



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARRAIAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA EAD**

VIVIANE LOUZEIROS RIBEIRO

**REFLETINDO O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE SÃO FÉLIX DO
TOCANTINS: UM OLHAR SOBRE A RPPN CATEDRAL DO JALAPÃO**

Arraias, TO

2022

Viviane Louzeiros Ribeiro

Refletindo o desenvolvimento sustentável de São Félix do Tocantins: um olhar sobre a RPPN catedral do Jalapão

Artigo apresentado à Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Universitário de Arraias para obtenção do título de licenciado em Biologia.

Orientador (a): Professora Priciane Cristina Corrêa Ribeiro

Coo-orientador: Professor Dr. Adriano Castorino

Arraias, TO

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- R484r Ribeiro, Viviane Louzeiros .
 Refletindo o desenvolvimento sustentável de São Félix do Tocantins: um
 olhar sobre a RPPN catedral do Jalapão. / Viviane Louzeiros Ribeiro. –
 Arraias, TO, 2022.
 54 f.

 Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
 Universitário de Arraias - Curso de Biologia, 2022.
 Orientadora : Priciane Cristina Correa Ribeiro
 Coorientador: Adriano Castorino

 1. Jalapão. 2. Unidade de conservação. 3. Turismo. 4. Reserva Particular.
I. Título

CDD 574

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184
do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

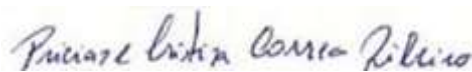
Viviane Louzeiros Ribeiro

Refletindo o desenvolvimento sustentável de São Félix do Tocantins: um olhar sobre a RPPN cathedral do Jalapão

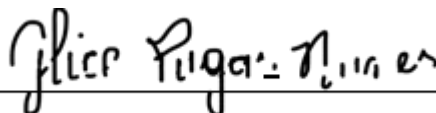
Monografia apresentada à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Arraias, Curso de Licenciatura foi avaliado para a obtenção do título de Biólogo e aprovada (o) em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 02 / 12 / 2022

Banca Examinadora



Prof. Prisciane Cristina Correa Ribeiro



Prof. Glice Pugas Nunes



Prof. Erna Kaiser Cella

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus por me permitir chegar até aqui, sem desistir do meu sonho. Foram dias e dias de muita superação, mas hoje posso dizer, estou concluindo minha tão sonhada graduação. A realização deste estudo não seria possível sem o apoio e dedicação de algumas pessoas, as quais gostaria de agradecer:

Aos professores e tutores on-line, às tutoras presenciais Erna Kaiser Cella, e Glice Pugas Nunes, pessoas as quais devo muita gratidão, pois foram nosso maior suporte durante toda essa jornada.

Ao gestor da RPPN Catedral do Jalapão, Sr: Lúcio Flávio Adorno de Marine, pois aceitou participar e compartilhar informações de sua propriedade particular.

A minha família, pela paciência, apoio e incentivo aos meus estudos.

Aos queridos Orientadores: Priciane Cristina Corrêa Ribeiro / Adriano Castorino pela confiança, credibilidade, apoio e ensino repassado para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Aos meus colegas de turma, pela união e esforço para que nenhum de nós desistíssemos. À todos envolvidos minha eterna Gratidão.

Juntos somos mais fortes...

RESUMO

A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) é uma categoria das Unidades de Conservação (UC) criada pelo decreto 98.914 em 1990 e substituído pelo decreto nº 1.922/1996 com o intuito de promover a criação de áreas protegidas através da iniciativa de proprietários particulares. Nas RPPNs é imprescindível que os proprietários sejam criativos e contêm com todo o apoio e orientação necessária para viabilizar, em longo prazo, a proteção e manutenção das suas reservas. Portanto, pesquisas voltadas para o reconhecimento do potencial de uso e exploração sustentáveis destas áreas tornam-se de grande relevância para orientação de projetos de Educação ambiental em área muito visadas para o ecoturismo, como as do entorno do Parque do Jalapão. RPPN Catedral do Jalapão é rochosa em forma de uma catedral, motivo pelo deu no nome à Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Catedral do Jalapão, localizada no município de São Félix do Tocantins. Com 325 ha de área protegida, oferece estrutura para o desenvolvimento de pesquisa científica, eventos ao ar livre e ecoturismo, buscando sempre alternativas ecologicamente corretas para o desenvolvimento das atividades. Este trabalho teve como objetivo mostrar impactos positivos e negativos da recepção de visitantes na área da RPPN Catedral do Jalapão. Para desenvolvimento da pesquisa foi realizada visita de campo e coleta de materiais do acervo pessoal do gestor da UC. Durante visita à RPPN em setembro de 2022, foi possível aplicar uma tabela de observação centrada no ambiente (TOCA). Respondida prontamente pelo gestor, por meio desta, foram levantados dados plausíveis dos pontos positivos e negativos do turismo na RPPN, seja o turista que adentra a Catedral como também aquele que é de passagem. Nessa RPPN há presença de flora e fauna nativa, possui área preservada de mata, e ainda faz parte do corredor ecológico. Dentre os nove atributos naturais investigados na RPPN, sete estavam presentes na área de preservação, confirmando a riqueza biológica e beleza local. Em relação aos atributos recreativos e de lazer para o turismo, foi bem satisfatório, destacando entre os requisitos levantados a presença de trilhas bem preparadas para visitação e muitas placas indicativas. Conclui-se que a RPPN está estruturada para recepção de turista e que não há presença de conflitos na área. Contudo, são verificados impactos como lixo deixado por alguns visitantes.

Palavras-chave: Jalapão. Unidade de Conservação. Turismo. Reserva Particular.

ABSTRACT

The Private Natural Heritage Reserve (RPPN) is a category of Conservation Units (UC) created by Decree 98,914 in 1990 and replaced by Decree No. 1,922/1996 with the aim of promoting the creation of protected areas through the initiative of private landowners. In RPPNs, it is essential that the owners are creative and have all the support and guidance necessary to enable, in the long term, the protection and maintenance of their reserves. Therefore, research aimed at recognizing the potential for sustainable use and exploitation of these areas becomes of great relevance for guiding environmental education projects in areas that are highly targeted for ecotourism, such as those around the Jalapão Park. RPPN Catedral do Jalapão is rocky in the shape of a cathedral, which is why it gave its name to the Private Natural Heritage Reserve – RPPN Catedral do Jalapão, located in the municipality of São Félix do Tocantins. With 325 ha of protected area, it offers structure for the development of scientific research, outdoor events and ecotourism, always looking for ecologically correct alternatives for the development of activities. This work aimed to show positive and negative impacts of the reception of visitors in the area of RPPN Catedral do Jalapão. For the development of the research, a field visit was carried out and materials were collected from the UC manager's personal collection. During a visit to the RPPN in September 2022, it was possible to apply an environment-centered observation table (TOCA). Answered promptly by the manager, through this, plausible data on the positive and negative points of tourism in the RPPN were collected, whether the tourist who enter the Cathedral as well as the one who is passing through. In this RPPN there is a presence of native flora and fauna, it has a preserved area of forest, and it is still part of the ecological corridor. Among the nine natural attributes investigated in the RPPN, seven were present in the preservation area, confirming the biological richness and local beauty. Regarding the recreational and leisure attributes for tourism, it was very satisfactory, highlighting among the requirements raised the presence of well-prepared trails for visitation and many indicative signs. It is concluded that the RPPN is structured to receive tourists and that there are no conflicts in the area. However, impacts such as garbage left by some visitors are verified.

Keywords: Jalapan. Conservation Unit. Tourism. Private Booking.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização da catedral no google maps	15
Figura 2 - Mapa localização São Félix-TO	17
Figura 3 - Beleza cênica natural da RPPN Catedral do Jalapão	20
Figura 4 - Atividades práticas na área da RPPN Catedral do Jalapão	21
Figura 5 - Mapa de Localização da RPPN Catedral do Jalapão dentro da área de Amortecimento	22
Figura 6 - Biodiversidade de aves da RPPN já está catalogada.	23
Figura 7- Placas indicativas e educativas da RPPN	25
Figura 8 - Folder mostrando a Trilha de pneus como indicativo das Práticas Sustentáveis na RPPN	27
Figura 9 - Impactos Negativos dos Turistas de passagem /TO-030	29
Figura 10 - Impacto Negativo do Descarte de lixo deixado pelos visitantes na RPPN.....	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Instrumento aplicado para levantamento dos Atributos da RPPN Catedral do Jalapão	
.....	24

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVOS.....	13
2.1	Objetivo Geral.....	13
2.2	Objetivos Específicos.....	13
3	METODOLOGIA	14
3.1	Área de Estudo.....	14
3.1.1	Jalapão / São Félix do Tocantins.....	14
3.1.2	Aspectos Geofísicos da Região do Jalapão	15
3.2	Coleta de dados	17
3.2.1	instrumentos e procedimentos para coleta de dados.....	18
3.3	Análise de Conteúdo.....	19
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
4.1	Resultados da Pesquisa Documental sobre a RPPN Catedral do Jalapão	20
4.2	Resultados da Pesquisa Exploratória de Campo e Entrevista com o Gestor.....	22
4.2.1	Atributos positivos na RPPN Catedral do Jalapão.....	25
4.2.1	Atributos negativos na RPPN Catedral do Jalapão.....	28
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
	APÊNDICE.....	33
	ANEXOS.....	46

1. INTRODUÇÃO

Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) é uma categoria de Unidade de Conservação de Uso Sustentável prevista na Lei Federal 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Elas são criadas com o objetivo de contribuir para a proteção da biodiversidade dos biomas brasileiros, proteger recursos hídricos e desenvolver atividades de ecoturismo. Além disso, possuem altos índices de conservação e podem ser criadas facilmente se comparadas as outras categorias de UC.

A partir do momento que uma área se torna RPPN, apesar de manter os direitos de propriedade, como vender ou alugar, hipotecar ou doar, ela terá o status de área protegida com vitaliciedade. Portanto, o proprietário deverá cadastrar no registro do imóvel a área e os limites da RPPN de direito. Dessa forma, os futuros proprietários, em caso de venda, poderão localizar exatamente os limites da área da UC.

