuais médios ponderados por hectare.

FIGURA 2.4 – Distribuição do orçamento anual médio, com a média do desvio padrão, frente às diretrizes legais já estabelecidas durante o período temporal de 2008 a 2016.

A) Tamanho da área das UCFPI (ha). B) Riqueza de espécies ameaçadas de extinção. C)

Bioma. D) Categoria. E) Existência de Plano de Manejo. F) Existência de Conselho

Consultivo. G) Situação fundiária



5 DISCUSSÃO

Existe uma grande variação da distribuição orçamentária que dificulta o planejamento em longo prazo das ações conservacionistas. Enquanto, cinco PARNAs receberam 33% do recurso financeiro destinado às UCFPIs entre os anos de 2008 e 2016, existem sete unidades que não receberam recursos orçamentários. A diferença da distribuição orçamentaria segue o mesmo padrão, quando se verifica as rubricas empenhadas, uma vez que 70% do recurso financeiro total de nove anos foi destinados às rubricas de Locação de Mão-de-Obra (rubrica nº 3390370, 46,7%) e Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (rubrica nº 339039, 24,6%). Houve, nos anos 2010 e 2011, um adicional orçamentário para a rubrica de Aquisição de Imóveis (459061) destinada ao PARNA Serra das Confusões equivalente a 19% do recurso financeiro total destinado as 36 rubricas para administração das UCFPIs em nove anos.

O panorama geral da distribuição do orçamento anual médio frente as diretrizes legais selecionadas demonstra a necessidade de uma revisão para atender a demanda. A distribuição do orçamento anual médio relativo às UCFPI's parece satisfatório para as diretrizes conservacionistas de categoria, existência do Plano de Manejo, do Conselho Consultivo e para a situação fundiária da unidade. Já o orçamento anual médio ponderado por hectare apontou satisfatório apenas para as áreas com Plano de Manejo e Conselho Consultivo. É necessária a inserção da discussão ecológica a fim de sintetizar esses pontos e apontar estratégias de ações alternativas.

5.1 O Panorama geral da distribuição orçamentária

A variação da distribuição orçamentária frente as diferentes características e demandas de cada UCFPI já era esperado (Muanis et all., 2009; Brasil, 2009), a qual mostrou variações anuais entre R\$105 para a ESEC Castanhão e R\$ 8 milhões para o PARNA Tijuca. As unidades que recebem o maior aporte do financiamento federal (PARNAs Tijuca, Brasília, Iguaçu, Serra dos Órgãos e Itatiaia) são as mais antigas e estão em estágio de consolidação bem avançados. Desde 2008, essas unidades recebem muitos visitantes e arrecadam boa parte do recurso advindo deste fundo (Brasil, 2009; Muanis et al., 2009; Relatório ICMBio, 2015; Relatório ICMBio, 2016). Entretanto, com exceção do PARNA Iguaçu, essas unidades ainda estão com a situação fundiária por regularizar acarretando parte dos conflitos das unidades (Da Rocha, 2010).

Por outro lado, 33.810.166 hectares de toda área conservada (49% da área das UCFPI no Brasil) receberam em média um orçamento menor que R\$4/ha/ano. Sendo que em 1993,

para a fiscalização das UCs contra desmatamento, pastoreio, fogo, caça e a exploração de madeira o valor orçamentário de 1,18 USD/ha era considerado menor que o recomendado para uma gestão eficaz (James; Green; Paine, 1999). A escassez e a falta de instrumentos legais que direcionam a distribuição do recurso financeiro fragiliza a gestão dessas unidades (Ogana; Drumond, 2007). Diretrizes legais para a distribuição orçamentária poderiam proporcionar estabilidade financeira em longo prazo e uma maior previsibilidade das ações.

A falta de recurso financeiro para investimentos e a instabilidade da quantidade do recurso financeiro disponível foi verificado ao analisar as rubricas utilizadas. Aproximadamente 75% do orçamento anual empenhado são destinados às rubricas de Locação de Mão-de-Obra (rubrica nº 339037, 46,7%) e Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (rubrica nº 339039, 24,6%). Assim, não existem subsídios para direcionar os investimentos para aquisição de equipamentos de campo e instalações nas UCFPI (Ogana; Drumond, 2007; Brasil, 2009).

A instabilidade do recurso financeiro disponível também foi evidenciada pela rubrica de Aquisição de Imóveis (459061). Em 2010 e 2011, o PARNA Serra das Confusões recebereu o equivalente a 19% (R\$ 98.997.397) de todo o orçamento enviado à administração das unidades pelos nove anos do presente estudo. Mesmo assim, não só o PARNA Serra das Confusões, outros 80% das UCFPI continuam sem a total regularização da situação fundiária evidenciando a importância de discutir estratégias para avançar essa questão (Relatório ICMBio, 2015). Os critérios que levaram ao investimento de tamanho aporte financeiro para a regularização de uma única unidade de conservação não são claros. Com uma discussão mais ampla talvez esse mesmo recurso pudesse ter sido empregado na regularização fundiária de UC´s, onde os conflitos com a população de entorno são tão graves ou piores que a PARNA Serra das Confusões.

Das diretrizes declaradas no SNUC, a distribuição do orçamento anual médio aponta que às UCFPI's da categoria PARNA, com Plano de Manejo, com Conselho Consultivo e com a situação fundiária parcialmente regularizada receberam os maiores orçamentos. Evidenciando a necessidade de avaliação da distribuição do orçamento anual médio frente às diretrizes de riqueza de espécies ameaçadas de extinção e o bioma.

Entretanto, para uma efetiva administração dessas unidades, ressaltamos a necessidade de considerar o tamanho da área das unidades (Muanis et al., 2009). Assim, as diretrizes conservacionistas do SNUC existência de um Plano de Manejo e de Conselho Consultivo foram às únicas que receberam maiores investimentos ponderado pela área. Por isso, é

importante que a distribuição do investimento anual ponderado pela área precisa seja revisada, a fim de direcionar os recursos levando em consideração o tamanho das UCFPIs, ou mesmo o tamanho efetivo a ser protegido.

A riqueza de espécies ameaçadas de extinção presente nas áreas parece não influenciar no orçamento anual médio relativo às UCFPI e no orçamento anual médio ponderado pelo hectare. A diretriz conservacionista de riqueza de espécies ameaçadas de extinção deve ser levada em consideração para a distribuição orçamentária. Portanto é importante considerar como prioridade para a conservação as áreas com maiores diversidades biológicas (diversidade filogenética, tamanho corporal, espécies raras e ameaçadas) (Ganem, 2010; Loyola et al., 2009). É necessário realizar expedições, inventários e sequenciamento massivo de DNA para levantar a diversidade biológica dentro e fora das Unidades de Conservação (Oliveira et al., 2017; Bush et al., 2017) e realizar modelagens a fim de identificar as áreas prioritárias (De Marco; Siqueira, 2009). Assim, ao invés de priorizar planos de ação específicos para determinadas espécies, seria possível distribuir o recurso orçamentário público embasado nas áreas com maior diversidade biológica, direcionando as ações para escalas mais amplas (Relatório do ICMBio, 2015; Secretariado, 2010).

As UCFPI's existentes nos biomas considerados como *hotspots* brasileiros, Mata Atlântica e Cerrado (Myers, 2000), não receberam os maiores orçamentos anuais médios relativo às UCFPI's ou o ponderado pela área. Os maiores investimentos foram destinados às UCFPI do bioma Pampas e aos hectares do bioma Marinho Costeiro. Essa tendência pode ser devido ao tamanho da área, uma vez que, Pampas é o menor bioma brasileiro e as UCFPI do bioma Marinho Costeiro são ilhas, em geral.

As UCFPI da categoria PARNA receberam os maiores orçamentos anuais médios relativos às UCFPI e os menores orçamentos anuais médios ponderados pelo hectare dessas unidades. Essa contradição entre os orçamentos destinados aos PARNA's esta relacionada às elevadas taxas de visitações que frequentam essas UCFPIs e que possuem ao mesmo tempo grandes extensões territoriais. As unidades que possuem em seu objetivo a utilização de infraestruturas para atender as atividades relacionadas à visitação possuem maiores demandas orçamentarias para realização da manutenção. Entretanto, a administração do recurso financeiro adquirido pelos visitantes e turistas pode proporcionar fundos às próprias UCFPIs (Muanis et al., 2009).

As unidades que já possuem Plano de Manejo e Conselho Consultivo atingiram maiores orçamentos anuais médios relativo as UCFPI's e orçamento anuais médios ponderado

por área. A construção de um Plano de Manejo proporciona reflexões perante as propostas de ação que serão adotadas, já a ferramenta essencial para a efetivação das áreas, Conselho Consultivo, auxilia diálogos mais democráticos (Brasil, 2009; Medeiros, 2011; Muanis et al., 2009; Ogana; Drumond, 2007). Após a consolidação do Plano de Manejo e Conselho Consultivo, essas ferramentas institucionais precisam de atualizações tanto documentais quanto dos agentes de atuação. Assim, as UCFPIs com a existência dessas ferramentas estão mais próximas da fase final de consolidação, atribuindo a essas áreas maiores recursos orçamentários a fim de desenvolver as atividades já estabelecidas. Perante a estrutura regimental do ICMBio, fica claro que a comunidade cientifica tem espaços para atuação junto ao Conselho Consultivo e na concepção do Plano de Manejo presente em cada unidade. Para atingir a administração das UCFPIs é necessário que os cientistas atuem incidindo nas medidas técnico-científicas que visem estratégias para conservação do meio ambiente e seu respectivo recurso financeiro. Esses aspectos administrativos das UC's trazem em si uma forte assinatura de gestão participativa de recursos naturais e revela a importância da participação dos cientistas e pesquisadores na consolidação dos Planos de Manejo e Conselhos Consultivos das UCFPIs adicionando a prestação de contas e planos orçamentários futuros demandas de recursos para a concepção e consolidação dessas ferramentas.

