UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ MESTRADO EM MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Ana Luíza de Souza Marcondes

Metodologias participativas como ferramenta de minimização de conflitos socioambientais em Unidades de Conservação

Itajubá

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ MESTRADO EM MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Ana Luíza de Souza Marcondes

Metodologias participativas como ferramenta de minimização de conflitos socioambientais em Unidades de Conservação

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Recursos Hídricos como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

Orientadora: Daniela R. T. Riondet-Costa

Coorientadora: Maria Cláudia Costa de Oliveira Botan

Itajubá

2021

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer toda minha família e meus colegas pelo apoio e suporte durante o desenvolvimento do meu trabalho nos últimos dois anos.

À minha querida orientadora, Daniela, e estimada coorientada, Maria Cláudia, que me guiaram por todo esse caminho e sem as quais eu jamais chegaria até aqui.

Agradeço os professores membros da banca, que contribuíram significativamente na melhoria desse trabalho.

Agradeço também à CAPES, pelo financiamento dessa pesquisa.

RESUMO

Os Parques Nacionais são Unidades de Conservação (UCs) que podem ser palco de conflitos socioambientais devido às suas restrições de acesso e uso dos recursos naturais e a ausência de participação social em sua gestão. O Parque Nacional da Serra da Bocaina, na divisa entre os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, foi criado em 1971 e vem, ao longo dos anos, vivenciando conflitos que podem prejudicar sua gestão e impedir que seus objetivos conservacionistas sejam atingidos, com destaque para a Vila de Trindade, em Paraty-RJ. Desse modo, o objetivo geral deste trabalho é analisar a apropriação das metodologias participativas pelos gestores do Parque Nacional da Serra da Bocaina, visando minimizar os conflitos socioambientais na Vila de Trindade. Para tal, foram aplicados questionários para avaliar a percepção ambiental e a vivência de conflito da população local, aplicando-se testes de hipótese de t-student e Teste de Tukey para determinar as características socioeconômicas que influenciam a experiência de conflito na região, além de entrevistas semiestruturadas para identificar as percepções e expectativas dos gestores do parque e da comunidade local acerca das metodologias participativas aplicadas no local do estudo. Estes dados foram, por fim, analisados através da Matriz FOFA. Como resultado destaca-se a percepção ambiental média encontrada para a população da Vila de Trindade, em contrapartida com um grande desconhecimento sobre a definição de UCs e suas localizações. Ainda, foi encontrado que as populações com mais de 45 anos e que residem há mais de 20 anos no local vivenciam, estatisticamente, mais conflitos socioambientais com o Parque. Por fim, concluiuse que há uma concordância entre população e Parque sobre a necessidade de conservação ambiental da área, entretanto, para a minimização dos conflitos socioambientais locais, é de suma necessidade o desenvolvimento e aplicação mais amplos de metodologias participativas voltadas para a realidade local, com presença frequente do órgão gestor na área do Parque.

ABSTRACT

National Parks are Conservation Units (UCs) that can be the scene of socioenvironmental conflicts due to their restrictions on access and use of natural resources and the lack of social participation in their management. The Serra da Bocaina National Park, on the border between the states of São Paulo and Rio de Janeiro, was created in 1971 and has, over the years, experienced conflicts that can harm its management and prevent its conservationist objectives from being achieved, with highlight to the Vila de Trindade, in Paraty-RJ. Thus, the general objective of this work is to analyze the appropriation of participatory methodologies by the managers of the Serra da Bocaina National Park, aiming to minimize socioenvironmental conflicts in Vila de Trindade. To this end, questionnaires were applied to assess the environmental perception and experience of conflict of the local population, applying hypothesis tests to determine the socioeconomic characteristics that influence the experience of conflict in the region, in addition to semi-structured interviews to identify perceptions and expectations of park managers and the local community about participatory methodologies applied at the study site. These data were finally analyzed using the SWOT Matrix. As results obtained, the average environmental perception found for the population of Vila de Trindade stands out, in contrast to a great lack of knowledge about the definition of UCs and their locations. In addition, it was found that, at the study site, populations over 45 years old and who have lived there for more than 20 years experience, statistically, more socio-environmental conflicts with the Park. Finally, it was concluded that there is an agreement between the population and the Park on the need for environmental conservation of the area, however, for the minimization of local socio-environmental conflicts, the broader development of participatory methodologies focused on the local reality is extremely necessary, with frequent presence of managers in the Park area.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização do Parque Nacional da Serra da Bocaina	16
Figura 2 - Vila de Trindade	17
Figura 3 - PARNA Serra da Bocaina e Vila de Trindade	18
Figura 4 - Distribuição dos respondentes por gênero	24
Figura 5 - Distribuição dos respondentes por faixa etária	24
Figura 6 - Distribuição dos respondentes por profissão	25
Figura 7 - Distribuição dos respondentes de acordo com o tempo de residência Vila de Trindade	
Figura 8 - Porcentagem da população que conhece o termo "Área Protegida"	27
Figura 9 - Porcentagem da população que conhece o termo "Unidades Conservação"	
Figura 10 - Porcentagem da população que afirmou conhecer alguma Unidade Conservação	
Figura 11 - Histograma de escores de percepção ambiental dos respondentes	30
Figura 12 - Grau de percepção ambiental da população da Vila de Trindade	31
Figura 13 - Testes de hipótese aplicados	49
Figura 14 - Critério de aceite ou rejeição das hipóteses nulas nos testes hipótese	
Figura 15 - Vivência de conflito pelos moradores da Vila de Trindade	51
Figura 16 - Tipos de conflitos vivenciados na Vila de Trindade	52
Figura 17 - Reação dos respondentes aos conflitos vivenciados	54
Figura 18 - Valor conflitivo médio por gênero	56
Figura 19 - Valor conflitivo médio por faixa etária	57

Figura 20 - Valor conflitivo médio por profissão	59
Figura 21 - Valor conflitivo médio de acordo com o tempo de residência na Vila	de
Trindade	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Exemplos de afirmações do questionário aplicado	19
Quadro 2 - Recorte do questionário aplicado, contendo as questões dissertativa	₃s.
	20
Quadro 3 - Definições utilizadas no presente trabalho	22
Quadro 4 - Codificação dos indicadores	23
Quadro 5 - Questões pertencentes ao Questionário 1, associadas à experiênc	cia
de conflitos socioambientais	47
Quadro 6 - Categorização dos tipos de conflitos relatados pelos moradores	48
Quadro 7. Percepções e expectativas do órgão gestor do PNSB quanto	às
metodologias participativas aplicadas na Vila de Trindade	73
Quadro 8. Percepções e expectativas das lideranças comunitárias da Vila	de
Trindade quanto às metodologias participativas aplicadas no local	75
Quadro 9. Matriz FOFA sobre a aplicação das metodologias participativas i	no
PNSB	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Grau de percepção ambiental2
Tabela 2. Teste T com relação ao valor conflitivo nas variáveis de gênero 5
Tabela 3. Análise de variância com relação às variáveis de faixa etária 5
Tabela 4. Valores conflitos médios por faixa etária5
Tabela 5. Análise de variância com relação à profissão 5
Tabela 6. Análise de variância com relação ao tempo de residência na Vila d Trindade6
Tabela 7. Valores conflitivos médios por tempo de residência na Vila de Trindade

SUMÁRIO

INT	ROD	UÇÃO GERAL	.10
TRI	CAP NDA	ÍTULO I: PARQUE NACIONAL SERRA DA BOCAINA E A VILA DE DE: PERCEPÇÃO AMBIENTAL NO BIOMA MATA ATLÂNTICA	.12
1	IN	TRODUÇÃO	12
2	MA	ATERIAIS E MÉTODOS	16
	2.1	Área de Estudo	16
	2.2	Classificação da pesquisa	18
	2.3	Levantamento de dados	19
	2.4	Análise dos dados	21
3	RE	SULTADOS E DISCUSSÕES	23
	3.1	Caracterização da amostra	23
	3.2 Cons	Análise do conhecimento em relação ao tema "Unidades servação"	
	3.3	Análise do grau de Percepção Ambiental da Vila de Trindade	30
4	CC	DNCLUSÕES	32
REI	FERÊ	NCIAS	.33
DE E	CON SOCI	JLO II: PESSOAS <i>VERSU</i> S PARQUES NACIONAIS: A EXPERIÊNCI. NFLITO DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICA OECONÔMICAS EM UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO NO BIOM TLÂNTICA	NS A
1	IN ⁻	TRODUÇÃO	43
2	MA	ATERIAIS E MÉTODOS	47
	2.1	Área de Estudo (vide Capítulo I)	47
	2.2	Classificação da pesquisa (vide Capítulo I)	47

2.3 Levantamento dos dados	47
2.4 Análise dos dados	48
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES	50
3.1 Vivência, experiência e reação aos conflitos	50
3.2 Influência das características socioeconômicas e demográficas e experiência de conflito	
4 CONCLUSÕES	62
REFERÊNCIAS	62
CAPÍTULO III: METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS NO PARQUE NACIONAI SERRA DA BOCAINA – BIOMA MATA ATLÂNTICA: ANSEIOS E REALIDADI	Ε.
1 INTRODUÇÃO	69
2 MATERIAIS E MÉTODOS	71
2.1 Classificação da pesquisa	71
2.2 Levantamento de dados	71
2.3 Análise de dados	72
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES	73
4 CONCLUSÕES	78
REFERÊNCIAS	79
ANÁLISE E DISCUSSÃO GERAL	82
CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAIS	84
REFERÊNCIAS GERAIS	86
APÊNDICE I	89
APÊNDICE II	93

INTRODUÇÃO GERAL

As Unidades de Conservação (UCs) são áreas protegidas que possuem como objetivo a manutenção da diversidade biológica e dos recursos naturais, possuindo regras específicas de manejo e uso do solo que variam de intensidade de restrição de acordo com sua categoria (RIONDET-COSTA, 2012; MILARÉ, 2018).

Sendo de extrema importância para a manutenção das espécies e do equilíbrio ecológico, é relevante destacar que as UCs devem contar com o apoio da população que habita seus interiores e arredores para que seus objetivos conservacionistas sejam atingidos plenamente (BENNET, 2016; FERREIRA; PROFICE, 2019). Para tal, é fundamental que se conheça a percepção ambiental que a comunidade tem daquela área, de modo que possam ser desenvolvidas técnicas e práticas para que a população local seja também um agente de conservação ambiental (AMOAH; WIAFE, 2012; BENTO-SILVA et al., 2015).

Contudo, a relação entre os moradores locais e a presença de uma UC não é, via de regra, harmoniosa, uma vez que as limitações impostas pelos órgãos gestores podem ser geradoras de conflitos com as comunidades que já habitavam aquela área antes da UC ser criada (DIEGUES, 2000; MOMBESHORA; LE BEL, 2009; BRITO, 2010; SANTOS, 2017).

Dentre as categorias de UC que presenciam conflitos ligados à restrição de acesso ou atividades, destacam-se os Parques Nacionais (PARNAs), categoria pertencente ao grupo de Proteção Integral, que permitem em seu interior apenas "a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico" (BRASIL, 2000).

Vale destacar que a existência de conflitos em Parques Nacionais pode ser atribuída ao fato de que grande parte dos PARNAs foram criados sem participação social e já possuíam uma população que vivia no local ou utilizava os recursos naturais da área para sua sobrevivência (BARBOSA, 2008).

A partir do ano de 2000, com a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), foram finalmente assegurados mecanismos de participação social na gestão dessas áreas, como a instituição de Conselhos

Gestores nos Parques Nacionais (BRASIL, 2000). Todavia, o histórico de relações conflituosas que se desenvolvem há anos pode ser um entrave para o incentivo à participação social, ao mesmo tempo em que relações autoritárias e desiguais podem minar a opinião das comunidades locais acerca de como gerir essas áreas (BRITO, 2010; FLEURY; ALMEIDA, 2010; PAPI et al, 2017). Deste modo, é de extrema importância que se avalie como o processo de gestão participativa é guiado nas UCs, propondo medidas que melhorem o sistema e proporcionem autonomia e representatividade democrática para as comunidades locais (SOUZA; MACIEL, 2015; PAPI et al, 2017).

Considerando-se o cenário conflituoso nas UCs brasileiras, em especial no Parque Nacional da Serra da Bocaina, e a importância da gestão participativa na redução dos conflitos via metodologias participativas, o presente trabalho tem como problema de pesquisa o seguinte questionamento: "As metodologias participativas utilizadas na UC estudada possibilitam a minimização dos conflitos socioambientais?". Como hipótese preliminar, tem-se que as metodologias participativas aplicadas atualmente na UC não são efetivas na minimização de conflitos socioambientais, uma vez que os conflitos no local de estudo se mostram constantes e recorrentes.

Sendo assim, tem-se como objetivo geral analisar a apropriação das metodologias participativas pelos gestores do Parque Nacional da Serra da Bocaina, visando minimizar os conflitos socioambientais na Vila de Trindade.

Como objetivos específicos, têm-se:

- a) Identificar a percepção ambiental dos moradores da Vila de Trindade em relação à conservação ambiental no bioma Mata Atlântica;
- b) Definir as características socioeconômicas e demográficas que influenciam a experiência de conflito na Vila, bem como levantar as reações mais frequentes perante esses episódios e
- c) Analisar as percepções e expectativas dos moradores locais e dos gestores do PSNB com relação à gestão participativa na Vila de Trindade.

O presente trabalho se encontra dividido em três capítulos na forma de artigos, sendo que cada capítulo se refere a um objetivo específico. Ao final, foi feita uma discussão geral, apoiada no objetivo geral do trabalho.

CAPÍTULO I: PARQUE NACIONAL SERRA DA BOCAINA E A VILA DE TRINDADE: PERCEPÇÃO AMBIENTAL NO BIOMA MATA ATLÂNTICA

1 INTRODUÇÃO

Unidades de Conservação (UCs) são espaços territoriais especialmente protegidos, com regras próprias de manejo e limites físicos estabelecidos, cujo objetivo é a preservação da diversidade biológica e dos recursos naturais (VALLEJO, 2002; BARBOSA, 2008; MEDERIOS et al., 2011; RIONDET-COSTA, 2012). Milaré (2018) afirma que, para ser configurada como UC, uma região precisa conter, além da relevância natural e de um objetivo conservacionista, limites territoriais para definir a área a ser resguardada, que deve estar sujeita a um regime especial de administração e ter caráter oficial.

No Brasil, a Lei nº 9.985/00 estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), definindo, em seu artigo 2º, UCs como:

Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais e relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000).

A Lei do SNUC define, ainda, dois grupos de UCs, com objetivos distintos: as UCs de uso sustentável e as de proteção integral. As UCs de uso sustentável visam a compatibilização da conservação da natureza com o uso dos recursos naturais, e incluem as seguintes 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. Já as UCs de proteção integral admitem apenas o uso indireto dos recursos, estando sujeitas a normas mais rígidas quanto ao aceso e presença de população no local. As UCs de proteção integral se dividem em: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural, e Refúgio da Vida Silvestre (BRASIL, 2000; MACHADO, 2018; MILARÉ, 2018; ANTUNES, 2019; GRANZIERA, 2019).

As UCs possuem papel fundamental na manutenção dos recursos naturais ante à tendência de destruição dos ecossistemas, cobrindo uma área de mais de 2,5 milhões de km² no Brasil (MMA, 2020). Além dos seus objetivos básicos de conservação ambiental, possuem função essencial na manutenção de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção, como é o caso do sapo flamenguinho (*Melanophryniscus moreirae*) e do lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), encontrados, respectivamente, no Parque Nacional do Itatiaia e no Parque Nacional da Serra da Bocaina (ICMBio, 2011; TOMZHINSKI; COURA; FERNANDES, 2011). Além disso, estimulam o desenvolvimento sustentável das comunidades que habitam o seu entorno e atuam como mitigadoras de impactos ambientais e efeitos das mudanças climáticas globais (HASSLER, 2005; WATSON et al., 2014; BEZERRA et al., 2018).

Quanto à biodiversidade, Myers et al (2000) definiram 25 hotspots ao longo do globo, definindo essas áreas como regiões com imensa diversidade biológica concentrada e em risco – entre eles, os remanescentes de Mata Atlântica. O bioma em questão cobre cerca de 13% do território brasileiro, abrangendo 17 estados, e é considerado patrimônio nacional (SILVA et a.l, 2016; IBF, 2020; MMA, 2020). De acordo com Guerra, Rocha e Nodari (2015), pode-se encontrar até 350 espécies arbóreas por hectare de Mata Atlântica, indicador de biodiversidade que reitera a importância da conservação do bioma, que abriga 40% de todas as espécies endêmicas que podem ser encontradas no Brasil, entre fauna e flora (MITTERMEIER et al., 2011; FORZZA et al., 2012; CONDE et al., 2017; SOS MATA ATLÂNTICA, 2018).

Por se encontrar extremamente fragmentado – menos de 8% dos remanescentes do bioma possuem área maior que 1 km² – a presença de UCs no bioma é de extrema importância para garantir a existência de áreas protegidas com grande extensão territorial e a conectividade desses fragmentos, e, consequentemente, a manutenção dessa rica biodiversidade (RIBEIRO et al., 2009; BERGAMIN et al., 2017; IBF, 2020).

Dados do Ministério do Meio Ambiente - MMA (2020) indicam que existem 1.364 UCs no bioma, representando aproximadamente 58% do número total de UCs no país. Destas, 915 pertencem à categoria de Uso Sustentável, enquanto

449 são de Proteção Integral, com destaque para os Parques Nacionais (PARNAs). O bioma é o que mais possui tal categoria de manejo no Brasil: são, ao todo, 25 PARNAs que contribuem para a preservação da biodiversidade (MMA, 2020).

A criação dos PARNAs remonta à instituição do Código Florestal de 1934, pelo Decreto 23.793/34, sendo a criação do Parque Nacional do Itatiaia, em 1937, considerada como marco do surgimento de áreas protegidas no Brasil (DIEGUES, 2000; RYLANDS; BRANDON, 2005; MEDEIROS, 2006; BRITO, 2010). Apesar da promulgação de um novo Código Florestal em 1965, os PARNAS persistiram sem regulamentação até o Decreto nº 84.017/79, que definiu as bases para a criação e gestão dos parques, e instituiu o plano de manejo (BRASIL, 1979).

Os PARNAs representam uma das mais importantes categorias de UCs de proteção integral no país, e estão presentes em todo o mundo. De acordo com a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN – *International Union for Conservation of Nature*, 2020) os parques nacionais podem ser definidos como:

Grandes áreas naturais ou quase naturais reservadas para proteger processos ecológicos em larga escala, juntamente com o complemento de espécies e ecossistemas característicos da área, que também fornecem uma base para oportunidades espirituais, científicas, educacionais, recreativas e de visitantes compatíveis com o meio ambiente e culturalmente (IUCN, 2020).

Promovendo a conservação em grande escala, os Parques Nacionais atuam na conservação de espécies e processos ecológicos, formando um importante banco genético e promovendo a manutenção de rotas migratórias a partir da formação de corredores ecológicos, além de representarem uma grande oportunidade no desenvolvimento local a partir do turismo sustentável (ACQUAH et al., 2016; BEAUDROT et al., 2016; VIMAL, 2017; IUCN, 2020). Ressalta-se, entretanto, a necessidade de uma gestão eficiente da área para que seus objetivos sejam plenamente atingidos (LE SAOUT et al., 2013; COAD et al., 2015).

Para que as áreas protegidas sejam geridas de forma eficiente e atinjam seus objetivos de conservação, o apoio da população local se faz fundamental, e, neste quesito, a percepção ambiental das comunidades que habitam as UCs e

seus entornos pode ser uma ferramenta eficiente para o aprimoramento das políticas ambientais e a minimização de possíveis conflitos (ACQUAH et al., 2016; BENNETT, 2016; CAMPOS et al., 2018; BENNETT et al., 2019; FERREIRA; PROFICE, 2019).