Segundo Wiedmann (1997; 2001), a normatização que estabelece a RPPN como propriedade destinada à proteção ambiental no Brasil está inserida no escopo das “floresta protetoras”, referenciadas no antigo Código Florestal de 1934. Nesse sentido, é anterior à legislação específica das Unidades de Conservação da Natureza no Brasil, promulgada no ano 2000. A interpretação de Wiedmann é compartilhada por Ferreira (2004), que também identifica o conceito de propriedade particular destinada à conservação ambiental no Código Florestal de 1934, sendo tais propriedades de posse e domínio do proprietário, tornando-se inalienáveis e com ausência total de pagamentos impostos. No contexto regional, ressalta-se que

Em 2013 o Governo do Tocantins recebeu a regulamentação por meio do decreto 4.750/2013 para a criação de RPPNs, o que facilita muito para o proprietário pois não será necessário buscar o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) em Brasília e enviar toda documentação, podendo ser feito tudo pelo Instituto Natureza do Tocantins (Naturatins).

Neste sentido estas áreas, isentas de imposto e destinadas a preservação podem ser bastante estratégicas para o desenvolvimento de projetos locais voltados à educação ambiental. Segundo Blengini e Rodrigues (2019),

Na perspectiva mais específica da pesquisa em educação ambiental, devemos buscar entender as representações (global-local-global) de natureza que fazem parte da constituição do espaço habitado, percebendo como esse espaço se organiza (ou não) para a conservação ambiental. Um olhar sobre a problemática ambiental a partir de uma compreensão de território nos permite identificar o resultado dos jogos de poder que ali se estabelecem no sentido da emergência, ou não, de um ethos ecológico, no qual prevalecem os valores da moral ecosomaestética - ambientalmente ética ecológica (BLENGINI E RODRIGUES, 2019, p. 4).

É neste contexto local-global que se insere esta pesquisa que busca Conhecer/Dimensionar o papel da RPPN Catedral do Jalapão na contribuição da Educação Ambiental Local. A educação ambiental tem o poder de transformar o mundo, conectando as pessoas com a natureza e ao despertar a percepção para os temas que impactam o ambiente, essa educação termina por estimular a tomada de ações com foco em um desenvolvimento voltado para a preservação e para a sustentabilidade. A educação ambiental trabalha: conscientização e sensibilidade ao meio ambiente; desenvolvimento do conhecimento e da compreensão dos problemas ambientais; motivação para ações de melhoria e manutenção da qualidade ambiental; engajamento nas atividades que levem à resolução dos problemas ambientais (FIA, 2018).

No Brasil, a partir da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) do Brasil, a Lei n. 9.795 de 27 de abril de 1999, foi instituída pelo então, presidente da República Fernando Henrique Cardoso, conceituou Educação Ambiental, estabelecendo seus princípios básicos, disposições gerais, linhas de atuação, estimulando sua prática nos ambientes de ensino formais e não-formais e definindo como executá-la. Portanto, as RPPN entram neste contexto, segundo Gilberto Iris Souza de Oliveira, gerente das Unidades de Conservação do Naturatins.

“A importância das RPPN envolve inúmeras vantagens ambientais e para o desenvolvimento de uma região. Além de ser uma área protegida de forma particular, ou seja, uma iniciativa voluntária do proprietário, a criação da área agrega valor ambiental à propriedade e gera benefícios que vão desde a isenção do ITR da área ao fomento de atividades e empreendimentos sustentáveis, com ganhos ambientais gigantescos e imensuráveis ainda em crescimento no Estado”,

Entre os benefícios ambientais de uma RPPN, que contribui com a prestação de serviço de conservação, também se destaca a preservação de belezas cênicas e de ambientes históricos. Esse tipo de unidade de conservação, além da cooperação científica, permite o fomento do ecoturismo, da proteção de recursos hídricos, recursos naturais e equilíbrio climático, a criação de projetos e participação em editais nas áreas ambientais.

É importante salientar que as atividades recreativas, turísticas, de pesquisa e de educação nesse tipo de UC são permitidas mediante autorização do órgão ambiental responsável pelo seu reconhecimento. E, sendo a RPPN, uma Unidades de Conservação de Proteção Integral, é imprescindível que os proprietários das mesmas, sejam criativos e contem com todo o apoio e orientação necessária para viabilizar, em longo prazo, a proteção e manutenção das suas reservas. Portanto, pesquisas voltadas para o reconhecimento do potencial de uso e exploração sustentáveis destas áreas tornam-se de grande relevância para orientação de projetos de

Educação ambiental em área muito visadas para o ecoturismo, como as do entorno do Parque do Jalapão.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Promover um levantamento dos aspectos naturais, educacionais e turísticos da RPPN para orientar futuros projetos de educação e ecoturismo na região.

2.2 Objetivos Específicos

1. Mostrar impactos positivos e negativos da recepção de visitantes na área da RPPN.
2. Criar subsídio para direcionar programas e projetos para preservar e conservar os recursos naturais no entorno do Jalapão.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa se configura como exploratório-descritiva. Pesquisa Exploratória, como o próprio nome indica, a pesquisa exploratória permite uma maior familiaridade entre o pesquisador e o tema pesquisado, visto que este ainda é pouco conhecido, pouco explorado. Nesse sentido, caso o problema proposto não apresente aspectos que permitam a visualização dos procedimentos a serem adotados, será necessário que o pesquisador inicie um processo de sondagem, com vistas a aprimorar ideias, descobrir intuições e, posteriormente, construir hipóteses.

Pesquisa descritiva a pesquisa descritiva tem por objetivo descrever as características de uma população, de um fenômeno ou de uma experiência. Esse tipo de pesquisa estabelece relação entre as variáveis no objeto de estudo analisado. Variáveis relacionadas à classificação, medida e/ou quantidade que podem se alterar mediante o processo realizado.

3.1 Área de estudo

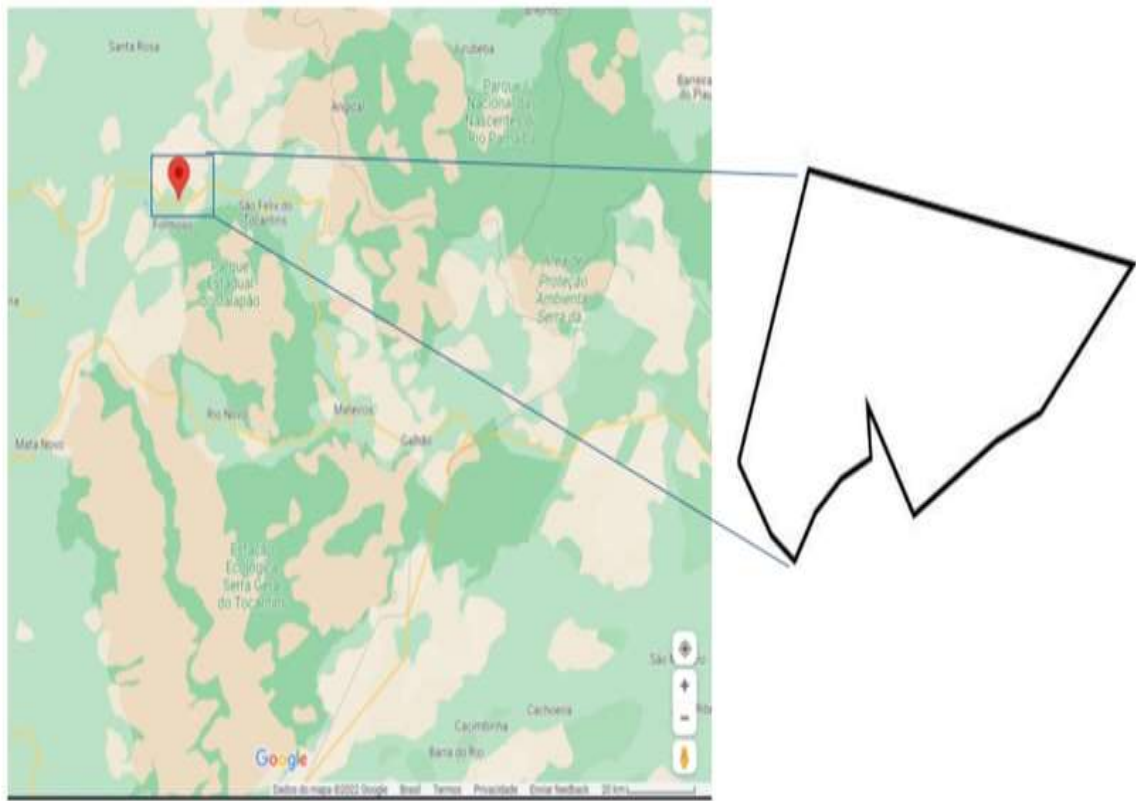
3.1.1 Jalapão / São Félix do Tocantins

Jalapão é composto pelos municípios de Rio do Sono, Lizarda, Novo Acordo, São Félix do Tocantins, Mateiros, Lagoa do Tocantins, Santa Teresa e Ponte Alta do Tocantins, a região do Jalapão, com cerca de 34.000 km² de paisagem árida e solo bastante arenoso, é cortada por uma extraordinária rede de rios, riachos e ribeirões, nascentes de água transparente e potável.

Com uma área de 1.913,110 km², São Félix do Tocantins situa-se na chapada do Jalapão, a leste do Estado do Tocantins. Há 270km da capital do Estado, à qual se liga pela rodovia TO 030. A estrada não tem pavimentação e as condições de manutenção são bastante precárias.

É localizado numa posição estratégica, como porta de entrada para os atrativos do Jalapão. O que deverá resultar em impactos sobre a ocupação de seus recursos naturais (Figura 1).

