ISSN 2525-4812 (versão on-line)
ISSN 2238-7641 (versão impressa)
http://www.revistaterceiramargem.com/index.php/terceiramargem/index

Recebido em: 9/4/2022
Aceito em: 30/4/22
Período de publicação: 2023

Revista Terceira Margem Amazônia
(v. 8 • n. 20 • 2023)

Como citar o artigo:

LUZ, V. L. A.; FURTADO, L. N. B. Conflitos fundiários e ambientais na Reserva Natural Canguçu, Tocantins. **Revista Terceira Margem Amazônia**, v. 8, n. 20, p. 113-123, 2023. DOI: http://dx.doi.org/10.36882/2525-4812.2023v8i20.p113-123.

CONFLITOS FUNDIÁRIOS E AMBIENTAIS NA RESERVA NATURAL CANGUÇU, TOCANTINS

Vanessa Lima Araújo Luz[1]
Ludmila Normanha Benedetti Furtado[2]

Resumo: A percepção social em relação à proteção ambiental tem se intensificado de forma gradual nos últimos anos. As reservas particulares de patrimônios naturais (RPPNs) são áreas de propriedade privada ou de parte destacada dela, sobre a qual é gravada com perpetuidade, com o intuito de manter intacta a diversidade biológica, sendo permitidas somente a pesquisa científica e a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais. A RPPN Canguçu, objeto deste estudo, é parte de um complexo de áreas protegidas (UCs), considerada um dos sistemas naturais mais ricos em biodiversidade do País. Este artigo objetiva apresentar uma revisão bibliográfica para a qual se utilizou o método dedutivo, por meio de pesquisa bibliográfico-documental em bases de dados do Google Acadêmico, além de artigos, teses, livros, registros, dissertações, websites e publicações de organizações governamentais, a respeito de RPPN, analisando sua regulamentação, configuração territorial e investigando possíveis conflitos fundiários e/ou ambientais no local.

Palavras-chave: unidades de conservação, recursos naturais, SNUC.

LAND AND ENVIRONMENTAL CONFLICTS IN THE CANGUÇU RESERVE NATURAL, TOCANTINS

Abstract: Social perception in relation to environmental protection has gradually intensified in recent years. Private Natural Heritage Reserves – RPPN's are areas of private property or of a detached part of it, on which it is recorded in perpetuity, in order to keep biological diversity intact, only scientific research and visitation for tourist, recreational and educational purposes. The RPPN Canguçu, object of this study, is part of a complex of protected areas (UCs), and is considered one of the richest natural systems in biodiversity in the country. This article aims to present a bibliographic review for witch the deductive

[1] Mestra e doutoranda em Ciências do Ambiente (UFT), Especialista em Gestão e Educação Ambiental, professora de Biologia, Secretaria de Educação do Estado do Pará.
E-mail: vanessa.ba.educadora@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-5758-2609

[2] Arquiteta, mestra em Ciências do Ambiente e em Architectural Design, professora e coordenadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitario Catolica do Tocantins (UniCatólica), Palmas, TO.
E-mail: ludmilabenedetti@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-4055-9242

method was used through bibliographic-documentary research in Google Scholar databases, in addition to articles, theses, books, records, dissertations, websites and publications of governmental organizations, about this RPPN, analyzing its regulation, territorial configuration and investigating possible land and/or environmental conflicts in the place.

Keywords: conservation units, natural resources, SNUC.

As áreas protegidas no contexto da política ambiental brasileira

As unidades de conservação (UCs) são um tipo especial de área protegida, ou seja, espaços territoriais (incluindo seus recursos ambientais e as águas jurisdicionais) com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e de limites definidos, sob regime especial de administração, às quais se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000a).

No Brasil, o processo de criação de UCs está pautado nas metas da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que foi assinada pelo então presidente da República Fernando Collor de Mello, durante a ECO 92, e validada pelo Congresso Nacional em 1994. As UCs são regidas pela Lei nº 9.985/2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais. Atualmente é o instrumento jurídico que estabelece e fundamenta critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação (BRASIL, 2000a).

