

Os conflitos socioambientais e sua relação com a reclassificação e recategorização de unidades de conservação

Social and environmental conflicts and their relationship with the reclassification and downgrading of conservation units

DOI:10.34117/bjdv7n7-163

Recebimento dos originais: 07/06/2021

Aceitação para publicação: 07/07/2021

Giully de Oliveira Batalha Silva

Doutoranda em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental
(PPGPLAN) pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Avenida Madre Benvenuta, 2007
E-mail: giully.de.oliveira@gmail.com

Francisco Henrique de Oliveira

Doutor em Engenharia de Produção
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Avenida Madre Benvenuta, 2007
E-mail: francisco.oliveira@udesc.br

Renato de Mello

Doutor em Ciências da Engenharia Ambiental
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Avenida Madre Benvenuta, 2007
E-mail: renato.mello@udesc.br

ABSTRACT

The objective of the research is to identify which social and environmental conflicts are related to the process of downgrading and reclassification of Conservation Units (CU) in Brazil. With the perspective of identifying cases in different administrative spheres, since in Brazil a CU can be of administration: municipal, state and federal. The Nacional System of Conservation Units (SNUC) law nº 9.985/2000 divides CU into two large groups, full protection and sustainable use, which together present twelve management categories, according to each category uses and non-uses are allowed. Considering that some UCs were created prior to the SNUC law, there are some conflicts present in some territories, due to the creation of the UC, the reclassifications and recategorizations arise seeking to resolve these conflicts, it is important to identify the motivation that lead to these actions. The research followed a quantitative and qualitative approach, using as a data collection technique, document consultation and secondary data, which enabled the information found in the databases to be verified. 97 cases of recategorization and reclassification were identified in Brazil by 2018 in the three administrative spheres, with most cases concentrated in the state sphere, among the related socio-environmental conflicts are: regulation with the SNUC law, agricultural activities, tourism practice, permanence of the traditional population among others. The work reinforces the attention that cases of change in management category deserve, as different interests may be

incumbent, seeking to meet different demands, it is important to verify the motivations so that the recategorization instrument does not reflect in an environmental setback.

Key-words: conservation units, reclassification, downgrading, social and environmental conflicts.

RESUMO

O objetivo do trabalho é identificar quais os conflitos socioambientais estão relacionados ao processo de recategorização e reclassificação de Unidades de Conservação (UC) no Brasil. Com a perspectiva de identificar casos nas diferentes esferas administrativas, uma vez que no Brasil uma UC pode ser de administração: municipal, estadual e federal. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) lei nº9.985/2000 divide as UC em dois grandes grupos, proteção integral e uso sustentável, que juntos apresentam doze categorias de gestão, de acordo com cada categoria usos e não usos são permitidos. Considerando que algumas UC foram criadas anterior a lei do SNUC, existem alguns conflitos presentes em alguns territórios, por conta da criação da UC, as reclassificações e recategorizações surgem buscando sanar esses conflitos, sendo importante identificar qual a motivação que levam a essas ações. A pesquisa seguiu abordagem, quantitativa e qualitativa, usando como técnica de coleta de dados, consulta de documentos e dados secundários, que possibilitaram que as informações encontradas nas bases de dados fossem verificadas. Foram identificados 97 casos de recategorização e reclassificação no Brasil até 2018 nas três esferas administrativas, sendo que a maioria dos casos se concentram na esfera estadual, entre os conflitos socioambientais relacionados estão: normatização com a lei do SNUC, atividades agrícolas, prática de turismo, permanência da população tradicional entre outros. O trabalho reforça a atenção que os casos de mudança de categoria de gestão merecem, pois, diferentes interesses podem estar incumbidos, buscando atender diferentes demandas é importante verificar as motivações para que o instrumento recategorização não reflita em retrocesso ambiental.

Palavras-chave: unidades de conservação, reclassificação, recategorização, conflito socioambiental.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo do presente trabalho consistiu em identificar quais os conflitos socioambientais estão relacionados ao processo reclassificação¹ e recategorização de unidades de conservação (UC) no Brasil nas diferentes esferas administrativas. As UC mundialmente conhecidas como áreas protegidas são vistas como uma ferramenta para conservação da natureza, especialmente para proteger a diversidade biológica, não só as criar, mas, manter uma preocupação com a gestão destes espaços, deve ser visto como

¹ Reclassifications; that is, the category of a CU changes, but the area and protection status of the CU is maintained. (Bernard et al 2014 p. 940).

prioridade, em qualquer política ambiental nacional (DUDLEY, 2008; MILLER, 2011; GELDMANN et al., 2013).

No Brasil as UC estão dispostas em dois grupos, definidos no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) Lei nº 9.985/2000, o primeiro grupo é o de Proteção Integral, que tem como principal objetivo proteger a natureza, permitindo apenas uso indireto dos recursos naturais, ou seja, não é permitido a coleta, consumo ou qualquer atividade danosa ao recurso natural; visitação, interpretação ambiental, atividades de pesquisas desde que com autorização são permitidas. Este grupo contém cinco categorias, são elas: estação ecológica (ESEC), reserva biológica (REBIO), parque nacional (PARNA), monumento natural (MONA) e refúgio de vida silvestre (REVIS) (BRASIL,2019).

O segundo grupo Uso Sustentável, visa conciliar a conservação da natureza com o uso dos recursos naturais de forma sustentável. Neste grupo as atividades de coleta e consumo são permitidas desde que não implique no processo de regeneração natural dos recursos renováveis. As categorias deste grupo são: área de relevante interesse ecológico (ARIE), floresta nacional (FLONA), reserva de fauna (REFAU), reserva de desenvolvimento sustentável (RDS), reserva extrativista (RESEX), área de proteção ambiental (APA) e reserva particular do patrimônio natural (RPPN) (*idem*).

O processo de recategorizar e reclassificação de uma UC, consiste em alterar a categoria na qual ela foi criada, por exemplo, uma APA passar para a categoria de PARNA, esta possibilidade é prevista no parágrafo 5º² do art. 22 da Lei nº 9.985/2000, a lei dispõe sobre criação, planejamento e gestão de UC.

Para Figueiredo (2014) a recategorização é a mudança da categoria de uma UC que foi criada pelo poder público, ele considera que a recategorização pode levar em conta o aumento da área ou supressão dela; e conclui “[...] entende-se a recategorização como uma alteração de categoria intra ou entre grupos, seja para categorias mais restritivas ou mais permissivas, com aumento ou redução total ou parcial de sua área” (*idem*, 2014). Kroner et al. (2019) ao abordar em recente estudo as questões sobre: recategorização, alteração de limites e desafetação de áreas protegidas, observa como a conservação da natureza em países Amazônicos e Estados Unidos, são atingidos por estas ações.