A percepção é definida por Bennett (2016, p. 585) como o "modo como um indivíduo observa, entende, interpreta e avalia um objeto, ação, experiência, indivíduo, política ou resultado". Seu estudo pode auxiliar na gestão das UCs, além de trazer protagonismo para as comunidades que são diretamente afetadas pelas áreas protegidas, aproximando-as dos objetivos preservacionistas e motivando-as a contribuir diretamente para a manutenção das mesmas através de processos mais eficientes de Educação Ambiental (RODRIGUES et al., 2012; BENTO-SILVA et al., 2015; PRADEICZUK; RENK; DANIELI, 2016).

Como a percepção ambiental inclui conhecimentos considerados não científicos, seu estudo é preterido ao estudo de dados quantitativos, o que leva a uma visão inadequada dos aspectos sociais, políticos e financeiros que envolvem a conservação ambiental em áreas protegidas (ADAMS; SANDBROOK, 2013; MOON; BLACKMAN, 2014; BENNETT et al., 2017). Por permitir uma abordagem mais completa e que envolva tais aspectos, a análise da percepção ambiental pode promover maior consciência diante da complexidade de cenários em que a conservação ambiental acontece (VODOUHÊ et al., 2010; BENNETT et al., 2017).

Ainda, diversos autores ressaltam que a percepção ambiental das comunidades pode ser influenciada pela imposição de medidas de restrição de acesso aos recursos naturais e por características socioeconômicas, como idade, gênero, profissão e nível educacional (AMOAH; WIAFE, 2012; SIRIVONGS; TSUCHIYA, 2012; AMIN et al., 2015; DE POURCQ et al., 2019).

Deste modo, considerando a importância das UCs para a manutenção da biodiversidade e do equilíbrio ecológico, e a necessidade de apoio e envolvimento das populações que habitam os interiores e arredores das mesmas para a garantia de suas finalidades e, consequentemente, qualidade de vida para estes cidadãos, este trabalho tem como objetivo identificar a percepção ambiental dos moradores da Vila de Trindade em relação à conservação ambiental no bioma Mata Atlântica.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Área de Estudo

O Parque Nacional da Serra da Bocaina (PNSB) é uma UC de proteção integral localizada na divisa entre os estados do Rio de Janeiro e São Paulo (Figura 1) e criada pelo Decreto Federal nº 68.174/71. De acordo com seu Plano de Manejo, possui diversas atividades conflitantes, como a extração de essências nativas e madeira de lei, especulação imobiliária, pousadas, caça e sítios de lazer (ICMBIO, 2002).

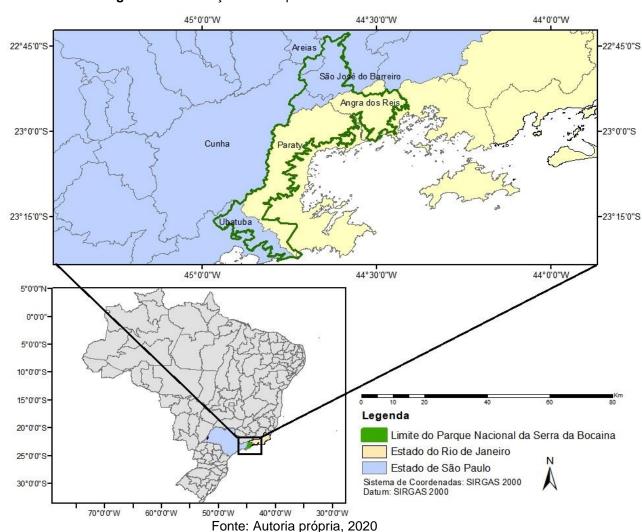


Figura 1 - Localização do Parque Nacional da Serra da Bocaina

A Vila de Trindade é uma vila de pescadores localizada no interior e entorno do PNSB, no município de Paraty-RJ (Figura 2), e tem história associada à luta dos moradores por justiça social.

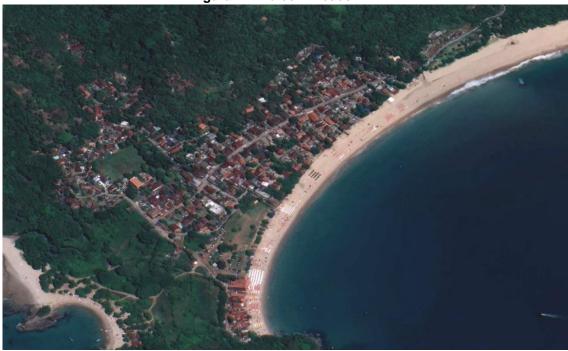


Figura 2 - Vila de Trindade

Fonte: Google Earth, 2019.

A relação conflituosa entre a população local e o PNSB (Figura 3) decorre do fato da UC ter sido criada em um território já ocupado e as restrições impostas pela proteção integral impactarem diretamente no estilo de vida e na subsistência da população local (GOMES et al., 2004; BATISTA; SANTOS; SANTOS, 2009; SILVA; ALMEIDA; BARROS, 2009; CONTI; ANTUNES, 2012; CONTI; IRVING, 2014; PAPI et al., 2017).



Figura 3 - PARNA Serra da Bocaina e Vila de Trindade

Fonte: ICMBIO, 2019.

2.2 Classificação da pesquisa

A presente pesquisa é classificada, quanto sua abordagem, como qualiquantitativa. Ainda, quanto ao seu objetivo e local, se classifica, respectivamente, como exploratória e de campo.

A pesquisa quali-quantitativa se destaca como uma pesquisa de método misto, caracterizada pela coleta e análise de dados qualitativos e quantitativos, possibilitando que os resultados sejam discutidos levando-se em consideração as vantagens de cada abordagem e minimizando suas deficiências ao explorar o problema de pesquisa de forma mais ampla (CRESWELL, 2013; SAMPIERI;

COLLADO; LÚCIO, 2013; GALVÃO; PLUYE; PARANHOS et al., 2016; RICARTE, 2017).

De acordo com Gil (2008), a pesquisa exploratória permite a consideração dos diversos aspectos que norteiam o fato estudado, proporcionando maior familiaridade com o tema. Ainda, a presente pesquisa possui teor descritivo ao abordar a percepção ambiental dos moradores sem interferir nas suas próprias visões (PRODANOV; FREITAS, 2013; GIL, 2017).

A pesquisa de campo, ou *in situ*, é aquela em que o objeto de estudo é abordado em seu próprio ambiente, que por sua vez não é modificado ou sofre interferência do pesquisador (MARCONI; LAKATOS, 2017).

2.3 Levantamento de dados

A coleta de dados foi feita a partir da aplicação de um questionário (Apêndice I) com a população local. Esse método, de acordo com Marconi e Lakatos (2017), possibilita a obtenção de um maior número de respostas em um menor período de tempo. Para garantir a possibilidade de uma análise qualiquantitativa, os mesmos contavam com questões dissertativas e questões fechadas, do tipo Escala Likert. Esse método possibilita avaliar a concordância dos participantes com afirmações acerca do tema estudado (GIL, 2008). O Quadro 1 apresenta algumas afirmações utilizadas nos questionários.

Quadro 1 - Exemplos de afirmações do questionário aplicado

	Discordo completamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo completamente
Os recursos naturais são inesgotáveis.	0	0	0	0	0
As atitudes humanas influenciam na conservação do meio ambiente.	0	0	0	0	0
A presença de animais silvestres pode oferecer risco à saúde humana.	0	0	0	0	0
Conheço algumas leis de proteção ao meio ambiente.	0	0	0	0	0

Fonte: Autoria própria, 2019.

O questionário contou, ainda, com três perguntas abertas quanto ao conhecimento do respondente sobre o tema (Quadro 2).

Quadro 2 - Recorte do questionário aplicado, contendo as questões dissertativas.

O que são áreas protegidas?
O que são Unidades de Conservação?
Você conhece alguma Unidade de Conservação? () Sim, qual?

Fonte: Autoria própria, 2019.

O levantamento de dados foi realizado entre os dias 14 a 18 de outubro e 25 a 27 de outubro de 2019, sendo que todos os respondentes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice II). Ainda, a presente pesquisa foi autorizada pelo Sistema de Autorização e Informação sobre Biodiversidade – SISBIO, estando sob registro de número 69556-1, e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Itajubá, através da Plataforma Brasil, sob Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) de número 31332620.3.0000.5559.

Quanto ao público-alvo, a amostragem realizada foi do tipo Amostragem Aleatória Simples, e os cálculos para determinação da amostragem foram realizados a partir de Barbetta (2014):

$$n^{\underline{0}} = \frac{1}{E^2} \tag{1}$$

Onde:

- nº: é a primeira aproximação para o tamanho da amostra a ser utilizada;
- E: é a incerteza tolerável para a pesquisa.

Após a determinação da primeira aproximação, procedeu-se ao cálculo do tamanho mínimo amostral para tal incerteza:

$$n = \frac{N * n^2}{N + n^2} \tag{2}$$

Onde:

- n: é o tamanho mínimo da amostra;
- N: é o tamanho total da população estudada;
- nº: é a primeira aproximação, calculada na Equação 1.

O número de moradores da Vila de Trindade foi obtido através do Relatório de Cadastro Individual, disponibilizado pela Unidade de Saúde da Família de Trindade (2019), que indica que, em 2019, a Vila de Trindade possuía 431 moradores, sendo que, destes, 308 possuíam mais de 18 anos. A amostragem foi calculada, então, levando-se em consideração, como tamanho total da população estudada (N), o número de moradores que possuíam a maioridade legal.

De modo a garantir um nível de confiança de 90% e incerteza tolerável (E) de 10%, a amostra mínima necessária seria de 76 respondentes, entretanto obtiveram-se 80 respondentes moradores locais, estes selecionados de forma aleatória.

2.4 Análise dos dados

2.4.1 Caracterização da amostra

A caracterização da amostra foi realizada a partir dos dados demográficos da população levantados nos questionários aplicados. Analisou-se a frequência com que tais características foram encontradas, bem como sua representatividade em forma de porcentagem em relação à amostra total.

2.4.2 Análise do conhecimento em relação ao tema "Unidades de Conservação"

Para analisar o conhecimento dos entrevistados em relação à temática de Unidades de Conservação, as respostas dos mesmos foram avaliadas como "Conhece" ou "Não conhece" a partir dos conceitos expressos no Quadro 3.

Termo	Definição	Fontes
Áreas protegidas	"Espaços considerados essenciais, do ponto de vista econômico, por conservarem a sociobiodiversidade, além de serem provedores de serviços ambientais e geradores de oportunidades de negócios"	MMA (2020)*
Unidades de Conservação	"Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção"	Brasil (2000)

Quadro 3 - Definições utilizadas no presente trabalho

Quanto à questão que abordava se o respondente conhecia alguma Unidade de Conservação, as respostas foram classificadas como: a) "Conhece" - quando o mesmo afirmava conhecer as UCs que sobrepõem o território da Vila de Trindade (Área de Proteção Ambiental Cairuçu e PARNA Serra da Bocaina); b) "Conhece parcialmente" — quando o respondente afirmava conhecer apenas outras UCs e não as quais a Vila de Trindade integra e c) Não conhece — quando o respondente afirmava não conhecer nenhuma UC.

2.4.3 Análise do grau de Percepção Ambiental da Vila de Trindade

O grau de percepção ambiental da população amostral (análise quantitativa) foi identificado através da Escala Likert (GIL, 2017), sendo que cada nível de concordância nas assertivas foi transformado em um escore, variando de 0 a 4 e atribuindo-se maiores valores para os comportamentos que indicassem uma maior propensão à conservação ambiental (Quadro 4). Como o questionário aplicado contava com afirmações diretas, nas quais a concordância indicava maior grau de percepção ambiental e afirmações invertidas, nas quais a discordância indicava maior grau de percepção ambiental, algumas questões foram recodificadas, sendo essas as questões de número: 4, 6, 12, 24, 26, 27 e 28 do questionário. O escore final de cada respondente foi a média das pontuações atribuídas a cada questão.

^{*} Disponível em: https://www.mma.gov.br/areas-protegidas.html Fonte: Adaptado de Brasil (2000) e MMA (2020).

Quadro 4 - Codificação dos indicadores

	Discordo completamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo completamente
As atitudes humanas influenciam na conservação do meio ambiente*	0	1	2	3	4
A caça esportiva de animais silvestres deve ser permitida**	4	1	2	3	0

^{*} questão direta

Fonte: Autoria própria, 2019.

Ainda, utilizou-se uma classificação adaptada de Brandalise et al. (2009) e Audino (2017). Para tal, o escore de cada respondente foi multiplicado por 25, adequando-o a uma escala de 0 a 100 pontos, que permitiu a classificação em cinco classes de percepção ambiental (Tabela 1).

Tabela 1 Grau de percepção ambiental

1 13	
Grau de Percepção Ambiental	Valores
Ausência de percepção ambiental	0 a 20
Percepção ambiental fraca	21 a 40
Percepção ambiental moderada	41 a 60
Percepção ambiental média	61 a 80
Percepção ambiental alta	81 a 100

Fonte: Adaptado de Brandalise (2009) e Audino (2017).

Cada respondente, portanto, recebeu uma classificação quanto ao seu grau de percepção, sendo computado, ainda, um escore médio para a amostra total, possibilitando assim a determinação do grau de percepção médio da população.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Caracterização da amostra

A amostra foi caracterizada conforme suas características demográficas, levantando-se a frequência com que tais características foram apresentadas.

Com relação à distribuição de gênero, foi encontrada paridade entre os respondentes (Figura 4). Ressalta-se que o questionário aplicado contava com

^{**} questão invertida

outra opção para respondentes que não se identificassem com os gêneros feminino ou masculino, entretanto, nenhum dos respondentes marcou esta opção.

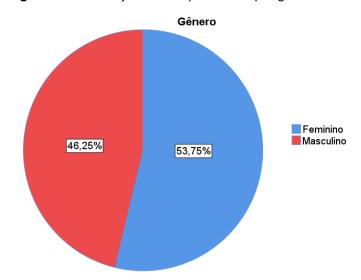


Figura 4 - Distribuição dos respondentes por gênero.

Para melhor visualização da frequência de distribuição de idade entre os respondentes (Figura 5) foram estabelecidas classes de faixa etária, ressaltandose que a amostra contou apenas com indivíduos que possuíam a maioridade legal (acima de 18 anos de idade). Foi encontrado que a maior parte dos respondentes (42,5%) possuía entre 35 e 44 anos de idade, assim como consta no Relatório de Cadastro Individual da Vila de Trindade (Unidade de Saúde da Família de Trindade, 2019), o que ressalta o caráter representativo da amostra estudada.

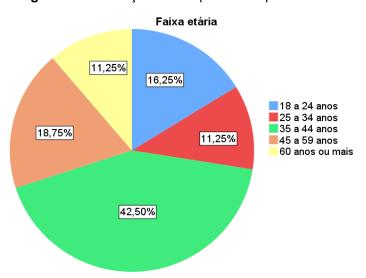


Figura 5 - Distribuição dos respondentes por faixa etária

Quanto à profissão dos respondentes (Figura 6), encontrou-se que 36,84% eram comerciantes. É importante evidenciar que profissões ligadas ao turismo tiveram frequência elevada, o que pode ser atribuído ao desenvolvimento turístico da região e as limitações do uso dos recursos impostas pela presença do Parque Nacional da Serra da Bocaina na região. Conti e Irving (2014) afirmam que o elevado fluxo de turistas na Vila de Trindade foi responsável por transformações significativas no estilo de vida dos moradores locais, tornando-os dependentes dessa fonte de renda.



Figura 6 - Distribuição dos respondentes por profissão

Por fim, a caracterização da população de acordo com o tempo de residência na Vila de Trindade (Figura 7) mostrou que a maior parte dos respondentes (41,25%) reside no local de estudo há mais de 6 anos e menos de 20 anos, tendo vivido no local apenas após a promulgação do SNUC (que ocorreu em 2000) e a obrigatoriedade de participação social na gestão das áreas protegidas. Ainda, apenas 5% dos respondentes afirmou residir na vila desde antes da criação do PARNA Serra da Bocaina, em 1971.

Figura 7 - Distribuição dos respondentes de acordo com o tempo de residência na Vila de Trindade

É importante ressaltar que 30% dos respondentes, independentemente de suas idades, afirmou ser nativo da Vila de Trindade (caiçara), tendo nascido ali e vivido toda sua vida no local.

3.2 Análise do conhecimento em relação ao tema "Unidades de Conservação"

Quanto ao conhecimento acerca do tema, levantou-se que, quando se tratava do termo "Área Protegida", 62,5% da população conhecia o termo e seu significado (Figura 8).

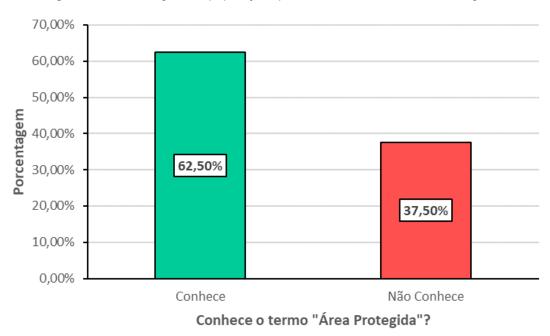


Figura 8 - Porcentagem da população que conhece o termo "Área Protegida"

Entretanto, quando questionados sobre o termo "Unidades de Conservação", apenas 45% da população sabia seu significado (Figura 9).

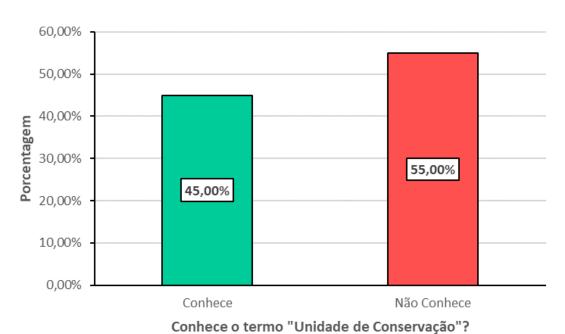


Figura 9 - Porcentagem da população que conhece o termo "Unidades de Conservação"

Tal resultado pode ser explicado pelo termo "Área Protegida" remeter, no próprio nome, a um limite geográfico que exige proteção. Já o termo "Unidades de Conservação" foi deduzido, por exemplo, como:

"Acho que são os órgãos que cuidam do meio ambiente, como o Ibama e as pessoas das universidades, como vocês" (Respondente A, 2019).

"São as leis ambientais, os decretos que impedem a gente de fazer alguma coisa ou usar o lugar" (Respondente B, 2019).

"Acho que são as leis" (Respondente C, 2019).

Ressalta-se que o desconhecimento do termo também foi identificado, no estudo de Flores (2018), em Reservas Particulares do Patrimônio Natural localizadas em Curitiba, no Paraná, ratificando que a situação não é uma particularidade da Vila de Trindade e do Parque Nacional da Serra da Bocaina, e pode estar presente em outras comunidades que vivem no interior e nos arredores de outras UCs brasileiras.

A preocupação quanto ao desconhecimento do termo "Unidades de Conservação" por parte da comunidade local se dá pois este é o termo utilizado no regramento legal e a ausência de conhecimento sobre seu significado pode causar estranhamento da população local ao buscar seus direitos e deveres com base na legislação vigente.

Ainda, destacam-se comentários de alguns respondentes que não sabiam o significado do termo, mas tinham o conhecimento de estar em uma Unidade de Conservação:

"Eu sei que a Bocaina é uma, mas não sei o que é" (Respondente D, 2019).

"Cairuçu, Bocaina, já me falaram que são isso aí" (Respondente E, 2019).

Estes casos evidenciam que o termo pode ter sido abordado na região, mas que seu significado e suas implicações podem não ter sido explicitados para toda a população.

Por fim, quanto a conhecer alguma Unidade de Conservação, observou-se que apenas 12,5% dos respondentes afirmou conhecer UCs e citou as duas UCs das quais a Vila de Trindade faz parte (conformidade total) (Figura 10). Ainda, 52,50% da população afirmou não conhecer nenhuma UC (não conformidade), e

35% citou que conhecia apenas a APA Cairuçu ou apenas o Parque Nacional da Serra da Bocaina (conformidade parcial).