O SNUC apresenta 12 categorias de UCs, classificadas em dois grupos com particularidades distintas: unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável. O primeiro tem como objetivo a preservação dos ecossistemas com o mínimo de intervenção antrópica, sendo vedada a utilização direta de elementos da natureza, permitindo-se apenas o desenvolvimento de atividades de pesquisa científica, educação ambiental e turismo ecológico, levando em consideração o previsto em seu plano de manejo. Este é composto por cinco categorias de manejo: estação ecológica, reserva biológica, parque nacional, monumento natural e refúgio de vida silvestre (BRASIL, 2000a).

O objetivo básico do segundo grupo é conciliar a conservação da natureza com o uso sustentável de parte dos recursos naturais, permitindo a exploração e o aproveitamento econômico direto, dentro dos limites legalmente estabelecidos, sendo constituído por sete categorias: área de proteção ambiental, área de relevante interesse ecológico, floresta nacional, reserva extrativista, reserva de fauna, reserva de desenvolvimento sustentável e reserva particular do patrimônio natural (BRASIL, 2000a).

A lei do SNUC, no Art. 27, ainda prevê que as "unidades de conservação devem dispor de um plano de manejo". O plano de manejo é um documento dinâmico que, utilizando técnicas de planejamento ecológico participativo, determina o zoneamento de uma unidade de conservação, caracterizando cada uma de suas zonas; propõe seu desenvolvimento físico, de acordo com suas finalidades, estabelecendo diretrizes básicas para o manejo da unidade (BRASIL, 1996).

No estado do Tocantins, a Lei nº 1.560, de 5 de abril de 2005, instituiu o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Tocantins (SEUC), que apresenta grande similaridade com o SNUC (TOCANTINS, 2005). O SEUC é constituído pelos seguintes órgãos e competências respectivamente: Conselho Estadual de Meio Ambiente (Coema), órgão deliberativo e consultivo, com a atribuição de acompanhar a implementação do SEUC; Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente (Seplan/TO), órgão central, responsável pela elaboração de estudos e propostas para criação de unidades de conservação; e pelos órgãos executores, Instituto Natureza do Tocantins (Naturatins), e órgãos municipais, com a competência de implementar o SEUC, subsidiar propostas de criação e administrar as unidades de conservação estaduais e municipais, conforme as esferas de atuação (Seplan/TO).

As UCs de proteção integral coincidem com as previstas no SNUC, exceto a Reserva Biológica, assim como as de uso sustentável são similares, com exceção do Rio Cênico. Além disso, o estado do Tocantins criou o Decreto nº 4.750, de 28 de fevereiro de 2013, que dispõe sobre a Reserva Particular do Patrimônio Natural com normas específicas suplementares para a instituição de RPPNs dentro dos limites territoriais (TOCANTINS, 2013).

É importante destacar que não se objetiva aqui fazer um estudo de todas as categorias de UCs; nesse caso, será abordada somente a RPPN, especificamente a Reserva Canguçu. De acordo com o SNUC e SEUC/TO, a RPPN é uma área de propriedade privada ou de parte destacada dela, sobre a qual é gravada com perpetuidade o objetivo de manter intacta a diversidade biológica, permitindo-se somente pesquisa científica e visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais.

Em 1990, as RPPNs foram criadas como estratégia para promover a conservação da natureza por meio de áreas protegidas por iniciativa dos proprietários particulares. Desse modo, surgiu o Decreto nº 98.914, criando as RPPNs, substituído em 1996 pelo Decreto nº 1.922/1996, reconhecendo-as. Em 5 de abril de 2006, o Decreto nº 5.746 foi publicado, regulamentando as RPPNs, buscando adequar os procedimentos de criação, gestão e manejo da categoria, sendo assim, a primeira categoria de unidade de conservação regulamentada por decreto após a publicação do SNUC. Atualmente esse decreto é "que regulamenta o art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, o qual dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza". (BRASIL, 2006).

O estado do Tocantins possui dez RPPNs, que correspondem a 0,02% da área total do território, dentre as quais a RPPN Canguçu, criada em 5 de março de 2004 pela Portaria nº 19, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). Essa UC possui uma área de 60,10 ha, localizada no município de Pium, TO, de propriedade do Instituto Ecológica de Palmas (BRASIL, 2004).