Figura 1 - Localização da catedral no google maps



Fonte: Imagem da internet

O povoamento de São Félix do Tocantins surgiu com a migração de nordestinos oriundos, principalmente, do Piauí, Maranhão e Bahia. Em 1982, Hamilton da Silva Garcêz, vereador em Novo Acordo, fundou o núcleo urbano que viria a se transformar na sede do Município, em terras da antiga fazenda de Lino Souza, primeiro morador que chegou à região em 1935. Algum tempo depois dele, o Dr. Rubinho Araújo Filho veio para a região e tornou-se um grande proprietário de terras. Noca Lira foi outro dos pioneiros de São Félix do Tocantins.

3.1.2 Aspectos geofísicos da Região do Jalapão

A região do Jalapão, cujo nome é originário de uma planta da região denominada Jalapa do Brasil (*Operculiona macrocarpa*), que os moradores da localidade costumam misturar à aguardente, caracteriza-se pela paisagem árida, de vegetação rala, alta fragilidade do solo e grande quantidade de rios, riachos, ribeirões, lagos e nascentes de água cristalina, com numerosas cachoeiras e corredeiras, nos seus 34.194,745 km².

A região é formada por extensas áreas de areias quartzosas e solos litólicos, em chapadões, planaltos e savanas. Segundo diversos especialistas, o Jalapão é o que restou do oceano que teria havido na região há mais de 60 milhões de anos.

Por ter uma densidade demográfica bastante baixa (menos de 1 habitante por km²), podem-se encontrar grandes extensões de terra ainda intocadas.

Registra a presença de rica avifauna, com várias espécies ameaçadas de extinção. Podem ser observados na região araras, amarela, azul, canindé e vermelha. À arara azul foi escolhida como símbolo da região por sua raridade, temos também a águia chilena, anta, capivara, a codorna buraqueira, mutum do sudeste, onça, paca, pato mergulhão, tucano toco, a seriema, veado-campeiro, urubu-rei entre outros. Dentre os peixes, são frequentes a caranha, jaú, piau e traíra.

A região é característica de ecótonos entre cerrado e caatinga. A vegetação é rasteira, com a ocorrência de campo, campo cerrado, cerrado e campo parque, de acordo com o Atlas do Tocantins - subsídios ao planejamento da gestão territorial, preparado pela SEPLAN/ DZE. Na margem dos cursos de água, verifica-se a existência de matas ciliares.

As terras do Município estão inseridas na Bacia Sedimentar do São Francisco e apresentam elevada fragilidade, além de serem pobres para a agricultura. Do ponto de vista da potencialidade do uso da terra, o Atlas do Tocantins (pág. 37-38) distribui o território do Município em 3 áreas:

- I- Áreas para uso intensivo para produção, em Região Fitoecológica de Cerrado, com áreas para cultura de ciclo curto e longo ou de pecuária intensiva;
- II- Áreas de uso de baixa intensidade de produção, em Região Fitoecológica de Cerrado, com áreas para pecuária extensiva; e
- III- Áreas com limitação de uso ou restrição legal, por conter áreas de conservação ou com alta limitação natural para uso.

A principal atividade econômica é a pecuária bovina, sendo costumeira a limpeza da pastagem por meio de queimadas, o que afeta a vegetação e a fauna. Todavia, desde o fim da primeira década do século XXI, uma outra atividade tem despontado como geradora de renda e incremento econômico: o turismo de aventura.

O clima é do tipo sub úmido seco, com moderada deficiência hídrica. A estação chuvosa estende-se de outubro a abril, com precipitação média anual oscilando entre 1.500 e 1.660 mm. A temperatura média anual situa-se entre 27°C e 28°C.

O povoamento criado por Hamilton Garcez, em torno de uma pequena capela, à margem esquerda do Ribeirão São Félix, foi emancipado através da Lei nº 251, de 20 de fevereiro de 1991,

por desmembramento do município de Novo Acordo, passando a se constituir no município de São Félix do Tocantins. O primeiro prefeito foi eleito no final de 1992 e empossado no início de 1993.

Em 1984, surgiu a primeira escola, de adobe e palha, mais tarde transformada em colégio estadual, com turmas de 1ª à 3ª série, em 1985.

Figura 2 - Mapa localização São Félix-TO



Fonte: Imagem da internet

3. 2 Coleta de dados

Para coleta e análise dos dados foram utilizados métodos e instrumentos por Blengini e Rodrigues (2019), como algumas modificações, entre eles está: (a) tabela de observação centrada no ambiente e questionário para contextualização ambiental. As categorias presentes nos instrumentos foram elaboradas a partir dos objetivos específicos da pesquisa, tendo como base a legislação para RPPN que normatiza as atividades que podem ser realizadas nessas áreas.

3.2.1 Instrumentos e procedimentos para coleta de dados

Foram realizadas visitas de campo na RPPN no período de fevereiro de 2022 e o prazo final de coletas e avaliação será em julho de 2022 para levantamento e diagnóstico dos aspectos naturais, educacionais e turísticos por meio dos seguintes instrumentos:

O primeiro instrumento construído para a coleta de dados da pesquisa, objetivando ampliação da análise inicial, foi um questionário semiestruturado, elaborado como “um conjunto de perguntas sobre um determinado tópico que não testa a habilidade do respondente, mas mede a opinião, seus interesses, aspectos de personalidade e informação biográfica” (YAREMKO et al., 1986, p.186). Na prática de campo da pesquisa na RPPN, Catedral do Jalapão o questionário para contextualização ambiental (QCA) foi respondido pelo proprietário Lúcio Flávio Adorno de Marini e por profissionais da educação municipal.

Questionário para contextualização ambiental (QCA)

Por que a RPPN foi criada?

Para você qual é o aspecto mais importante da Reserva?

Quais são as principais dificuldades de manutenção da Reserva?

Existe visitação na área da RPPN? Se sim qual o público e como funciona? Se não, existe procura para visitação? E se há procura por que a visitação não ocorre?

Você vê potencialidades educacionais na área? Se sim, quais são?

Para você qual é o maior desafio de manter a conservação dessa RPPN?

Você vê a possibilidade de ampliar a conscientização sobre educação ambiental nas pessoas?

Qual seu maior objetivo quando se fala em Educação Ambiental?

A RPPN faz parte de algum corredor ecológico? Se sim, quais?

O que tem feito para aliar visitação turística e sustentabilidade?

Há alguma pesquisa científica feita nessa RPPN? Se sim, o que essas pesquisas tem agregado?

Quais impactos positivos e negativos você observa na visitação de pessoas?

É possível estimar quantos visitantes recebe no período de um ano? De onde eles vêm?

O que é um fator de limitação em Educação ambiental?

3.3 Análise de Conteúdo

As respostas do Questionário para contextualização ambiental (QCA) foram transcritas (APÊNDICE) e analisada pelo método qualitativo de Análise de Conteúdo de Laurence Bardin (2011), que incluía as seguintes etapas:

- 1º - *pré-análise*: para sistematizar as ideias iniciais. Dentro dessa fase tem-se: Leitura flutuante onde os documentos (entrevista) é lido e seus fragmentos de interesse são elegidos para seguir para análise posterior, segundo os objetivos
- 2º - *Exploração do Material*: os dados são codificados partindo das unidades de registro (elementos ou categorias norteadoras).
- 3º - *Tratamento dos resultados obtidos e interpretação*: “Os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos ("falantes") e válidos. O analista, tendo à sua disposição resultados significativos e fiéis, pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos” (BARDIN 2011, p.131).

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

4.1 Resultados da Pesquisa Documental sobre a RPPN Catedral do Jalapão

A RPPN Catedral do Jalapão é uma formação rochosa em forma de uma catedral (Figura 3), motivo pelo deu no nome à Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Catedral do Jalapão, localizada no município de São Félix do Tocantins. Com 325 ha de área protegida, oferece estrutura para o desenvolvimento de pesquisa científica, eventos ao ar livre e ecoturismo, buscando sempre alternativas ecologicamente corretas para o desenvolvimento das atividades.

Segundo o gestor embora a área da RPPN, embora a área seja um relevo, ou seja área ondulada, nesse relevo ondulado tem matacões, pedras que se soltaram dos searenitos, possui também uma vegetação ampla, há várias espécies nativas do cerrado, tanto espécie arbustivas quanto arbórea, e a fisionomia dessa vegetação é visível pela feição da rocha, a fisionomia dessa vegetação dentro de uma classificação científica é um cerrado rupestre de campo sujo com campo limpo, algumas espécies que se destacam entre as plantas são o puçá, mangaba, fava de bolota, entre outras.

Figura 3 - Beleza cênica natural da RPPN Catedral do Jalapão



Fonte: Arquivo do gestor

Desde sua implantação esta unidade de conservação vem passando por profundas transformações. Novas instalações foram construídas, oferecendo ao visitante muito conforto e a possibilidade de desfrutar dos melhores atrativos turísticos do Jalapão, como rios de águas cristalinas, os fervedouros, cachoeiras, capim dourado e contato com comunidades tradicionais. Além disso, a RPPN Catedral do Jalapão proporciona a prática de esportes radicais e contemplação da natureza (Figura 4).

Figura 4 - Atividades práticas na área da RPPN Catedral do Jalapão

A - Esporte radical, escalaminhada.