² O artigo 22, § 5º da lei, dispõe:

“As unidades de conservação do grupo de Uso Sustentável podem ser transformadas total ou parcialmente em unidades do grupo de Proteção Integral, por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo” (BRASIL,2000).

Para Bernard et al. (2014) a reclassificação é quando a mudança de categoria não reduz o status de conservação, exemplo, a categoria existente era do grupo de proteção integral a nova categoria escolhida continua sendo do mesmo grupo, não mudou o status de proteção. Para os autores a recategorização se divide em: (*downgrading*) é quando existe diminuição das restrições de atividades humana, já (*upgrading*) é o aumento das restrições das atividades permitidas.

O conceito de conflito socioambiental é abordado internacionalmente por Libiszewski (1992), Tuner (2005) e Ruiz (2005) que desenvolvem uma discussão pensando o conflito socioambiental mais ligado a escassez de recursos naturais, já nacionalmente os autores como Ribeiro (1995), Carvalho; Scotto (1995), Little (2001) e Acsehrad (2004) relacionam conflito socioambiental mais à questão das lutas dos grupos sociais sobre como usar o recurso ou gerir os espaços de patrimônio natural. A diferença nas abordagens, deve-se as realidades encontradas em cada território, observando que no Brasil, principalmente no tocante as unidades de conservação, os conflitos socioambientais já estão presentes desde o processo de criação da UC, considerando que as primeiras UC foram criadas em situação de conflito, pois, algumas delas foram estabelecidas em áreas previamente habitadas por comunidades tradicionais sem diálogo e esclarecimento do que estava acontecendo.

Alguns trabalhos discutem a questão da recategorização de unidades de conservação, Danielski (2012) em sua dissertação aborda a recategorização sob aspecto jurídico, discutindo ‘o princípio da proibição do retrocesso social’; Barbosa (2013) aborda a recategorização dos Pontões Capixabas, discutindo a ideia de nova territorialidade e participação social no contexto do Parque que passou a Monumento Natural. Farias (2017) acompanha e explica o processo de recategorização do território Associação das Comunidades Caboclas do Ribeirão dos Camargo, de Unidade de Conservação de Proteção Integral, para Reserva de Desenvolvimento Sustentável Cabocla do Ribeirão dos Camargo. Zamadei (2017) discute a possibilidade de recategorização da REBIO Nascente do Cachimbo no estado do Paraná, dialogando sobre as duas alternativas propostas APA e PARNA.

Em uma breve pesquisa bibliométrica, considerando como palavra-chave “recategorização de áreas protegidas” em língua inglesa “*downgrading protected areas*” na base de dados scopus, foram encontrados 26 trabalhos entre os anos 2011 e 2018. Após uma análise prévia dos resumos para verificação do alinhamento com o tema de pesquisa, foram selecionadas 20 produções científicas, sendo que o período mais expressivo foi em

2016 com 6 produções científicas sobre o tema. O trabalho de maior relevância segundo a base de dados é “*Why do we lose protected areas? Factors influencing protected area downgrading, downsizing and degazettement in the tropics and subtropics*” de Symes et al. (2016). Mascia é o autor de maior expressão sendo listado em sete dos vinte artigos selecionados. Alguns trabalhos no Brasil utilizam “*reclassification*” e “*recategorization*” para se referir a recategorização, porém, na base de dados utilizando estes termos a busca não obteve sucesso, por este motivo optou-se por ‘*downgrading*’ por ser um termo mais difundido.

2 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS

Ao pensar em conflitos, pode-se dizer que estes envolvem questões de cunho do desenvolvimento social, crescimento econômico e sustentabilidade dos recursos naturais. Os conflitos fazem parte das relações sociais, objeto de estudo das ciências sociais, mas, quando esta relação de conflito envolve o potencial dos recursos naturais, percebe-se a construção do conflito ambiental, que ocorreu de forma mais efetiva no final da década de 1960³ início de 1970 (BRITO, 2010).

Neste período foi criado o Clube de Roma (1968) que, em 1972, lançou o relatório ‘*Os limites do crescimento*’ salientando a possibilidade do esgotamento dos recursos naturais diante do formato de crescimento econômico predatório acompanhado do crescimento populacional. Outro acontecimento relevante foi a realização da I Conferência da Organização das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano conhecida como Conferência de Estocolmo (1972), desde então vários países começaram a se preocupar com os conflitos socioambientais (ALEXANDRE, 2003).

Para Barbanti Jr. (2002) os conflitos socioambientais configuraram um novo nome para ‘problemas ambientais’, dissonante aos demais estudiosos do tema que acreditavam serem termos distintos, pois o problema ambiental envolve um dano e/ou risco ambiental ou social, mas que não identifica a manifestação dos pares atingidos sobre a questão de forma efetiva. Já o conflito socioambiental ocorre diante do conflito de interesses, em que grupos manifestam sua concordância ou discordância sobre uma tomada de decisão de como gerir um território, uso de recursos e afins.

³ A bióloga Rachel Carson, em seu livro *Primavera Silenciosa* de 1962, é a primeira a expor em formato jornalístico as várias alterações que o ambiente vinha sofrendo causadas pelo formato de desenvolvimento econômico adotado pelos países mais ricos.

Diante do afloramento de catástrofes ambientais envolvendo diversas partes do mundo, os países perceberam a necessidade de incluir na pauta de suas reuniões tratativas sobre desenvolvimento socioeconômico e recursos naturais de forma conjunta, sendo preciso pensar políticas públicas que discutissem essas questões associadas. Com um modelo de desenvolvimento econômico existente insustentável, medidas precisavam ser tomadas buscando conter a degradação dos recursos naturais, dando origem, na década de 1980, à concepção de um desenvolvimento para humanidade o desenvolvimento sustentável⁴ (BRITO, 2010).

Neste momento os conflitos socioambientais começaram a se manifestar, uma vez que existiam correntes ideológicas diferentes, por um lado era defendido o desenvolvimento econômico desenfreado, e do outro a proposta do desenvolvimento sustentável, relação homem e natureza de forma harmônica respeitando o limite de regeneração dos recursos de forma natural. Assim estavam postos os conflitos socioambientais, ora conflitantes, ora excludentes, pois agentes sociais discutiam a gestão dos bens de uso comum através de lógicas distintas.