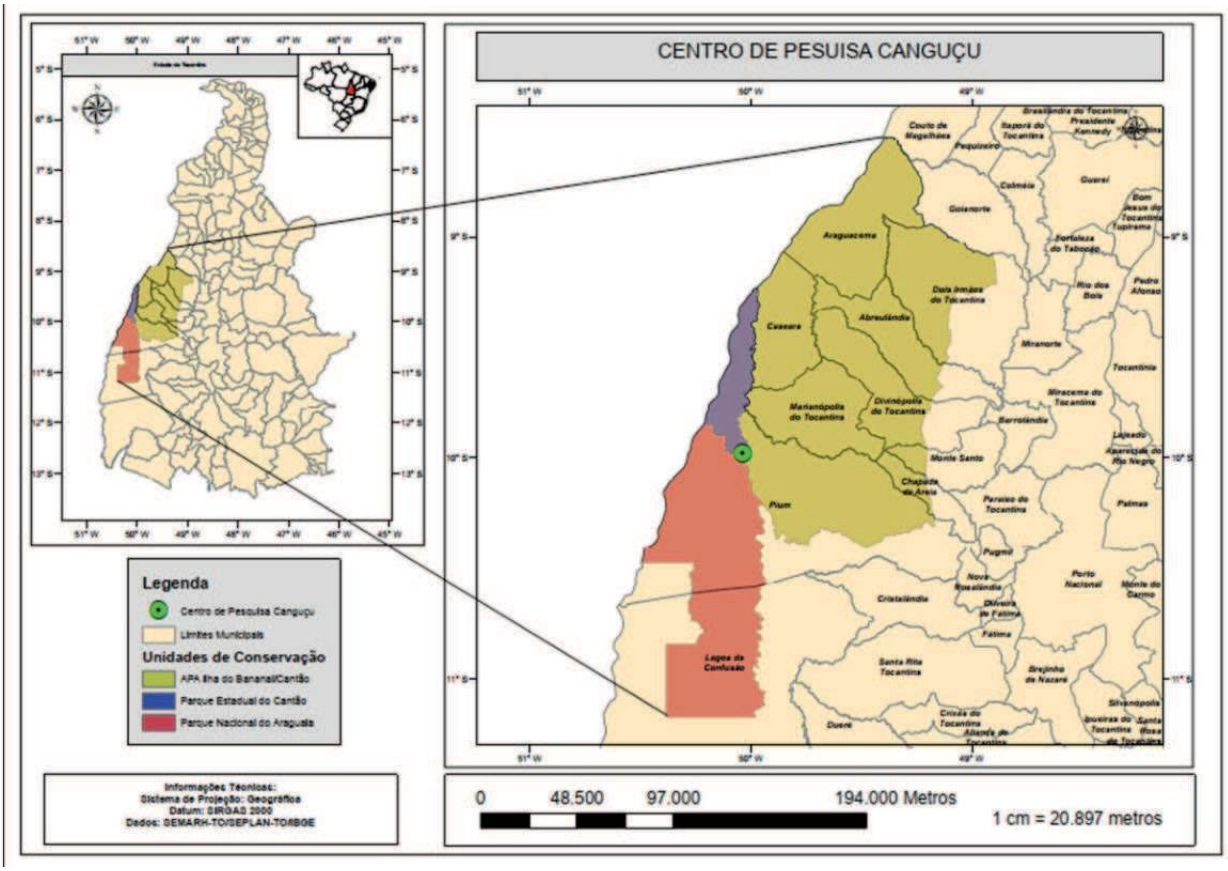
O presente artigo tem como principal objetivo estudar a região da Reserva Particular do Patrimônio Natural Canguçu, analisando sua regulamentação, configuração territorial e investigando possíveis conflitos fundiários e/ou ambientais no local. Para tanto, utilizou-se o método dedutivo, por meio de pesquisa bibliográfico-documental. Foram feitas buscas em bancos de dados, a saber: Google Acadêmico (https://scholar.google.com.br/), além de artigos, teses, livros (PDF) e dissertações. Posteriormente realizou-se pesquisa documental (decretos e leis) e de dados se-

cundários em órgãos governamentais (IBGE e Incra) e trabalhos científicos, além de entrevistas com pesquisadores e gestores do Centro de Pesquisa Canguçu.