B- Contemplação à natureza



C - Corredeiras do Rio Sono



D - Corredeiras do Rio Sono



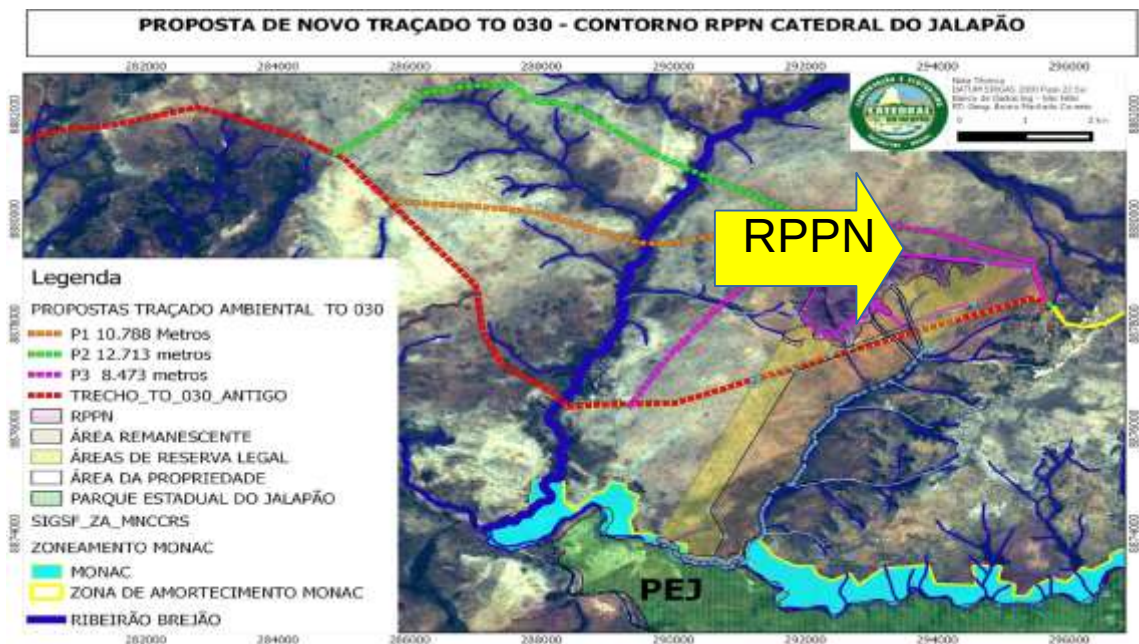
Fonte: Imagens cedidas pelo fotógrafo de aventuras Rodrigo Mínde.

Além de grande beleza cênica, esta unidade de conservação apresenta uma rica fauna local, sendo possível encontrar espécies como o bugio, lobo guará, veado-campeiro e dezenas de

aves, já que a unidade abriga 50% de todas as aves encontradas na região do Jalapão, tais como a araras, papagaios e beija-flores.

Ao longo desses anos num território de 1 milhão de metros quadrados são manejados por princípios conservacionistas e de uso sustentável todo um ecossistema regional em conectividade com o parque estadual do Jalapão e Monumento Natural dos Canyons e corredeiras do Rio Sono (Figura 5). Assim, toda essa área se tornou um grande corredor ecológico entre três unidades de conservação, provendo a proteção da vida silvestre de espécies endêmicas do cerrado, seja a fauna ou flora.

Figura 5 - Mapa de Localização da RPPN Catedral do Jalapão dentro da área de Amortecimento



Fonte: Imagem do arquivo do gestor

4.2 Resultados da Pesquisa Exploratória de Campo e Entrevista com o Gestor

A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Catedral do Jalapão mostrou a partir a aplicação do QCA, que o respondente tem uma boa formação acadêmica, assim como também uma admirável experiência com os trabalhos desenvolvidos na área, durante a entrevista foi possível aprender um pouco mais sobre a RPPN, ouvir relatos sobre sua busca de princípios conservacionistas. Essa RPPN recebe uma grande diversidade de público, são eles

os turistas que adentram a RPPN como também aquele que está somente de passagem na TO-030, rodovia que interliga vários municípios.

A tabela de observação centrada no ambiente (TOCA), também respondida pelo gestor, afirmam que à área da RPPN está bem preservada, pois há uma rica presença de avifaunas, espécies nativas (flora e fauna) a presença de espécies nativas é um importante fator (eco) pedagógico, diretamente associado a questões de identidade local.

Segundo o gestor é possível obter tanto o avistamento físico de animais quanto também marca de suas pegadas, temos como exemplo, anta, lobo guará, veado campeiro, tamanduá bandeira, etc. Em relação às avifaunas, é visível a presença de maracanãs, araras azuis, a qual comumente chamada de arara preta, arara vermelha e arara canindé, essa existe um o hábito ecológico de nidificar nos paredões da catedral, e ao longo do dia vão para verdades a procura dos buritizais à procura de alimentos. Há também outros pássaros menores como, campainha azul, bico de pimenta que é uma espécie considerada de extinção, entre outros de menor porte, e sobretudo à que costumo brincar que és a dona da Catedral, à Águia Serrana ou Águia Chilena, que está no topo da cadeia alimentar, ela adulta tem dois metros de envergadura, e já avistamos um casal de águia com filhotes, temos um inventário de aproximadamente cento e setenta e quatro espécies de avifauna, onde fizemos um catálogo em parceria com o Instituto Mamede com várias aves, de espécies bandeiras de interesse de avistamento escolhidas por passarinhos (Figura 6).

Figura 6 - Biodiversidade de aves da RPPN já está catalogada.



Fonte: Arquivo do gestor

Durante a visita de campo em setembro de 2022 foram levantados dados satisfatórios dos pontos positivos, do turismo na RPPN, pois dentre os nove atributos naturais investigados na RPPN, sete deles estão presentes na área de preservação da RPPN, o que confirma a riqueza biológica desse local (Tabela 1).

Tabela 1 - Instrumento aplicado para levantamento dos Atributos da RPPN Catedral do Jalapão

Categoria: Atributos naturais	SIM	NÃO
Presença de nascentes;	()	(X)
Presença de cachoeiras;	()	(X)
Presença de espécies da flora nativa;	(X)	()
Presença de espécies da fauna nativa;	(X)	()
Faz parte de algum corredor ecológico;	(X)	()
Área de vulnerabilidade ecológica;	(X)	()
Há impactos positivos e negativos com a presença de turistas;	(X)	()
Área preservada de mata;	(X)	()
Área com antropização;	(X)	()
Categoria: Atributos recreativos e de lazer	SIM	NÃO
Local para receber visitantes;	(X)	()
Trilhas já estruturadas;	(X)	()
Trabalho com visitantes relacionado à educação ambiental;	(X)	()
Procura por atividades a serem desenvolvidas.	(X)	()
Categoria: Atributos educacionais	SIM	NÃO
Existência de plano de manejo da RPPN;	()	(X)
Projetos com objetivos pedagógicos na área;	()	(X)
Projetos de Pesquisa na área;	(X)	()
Existência de conflitos.	()	(X)
Existe alguma ação voltada pra educação ambiental	(X)	()

Instrumento Modificado de Blengini e Rodrigues (2019).

4.2.1 Atributos positivos na RPPN Catedral do Jalapão

Em relação aos atributos recreativos e de lazer, observou-se que a RPPN Catedral do Jalapão está bem estruturada (TOCA; QCA), demonstram que possui uma boa manutenção, incluindo trilhas, local preparado para recepção de visitantes, um bom preparo dos responsáveis para receber o público; na categoria “atributos educacionais”, nota-se inúmeros banners e placas educativas expostos na localidade.

Segundo o trabalho de Janaina Maria Andrade Aires Fonseca¹, Stella Maria Carvalho de Melo², Wesley Gomes de Carvalho³, ¹Mestre em Desenvolvimento Regional. IFTO Campus Palmas. ²Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. IFPI Campus Teresina. ³Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo do IFTO Campus Palmas.

A RPPN Catedral do Jalapão exerce efetivamente importante função na manutenção do equilíbrio ecológico de mananciais e de uma amostra representativa do Cerrado. Como parte integrante no Mosaico de Unidades de conservação do Jalapão e do Corredor Ecológico do Jalapão, exerce possivelmente um papel na conectividade de habitats na região, promovendo a manutenção saudável de populações de algumas espécies silvestres.

Em relação aos atributos recreativos e de lazer para o turismo, os resultados foram bem satisfatórios, pois a presença de trilhas bem preparadas para visitação e muitas placas indicativas (Figura 6).

Figura 7- Placas indicativas e educativas da RPPN

A



B



C



D



E



Fonte: Imagens obtidas na visita de campo

De acordo com o trabalho de Janaina Maria Andrade Aires Fonseca¹, Stella Maria Carvalho de Melo², Wesley Gomes de Carvalho³, ¹Mestre em Desenvolvimento Regional. IFTO Campus Palmas. ²Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. IFPI Campus Teresina. ³Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo do IFTO Campus Palmas. A prática de visitação turística em Unidades de Conservação deve ser bem planejada e controlada para minimizar os impactos ao meio ambiente. A inserção do meio ambiente ao processo de

desenvolvimento turístico requer mudanças de comportamento, buscando um desenvolvimento equilibrado entre a atividade turística e o ambiente natural, que preserve os recursos naturais necessários para a manutenção da sustentabilidade.

Segundo Silva (2008, p. 58), O turismo precisa constituir mais um aliado ao manejo sustentável das unidades de conservação, reconhecendo que não cabe a um organismo ou instituição toda a responsabilidade de bem gerir a área. Pelo contrário, todos os que influenciam e dependem da UC, possuem papel de destaque para mitigar os impactos sobre o meio ambiente. Seja por suas condutas, seja pela prestação de serviços e informações capazes de satisfazer a demanda e conscientizar da importância da preservação e conservação da natureza.

Assim, o desenvolvimento do turismo nas UC's deve ser feito de forma responsável, evitando a degradação ambiental e a destruição dos ambientes, que foram razão principal para a criação das áreas protegidas. Esta preocupação é importante, pois, em muitos casos, ao invés de contribuir para a conservação dos ambientes naturais que compõem, acabam provocado impactos sociais e ambientais nessas áreas, além de não gerar recursos econômicos necessários para a esperada sustentabilidade desses espaços.

A RPPN recebeu inclusive um prêmio de Mérito Ambiental em 2018, pela construção da trilha de pneus, mostrando que promove preservação e uso sustentável em sua área (Figura 8)

Figura 8 - Folder mostrando a Trilha de pneus como indicativo das Práticas Sustentáveis na RPPN



Fonte: Arquivo do gestor da RPPN.

Na entrevista (Apêndice 1; Anexo III) o gestor menciona como um dos pontos positivos a decisão de não permitir queimadas. Onde anualmente em concordância com os vizinhos é feito aceiros contra fogo. E ainda se destaca nessa RPPN a presença de flora e fauna nativa, e a área preservada de mata que faz parte do corredor ecológico, como já destacado na figura 5.