Para a regularização fundiária, o maior orçamento anual médio relativo às UCFPI's foi destinado ás áreas que não possuem informações a respeito da situação fundiária da unidade. Existe uma dificuldade na regulamentação da situação fundiária das áreas, pois a desapropriação causa alguma comoção social, uma vez que as áreas podem conter moradores tradicionais residentes (Pompermayer; Oliveira, 2016). Mesmo assim, a regularização das áreas é entendida como fundamental para minimizar problemas advindos de conflitos com o entorno (Ogana; Drumond, 2007; Brasil, 2009). Os esforços de ação para a regularização das áreas devem voltar a ser prioridade uma vez que atualmente não possuem esse status e que medidas governamentais pretendem desativar a unidade (Brasil, 2015; Relatório ICMBio 2015; Relatório ICMBio, 2016). A regularização fundiária das UCFPIs e das UC em geral é um problema sério e crônico e parece continuar sem receber a devida prioridade dos órgãos competentes (Rocha et al., 2010). Como o objetivo do SNUC é a conservação do território nacional, é importante a negociação com toda a sociedade civil, ressaltando os moradores da área e pesquisadores.

5.2 Estratégicas para o uso do recurso orçamentário da União em UCFPIs

A heterogeneidade da distribuição do orçamento federal evidencia a necessidade de uma política publica ambiental que estabeleça as Diretrizes Orçamentárias para as UCFPI. As UCFPI's possuem diferentes demandas advindas de suas características e objetivos, por isso já era esperado que o orçamento necessário para sua administração fosse distribuído de forma heterogênea (Brasil, 2009). Assim, é necessário uma normativa que estabeleça a distribuição do orçamento federal considerando diretrizes ecológicas estabelecidas pela Lei do SNUC (espécie ameaçada de extinção, bioma, categoria, existência do Plano de manejo, do conselho consultivo e de regularização fundiária).

As diretrizes de conservação selecionadas no presente estudo a partir da Lei nº9.985/2000 (SNUC) são informações relevantes a serem consideradas ao estabelecer a Lei de diretrizes orçamentárias para as UCFPI's. Seguindo as premissas de ações reactive, os locais mais vulneráveis e ameaçados pelas ações antrópicas devem ser considerados como prioritários para a conservação (De Marco; Siqueira, 2009; Oliveira et al., 2017). Assim, as áreas que possuem maiores quantidades de espécies ameaçadas de extinção e dos biomas brasileiros hotspots (Mata Atlântica e Cerrado) devem receber maiores recursos financeiros para conter a perda da biodiversidade. Devido a importância da gestão participativa nas atividades a serem desenvolvidas nas UCFPI, as demandas advindas das UCFPI's com Plano de Manejo e Conselho Consultivo também deve ser consideradas como prioridade para a distribuição orçamentária sendo também uma prioridade para que a conservação aconteça. Por fim, a situação fundiária deve ser resolvida com eficiência e urgência para consolidar as UCFPI, eliminando uma parcela fundamental dos problemas que as UCFPI enfrentam (Brasil, 2017; Da Rocha; Drummond; Ganem; 2015; Fonseca; Pinto; Rylands, 1997; Godoy; Leuzinger, 2015). Por tanto, a administração do recurso orçamentário público deve ser utilizada com eficiência para atingir a conservação da biodiversidade junto com a pesquisa, a educação ambiental e a visitação, podendo até gerar renda para as UCFPI (Muanis et al., 2009).

O Plano Sistemático de Conservação visa compreender a representatividade da variação biológica para priorização da conservação (Mergules e Pressey, 2000). Este plano deve ser usado para estruturar uma lei de diretrizes orçamentárias que irá reger a distribuição do orçamento federal, minimizando as inseguranças e dificuldades no planejamento (Brasil, 2009; Muanis 2009). Assim, para além do levantamento das fontes de financiamento (Godoy,

Leuzinger, 2015) é importante que se estabeleça diretrizes orçamentárias para o investimento das UCFPI.

Perante as inúmeras dificuldades enfrentadas em cobrir as despesas advindas da manutenção e administração do Sistema Nacional de Unidades de Conservação apontamos que o orçamento realizado pelo governo federal não esta de encontro às diretrizes legais. Fica o receio do Governo Federal não conseguir assegurar à população um meio ambiente ecologicamente equilibrado conforme consta na Constituição Federal (Brasil, 1988). Ainda assim, o governo federal vem adotando algumas medidas no sentido de sucatear as UCFPIs. Como as Concessões na atividade que mais gera renda (turismo)(vide PARNA Iguaçu e PARNA Tijuca). A atual Medida Provisória nº809/2017 que cria um fundo privado o qual receberá recursos do Licenciamento Ambiental, quitando as obrigações dos empreendedores com o Estado (Brasil, 2017). Ou ainda a possibilidade de desativar as UCFPI que não estão completamente concretizadas (PL nº 3751/2015; Brasil, 2015).

Fica evidente a necessidade da legislação brasileira visar normativas com diretrizes orçamentarias quanto a distribuição do recurso financeiro para a conservação das parcelas do território designadas como UCFPI's. Profissionais do meio ambiente devem atuar nos espaços de tomada de decisão do governo para levantar diretrizes ecológicas cristalizadas em Plano Orçamentário Anual. Devemos proporcionar uma transversalidade capaz de direcionar as decisões, uma fórmula que concilie o bem-estar socioambiental (Secretariado, 2010). A síntese realizada pelos pesquisadores deve ser apresentada nos espaços formais de tomada de decisões que diz respeito à gestão das UCFPIs, permitindo que a aplicação de recursos seja direcionada não somente aos aspectos fundiários e administrativos das UC's mas também a conservação de fato de elementos ameaçadas da biodiversidade nacional. Assim, o envolvimento dos pesquisadores nos espaços das tomadas de decisões poderia direcionar as ações para a conservação da diversidade socioambiental, levando em consideração os fatores que envolvem a situação financeira das UCFPIs.

6 CONCLUSÃO

• Este trabalho comprovou que a ausência de diretrizes legais de distribuição do recurso financeiro público para as UC's pode proporcionar uma distribuição orçamentária que não esta condizente com o estabelecido na legislação vigente.

- A heterogeneidade da distribuição orçamentária para financiamento era esperada uma vez que as UCFPI's possuem diferentes demandas. Entretanto, a heterogeneidade temporal pode provocar insegurança quanto a implementação de ações conservacionistas na unidade.
- Verificamos a necessidade de fiscalização da distribuição orçamentária a fim de minimizar a heterogeneidade orçamentaria aqui destacados (19% do orçamento destinado a uma única UCFPI, as cinco UCFPI que receberam os maiores orçamentos e as sete UCFPI's que não receberam nenhum orçamento) e de redistribuir o orçamento visando às demandas das UCFPI.
- Estabelecer como o orçamento público será distribuído para administrar e fazer a manutenção das UCFPIs é um primeiro passo para garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.
- Salienta a necessidade de se estabelecer critérios normativos para a distribuição do recurso orçamentário público a fim de melhor administrar as UCFPIs.
- Futuros estudos devem levantar a demanda e prioridade do orçamento federal em métricas que envolvam conflitos madeireiros, minerários, agricultura, ruralista e hidroelétrico.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

AZEVEDO-SANTOS, V. M. et al. Removing the abyss between conservation science and policy decisions in Brazil. **Biodiversity and Conservation**, v. 26, n. 7, p. 1745-1752, 2017.

BARNOSKY, A. D. et al. approaching a state shift in Earth's biosphere. **Nature**, 486(7401), 52. 2012.

BRASIL, Lei n 11.516 de 28 de agosto de 2007. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Instituto Chico Mendes; altera as Leis n°s 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, 11.284, de 2 de março de 2006, 9.985, de 18 de julho de 2000, 10.410, de 11 de janeiro de 2002, 11.156, de 29 de julho de 2005, 11.357, de 19 de outubro de 2006, e 7.957, de 20 de dezembro de 1989; revoga dispositivos da Lei n° 8.028, de 12 de abril de 1990, e da Medida Provisória n° 2.216-37, de 31 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 de agosto de 2007.

BRASIL. Constituição federal de 1988. **Diário oficial da União.** Acesso em: 16 de setembro de 2016.

BRASIL. Lei 12.527 de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3ºdo art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília. 2011

BRASIL. Lei 9.985 de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza. **Diário Oficial da União.** 2000. Disponível em: http://www.presidencia.gov.br Acesso em: 20 nov. 2016.

BRASIL. Medida Provisória 809 de 04 de dezembro de 2017. Altera a Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, que dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes, e a Lei nº 7.957, de 20 de dezembro de 1989, que dispõe sobre a tabela de Pessoal do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. **Diária Oficial da União**, Brasília. 2017.