A área de estudo

O Centro de Pesquisas Canguçu (CPC) está localizado no município de Pium (9°58'45"S 50°2'12"O), sudoeste do estado do Tocantins, a 246 km de Palmas, às margens do Rio Javaés (Rio Araguaia), na Ilha do Bananal, maior ilha fluvial do mundo (Figura 1). A área está situada na região de maior biodiversidade do estado do Tocantins, formada pela confluência de dois grandes biomas, Cerrado e Amazônia (região ecotonal), apresentando peculiaridades de cerrado, planície e floresta amazônica, sendo, portanto, uma região de elevado interesse científico, tecnológico, econômico e social, proporcionando aos visitantes oportunidade para conhecer a fauna, flora, história e geografia regional, com destaque para a Ilha do Bananal (FONTES, 2021; UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, 2012, 2019).

Figura 1. Mapa da localização do Centro de Pesquisa Canguçu.



Fonte: Macêdo (2021).

O local é ideal para a prática da pesca esportiva e trilhas, sendo possível a observação de aves e, mais raramente, de onças pintadas, ariranhas, cervos-do-pantanal e outras espécies. Inaugurado em 5 de agosto de 1999, pertence ao Instituto Ecológica (IE), uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) que tem como missão atuar na diminuição dos efeitos das mudanças climáticas por meio de pesquisa científica, conservação do meio ambiente

e apoio ao desenvolvimento sustentável de comunidades (FONTES, 2021; UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, 2012, 2019).

Anexado à Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Canguçu, o CPC Canguçu faz parte de um complexo de unidades de conservação que incluem o Parque Estadual do Cantão, o Parque Nacional do Araguaia e a área de Proteção Ambiental Ilha do Bananal/Cantão, formando o corredor ecológico Araguaia-Bananal, um dos sistemas naturais mais ricos em biodiversidade do País (UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, 2019).

Economicamente, o entorno da ilha é um dos maiores polos de agricultura irrigada da região Norte, com destaque para a produção de arroz, soja, melancia e pecuária extensiva, bem como para a agricultura familiar, que congrega grande número de assentamentos rurais estaduais e federais (UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, 2019).

O somatório do PIB dos cinco municípios incidentes na região representa 3,94% do PIB do Tocantins. Todavia, observam-se algumas particularidades, pois apesar de a economia dos municípios responder por quase 4% da riqueza do Tocantins, a agropecuária representa 13,33% do setor no estado, ao passo que a região responde por 2,09% da indústria e 2,59% do setor de serviços (BARBOSA, 2019).

Atualmente, o CPC está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESQ/UFT), administrado por um comitê gestor sob a presidência do Professor Doutor Renato Torres Pinheiro (Portaria nº 925 de 5 de junho de 2018). A gestão científica e administrativa está a cargo da UFT, juntamente com o Instituto Ecológica, por regime de comodato, desde 2004. O principal objetivo do CPC é servir de unidade estratégica de apoio ao ensino, à pesquisa e extensão da Universidade Federal do Tocantins, em contato direto com a natureza, contribuindo para o desenvolvimento do conhecimento científico regional, como local para realização de atividades de campo, complementares às de sala de aula e laboratórios (UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, 2012, 2019).

O centro atua também como base de atividades de turismo científico e de ecoturismo, viabilizando projetos que garantam recursos financeiros necessários para sua sustentabilidade no médio prazo. Essas atividades subsidiam indiretamente ações que visam à preservação da diversidade biológica, à redução da degradação dos solos, à valorização dos recursos florestais, à própria pesquisa científica e implantação de novas experiências piloto (UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, 2012).

A região onde está localizado o centro se destaca também por seu aspecto sociocultural, por reunir cerca de seis terras indígenas (Krahô-Kanela, Inawebohona, Javaé/Ava-Canoeiro, Taego-Ãwa, Utaria Wyhyna e Iródu-Irána), além de assentamentos rurais oriundos do programa de reforma agrária, ocorridos nas décadas de 1990 e 2000, e é caracterizada principalmente pelo avanço do agronegócio, sobretudo por meio da agricultura e da pecuária, e do turismo ecológico (BARBOSA, 2019; UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, 2019).