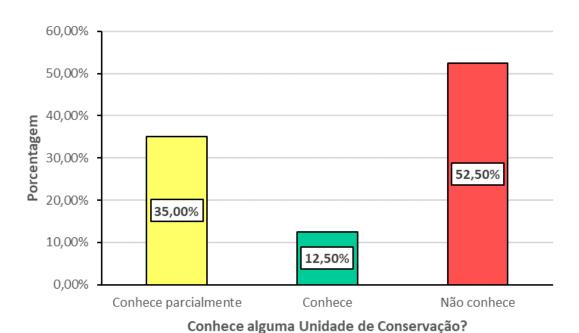


Figura 10 - Porcentagem da população que afirmou conhecer alguma Unidade de Conservação

O reconhecimento de se estar no interior ou nos arredores de uma UC é base fundamental para uma gestão eficiente e harmoniosa da área, uma vez que a população deve conhecer o motivo das limitações ali impostas (CIOCĂNEA et al., 2016). Não se pode exigir que a população da Vila de Trindade coopere com o Parque Nacional da Serra da Bocaina se ela desconhece a própria existência e significado do mesmo.

Tal situação evidencia a necessidade de intensificação dos processos de Educação Ambiental voltados para a realidade da Vila de Trindade. O processo de educar sobre a existência e a importância de uma UC no local deve partir de uma relação comunicativa clara que intensifique o sentimento de pertencimento da população àquele local, e não a afaste do valor simbólico e pessoal criado ao longo da vivência na região.

Estudos como os de Ferreira e Profice (2019) e Lemer (2019), também reiteram a necessidade de processos de Educação Ambiental visando sanar o

existente desconhecimento de termos técnicos sobre conservação ambiental em outras UCs.

Neste ponto, a educação ambiental não deve ser planejada *para* a comunidade e sim *em conjunto* com a comunidade uma vez que ela é parte fundamental daquele espaço e está suscetível aos impactos diretos da presença de uma UC no seu local de vida.

3.3 Análise do grau de Percepção Ambiental da Vila de Trindade

Quanto aos escores de percepção ambiental obtidos pelos respondentes (Figura 11) pode-se concluir que a população da Vila de Trindade possui escore médio de 73,58 considerando-se um intervalo de confiança de 95%, com incerteza de \pm 1,22.

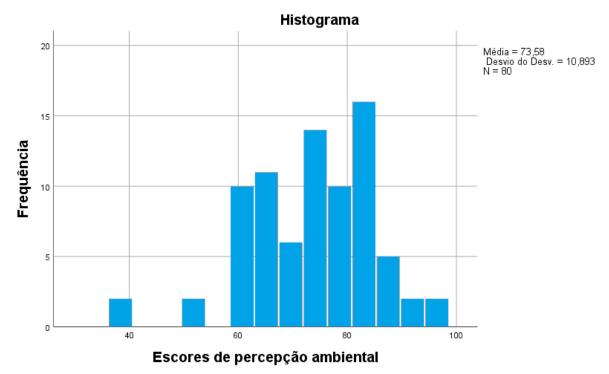


Figura 11 - Histograma de escores de percepção ambiental dos respondentes

Ao classificar a população conforme seu grau de percepção ambiental, pode-se afirmar que a maior parte dos respondentes possui percepção ambiental média (Figura 12).

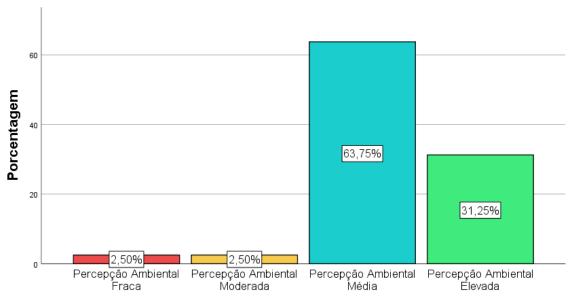


Figura 12 - Grau de percepção ambiental da população da Vila de Trindade

Grau de Percepção Ambiental

Deste modo, o grau de percepção ambiental dos moradores da Vila de Trindade pode ser considerado, conforme apresentado na Tabela 1, como Percepção Ambiental Média.

É importante ressaltar que nenhum dos 80 respondentes possui Ausência de Percepção Ambiental, o que indica que há uma predisposição de todos, em maior ou menor grau, para a conservação ambiental. Os autores Carvalho (2012) e Marques e Grando, (2016), destacam também que conhecer a percepção ambiental dos moradores da Vila de Trindade pode ser uma ferramenta importante no desenvolvimento e aplicação de metodologias participação social. Além disso, percepções ambientais favoráveis à conservação ambiental podem tornar os processos de Educação Ambiental mais eficazes e emancipatórios.

Através dos resultados obtidos é importante evidenciar que apenas 5% da população possui percepção ambiental fraca ou moderada. Tal resultado mostra que os moradores da Vila de Trindade, em geral, possuem comportamentos favoráveis à conservação ambiental, com práticas rotineiras de uso sustentável dos recursos naturais. Ainda, o grupo caracterizado como detentor de Percepção Ambiental Elevada pode ser considerado como um grupo de relação ecocentrista,

sendo este conceito definido por Dunlap (2008) como relativo a um maior engajamento da população na solução de problemas ambientais.

4 CONCLUSÕES

A percepção ambiental daqueles que habitam o interior e os arredores de Unidades de Conservação é considerada fator de grande influência à existência e manutenção dessas áreas protegidas devido ao suporte que pode ou não ser encontrado nesta população.

Os resultados encontrados mostraram que, apesar do desconhecimento de grande parte da população local sobre os termos técnicos utilizados na gestão de UCs brasileiras e da falta de reconhecimento sobre se estar no interior e nos arredores do PARNA Serra da Bocaina, a população da Vila de Trindade possui, em sua maioria, percepção favorável à conservação do meio ambiente. Além disso, não foi encontrada ausência de percepção ambiental na comunidade, o que reforça o perfil sustentável da população.

Faz-se importante destacar que a lacuna de conhecimento e reconhecimento sobre o PARNA Serra da Bocaina deve ser preenchida através de práticas de Educação Ambiental voltadas à realidade local e que busquem a inclusão dos conhecimentos tradicionais e das vivências da comunidade para uma maior aproximação entre o parque e a população. Entretanto, esse processo não implica na exclusão de termos importantes, como "Unidades de Conservação", do processo de educação ambiental, uma vez que a discussão desses termos pode fortalecer a identidade local e proporcionar um maior embasamento da população acerca do tema e da importância da manutenção dessas áreas.

Em suma, os resultados evidenciam que é possível existir uma relação harmoniosa e de cooperação entre a comunidade e o Parque Nacional da Serra da Bocaina, uma vez que há sincronia quanto à necessidade da conservação ambiental da Vila de Trindade, devido a maioria dos entrevistados terem apresentado uma percepção ambiental média. Porém, tal sincronia só se tornará ferramenta para a gestão do Parque quando os quase 50 anos de falta de

reconhecimento quanto à existência da UC forem sanados através de Educação Ambiental constante, democrática e horizontal entre todos os agentes envolvidos, propiciando um sentimento de pertencimento da população para com o Parque.

REFERÊNCIAS

ACQUAH, Emmanuel; ROLLINS, Rick; DEARDEN, Philip; MURRAY, Grant. Concerns and benefits of park-adjacent communities in Northern Ghana: the case of Mole National Park. **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, Philadelphia, v. 24, n. 4, p. 316–327, 2016. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504509.2016.1221480. Acesso em: 26 ago. 2019.

ADAMS, William. M.; SANDBROOK, Chris. Conservation, evidence and policy. **Oryx**, Cambridge, v. 47, n. 3, p. 329–335, 2013. Disponível em: ">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journal_article>">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0030605312001470/type/journa

AMIN, Ariane; ZAEHRINGER, Julie G.; SCHWILCH, Gudrun; KONÉ, Inza. People, protected areas and ecosystem services: a qualitative and quantitative analysis of local people's perception and preferences in Côte d'Ivoire. **Natural Resources Forum**, Hoboken, v. 39, n. 2, p. 97–109, 2015. Disponível em: http://doi.wiley.com/10.1111/1477-8947.12069>. Acesso em: 17 set. 2019.

AMOAH, M.; WIAFE, E. D. Livelihoods of fringe communities and the impacts on the management of conservation area: the case of Kakum National Park in Ghana. **International Forestry Review**, Shropshire, v. 14, n. 2, p. 131–144, 2012. Disponível em: http://openurl.ingenta.com/content/xref?genre=article&issn=1465-5489&volume=14&issue=2&spage=131. Acesso em: 9 jan. 2020.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

AUDINO, Vinícius. Elaboração de um instrumento sobre a percepção ambiental da população urbana para a sustentabilidade de cidades. 2017. 149 f. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade Socioeconômica e Ambiental), Universidade Federal de Ouro Petro, Ouro Preto, 2017. Disponível em: https://www.repositorio.ufop.br/bitstream/123456789/8854/1/DISSERTA%C3%87%C3%A3o.pdf. Acesso em: 02 mar. 2020

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 9. ed. Florianópolis: UFSC, 2014.

BARBOSA, Haroldo Camargo. Aspectos que estruturam o sistema nacional de unidades de conservação da natureza. **Revista Jurídica da UniFil**, Londrina, n.

5, p. 38–54, 2008. Disponível em: http://web.unifil.br/docs/juridica/05/ARTIGO_3.pdf. Acesso em: 29 maio. 2019.

BATISTA, Eunice Reis; SANTOS, Rozely Ferreira; SANTOS, Marcos Antonio. Construção e análise de cenários de paisagem em área do Parque Nacional da Serra da Bocaina. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 33, n. 6, p. 1095–1108, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rarv/v33n6/a12v33n6.pdf>. Acesso em: 28 maio. 2019.

BEAUDROT, Lydia; AHUMADA, Jorge A.; O'BRIEN, Timothy; ALVAREZ-LOAYZA, Patricia; BOEKEE, Kelly; CAMPOS-ARCEIZ, Ahimsa; EICHBERG, David; ESPINOSA, Santiago; FEGRAUS, Eric; FLETCHER, Christine; GAJAPERSAD, Krisna; HALLAM, Chris; HURTADO, Johanna; JANSEN, Patrick A.; KUMAR, Amit; LARNEY, Eileen; LIMA, Marcela Guimarães Moreira; MAHONY, Colin; MARTIN, Emanuel H.; MCWILLIAM, Alex; MUGERWA, Badru; NDOUNDOU-HOCKEMBA, Mireille; RAZAFIMAHAIMODISON, Jean Claude; ROMERO-SALTOS, Hugo; ROVERO, Francesco; SALVADOR, Julia; SANTOS, Fernanda; SHEIL, Douglas; SPIRONELLO, Wilson R.; WILLIG, Michael R.; WINARNI, Nurul L.; ZVOLEFF, Alex; ANDELMAN, Sandy J. Standardized Assessment of Biodiversity Trends in Tropical Forest Protected Areas: The End Is Not in Sight. **PLOS Biology**, San Francisco, v. 14, n. 1, p. 1–21, 2016. Disponível em: https://dx.plos.org/10.1371/journal.pbio.1002357. Acesso em: 26 ago. 2019.

BENNETT, Nathan J.; DI FRANCO, Antonio; CALÒ, Antonio; NETHERY, Elizabeth; NICCOLINI, Federico; MILAZZO, Marco; GUIDETTI, Paolo. Local support for conservation is associated with perceptions of good governance, social impacts, and ecological effectiveness. **Conservation Letters**, Hoboken, v. 12, n. 4, p. 1–10, 2019. Disponível em: http://doi.wiley.com/10.1111/conl.12640>. Acesso em: 23 dez. 2019.

BENNETT, Nathan J; ROTH, Robin; KLAIN, Sarah C.; CHAN, Kai; CHRISTIE, Patrick; CLARK, Douglas A; CULLMAN, Georgina; CURRAN, Deborah; DURBIN, Trevor J; EPSTEIN, Graham; GREENBERG, Alison; NELSON, Michae P; SANDLOS, John; STEDMAN, Richard; TEEL, Tara L; THOMAS, Rebecca; Veríssimo, DIOGO; WYBORN, Carina. Conservation social science: understanding and integrating human dimensions to improve conservation. **Biological Conservation**, Oxford, v. 205, p. 93–108, 2017. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320716305328. Acesso em: 26 ago. 2019.

BENNETT, Nathan James. Using perceptions as evidence to improve conservation and environmental management. **Conservation Biology**, Hoboken, v. 30, n. 3, p. 582–592, 2016. Disponível em: http://doi.wiley.com/10.1111/cobi.12681>. Acesso em: 26 ago. 2019.

BENTO-SILVA, José Severino; ANDRADE, Wbaneide Martins de; RAMOS, Marcelo Alves; FERRAZ, Elba Maria Nogueira; SOUTO, Wedson de Medeiros;

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino; ARAÚJO, Elcida de Lima. Students' Perception of Urban and Rural Environmental Protection Areas in Pernambuco, Brazil. **Tropical Conservation Science**, Thousand Oaks, v. 8, n. 3, p. 813–827, 2015. Disponível em:

http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/194008291500800316>. Acesso em: 23 set. 2019.

BERGAMIN, R. S.; BASTAZINI, V. A. G.; VÉLEZ-MARTIN, E.; DEBASTIANI, V.; ZANINI, K. J.; LOYOLA, R.; MÜLLER, S. C.. Linking beta diversity patterns to protected areas: lessons from the Brazilian Atlantic Rainforest. **Biodiversity and Conservation**, Dordrecht, v. 26, n. 7, p. 1557–1568, 2017. Disponível em: http://link.springer.com/10.1007/s10531-017-1315-y. Acesso em: 23 set. 2019.

BEZERRA, Giannina Settimi Cysneiros LandiM; CARVALHO, Renata Maria Caminha Mendes de Oliveira; LYRA, Marília Regina Costa Castro; FRUTUOSO, Maria Núbia Medeiros de Araújo; BRANDÃO, Sofia Suely Ferreira. Política pública, participação social e gestão de Unidades de Conservação: novos caminhos para antigos desafios. **Revista HOLOS**, Natal, v. 6, p. 117–129, 2018. Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4486>. Acesso em: 12 ago. 2019.

BRANDALISE, Loreni Teresinha et al. A percepção e o comportamento ambiental dosuniversitá rios em relação ao grau de educação ambiental. **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 16, n. 2, p. 273–285, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2009000200010. Acesso em: 2 mar. 2020.

BRASIL. Decreto nº 84.017, de 21 de setembro de 1979. Aprova o Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros. Brasília, 1979.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC**. Brasília, 2000

BRITO, Daguinete Maria Chaves. Áreas legalmente protegidas no Brasil: instrumento de gestão ambiental. **Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**, Macapá, n. 2, p. 37–57, 2010. Disponível em:

https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/358/n2Brito.pdf. Acesso em: 14 maio. 2019.

CAMPOS, Juliana Loureiro Almeida; ARAÚJO, Elcida de Lima; GAOUE, Orou G.; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino. How can local representations of changes of the availability in natural resources assist in targeting conservation? **Science of The Total Environment**, Amsterdam, v. 628–629, p. 642–649, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969718304522. Acesso em: 26 ago. 2019.

CIOCĂNEA, Cristiana Maria et al. Assessing Public Perception on Protected Areas in Iron Gates Natural Park. **Procedia Environmental Sciences**, [s. I.], v.

32, p. 70–79, 2016. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878029616001390. Acesso em: 01 jun. 2020.

COAD, Lauren; LEVERINGTON, Fiona; KNIGHTS, Kathryn; GELDMANN, Jonas; EASSOM, April; KAPOS, Valerie; KINGSTON, Naomi; LIMA, Marcelo de; ZAMORA, Camilo; CUARDROS, Ivon; NOLTE, Christoph; BURGESS, Neil D.; HOCKINGS, Marc. Measuring impact of protected area management interventions: current and future use of the Global Database of Protected Area Management Effectiveness. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, London, p. 1–10, 2015. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2014.0281orviahttp://rstb.royalsocietypublishing.org .>. Acesso em: 26 ago. 2019.

CONDE, Bruno Esteves; TICKTIN, Tamara; FONSECA, Amanda Surerus; MACEDO, Arthur Ladeira; ORSI, Timothy Ongaro; CHEDIER, Luciana Moreira; RODRIGUES, Eliana; PIMENTA, Daniel Sales. Local ecological knowledge and its relationship with biodiversity conservation among two Quilombola groups living in the Atlantic Rainforest, Brazil. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 12, n. 11, p. 1–25, 2017. Disponível em: https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0187599. Acesso em: 23 set. 2019.

CONTI, Bruna Ranção; ANTUNES, Diogo de Carvalho. Conflitos na gestão do Parque Nacional da Serra da Bocaina: entraves ao desenvolvimento local na vila de Trindade (Paraty, RJ). **Interações**, Campo Grande, v. 13, n. 2, p. 213–223, 2012. Disponível em:

"> Acesso em: 12 mar. 2019.

CONTI, Bruna Ranção; IRVING, Marta De Azevedo. Desafios para o ecoturismo no Parque Nacional da Serra da Bocaina: o caso da Vila de Trindade (Paraty, RJ). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 517–538, 2014. Disponível em:

https://www.sbecotur.org.br/rbecotur/seer/index.php/ecoturismo/article/viewFile/809/717. Acesso em: 28 maio. 2019.

CRESWELL, John W. **Pesquisa de Métodos Mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

DE POURCQ, Kobe; THOMAS, Evert; ELIAS, Marlene; VAN DAMME, Patrick. Exploring Park-People Conflicts in Colombia through a Social Lens. **Environmental Conservation**, Cambridge, v. 46, p. 103–110, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1017/S0376892918000413>. Acesso em: 28 maio. 2019.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana (Org). **Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos**. 2. ed. São Paulo: Annablume/NUPAUB-USP/HUCITEC, 2000.

DUNLAP, Riley. The new environmental paradigm scale: From marginality to worldwide use. **Journal of Environmental Education**, Oxon, v. 40, n. 1, p. 3–18, 2008. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOEE.40.1.3-18. Acesso em: 8 jun. 2020.

FERREIRA, Damile Jesus; PROFICE, Christiana Cabicieri. Percepção Ambiental de Unidades de Conservação: O Olhar da Comunidade Rural do Barrocão no Entorno do Parque Estadual da Serra do Conduru – BA. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, Anápolis, v. 8, n. 3, p. 179–795, 2019. Disponível em:

http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/fronteiras/article/view/2741. Acesso em: 23 set. 2019.

FLORES, Gonzalo Javier Olivares. Percepção ambiental e disposição a pagamento da comunidade de entorno das Reservas Particulares do Patrimônio Natural Municipal, Curitiba-PR. 2018. 86 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 218. Disponível em: https://www.acervodigital.ufpr.br/handle/1884/56562. Acesso em: 25 maio 2020.

FORZZA, Rafaela C; BAUMGRATZ, José Fernando A; BICUDO, Carlos Eduardo; CANHOS, Dora A. L; CARVALHO JR, Anibal A; COELHO, Marcus A. Nadruz; COSTA, Andrea F; COSTA, Denise P; HOPKINS, Michael G; LEITMAN, Paula M; LOHMANN, Lucia G; LUGHADHA, Eimear Nic; MAIA, Leonor Costa; MARTINELLI, Gustavo; MENEZES, Mariângela; MORIM, Marli Pires; PEIXOTO, Ariane Luna; PIRANI, José R; PRADO, Jefferson; QUEIROZ, Luciano P; SOUZA, Sidnei; SOUZA, Vinicius Castro; STEHMANN, João R; SYLVESTRE, Lana S; WALTER, Bruno M. T; ZAPPI, Daniela C. New Brazilian Floristic List Highlights Conservation Challenges. **BioScience**, Oxford, v. 62, n. 1, p. 39–45, 2012. Disponível em: http://reflora.jbrj.gov.br/downloads/FUNG1.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2019.