BRASIL. Projeto de Lei nº 3751 de 2015. Dispõe sobre a desapropriação e indenização de propriedades privadas em unidades de conservação de domínio público. **Diária Oficial da União,** Brasília. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. **Departamento de Áreas Protegidas**. Brasília. 2009.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Orçamento Federal. Manual técnico de orçamento. **Edição 2016**. Brasília. 2015.

BRASIL. Resolução Nº 02. IBGE. **Diário Oficial da União**. Acesso em: 29 de junho de 2017.

BUSH, A. et al. Connecting Earth observation to high-throughput biodiversity data. **Nature ecology & evolution,** 1.7:0176. 2017.

CADOTTE, M. W. et al. Solving environmental problems in the Anthropocene: the need to bring novel theoretical advances into the applied ecology fold. **Journal of Applied Ecology**, v. 54, n. 1, p. 1-6, 2017.

DA ROCHA, L. G. M.; DRUMMOND, J. A.; GANEM, R. S. Parques nacionais brasileiros: problemas fundiários e alternativas para a sua resolução. **Revista de Sociologia e Política**, v. 18, n. 36, 2010.

DE MARCO JR, P. & SIQUEIRA, M. F. Como determinar a distribuição potencial de espécies sob uma abordagem conservacionista? **Megadiversidade**, V. 5, p 65-76. 2009.

FERREIRA, J., et al. Brazil's environmental leadership at risk. **Science**, *346*(6210), 706-707, 2014.

FONSECA, G. D.; PINTO, L. P.; RYLANDS, A. B. Biodiversidade e unidades de conservação. In **Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**, **Conferências e Palestras**, 189-209pp. 1997.

FREUDENBERGER, L. et al. Nature conservation: priority-setting needs a global change. **Biodiversity and Conservation**, 22(5), 1255-1281. 2013.

GANEM, R. S. Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 437 p. – Série memória e análise de leis; n. 2. 2011.

GODOY, L. R. C. & LEUZINGER, M, D. O financiamento do sistema nacional de unidades de conservação no Brasil. **Revista de informação legislativa**, 52-206. 2015.

ICMBIO. Relatório Gestão de 2015. Brasília:MMA. 2015.

ICMBIO. Relatório Gestão de 2016. Brasília:MMA. 2016.

JAMES, A. N.; GREEN, M. J. B.; PAINE, J. R. A Global Review of Protected Area Budgets and Staffing. **WCMC – World Conservation Press**, Cambridge, UK. vi + 46pp. 1999.

LOYOLA, R. D. et al. Itegrating economic costs and biological traits into global conservation priorities for carnivores. **PloS one** 4.8:e6807. 2009.

MEDEIROS, R. & ARAÚJO, F. F. S. Dez anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: lições do passado, realizações presentes e perspectivas para o futuro. Ministério do Meio Ambiente. Federal, C. **Diário Oficial da União.** Brasília, DF, 6. 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.

MYERS, N. et al. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, 403(6772), 853. 2000.

OAKLEAF, J. R. et al. A word at risk: Aggregation development trends to forecast global habitat conversion. **PloS One.** 2015.

OGANA, C. A. & DRUMOND, M. A. Efetividade de gestão das unidades de conservação federais do Brasil. **Brasília: Ibama**. 2007.

OLIVEIRA, U. et al. Biodiversity conservation gaps in the Brazilian protected areas. **Scientific reports**, 7(1), 9141. 2017.

POMPERMAYER, R. S. & OLIVEIRA, A. F. Política ambiental brasileira para a conservação dos biomas: evolução, discrepâncias e disparidades. **Revista Científica Vozes dos Vales**. Nº 9, ano V. 2016.

SECRETARIADO, Da Convenção Sobre Diversidade Biológica. Panorama da biodiversidade global 3. **Brasília (DF): Ministério do Meio Ambiente/Secretaria de Biodiversidade e Florestas**, 2010.

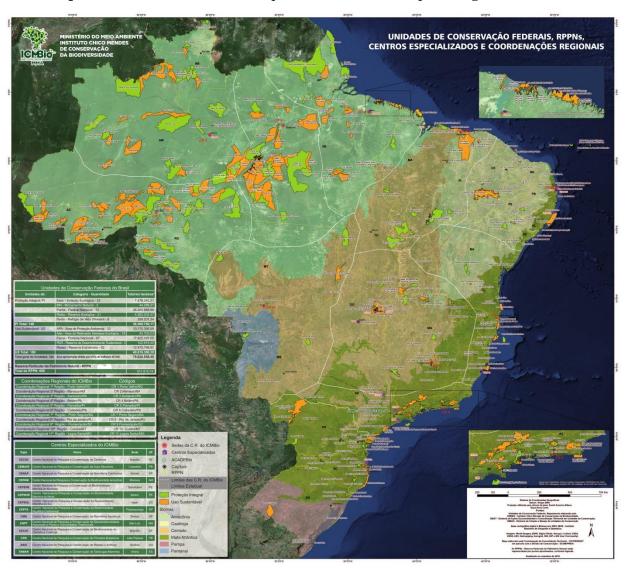
SLOAN, S. et al. Remaining natural vegetation in the global biodiversity hotspots. **Biological Conservation**, 177, 12-24. 2014.

ANEXO

Anexo 1

	Objetivo SNUC
ESEC	Preservação da natureza e a realização de pesquisa.
MONA	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
PARNA	Preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividade de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.
REBIO	Preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.
RVS	Proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidade da flora local e da fauna residente ou migratória.

ANEXO II – Mapa das Unidades de Conservação Federais de Proteção Integral existentes até setembro de 2016



ANEXO III - Informações seguindo as diretrizes legais (referentes a Grupo, Bioma, Espécies ameaçadas de extinção e tamanho da área) a respeito a cada UCFPI.