A ocupação territorial da região

O início da ocupação da região em que se encontra a RPPN Canguçu, pelo homem branco, se deu por volta do século XVIII, com a chegada dos portugueses à procura de jazidas de ouro, os quais se instalaram às margens do Rio Formoso, afluente do Rio Javaés. Antes disso, a região era habitada pelos Índios Javaés. Posteriormente, por volta de 1979, foi implantado na região o projeto de agricultura irrigada em terras contínuas, conhecido como Projeto Rio Formoso, o maior da América Latina (BRASIL, 2000b). Em seguida aconteceram dois importantes movimentos de ocupação territorial apontados como principais geradores das transformações ocorridas na região: a construção da Rodovia Belém-Brasília e a criação do estado do Tocantins, na década de 1980, provocando intenso fluxo migratório e a criação dos municípios de Sandolândia e Lagoa da Confusão, além do fortalecimento dos já existentes, Araguaçu, Formoso do Araguaia e Pium, transformando significativamente a ocupação territorial da região (TOCANTINS, 2007).

Nas décadas seguintes (1990–2000), a região recebeu vários assentamentos rurais oriundos do programa de reforma agrária, conforme Quadro 1. Em 2010, a população dos cinco municípios circunvizinhos ao CPC totalizava um contingente de 47.527 pessoas, com estimativa populacional superior a 50 mil em 2016, considerando áreas rurais e urbanas, conforme IBGE (2010, 2016). A intensificação do processo de ocupação da região foi motivada pela exploração dos recursos naturais e impulsionada pela atividade agropecuária e por outras formas de uso desses recursos naturais.

Quadro 1. Assentamentos rurais oriundos do programa de reforma agrária (1990–2000).

Município	Período	Capacidade de famílias assentadas	Área dos assentamentos (ha)
Araguaçu	2005–2008	163	10.312,82
Formoso do Araguaia	1996–2005	953	79.607,74
Lagoa da Confusão	1995	296	39.726,03
Pium	1998–2006	405	23.045,19
Sandolândia	1987–2004	295	20.218,08

Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos dados do Incra (2017).

Atividades econômicas da região

O setor agropecuário constitui a base da economia dos cinco municípios que formam a região de estudo, por ser a localização geográfica favorável à produção agrícola irrigada e à pecuária, considerando o grande volume hídrico disponível na bacia hidrográfica local. Os municípios também são favorecidos pelas planícies, depressões e pela presença de suaves relevos, o que se torna propício à criação de rebanhos. O estado do Tocantins é responsável por 3,87% do rebanho bovino nacional, sendo que, desse total, os municípios estudados participam com 11,77% (BARBOSA, 2019; TOCANTINS, 2007).

Dentre as atividades econômicas da região, a que mais se destaca é a agricultura, principalmente no cultivo de grãos (soja e milho), nas áreas de várzea ao longo da bacia, correspondente às grandes fazendas, e nos projetos de irrigação instalados nos municípios de Formoso do Araguaia e Lagoa da Confusão. No período de 2010 a 2017, o estado do Tocantins respondeu

por 1,43% de toda a área plantada com lavouras temporárias no Brasil (536.811.428 ha), o que corresponde a 7.675.920 ha. No mesmo período, os municípios em estudo corresponderam a 1.158.699 ha, cerca de 15,09% na extensão total de área plantada com lavouras temporárias no estado (BARBOSA, 2019).

A mineração, por sua vez, é uma atividade quase secular na região, já que os primeiros habitantes chegaram em meados do século XIX, atraídos pelos recursos minerais; conforme mencionado anteriormente, esses recursos continuam sendo explorados na região, embora de forma controlada. Constam 102 processos de exploração solicitados na região, e 38 destes encontram-se autorizados para a realização de pesquisa, considerada a fase inicial da exploração mineral e o restante dos processos, ou seja, 64 encontram-se na fase de licenciamento ambiental e/ou análise de requerimento. A grande maioria desses processos foi protocolada no Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), entre 2015 e 2018. Estima-se que, caso todos esses processos que estão tramitando venham a ser autorizados, cerca de 350 mil hectares da Bacia do Rio Javaés seria atingida por essa atividade que, do ponto de vista ambiental, causa profundas transformações no meio ambiente e na sociedade local (BARBOSA, 2019).