Diante do cenário, surgiu a necessidade de definir teoricamente os conflitos socioambientais, pois uma vez conceituado auxiliaria na identificação dos mesmos. O conceito de conflitos socioambientais foi discutido internacional e nacionalmente por vários estudiosos que buscaram em suas pesquisas definir e refletir sobre o tema.

Internacionalmente o conceito foi discutido envolvendo a escassez de recursos naturais, trabalhando com a ideia de desequilíbrio que pode existir ligado a disponibilidade de recursos.

Libiszewski (1992) reflete sobre o significado de conflito socioambiental e o relaciona à carência de recurso natural, provavelmente provocada pela desequilibrada regeneração dos recursos. O autor ainda relaciona as atividades humanas com a escassez destes recursos e acredita que a escassez é elo para iniciarem os conflitos socioambientais.

Tuner (2004) relaciona conflitos socioambientais à disponibilidade do potencial natural. O autor chama atenção para relação entre disponibilidade dos bens naturais e a demanda por esses bens, pois as diferentes atividades podem colocar em risco os bens naturais. À medida que esses vão sendo utilizados a demanda pode avançar a

⁴ “Anterior a esse termo, usava-se ecodesenvolvimento, introduzido por Maurice Strong, secretário geral da Conferência de Estocolmo (1972), que significa o desenvolvimento de um país ou região, baseado em suas próprias potencialidades (endógeno), sem criar dependência externa, tendo por finalidade harmonizar os objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento, com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos naturais”. (AUGUSTIN *et al.* 2014, *apud* MONTIBELLER-FILHO, 2008, p. 51).

disponibilidade, e sendo assim, o conflito será mais intenso de acordo com a atividade humana naquele ambiente.

Ruiz (2005), outro autor internacional que compartilha da reflexão de Libiszewski (1992) e Turner (2004), inclui a definição do conceito de conflito ambiental, questões imateriais e simbólicas.

No Brasil a discussão sobre conflitos socioambientais é abordada por alguns autores, trazendo elementos da visão dos teóricos internacionais, mas focando nas questões sociais, ou seja, o agente social como elemento chave.

Um dos primeiros autores a tratar no conceito nacionalmente foi Ribeiro (1995) para ele o conflito relacionado a recurso ambiental surge quando o ambiente natural sofre degradação devido a atividades socioeconômicas. O autor acredita que as atividades podem gerar um desgaste significativo do potencial natural e da sociedade humana. Ribeiro (1995) visualiza o ambiente natural como bem público, o que provoca a disputa por espaços, pois diferentes agentes sociais buscam defender suas atividades socioeconômicas, surgindo nesta discussão a proteção ambiental como um meio de resolver os problemas, mas podendo gerar outros, uma vez que esta opção pode confrontar com determinada atividade econômica. O autor salienta a importância de pensar políticas para estas questões somadas ao diálogo com a comunidade envolvida e chegando a uma ideia comum de conservação.

Já Carvalho;Scotto (1995), definem conflito ambiental como: “[...]um conflito social que expressa uma luta entre interesses opostos, que disputam o controle dos recursos naturais e o uso do meio ambiente comum. Ou seja, é um conflito social que tem no acesso aos recursos naturais o seu principal objeto de disputa”. As autoras consideram como centro do conflito a disputa por um interesse comum com objetivos opostos, estando no centro da discussão o recurso natural.

Para Little (2001, p.07) os conflitos ambientais são:

[...] disputas entre grupos sociais derivados dos distintos tipos de relação que eles mantêm com seu meio natural. O conceito socioambiental engloba três dimensões básicas: a esfera biofísica e seus múltiplos ciclos naturais, o mundo humano e suas estruturas sociais, e o relacionamento dinâmico e interdependente entre os dois mundos.

Little (2001) considera que o conflito socioambiental é reflexo da necessidade de controlar os recursos naturais, pois, devido à degradação que sofrem, oriunda dos diferentes usos. O autor salienta que os conflitos podem ainda estar relacionados quando

grupos compartilham de um mesmo processo produtivo, pois dependem de materiais semelhantes, mesmo assim, o autor alerta que os maiores conflitos estão quando as atividades produtivas diferem.

Os conflitos, na visão de Little (2001), têm dimensão política, social e jurídica. Para ele, a disputa por recursos naturais normalmente envolve os territórios que dispõem desses recursos, ou seja, os grupos disputam pelo espaço por diferentes finalidades (moradia, subsistência, atividade produtiva). Os conflitos estão na forma de se relacionar com o território, pois os grupos vivem de formas distintas, possuem correntes ideológicas diferentes, abrangendo as questões sociais e culturais.

Já para Acelrad (2004, p. 26),

os conflitos socioambientais ocorrem quando são envolvidos grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significado do território. São originados quando pelo menos um dos grupos sofre ameaças quanto à continuidade das formas sociais de apropriação do seu meio. Estas ameaças podem acontecer por impactos indesejáveis ocorridos com o solo, água, ar ou sistemas vivos, decorrentes do exercício e das práticas de outros grupos. Ou seja, o conflito socioambiental é visualizado quando os agentes sociais estabelecem uma associação lógica imediata entre a degradação do ambiente e a ação dos agentes sociais determinados sob dadas condições históricas.

O autor ainda relaciona os conflitos socioambientais a quatro dimensões: apropriação simbólica e material, durabilidade e interatividade. Considerando que apropriação simbólica e material e durabilidade diz respeito a base material que é necessária para continuidade de algumas formas sociais existentes, já a interatividade refere-se ao cruzamento de uma prática espacial sobre a outra (BRITO, 2010).

Já Little (2001) acredita que os conflitos compreendem três unidades básicas, considerando o chamado universo biofísico e seus ciclos naturais, o universo humano e suas estruturas sociais, e o relacionamento dinâmico que ocorre entre estes dois universos.

Os conflitos socioambientais são tratados como um processo complexo por alguns autores, para Brito (2010) a complexidade do conflito aumenta quando é identificado que os atores sociais possuem interesses variados expressos de forma imprecisa. Porto e Milanez (2009, p. 1986) afirmam que “os conflitos podem estar ligados a diferentes atividades e setores como a ocupação de terras para a produção agrícola e animal; a poluição causada por fábricas, veículos e depósitos de resíduos; as minas de ferro, bauxita e urânio [...]”. Zhouri e Laschefski (2017, p. 16) corroboram com a ideia de que os conflitos socioambientais são complexos, os autores destacam que o campo dos conflitos

ambientais “[...] se encontra caracterizado pela diversidade e pela heterogeneidade dos atores e dos seus modos de pensar o mundo e nele projetar o futuro”.