Acari PARNA Amazônia Não informado 896.41 Aiuaba ESEC Caatinga Não informado 11.52 Alcatrazes REVIS Marinho Costeiro NÃO TEM 67.36 Alto Cariri PARNA Mata Atlântica 1 19.26 Alto Maués ESEC Amazônia Não informado 668.16 Amazônia PARNA Amazônia 16 1.070.73 Anavilhanas PARNA Amazônia 6 350.01 Aparados Da Serra PARNA Amazônia 6 350.01 Aparados Da Serra PARNA Mata Atlântica 6 10.25 Aracuri Esmeralda ESEC Mata Atlântica 44 27 Araguaia PARNA Cerrado 2 460.00 Araucárias REBIO Mata Atlântica Não informado 14.91 Araucárias PARNA Mata Atlântica 12 12.84 Arvoredo REBIO Marinho Costeiro 22 17.60	Nome	Grupo	Bioma	Espécies ameaçadas de extinção	Tamanho da área(x)
Aiuaba ESEC Caatinga Não informado 11.52 Alcatrazes REVIS Marinho Costeiro NÃO TEM 67.36 Alto Cariri PARNA Mata Atlântica 1 19.26 Alto Maués ESEC Amazônia Não informado 668.16 Amazônia PARNA Amazônia 16 1.070.73 Anavilhanas PARNA Amazônia 6 350.01 Aparados Da Serra PARNA Mata Atlântica 6 10.25 Aracuri Esmeralda ESEC Mata Atlântica 44 2.7 Araguaia PARNA Cerrado 2 460.00 Araucárias REBIO Mata Atlântica Não informado 14.91 Araucárias PARNA Mata Atlântica 12 12.84 Arvoredo REBIO Marinho Costeiro 22 17.60 Atol Das Rocas REBIO Mata Atlântica 16 3.55 Boa Nova REVIS Mata Atlântica Não informado 12.06 <td>Abufari</td> <td>REBIO</td> <td>Amazônia</td> <td>3</td> <td>288000,00</td>	Abufari	REBIO	Amazônia	3	288000,00
AlcatrazesREVISMarinho CosteiroNÃO TEM67.36Alto CaririPARNAMata Atlântica119.26Alto MauésESECAmazôniaNão informado668.16AmazôniaPARNAAmazônia161.070.73AnavilhanasPARNAAmazônia6350.01Aparados Da SerraPARNAMata Atlântica610.25Aracuri EsmeraldaESECMata Atlântica4427AraguaiaPARNACerrado2460.00AraucáriasREBIOMata AtlânticaNão informado14.91ArvoredoREBIOMarinho Costeiro1212.84Atol Das RocasREBIOMarinho Costeiro2217.60Augusto RuschiREBIOMarinho Costeiro1136.24Augusto RuschiREBIOMata Atlântica163.55Boa NovaREVISMata Atlântica115.02Boa NovaPARNAMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata AtlânticaNão informado12.06Cabo OrangePARNAAmazônia17619.00Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado16.58	Acari	PARNA	Amazônia	Não informado	896.410,95
Alto CaririPARNAMata Atlântica119.26Alto MauésESECAmazôniaNão informado668.16AmazôniaPARNAAmazônia161.070.73AnavilhanasPARNAAmazônia6350.01Aparados Da SerraPARNAMata Atlântica610.25Aracuri EsmeraldaESECMata Atlântica4427AraguaiaPARNACerrado2460.00AraucáriasREBIOMata AtlânticaNão informado14.91AravoredoREBIOMarinho Costeiro2217.60Atol Das RocasREBIOMarinho Costeiro2217.60Augusto RuschiREBIOMata Atlântica163.52Boa NovaREVISMata Atlântica115.02Boa NovaPARNAMata Atlântica115.02Boa NovaPARNAMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata AtlânticaNão informado12.06Campos AmazônicosPARNAAmazônia17619.00Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado16.58	Aiuaba	ESEC	Caatinga	Não informado	11.525,00
Alto Maués ESEC Amazônia Não informado 668.16 Amazônia PARNA Amazônia 16 1.070.73 Anavilhanas PARNA Amazônia 6 350.01 Aparados Da Serra PARNA Mata Atlântica 6 10.25 Aracuri Esmeralda ESEC Mata Atlântica 44 27 Araguaia PARNA Cerrado 2 460.00 Araucárias REBIO Mata Atlântica Não informado 14.91 Araucárias PARNA Mata Atlântica 12 12.84 Arvoredo REBIO Marinho Costeiro 22 17.60 Atol Das Rocas REBIO Marinho Costeiro 11 36.24 Augusto Ruschi REBIO Mata Atlântica 16 3.55 Boa Nova REVIS Mata Atlântica 16 3.55 Boa Nova PARNA Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica Não informado 12.06 Campos Amazônicos PARNA Amazônia 17 619.00 Campos De Palmas REVIS Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 21.28	Alcatrazes	REVIS	Marinho Costeiro	NÃO TEM	67.364,00
AmazôniaPARNAAmazônia161.070.73AnavilhanasPARNAAmazônia6350.01Aparados Da SerraPARNAMata Atlântica610.25Aracuri EsmeraldaESECMata Atlântica4427AraguaiaPARNACerrado2460.00AraucáriasREBIOMata AtlânticaNão informado14.91AraucáriasPARNAMata Atlântica1212.84ArvoredoREBIOMarinho Costeiro2217.60Atol Das RocasREBIOMarinho Costeiro1136.24Augusto RuschiREBIOMata Atlântica163.59Boa NovaREVISMata Atlântica115.02Boa NovaPARNAMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata Atlântica834.17BrasíliaPARNACerrado842.38Cabo OrangePARNAAmazônia17619.00Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado16.58	Alto Cariri	PARNA	Mata Atlântica	1	19.264,00
AnavilhanasPARNAAmazônia6350.01Aparados Da SerraPARNAMata Atlântica610.25Aracuri EsmeraldaESECMata Atlântica4427AraguaiaPARNACerrado2460.00AraucáriasREBIOMata AtlânticaNão informado14.91AraucáriasPARNAMata Atlântica1212.84ArvoredoREBIOMarinho Costeiro2217.60Atol Das RocasREBIOMarinho Costeiro1136.24Augusto RuschiREBIOMata Atlântica163.59Boa NovaREVISMata Atlântica115.02Boa NovaPARNAMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata Atlântica834.17BrasíliaPARNACerrado842.38Cabo OrangePARNAAmazônia17619.00Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado16.58	Alto Maués	ESEC	Amazônia	Não informado	668.160,00
Aparados Da Serra PARNA Mata Atlântica 6 10.25 Aracuri Esmeralda ESEC Mata Atlântica 44 27 Araguaia PARNA Cerrado 2 460.00 Araucárias REBIO Mata Atlântica Não informado 14.91 Araucárias PARNA Mata Atlântica 12 12.84 Arvoredo REBIO Marinho Costeiro 22 17.60 Atol Das Rocas REBIO Marinho Costeiro 11 36.24 Augusto Ruschi REBIO Mata Atlântica 16 3.59 Boa Nova REVIS Mata Atlântica 16 3.59 Boa Nova REVIS Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica Não informado 12.06 Cabo Orange PARNA Amazônia 17 619.00 Campos Amazônicos PARNA Amazônia 17 1.070.73 Campos De Palmas REVIS Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 16.58	Amazônia	PARNA	Amazônia	16	1.070.736,00
Aracuri Esmeralda ESEC Mata Atlântica 44 27 Araguaia PARNA Cerrado 2 460.00 Araucárias REBIO Mata Atlântica Não informado 14.91 Araucárias PARNA Mata Atlântica 12 12.84 Arvoredo REBIO Marinho Costeiro 22 17.60 Atol Das Rocas REBIO Marinho Costeiro 11 36.24 Augusto Ruschi REBIO Mata Atlântica 16 3.59 Boa Nova REVIS Mata Atlântica 1 15.02 Boa Nova PARNA Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica 8 34.17 Brasília PARNA Cerrado 8 42.38 Cabo Orange PARNA Amazônia 17 619.00 Campos Amazônicos PARNA Amazônia 17 1.070.73 Campos De Palmas REVIS Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 16.58	Anavilhanas	PARNA	Amazônia	6	350.018,00
Araguaia PARNA Cerrado 2 460.00 Araucárias REBIO Mata Atlântica Não informado 14.91 Araucárias PARNA Mata Atlântica 12 12.84 Arvoredo REBIO Marinho Costeiro 22 17.60 Atol Das Rocas REBIO Marinho Costeiro 11 36.24 Augusto Ruschi REBIO Mata Atlântica 16 3.59 Boa Nova REVIS Mata Atlântica 1 15.02 Boa Nova PARNA Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica 8 34.17 Brasília PARNA Cerrado 8 42.38 Cabo Orange PARNA Amazônia 17 619.00 Campos Amazônicos PARNA Amazônia 17 1.070.73 Campos De Palmas REVIS Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 16.58	Aparados Da Serra	PARNA	Mata Atlântica	6	10.250,00
Araucárias REBIO Mata Atlântica Não informado 14.91 Araucárias PARNA Mata Atlântica 12 12.84 Arvoredo REBIO Marinho Costeiro 22 17.60 Atol Das Rocas REBIO Marinho Costeiro 11 36.24 Augusto Ruschi REBIO Mata Atlântica 16 3.59 Boa Nova REVIS Mata Atlântica 1 1 15.02 Boa Nova PARNA Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica 8 34.17 Brasília PARNA Cerrado 8 42.38 Cabo Orange PARNA Amazônia 17 619.00 Campos Amazônicos PARNA Amazônia 17 1.070.73 Campos De Palmas REVIS Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 16.58	Aracuri Esmeralda	ESEC	Mata Atlântica	44	272,62
Araucárias PARNA Mata Atlântica 12 12.84 Arvoredo REBIO Marinho Costeiro 22 17.60 Atol Das Rocas REBIO Marinho Costeiro 11 36.24 Augusto Ruschi REBIO Mata Atlântica 16 3.59 Boa Nova REVIS Mata Atlântica 1 15.02 Boa Nova PARNA Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica 8 34.17 Brasília PARNA Cerrado 8 42.38 Cabo Orange PARNA Amazônia 17 619.00 Campos Amazônicos PARNA Amazônia 17 1.070.73 Campos De Palmas REVIS Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 21.28	Araguaia	PARNA	Cerrado	2	460.000,00
Arvoredo REBIO Marinho Costeiro 22 17.60 Atol Das Rocas REBIO Marinho Costeiro 11 36.24 Augusto Ruschi REBIO Mata Atlântica 16 3.59 Boa Nova REVIS Mata Atlântica 1 15.02 Boa Nova PARNA Mata Atlântica Não informado 12.06 Bom Jesus REBIO Mata Atlântica 8 34.17 Brasília PARNA Cerrado 8 42.38 Cabo Orange PARNA Amazônia 17 619.00 Campos Amazônicos PARNA Amazônia 17 1.070.73 Campos De Palmas REVIS Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 21.28	Araucárias	REBIO	Mata Atlântica	Não informado	14.919,42
Atol Das RocasREBIOMarinho Costeiro1136.24Augusto RuschiREBIOMata Atlântica163.59Boa NovaREVISMata Atlântica115.02Boa NovaPARNAMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata Atlântica834.17BrasíliaPARNACerrado842.38Cabo OrangePARNAAmazônia17619.00Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado21.28	Araucárias	PARNA	Mata Atlântica	12	12.841,00
Augusto RuschiREBIOMata Atlântica163.59Boa NovaREVISMata Atlântica115.02Boa NovaPARNAMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata Atlântica834.17BrasíliaPARNACerrado842.38Cabo OrangePARNAAmazônia17619.00Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado21.28	Arvoredo	REBIO	Marinho Costeiro	22	17.600,00
Boa NovaREVISMata Atlântica115.02Boa NovaPARNAMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata Atlântica834.17BrasíliaPARNACerrado842.38Cabo OrangePARNAAmazônia17619.00Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado21.28	Atol Das Rocas	REBIO	Marinho Costeiro	11	36.249,00
Boa NovaPARNAMata AtlânticaNão informado12.06Bom JesusREBIOMata Atlântica834.17BrasíliaPARNACerrado842.38Cabo OrangePARNAAmazônia17619.00Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado21.28	Augusto Ruschi	REBIO	Mata Atlântica	16	3.598,41
Bom JesusREBIOMata Atlântica834.17BrasíliaPARNACerrado842.38Cabo OrangePARNAAmazônia17619.00Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado21.28	Boa Nova	REVIS	Mata Atlântica	1	15.024,00
Brasília PARNA Cerrado 8 42.38 Cabo Orange PARNA Amazônia 17 619.00 Campos Amazônicos PARNA Amazônia 17 1.070.73 Campos De Palmas REVIS Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 21.28	Boa Nova	PARNA	Mata Atlântica	Não informado	12.065,00
Cabo OrangePARNAAmazônia17619.00Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado21.28	Bom Jesus	REBIO	Mata Atlântica	8	34.179,00
Campos AmazônicosPARNAAmazônia171.070.73Campos De PalmasREVISMata AtlânticaNão informado16.58Campos GeraisPARNAMata AtlânticaNão informado21.28	Brasília	PARNA	Cerrado	8	42.389,00
Campos De Palmas REVIS Mata Atlântica Não informado 16.58 Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 21.28	Cabo Orange	PARNA	Amazônia	17	619.000,00
Campos Gerais PARNA Mata Atlântica Não informado 21.28	Campos Amazônicos	PARNA	Amazônia	17	1.070.736,00
	Campos De Palmas	REVIS	Mata Atlântica	Não informado	16.582,00
•	Campos Gerais	PARNA	Mata Atlântica	Não informado	21.286,00
	Caparaó	PARNA	Mata Atlântica	9	31.853,12