4.2.2 Atributos Negativos na RPPN Catedral do Jalapão

Na entrevista (Apêndice 1; Anexo III) o gestor destaca como impactos negativos o uso intenso da área pelo turista de passagem (sem orientação sobre a relevância da área- Figura 8) e o descarte inadequado de lixo deixado por alguns visitantes na área da RPPN (Figura 9), pois é comum se deparar com sérios problemas como o grande descarte inadequado de lixo, a falta de consciência e responsabilidade de certos visitantes têm causado grandes impactos negativo ao meio ambiente. Ocorrem também situações de invasão e destruição do patrimônio natural.

Segundo o gestor alguns turistas de passagem provocam uma pressão antrópica na vegetação como descreveu no trecho a seguir:

...A beleza cênica dela para as pessoas que queiram, no sentido popular ou sejam agências de viagem acabam literalmente, causa uma pressão antrópica em cima da vegetação, então alguma maneira isso nos traz uma pressão atmosférica que não é adequada, então uma delas é que é até digamos assim criaram uma modinha né criar até um estilo, os donos de veículos 4x4 principalmente né às caminhonete ou aquela subs, eles param na estrada em frente a um ângulo que tem uma boa visão e pede para as pessoas subir no carro, abrem as portas para aparecer a logomarca da empresa, fazem isso de maneira eles vão com o carro em direção à vegetação, da estrada para dentro saem da estrada e isso veio provocando um pequeno impacto ali nessa vegetação. Também a forma de abordarem o que é o lugar, principalmente para esses visitantes ou para clientes desses condutores, não importa qual a formação técnica deles, se é guia formado ou condutor ambiental, eles não falam direito o que que é o local simplesmente querem tirar uma foto e incentivam só a posição dela...

Ainda é preciso destacar como aspecto negativo a ausência do plano de manejo para a RPPN e ausência de projetos pedagógicos que trabalhem a educação ambiental deste patrimônio, estes poderiam ajudar a melhorar a questão dos impactos do turista e promover junto das comunidades locais uma maior conscientização da importância da área.

Figura 9 - Impactos Negativos dos Turistas de passagem /TO-030



Fonte: Própria autora

Figura 10 - Descarte inadequado de lixo deixado por alguns visitantes



Fonte: Arquivo do gestor da RPPN

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a relevância que a RPPN Catedral do Jalapão tem para conscientização dos indivíduos de sua localidade e entorno, essa presente pesquisa demonstram que nessa RPPN, há uma rica presença de avifauna, flora e fauna nativa, possui área preservada de mata, e ainda faz parte do corredor ecológico. Dentre os nove atributos naturais procurados na RPPN, sete deles atende os pré-requisitos buscados, nessa área de preservação.

Essa RPPN que tem um critério de limitação relacionado ao fogo, ou se não é permitido o uso dele na área, por esse motivo anualmente o gestor busca parcerias de vizinhos e prefeitura municipal, para juntar forças, e fazer aceiros contra fogo. Parcerias estas que tem trazido pontos positivos, sendo assim é possível afirmar que há mais de quinze anos o fogo não adentra à área da RPPN. O que permite afirmar que a fauna e a flora desenvolvem muito bem nessa região.

Conclui-se que a RPPN está bem estruturada para recepção de turista e que não há presença de conflitos na área. Contudo, observou-se que as iniciativas voltadas para a educação ambiental são ainda muito pequenas, é comum se deparar com sérios problemas como o descarte inadequado de lixo, a falta de consciência e responsabilidade de alguns visitantes, tem causado grandes impactos negativos ao meio ambiente. No entanto é imprescindível que haja suporte aos proprietários de RPPN no complexo do Jalapão para permitir que aspectos criativos e orientados sejam implementados na sua área de amortecimento.

Neste sentido, devem ser incentivadas as pesquisas voltadas para o reconhecimento do potencial de uso e exploração sustentável destas áreas e as parcerias para orientar projetos de Educação ambiental da área.

Tal conclusão é sustentada: pela extensa área de natureza bem conservada (TOCA) e pela valorização dessa conservação pelos sujeitos que atuam no local (QCA); pela presença de espécies nativas (flora e fauna) endêmicas da região (TOCA).

Os instrumentos utilizados na pesquisa trouxeram importantes reflexões para compreender o contexto da RPPN Catedral do Jalapão e as práticas desenvolvidas na área.

Segundo o trabalho de Janaina Maria Andrade Aires Fonseca¹, Stella Maria Carvalho de Melo², Wesley Gomes de Carvalho³, ¹Mestre em Desenvolvimento Regional. IFTO Campus Palmas. ²Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. IFPI Campus Teresina. ³Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo do IFTO Campus Palmas.

A RPPN Catedral do Jalapão vem efetivamente cumprindo com seu papel e desenvolvendo suas atividades em consonância tanto com o ecoturismo de base sustentável como no empenho de

promoção da conservação e manutenção do equilíbrio ecológico não só na área da Reserva como também na propriedade como um todo. Sendo o desenvolvimento do ecoturismo uma atividade importante para a viabilidade econômica e ecológica da RPPN.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, I. C. M. **Ambientalização, cultura e educação**: diálogos, traduções e inteligibilidades possíveis desde um estudo antropológico da educação ambiental. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v.especial, p.28-39, 2010.

BRASIL. LEI No 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm > Acesso em: 15 de nov. 2021.

FIA - Fundação Instituto de Administração. **Educação Ambiental: o que é, conceitos e significados**. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/educacao-ambiental/>. 2018. Acesso em: 15 de nov. 2021.

ICMBIO. Memorial descritivo da RPPN: RPPN Catedral do Jalapão. Disponível em:<https://sistemas.icmbio.gov.br/simrppn/requerimento/impressao/546/memorppn/#:~:text=MEMORIAL%20DESCRITIVO%20DA,descri%C3%A7%C3%A3o%20deste%20per%C3%ADmetro> Acesso em: 16 de nov. 2022.

IMASUL. Conceitos de Educação Ambiental. Disponível em:< <https://www.imasul.ms.gov.br/conceitos-de-educacao-ambiental/> > Acesso em: 15 de nov. 2021.

LEFF, E. Complexidade, Interdisciplinaridade e Saber Ambiental. **Olhar de professor**, v.14, n.2, p.309-335, 2011.

ICMBIO. Memorial descritivo da RPPN: RPPN Catedral do Jalapão. Disponível em:<https://sistemas.icmbio.gov.br/simrppn/requerimento/impressao/546/memorppn/#:~:text=MEMORIAL%20DESCRITIVO%20DA,descri%C3%A7%C3%A3o%20deste%20per%C3%ADmetro> Acesso em: 16 de nov. 2022

Ministério do Meio Ambiente. Conceitos de Educação Ambiental. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/conceitosdeeducacaoambiental/#:~:text=%22Entendem%2Dse%20por%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ambientalde%20vida%20e%20sua%20sustentabilidade.%2> . Acesso em: 15 de nov. 2021.

WEIDMANN, S.M.P. As Reservas Particulares do Patrimônio Natural. **Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**. Universidade Livre do Meio Ambiente, Curitiba, Brasil. 1997.

APÊNDICE

APÊNDICE I – Transcrição da Entrevista com o Gestor da RPPN

Por que a RPPN foi criada?

Isso tem muito a ver com primeiro, a minha busca profissional e de cidadania, eu tenho uma história de vida muito antes de chegar no Tocantins, envolvida por princípios de conservação da natureza eu vim do interior do estado de São Paulo uma região chamada Pontal do Paranapanema. Cheguei no Tocantins no dia nove de maio de mil novecentos e noventa e dois, portanto, como dizem jasiinho! Daqui a uma semana e meia eu completo trinta anos que eu cheguei aqui no Tocantins. E independente antes de falar da catedral do Jalapão eu já tinha essa busca, não exatamente pela catedral, mas já tinha essa busca profissional, eu sou geógrafo de formação então quando ainda no estado de São Paulo eu militei, vamos chamar assim, em criar uma organização não governamental na área ambiental era literalmente jovem, então eu vi ali entre aquilo que eu considerava, do ponto de vista de conceitos e filosofia de vida já alinhado com a minha busca de formação técnica. Ainda na faculdade, contribuir para a conservação da natureza. Em princípio foi naquela região do Pontal do Paranapanema onde inclusive lá tem um parque estadual chamado Parque Estadual do Morro do Diabo. É um nome meio pesado né, mas que tem uma história local. E vindo pro Tocantins vim trabalhar na Unitins, Universidade Estadual do Tocantins em Porto Nacional no curso de geografia. E em mil novecentos e noventa e três a primeira vez que eu fui pro Jalapão também para desenvolver pesquisas. Fui seguindo minha carreira acadêmica, mas sempre correlacionando entre meus princípios, e minha maneira de enxergar o mundo em prol da conservação e também a minha atuação profissional. E até aqui pulando um pouco mais do tempo eu foquei minhas pesquisas no Jalapão a partir dali de dois mil e três, depois que eu terminei meu doutorado então fui desenvolvendo algumas pesquisas justamente nessa área né de uso sustentável, de unidades de conservação e na medida que eu fui me envolvendo eu também sentia à vontade de digamos assim, entre a teoria e a prática. Enfim, isso foi me aproximando mais desse propósito e até que um dia eu conheci, a área especificamente da Catedral do Jalapão eu não tinha tanta clareza do que eu iria acabar empreendendo, também do ponto de vista comercial mas antes nada assim ter uma área pra fazer um projeto de conservação. E obviamente, ao me deparar com o que era aquela área me encantei, achei que tinha tudo a ver. Fui tentando identificar ainda sem técnicas específicas, de ecologia, mas qual eram as espécies que viviam ali? Qual era a relação daquele terreno? Com o próprio parque estadual do Jalapão, uma vez

que nós somos vizinhos da parte norte do parque. E também fazendo contatos com a municipalidade entendendo um pouquinho mais esse entorno, seu contexto aí sim definir e acabei inclusive envolvendo a minha própria família nesse plano, nesse projeto. Meus filhos ainda eram bem crianças, tem até uma foto deles no dia que eu assinei o termo de compromisso para transformação da área em RPPN. Então eles obviamente não entendiam nada, mas fiz questão também de que tivesse essa memória, é um registro de memória para que uns digam olha só o que era que o pai quis fazer aquele dia lá. Então eu peguei uma mesinha pequena, coloquei ali na margem da estrada mesmo, onde literalmente passou chamar Serra da Catedral peguei o documento assinei pra levar pro cartório. E assim fiz, pedi pra minha esposa fotografar e registrar aquele momento. Então eu sou meio prolixo, estou explicando todo o universo das minhas relações e dos porquês de transformação daquela área em uma RPPN tem tudo a ver com minha perspectiva de busca e entendimento de valor daquele local também tanto o valor cênico quanto porque faz uma alusão a uma catedral imensa, porque é notório aparência a uma catedral, ela possui 180 m de altura, não estou falando de altitude e sim desnível que vai do chão a ponta até ponta mais alta.