Considerando que o conflito socioambiental possui peculiaridades que levam a caracterizá-lo como complexo por alguns autores, alguns deles buscaram caracterizar/identificar os tipos de conflito ambiental/socioambiental.

Little (2001) procura classificar os conflitos socioambientais em três, são eles: (a) conflitos visando o controle sobre os recursos naturais; (b) conflitos envolvendo os impactos ambientais e sociais gerados pela ação humana e natural; (c) conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais. Para o autor os conflitos relacionados a recursos naturais “são conflitos sobre as terras que contêm tais recursos e entre grupos que reivindicam essas terras como seu território de moradia ou vivência” (LITTLE, 2001, p. 108). Sendo que os conflitos sobre a terra possuem três dimensões: política, social e jurídica. A política decide sobre os possíveis usos e beneficiários, a social refere-se à disputa de acesso aos recursos e a jurídica incide sobre o direito formal do recurso.

Zhour e Laschefski (2017) também classificam os conflitos ambientais em três tipos, podendo estes ocorrer de forma concomitante. O primeiro são os conflitos ambientais distributivos: surgem a partir das desigualdades sociais envolvendo o acesso e uso dos recursos naturais. O segundo são os conflitos ambientais espaciais, “abrangem aqueles causados por efeitos ou impactos ambientais que ultrapassam os limites entre os territórios de diversos agentes ou grupos sociais” (ZHOURI;LASCHEFSKI, 2017, p.21). O terceiro e último são os conflitos ambientais territoriais abordando a apropriação e produção do espaço, ele é marcado por “situações em que existe sobreposição de reivindicações de diversos segmentos sociais, portadores de identidades e lógicas culturais diferenciadas sobre o mesmo recorte espacial” (*idem*, p.23).

Martinez-Alier (2004) elaborou uma classificação para os conflitos ambientais tomando por base os casos mais comuns até o ano de 2004, a classificação pode ser observada abaixo (tabela 1):

Tabela 1 – Classificação de conflitos ambientais por Martinez-Alier (2004).

Conflito	Relação
Conflitos gerados na extração de materiais ou energia	conflitos mineiros; conflitos pela extração de petróleo; degradação e erosão das terras; florestas plantadas com espécies exóticas; biopirataria; defesa dos mangues; conflitos relacionados à água; direitos nacionais e internacionais de pesca.
Conflitos sobre o transporte	relacionados ao transporte de materiais e energia como os derramamentos de óleo no mar causados por petroleiros; conflitos com a construção de oleodutos e gasodutos, hidrovias, portos e aeroportos, bem como linhas de transmissão elétrica.

Conflitos sobre os resíduos e contaminação	contra a utilização de substâncias tóxicas (riscos dos metais pesados); segurança de consumidores e cidadãos (relaciona-se aos riscos incertos como o caso do DDT, pesticidas, transgênicos); exportação de resíduos tóxicos, sólidos e líquidos; contaminação transfronteiriça (chuva ácida, CFC, radiação); direitos iguais aos sumidouros de carbono (relação norte-sul e a “dívida do 5 carbono” .
--	--

Fonte: Martinez-Alier (2004).

As classificações citadas surgem buscando facilitar os esclarecimentos sobre o conflito existente, são conflitos complexos, envolvendo diferentes formas de pensamentos e intenções para um mesmo território e/ou recurso, é preciso dialogar. Para Theodoro (2005) boa parte dos conflitos são difíceis de serem resolvidos por possuírem características binárias: legal versus ilegal, formal versus informal. Os agentes sociais envolvidos podem ter visões diferentes para um mesmo aspecto. Uma vez que o objeto de disputa em questão não tem o mesmo valor para ambos, estes podem variar, como aborda Nascimento (2001, p.96) ao identificar o objeto de disputa como: “material ou simbólico, divisível ou indivisível, laico ou profano, real ou irreal. Os objetos podem variar de natureza, mas são sempre bens ou recursos escassos, ou vistos como tais”.

Adams *et al.* (2003) considera que aos agentes sociais revelarem suas percepções e ideias sobre o objeto de disputa, é que podem surgir novas interpretações, criando novas políticas e deixando a discussão mais produtiva. Bem provável que não se chegue a um resultado que agrade a todos, mas poderá servir como um meio para decisões mais discutidas pelo grande grupo, chegando a um consenso. São utilizados diferentes meios além dos jurisdicionais para resolver ou amenizar os conflitos socioambientais, algumas técnicas como conciliação, arbitragem e mediação.

3 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E A RELAÇÃO COM AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Os conflitos socioambientais possuem como centro um determinado território acompanhado de recursos naturais, a disputa por esses recursos poderá ser conduzida por interesse coletivo ou privado, o conflito se inicia quando a discussão aborda: quem poderá usar? Como usará? Toda a discussão acontece a respeito da apropriação e do uso do recurso natural.

Os conflitos socioambientais em UC podem estar presentes no processo de criação, gestão e manejo destas áreas. Registra-se ainda, que o processo de criação de unidades de conservação no Brasil viveu fases distintas, onde inicialmente seguiu o modelo norte-americano de abordagem preservacionista; e mais à frente, com a

especialização dos órgãos e ocorrência de demandas por parte da sociedade, ocorreu a chegada do modelo conservacionista proposto por Paulo Nogueira Neto após sua visita à Europa (Brito,2008).

Um conflito bem presente, nas UC que foram criadas no Brasil em um primeiro período, está relacionado às populações tradicionais, tendo em vista que muitas UCs foram criadas sem consultar as comunidades ou envolvê-las no planejamento. Para Diegues (2001) os conflitos estão relacionados pela forma como as áreas protegidas foram criadas, focando em reserva de recursos e, na maioria das vezes, desconsiderando a relação homem e ambiente, inclusive as populações tidas como tradicionais.

A discussão sobre a permanência de populações em UCs foi tema do III Congresso Mundial de Parques Nacionais que aconteceu em Bali (1982), várias áreas foram criadas com comunidades instaladas sem a realocação dos grupos, evidenciando assim os primeiros conflitos ambientais por recursos naturais, já que as comunidades tinham relação direta com o ambiente, extraíndo matéria para subsistência (Brito, 2008).