GALVAO, Maria Cristiane Barbosa; PLUYE, Pierre; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: conceitos, construção e critérios de avaliação. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 2, p. 4, 2017. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/121879>. Acesso em: 8 jan. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Laura Jane; PEDRESCHI, Orlando; SANTOS, Rozely Ferreira dos; CARMO, Maristela Simões do. Dinâmica espacial do uso da terra na zona de amortecimento do Parque Nacional da Serra da Bocaina. In: Anais - II Simpósio

Regional de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto, Aracaju. **Anais**... Aracaju, 2004. Disponível em:

http://www.cpatc.embrapa.br/labgeo/srgsr2/pdfs/poster6.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2019

GOOGLE EARTH. Google Earth website. http://earth.google.com/, 2019.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. 5. ed. Indaiatuba: Foco, 2019.

GUERRA, Miguel Pedro; ROCHA, Fernando Souza; NODARI, Rubens Onofre. Biodiversidade, Recursos Genéticos Vegetais e Segurança Alimentar em um Cenário de Ameaças e Mudanças. In: VEIGA, Renato Ferraz de Arruda; QUEIRÓZ, Manoel Abílio De (Eds.). Recursos Fitogenéticos: a base da agricultura sustentável no Brasil. Viçosa: Editora UFV, 2015. p. 39–52.

HASSLER, Márcio Luís. A importância das Unidades de Conservação no Brasil. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 17, n. 33, p. 79–89, 2005. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/3213/321327187006.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2019.

IBF - Instituto Brasileiro de Florestas. **Bioma Mata Atlântica.** Disponível em: https://www.ibflorestas.org.br/bioma-mata-atlantica. Acesso em: 21 jan. 2020.

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Biodiversidade. Plano de Manejo do Parque Nacional Serra da Bocaina. 2002. Disponível em; < http://www.icmbio.gov.br/parnaserradabocaina/extras/62-plano-de-manejo-e-monitorias.html>. Acesso em: 21 jan. 2020.

ICMBIO. Atlas da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção em Unidades de Conservação Federais. Brasília. 2011. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/280093864>. Acesso em: 12 ago. 2019.

ICMBIO. Parque Nacional da Serra da Bocaina - Vila de Trindade. 2019. Disponível em:

http://www.icmbio.gov.br/parnaserradabocaina/images/stories/Folder_PARNASerraBocaina_Trindade.pdf. Acesso em: 6 jun. 2019.

IUCN - União Internacional para a Conservação da Natureza. **Category II: National Park.** Disponível em: https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-areas-categories/category-ii-national-park. Acesso em: 21 jan. 2020

LE SAOUT, Soizic; HOFFMANN, Michael; SHI, Yichuan; HUGHES, Adrian; BERNARD, Cyril; BROOKS, Thomas M.; BERTZKY, Bastian; BUTCHART, Stuart H. M.; STUART, Simon N.; BADMAN, Tim; RODRIGUES, Ana S. L. Protected Areas and Effective Biodiversity Conservation. **Science**, Washington, v. 342, p. 803–805, 2013. Disponível em:

http://www.sciencemag.org/cgi/doi/10.1126/science.1239268>. Acesso em: 26

ago. 2019.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 26. ed. São Paulo: Malheiros, 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 41–64, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1/a03v9n1.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2019.

MEDEIROS, Rodrigo; YOUNG, Carlos Eduardo Frickmann; PAVESE, Helena Boniatti; ARAÚJO, Fábio França Silva. **Contribuição das unidades de Conservação para a economia nacional**. Brasília: UNEP-WCMC, 2011. Disponível em:

http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/estudocontribuicao.pdf>. Acesso em: 14 maio. 2019.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 11. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

MITTERMEIER, Russell A.; TURNER, Will R.; LARSEN, Frank W.; BROOKS, Thomas M.; GASCON, Claude. **Global Biodiversity Conservation: The Critical Role of Hotspots**. Heidelberg: Springer, 2011. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-20992-5_1. Acesso em: 19 nov. 2019.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Áreas Protegidas**. Disponível em: https://www.mma.gov.br/areas-protegidas.html. Acesso em: 02 mar. 2020.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **CNUC - Cadastro Nacional de Unidades de Conservação**. 2020. Disponível em: http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm. Acesso em: 15 jan. 2020

MOON, Katie; BLACKMAN, Deborah. A Guide to Understanding Social Science Research for Natural Scientists. **Conservation Biology**, Hoboken, v. 28, n. 5, p. 1167–1177, 2014. Disponível em: http://doi.wiley.com/10.1111/cobi.12326>.

Acesso em: 27 ago. 2019.

MYERS, Norman; MITTERMEIER, Russell A; MITTERMEIER, Cristina G.; FONSECA, Gustavo A. B; KENT, Jennifer. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, London, v. 403, n. 6772, p. 853–858, 2000.

PAPI, Bernardo; LIMA, Cristiane da S.; NUNES, Daniele G.; AGUIAR, Luiza A. J. de; FARIA, Marília de S.; ALMEIDA, Mateus B. F.; KUCHLER, Patrick; COBRA, Priscila P. A.; SOUSA, Raíssa C. C.; ESTEVES, Rafael A. Conflitos e Vulnerabilidades Socioambientais: Trajetória do Conflito na Vila de Trindade - Parque Nacional da Serra da Bocaina, Paraty - RJ. In: 6º Simpósio de Gestão

Ambiental e Biodiversidade, 2017, Rio de Janeiro. 6º Anais Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade ISSN 2525-4928. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2017. p. 344-350.

PARANHOS, Ranulfo; FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto; ROCHA, Enivaldo Carvalho da; SILVA JÚNIOR, José Alexandre da; FREITAS, Diego. Uma introdução aos métodos mistos. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 18, n. 42, p. 384–411, 2016. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/15174522-018004221. Acesso em: 25 nov. 2019.

PRADEICZUK, Aline; RENK, Arlene; DANIELI, Marcos Alexandre. Percepção ambiental no entorno da unidade de conservação Parque Estadual das Araucárias. **Revista Grifos**, Chapecó, v. 24, n. 38/39, p. 13, 2016. Disponível em: https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/grifos/article/view/3272. Acesso em: 9 jan. 2020.

PRODANOV, Ernani Cesar De; FREITAS, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RIBEIRO, Milton Cezar; METZGER, Jean Paul; MARTENSEN, Alexandre Camargo; PONZONI, Flávio Jorge; HIROTA, Márcia Makiko. The Brazilian Atlantic Forest: How much is left, and how is the remaining forest distributed? Implications for conservation. **Biological Conservation**, Oxford, v. 142, n. 6, p. 1141–1153, 2009. Disponível em: <

https://www.academia.edu/2027601/The_Brazilian_Atlantic_Forest_How_much_is _left_and_how_is_the_remaining_forest_distributed_Implications_for_conservatio n>. Acesso em: 19 nov. 2019.

RIONDET-COSTA, Daniela R. T.. **Análise comparativa dos instrumentos de gestão em Unidades de Conservação visando a gestão participativa no Cone Sul.** 2012. 389 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente), Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

RODRIGUES, Mariana Lima; MALHEIROS, Tadeu Fabrício; FERNANDES, Valdir; DARÓS, Taiane Dagostin. A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais. **Saude e Sociedade**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 96–110, 2012. Disponível em: ">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tln

RYLANDS, Anthony B.; BRANDON, Katrina. Brazilian protected areas. **Conservation Biology**, Hoboken, v. 19, n. 3, p. 612–618, 2005. Disponível em: https://www.ib.usp.br/ecosteiros2/images/Rylands_Brandon 2005 Brazilian Protected Areas.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019.

SAMPIERI, Roberto Hernandéz; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SILVA, Laís Cândido; ARAÚJO, Emanuel José Gomes de Araújo; CURTO, Rafaella de Angeli; NASCIMENTO, Alexandre Miguel; ATAÍDE, Danilo Henrique dos Santos; MORAIS, Vinícius Augusto. **Biofix scientific journal**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2016. v. 3 Disponível em: https://revistas.ufpr.br/biofix/article/view/59592/35745>. Acesso em: 23 set. 2019.

SILVA, Orjana Carvalho Alcantara; ALMEIDA, Teodoro Isnard Ribeiro De; BARROS, Graziela de Moraes. Avaliação por sensoriamento remoto da evolução da ocupação humana dentro de áreas de Unidades de Conservação do Município de Paraty – RJ. In: ANAIS XIV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO 2009, Natal. **Anais**... Natal: INPE, 2009.

SIRIVONGS, Khamfeua; TSUCHIYA, Toshiyuki. Relationship between local residents' perceptions, attitudes and participation towards national protected areas: A case study of Phou Khao Khouay National Protected Area, central Lao PDR. **Forest Policy and Economics**, Amsterdam, v. 21, p. 92–100, 2012. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389934112000950. Acesso em: 9 jan. 2020.

SOS MATA ATLÂNTICA. **Relatório Anual 2018 da Fundação SOS Mata Atlântica**. 2018. São Paulo. Disponível em: https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2019/07/RA_SOSMA_2018_DIGITAL.pdf. Acesso em: 19 nov. 2019.

TOMZHINSKI, Gustavo Wanderley Tomzhinski; COURA, Pedro Henrique Ferreira; FERNANDES, Manoel do Couto. Avaliação da detecção de focos de calor por sensoriamento remoto para o Parque Nacional do Itatiaia. **Biodiversidade Brasileira**, Brasília, v. I, n. 2, p. 201–2011, 2011. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/revistaeletronica/index.php/BioBR/article/view/140. Acesso em: 12 ago. 2019.

Unidade de Saúde da Família de Trindade. **Relatório de cadastro individual.** [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <analuiza@unifei.edu.br>. em: 10 jul. 2019.

VALLEJO, Luiz Renato. Unidades de conservação: uma discussão teórica à luz dos conceitos de território e de políticas públicas. **Geographia**, Niterói, v. 4, n. 8, p. 57–78, 2002. Disponível em:

http://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13433/8633. Acesso em: 14 maio. 2019.

VIMAL, Ruppert. Monitoring for conservation in African tropical national parks: An agenda towards policy-relevant science. **Biological Conservation**, Oxford, v. 214, p. 127–135, 2017. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320717303464#bb0180. Acesso em: 26 ago. 2019.

VODOUHÊ, Fifanou G; COULIBALY, Ousmane; ADÉGBIDI, Anselme; SINSIN,

Brice. Community perception of biodiversity conservation within protected areas in Benin. **Forest Policy and Economics**, Amsterdam, v. 12, n. 7, p. 505–512, 2010. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389934110000857. Acesso em: 17 maio. 2019.

WATSON, James E. M; DUDLEY, Nigel; SEGAN, Daniel B; HOCKINGS, Marc.. The performance and potential of protected areas. **Nature**, London, v. 515, n. 7525, p. 67–73, 2014. Disponível em:

http://www.nature.com/articles/nature13947>. Acesso em: 26 ago. 2019.

CAPÍTULO II: PESSOAS *VERSUS* PARQUES NACIONAIS: A EXPERIÊNCIA DE CONFLITO DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS EM UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO NO BIOMA MATA ATLÂNTICA

1 INTRODUÇÃO

A criação de áreas protegidas ao redor do mundo tem se mostrado de grande aplicação na busca por preservação ambiental e conservação da biodiversidade (ANDAM et al., 2008; WATSON et al., 2014; MANETTA et al., 2015). Dentre as diversas categorias de áreas protegidas, encontram-se os Parques Nacionais (PARNAs), cujo marco histórico de surgimento se deu com a criação do Parque Nacional de Yellowstone, em 1872, que representou a tomada de responsabilidade dos espaços protecionistas por parte do Estado e o surgimento de uma política excludente e autoritária de gestão dessas áreas (HASSLER, 2005; VACCARO; BELTRAN; PAQUET, 2013; FERREIRA; PROFICE, 2019).

Tal lógica preservacionista que regeu a criação do Parque Nacional de Yellowstone foi replicada em diversos países, ampliando uma lógica autoritária, sem participação social e educação ambiental e que ignorou fatores importantes como a inclusão social, a busca pela redução da desigualdade econômica e a manutenção de aspectos culturais importantes para as populações que habitavam essas áreas e seus arredores (MOMBESHORA; LE BEL, 2009; ANDRADE; RHODES, 2012; ALVES; ARAÚJO; DA SILVA, 2017).

De acordo com Brito (2008), o contexto internacional refletiu diretamente no modo de criação e gerenciamento dos parques no Brasil, marcados pela imposição autoritária às comunidades locais. Tal fato pode ser evidenciado quando se analisa a evolução do sistema legal que rege essas áreas no país: o primeiro PARNA brasileiro foi criado em 1937, sendo que os parques nacionais foram regulamentados posteriormente, em 1979, e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) foi estabelecido apenas em 2000 – mais de 60

anos após o surgimento do primeiro parque (BARBOSA, 2008; GARCIA; MOREIRA; BURNS, 2018).

A promulgação do SNUC representou uma evolução no arcabouço legal que rege as Unidades de Conservação (UCs), uma vez que, além de ter integrado legalmente estas áreas protegidas no âmbito federal, estadual e municipal, assegurou mecanismos para garantir a participação social na criação e gestão das mesmas (MEDEIROS, 2006; SÁ; NEIMAN; BONDIOLI, 2017).

Entretanto, de acordo com Brito (2010), falta clareza no SNUC ao se tratar questões centrais na gestão das UCs, o que propicia a ocorrência de conflitos. Ainda, Conti e Antunes (2012) reforçam os conflitos gerados durante a implementação das UCs. Para os autores, o isolamento das áreas protegidas visando a conservação da natureza teve como consequência notória a exclusão da população que habitava essas áreas, principalmente pela proibição da exploração dos recursos naturais usados para a subsistência e desenvolvimento local.

Soliku e Schraml (2018) também abordaram os conflitos em áreas protegidas, afirmando que os mesmos:

podem ocorrer quando as partes que representam os interesses de conservação tentam impor seus objetivos conservacionistas a outras pessoas, resultando em restrições no uso de recursos naturais e da vida silvestre ou deslocando e realocando os habitantes locais de suas residências (pag. 137).

A sobreposição de UCs a territórios ocupados por comunidades tradicionais pode intensificar estes conflitos, justamente pelo embate entre as restrições preservacionistas impostas e as práticas de sobrevivência e cultura dessas populações (GOMES; GOMES; NONATO JÚNIOR, 2016).

Neste contexto, o SNUC evidencia, em seu artigo 5º, que as UCs devem ser regidas por diretrizes que "garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos" (BRASIL, 2000).

Entretanto, a definição de populações tradicionais só surgiu no âmbito legal em 2007, pela Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e

Comunidades Tradicionais, regulamentada pelo Decreto nº 6040/2007. Para o decreto, populações tradicionais são:

grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007).

Apesar da existência de uma política pública que objetive a visibilidade e a valorização das comunidades tradicionais, e do próprio SNUC explicitar a necessidade de reconhecimento dos direitos dessas comunidades nas UCs, Ferreira e Profice (2019), afirmam que a prerrogativa não é verdadeira na prática, com processos indenizatórios lentos e que não refletem o valor da propriedade intensificando os conflitos socioambientais.

Em contrapartida ao modelo preservacionista, que regeu a criação das UCs e entendia a presença humana como nociva ao meio ambiente, surge o conceito de etnoconservação, que busca o desenvolvimento de novas práticas de conservação ambiental baseadas em práticas interdisciplinares que envolvam a conservação da biodiversidade, a aceitação dos saberes tradicionais e suas aplicações, e a manutenção da diversidade cultural em áreas protegidas (DIEGUES, 2019).

Como diversos estudos apontam para a importância social e cultural das populações tradicionais que habitam essas áreas e que atuaram, por muito tempo, na conservação do meio ambiente que os envolvem, e atestam também que os conflitos envolvendo tais comunidades atuam como dificultadores do processo de preservação e efetiva implementação das UCs, este modelo de comunidades conservação baseada na inclusão das tradicionais (etnoconservação) pode ser considerado uma ferramenta promissora de garantia de um modelo conservacionista que englobe a justiça ambiental juntamente com a manutenção da biodiversidade (DIEGUES, 2000; LAURIOLA, 2003; SIMON, 2005; ALMUDI; KALIKOSKI, 2009; MOMBESHORA; LE BEL, 2009; BRITO, 2010; FLEURY; ALMEIDA, 2010; SANTOS, 2017; TERRA, 2017; YUSRAN et al., 2017; VIMAL; KHALIL-LORTIE; GATISO, 2018).

Apesar de relações conflituosas entre áreas protegidas e comunidades tradicionais serem comuns em todo o mundo, suas dimensões, causas e consequências não são homogêneas, e podem variar de acordo com a localização geográfica, dimensão da área protegida, geopolítica local e fatores socioeconômicos (SOLIKU; SCHRAML, 2018). Deste modo, conhecer os aspectos locais e as partes conflitantes se faz de extrema importância para a determinação da melhor maneira de lidar com o conflito e minimizar seus impactos na conservação da biodiversidade (DE POURCQ, 2018; SOLIKU; SCHRAML, 2018;).

Para Sarker e Røskaft (2011), as características socioeconômicas de uma comunidade podem influenciar a atitude dos moradores em relação à área protegida e o modo como os mesmos experimentam e reagem aos conflitos socioambientais. Entre tais características, destacam-se a idade, gênero, padrões de uso dos recursos naturais, e o grau de ligação com o ambiente (XU et al., 2006; MARTINO, 2008; LIU; OUYANG; MIAO, 2010; VODOUHÊ et al., 2010; LARSON et al., 2016; L; CUNDILL et al., 2017; DE POURCQ, 2018; MORISHIGE et al., 2018).

Quanto à Vila de Trindade, os conflitos entre a população local e o PARNA Serra da Bocaina se dão pois, além da limitação imposta pela proteção integral, a atuação dos órgãos governamentais competentes na região teve início apenas em 2008, 37 anos após a criação do parque, e foi considerada pelos moradores locais como autoritária (CONTI; ANTUNES, 2012; CONTI; IRVING, 2014; BOCKSTAEL et al., 2016).

Além disso, durante os anos 70, a região sofreu diversos ataques por parte de uma empresa multinacional que possuía a intenção de construir um condomínio de luxo no local e que, para tal, destruiu residências e desabrigou os moradores que não aceitaram vender suas terras (OLIVEIRA, 2004; CONTI; ANTUNES, 2012; BOCSKTAEL et al., 2016). Esse cenário de disputas culminou no surgimento de um espírito de desconfiança por parte da comunidade local para com qualquer pessoa ou órgão que quisesse intervir na região, influenciando também nas atitudes e reações de parte da população local quanto à presença do PNSB na região (BOCKSTAEL, 2016; CORTINES et al., 2018).

Sendo assim, visando um maior conhecimento da parcela da população da Vila de Trindade que identifica a relação com o Parque Nacional da Serra da Bocaina como conflituosa, o presente capítulo tem como objetivo definir as características socioeconômicas e demográficas que influenciam a experiência de conflito na Vila, bem como levantar as reações mais frequentes perante esses episódios.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

- 2.1 Área de Estudo (vide Capítulo I)
- **2.2 Classificação da pesquisa** (vide Capítulo I)

2.3 Levantamento dos dados

Os dados para a análise quantitativa foram obtidos a partir de questionário (Apêndice I), sendo utilizadas, para tal abordagem, questões sobre características socioeconômicas e demográficas da população, bem como duas questões dissertativas quanto à experiência de conflito e a reação da população ao mesmo (Quadro 5). A população amostral também foi obtida conforme o capítulo anterior.

Quadro 5 - Questões pertencentes ao Questionário 1, associadas à experiência de conflitos socioambientais

Sexo: () F () M () Outro. Idade: Profissão:					
Tempo de Residência na Vila de Trindade					
32. Você já vivenciou algum tipo de conflito com o Parque Nacional Serra da Bocaina?					
() Não conheço esse parque.					
() Não.					
() Sim. Qual?					
33. Como você reagiu ao conflito?					

Fonte: Autoria própria, 2019.