Caracarai	ESEC	Amazônia	1	80.560,00
Carijós	ESEC	Mata Atlântica	Não informado	618,00
Castanhão	ESEC	Caatinga	Não informado	12.579,00
Catimbau	PARNA	Caatinga	Não informado	62.300,00
Cavernas Do Peruaçu	PARNA	Cerrado	39	56.800,00
Chapada Das Mesas	PARNA	Cerrado	6	160.046,00
Chapada Diamantina	PARNA	Caatinga	11	152.000,00
Chapada Dos Guimaraes	PARNA	Cerrado	11	33.000,00
Chapada Dos Veadeiros	PARNA	Cerrado	31	60.000,00
Comboios	REBIO	Marinho Costeiro	5	833,23
Contagem	REBIO	Cerrado	2	3.460,00
Córrego Do Veado	REBIO	Mata Atlântica	18	2.392,00
Córrego Grande	REBIO	Mata Atlântica	9	1.504,80
Cunia	ESEC	Amazônia	Não informado	189.661,00
Descobrimento	PARNA	Mata Atlântica	10	22.693,97
Emas	PARNA	Cerrado	20	100.000,00
Furna Feia	PARNA	Caatinga	Não informado	8.484,00
Grande Sertoes E Veredas	PARNA	Cerrado	9	147.307,00
Guanabara	ESEC	Mata Atlântica	3	1.936,25
Guaporé	REBIO	Amazônia	3	600.000,00
Guaraqueçaba	ESEC	Marinho Costeiro	1	4.370,00
Guaribas	REBIO	Mata Atlântica	12	4.321,00
Guaricana	PARNA	Mata Atlântica	Não informado	49.300,00
Gurupi	REBIO	Amazônia	10	341.650,00
Iguaçu	PARNA	Mata Atlântica	11	185.262,50
Ilha Dos Currais	PARNA	Marinho Costeiro	Não informado	1.360,00
Ilha Dos Lobos	REVIS	Marinho Costeiro	12	142,00
Ilha Grande	PARNA	Mata Atlântica	14	78.875,00
Ilhas Das Cagarras	MONA	Marinho Costeiro	Não informado	106,00

Ique	ESEC	Cerrado	Não informado	350.018,00
Itatiaia	PARNA	Mata Atlântica	19	30.000,00
Jamanxim	PARNA	Amazônia	2	438.768,00
Jari	ESEC	Amazônia	Não informado	227.126,00
Jaru	REBIO	Amazônia	16	346.861,17
Jau	PARNA	Amazônia	13	2.272.000,00
Jericoacoara	PARNA	Marinho Costeiro	13	8.850,00
Juami Japura	ESEC	Amazônia	1	831.531,61
Juruena	PARNA	Amazônia	7	1.957.000,00
Jutaí Solimões	ESEC	Amazônia	1	288.187,37
Lago Piratuba	REBIO	Amazônia	3	357.000,00
Lagoa Do Peixe	PARNA	Pampas	4	34.400,00
Lençóis Maranhenses	PARNA	Marinho Costeiro	9	155.000,00
Manicoré	REBIO	Amazônia	NÃO INFORMADO	359.063,00
Mapinguari	PARNA	Amazônia	Não informado	1.917.282,00
Maraca	ESEC	Amazônia	22	101.312,00
Maraca Jipioca	ESEC	Amazônia	Não informado	72.000,00
Marinho De Abrolhos	PARNA	Marinho Costeiro	14	91.255,00
Marinho De F. De Noronha	PARNA	Marinho Costeiro	16	11.270,00
Mata Escura	REBIO	Mata Atlântica	3	50.890,00
Mata Preta	ESEC	Mata Atlântica	6	6.563,00
Mico Leão Preto	ESEC	Mata Atlântica	10	6.667,00
Montanhas Do Tumucumaque	PARNA	Amazônia	7	3.867.000,00
Monte Pascoal	PARNA	Mata Atlântica	13	22.500,00
Monte Roraima	PARNA	Amazônia	Não informado	116.000,00
Murici	ESEC	Mata Atlântica	Não informado	6.116,43
Nascente Do Lago Jari	PARNA	Amazônia	Não informado	812.141,00
Nascentes Da S. Do Cachimbo	REBIO	Amazônia	11	342.477,60
Nascentes Do R. Parnaíba	PARNA	Cerrado	3	729.813,00

Niquia	ESEC	Amazônia	1	286.600,00
Pacaas Novos	PARNA	Amazônia	19	764.801,00
Pantanal Matogrossense	PARNA	Pantanal	7	135.000,00
Pau Brasil	PARNA	Mata Atlântica	10	18.934,00
Pedra Talhada	REBIO	Mata Atlântica	6	4.469,00
Perobas	REBIO	Mata Atlântica	40	8.716,00
Pico Da Neblina	PARNA	Amazônia	1	2.200.000,00
Pirapitinga	ESEC	Cerrado	18	1.090,00
Poço Das Antas	REBIO	Mata Atlântica	9	5.000,00
Pontões Capixabas	MONA	Mata Atlântica	1	17.496,00
Raso Da Catarina	ESEC	Caatinga	11	99.772,00
Restinga De Jurubatiba	PARNA	Marinho Costeiro	3	14.860,00
Rio Acre	ESEC	Amazônia	18	77.500,00
Rio Dos Frades	REVIS	Mata Atlântica	Não informado	894,00
Rio Novo	PARNA	Amazônia	Não informado	537.757,00
Rio São Francisco	MONA	Caatinga	Não informado	26.715,09
Rio Trombetas	REBIO	Amazônia	15	408.197,05
Saint Hilaire/Lange	PARNA	Mata Atlântica	5	25.000,00
Saltinho	REBIO	Mata Atlântica	13	548,00
Santa Cruz	REVIS	Marinho Costeiro	Não informado	17.741,00
Santa Isabel	REBIO	Mata Atlântica	1	2.766,00
São Joaquim	PARNA	Mata Atlântica	4	49.300,00
Sempre Vivas	PARNA	Cerrado	18	124.155,89
Seridó	ESEC	Caatinga	7	1.166,38
Serra Da Bocaina	PARNA	Mata Atlântica	Não informado	100.000,00
Serra Da Bodoquena	PARNA	Cerrado	12	76.481,00
Serra Da Canastra	PARNA	Cerrado	59	200.000,00
Serra Da Capivara	PARNA	Caatinga	6	35.000,00
Serra Da Cutia	PARNA	Amazônia	Não informado	283.611,60

Serra Da Itabaiana	PARNA	Mata Atlântica	23	7.966,00
Serra Da Itajaí	PARNA	Mata Atlântica	21	57.374,00
Serra Da Mocidade	PARNA	Amazônia	Não informado	350.960,00
Serra Das Araras	ESEC	Cerrado	17	28.700,00
Serra Das Confusões	PARNA	Caatinga	6	823.435,70
Serra Das Lontras	PARNA	Mata Atlântica	45	11.336,00
Serra Do Cipó	PARNA	Cerrado	7	33.800,00
Serra Do Divisor	PARNA	Amazônia	3	843.012,28
Serra Do Gandarela	PARNA	Mata Atlântica	Não informado	31.284,00
Serra Do Pardo	PARNA	Amazônia	3	445.392,00
Serra Dos Órgãos	PARNA	Mata Atlântica	120	20.024,00
Serra Geral	PARNA	Mata Atlântica	8	17.300,00
Serra Geral De Tocantins	ESEC	Cerrado	17	716.360,00
Serra Negra	REBIO	Caatinga	15	1.044,00
Sete Cidades	PARNA	Caatinga	2	7.700,00
Sooretama	REBIO	Mata Atlântica	25	24.000,00
Superagui	PARNA	Marinho Costeiro	8	33.988,00
Taiama	ESEC	Pantanal	Não informado	45.000,00
Taim	ESEC	Pampas	Não informado	10.758,33
Tamoios	ESEC	Marinho Costeiro	18	8.699,74
Tapirape	REBIO	Amazônia	9	103.000,00
Terra Do Meio	ESEC	Amazônia	13	3.373.111,00
Tijuca	PARNA	Mata Atlântica	433	3.200,00
Tingua	REBIO	Mata Atlântica	56	24.902,00
Tupinambás	ESEC	Marinho Costeiro	43	2.463,59
Tupiniquins	ESEC	Marinho Costeiro	46	43,25
Uatuma	REBIO	Amazônia	14	380.358,00
Ubajara	PARNA	Caatinga	6	6.288,00
Uma	REVIS	Mata Atlântica	16	23.404,00

Uma	REBIO	Mata Atlântica	11	18.500,00
União	REBIO	Mata Atlântica	29	2.930,00
Uruçuí Uma	ESEC	Cerrado	Não informado	135.000,00
Veredas Do Oeste Baiano	REVIS	Cerrado	1	147.307,00
Viruá	PARNA	Amazônia	23	227.011,00

ANEXO IV - Informações seguindo as diretrizes legais (referentes a existência de Plano de Manejo, Conselho Consultivo e a situação fundiária da área) a respeito a cada UCFPI.