Os conflitos intrínsecos às UCs passam da questão ambiental, envolvendo questões de ordem econômica, social e política (*idem*).

A falta de conhecimento sobre o que é uma UC, os grupos existentes, e as diferentes categorias, faz com que muitas pessoas reduzam todas as UC à categoria de Parque, sem compreender as especificidades de cada categoria de manejo. Muitas vezes as pessoas estão em uma UC e não sabem, não podendo identificar o que é permitido ou não. Às vezes, o plano de manejo não foi realizado e colocado em prática, as informações são vagas, dando a impressão que tudo é permitido.

A procura por UC para contato com a natureza, para prática de turismo ou atividade física é algo cada vez mais comum, além dos Parques Nacionais já consagrados, a população vem buscando mais contato com a natureza. O ecoturismo e o turismo de aventura, ganharam visibilidade e são muitas vezes, realizados dentro de UC, pois elas possuem belezas cênicas e ambientes contemplativos. O plano de manejo irá organizar as atividades permitidas, a exemplo das reservas extrativistas algumas incluem atividades turísticas em seu território, que precisam ser agendadas com a comunidade, verificando a capacidade e disponibilidade.

Diferentes estudos já foram realizados buscando identificar e às vezes solucionar os conflitos socioambientais presentes em UC. Estes podem possuir naturezas diferentes, mas, na maioria das vezes estão relacionados a permanência de populações tradicionais em uma determinada área e a extração de recursos ou uso do solo.

Neto *et al.* (2017) identificam e analisam os conflitos socioambientais da APA da Fazendinha no estado Amapá, em que a presença antrópica é bem intensa. Estão presentes no entorno da APA pescadores, proprietários de estaleiros, comerciantes, estivadores e extrativistas. A recategorização da REBIO para APA foi realizada com intensão de conciliar a permanência da população local à conservação ambiental, uma vez que a UC sofre com a pressão antrópica, ocorrendo a busca por moradia, destruição da flora e fauna. O crescimento desordenado suprime a mata ciliar, intensifica o assoreamento do curso d'água, bem como a poluição do solo e dos rios, já que não possui saneamento básico. Mesmo com a recategorização os conflitos ainda estão presentes, alguns até intensificaram, pois, a ausência do estado, a falta de gestão e políticas públicas que sirvam como instrumento para mediação destes conflitos que ainda estão presentes.

Um outro exemplo de conflito socioambiental em UC é o Parque do Tizo em São Paulo abordado por Arce *et al.* (2014). O estudo realizado apresenta os conflitos socioambientais na criação e implantação do Parque Tizo, localizado em área urbana, onde parte da população defendia a implantação da UC para proteger os remanescentes de floresta no meio da cidade e outra parte vislumbrava ocupar e usufruir da área para subsistência, alegando o direito da propriedade de terra adquirido.

No município de Parati no estado do Rio de Janeiro também são apresentados conflitos socioambientais. Parati é considerada uma cidade de importância histórica sob aspectos políticos, sociais e econômicos, sendo monumento histórico do Rio de Janeiro por possuir um conjunto arquitetônico do período colonial. Com a visão de proteger não só o município de Parati, mas toda região, foram criadas algumas Ucs; em Parati, criada a APA federal Cairuçu e, na sequência, outras categorias visando proteger os remanescentes de Mata Atlântica na região (GOMES, *et al.* 2004). A pesquisa realizada por Gomes *et al.* (2004) apresenta os conflitos de interesses presentes em Parati, como, por exemplo, o setor imobiliário cobrando pelo uso da terra, reclamando que os caiçaras têm mais direitos que eles; a construção da rodovia Parati-Cunha, com um projeto que prevê o asfalto passando no interior da UC; e o extrativismo (extração de madeira, palmito, bromélias).

Estes foram apenas alguns exemplos para evidenciar que os conflitos socioambientais relacionados a UC, normalmente estão relacionados ao uso do território ou recurso natural comum para substância ou que possui valor agregado, as motivações de apropriação e uso do território poderá ser diferente, para a comunidade tradicional existe um interesse e para uma empresa privada poderá ter outro totalmente diferentes.

Para Neto *et al.* (2017) os conflitos territoriais principalmente em UCs, envolvem diferentes agentes sociais, começando pelos órgãos de gestão municipais, estaduais e federais, buscando solucionar ou amenizar conflitos; os proprietários particulares querendo permanecer e usar as terras; empresas públicas e privadas interessadas no uso do território; ONGs preocupadas em conservar a natureza; setor imobiliário procurando por áreas para edificação; e as comunidades locais e tradicionais lutando para manter sua base de subsistência.

Vivacqua;Vieira (2005) acreditam que “as dificuldades de equacionamento de conflitos socioambientais em áreas protegidas têm indicado a necessidade de se rever o modelo de gestão dos recursos naturais adotado pelas agências governamentais em nosso país” (p. 158-159).

Alguns autores discutem e formulam teorias para resolução de conflitos, mas, talvez, seja mais otimista pensar que estes possam ser mitigados e não resolvidos tendo em vista a crise ambiental contemporânea que a sociedade enfrenta.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, com objetivos exploratórios e descritivos, de abordagem quantitativa e qualitativa, a coleta de dados ocorreu por consulta a base de dados, selecionando os casos identificados como recategorização e reclassificação, após para verificar a motivação foram analisados documentos legais e dados secundários, para identificação da motivação dos casos de reclassificação e recategorização.

O recorte da presente pesquisa são os casos de reclassificação e recategorização, ou seja, aquelas UC que tiveram suas categorias alteradas.

A fonte de dados foi a base do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) foi realizado um levantamento quantitativo dos casos de reclassificação e recategorização existentes no Brasil até agosto de 2018, a criação do CNUC está estabelecida no art. 50 da Lei nº 9.985/2000, o banco de dados é mantido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) contando com a colaboração dos órgãos ambientais gestores de UC. Os dados disponíveis no CNUC, foram extraídos no formato *xls*, o que possibilitou a organização dos dados no programa *Microsoft Excel*, com o auxílio da ferramenta ‘tabela dinâmica’, prospectando uma primeira organização de informações de ordem quantitativa.

Com a organização dos dados, separados por esfera administrativa, iniciou a análise documental (decreto ou lei de criação) e dados secundários (reportagens, artigos, trabalhos científicos) e afins, buscando identificar o motivo/conflito socioambiental que motivou a recategorização das UC, não são todas que possuem a informação disponível, e cabe citar que alguns casos de recategorização na esfera estadual e municipal foram encontrados ao longo do processo de busca de dados secundários e não estavam relacionados no banco de dados do CNUC.