Partiu-se da hipótese, corroborada por estudos supracitados, de que características como a idade, gênero, padrões de uso dos recursos naturais e o grau de ligação com o ambiente influenciam a percepção quanto aos benefícios da área protegida e a experiência de conflito por parte da comunidade. Neste estudo, o padrão de uso dos recursos naturais foi associado à profissão exercida pelo respondente e o grau de ligação com o ambiente foi associado com o tempo de residência na região de estudo.

Quanto à experiência de conflito, deixou-se claro que o questionamento tratava de conflitos na região de estudo. Entretanto, havia a opção para aqueles que desconheciam a existência do Parque Nacional da Serra da Bocaina, assumindo a possibilidade da falta de associação da população local com uma área protegida na região.

2.4 Análise dos dados

2.4.1 Vivência, experiência e reação aos conflitos

Primeiramente, os respondentes foram agrupados de acordo com a sua experiência de conflito, sendo criados três grupos: os que "Vivenciaram conflito com o PNSB", os que "Não vivenciaram conflito com o PNSB" e aqueles que "Não conhecem o PNSB".

Quanto aos tipos de conflito vivenciados, os relatos dos respondentes foram divididos em três categorias de conflitos, conforme Quadro 6.

Quadro 6 - Categorização dos tipos de conflitos relatados pelos moradores goria de conflitos Definição

Categoria de conflitos	Definição
Conflitos de uso e acesso	Envolve conflitos gerados por limitações de acesso às áreas que pertencem ao Parque, além de restrições de uso dos recursos naturais
Conflitos fundiários	Envolve conflitos relacionados à desapropriações e disputa por terras que fazem parte do Parque
Conflitos de responsabilidade	Envolve conflitos ocasionados por desacordos sobre a gestão e a responsabilidade dos órgãos gestores pela área do Parque

Ainda, as reações aos conflitos vivenciados foram esquematizadas graficamente, de modo a se obter as reações mais frequentes.

2.4.2 Influência das características socioeconômicas e demográficas na experiência de conflito

Para se avaliar a influência das características socioeconômicas e demográficas na experiência de conflito foram realizados testes de hipótese. Para tal, foram atribuídos valores numéricos à experiência de conflito de cada respondente, sendo atribuído o valor 1 para aqueles que afirmaram terem vivenciado conflito, e o valor 0 para aqueles que afirmaram não terem vivenciado conflito.

Todos os testes estatísticos foram realizados no *software* de acesso livre R, com nível de significância (α) de 0,05.

Inicialmente, os dados foram testados através do teste de Shapiro-Wilk, de modo a se avaliar a normalidade da distribuição. Em seguida, o teste t de *Student* foi aplicado para as características que apresentavam duas variáveis, enquanto a Análise de Variância (ANOVA One) e o Teste de Tukey foram aplicados para as características que apresentavam três ou mais variáveis, conforme Figura 13.

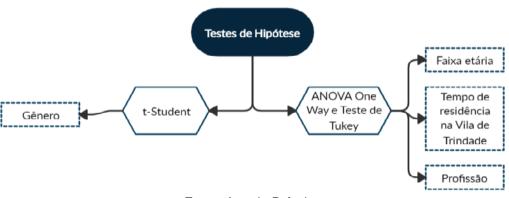


Figura 13 - Testes de hipótese aplicados

Fonte: Autoria Própria.

A hipótese nula (H₀) estabelecida foi a de que não há diferenças na vivência de conflito em relação ao gênero, faixa etária, profissão e tempo de residência no local de estudo. Deste modo, a hipótese alternativa (H₁) a ser

provada é a de que as características socioeconômicas e demográficas analisadas influenciam significativamente na vivência de conflito por parte da população. A Figura 14 esquematiza o processo de aceite ou rejeição da hipótese nula de acordo com o nível de significância adotado e *p valor* obtido através dos testes.

Aceitar a
hipótese nula

Não há diferenças
estatisticamente significativas
na vivência de conflito na
característica analisada

Há diferenças estatisticamente
significativas na vivência de
conflito na característica
analisada

Rejeitar a
hipótese nula

Figura 14 - Critério de aceite ou rejeição das hipóteses nulas nos testes de hipótese

Fonte: Autoria Própria

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Vivência, experiência e reação aos conflitos

A Figura 15 mostra o agrupamento dos respondentes de acordo com a experiência de conflito com o Parque Nacional da Serra da Bocaina.

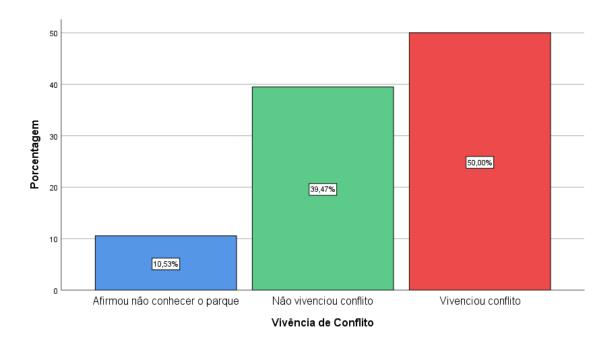


Figura 15 - Vivência de conflito pelos moradores da Vila de Trindade

Nota-se que 50% dos respondentes relataram ter vivenciado algum tipo de conflito com o Parque Nacional da Serra da Bocaina, o que reforça o histórico conflituoso da Vila de Trindade. Ainda, 10,53% da população afirmou não conhecer o parque. Tal situação evidencia a necessidade de uma educação ambiental voltada para a realidade local e que promova o reconhecimento do território como uma área protegida.

O grupo que afirmou ter vivenciado algum tipo de conflito foi questionado, ainda, sobre qual seria este conflito. Os tipos de conflitos encontrados estão expostos na Figura 16.

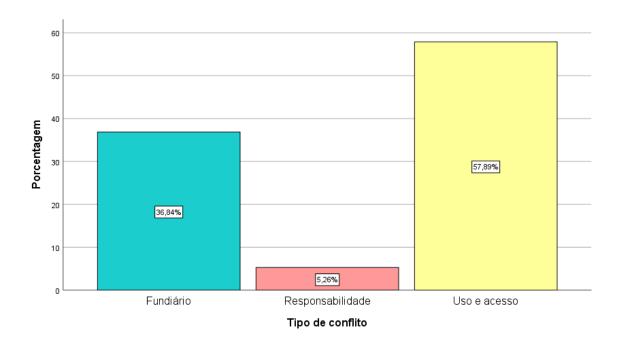


Figura 16 - Tipos de conflitos vivenciados na Vila de Trindade

Os conflitos mais relatados foram os de uso e acesso, com destaque para a retirada de quiosques de comerciantes da Praia do Meio, que faz parte do território do Parque. Decisões judiciais subsidiadas por pareceres técnicos do ICMBio foram executadas nos últimos anos, procedendo com a demolição dos quiosques que estavam no local. Entretanto, apesar da proibição de comércio no interior do Parque, ainda hoje são observados com frequência a presença de ambulantes na região com venda de produtos alimentícios e aluguel de cadeiras de praia. Neste ponto, destaca-se a fala de um dos respondentes:

"Antigamente o pessoal tinha quiosque na Praia do Meio, tiraram tudo, mas agora ainda tem gente entrando lá pra vender as coisas, e cobrando pro turista ter cadeira e guarda-sol. Só que antes quem vendia lá era morador daqui, agora é muita gente que vem de fora pra vender lá, vai embora e deixa lixo em todo lugar, e ninguém faz nada. De vez em quando, quando é feriado geralmente, a polícia aparece e tira o pessoal, mas dois dias depois já volta tudo de novo" – Respondente F.

A fala sobre a presença de fiscalização apenas em feriados remete a outro tipo de conflito citado por alguns respondentes, o conflito de responsabilidade. Neste caso, alguns respondentes levantaram a ausência do Parque na região, o abandono da Praia do Meio e a falta de regularização do turismo na Vila.

"O turismo na Trindade tem aumentado muito, e só o pessoal daqui não dá conta. Nós já pedimos várias vezes apoio pra limitar o número de turistas, pra lidar com o lixo nas praias e com o estacionamento de carros nas ruas, mas até agora nada. Em feriado e em fim de ano isso aqui fica abarrotado de gente, mal dá pra andar na Praia do Meio e na piscina natural, de vez em quando o pessoal aparece pra ajudar, tira o lixo, tira os ambulantes, mas na maioria das vezes é só a gente mesmo" – Respondente G.

Pode-se inferir das falas dos respondentes que a ausência de fiscalização recorrente na área do parque, principalmente na Praia do Meio, tem acentuado os conflitos com a população local. Tal situação mostra que há, de certo modo, um apoio local para a existência de fiscalização, mesmo com a ocorrência de conflitos nesse ponto no passado. Em 2008, quando o IBAMA, iniciou a tomada de ações na área do PARNA Serra da Bocaina, a retirada de comércios da Praia do Meio foi marcada por ações autoritárias e conflitos intensos com a população local. Esse episódio parece ter sido superado pela maior parte dos moradores, que guarda hoje em dia apenas o ressentimento por ter sido retirada do local sem que nenhuma medida para a manutenção da área tenha sido de fato tomada pela gestão do parque. Percebe-se, portanto, que os conflitos de uso e acesso, assim como os de responsabilidade, estão diretamente ligados e poderiam ser minimizados com uma presença mais frequente do ICMBio na região, promovendo a limpeza da área e a fiscalização do local.

Quanto aos conflitos fundiários, alguns respondentes levantaram a disputa por terras na Vila, que data desde a década de 70, e envolve a presença de multinacional Brascan, hoje chamada Trindade Desenvolvimento Territorial (TDT). Como destaca estudo de Conti e Antunes (2012), uma parcela da população ainda acredita que o Parque trabalha alinhado com a construtora para enfraquecer a cultura caiçara e favorecer grandes investidores da região. Becker e colaboradores (2018) mostraram que, muitas vezes, conflitos decorrem do desconhecimento por parte da população sobre a temática de Unidades de Conservação, como seus processos de criação e seus objetivos. A existência desse tipo de conflito reforça a necessidade de educação ambiental constante na região e uma comunicação clara e horizontal entre os gestores do parque e a população local, que incentive a participação social e amplie o conhecimento

sobre os objetivos da UC e as razões de sua existência, elucidando que o Parque não possui relação ou favorece a construção de resorts de luxo no local.

Por fim, a Figura 17 apresenta as respostas dos moradores quando questionados sobre como reagiram aos conflitos vivenciados.

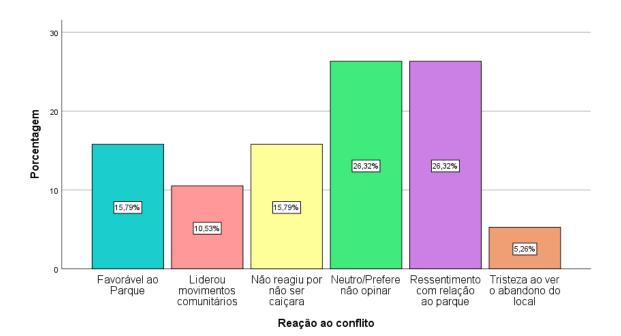


Figura 17 - Reação dos respondentes aos conflitos vivenciados

As reações mais recorrentes foram as reações neutras (28,32%), as quais os respondentes afirmaram não ter opinião formada sobre os conflitos vivenciados e o ressentimento com relação ao parque (28,32%). Neste último, destaca-se a fala do Respondente H, que levantou, mais uma vez, a retirada dos quiosques da Praia do Meio e a ausência do parque.

"A gente fica chateado porque eles tiraram a gente de lá, mas largaram o lugar abandonado. Antes, pelo menos a gente cuidava, agora não tem nada lá, só lixo e gente de fora que vem ganhar dinheiro nas custas da Trindade" – Respondente H.

Relatos como os dos respondentes F e H mostram uma preocupação dos moradores locais com comerciantes de fora da Vila de Trindade que têm atuado no interior do parque de forma indiscriminada. Ainda, evidenciam a demanda da própria população por ações do ICMBio. Cerca de 5% dos respondentes afirmaram, em suas palavras, sentir tristeza, considerando que a área do parque se encontra abandonada.

Destaca-se, ainda, que aproximadamente 16% dos respondentes afirmou que não reagiu aos conflitos por não ser caiçara – não ter nascido na Vila de Trindade.

"Eu moro aqui há muito tempo, mas eu não nasci aqui, e tem um pessoal que não gosta da gente que mudou pra cá dando palpite nas coisas. Tem muita discussão aqui por isso, então eu prefiro ficar na minha porque não nasci aqui." – Respondente I.

"Aqui tem o grupo de caiçaras, e tem o pessoal de fora. As vezes um não se dá bem com o outro porque quem nasceu aqui acha que a gente que mudou pra cá só quer se aproveitar do lugar, mas não é assim, aqui é a casa da gente também." – Respondente J.

Relatos como o dos respondentes I e J levantam a existência de conflitos entre a própria comunidade. Tais conflitos internos podem dificultar a gestão participativa do Parque, uma vez podem inibir a parcela da população que vive na região há anos, mas não é nativa do local, a exercer o seu direito de participar. Neste ponto, é importante estabelecer que, mesmo que parcela da população não seja de fato caiçara, o fato de ela firmar residência na Vila de Trindade a torna suscetível as consequências de se viver nos arredores de um Parque Nacional, e, portanto, ela deve ser incluída e representada na gestão da UC.

3.2 Influência das características socioeconômicas e demográficas na experiência de conflito

A seguir, serão apresentados os resultados dos testes de hipótese aplicados para verificar a influência de cada característica socioeconômica e demográfica na experiência de conflito dos moradores da Vila de Trindade.

3.2.1 Vivência de conflito e gênero

A Figura 18 contém o valor conflitivo médio e sua incerteza para cada uma das categorias de gênero estudadas, reiterando-se que o valor conflitivo 1 foi atribuído para os respondentes que afirmaram terem vivenciado conflito, e o valor conflitivo 0 foi atribuído àqueles que afirmaram não terem vivenciado conflito.

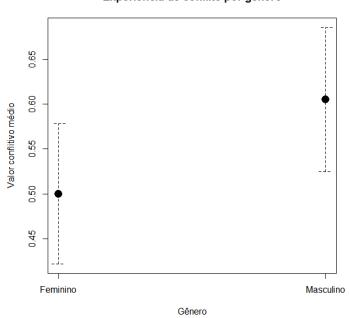


Figura 18 - Valor conflitivo médio por gênero

Experiência de conflito por gênero

A Tabela 2 apresenta os dados do teste t-Student para a diferença da vivência de conflito em relação ao gênero dos respondentes. Novamente, deixase claro que o questionário continha outra opção além dos gêneros feminino e masculino, mas nenhum respondente assinalou a opção, por isso os testes foram realizados apenas com duas variáveis.

Tabela 2. Teste T com relação ao valor conflitivo nas variáveis de gênero.

	Teste-t para Igualdade de Médias					
	t	df	p-valor	95% Intervalo de Confiança da Diferença		
				Inferior	Superior	
Valor conflitivo	-0,938	78	0,351	-0,329	0,118	

Observa-se que o p-valor obtido é maior que o nível de significância α considerado (0,351>0,05). Portanto, a Hipótese Nula deve ser mantida, ou seja, não há diferenças estatisticamente significativas entre a experiência de conflito nos diferentes gêneros. De fato, ao se analisar o intervalo de confiança de 95% da diferença entre as médias, pode-se observar que ele contém o valor 0, indicando que as médias podem ser iguais.

Apesar de vários estudos semelhantes afirmarem que o gênero influencia na vivência de conflitos em UCs (MARTINO, 2008; DE POURCQ et al., 2018) tal afirmativa não se mostrou na Vila de Trindade, o que pode ser explicado pelo perfil profissional dos entrevistados, que envolveu, em sua maioria, trabalhadores e trabalhadoras no turismo e comércio, portanto estando de igual forma impactados pela presença da UC, não exercendo profissões que possam deter bagagem histórica de predominância de um gênero específico.

3.2.2 Vivência de conflito e faixa etária

A Figura 19 apresenta os valores conflitivos médios, com suas incertezas, para cada faixa etária analisada.

Figura 19 - Valor conflitivo médio por faixa etária

A Tabela 3 apresenta os resultados do teste ANOVA-One para a diferença da vivência de conflito em relação à faixa etária dos respondentes.

Tabela 3. Análise	dь	variância	com	relação	àc	variávais	dь	faiva et	ária
i abela 3. Allalise	ue	vanancia	COIII	TEIALAU	as	valiaveis	ue	iaixa et	ana.

Teste Anova-ONE					
	df	Soma dos quadrados	Quadrado médio	F	p-valor
Faixa etária	4	7,298	1,8245	10,95	0,000000482
Residual	75	12,502	0,1667		

Observa-se que o p-valor obtido é menor que o nível de significância α considerado. Portanto, a Hipótese Nula deve ser rejeitada, mantendo-se a Hipótese Alternativa, ou seja, há diferenças estatisticamente significativas entre a experiência de conflito nas diferentes faixas etárias.

Para se avaliar quais dessas faixas etárias influenciam a experiência de conflito, foi realizado o teste de Tukey para comparação de médias entre grupos (Tabela 4). Os grupos utilizados foram os mesmos descritos na caracterização demográfica da população, no capítulo anterior. As médias seguidas pela mesma letra apresentaram p-valor maior que 0,05 e, portanto, não diferem entre em si pelo Teste de Tukey.

Tabela 4. Valores conflitos médios por faixa etária

Faixa etária	Valor conflitivo Médio
18 a 24 anos	0,1429 A
25 a 34 anos	0,3636 A
35 a 44 anos	0,4849 A
45 a 59 anos	1,0000 B
60 anos ou mais	1,0000 B

Sendo assim, verificou-se que as faixas etárias "45 a 59 anos", e "60 anos ou mais", estatisticamente, vivenciaram mais conflitos do que as demais. Corroborando este levantamento, destaca-se o estudo de Liu, Ouyang e Miao (2010), os quais verificaram, também, uma maior percepção de conflitos associados a áreas protegidas em grupos mais velhos.

3.2.3 Vivência de conflito e profissão

A Figura 20 apresenta os valores conflitivos médios, com suas incertezas, para cada profissão analisada.

Autônomo Autônomo Comerciante Cozinheiro Motorista de pousada Profissional do setor de saúde Proprietário de pousada Autônomo Valor conflitivo médio O 0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0 Proprietário de pousada Profissional do setor de saúde Proprietário de pousada Proprietário de pousada Profissional do setor de saúde Profissional do set

Figura 20 - Valor conflitivo médio por profissão

A Tabela 5 apresenta os resultados do teste ANOVA-One para a diferença da vivência de conflito em relação à profissão dos respondentes.

Teste Anova-ONE Soma dos Quadrado df F p-valor quadrados médio Profissão 1,569 10 3,385 0,3385 0,136 Residual 65 14,023 0,2157

Tabela 5. Análise de variância com relação à profissão.

Observa-se que o p-valor obtido é maior que o nível de significância α considerado (0,136>0,05). Portanto, a Hipótese Nula deve ser mantida, ou seja, não há diferenças estatisticamente significativas entre a experiência de conflito nas diferentes profissões. Como a hipótese nula foi mantida, o teste de Tukey

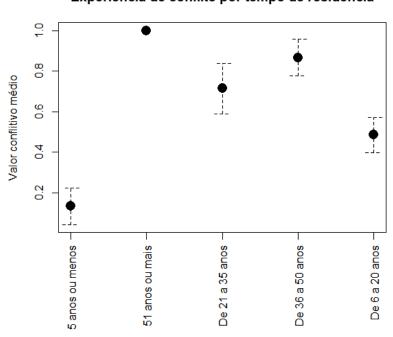
para comparação entre os grupos não foi realizado, uma vez que a análise de variância já possibilitou a conclusão de que não há diferenças estatísticas de acordo com a profissão.