Nome	Tem PM	Tem CC	Situação Fundiária
Abufari	Não tem	Tem	Não Informado
Acari	Não tem	Não Tem	Não Informado
Aiuaba	Não tem	Tem	Não Regularizado
Alcatrazes	Não tem	Não Tem	Não Informado
Alto Cariri	Não tem	Não Tem	Não Informado
Alto Maués	Não tem	Não Tem	Não Informado
Amazônia	Tem	Tem	Não Informado
Anavilhanas	Não tem	Tem	Totalmente Regularizado
Aparados Da Serra	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Aracuri Esmeralda	Tem	Não Tem	Totalmente Regularizado
Araguaia	Tem	Tem	Não Informado
Araucárias	Não tem	Não Tem	Não Regularizado
Araucárias	Tem	Tem	Não Regularizado
Arvoredo	Tem	Tem	Não Regularizado
Atol Das Rocas	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Augusto Ruschi	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Boa Nova	Não tem	Tem	Não Regularizado
Boa Nova	Não tem	Tem	Não Regularizado
Bom Jesus	Não tem	Não Tem	Parcialmente Regularizada
Brasília	Tem	Tem	Não Informado
Cabo Orange	Tem	Tem	Não Regularizado
Campos Amazônicos	Tem	Tem	Não Informado
Campos De Palmas	Tem	Tem	Não Informado

Campos Gerais	Não tem	Não Tem	Não Regularizado
Caparaó	Tem	Tem	Não Informado
Caracaraí	Não tem	Não Tem	Não Informado
Carijós	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Castanhão	Não tem	Não Tem	Não Informado
Catimbau	Não tem	Não Tem	Não Informado
Cavernas Do Peruaçu	Tem	Tem	Não Informado
Chapada Das Mesas	Não tem	Tem	Não Regularizado
Chapada Diamantina	Tem	Tem	Não Informado
Chapada Dos Guimaraes	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Chapada Dos Veadeiros	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Comboios	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Contagem	Não tem	Tem	Não Regularizado
Córrego Do Veado	Tem	Não Tem	Não Informado
Córrego Grande	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Cunia	Não tem	Tem	Não Regularizado
Descobrimento	Tem	Tem	Não Informado
Emas	Tem	Tem	Não Informado
Furna Feia	Não tem	Não Tem	Não Informado
Grande Sertões E Veredas	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Guanabara	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Guaporé	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Guaraqueçaba	Não tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Guaribas	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Guaricana	Não tem	Não Tem	Não Regularizada
Gurupi	Tem	Tem	Não Informado
Iguaçu	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Ilha Dos Currais	Não tem	Não Tem	Não Informado

Não tem	Tem	Totalmente Regularizado
Tem	Tem	Não Regularizado
Não tem	Tem	Totalmente Regularizado
Não tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Não tem	Não Tem	Não Regularizado
Não tem	Tem	Totalmente Regularizado
Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Tem	Tem	Não Regularizado
Não tem	Tem	Não Regularizado
Não tem	Tem	Não Regularizado
Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Tem	Tem	Não Informado
Não tem	Não Tem	Não Informado
Não tem	Tem	Não Regularizado
Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Não tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Tem	Tem	Não Informado
Não tem	Tem	Não Regularizado
Não tem	Tem	Não Regularizado
Tem	Tem	Não Regularizado
Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Tem	Tem	Não Informado
Tem	Tem	Totalmente Regularizado
	Tem Não tem Não tem Não tem Não tem Não tem Tem Tem Tem Não tem T	Tem Tem Não tem T

Murici	Não tem	Tem	Não Regularizado
Nascente Do Lago Jari	Não tem	Tem	Não Informado
Nascentes Da S. Do Cachimbo	Tem	Tem	Não Regularizado
Nascentes Do R. Parnaíba	Não tem	Tem	Não Regularizado
Niquia	Não tem	Tem	Totalmente Regularizado
Pacaas Novos	Tem	Não Tem	Totalmente Regularizado
Pantanal Matogrossense	Tem	Tem	Não Informado
Pau Brasil	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Pedra Talhada	Não tem	Tem	Não Informado
Perobas	Tem	Tem	Não Regularizado
Pico Da Neblina	Não tem	Tem	Não Regularizado
Pirapitinga	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Poço Das Antas	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Pontões Capixabas	Não tem	Não Tem	Não Informado
Raso Da Catarina	Tem	Tem	Não Informado
Restinga De Jurubatiba	Tem	Tem	Não Informado
Rio Acre	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Rio Dos Frades	Não tem	Tem	Não Informado
Rio Novo	Não tem	Tem	Totalmente Regularizado
Rio São Francisco	Não tem	Tem	Não Informado
Rio Trombetas	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Saint Hilaire/Lange	Não tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Saltinho	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Santa Cruz	Não tem	Tem	Totalmente Regularizado
Santa Isabel	Não tem	Tem	Não Informado
São Joaquim	Não tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Sempre Vivas	Tem	Tem	Não Regularizado
Seridó	Tem	Tem	Não Informado

Serra Da Bocaina	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Serra Da Bodoquena	Tem	Tem	Não Informado
Serra Da Canastra	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Serra Da Capivara	Não tem	Tem	Não Informado
Serra Da Cutia	Tem	Tem	Não Informado
Serra Da Itabaiana	Tem	Não Tem	Não Informado
Serra Da Itajaí	Tem	Tem	Não Informado
Serra Da Mocidade	Não tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Serra Das Araras	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Serra Das Confusões	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Serra Das Lontras	Não tem	Não Tem	Não Informado
Serra Do Cipó	Tem	Tem	Não Informado
Serra Do Divisor	Tem	Tem	Não Regularizado
Serra Do Gandarela	Não tem	Não Tem	Não Informado
Serra Do Pardo	Tem	Tem	Não Regularizado
Serra Dos Órgãos	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Serra Geral	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Serra Geral De Tocantins	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Serra Negra	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Sete Cidades	Tem	Tem	Não Informado
Sooretama	Tem	Tem	Não Informado
Superagui	Não tem	Tem	Não Informado
Taiama	Não tem	Tem	Totalmente Regularizado
Taim	Não tem	Tem	Não Informado
Tamoios	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Tapirape	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Terra Do Meio	Tem	Tem	Não Informado
Tijuca	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada

Tingua	Tem	Tem	Não Informado
Tupinambás	Não tem	Tem	Totalmente Regularizado
Tupiniquins	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Uatumã	Tem	Tem	Não Regularizado
Ubajara	Não tem	Tem	Parcialmente Regularizada
Una	Não tem	Não Tem	Não Informado
Una	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada
União	Tem	Tem	Totalmente Regularizado
Uruçuí Una	Não tem	Não Tem	Não Informado
Veredas Do Oeste Baiano	Não tem	Não Tem	Não Informado
Viruá	Tem	Tem	Parcialmente Regularizada