Conflitos ambientais

Inserido no contexto da área da Bacia Hidrográfica do Rio Javaés, torna-se de grande relevância a realização de estudos que visem analisar as condições ambientais atuais da região do Centro de Pesquisas Canguçu, por possuir elementos naturais de vocação turística e atividades econômicas em expansão distribuídas nos diferentes municípios do seu entorno, e ainda estar circundado de áreas protegidas (unidades de conservação e terras indígenas). Essas diversas formas de ordenamento territorial possuem interesses diferentes, atuando ao mesmo tempo sobre populações: as que preservam e as que se apropriam dos recursos a partir de várias formas de uso, com destaque para o agronegócio, as quais podem influenciar negativamente no geossistema, estabelecendo territórios e modificando a paisagem. Por outro lado, as áreas protegidas garantem a permanência do estado natural, o que resulta em proximidade com a natureza.

A paisagem da Ilha do Bananal apresenta relevo plano, de sedimentos do quaternário, com diversidade biológica rica e exuberante, mas que vem sofrendo processos intensivos de redução do número de espécies animal e vegetal, devido à degradação ambiental. A região é cortada por importantes rios, como o Araguaia e Javaés, entre outros menores (Randitoró, Riozinho e Mercês), apresentando abundância de tartarugas, jacarés e peixes, que muitas vezes são a única fonte de proteína de grande parcela da população da região, principalmente os indígenas. A flora nativa dessa região possui inestimável valor para os indígenas pelo uso de muitas espécies como alimento e medicamentos naturais, como componentes de perfumes, cosméticos, corantes, condimentos de pratos típicos da culinária local, inseticidas, etc. (BRASIL, 2000b).

Segundo estudo feito por Barbosa (2019), foram identificados vários conflitos de uso dos recursos naturais, sendo que os principais apontados pelo autor foram nas relações entre os grandes e pequenos produtores, bem como o poder público nas compreensões, envolvendo a legislação e a conservação desses recursos. Dentre os impactos ambientais existentes inerentes a essas atividades na região, destacam-se: a sistematização de áreas com aberturas de canais para irrigação; uso não controlado dos recursos hídricos, apesar da existência de pontos outorgados pelo

órgão competente; supressão da vegetação para abertura de acessos e implantação de novas áreas para o cultivo; processos erosivos e de assoreamento de canais fluviais; diminuição da vegetação e compactação do solo; destruição de habitats com possível extinção de espécies; eliminação da fauna local; contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos pelo uso de defensivos agrícolas (agrotóxicos), dentre outros.

Conflitos fundiários

No CPC não foram identificados conflitos fundiários, no entanto, na região da Ilha do Bananal, foram identificados alguns, que serão descritos a seguir. Preocupado em preservar a preciosa fauna e flora, o governo federal transformou toda a Ilha do Bananal em Parque Nacional do Araguaia pelo Decreto nº 47.570, de 31 de dezembro de 1959. No entanto, devido à presença de indígenas, um conflito de interesses foi gerado, pois ficaram sobrepostas duas atividades absolutamente incompatíveis. Nos parques nacionais são rigorosamente proibidas as atividades de caça, pesca, corte de árvores e arbustos, assim como as roçadas, queimadas e o exercício de pecuária. Enquanto que nas áreas habitadas pelos índios, conforme preceito da Constituição Federal, há o direito de utilização dos recursos naturais, de modo a permitir a sobrevivência e o desenvolvimento das populações indígenas ali presentes (BARBOSA, 2019). Foi feito então um acordo entre os órgãos governamentais e a Funai, e a área do parque nacional sofreu redução, passando a ocupar o terço norte da ilha e ensejando a criação, ao sul, do Parque Indígena do Araguaia (BRASIL, 1971).

O Ministério Público do estado do Tocantins auxiliou na retirada do gado e das famílias de posseiros, tanto do Parque Nacional do Araguaia quanto da Área Indígena do Araguaia; orientou também as ações de proteção e fiscalização, por amparo legal. O suporte legal foi oferecido pelo Incra, que avaliou e indicou áreas para assentar os posseiros da Ilha do Bananal, trabalhando em conjunto com a Funai e o Ibama, também fez a seleção das famílias vindas da ilha, estabelecendo critérios para serem assentadas nas áreas previamente destinadas (BRASIL, 2000b).