Deste modo, pode-se afirmar que, estatisticamente, a profissão não afeta a experiência com conflitos nos moradores de Trindade. Supõe-se que tal situação ocorra, pois apesar de parte da população ter sua atividade profissional diretamente afetada pela criação do parque, o desenvolvimento turístico da região gerou outras fontes de renda para a população. Desse modo, motivos profissionais e de subsistência podem não ser a principal causa dos conflitos fundiários e de acesso, que podem estar mais ligados ao apego cultural e emocional pelo local e a forma como foram retirados da área que pertence ao parque.

3.2.4 Vivência de conflito e tempo de residência na Vila de Trindade

A Figura 21 apresenta os valores conflitivos médios, com suas incertezas, de acordo com o tempo de residência na Vila de Trindade.

Figura 21 - Valor conflitivo médio de acordo com o tempo de residência na Vila de Trindade



Experiência de conflito por tempo de residência

A Tabela 6 apresenta os resultados do teste ANOVA-One para a diferença da vivência de conflito em relação ao tempo de residência na Vila de Trindade.

Tabela 6. Análise de variância com relação ao tempo de residência na Vila de Trindade.

Teste Anova-ONE						
	df	Soma dos quadrados	Quadrado médio	F	p-valor	
Tempo de residência	4	5,234	1,3084	6,737	0,000109	
Residual	75	14,566	0,1942			

Como o p-valor encontrado foi menor que o nível de significância adotado, pode-se rejeitar a hipótese nula, assumindo, portanto, a hipótese alternativa de que há diferenças significativas entre os valores conflitivos médios de acordo com o tempo de residência na Vila de Trindade. A comparação das médias entre grupos foi realizada através do teste de Tukey (Tabela 7).

Tabela 7. Valores conflitivos médios por tempo de residência na Vila de Trindade.

Tempo de Residência	Valor conflitivo Médio
5 anos ou menos	0,1334 A
De 6 a 20 anos	0,4848 AB
De 21 a 35 anos	0,7143 BC
De 36 a 50 anos	0,8667 BC
51 anos ou mais	1,000 BC

Médias seguidas pela mesma letra apresentaram p-valor maior que 0,05 quando comparadas pelo Teste de Tukey e, portanto, não apresentam diferenças estatisticamente significativas entre si.

Afirma-se, portanto, que aqueles que vivem na Vila de Trindade há 5 anos ou menos vivenciaram menos conflitos do que aqueles que vivem há mais de 20 anos na região. Tal situação pode ser explicada uma vez que as pessoas que residem há pouco tempo na Vila não vivenciaram momentos intensos de conflito com o Parque como, por exemplo, a retirada dos quiosques da Praia do Meio. Ainda, é importante ressaltar que, quem vive há mais de 20 anos na região

vivenciou a gestão da UC antes da criação do SNUC, desse modo, essa parcela da população pode ter vivido períodos de maior incerteza quanto às regras e limitações envolvendo a regulamentação de uso do solo deste local, além de ter passado por gestões distintas da UC que envolveram mudanças bruscas no PNSB e sua relação com a comunidade.

4 CONCLUSÕES

Uma relação conflituosa entre a gestão de áreas protegidas e a população que as habitam pode impedir que os objetivos conservacionistas daquela área sejam de fato atingidos. Conhecer os tipos de conflitos e como a comunidade os vivencia é fundamental para guiar medidas de minimização dos impactos negativos de tais conflitos.

O presente estudo mostrou que grande parte dos moradores da Vila de Trindade afirma ter vivenciado conflito com o Parque Nacional da Serra da Bocaina, sendo estes relacionados, principalmente, à limitação de acesso às áreas do parque, proibição de uso dos recursos e desapropriação de terras. Ainda, foi encontrado que características demográficas como a idade e a faixa etária influenciam significativamente a experiência de conflito no local, e que a reação mais frequente a esses conflitos é o ressentimento com relação ao parque, destacando-se o abandono do local pelo Poder Público.

A partir destes resultados, medidas que busquem amenizar os conflitos podem ser direcionadas à população mais velha e que reside há mais tempo na Vila, uma vez que esta, estatisticamente, experiencia mais conflitos, sendo fundamental também a presença mais frequente da gestão do Parque na Vila de Trindade, de modo que o Poder Público exerça, de fato, seu papel como gestor e responsável pela área.

REFERÊNCIAS

ALMUDI, Tiago; KALIKOSKI, Daniela Coswig. Homem e natureza em um parque

nacional do Sul do Brasil: meios de vida e conflitos nos arredores da Lagoa do Peixe. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 20, p. 47–57, 2009. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/made/article/view/12291. Acesso em: 16 maio. 2019.

ALVES, William Ferreira; ARAÚJO, Aracy Alves; DA SILVA, Claudionor Ribeiro. Percepção ambiental dos moradores de Uberlândia sobre a estação ecológica do Panga – uma visão sob a ótica da economia do meio ambiente. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, Aracaju, v. 8, n. 4, p. 309–326, 2017. Disponível em: https://sustenere.co/index.php/rica/article/view/SPC2179-6858.2017.004.0025/1179>. Acesso em: 23 dez. 2019.

ANDAM, Kwaw S.; FERRARO, Paul J.; PFAFF, Alexander; SANCHEZ-AZOFEIFA, G. Arturo; ROBALINO, Juan A. Measuring the effectiveness of protected area networks in reducing deforestation. In: Proceedings of The National Academy of Sciences of The United States of America. 2008, Washington. **Anais...** Washington Disponível em:

https://www.pnas.org/content/105/42/16089. Acesso em: 31 jan. 2020.

ANDRADE, Gustavo S. M.; RHODES, Jonathan R. Protected Areas and Local Communities: an Inevitable Partnership toward Successful Conservation Strategies? **Ecology and Society**, Wolfville, v. 17, n. 4, 2012. Disponível em: http://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss4/art14/. Acesso em: 26 ago. 2019.

BARBOSA, Haroldo Camargo. Aspectos que estruturam o sistema nacional de unidades de conservação da natureza. **Revista Jurídica da UniFil**, Londrina, n. 5, p. 38–54, 2008. Disponível em: http://web.unifil.br/docs/juridica/05/ARTIGO_3.pdf>. Acesso em: 29 maio. 2019.

BOCKSTAEL, Erika; BAHIA, Natalia C. F.; SEIXAS, Cristiana S.; BERKES, Fikret. Participation in protected area management planning in coastal Brazil. Environmental **Science and Policy**, Oxford, v. 60, p. 1–10, 2016. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1462901116300387. Acesso em: 4 mar. 2020.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. **Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.** Brasília, 2007.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC**. Brasília, 2000.

BRITO, Daguinete Maria Chaves. Áreas legalmente protegidas no Brasil: instrumento de gestão ambiental. **Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**, Macapá, n. 2, p. 37–57, 2010. Disponível em:

https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/358/n2Brito.pdf. Acesso em: 14 maio. 2019.

BRITO, Daguinete Maria Chaves. Conflitos em Unidades de Conservação. **PRACS: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais UNIFAP**, Macapá, v. 1, n. 1, p. 1–12, 2008. Disponível em: https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs/article/view/10/n1Daguinete.pdf>. Acesso em: 16 maio. 2019.

CONTI, Bruna Ranção; ANTUNES, Diogo de Carvalho. Conflitos na gestão do Parque Nacional da Serra da Bocaina: entraves ao desenvolvimento local na vila de Trindade (Paraty, RJ). **Interações**, Campo Grande, v. 13, n. 2, p. 213–223, 2012. Disponível em:

CONTI, Bruna Ranção; ANTUNES, Diogo de Carvalho. Conflitos na gestão do Parque Nacional da Serra da Bocaina: entraves ao desenvolvimento local na vila de Trindade (Paraty, RJ). **Interações**, Campo Grande, v. 13, n. 2, p. 213–223, 2012. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-70122012000200008&lng=pt&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 12 mar. 2019.

CONTI, Bruna Ranção; IRVING, Marta De Azevedo. Desafios para o ecoturismo no Parque Nacional da Serra da Bocaina: o caso da Vila de Trindade (Paraty, RJ). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 517–538, 2014. Disponível em:

https://www.sbecotur.org.br/rbecotur/seer/index.php/ecoturismo/article/viewFile/809/717. Acesso em: 28 maio. 2019.

CORTINES, Anna Cecília; POSSIDÔNIO, Robson Dias; BAHIA, Natalia Cristina F.; CRUZ, João Crisóstomo H. Oswaldo; FREITAS, Leonardo Esteves; GALLO, Edmundo. Social Cartography and the Defense of the Traditional Caiçara Territory of Trindade (Paraty, RJ, Brazil). In: LEAL FILHO, Walter; FREITAS, Leomardo Esteves (Eds.). Climate Change Adaptation in Latin America. Rio de Janeiro: Springer, 2018. p. 445–456.

CUNDILL, Georgina; BEZERRA, Joana Carlos; DE VOS, Alta; NTINGANA, Nokuthula. Beyond benefit sharing: Place attachment and the importance of access to protected areas for surrounding communities. **Ecosystem Services**, Amsterdam, v. 28, p. 140–148, 2017. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212041616302959. Acesso em: 2 mar. 2020.

DE POURCQ, Kobe; THOMAS, Evert; ELIAS, Marlene; VAN DAMME, Patrick. Exploring Park-People Conflicts in Colombia through a Social Lens. **Environmental Conservation**, Cambridge, v. 46, p. 103–110, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1017/S0376892918000413>. Acesso em: 28 maio. 2019.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana (Org). **Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos**. 2. ed. São Paulo: Annablume/NUPAUB-USP/HUCITEC, 2000.

DIEGUES, Antonio Carlos. Conhecimentos, práticas tradicionais e a etnoconservação da natureza. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 50, p. 116–126, 2019. Disponível em:

https://revistas.ufpr.br/made/article/view/66617/38436. Acesso em: 3 fev. 2020.

FERREIRA, Damile Jesus; PROFICE, Christiana Cabicieri. Percepção Ambiental de Unidades de Conservação: O Olhar da Comunidade Rural do Barrocão no Entorno do Parque Estadual da Serra do Conduru – BA. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, Anápolis, v. 8, n. 3, p. 179–795, 2019. Disponível em:

http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/fronteiras/article/view/2741. Acesso em: 23 set. 2019.

FLEURY, Lorena Cândido; ALMEIDA, Jalcione. Disputas pela legitimação de lógicas de uso e apropriação do meio natural:conservação ambiental, representações e conflitos no entorno do Parque Nacional das Emas - GO. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 37–68, 2010. Disponível em:

http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/14246. Acesso em: 16 maio. 2019.

GARCIA, Lilian Miranda; MOREIRA, Jasmine Cardozo; BURNS, Robert. Conceitos geográficos na gestão das Unidades De Conservação brasileiras. **GEOgraphia**, Niterói, v. 20, n. 42, p. 53-62, 2018. Disponível em: http://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13832>. Acesso em: 12 ago. 2019.

GOMES, Marquiana de Freitas Vilas Boas; GOMES, Emerson de Souza; NONATO JÚNIOR, Raiumundo. Cartografia das unidades de conservação e territórios dos povos tradicionais no Paraná. **Confins: Revista Franco-Brasileira de Geografia**, São Paulo, n. 27, 2016. Disponível em: http://journals.openedition.org/confins/11000>. Acesso em: 2 mar. 2020.

HASSLER, Márcio Luís. A importância das Unidades de Conservação no Brasil. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 17, n. 33, p. 79–89, 2005. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/3213/321327187006.pdf. Acesso em: 12 ago. 2019.

LARSON, Lincoln R.; CONWAY, April L.; KRAFTE, Kathleen E.; HERNANDEZ, SONIA M.; CARROLL, John P. Community-based conservation as a potential source of conflict around a protected area in Sierra Leone. **Environmental Conservation**, Cambridge, v. 43, n. 3, p. 242–252, 2016. Disponível em: . Acesso em: 2 mar. 2020.

LAURIOLA, Vincenzo. Ecologia Global contra Diversidade Cultural? Conservação da Natureza e Povos Indígenas no Brasil. O Monte Roraima entre Parque Nacional e Terra Indígena Raposa-Serra do Sol. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. VI, n. 1, p. 165–189, 2003. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2003000200010. Acesso em: 16 maio. 2019.

LIU, Jing; OUYANG, Zhiyun; MIAO, Hong. Environmental attitudes of stakeholders and their perceptions regarding protected area-community conflicts: A case study in China. **Journal of Environmental Management**, London, v. 91, n. 11, p. 2254–2262, 2010. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479710001659. Acesso em: 2 mar. 2020.

MANETTA, Bárbara Andrade Romano; BARROSO, Bruna Rodrigues; LIPIANI, Giuliano de Oliveira; AZEVEDO, Júlia Bruno; ARRAIS, Tallicy Castro; NUNES, Thays Emanuelle Souza. Unidades de Conservação. **Engenharias On-line**, Belo Horizonte, v. 1, n. 2, p. 1–10, 2015. Disponível em:

http://www.fumec.br/revistas/eol/article/view/2959. Acesso em: 12 ago. 2019.

MARTINO, Diego. Gender and urban perceptions of nature and protected areas in Bañados del Este Biosphere Reserve. **Environmental Management**, New York, v. 41, p. 654–662, 2008. Disponível em:

https://link.springer.com/article/10.1007/s00267-008-9069-7. Acesso em: 2 mar. 2020.

MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 41–64, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1/a03v9n1.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2019.

MOMBESHORA, Solomon; LE BEL, Sebastien. Parks-people conflicts: the case of Gonarezhou National Park and the Chitsa community in south-east Zimbabwe. **Biodiversity and Conservation**, Dordrecht, v. 18, n. 10, p. 2601–2623, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10531-009-9676-5. Acesso em: 2 mar. 2020.

MORISHIGE, Kanoeʻulalani; ANDRADE, Pelika; PASCUA, Puaaala Pascua; STEWARD, Kanoelani; CADIZ, Emily; KAPONO, Lauren; CHONG, Uakoko. Nā Kilo 'Āina: Visions of Biocultural Restoration through Indigenous Relationships between People and Place. **Sustainability**, Basel, v. 10, n. 10, p. 3368, 2018. Disponível em: http://www.mdpi.com/2071-1050/10/10/3368>. Acesso em: 2 mar. 2020.

OLIVEIRA, Alexandra Campos. Turismo e população dos destinos turísticos um estudo de caso do desenvolvimento e planejamento turístico na Vila de Trindade - Paraty/RJ. **Caderno Virtual de Turismo**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 4, p. 31–43, 2004. Disponível em:

http://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/index.php/caderno/article/view/68. Acesso em: 5 mar. 2020.

SÁ, Maila Paisano Guilhon e; NEIMAN, Zysman; BONDIOLI, Ana Cristina Vigliar. O Santuário Ecológico de Ilhabela como área marinha protegida a ser incorporada ao SNUC: panorama atual e próximos passos. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 41, p. 158–173, 2017. Disponível em: < https://revistas.ufpr.br/made/article/view/49117>. Acesso em: 12 ago. 2019.

SANTOS, Altair Sancho Pivoto Dos. Territórios de "Vida" e de "Morte": um olha sobre os conflitos territoriais associados ao Parque Nacional da Serra do Cipó, MG. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 37, n. 3, p. 552–572, 2017. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/bgg/article/view/50770. Acesso em: 16 maio. 2019.

SARKER, A. H. M. R.; RØSKAFT, E. Human attitudes towards the conservation of protected areas: A case study from four protected areas in Bangladesh. **Oryx**, Oxford, v. 45, n. 3, p. 391–400, 2011. Disponível em: . Acesso em: 2 mar. 2020.

SIMON, Alba. Conflitos na conservação da natureza: O caso do parque estadual da Serra da Tiririca. **Confluências - Revista Interdisciplinar de Sociologia e Direito**, Niterói, v. 4, n. 1, p. 27–36, 2005. Disponível em: http://www.confluencias.uff.br/index.php/confluencias/article/view/234. Acesso em: 16 maio. 2019.

SOLIKU, Ophelia; SCHRAML, Ulrich. From conflict to collaboration: the contribution of co-management in mitigating conflicts in Mole National Park, Ghana. **Oryx**, Oxford, p. 1–11, 2018. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/journals/oryx/article/from-conflict-to-collaboration-the-contribution-of-comanagement-in-mitigating-conflicts-in-mole-national-park-ghana/92E1A64118694BB4C37DD7D63253E49A/core-reader. Acesso em: 12 ago. 2018.

TERRA, Ademir. Conflitos socioambientais na gestão do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses: o caso das comunidades Tratada de Cima, Tratada de Baixo e Buritizal. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 37, n. 2, p. 245–263, 2017. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/bgg/article/view/49154. Acesso em: 16 maio. 2019.

VACCARO, Ismael; BELTRAN, Oriol; PAQUET, Pierre Alexandre. Political ecology and conservation policies: some theoretical genealogies. **Journal of Political Ecology**, Tucson, v. 20, p. 255–272, 2013. Disponível em: https://journals.uair.arizona.edu/index.php/JPE/article/view/21748. Acesso em: 02 mar. 2020.

VIMAL, Rupert; KHALIL-LORTIE, Maude; GATISO, Tsegaye. What does community participation in nature protection mean? The case of tropical national parks in Africa. **Environmental Conservation**, Cambridge, v. 45, n. 4, p. 333–

341, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1017/S0376892917000583. Acesso em: 28 maio. 2019.

VODOUHÊ, Fifanou G; COULIBALY, Ousmane; ADÉGBIDI, Anselme; SINSIN, Brice. Community perception of biodiversity conservation within protected areas in Benin. **Forest Policy and Economics**, Amsterdam, v. 12, n. 7, p. 505–512, 2010. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389934110000857. Acesso em: 17 maio. 2019.

WATSON, James E. M; DUDLEY, Nigel; SEGAN, Daniel B; HOCKINGS, Marc.. The performance and potential of protected areas. **Nature**, London, v. 515, n. 7525, p. 67–73, 2014. Disponível em:

http://www.nature.com/articles/nature13947>. Acesso em: 26 ago. 2019.

XU, Jianying; CHEN, Linding; LU, Yihe; FU, Bojie. Local people's perceptions as decision support for protected area management in Wolong Biosphere Reserve, China. **Journal of Environmental Management**, London, v. 78, p. 362–372, 2006. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479705002033. Acesso em: 2 mar. 2020.

YUSRAN, Yusran; SAHIDE, Muhammad Alif K.; SUPRATMAN, Supratman; SABAR, Adrayanti. The empirical visibility of land use conflicts: From latent to manifest conflict through law enforcement in a national park in Indonesia. **Land Use Policy**, Oxford, v. 62, p. 302–315, 2017. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837715300569?via%3Dihub>. Acesso em: 9 abr. 2019.

CAPÍTULO III: METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS NO PARQUE NACIONAL SERRA DA BOCAINA – BIOMA MATA ATLÂNTICA: ANSEIOS E REALIDADE.

1 INTRODUÇÃO

A temática participação social na gestão de áreas protegidas pode ser observada na legislação brasileira a partir da redemocratização do Estado, com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil, em 1988, que além de estabelecer práticas democráticas associadas ao direito de participar, aborda a criação de espaços destinados especificamente para a participação social (DAGNINO, 2002; AVRITZER, 2011; SOUZA; MACIEL, 2015; MOREIRA, 2018).

Continuando na vertente participativa, em 1989 a Lei nº 7.803/1989, cria a categoria de Reserva Legal, que segundo Souza e Maciel (2015) reforça o compartilhamento da responsabilidade pela conservação ambiental entre o Poder Público e a sociedade, mas não levanta questões como a igualdade de poder decisório, não podendo, portanto, a sociedade ser considerada como participante ativa do processo.

O SNUC, por sua vez, aborda a participação social de forma mais incisiva, como pode ser observado em seu art. 5º, que cita que o sistema deve ser regido por diretrizes que:

- II assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação;
- III assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação;
- V incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional;
- VIII assegurem que o processo de criação e a gestão das unidades de conservação sejam feitos de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais:
- IX considerem as condições e necessidades das populações locais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais;
- X garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior

das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos (BRASIL, 2000).