Qual é o aspecto mais importante da reserva?

É uma serra imensa que faz alusão à uma catedral, possui 180m de altura, então antes de pensar nesse processo. Nós fizemos toda a tramitação no momento em que era ainda do Ibama, por isso você viu que foram lá fazer a vistoria, então a gente vive mais análise singularidade não só do formato da catedral de espécies que convivem ali que tem ali como seu habitat só tem que agradecer a disponibilidade desse prático é que eu me refiro assim, uma decisão nossa de não deixar queimar, ano passado nós completamos 15 quinze anos sem queimadas, fazendo aceiros contra fogo, sou grato aos vizinhos e ao município, tanto é que meus vizinhos a gente pode até considerar assim alguma coisa relacionada comunidades tradicionais. Onde à princípio se perguntavam: O que esse cara veio fazer aqui? Desde o tempo que eu cheguei ali eu era né obviamente visto como um chegante, um estrangeiro, onde isso obviamente que restava uma impressão duvidosa, do que que eu faria ali, tanto é que meus vizinhos são relacionados à comunidades tradicionais, não são quilombolas mas que tem princípios tradicionais, não tô falando da pessoa em si mas falando do estilo de vida, por exemplo sei de alguns deles que a área deles é 25, 35, só a nossa área é reconhecida como RPPN é maior de 300 hectares e eles têm uma prática de uso da terra de forma tradicional.

É um ponto de geração de renda, então a preocupação era agente não vai ter mais onde colocar nosso gado, tendo uma lógica de produção de pastejo que não é nosso objeto aqui de abordagem. Enfim tem uma parte lógica deles, então eu disse ``olha eu não vou mexer com pecuária, vou mexer com conservação. Mas vocês podem usar a nossa área, só tem um critério. Então é uma limitação, eu não aceito colocar fogo. Ao longo dessa caminhada toda só para mim fechar aqui, entre essa explicação mas a explicação do pessoal eles nos respeitam, todo ano a gente junta força junto com conhecimento, e busca fazer um aceiro contra fogo e isso então contribui sim, e como uma das formas também é objetivamente práticas de preservação, do ponto de vista Ambiental temos indicadores claros de que a fauna está indo bem, a nossa área literalmente ela está protegida.

Quais as principais dificuldades de manutenção da reserva?

Não que seja uma dificuldade porque todo ano a gente corre o mesmo risco, a gente tem esse entendimento de que necessário manter a reserva preservada, mas enfrentamos diversas situações, anualmente alguns pontos, usando no sentido figurado fazemos uma cinta de proteção, ou seja, é um acero duplo mecânico, que se não fosse também com apoio dos vizinhos e dos maquinários da prefeitura não seria possível fazer-los, todo ano a gente fica preocupado com alguma perspectiva de fogo, fora isso nós temos sim outros desafios temos o desafio da caça. Não temos um monitoramento ou indicadores sobre como vai isso, mas aqui ali a gente ouve algum relato ao redor de que eles existem, então esse é um desafio. A nossa área é cortada por uma estrada que foi implantada pelo Governo do Estado, na história ela antigamente não era ali, era um pouco mais distante da parte da Serra da Catedral. A beleza cênica dela para as pessoas que queiram, no sentido popular ou sejam agências de viagem acabam literalmente, causando uma pressão antrópica em cima da vegetação, então alguma de maneira isso nos traz uma pressão atmosférica que não é adequada, então uma delas é que é até digamos assim criaram uma modinha, e também a forma de abordarem o que esse lugar! Para eles, sejam como clientes, condutores, não importa a formação técnica deles se é condutor ambiental, eles não falam direito o que é o local, e além do que descem do carro, e aproveitam para fazer necessidades fisiológicas ali na vegetação. criaram até um estilo, os donos de veículos 4x4 principalmente às caminhonete ou aquela subs, eles param na estrada em frente à um ângulo que tem uma boa visão e pede para as pessoas subir no carro, abrem as portas para aparecer a logomarca da empresa, fazem isso de maneira adentrarem com o carro em direção à vegetação, da estrada para dentro, e isso veio provocando um pequeno impacto ali nessa vegetação.

Então não fazem essa busca em nós, não olha o que que acontece aqui, afinal de contas independente do que é, mas está lá sinalizado, é uma RPPN. Existe a sinalização fazendo reuso de material, porque nós já tínhamos feito anteriormente há uns anos atrás convencional esses são os nossos desafios de gestão.

Há também atitude de algumas pessoas ou de alguns grupos onde têm o hábito de soltar um drone, então o que que eles fazem é ligar o Drone, não pergunta para ninguém, não quer saber de nada e manda esse Drone para onde eles querem para filmar o que eles querem, e como eu disse antes não falam com os reais proprietários da área, por exemplo as três espécies de Araras que vivem ali, Arara Canindé, arara vermelha, dessas aves fora as menores e, também sem falar que ali tem uma família Águia, quando a gente sobe a gente vê, tem mãe e pai e filho eu vi durante esses anos um filhote crescendo, e como eu disse o Drone eles ficam mandando lá para cima não quer saber se vai colidir, só querem saber se não vai colidir com a pedra para não estragar o Drone, não em relação às espécies que vivem ali. E também tem a ver com a falta de educação ambiental das pessoas, sinalizamos ali, pedimos para não fazer necessidades fisiológicas, visto que são práticas recorrentes. Inclusive quando eu comecei a ocupação da área, não só da RPPN mas toda área, nossa área construída é afastada da área RPPN, justamente por que eu não queria ir usando ocupando deixando a coisa acontecer em cima da área de qualquer modo, então tanto é que quando eu escolhi o plano viário, eu procurei considerar tanto, o terreno que o problema de erosão e também que não ficasse tão em cima da catedral, acontecendo ao longo dos anos e principalmente depois da novela da Globo, é muito grande a total falta de consenso, e de respeito, e como eu já relatei o pessoal vai parando bem no pé da catedral, à nossa entrada de acesso. Muitos anos depois eu abri a parte norte, até porque eu tive que pensar em uma parte lógica de como é que seria, construímos uma trilha na catedral, a estrada da frente dela, só que como estou dizendo, o que foi acontecendo é que foi aumentando esse fluxo em frente, então sim essa é a intenção de colocar alguma forma de monitoramento. A estrada interna eu considero tanto o terreno que o problema de erosão, para evitar erosão e também não ficar tão em cima da catedral só que o que está acontecendo ao longo dos anos é muito grande e eu digo até uma total falta de consenso, de respeito que como eu já relatei o pessoal vai parando ali em frente né, o formato da Catedral tem ali o vértice mesmo, acabei instalando dentro da estrada de monitoramento ao mesmo tempo que a gente definiu também nós estamos aqui para receber as pessoas, nos comunicar e não só para ser uma estrutura, monitorando pelo menos essa visita, conversar com as pessoas, monitoramento dessa visita nessa outra área abaixo, os 400 metros que a Viviane sabe onde é eu tenho uma placa verde, antiga ecológica, que eu acabei instalando

bem na frente, então ali na margem esquerda na estrada de monitoramento, e é para entenderem o que que tem ali.

Qual é o aspecto mais importante da reserva?

Primeiro vamos dizer assim, tem algumas correlações desse lado prático, me refiro assim, uma a nossa decisão inclusive de não deixar queimar. O ano passado nós completamos 15 anos fazendo aceiros, fazendo esse trabalho em concordância com os nossos vizinhos, sempre vou ser grato a eles, porque desde o tempo que eu cheguei ali, eu era obviamente visto como um chegante, um estrangeiro, a Viviane já conhece, lidamos com unidades tradicionais não são Quilombos, eles são aqueles vaqueiros bem tradicionais com estilo de vida primitivo, limitado, por exemplo 6 de alguns deles a área é 25,35 hectares só a nossa área reconhecida como RPPN é maior que 300, que também usa aquela área como uma forma de geração de renda, no ponto de vista ambiental é uma outra discussão, no ponto de vista econômico é de fato, então é preocupação deles é? será que vai cercar toda área? Porque a gente não vai ter mais onde colocar o nosso gado. Eles têm uma lógica de produção de pastejo que não é nosso objeto aqui. Tem uma parte significativa, que nossa área faz parte dessa lógica deles, então eu disse, que não iria mexer com pecuária, mas sim com conservação. Portanto podendo eles usarem a nossa área, com um critério uma limitação, não aceito fogo, incêndio, queimada, então ao longo dessa caminhada, eles nos respeitam, todo ano a gente junta força, conhecimento, pra fazer um aceiro contra fogo e isso então contribui sim como uma das formas objetivamente práticas da pergunta ou seja vai para além da própria área da RPPN.