ANEXO V - Informações a respeito do orçamento anual referente a cada UCFPI

Nome completo das UCFPIs	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ESEC AIUABA	21780	470771,9	524983,94	628180,34	641229,86	565244,26	649545,82	488470,3	460530,66
ESEC ALTO MAUÉS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESEC ARACURI ESMERALDA	33742,58	35904,96	64887,56	57750,92	95780,3	171990,3	217815,58	243016,24	151329,66
ESEC CARACARAI	14644	223870,66	277684,96	208799,92	399435,66	125069,16	114246,84	216335,16	239039,72
ESEC CARIJOS	25775,2	406940,4	533445,68	421235,32	357804,34	367127,2	609317,04	409586,9	263894,78
ESEC CASTANHAO	9178	1165,86	12878,88	210,56	0	799,3	879,22	510,76	0
ESEC CUNIA	41376	105900,76	351224,76	280386,28	451941,66	485011,72	691322,94	1872607,9	182391,38
ESEC GUANABARA	2000	220281,72	161131,9	122722,4	418656,16	371085,62	169387,32	784251,68	14519,32
ESEC GUARAQUECABA	99737,44	270190,48	358031,5	309942,62	307215,52	361537,46	473787,02	546683,06	305422,46
ESEC IQUE	21874,4	227133,46	334901,66	265021,72	202075,12	364045,6	327358,2	0	0
ESEC JARI	10407	658833,42	948528,3	666465,68	537415,44	679811,32	812402,78	1427339,5	1229644,36
ESEC JUAMI JAPURA	15000	215464,72	663854,58	660513,22	610648,26	591428,96	808950,98	1270220,7	783560,06
ESEC JUTAI SOLIMOES	5500	1393,84	33695,32	85415,44	203479	238700,78	88872,36	115612,12	250885,28
ESEC MARACA	0	92153,86	87085,78	354848,78	410941,08	391819,82	713630,56	533710,54	213049,4
ESEC MARACA JIPIOCA	53606,54	632176,14	589313,66	605556,84	193926,48	698009,84	523500,02	1193719,9	972433,7
ESEC MATA PRETA	11101,14	28531,3	15447,36	43636,88	58974,08	63393,88	58033,1	59043,26	56733,6
ESEC MICO LEAO PRETO	5837,08	178797,78	239595,86	466801,98	379682,84	482852,58	638268,2	854381,06	710219,28
ESEC MURICI	12992	156857,12	126457,22	247207,7	426104,42	333657,28	461986,04	497830,02	500924,12
ESEC NIQUIA	44465,62	124363,34	74988,58	27100	185853,32	239930,58	103313,6	150539,14	239559,66
ESEC PIRAPITINGA	97990,72	367082,3	301016,38	463014,2	518756,08	526610,34	617764,4	692515,4	719591,32
ESEC RASO DA CATARINA	200200	153715,74	226871,86	402466,68	1004042,76	1101947,5	1792086,24	890020,5	1281551,94
ESEC RIO ACRE	32000	185945,76	271744,92	304325,64	316875,72	418581,04	349780,2	401827,92	221618,9
ESEC SERIDO	26000	293896,2	522746,78	640250,04	643254,66	476210,28	1021749,14	851529	1062611,32
ESEC SERRA DAS ARARAS	15740	90266,68	27733,64	48401,8	28750,8	66242,4	110762,12	315959,52	896643,02
ESEC SERRA GERAL DE	145802,94	744053,54	603055,6	518555,94	605775,36	618360,94	1517325,38	818721,04	1048713,84
TOCANTINS	143002,74	744033,34	•	•		ŕ		010721,04	
ESEC TAIAMA	52222,58	295700,64	103672,5	111660,52	173684,14	105025	172718,94	193351,32	402346,58
ESEC TAIM	228343,46	1565627,1	631583,92		1372227,68	1337978,8	1480223,62	2027712,7	706303,72
ESEC TAMOIOS	235739,74	203623,22	215980,08	341826,4	272914	471195,4	766554,08	911498,6	1033741,06
ESEC TERRA DO MEIO	10000	25713,92	30288,5	63475,46	358237,04	71970,52	89868,68	118543,6	149373,18
ESEC TUPINAMBAS	24724,94	407799,48	374874,04	680831,64	590564,78	754361,4	729179,38	1030083,5	1027223,94
ESEC TUPINIQUINS	44139,7	144720,36	70748,68	270824,54	131673,56	202819,06	504243,78	808385,74	698048,5

ESEC URUÇUI UNA	41178	149354,76	231292,18	296424,12	317788,5	294869,9	794708,76	711712,3	734678,38
MONA DAS ILHAS DAS	0	0	0	16289,92	0	37734,6	68549,96	0	0
CAGARRAS				ŕ	_		ŕ	-	v
MONA DO PONTÕES CAPIXABAS	0	0	16072,08	3935,84	37607,84	41543,68	4308,2	445359,48	0
MONA DO RIO SÃO FRANCISCO	0	0	830	137612,68	2700	0	0	0	0
PARNA ACARI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARNA AMAZONIA	286400	915939,7	1019982,6 6	1415826,2	1042719,28	522402,66	303167,76	82195,58	520606,68
PARNA ANAVILHANAS	8000	674333,38	1899101,7 6	1478346,5	843310,92	1283619,94	1608852,8	2544319,7	483092,38
PARNA APARADOS DA SERRA	202644,52	1525414,3	1728240,7 6	1944653,5	2280034,46	2542017,92	3715307,94	2888364,1	2172301,96
PARNA ARAGUAIA	55009,56	252976,76	325016,38	445673,32	779638,44	267107,88	676383,98	548375,4	634462,9
PARNA ARAUCARIAS	13725,26	8779,68	10816,64	205619,68	37712,4	59624,8	52997,44	59244,96	63662,5
*PARNA BRASILIA	532993,88	4792282,1	6035599,3	6151099,1	7517723,78	6032501,1	6982198,74	8800800,2	8693235,48
PARNA CABO ORANGE	0	618392,86	824901,96	969129,48	192312,8	947800,18	1215791,78	1276386	941767,24
PARNA CAMPOS AMAZONICOS	10594	46661,82	1660	93928,68	160914,08	167623,88	214308,66	201291,3	207373,92
PARNA CAMPOS GERAIS	18445,26	27535,62	91814,4	320651,82	359970,42	365493,58	351497,24	414041	468047,28
PARNA CAPARAO	320165,44	810081,4	894668,42	1381790,2	1381431,94	1420717,82	1645962,16	1703547,6	2073335,22
PARNA CATIMBAU	30998	58546,26	20506,4	247120,7	276513,98	223661,38	392111,62	167782,42	618846,05
PARNA CAVERNAS DO PERUAÇU	118942,34	117045,66	281514,76	690900	1322897,44	422417,54	518094,96	603462,08	605974,56
PARNA CHAPADA DAS MESAS	26778	163158,42	162588,92	189262,4	302523,5	417883,98	557203,8	447479,12	506413,12
PARNA CHAPADA DIAMANTINA	1070744,5	837222,02	311039,34	466842	3335267,66	534304,38	638558,92	425575,64	554470,16
PARNA CHAPADA DOS GUIMARAES	53801,7	646627,46	596028,16	611840,34	669856,52	695249,42	812067,4	746261,16	724593,52
PARNA CHAPADA DOS VEADEIROS	50144,26	820437,84	665938,12	413811,84	1510382,44	1900323,08	2951598,76	2553332,1	2046253,94
PARNA DE BOA NOVA	0	0	0	0	0	33549,32	120160,64	16000	7716
PARNA DESCOBRIMENTO	104124,2	646824,18	473286,1	287636,24	576538,64	578966,76	736648,76	647687,06	768444,98
PARNA DO ALTO CARIRI	104124,2	040824,18	4/3280,1	26236	35884	3537,3	3920	6898,3	4215,26
PARNA E HISTÓRICO MONTE	U	U	U	20230	33004	3331,3	3920	0090,3	4213,20
PASCOAL	20500	374870,06	404931,9	348302,9	604928,08	426701,48	502716,5	440222,16	454464,18
PARNA EMAS	73923	405296,9	221376,38	182794,1	221049,4	375533,96	459815,24	605149,16	125976,12
PARNA FURNA FEIA	13923	403290,9	221370,38	102/94,1	221049,4	0	36911,14	42748,92	18293,14
PARNA GDE SERTOES E VEREDAS	0	0	0	0	0	0	24379	0	10293,14
THEM ODE BERTOES E VEREDAS	U	U	U	U	U	U	47317	U	U

PARNA GRANDE SERTOES E VEREDAS	89940,86	331179,18	273905,84	407880,68	426111,98	457650,92	1067945,32	554128,2	527273,62
PARNA GUARICANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*PARNA IGUAÇU	5013908,6	5291474,9	5972949	5993147,1	6295905,58	6079056,2	6184887,24	6938304,5	5112218,06
PARNA ILHA DOS CURRAIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARNA ILHA GRANDE	377035,02	496407,1	394668,56	578034,42	459118,2	475983,92	908839,58	1255174,2	933094,4
*PARNA ITATIAIA	2845859,4	2938463,1	3848953,3 4	5457705,4	4795150,8	4152716,22	5570838,62	6441153,4	6144886,1
PARNA JAMANXIM	0	300	8875,72	11525,52	188044,7	28640,52	29929	82195,6	213663,32
PARNA JAU	0	560321,96	1442536,3	1381972,7	738997,56	923065,48	1277205,78	1946169,1	1457807,04
PARNA JERICOACOARA	49383,56	486116,94	347322,52	316929,56	412174,18	446549,02	595832,94	619583,52	642020,68
PARNA JURUENA	23801,62	10376,46	18699,12	560,68	21012,7	423440,7	398321,34	981848,88	733868,3
PARNA LAGOA DO PEIXE	179978,18	2185894,2	628830,96	903428,36	998576,76	1424773,02	1285038,18	1412110,3	1409695,06
PARNA LENCOIS MARANHENSES	61959,8	554802,6	575068,2	692086,74	710333,74	678699,14	1094386,02	1304698	1369926,56
PARNA MAPINGUARI	0	41478,38	61414,46	92778,12	54739,94	28245,32	181407,22	525488,88	678491,7
PARNA MARINHO DE ABROLHOS	87158,96	1265740,5	863782,46	1302481,2	1446474,98	1375636,2	1507975,74	942759,26	1788421,6
PARNA MARINHO DE FERNANDO	110240,44	818042,46	676313	609134,12	888679,18	637578,8	907480,98	250905,06	283669,2
DE NORONHA	110240,44	010042,40	070313	00713 1,12	000077,10	037370,0	707400,70	250705,00	203007,2
PARNA MONTANHAS DO	0	583473,56	591280,36	741491,98	323393,54	965345,2	958660,12	1862838,3	1773397,2
TUMUCUMAQUE		•	,	,			•	·	
PARNA MONTE RORAIMA	6734,8	440243,64	317120,2	390121,88	370559,28	446304,7	452338,4	552045,44	561426,04
PARNA NASCENTE DO LAGO JARI	0	0	69073,62	175906,16	148640,34	151903,46	213927,44	632296,92	830465,42
PARNA NASCENTES DO RIO	8000	60319,86	30767,14	13522,96	99657,92	102766,32	82242,5	78981,24	117711,66
PARNAIBA	8000	,	,		,	,	,	,	
PARNA PACAAS NOVOS	14668	557416,9	663759,84	926062,1	827791,66	667150	1020643,68	1241106	721306,4
PARNA PANTANAL	38440	370797,9	67693,4	191338,12	246259,66	134433,68	383718,76	560471,52	917420,88
MATOGROSSENSE		,	,	,	,	,	ŕ	,	
PARNA PAU BRASIL	28750	329749,84	386886,62	447851,3	412979,78	365229,9	419115,56	246463,92	359608,26
PARNA PICO DA NEBLINA	5500	39243	151391,34	457308,9	324728,54	349595,5	476747,48	681517,96	585071,56
PARNA RESTINGA DE	309667,66	514033,22	508408,14	704006,72	687573,54	748993,2	752119,28	1717288,8	1350773,92
JURUBATIBA	•	,	,	,	,	•	ŕ	•	,
PARNA RIO NOVO	0	300	14785,18	11756,56	75144,34	28662,74	33859,24	95501,76	235672,72
PARNA SAINT HILAIRE/LANGE	81039,52	305831,98	304917,76	526437,38	502942,8	538163,28	633364,86	729330,62	633889,34
PARNA SAO JOAQUIM	207366,64	530515,5	432033,88	935910,62	956169,06	1193843,24	1364487,6	1407971,1	1587173,54
PARNA SEMPRE VIVAS	67295,92	950835,2	680817,86	1066454,9	778242,42	1176061,36	938447,32	1149688,9	1343128,48