Devido à ausência de informação de boa parte das recategorizações, fazer a uma análise qualitativa da relação entre recategorização x conflito socioambiental, passou por limitações, mesmo assim, resultados foram obtidos e serão apresentados no próximo tópico.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o levantamento quantitativo, seguido de organização dos dados e posterior análise documental e de dados secundários para identificação de possíveis conflitos socioambientais como ponto motivador das reclassificações e recategorizações de UC, os dados obtidos serão listados nos próximos parágrafos, separados por esferas administrativas.

Na esfera federal, as UC geridas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) criado em 2007, como uma autarquia especial vinculada ao MMA e integrante o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), foram listados treze casos de recategorização (tabela 01). Contabilizando oito casos para cumprimento da legislação, três casos as recategorizações aconteceram dentro do próprio grupo de Proteção Integral; e outros dois casos, UC que eram do grupo de uso sustentável, passaram para o grupo de proteção integral.

Tabela 1 – Quantidade de recategorizações de UC na esfera federal.

Tipo de recategorização	Quantidade
Categoria anterior ao SNUC para Proteção Integral	3
Categoria anterior ao SNUC para Uso Sustentável	5
Proteção Integral para Proteção Integral	3
Uso Sustentável para Proteção Integral	2

Fonte: elaboração autores com base nos dados do CNUC,2018.

Quanto as motivações dos casos federais, oito casos aconteceram para adequação a legislação, pois, as categorias nas quais as UC foram criadas, não estavam dispostas no SNUC, como Horto Florestal e Reserva Ecológica; um caso foi para promover a

permanência de uma população tradicional que já habitava a região antes da criação UC (o PARNA dos Pontões Capixabas passou a MONA Pontões Capixabas para que a população pomerana pudesse permanecer); um caso para proteção de recurso natural (água), considerando que as nascentes do Rio Parnaíba estão no interior da UC (nesta situação parte da APA da Serra Tabatinga passou a ser PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba); um caso motivado pela atividade turística (ocorrido com ESEC Anavilhanas que passou a ser PARNA Anavilhanas para permitir o recebimento de visitantes para nadar com o boto vermelho); dois casos não foram identificados.

Na esfera estadual e distrital (o país possui 26 estados e o Distrito Federal) as UC estaduais e distritais são geridas por órgãos ambientais de cada estado e distrito possuem como base o SNUC, para orientação na criação de suas UC. Alguns estados possuem Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), como por exemplo Rondônia, através da Lei nº 1.144 de 12 de dezembro de 2002; e Tocantins, através da Lei nº 1.560, de 5 de abril 2005.

Foram listados 73 casos de recategorização na esfera estadual e distrital (tabela 2), 48 deles tratando de categorizar as UC dentro de uma das doze categorias dispostas no SNUC, pois, assim como as federais as UC estaduais possuíam categorias anteriores ao SNUC, como Reserva Florestal, Parque Florestal, Reserva Estadual, Parque Botânico entre outros. Foram ainda listados nove casos de recategorização dentro do grupo Proteção Integral; três unidades que passaram de uma categoria de proteção integral para uma categoria de uso sustentável; e um caso de recategorização do grupo de uso sustentável para o grupo de proteção integral. Entre os casos de recategorização estadual doze não foram identificados.

Quanto as motivações dos casos estaduais e distritais, 48 deles foram realizados buscando adequar as categorias ao SNUC; um caso foi realizado para que agricultores pudessem manter suas atividades (a REBIO Estadual do Banhado do Maçarico que passou a RVS); um caso para garantir a proteção dos ambientes naturais (a REBIO Mar de Espanha passou a ESEC Mar de Espanha); um caso para que atividades turísticas pudessem ser desenvolvidas (a REBIO São Camilo passou a Parque Estadual São Camilo); três casos envolvendo a permanência de populações (o Parque Estadual Nhamundá foi recategorizado para APA Guajuma para que o população pudesse permanecer e a benfeitoria de energia elétrica pudesse passar no interior UC; a ESEC Mamirauá passou para RDS Mamirauá para que a população tradicional existente na área pudesse permanecer desenvolvendo suas atividades de subsistência, sendo este um caso

emblemático, pois, nesta altura o SNUC não tinha tal categoria prevista, e após o estado do Amazonas aceitar a proposta de pesquisadores em recategorizar a UC para RDS, a mesma foi incorporada no SNUC anos depois; o Parque Estadual Marinho Aventureiro que passou para RDS Aventureiro para que os pescadores artesanais – caiçaras – pudessem permanecer ali); os outros dezenove casos não foram identificados.

Tabela 2 – Quantidade de recategorizações de UC na esfera estadual e distrito federal.

Tipo de recategorização	Quantidade
Categoria anterior ao SNUC para Proteção Integral	48
Categoria anterior ao SNUC para Uso Sustentável	9
Proteção Integral para Proteção Integral	3
Uso Sustentável para Proteção Integral	1
Não identificados	12

Fonte: elaboração autores com base nos dados do CNUC, 2018.

As recategorizações na esfera municipal são mais difíceis de aferir, considerando que o país possui 5.770 municípios. É na esfera municipal que existem muitas áreas com características de UC, que poderiam receber a aplicação de uma categoria do SNUC, mas, recebem outras nomenclaturas, possivelmente pelo período que foram criadas. Quanto às recategorizações municipais foram encontrados onze casos, um deles trata da recategorização dentro do mesmo grupo de proteção integral; três casos referem-se à alteração de grupo, passando de uso sustentável para proteção integral; um caso passando de proteção integral para uso sustentável; e seis casos que não foram identificados.

Tabela 3 – Quantidade de recategorizações de UC na esfera municipal.

Tipo de recategorização	Quantidade
Proteção Integral para Proteção Integral	1
Proteção Integral para Uso Sustentável	1
Uso Sustentável para Proteção Integral	3
Não identificados	6

Fonte: elaboração autores com base nos dados do CNUC, 2018.

A motivação das recategorizações na esfera municipal foram as mais difíceis de aferir, nove casos não foram identificados; um caso foi pela permanência da comunidade de pescadores artesanais (Ilha Morro do Amaral, no município de Joinville no estado de Santa Catarina, o Parque Municipal Ilha Morro do Amaral passou para RDS Ilha Morro do Amaral); e um caso para proteção da biodiversidade também no estado de Santa Catarina no município de Bombinhas (a ARIE da Costeira de Zimbros passou para Parque Municipal visando proteger de forma mais efetiva a biodiversidade). Na (tabela 4) estão

consolidando as informações de identificação dos motivos/conflito socioambiental que motivaram as recategorizações em todas as esferas:

Tabela 4 – Consolidação dos casos de recategorização nas três esferas.