Consideraçõe Finais

A Lei do SNUC representou grandes avanços à criação e gestão das UCs nas esferas do governo federal, estadual e municipal, visto que permite uma visão de conjunto das áreas naturais a serem preservadas, além de estabelecer mecanismos que regulamentam a participação da sociedade na gestão das UCs. As RPPNs têm sido consideradas grande alternativa para a ampliação do SNUC, principalmente por ser uma categoria de unidade de conservação que integra a sociedade civil com o poder público, na busca pela conservação dos ecossistemas.

De acordo com Pinheiro (2019)[3], atual gestor do CPC, apesar de a UFT estar administrando o Centro de Pesquisa e RPPN há mais de 10 anos, nunca houve nenhum plano de manejo voltado para a reserva, porém nesse período incentivou-se a realização de diferentes tipos de pesquisa na área, que é muito pequena, apenas 60,10 ha. A RPPN pertence, de fato, ao Instituto Ecológica,

[3] Informação enviada por e-mail por Renato Torres Pinheiro à professora Vanessa Lima Araújo Luz, da Secretaria de Educação do Estado do Pará, em 15/6/2019.

que afirma a elaboração do plano de manejo, embora, apesar das solicitações, este nunca tenha sido repassado à UFT.

A atual gestão está buscando fortalecer as atividades de ensino, pesquisa e extensão, prevendo em seu plano de gestão próprio a instalação de trilhas autoguiadas, de um meliponário de abelhas nativas sem ferrão, de um pequeno centro de recepção e atendimento ao visitante, instalação de uma torre de 40 m, oriunda do Projeto LBA. Também preveem investimentos na divulgação interna e externa do centro, que hoje conta com uma mini-home na página da UFT (www.uft.edu.br/cangucu), fôlder, vídeo institucional, placas de sinalização, e-books e realiza reuniões em todos os campus da UFT e com parceiros externos (Sebrae, estado, Senac).

Atualmente, conforme Pinheiro (2019)[4], o Centro de Pesquisa e RPPN conta com um conselho gestor, o que democratiza e fortalece a tomada de decisões. Fazem parte do grupo de RPPNs do estado e estão sempre buscando melhorias para essa categoria, a mais recente foi a solicitação do presidente regional para incluir as RPPNs no grupo de UCs de Proteção Integral do SEUC. Além disso, estão trabalhando junto aos órgãos ambientais (Naturatins, Semarh, Ibama e ICMBio) com intuito de fortalecer as pesquisas, a fiscalização e a educação ambiental na região. Recentemente foi lançado um edital para seleção de estagiários para auxiliar nessa demanda.

No que diz respeito ao entorno do CPC, o gestor atual busca uma aproximação com os proprietários de terra e assentados rurais, empregando um morador do Assentamento Macaúba. Além disso, há um cadastro a partir do qual são selecionados moradores para cobrir as férias dos permanentes. Ademais, ele firmou parceria com o Senac para a realização de cursos de formação em culinária para os funcionários, com foco nas mulheres do assentamento supracitado. (PINHEIRO, 2019)[5].

No entanto, os maiores desafios estão relacionados aos limitados recursos e pessoal disponível, o que tem dificultado a promoção de mais ações. Além do exposto, a Reitoria está empenhada em promover melhorias, como energia elétrica, água potável e internet, no centro de pesquisa, o que, sem dúvida, fortalecerá as ações previstas (PINHEIRO, 2019)[6].

Referências

BARBOSA, E. D. **Análise da paisagem da Bacia Hidrográfica do Rio Javaés a partir do Método GTP – Geossistema, Território e paisagem**. 2019. 136 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente) – Universidade Federal do Tocantins, Curso de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente, Palmas, TO, 2019.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Sistema Nacional de Unidade de Conservação. **Diário Oficial da União**, jul. 2000a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 3 jun. 2019.

[4] Informação enviada por e-mail por Renato Torres Pinheiro à professora Vanessa Lima Araújo Luz, da Secretaria de Educação do Estado do Pará, em 15/6/2019.