Ainda, para UCs categorizadas como de Proteção Integral, como é o caso dos Parques Nacionais, faz-se obrigatória a instituição de Conselhos Consultivos, presididos pelo ICMBio e formados por membros representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e de comunidades tradicionais, e residentes ou proprietários que ainda não passaram pelo processo de desapropriação (BRASIL, 2000).

Entretanto, apesar do destaque dado à participação social na legislação que rege as UCs, nota-se que a prática difere da teoria de forma drástica, com processos denominados participativos que consideram a população apenas como espectadora e não como esfera atuante e com poder decisório (BEZERRA et al., 2018). Além disso, as disparidades na distribuição desse poder, que muitas vezes é alocado de forma mais intensa àqueles que detém maior poder econômico ou político, pode tornar estes espaços meramente figurativos - existentes apenas para o cumprimento da legislação, sem promover, de fato, participação (PAPI et al, 2017; MAGNO, 2020).

De acordo com Souza e Maciel (2015), a participação social deve promover autonomia e empoderamento às populações locais, que devem possuir acesso às informações e se sentir livres para manifestar suas opiniões e divergências em um espaço democrático e horizontal.

Diversos autores evidenciam que a participação social é fundamental para que os objetivos da UC sejam atingidos, e que esta deve ser incentivada levandose em consideração a realidade dos envolvidos, sua história e sua cultura, de modo a intensificar o desejo de participar dos atores locais e promover uma maior inclusão dos mesmos na gestão e conservação da área (IRVING, 2008; SARKER et al; 2017; FERREIRA; PROFICE, 2019). Além disso, conhecer como os atores locais identificam e reagem às metodologias participativas já aplicadas pode auxiliar os gestores da UC na busca por práticas que promovam uma maior aceitabilidade por parte da comunidade (ENGEN et al, 2018).

Deste modo, levando-se em consideração que o Poder Público e a comunidade devem trabalhar de forma conjunta e harmoniosa para que a gestão

das unidades de conservação seja de fato efetiva, e a importância de se conhecer as predisposições dos atores locais quanto à participação social, o presente capítulo tem como objetivo analisar as percepções e expectativas dos moradores locais e dos gestores do PSNB com relação à gestão participativa na Vila de Trindade.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Classificação da pesquisa

O presente capítulo apresenta uma pesquisa exploratória e de campo, assim como nos capítulos anteriores. Entretanto, sua abordagem se dará de forma qualitativa.

A pesquisa qualitativa, de acordo com Creswell (2013, p. 43), pode ser considerada "um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano". Tal abordagem permite uma análise mais aprofundada do comportamento humano, uma vez que busca compreender as experiências vividas pelos atores locais, evidenciando seus discursos a partir de relatos de diferentes perspectivas (MARCONI; LAKATOS, 2017; CRESWEEL, 2013).

2.2 Levantamento de dados

O levantamento de dados foi feito através da realização de entrevistas semiestruturadas, possibilitando a identificação de percepções e expectativas dos entrevistados acerca do tema abordado (MARCONI; LAKATOS, 2017). Este tipo de entrevista se dá através da elaboração de um roteiro prévio com perguntas principais, e possui flexibilidade para que a adição de perguntas complementares durante o processo de coleta de dados, de acordo com as circunstâncias momentâneas da entrevista (MANZINI, 2003; MARCONI; LAKATOS, 2017).

Para se levantar as metodologias participativas aplicadas no PNSB, foi realizada entrevista semiestruturada com o analista ambiental do órgão gestor do

Parque, e, para o levantamento das demandas participativas advindas da comunidade local, foram entrevistados moradores e lideranças comunitárias locais. Destaca-se que os entrevistados assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aceitando a participação na pesquisa e a publicação de seus resultados.

Ao todo, foram entrevistados 4 membros da comunidade e um membro do órgão gestor do Parque. As entrevistas foram realizadas seguindo todos os protocolos de saúde e segurança da Organização Mundial de Saúde com relação ao cenário de pandemia da COVID-19, sendo as entrevistas realizadas mantendo-se a distância mínima de 2 metros, com uso de máscaras de proteção facial e higienização frequente das mãos. A entrevista com o representante do ICMBio foi realizada de forma *online*, via videoconferência.

De modo a garantir a privacidade dos entrevistados, eles serão nomeados por letras.

2.3 Análise de dados

Os dados obtidos foram analisados a partir da geração de matrizes contendo as percepções e expectativas dos entrevistados. Por percepções entendem-se as opiniões dos entrevistados sobre as metodologias participativas aplicadas no presente, enquanto as expectativas tratam dos anseios e previsões de aplicação de metodologias futuras que busquem o aumento da participação social na gestão do parque.

Foram geradas duas matrizes, sendo a primeira delas relativa às entrevistas com os gestores do parque e a segunda referente às entrevistas com membros da comunidade. A geração de duas matrizes distintas permite uma melhor visualização das semelhanças e diferenças entre as visões dos responsáveis diretos pela gestão do parque e daqueles que têm conhecimento de causa na vivência na Vila de Trindade.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeiramente, a entrevista semiestruturada permitiu a identificação de que a gestão participativa no Parque Nacional da Serra da Bocaina consiste na existência do Conselho Gestor e de Grupos de Trabalho, nos quais as metodologias aplicadas giram em torno da realização de reuniões e apresentações com espaço para questionamentos da população local. É importante ressaltar que a existência de um Conselho Gestor não se trata de uma busca voluntária por inclusão local da população local e sim, de uma obrigatoriedade determinada pelo SNUC para a gestão de Parques Nacionais (BRASIL, 2000). Desse modo, nota-se que, atualmente, metodologias que visem aproximar a população da gestão do parque são restritas àquelas que vigoram na legislação vigente.

Quanto à entrevista realizada com o órgão gestor do PNSB, o Quadro 7 mostra uma síntese das percepções sobre as metodologias aplicadas atualmente na Vila de Trindade e as expectativas futuras.

Quadro 7. Percepções e expectativas do órgão gestor do PNSB quanto às metodologias participativas aplicadas na Vila de Trindade.

Percepções	Expectativas
O Parque foi ausente por muitos anos, o	
que tem dificultado a aproximação com a	
população local.	
Atualmente conta com muitos	
representantes da Vila de Trindade no	
Conselho Gestor e principalmente nos	A construção da praça será um grande
Grupos de Trabalho.	marco para a consolidação do parque na
Existem algumas divergências, mas há uma	Vila e para a melhoria da relação
relação harmoniosa entre o Parque e as	Comunidade-Parque.
associações comunitárias locais.	
Há um planejamento para construção de	
uma praça em Trindade e esse	
planejamento tem incluído diversas etapas	
participativas e discussões com a	
comunidade, com diversas demandas da	
população local sendo incorporadas ao	
planejamento.	

Primeiramente, é importante salientar que o entrevistado reconhece a ausência do Parque na área por muitos anos e como isso impulsionou os conflitos na região. Além disso, reconhece também o histórico de lutas da comunidade local pelo reconhecimento de seus direitos e a importância de uma cooperação Parque-Comunidade para uma gestão mais eficiente da área.

Quanto às percepções sobre as metodologias participativas aplicadas atualmente, o entrevistado afirmou que existem muitos representantes da Vila de Trindade no Conselho Gestor e nos Grupos de Trabalho, e que a relação pode ser considerada harmoniosa, mesmo com algumas divergências. Foram ressaltados ainda casos mais emblemáticos de cooperação da população local com a gestão do Parque, como o apoio da Associação de Barqueiros e Pescadores da Trindade – ABAT na elaboração de edital para autorização de provimento de serviços de passeios de barco aos turistas e o apoio da Associação de Moradores de Trindade – AMOT na revisão do Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Quanto à revisão do Plano de Manejo, o entrevistado afirmou que se trata de uma revisão específica para a Vila de Trindade, que foi iniciada em 2009 e passou por diversas discussões com os atores locais, chegando-se em um consenso em 2012. Desde então, o documento passou por diversas alterações e questionamentos junto à chefia do ICMBio e está há 2 anos aguardando assinatura e publicação do Ministro do Meio Ambiente. Nesse contexto, deve-se salientar que grandes mudanças na Vila ocorreram desde o início dessa revisão até o momento atual e que, caso essa revisão venha a ser de fato assinada um dia, uma nova revisão já poderia ser necessária para se adequar à realidade local atual.

Ainda, quanto à participação social na atualidade, o entrevistado destacou que o órgão gestor pretende construir uma praça de integração entre a Vila de Trindade e a área do Parque Nacional da Serra da Bocaina e que o planejamento da construção tem contado com uma participação social massiva e tem sido bem recebido pela população em geral. O entrevistado ressaltou, ainda, que essas discussões levaram à incorporação de diversas demandas da comunidade local,

como a criação de um ponto de ônibus, resolvendo diversos problemas viários da região, e a construção de um salão multiuso que seria de uso compartilhado para a realização de reuniões, exposições e pequenos eventos. Evidenciou também que algumas demandas não puderam ser atendidas por serem incompatíveis com uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, como a criação de uma pista de bicicletas e a construção de uma estação de tratamento de esgoto dentro da área do Parque, que inclusive já foi tema de conflito no passado (CONTI; ANTUNES, 2012). Ainda, há a expectativa de que a construção da praça transformará a visitação, trazendo ordenamento ao local e melhorando a qualidade de vida da população da Vila de Trindade, além de ser um marco fundamental para a implantação do Parque na região.

Em suma, há uma percepção positiva por parte do órgão gestor quanto à participação social na região e uma noção de superação de grandes conflitos passados, com reconhecimento de que a presença do Poder Público no local de forma constante é indispensável para que a UC atinja seus objetivos de forma harmoniosa com a comunidade local.

Quanto à entrevista realizada com lideranças comunitárias, o Quadro 8 mostra uma síntese das percepções sobre as metodologias aplicadas atualmente na Vila de Trindade e as expectativas futuras.

Quadro 8. Percepções e expectativas das lideranças comunitárias da Vila de Trindade quanto às metodologias participativas aplicadas no local.

Percepções	Expectativas
Ausência do Parque, com ações pontuais em épocas de grande movimento turístico.	
Repasse de informações precário, falta de comunicação entre as associações locais e a população em geral.	Presença do Parque na região, assumindo suas reponsabilidades de gestão da área e incluindo a população local nas atividades ofertadas.
Reuniões com o Parque e a população ocorrem de forma isolada e fora da Vila de Trindade.	

Primeiramente, é importante destacar que todos os entrevistados reconheceram que o órgão gestor do Parque passa por limitações e dificuldades financeiras e governamentais, o que dificulta a gestão da área de forma eficiente, como fiscalizações recorrentes. Entretanto, a falta de implantação do Parque foi fator marcante em todas as entrevistas, com destaque para a fala de um dos entrevistados:

"Aqui a gente tem um parque que é um parque no papel, não é um parque de fato na Trindade. Você tem uma presença muito esporádica do parque, e quando a presença é muito pouca torna a gente dependente de eles estarem aqui [...]. A gente faz o que pode, de fechar a Praia do Meio, limpeza, carros invadindo no feriado, mas falta aquele outro sócio na brincadeira pra ajudar a cuidar daqui". Entrevistado A.

Quanto às metodologias participativas, todos entrevistados relataram que existem reuniões, mas que nem sempre as discussões realizadas nesses espaços chegam à comunidade como um todo. Nesse ponto, os entrevistados relataram que parcela da própria comunidade se afasta dos processos participativos, como mostra relato do entrevistado B:

"O que eu vejo muitas vezes, fazendo uma crítica a nós mesmos, é que quando existe o espaço e o debate as pessoas não participam [...]. É muito fácil a gente falar que não há participação quando existe a possibilidade de não participar. [...] As associações aqui sempre tiveram um papel importante de reivindicar os direitos e fazer acontecer as coisas, mas mesmo assim muitas vezes elas dependem mais das lideranças do que do todo, porque o todo muitas vezes está disperso. Vamos supor que quando tiver essa implantação da praça ou do parque em si, muitas pessoas vão reclamar dizendo que não houve participação, mas também não se mobilizaram pra saber o que está acontecendo, pra participar". Entrevistado B.

A fala do entrevistado B destaca a dificuldade em se exercer a cidadania. Levanta-se mais uma vez a necessidade de processos emancipatórios de educação que intensifiquem o interesse da própria população em fortalecer o processo democrático de forma participativa e não apenas representativa (CARREGOSA; SILVA; KUNHAVALIK, 2015; RISSO, 2016).

Quanto à ocorrência de reuniões, os entrevistados apontaram que elas de fato ocorrem, mas que há certa dificuldade de comparecimento da população

local, visto que estas são realizadas na Sede e Sub Sedes do Parque Nacional Serra da Bocaina, o que demanda deslocamentos e gastos financeiros por parte da comunidade. Todos os entrevistados relataram que seria importante a realização de mais reuniões na própria Vila de Trindade, seja nas estruturas das associações comunitárias ou na própria Praia do Meio. Ainda, relataram que é necessário um incentivo maior à participação social por parte do Parque, como o uso de ferramentas de comunicação (panfletos e periódicos) para divulgar a data das reuniões, e até mesmo a própria exigência de que as associações que participam do Conselho Gestor desenvolvam meios de comunicação que atinjam toda a comunidade para informar dos temas discutidos nas reuniões, uma vez que pode ocorrer, ainda, a falta de repasse de informações entre os membros do Conselho, que pertencem à comunidade, e a própria comunidade como um todo, tornando as informações e a oportunidade de participar restritas à grupos específicos da população local. Nesse ponto, foi evidenciada também a necessidade de comunicações recorrentes, com divulgação dos acontecimentos e discussões que envolvem a Vila de Trindade e o PNSB de forma periódica e não apenas frente à eventos que sejam considerados extremamente relevantes por parte do órgão gestor. Evidencia-se, portanto, a necessidade de aplicação da Educomunicação relações parque-comunidade е nas conselho comunidade, uma vez que esta é marcada por processos comunicacionais que buscam promover o conhecimento teórico e científico de forma integrada às práticas rotineiras da sociedade (CITELLI; FALCÃO, 2020; MOREIRA, 2020). No caso da Vila da Trindade, o desenvolvimento da Educomunicação pode se dar através da criação de jornais locais e outras mídias comunitárias, como uma ação do Conselho Gestor, que divulguem os acontecimentos que envolvem a comunidade e a UC e expliquem seus impactos e consequências diretas para a comunidade local.

Em suma, é possível identificar que há um sentimento positivo quanto à aproximação do Parque. Apesar de momentos conflituosos no passado, a população local quer, de fato, que o Parque se estabeleça no local e deseja ser considerada como parte integrante desse processo. Entretanto, alguns pontos

ainda se mantém críticos, como o fato de o Conselho Gestor ser consultivo, e não deliberativo, como mostra a fala do entrevistado A:

"Ultimamente a gente fica meio receoso e esperto com algumas situações, por exemplo, conselho consultivo: você vai lá e é consultado, e na hora de tomar alguma decisão a coisa não vem muito bem como a gente decidiu. A gente tem muita coisa lá pra trás que foi imposta [...]". Entrevistado A.

Enquanto os conselhos consultivos atuam com recomendações, os deliberativos promovem decisões sobre as políticas públicas que devem, via de regra, ser acatadas, possuindo, portanto, maior poder de influência sobre a gestão da área (LIMA et al., 2014). Entretanto, não cabe à gestão direta da UC a definição do caráter decisório que o Conselho terá, uma vez que o próprio SNUC, em seu Artigo 29, estabelece que as UCs de Proteção Integral devem possuir conselhos consultivos (BRASIL, 2000).

Nesse ponto, ressalta-se a necessidade de revisão sobre os processos de formação dos conselhos participativos em Unidades de Conservação, buscando o fortalecimento dos mesmos e proporcionando uma maior voz para as populações que vivem nas UCs e seus arredores e fazem parte desses ecossistemas.

Por fim, quando questionados sobre as expectativas em relação à participação social no PNSB, o ponto frequentemente mais levantado pelos entrevistados foi, de fato, a implantação do parque no local, com uma presença constante e o cumprimento de responsabilidades de gestão da área, como a limpeza, fiscalização e prestação de serviços como salva-vidas, por exemplo – atividades essas que são realizadas, no momento, por esforços comunitários que buscam manter o ordenamento do local e suprir a ausência do Poder Público.

4 CONCLUSÕES

Conhecer as percepções e expectativas dos atores locais quanto à gestão de uma UC é fundamental para manter uma gestão alinhada com as necessidades da comunidade e fomentar o apoio da mesma à conservação da área.

Em suma, as percepções do responsável pela gestão do PNSB na Vila de Trindade e das lideranças comunitárias estão alinhadas, porém em intensidades distintas. Enquanto o órgão gestor julga a presença nas reuniões do Conselho Gestor como satisfatória, a comunidade demanda maior poder decisório e outras formas de divulgação e planejamento desses encontros. Entretanto, ambos concordam sobre a necessidade de que o Parque esteja, de fato, presente no local, sendo esta a expectativa de todos os agentes envolvidos. Nesse ponto, a construção da praça de integração parece promissora no marco de implantação do Parque Nacional da Serra da Bocaina na Vila de Trindade.

Por fim, é importante destacar que a participação social é direito e dever de todos os membros da sociedade e deve ser fomentada e incentivada, principalmente em regiões com histórico conflituoso, como é o caso do local de estudo. A Vila de Trindade e o PNSB parecem estar, aos poucos, superando esse histórico e caminhando para uma parceria mais efetiva entre comunidade e UC, com percepções e expectativas semelhantes, e com autocríticas que tendem a levar a melhoria do desenvolvimento de processos participativos no local.

REFERÊNCIAS

AVRITZER, Leonardo. A qualidade da democracia e a questão da efetividade da participação: mapeando o debate. In: **Efetividade das instituições participativas no Brasil: estratégias de avaliação**. Vol. 7. Org. Roberto Rocha Pires: Ipea, 2011. p. 124-135. Disponível em: www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/livro_dialogosdesen**vol**07.pdf. Acesso em 15 de mar. 2020.

BEZERRA, Giannina Settimi Cysneiros LandiM; CARVALHO, Renata Maria Caminha Mendes de Oliveira; LYRA, Marília Regina Costa Castro; FRUTUOSO, Maria Núbia Medeiros de Araújo; BRANDÃO, Sofia Suely Ferreira. Política pública, participação social e gestão de Unidades de Conservação: novos caminhos para antigos desafios. **Revista HOLOS**, Natal, v. 6, p. 117–129, 2018. Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4486>. Acesso em: 12 ago. 2019.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC**. Brasília, 2000

CARREGOSA, Elenice Almeida; SILVA, Sandra Lúcia da Cunha. KUNHAVALIK, José Pedro. Unidade de Conservação e comunidade local: uma relação em construção. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 35, p. 305-319, 2015. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/328066106.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2021.

CRESWELL, John W. **Pesquisa de Métodos Mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

DAGNINO, Evelina. Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando? In: MATO, Daniel (Coord.). Políticas de ciudadania y sociedade civil en tiempos de globalización. Caracas: Faces; Universidad Central de la Venezuela, 2002. p. 95-110.

ENGEN, Sigrid; RUNGE, Claire; BROWN, Greg; FAUCHALD, Per; NILSEN, Lennart; HAUSNER, Vera. Assessing local acceptance of protected area management using public participation GIS (PPGIS). **Journal for Nature Conservation**, Munich, v. 43, p. 27–34, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1617138117302406. Acesso em: 23 dez. 2019.

FERREIRA, Damile Jesus; PROFICE, Christiana Cabicieri. Percepção Ambiental de Unidades de Conservação: O Olhar da Comunidade Rural do Barrocão no Entorno do Parque Estadual da Serra do Conduru – BA. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, Anápolis, v. 8, n. 3, p. 179–795, 2019. Disponível em: http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/fronteiras/article/view/2741. Acesso em: 23 set. 2019.

IRVING, M.A. Ecoturismo Em Áreas Protegidas: Da Natureza Ao Fenômeno Social. In: CASTILHO, N.; NEIMAN, N.; CASTILHO, V. **Pelas trilhas do Ecoturism**o. RIMA, São Carlos, 2008, p.3-15.