Com isso a gente tem bio indicadores claros do que isso tem provocado tanto como outro olhar ambiental, sobre como é que uma família está acostumada a lidar com o ambiente quanto é também em relação a própria flora mais também a fauna, nós temos indicadores claros de que a fauna está indo bem na nossa área, ela está protegida e tem crescido, nós temos também inventários de espécies que não são limitadas a área da RPPN, um fluxo por exemplo de fauna, então nós temos esse lado bem objetivo de resultado nesse manejo, fora aquilo que eu falei antes, no ponto de vista de conselho e de valor que a gente tem.

Quais as principais dificuldades de manutenção da reserva?

Nós temos algumas, como eu falei a questão de fazer o manejo contra fogo, não que ele seja uma dificuldade, mais um desafio grande por que todo ano a gente corre os mesmos riscos, a gente tem esse entendimento tanto com os nossos vizinhos direto, como também eu devo até no sentido de ser coerente e de ser grato a própria prefeitura de São Félix, que em outras situações nós precisamos de apoio, de maquinários para fazer aceiro, e a gente faz essa avaliação anualmente com os pontos que precisam ser feitos, aceiros, por exemplo atrás da

catedral nós temos uma cinta no sentido figurado, cinta de proteção são dois, um aceiro duplo. Se não fosse o apoio da prefeitura a gente não conseguiria alcançar isso. Mais todo ano a gente fica preocupado com alguma outra perspectiva de fogo. Fora isso nós temos sim outros desafios, temos o desafio da caça, não temos um monitoramento com indicadores tão claros sobre como vai isso, mas a gente ouve algum relato ao redor de que existem algumas pessoas com essa prática, então esse é um desafio. Fica mais complicado a gente quantificar e explicar um pouco mais isso com dados. Outro desafio tem a ver com o uso da nossa área, ela é cortada por uma estrada então justamente, é uma estrada que foi plantada pelo governo do estado, essa estrada antigamente ela não era ali, era um pouco mais distante da parte da Serra da Catedral. Mais foi feito um outro traçado mais próximo dela e digamos assim, a beleza cênica dela dada a atratividade para as pessoas que tiram, registra sua passagem por ali, seja turista popularmente falando, sejam agências de viagem, acabam literalmente criando uma pressão em cima da área, isso nos traz uma pressão antrópica que não é adequada, uma delas é que era até uma modinha criaram até um estilo de donos de veículos 4X4 principalmente, param em frente a um ângulo que tenha uma boa visão da catedral e pede para pessoas subirem no carro, abrem as portas pra aparecer a logomarca da agência deles pra tirarem fotos e fazer isso de que maneira eles dão a ré no carro em direção a vegetação, é isso veio provocando ao longo dos anos, passo a passo um pequeno impacto ali nessa vegetação. E também a forma de abordarem o que é o lugar, principalmente para esses visitantes ou para clientes desses condutores, não importa qual a formação técnica deles, se é guia formado ou condutor ambiental, eles não faltam direito o que que é o local simplesmente querem tirar uma foto e incentivam só a posição da foto. É além do que na hora que essas pessoas por exemplo não querem subir no carro ou descer do carro, alguns deles aproveitam pra fazer xixi, onde que eu faço xixi? E aí o condutor ou guia (quem está acompanhando) fala entra ali o, nesse mato, faz aí, então é o número 1 ou número 2 e vamos para o próximo destino, e então como não fazem essa busca em nós, não olha o que acontece aqui, o porquê dessa área, mais tá lá sinaliza, é uma RPPN, nós até fizemos essa sinalização fazendo reuso de material, por que já tínhamos feito anteriormente há uns anos atrás, com uma sinalização mais convencional, a gente não sabe se meramente foi o vento que levou ou derrubaram, então em si são esses os desafios de gestão. Nós sinalizamos ali pedindo pra não fazer necessidades fisiológicas mais é recorrente inclusive quando eu comecei a ocupação da área nossa área construída está fora da área da RPPN justamente por que também não queria ir usando ocupando ou deixando a coisa acontecer em cima da área de qualquer modo. Então queria só lembrar que o custo para manutenção ele é muito alto, porque por exemplo, se você for pensar, eu preciso de um

milheiro de tijolo a gente acabou de montar uma estrutura ali e aí quando você vai pensar no frete é tipo, um milheiro de tijolo, então é um impacto muito expressivo na condição de implementar algo a mais ou inclusive manter.

Existe visitação na área da RPPN? Se sim qual o público e como funciona se existe procura para visitação?

Sim em três situações, uma que é clandestina, clandestina porque é o seguinte, como a estrada está próxima desperta a curiosidade das pessoas, tem gente que não está informada ou informa erradamente a pessoa então elas procuram ir lá para cima, tem pouco de um ano antes da pandemia, nós tivemos que começar a cercar a parte de cima, contra meu gosto porque, que para mim ele tem um custo e eu sei que isso também tem uma implicação para o fluxo da própria fauna, mas infelizmente o que estava acontecendo, e ainda a gente fez por outra percebe as pessoas entravam de carro naquela estrada, que a gente tem hoje, sem pedir para ninguém, situações por exemplo, como que faz para subir a Catedral! Que de certa forma esse é o grande lance, subir a Catedral. E é possível sim, só tem que fazer uma reserva, você vai entrar à esquerda vai lá na sede, lá você vai falar com Fulano que ele sim, está autorizado para te conduzir, porque não quer saber se ali tem propriedade, não quer saber se ali é uma reserva, se é uma unidade de conservação, ele quer saber de não pagar, ele não quer saber de pagar nada se for R\$ 20,00 ou R\$ 200,00 não importa. Então é isso que eu chamo de visitação clandestina. Então, nós tivemos que colocar na estrada que a gente tem hoje de acesso para RPPN, uma cerca com uma porteira, um colchete fechado no cadeado. Então a gente vai para lá, a gente vê marca de pneu, que alguém chegou ali com o carro e não teve como prosseguir, aí tem que dar um jeito de passar em cima do cerrado e voltar para trás, então tem uma visitação clandestina. A segunda visitação é essa que eu estava falando, que ela é direta embora não chega a entrar lá dentro mesmo, na margem da estrada, e a terceira é a visitação ordenada, então assim também temos como eu disse data assim a área nós adquirimos em 2005 e eu fui tramitando todo o processo para transformação da área em RPPN até que dia 27 de julho de 2010, foi feita portaria do Ministério do meio ambiente, junto com essa transformação da área RPPN, a catedral do Jalapão, seu nome oficial então depois de 2010, só fui montar aquele acesso lá para a área mesmo em 2014/15 então depois dessa época aí, a gente começou sim a ter uma visitação com essa parte desse público ordenada, a metade dessa trilha, nós procuramos ver onde era possível, estudar o terreno, eu escolhi uma área que daria para ter acesso ao topo da catedral e a metade dessa altura são 180m, nós fizemos um revestimento da trilha com pneu, concreto, então, foi um trabalho muito duro, pesado foi um trabalho muito sério, caro também, mas que inclusive em 2018 pela forma de implantação

dessa trilha nós ganhamos um prêmio mérito ambiental, entre boas práticas, na época da Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Tocantins então com esse cuidado a parte final da ascensão em cima dela, é uma outra escada a mais que é para você subir, você tem que ser clipada com um sistema de segurança, com capacete, e você não vai sozinha esse também é um assunto bom frisar aqui, não é aberto para visitação, nem pagando como diria por conta própria, então eu sempre tenho contratado um condutor nosso l , fixo para prestar essa condução, então sua pergunta sobre se tem essa demanda, essa procura, existe essa procura, nós termos também alguns parceiros de agências que nos respeitam, também esse ordenamento e que aí funciona dentro desses princípios.

O que tem feito para aliar visitação turística e sustentabilidade de todos esses problemas?

Desafios que a gente enfrenta que a gente tem buscado além de infelizmente algumas dessas atitudes que eu já falei de cercar o acesso para ter um controle nós no ano passado, criamos um conselho consultivo e tem aceito várias instituições do Governo, instituições, universidades, associações o próprio Ibama, próprio Ministério Público do Estado do Tocantins, agência de turismo e estado, a nossa preocupação digamos, uma falta de visibilidade que a lei independente do proprietários e ali tem uma institucionalidade ali os proprietários tem uma institucionalidade, ali é algo que independente da pessoa x ou y existe, e merece respeito, merece o entendimento e também o que saber, o que que acontecer ali, então nós tomamos essa iniciativa, é o primeiro conselho consultivo de uma RPPN no estado do Tocantins, segundo o que eu acompanho também até a nossa criação, alguns convidados algumas dessas instituições perceberam isso, e outras até não entenderam que logo de cara, isso achando que era coisa de governo, colocando nesse tom um pouco pejorativo mas como eu falei até para pedir sugestões, colocar situações que a gente tem vivenciado, a prefeitura também participa , a prefeitura de São Félix, nesse âmbito da comunicação e também de não ficar isolada, porque o que que acontece já vivi situações do tipo, eu pessoalmente e l  conversar nessa situação, do pessoal fazendo coisa errada na estrada, e como alguns, não a maioria não tem discernimento, e como alguns condutores também, infelizmente além de não explicar, então eu já tive situação ali que me apresentar, dizer para aquelas pessoas não fizesse aquele tipo de atitude, digamos assim, tratando por visitante com arrogância, então assim não adianta, não tem como ir construir um diálogo um esclarecimento em 5 minutos então isso também a gente tem que fazer esse trabalho de comunicação. Isso faz parte também já mencionei, ter a ver com a sua pergunta nós não temos o plano de manejo aprovado ainda, no sentido formal oficial, estamos com um parceiro aí tentando captar um recurso aguardando

esse ano, vai dar certo, mas como eu também sou técnico, de alguma forma, de alguma maneira eu também tenho um pré-ordenamento territorial da área. Temos buscado fazer a gestão ambiental da área. E como eu te falei também, nós estamos nos posicionando fisicamente ali, na frente da catedral agora para não deixar a coisa solta. Mas eu vejo também que vai passar muito tempo para ser percebido, e compreendido, porque como eu disse para alguns eu tô ali, não eu, só a minha pessoa, porque eu não fico ali direto, também tenho vivências em Palmas, então eu tento manter alguns colaboradores lá, para ele estar ali presente, então por enquanto estou falando com vocês agora para saber hoje à tarde então eu vejo que ainda vai ter tempo para a gente poder divulgar corretamente, eu tô aqui elaborando também na frente, para que as pessoas, por exemplo, eu tenho um banner do mosaico de unidades de conservação do Jalapão, de receber as pessoas, que alguém quer tomar um cafezinho só quer tomar um refrigerante né adotou também essa forma de como eu falei antes, na outra pergunta a gente não tá ali como fiscal, a nossa sinalização anterior eu tive que tomar uma atitude entre aspas um pouco mais radical como colocar uma sinalização, então a gente procura fazer reuso de resíduos e também serviço é como uma demonstração do que isso é possível fazer com "o lixo" por exemplo, ali eu contratei um desenhista, um grafiteiro, então peguei uma antena antiga uma parabólica, consegui fazer isso aqui, a logo marca da RPPN, colocamos lá e ao lado eu fui mais radical, eu coloquei um portão de ferro de garagem para servir como um painel, onde está escrito; Turismo consciente, educação ambiental. Ainda infelizmente tenho que relatar isso, infelizmente alguns aproveitam disso para usar atrás para fazer exatamente aquilo que a gente está pedindo para não fazer em lugar nenhum, então onde é que eu me escondo, para fazer o número um ou dois, aqui infelizmente.