PARNA SERRA DA BOCAINA	832182,76	943839,36	1096783		1914317,24		2676701	3222563,8	2196662,2
PARNA SERRA DA BODOQUENA	68961,26	321119,2	234163,72	301820,2	321710,1	402865,88	406377,96	519937,04	468771,92
PARNA SERRA DA CANASTRA	500201,06	1493976,5	1225168,6 4	2265750,2	3410565,42	2354701,54	2136071,56	2585230,6	1361255,11
PARNA SERRA DA CAPIVARA	18000	1509283,8	1494306,6 2	2355204,6	2620732,06	2044714,14	5124231,1	5132501,8	5964567,56
PARNA SERRA DA CUTIA	0	3587,04	164507,3	267251,48	365612,06	519937,22	506276,28	768296,58	2448241
PARNA SERRA DA ITABAIANA	16000	321564,72	355274,44	381728,48	603074,36	498334,2	769047,1	748717,88	813056,28
PARNA SERRA DA ITAJAI	531443,3	905860,62	1322087,7	1123882,1	897451,24	1007115,82	1080755,2	1160358,3	920235,94
PARNA SERRA DA MOCIDADE	9779,6	136136,62	48126,9	10084	375719,42	112252,98	95701,08	150539,18	189805,66
PARNA SERRA DAS CONFUSOES	20000	637461,14	10043879 9	98792432	882581,06	799626,98	1486132,34	975409,1	2111556,88
PARNA SERRA DAS LONTRAS	0	0	0	0	0	23261,72	0	0	21858,14
PARNA SERRA DO CIPO	193693,44	691334,4	946247,56	746969,92	1188427,62	1295882,42	1169840,9	1250208,4	1397622,62
PARNA SERRA DO DIVISOR	0	208472,38	135949,62	79942,46	95475,6	168394,72	127290,58	144653,62	82274,66
PARNA SERRA DO GANDARELA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARNA SERRA DO PARDO	16000	11234,36	59141,94	315527,74	460525,62	379910,6	391218,56	693631,76	661722,66
PARNA SERRA DOS ORGAOS	2916519,4	4249859,3	5991873,5 8	5761236	5202258	5701236,54	5481470,7	7878019,7	4722945,64
PARNA SERRA GERAL	124540,3	250680,94	280075,02	59599,56	143924,94	169500,56	182021,32	444736,26	437936,32
PARNA SETE CIDADES	9200	627201,6	652317,18	908829,92	899467,7	721028,18	1363150,64	1453350,2	1338280,64
PARNA SUPERAGUI	142767,44	320830,54	310080,78	561492,14	501292,08	620199,42	758002,38	981711,78	870245,52
PARNA TIJUCA	2818491,1	8182485,8	8038066,7 4	9741919,6	17463205,9	10789055	14120825,7	14529484	11070322,3
PARNA UBAJARA	89383,52	849809,02	798884,84	864591,96	1081134,12	1219208,98	1472370,36	801265,7	1602017,56
PARNA VIRUA	0	211081,84	287231,18	276288,6	320766,82	455217,42	354314,86	228482,9	239039,82
REBIO ABUFARI	26000	241879,96	935792,4	921426,88	578710,64	706010,36	1082457,96	1372394	969299,992
REBIO ARAUCARIAS	6336,38	15534,88	51945,46	269837,72	203838,4	305083,1	325241,1	381000,78	430706,38
REBIO ATOL DAS ROCAS	5500	5076,68	199334,44	719584	665281,96	305948,2	339674,26	235800,28	928577,94
REBIO AUGUSTO RUSCHI	30178	297103,7	393321,18	859236,28	623206,1	580374	1030712,02	659133,98	975555,02
REBIO BOM JESUS	0	0	0	0	0	43752	1166,34	2980,7	4476,28
REBIO COMBOIOS	9000	555187,64	532338,3	931785,46	540358,06	394521,3	530182,6	384912,96	503024,1
REBIO CONTAGEM	29983,04	56231,6	10885,38	9715,2	13438,74	4277,16	12120	2599,7	10704,28
REBIO CORREGO DO VEADO	29658,4	307123,72	260436,84	468565,74	407458,76	343109,22	446782,86	238328,66	521405,32
REBIO CORREGO GRANDE	53592,6	340514,82	218237,1	434692,62	337863,48	308654,04	509907,12	389447,48	492970,88

REBIO GUAPORE	107559,94	450163,1	591813,38	1046095	857615 14	1107048,48	706932,08	1655265	1477303,86
REBIO GUARIBAS	129481,34	584353,68	487935,5	557260,22	625999,98	581624,5	770512,58	678949,28	536214,2
REBIO GURUPI	225495,42	620983,32	440077,72	563925,06	639968,48	680993,56	550393,38	1239993	2111786,8
REBIO JARU	0	355600,68	406406,78	644858,68	590123,1	562088,12	762432,4	1217783,2	983065,48
REBIO LAGO PIRATUBA	0	328753,18	322847,08	762269,92	825845,94	1079160,6	1153715,76	1571609,2	1293449,46
REBIO MANICORÉ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REBIO MARINHA DO ARVOREDO	13086,28	47623,68	30584,48	143577,02	181570,64	227558,46	159285,86	357707,28	226925,96
REBIO MATA ESCURA	86072,96	526252,48	249801,48	300434,1	332481,9	317046,02	494958,98	679360,32	563589,18
REBIO NASCENTES DA SERRA DO	•	•	,	,	· ·	,	,	,	,
CACHIMBO	0	300	10373,14	129374,94	62696,16	28005,64	33859,9	87462,56	214111,98
REBIO PEDRA TALHADA	31170	225007,12	150161,94	447012,6	562242,46	449254,18	357453,44	307563,14	713254,84
REBIO PEROBAS	21263,1	24656,98	31011,68	135033,32	106158,18	142906,6	142843,72	166177,88	199428,36
REBIO POÇO DAS ANTAS	354304,1	682071,58	646425,34	829074,82	818279,02	953716,68	768744,84	1050663,9	858842,94
REBIO RIO TROMBETAS	0	0	12619,16	76710,68	99232,6	101001,28	99749,48	293106,46	126324,24
REBIO SALTINHO	8326,8	715376,02	653341,02	695211,4	783347,94	626837,54	1014381,22	892788,58	989283,88
REBIO SANTA ISABEL	73939,04	751110,78	389960,46	423105,22	622717,8	567162,52	749620,16	448195,66	1094317,28
REBIO SERRA NEGRA	25178	18452,22	25437,28	68940,56	92612,24	64429,48	112109,94	123699,32	158732,9
REBIO SOORETAMA	26000	687569,84	301447,18	630845,32	797188,4	702723,28	1076022,36	787322,96	1125483,28
REBIO TAPIRAPE	8000	1662,3	31236,32	69641,44	68644,36	64658,1	72674,36	160926,48	111322,98
REBIO TINGUA	290233,04	479630,64	403950	517173,18	511036,14	496053,66	582431,12	761961,08	757857,64
REBIO UATUMA	35000	188229,74	1660	214593,24	225794,7	269966,58	361475,3	596245,14	609694,04
REBIO UNA	0	4118,7	171340,26	258049,1	305330,4	221140,18	232837	239268,2	212111,18
REBIO UNIAO	249081,88	742867,52	804737,44	1158007,5	989625,16	1095807,8	894225,18	1346218,5	933915,9
RVS ALCATRAZES	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RVS CAMPOS DE PALMAS	22529,6	21482,18	93972,38	85298,68	75278,9	71739,14	85117,64	76084,94	133156,9
RVS DE BOA NOVA	0	0	0	0	0	15321,2	3999,96	16000	0
RVS DE SANTA CRUZ	0	0	0	0	2700	40000	57449,06	62152,4	57503,52
RVS ILHA DOS LOBOS	14801,08	81815,66	66426,36	51782,8	47999,16	120703,92	107677,74	131824,74	129860,12
RVS RIO DOS FRADES	0	948,4	6175,72	15868,08	12100	10745,94	288	1828	0
RVS UNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RVS VEREDAS DO OESTE BAIANO	0	7822	5322,8	0	88511,24	14747,44	331095,02	0	0