[5] Informação enviada por e-mail por Renato Torres Pinheiro à professora Vanessa Lima Araújo Luz, da Secretaria de Educação do Estado do Pará, em 15/6/2019.

[6] Informação enviada por e-mail por Renato Torres Pinheiro à professora Vanessa Lima Araújo Luz, da Secretaria de Educação do Estado do Pará, em 15/6/2019.

BRASIL. Portaria Nº 19, de 05 de Março de 2004. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 08 mar. 2004. Número 45. Seção 1, p. 61. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/IBAMA/PT0019-050304.PDF. Acesso em: 12 jun. 2019.

BRASIL. Decreto nº 5.746, de 05 de abril de 2006. Regulamenta o art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. **Diário Oficial da União**, abr. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5746.htm. Acesso em: 24 jan. 2023.

BRASIL. Decreto nº 69.263, de 22 de setembro de 1971. Cria o Parque Indígena do Araguaia entre os Estados de Goiás e Mato Grosso, estabelecendo os seus limites. **Diário Oficial da União**, set. 1971. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-69263-22-setembro-1971-411206-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 4 out. 2021.

BRASIL. Decreto nº 1.922, de 05 de junho de 1996. Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, jun. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D1922.htm#art18. Acesso em: 19 jun. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Manejo do Parque Nacional do Araguaia Tocantins**. Brasília, DF: IBAMA, 2000b. 429 p.

FONTES, S. Governo do Tocantins e UFT analisam abertura do Centro de Pesquisa Canguçu ao ecoturismo. *In*: TOCANTINS. Secretaria de Cultura e Turismo. **Notícias**. Projetos. Palmas, 2021. Disponível em: https://www.to.gov.br/sectur/noticias/governo-do-tocantins-e-uft-analisam-abertura-do-centro-de-pesquisa-cangucu-ao-ecoturismo/4fhij9veqo69. Acesso em: 15 maio 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sinopse do Censo Demográfico 2010 Tocantins**. [Rio de Janeiro: IBGE, 2010]. Disponível em: https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=21&uf=17. Acesso em: 25 maio 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da população residente no Brasil e Unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2016.** [Rio de Janeiro: IBGE, 2016]. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2016/estimativa_TCU_2016_20170614.pdf. Acesso em: 20 jun. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Assentamentos**. [Brasília, DF]: Incra, 2017. Disponível em: www.incra.gov.br/assentamento. Acesso em: 15 maio 2019.

MACÊDO, D. A. **Mapa de localização do Centro de Pesquisa Canguçu**. Palmas, 2021. 1 mapa 21 x 29,7. Escala: 1:20.897 m.

PINHEIRO, R. T. [**Informações sobre a RPPN Canguçu**]. Destinatário: Vanessa Lima Araújo Luz. Palmas, 2019. 1 E-mail.

TOCANTINS. Governo do Estado. Lei n° 1.560, de 5 de Abril de 2005. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza - SEUC, e adota outras providências. **Diário Oficial do Estado do Tocantins**, abr. 2005. Disponível em: https://central3.to.gov.br/arquivo/225866/. Acesso em: 20 set. 2019.

TOCANTINS. Decreto nº 4.750, de 28 de fevereiro de 2013. Dispõe sobre a Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, e adota outras providências. D**iário Oficial do Estado do Tocantins**, jun. 2013. Disponível em: https://central.to.gov.br/download/224249. Acesso em: 24 jan. 2023.

TOCANTINS. Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Plano de Bacia hidrográfica do rio Formoso** – PBH rio Formoso, Estado do Tocantins. Palmas, TO, 2007. p. 1-70. (Relatório Síntese).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Canguçu**. Disponível em: https://ww2.uft.edu.br/cangucu. Acesso em: 3 jun. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Relatório de atividades e investimentos no Centro de Pesqusia Ganguçu (CPC)/UFT no biênio 2009-2011**. Palmas, 2012. Disponível em: https://ww2.uft.edu.br/download/?d=5768a847-0987-4b76-8831-13c0ba954540:relatorio_cpc_bienio_2009_2011_5083.pdf. Acesso em: 10 jun. 2019.