Motivo/Conflito	Federais	Estaduais	Municipais	Totais
Não identificado	2	19	9	30
Normatização	8	48	0	56
Permanência de população tradicional	1	1	3	5
Proteção de recurso natural	1	0	0	1
Desenvolvimento de atividade turística	1	1	0	2
Agricultura	0	1	0	1
Proteção de ambientes naturais/biodiversidade	0	2	1	3

Fonte: elaborado pela autora com os dados do CNUC (2018).

Analisando em ordem decrescente a (tabela 4) observa-se que 56 casos, aconteceram buscando adequar as UC a legislação vigente, devido ao fato de algumas UC serem criadas anterior a lei, ou seja, em um período em que as categorias do SNUC ainda não tinham sido definidas. Na sequência 30 casos não foram identificados o motivo de suas recategorizações, sendo que nove casos são municipais, devido ao baixo acesso as informações. Cinco casos visando defender a permanência de comunidades tradicionais nas UC. Três casos para proteção dos ambientes naturais e biodiversidade. Dois casos para promover o desenvolvimento turístico e buscando proteger os recursos naturais e desenvolvimento da agricultura, para cada um dos motivos citados foi identificado um caso.

Totalizando 97 casos de recategorizações nas três esferas administrativas, sendo que doze casos estão relacionados a algum conflito socioambiental, podendo ser eles por questões: ambientais, econômicas ou sociais. No banco de dados do CNUC foi possível extrair informação apenas dos casos concluídos, os processos de recategorização que estão em curso não aparecem listados.

Relacionando todos os 97 casos de recategorização os estados que possuem mais casos foram: Pernambuco, São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo, como pode ser observado no gráfico (Figura 1). Cabe, após este levantamento quantitativo, uma análise qualitativa buscando identificar os motivos ou conflito socioambiental que motivou a recategorização das 97 UCs.

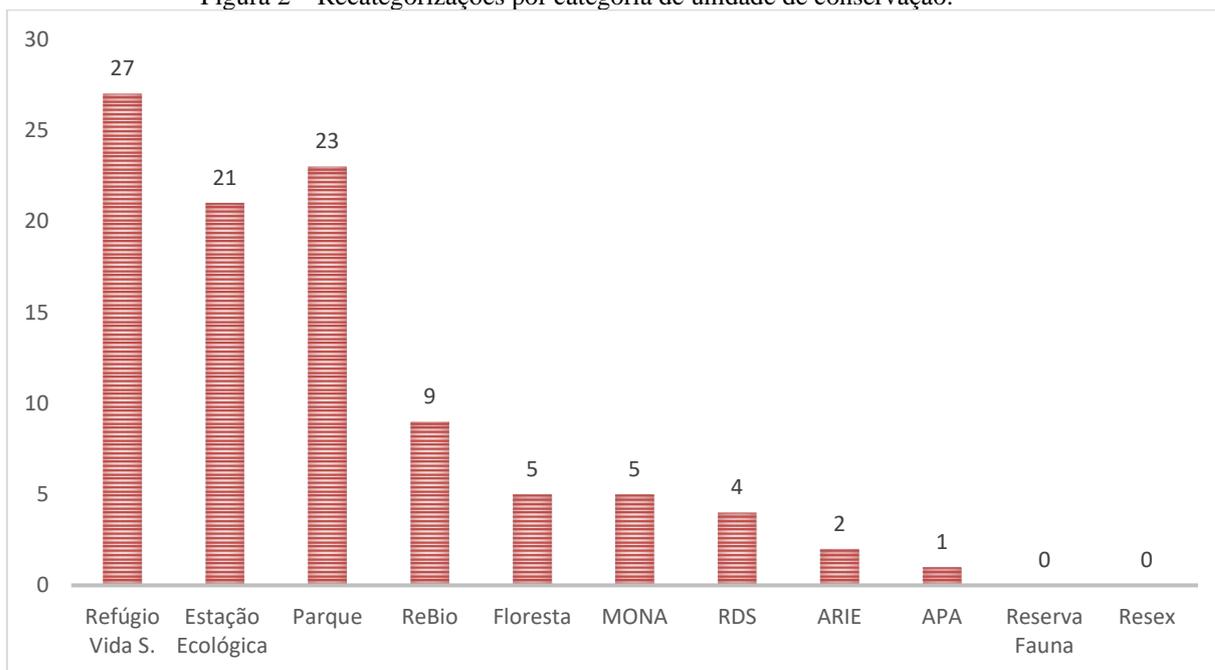
Figura 1 – Distribuição das recategorizações por estado e Distrito Federal.



Fonte: elaborado pela autora com os dados do CNUC (2018).

As categorias que receberam maior demanda nas recategorizações foram refúgio de vida silvestre, estação ecológica e parque, como pode ser observado na figura 13. Todas essas categorias são do grupo de proteção integral; foram 85 casos de recategorização para proteção integral e 12 casos de recategorização para categoria de uso sustentável.

Figura 2 – Recategorizações por categoria de unidade de conservação.



Fonte: elaborado pela autora com os dados do CNUC (2018).

6 CONCLUSÕES

Conclui-se que os conflitos socioambientais estão relacionados as reclassificações e recategorizações de UC, de acordo com o CNUC foram identificados 97 casos sendo que 56 deles está ligado ao processo de normatização UC criadas antes da lei do SNUC, e 12 casos foram identificados os conflitos socioambientais que motivaram a ação. Cabe salientar que os processos de reclassificação e recategorização devem ser orientados seguindo a instrução normativa que criou a UC, a reclassificação e recategorização é um instrumento que busca minimizar conflitos socioambientais, mas, deve ser conduzida com atenção.

Os conflitos socioambientais em UC podem estar presentes no processo de criação, gestão e manejo destas áreas. Registra-se ainda, que o processo de criação de unidades de conservação no Brasil viveu fases distintas, onde inicialmente seguiu o modelo norte-americano de abordagem preservacionista; e mais à frente, com a especialização dos órgãos e ocorrência de demandas por parte da sociedade, ocorreu a chegada do modelo conservacionista proposto por Paulo Nogueira Neto após sua visita à Europa (BRITO,2008).