LIMA, P. P. F.; ALENCAR, J. L. O.; RIBEIRO, U. C.; CRUXÊN, I. A.; DE SOUZA, C. H. L. Conselhos nacionais: Elementos constitutivos para sua institucionalização. **Textos para Discussão – IPEA.** Brasília, n. 1951, p. 5-32, 2014. Disponível em: <

https://www.econstor.eu/bitstream/10419/121653/1/797113134.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2021.

MAGNO, Lucas. Participação social e gestão ambiental: uma análise do conselho gestor do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, Minas Gerais - Brasil. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 32, p. 28–41, 2020. Disponível em:

http://www.seer.ufu.br/index.php/sociedadenatureza/article/view/46716/27925>. Acesso em: 24 mar. 2020

MANZINI, E. J. Entrevista semi-estruturada: Análise de objetivos e de roteiros. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA E ESTUDOS

QUALITATIVOS, 2., 2003, Bauru. **Anais**... Bauru: SIPEQ, 2004. p. 1-10. Disponível em: https://sepq.org.br/llsipeq/anais/pdf/gt3/04.pdf. Acesso em: 11 mar. 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MOREIRA, Letícia de Alcântara. **Unidades de Conservação: Análise dos Conflitos e das Potencialidades Socioambientais.** 2018. 126 f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Recursos Hídricos). Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2018. Disponível em:

https://repositorio.unifei.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/1180/dissert acao_moreira_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 24 mar. 2020.

PAPI, Bernardo; LIMA, Cristiane da S.; NUNES, Daniele G.; AGUIAR, Luiza A. J. de; FARIA, Marília de S.; ALMEIDA, Mateus B. F.; KUCHLER, Patrick; COBRA, Priscila P. A.; SOUSA, Raíssa C. C.; ESTEVES, Rafael A. Conflitos e Vulnerabilidades Socioambientais: Trajetória do Conflito na Vila de Trindade - Parque Nacional da Serra da Bocaina, Paraty - RJ. In: 6º Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade, 2017, Rio de Janeiro. Anais... 6º Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade ISSN 2525-4928. Rio de Janeiro.

RISSO, Luciene Cristina. Participação social em Unidades de Conservação. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 10, n. 3, p. 109-128, 2016. Disponível em: < https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/34672/22515>. Acesso em: 31 jan. 2021.

SARKER, A. H. M. Raihan; HOSSEN, Amir; SUZA, Ma; ROSKAFT, Eivin. Protected Area Versus People Conflict and a Co-Management Programme: A Case Study from the Dhudpukuria-Dhopachari Wildlife Sanctuary, Bangladesh. **Environment and Natural Resources Research**, Ontario, v. 7, n. 2, p. 87, 2017.

SOUZA, Renata de; MACIEL, Tânia Maria de Freitas Barros. O aparato legal brasileiro e a temática da participação em áreas protegidas. In: ENCONTRO FLUMINENSE DE USO PÚBLICO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. TURISMO, RECREAÇÃO E EDUCAÇÃO: CAMINHOS QUE SE CRUZAM NOS PARQUES, 2., 2015, Niterói. **Anais [...]**. Niterói: Uff, 2015. p. 79 – 88

ANÁLISE E DISCUSSÃO GERAL

Este tópico trata da análise e discussão relacionada ao objetivo geral do presente trabalho: "Analisar a apropriação das metodologias participativas pelos gestores do Parque Nacional da Serra da Bocaina, visando minimizar os conflitos socioambientais na Vila de Trindade".

Para tal fim, os resultados encontrados nos três capítulos anteriores foram sintetizados por meio da Matriz FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), possibilitando a análise dos pontos fortes (presente e futuro) e dos pontos fracos (presente e futuro) na apropriação das metodologias participativas para a minimização dos conflitos socioambientais.

Quadro 9. Matriz FOFA sobre a aplicação das metodologias participativas no PNSB

	Forças	Fraquezas		
Presente	Grau de Percepção Ambiental favorável.	Desconhecimento do termo "Unidade de Conservação" por grande parte da população.		
	Sincronia quanto à necessidade de conservação ambiental da região.	de conflito.		
		Revisão do Plano de Manejo.		
	Oportunidades	Ameaças		
	População anseia pela atuação e fiscalização na região.	Histórico conflituoso da região.		
Futuro	Construção da Praça de Integração.	Ausência de foco para grupos específicos que vivenciam mais conflitos.		
		Conflitos internos entre a população.		

Em suma, a Matriz FOFA mostra que, no presente, a população da Vila de Trindade possui percepção favorável à conservação ambiental e entende sua necessidade na região. Esse ponto é considerado uma Força pois mostra que a

população também absorve o objetivo principal das Unidades de Conservação, que é a proteção do bioma, no caso, a Mata Atlântica.

Considerou-se como Fraqueza o desconhecimento da definição de Unidade de Conversação, uma vez que tal situação afasta a comunidade do Parque Nacional da Serra da Bocaina e indica uma ausência de conhecimento que pode interferir negativamente na absorção do PNSB como parte intrínseca à Vila de Trindade. Quanto às metodologias participativas aplicadas atualmente, elas também foram consideradas uma Fraqueza pois entendeu-se que não são amplamente aplicadas, ocorrem muitas vezes em locais aos quais a grande maioria da população da Vila de Trindade não tem acesso e se limitam apenas àquelas exigidas pela legislação vigente.

Quanto à situação futura, aqui dividida entre Oportunidades e Ameaças, destaca-se como grande Oportunidade o anseio que a população tem pela presença do Parque na região, o que indica que não há um esforço contrário à existência do Parque em si e, sim, a intenção de que ele se faça presente e cumpra seu objetivo e as limitações que se impõem. Ainda, a construção da Praça de Integração, que teve seu planejamento e implantação prejudicados pela atual situação de pandemia vivida no mundo, é considerada uma grande Oportunidade, uma vez que torna a implantação do Parque na Vila de Trindade real e concreta, engloba interesses da comunidade que vêm sendo reiterados há anos e torna possível a realização de reuniões acerca da gestão do parque na própria área do parque.

Por fim, é importante destacar possíveis Ameaças para a gestão participativa na Vila de Trindade: em primeiro lugar, a comunidade possui, indubitavelmente, um histórico conflituoso e de lutas sociais e, tal situação, ainda permeia a mente da população local e pode trazer certa desconfiança quanto à atuação do PSNB no local. Tal ameaça seria sanada com processos intensos, frequentes e duradouros de Educação Ambiental e garantia de participação social democrática que trouxessem, aos poucos, a sensação de pertencimento da população local ao Parque e vice-versa. Ainda, entende-se que, uma vez que a população mais velha e a população que reside há mais tempo na Vila de Trindade experienciam estatisticamente mais conflitos, estas deveriam ser focos

de processos participativos específicos. Nesse ponto, cabem análises mais profundas quanto à métodos e práticas que possuam maior efetividade e são mais bem aceitos por essa parcela da população.

Ainda, dinâmicas de conflitos internos entre a população representam uma ameaça uma vez que dividem a comunidade e podem tornar parcela da população mais privilegiada ou mais bem informada com relação ao PNSB, o que limita a gestão participativa do local uma vez que a torna menos democrática e horizontalizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAIS

É indiscutível a importância da criação e manutenção de Unidades de Conservação nos biomas frágeis brasileiros, como é o caso da Mata Atlântica. Ainda, é consenso no meio acadêmico e científico, que a gestão dessas áreas deve contar com a participação da população por elas atingida.

No caso do Parque Nacional da Serra da Bocaina e da Vila de Trindade, a relação UC-comunidade carrega anos de práticas verticalizadas de gestão que causaram receio na população local, dificultando tal relação. Entretanto, observase nos últimos anos uma busca por uma gestão que inclua a população local, e uma aceitabilidade maior dos moradores à presença do Parque na região.

Ainda, é imprescindível que a aplicação de metodologias participativas se construa juntamente a um processo intensivo e frequente de Educação Ambiental que vise sanar o ainda marcante desconhecimento sobre o tema de áreas protegidas no local. Não se pode exigir que uma comunidade coopere com uma UC se ela não sabe que se encontra nos limites e arredores de uma e quais são as implicações que dela decorrem.

Pode-se concluir, portanto, que a hipótese preliminar de que as metodologias participativas aplicadas atualmente não minimizam os conflitos socioambientais pode ser aceita parcialmente, uma vez que, de fato, as metodologias participativas atuais podem ser consideradas rasas e ineficazes em diversos aspectos, mas são factíveis os esforços para a aplicação de metodologias mais eficazes no futuro próximo e que, no decorrer de seu

desenvolvimento, têm se mostrado importante na minimização dos conflitos entre a população e o Parque, apresentando grande potencial para criar, na região, uma relação harmoniosa e focada em um objetivo mútuo: a conservação do bioma local.

REFERÊNCIAS GERAIS

AMOAH, M.; WIAFE, E. D. Livelihoods of fringe communities and the impacts on the management of conservation area: the case of Kakum National Park in Ghana. **International Forestry Review**, Shropshire, v. 14, n. 2, p. 131–144, 2012. Disponível em: http://openurl.ingenta.com/content/xref?genre=article&issn=1465-5489&volume=14&issue=2&spage=131. Acesso em: 9 jan. 2020.

BARBOSA, Haroldo Camargo. Aspectos que estruturam o sistema nacional de unidades de conservação da natureza. **Revista Jurídica da UniFil**, Londrina, n. 5, p. 38–54, 2008. Disponível em:

http://web.unifil.br/docs/juridica/05/ARTIGO_3.pdf. Acesso em: 29 maio. 2019.

BENNETT, Nathan James. Using perceptions as evidence to improve conservation and environmental management. **Conservation Biology**, Hoboken, v. 30, n. 3, p. 582–592, 2016. Disponível em: http://doi.wiley.com/10.1111/cobi.12681>. Acesso em: 26 ago. 2019.

BENTO-SILVA, José Severino; ANDRADE, Wbaneide Martins de; RAMOS, Marcelo Alves; FERRAZ, Elba Maria Nogueira; SOUTO, Wedson de Medeiros; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino; ARAÚJO, Elcida de Lima. Students' Perception of Urban and Rural Environmental Protection Areas in Pernambuco, Brazil. **Tropical Conservation Science**, Thousand Oaks, v. 8, n. 3, p. 813–827, 2015. Disponível em:

http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/194008291500800316. Acesso em: 23 set. 2019.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC**. Brasília, 2000

BRITO, Daguinete Maria Chaves. Áreas legalmente protegidas no Brasil: instrumento de gestão ambiental. **Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**, Macapá, n. 2, p. 37–57, 2010. Disponível em:

https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/358/n2Brito.pdf. Acesso em: 14 maio. 2019.

CITELLI, Adilson; FALCÃO, Sandra Pereira. Educomunicação Socioambiental: cidade e escola. **Intercom – RBCC**, São Paulo, v. 43, n.2, p. 21-36, 2020. Disponível em: < https://www.scielo.br/pdf/interc/v43n2/1809-5844-interc-43-2-0021.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2021

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana (Org). **Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos**. 2. ed. São Paulo: Annablume/NUPAUB-USP/HUCITEC, 2000.

FERREIRA, Damile Jesus; PROFICE, Christiana Cabicieri. Percepção Ambiental de Unidades de Conservação: O Olhar da Comunidade Rural do Barrocão no Entorno do Parque Estadual da Serra do Conduru – BA. **Fronteiras: Journal of**

Social, Technological and Environmental Science, Anápolis, v. 8, n. 3, p. 179–795, 2019. Disponível em:

http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/fronteiras/article/view/2741. Acesso em: 23 set. 2019.

FLEURY, Lorena Cândido; ALMEIDA, Jalcione. Disputas pela legitimação de lógicas de uso e apropriação do meio natural:conservação ambiental, representações e conflitos no entorno do Parque Nacional das Emas - GO. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 37–68, 2010. Disponível em:

http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/14246. Acesso em: 16 maio. 2019.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 11. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

MOMBESHORA, Solomon; LE BEL, Sebastien. Parks-people conflicts: the case of Gonarezhou National Park and the Chitsa community in south-east Zimbabwe. **Biodiversity and Conservation**, Dordrecht, v. 18, n. 10, p. 2601–2623, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10531-009-9676-5. Acesso em: 2 mar. 2020.

MOREIRA, Gislene. A Educomunicação e os sertões do século XXI. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 41, p. 1-14, 2020. Disponível em: < https://www.scielo.br/pdf/es/v41/1678-4626-es-41-e221403.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2021.

PAPI, Bernardo; LIMA, Cristiane da S.; NUNES, Daniele G.; AGUIAR, Luiza A. J. de; FARIA, Marília de S.; ALMEIDA, Mateus B. F.; KUCHLER, Patrick; COBRA, Priscila P. A.; SOUSA, Raíssa C. C.; ESTEVES, Rafael A. Conflitos e Vulnerabilidades Socioambientais: Trajetória do Conflito na Vila de Trindade - Parque Nacional da Serra da Bocaina, Paraty - RJ. In: 6º Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade, 2017, Rio de Janeiro. 6º Anais Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade ISSN 2525-4928. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2017. p. 344-350.

RIONDET-COSTA, Daniela R. T.. **Análise comparativa dos instrumentos de gestão em Unidades de Conservação visando a gestão participativa no Cone Sul.** 2012. 389 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente), Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

SANTOS, Altair Sancho Pivoto Dos. Territórios de "Vida" e de "Morte": um olha sobre os conflitos territoriais associados ao Parque Nacional da Serra do Cipó, MG. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 37, n. 3, p. 552–572, 2017. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/bgg/article/view/50770. Acesso em: 16 maio. 2019.

SOUZA, Renata de; MACIEL, Tânia Maria de Freitas Barros. O aparato legal brasileiro e a temática da participação em áreas protegidas. In: ENCONTRO

FLUMINENSE DE USO PÚBLICO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. TURISMO, RECREAÇÃO E EDUCAÇÃO: CAMINHOS QUE SE CRUZAM NOS PARQUES, 2, 2015, Niterói. **Anais [...]**. Niterói: Uff, 2015. p. 79 - 88

APÊNDICE I

QUESTIONÁRIO: O presente questionário representa a etapa de coleta de dados da Dissertação de Mestrado de Ana Luíza de Souza Marcondes intitulada: "Metodologias participativas como ferramenta de minimização de conflitos socioambientais em Unidades de Conservação", do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Recursos Hídricos (POSMARH - UNIFEI), sob a orientação da Profa. Dra. Daniela R. T. Riondet-Costa e coorientação da Profa. Dra. Maria Claudia de Oliveira Botan.

A sinceridade, atenção, clareza e colaboração nas respostas para as questões propostas são fundamentais para o êxito de nosso trabalho. <u>Sua colaboração é muito importante para a nossa pesquisa</u>. OBS: Os dados e informações coletadas são de sigilo absoluto. **Nenhum participante será identificado**, ao se referir aos mesmos, serão utilizados números (Ex: Respondente 1, 2, 3, 4...).

	Agradecen	nos mui	to a sua atenção	o! Vamo	s começa	r?		
	Sexo: () F Idade: Profissão:		M () Outro.					
	Tempo	de	Residência	na	Vila 	de	Trindade	
1	O que são	áreas r	orotegidas?					
١.			notegidas :					
2.	O que são	Unidad	es de Conserva	ção?				
3.	Você conh	ece alg	uma Unidade de	e Consei	vação?			
	(Não)		Sim, 		qual?

	Discordo completamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo completamente
4. Os recursos naturais são inesgotáveis.	0	0	0	0	0
5. As atitudes humanas influenciam na conservação do meio ambiente.	0	0	0	0	0
6. A presença de animais silvestres pode oferecer risco à saúde humana.	0	0	0	0	0
7. Conheço algumas leis de proteção ao meio ambiente.	0	0	0	0	0
8. Evito deixar luzes acesas.	0	0	0	0	0
9. Evito lavar calçadas e carros.	0	0	0	0	0
10. Separo em casa os materiais que podem ser reciclados.	0	0	0	0	0
11. Faço compostagem de restos de comida para fazer adubo.					
12. Costumo usar produtos descartáveis em qualquer lugar quando eu quiser.	0	0	0	0	0
13. Discuto problemas ambientais com meus amigos.	0	0	0	0	0
	Discordo completamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo completamente
14. Me envolvo nas atividades ambientais da Vila.	0	0	0	0	0
15. Procuro informações sobre meio ambiente nas redes sociais ou internet.	0	0	0	0	0

16. Acho bom ter áreas reservadas para preservação ambiental.	0	0	0	0	0
17. Gostaria de visitar Parques Nacionais.	0	0	0	0	0
18. Devemos evitar a extinção das espécies animais e vegetais.	0	0	0	0	0
19. Devemos preservar o entorno de rios e nascentes.	0	0	0	0	0
20. Devemos evitar a extração de madeira.	0	0	0	0	0
21. Devemos evitar a caça de animais silvestres.	0	0	0	0	0
22. Devemos recolher os lixos deixados na praia ou na mata.	0	0	0	0	0
23. Me importo quando vejo alguém desmatando uma área de floresta.	0	0	0	0	0
24. A maneira como utilizo a água em casa é de interesse apenas meu.	0	0	0	0	0
25. Quaisquer mudanças que eu faça para ajudar o meio ambiente precisam se encaixar no meu estilo de vida.		0	0	0	0
26. A chamada "crise ambiental" enfrentada pela humanidade tem sido muito exagerada.		0	0	0	0
27. É tarde demais para fazer qualquer coisa em relação à preservação do meio ambiente.		0	0	0	0
28. A caça esportiva de animais silvestres deve ser permitida.	0	0	0	0	0

0

30. Vejo problema em desmatar florestas para construir cidades.	0	0	0	0	0
31. Vale a pena fazer coisas para ajudar o meio ambiente mesmo se os outros não fizerem.	0	0	0	0	0
32. Você já vivenciou algum tipo de conf() Não conheço esse parque.() Não.() Sim. Qual?	lito com o Parqu	ue Nacional	Serra da	Bocaina?	
33. Como vocá	ê re	eagiu	ac)	conflito?

29. Eu me sinto chateado com a poluição

do mar.

APÊNDICE II

TERMO DE CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO - MAIORES DE 18 ANOS

Este é um convite para participar voluntariamente do estudo "Gestão participativa como ferramenta de minimização de conflitos socioambientais em Unidades de Conservação". Qualquer dúvida sobre o estudo ou sobre este documento pergunte diretamente à pesquisadora Ana Luíza de Souza Marcondes via email: analuiza@unifei.edu.br ou pelo telefone: (35) 991559412. Grata!

PESQUISADORES RESPONSÁVEIS

Ana Luíza de Souza Marcondes, aluna do Mestrado em Meio Ambiente e Recursos Hídricos – UNIFEI, Daniela R. T. Riondet-Costa, Profa Dra do Instituto de Recursos Naturais – UNIFEI, Maria Claudia Costa de Oliveira Botan, Engenheira Ambiental.

BENEFÍCIO DO ESTUDO

Este estudo busca contribuir para o aprimoramento dos estudos de percepção ambiental e minimização de conflitos socioambientais, além de levantar práticas de inclusão da população local na gestão de áreas protegidas.

PROCEDIMENTOS

Você responderá a um questionário sobre percepção ambiental que será entregue pelas pesquisadoras. A pesquisa não possui despesas para os voluntários.

GARANTIA DE SIGILO E PRIVACIDADE

O pesquisador garante que seu <u>nome e dados pessoais não serão divulgados</u> sob hipótese alguma.

A participação neste estudo é *voluntária* e você terá total liberdade para desistir do estudo a qualquer momento, sem que isso acarrete qualquer prejuízo.

Diante	do	exposto)	a	cima,	eu	(nome	COI	mpleto)
questão.	_, particip	arei de	livre	е	espontânea	vontade	para	o estude	o em
Paraty,	de		de	20°	19.				
Assinatura do	o participa	nte							
RG n							Ģ	1	
						Pε	squisa	adora	RG

44199996-7