Algumas pesquisas, demonstram preocupação com os casos de recategorização, alteração de limites e desafetação de áreas protegidas , Mascia (2011), Bernard et al. (2014), Pack et al. (2016), Cook et al. (2017), Kroner et al. (2019) debatem sobre o futuro incerto das áreas protegidas, por meio do projeto identificado como ‘ *Protected Area Downgrading, Downsizing, and Degazettement (PADDD)*’, desenvolvido em parceria pela *Conservation Internacional e World Wide Found (WWF)* visando identificar os processos de desafetação, recategorização e alteração de limites de áreas protegidas, buscando relacionar como esses processos implicam na perda áreas e efetividade da conservação da natureza.

É preciso acompanhamento destes processos, da mesma forma que existem estudos e etapas a serem cumpridas quando se cria uma nova UC, a mesma acurácia deve ser dada aos processos que implicam na alteração de uma categoria, mesmo que uma UC tenha nascido em meio a conflitos socioambientais, trazer a recategorização como ‘remédio para todos os males’ precisa ser melhor pensando, participando desta discussão todos os atores sociais envolvidos e interessados no processo.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: **Conflitos Ambientais no Brasil**, Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2004.

BARBOSA, C. S. **Recategorização de Unidades de Conservação: o discurso de uma nova territorialidade e participação social no contexto do Parque Nacional dos Pontos Capixabas-ES. Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, 2013.

BERNARD, E., PENNA, L., ARAÚJO, E. Downgrading, downsizing, degazettement, and reclassification of protected areas in Brazil. **Conservation Biology**. 28, 939, 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Roteiro para criação de unidades de conservação municipais**, Secretaria de Biodiversidade, Departamento de Áreas protegidas - Brasília, DF: MMA, 2019.

BRITO, D. M. C. Conflitos em Unidades de Conservação. **PRACS: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais UNIFAP**. N. 1 dez 2008.

BRITO, D. M. C. **Conflitos socioambientais na gestão de unidades de conservação: O caso da Reserva Biológica do Lago Piratuba/AP**. Tese de doutorado. Programa de pós-graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal do Pará. Belém, 2010.

CARVALHO, I. C. M. e SCOTTO, G. IV Fórum de Educação Ambiental. I Encontro da Rede Brasileira de Educação Ambiental. Projeto Roda-Viva (org.). Instituto Ecoar para a Cidadania. Rio de Janeiro: INESC, 1995. p. 129-132.

CNUC. Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs>. Acesso em: agosto/2018.

COOK, C. N; VALKAN, R. S; MASCIA, M.B; MCGEOCH. Quantifying the extent of protected-area downgrading, downsizing, and degazettement in Australia. **Conservation Biology**, Volume 31, No. 5, 1039–1052, 2017.

DANIELSKI, W. R. **A recategorização da Unidades de Conservação em face do princípio da proibição do retrocesso social**. Dissertação de Mestrado. Programa de pós-graduação Ciências Jurídica, Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí, 2012.

DUDLEY, N. **Guidelines for Applying Protected Area Management Categories**. Gland, Switzerland: IUCN, 2008.

FARIAS, A.S. A. de. **Dilemas da recategorização de unidades de conservação: reserva de desenvolvimento sustentável da teoria à prática. estudo de caso comunidade Ribeirão dos Camargo - Vale do Ribeira - São Paulo**. Tese de Doutorado. PROCAM/USP. São Paulo, 2017.

FIGUEIREDO, M. F. A Proteção Constitucional dos Espaços Protegidos, a Recategorização de Unidades de Conservação da Natureza e o Projeto de Lei Nº 4.198 de

2012. In Congresso Brasileiro de Direito Ambiental (19.: 2014: São Paulo, SP) Saúde ambiental: política nacional de saneamento básico e resíduos sólidos [recurso eletrônico], 9. Congresso de Estudantes de Direito Ambiental; org. Antonio Herman Benjamin, José Rubens Morato Leite. – São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2014. 2v.

GELDMANN, J., BARNES, M., COAD, L., CRAIGIE, I. D., HOCKINGS, M; BURGESS, N. D. **Effectiveness of terrestrial protected areas in reducing habitat loss and population declines.** *Biological Conservation*, 161, 230-238. 2013.

KRONER, R. et al. **The uncertain future of protected lands and waters.** *Science*, 364, 881–886. 2019.

LIBISZEWSKI, Stephan. **What is an environmental conflict?** Zurich: Center for Security Studies, 1992.

LITTLE, P. E. Os Conflitos Socioambientais: um Campo de Estudo e de Ação Política. (Org.) BURSZTYN, M. In: **A Difícil Sustentabilidade: Política energética e conflitos ambientais.** Rio de Janeiro: Ed. Garamond Ltda. p. 107-122. 2001.

MASCIA, M.B., PAILLER, S. Protected area downgrading, downsizing, and degazettement (PADDD) and its conservation implications. **Conservation Letters**. 4, 9–20, 2011.

MILLER, TYLER G; SPOOLMAN, S. **Living in the environment.** Cengage, 2011.

PACK, S.M; FERREIRA, M. N; KRITHIVASAN, R; MURROW, J; BERNARD, E; MASCIA, M.B. Protected area downgrading, downsizing, and degazettement (PADDD) in the Amazon. **Biological Conservation** 197,32–39, 2016.

RIBEIRO, R. F. Introdução à questão metodológica. In: DIEGUES, A. C. S. **Conflitos sociais e meio ambiente: desafios políticos e conceituais.** Rio de Janeiro: IBASE, 1995. (Debates).

RUIZ, S. **Cambios institucionales y conflictos amazónico boliviano.** Ph.D. Thesis. Albert-Ludwigs-University, Freiburg, Germanym, 2005.

SYMES, W.S; RAO M; MASCIA, M.B; CARRASCO, L.R; Why do we lose protected areas? Factors influencing protected area downgrading downsizing and degazettement in the tropics and subtropics. **Global Change Biology** 22(2). 2016.p. 656-665.

TUNER, M. D. **Political ecology and the moral dimensions of “resource conflicts”:** the case of farmer–herder conflicts in the Sahel. *Political Geography*, 23, p. 863–889, 2004.

ZAMADEI, T. **Recategorização de Unidades de Conservação: estudo de caso Reserva Biológica Nascentes da Serra do Cachimbo – PA, Brasil.** Relatório Técnico Científico. Pós-graduação em Direito Ambiental/UFPR. Curitiba, 2017.