É possível estimar quantos visitantes recebe no período de um ano? E de onde eles vem?

Com clareza não se sabe, mas então eu posso correlacionar da seguinte maneira, primeiro de onde vem, né porque assim eu tenho um parâmetro, eu estou falando do parâmetro das pessoas que nós recebemos se hospedar, e não dentro certo, colocando esse cuidado, para não misturar, especialmente falando a 4 km ali da RPPN nós temos a nossa base que serve como serve visitante mas tá fora da área então considerando essa fonte de informação, pessoas que vem até nós ou de forma direta através de site, através de rede social ou através de agências que são parceiras, mas assim somando misturando essas duas situações a maioria é do estado de São Paulo, Segundo Rio de Janeiro e terceiro Minas Gerais, a outra parte da pergunta é quantas pessoas, se é possível estimar quanto visitantes recebe no período de um ano e é possível se eu falar da visita regular é uma coisa, então assim a regular dentro do nosso ordenamento, no ano passado umas 300 pessoas que entraram dentro da RPPN, conduzidos

por nós agora é um número, de certa forma mas qual que é o universo de análise, porque tem dias principalmente relacionado a finais de semana com feriados que só ali na estrada passa pelo menos 80 pessoas, naquela situação que eu falei, que é por agência.

Quais impactos positivos e negativos você observa com a visitação de pessoas?

É claro primeiro tem um aspecto econômico, por exemplo, vamos falar dessas 300 pessoas do ano passado, são pagantes então contribuíram com o projeto de conservação da área o manejo os custos da logística que a gente tá falando e também do nosso quadro de pessoal, porque assim o quadro de pessoal isso oscila muito na época do ano, que tem mais movimento de turismo em época do ano que não, vivemos essa situação da pandemia que também trouxe várias impactos, consequências, mas eu costumo ter no mínimo três colaboradores fixos, aí oscila quando vai chegando mais na alta temporada ,isso acaba tendo mais dois quase, que dobra, então tem obviamente, por mais que eles trabalham em assuntos que não são exclusivamente, como eu disse a visitação ordenada também colabora para essa manutenção, tem pessoas que realmente não se sentem bem, que gostaram porque Inclusive, a gente quer que essas pessoas vão fazer lá, essencialmente vão fazer duas coisas, sentirem se bem, que gostem, porque Inclusive a gente quer que essas pessoas vão fazer lá na RPPN, essencialmente vão fazer duas coisas, ver o pôr do sol, um café da manhã ao nascer do sol então a gente recebe reações de vários sentidos, dos sentimentos literalmente dessas pessoas, do tipo que tem gratidão e gratidão não só a mim, a quem está ali atendendo, mas uma gratidão a níveis mais profundos ou elevados, do tipo, puxa vida olha, que nascer do sol incrível, quem me dera eu pudesse, ver mais vezes ao longo da minha vida; então tem todos esses aspectos, que de alguma maneira há um encontro interior das pessoas, de reconexão consigo mesmas e com a paisagem, a natureza, trazendo essa força natural.

Você vê potencialidades educacionais na área? Se sim quais são elas?

Sim. Vejo com variedade, alternativas ou com riqueza é a busca de conhecimento, de espécie nativas, seja para aplicação econômica muitas vezes a gente não tem discernimento ainda, às vezes a ciência tem, mas a gente não tem, às vezes nem os moradores locais conhece a região então tem a ver com a biodiversidade, obviamente e eu por exemplo como eu tenho um laço também acadêmico, nessa questão tento apoiar, pelo menos incentivar , a visita técnica é certa, de estudantes de ensino básicos, técnicos, especializados e nós já recebemos algumas vezes, dessa perspectiva, nossas instalações, checamos nossas não só as instalações na nossas trilhas, para que eles pudessem ter aula com esses professores, eu também como professor já levei alunos dentro da UFT de Porto Nacional, UFT de Palmas, conduzindo ali tanto aluno de graduação, de pós-graduação, e também estimulando, buscando para que pudesse desenvolver

pesquisas ali, sobre objetos de estudos, especificamente do IFTO por exemplo já recebemos algumas vezes e outras ações que a gente procurou promover mesmo como conhecimento de aves. Anos atrás convidamos um Instituto de Pesquisa nessa área e fizemos um apoio logístico para um dia de campo com as crianças, ali vivendo e conhecendo, na escola rural Bela Vista. Fizemos uma parceria com a Prefeitura pela Secretária de Educação e Cultura, então aquela oportunidade por exemplo, a prefeitura entrou com a logística de levar os estudantes tanto da Barrinha quanto do Brejão até a escola rural ali do Bela Vista, todos os alunos, então aí oferecemos uma oficina de conhecimento sobre áreas, em outras palavras, até então muitas crianças nunca tinham literalmente pegado um binóculo, conheceram o nome da aves, as relações ecológicas, aquelas espécies entre outros, só para ilustrar como sim, temos potencial, temos opções de realizar algo também .

Qual é o maior desafio de manter a conservação dessa RPPN?

O maior desafio além desses que eu já listei, eu diria para você, eu também estou envelhecendo, isso então é maior desafio é perceber o que virá amanhã, eu ainda tenho saúde eu vou seguindo, mais um dia, é aquele jargão, uma andorinha sozinha não faz verão, seja porque a gente tem apoio, inclusive de moradores de entorno, que entendem a importância daquilo que a gente iniciou, o dia que eu faltar, seja alguém da minha família ou não, abrace de uma maneira para que isso não seja abandonado, que não haja um retrocesso, obviamente pelos meus filhos como de direito, como é uma unidade de conservação privada, é uma propriedade rural, então deverá na minha passagem para o lado de lá, como diria, eles vão ter que assumir, esse é um desafio muito grande, tenho que relatar isso para vocês porque, por mais que eu tente ou que eu tenha meus filhos, também é delicado, porque você não pode impor, depende da percepção de consciência e afinidade. Como disse eu não posso assegurar, mas eu também gostaria que isso não se perdesse ao longo do futuro, por isso que é importante a pesquisa, como a sua, na minha cabeça seja sempre bem-vinda, digital ou presencialmente.

- Eu falo isso porque um dia o senhor participou de uma palestra na Escola Estadual de São Félix, junto com a Regiane do Parque Estadual, quando eu ainda fazia ensino médio e falou sobre RPPN, desde então não saiu da minha cabeça, só que eu não sabia que eu ia cursar Licenciatura em biologia.

Eu tenho a honra de ter tido condições para implantar esse propósito que não é exclusivo dali precisa de muito mais em outros lugares. A importância de ações de conservação, tenho a honra de falar sobre os meus vizinhos em outros locais seriam meus inimigos, mas tenho minha gratidão pelo respeito e pela parceria. Com maneiras de não prejudicar o próximo, inclusive a natureza, uma experiência vivida. Recentemente uma acadêmica, onde buscamos

sempre essa abertura e esse diálogo, ela nos apresentou para um outro colega, que está fazendo pós-doutorado, tentando entender sobre o valor da pecuária em áreas de cerrado usando espécies nativas, o qual irá realizar a pesquisa aqui.

Você vê a possibilidade de ampliar a conscientização sobre educação ambiental nas pessoas?

É uma tarefa difícil, mas eu vejo que sim, eu vejo que também é preciso. Que a gente faça essa diferença, por que se alguém não buscar fazer isso nós estamos condenados, todos rapidinhos então tem que ter uma entre aspas diferença não no sentido arrogante presunçoso mais no sentido de mostrar alternativas ou no sentido de mostrar, divulgar opções onde dá pra ponderar o uso desses recursos naturais.

Eu vejo a importância do conhecimento tradicional, quando cheguei na região alguém falou pra mim que alguém fazia café de buriti - oi, como é isso? Quero experimentar, essas alternativas que não precisam só do supermercado da indústria, não precisa sair pra comprar algo que é uma necessidade básica que está aí no seu quintal né, e aí você vai valorizar seu quintal, olhar com outros olhos e aproveitar o que tem no próprio quintal.

Qual maior objetivo quando se fala em educação ambiental?

De modo conceitual é buscar a auto consciência, auto crítica das pessoas.

Há alguma pesquisa científica feita nessa RPPN? Se sim, o que essa pesquisa tem agregado?

Sim. Algumas já foram palco de investigação, busca, conhecimento e eles sempre tem a agregar. Tanto no aspecto de contribuir para a gestão ambiental, como para gestão operacional em si. Quanto também a divulgação de o que é, o que acontece no lugar. Eu vejo que a pesquisa sempre é muito bem-vinda.

Essa RPPN faz parte de algum corredor ecológico? Se sim qual?

Sim, até comentei, faz parte do mosaico de unidade de conservação, isso no sentido até oficial, formal, decreto do Ministério do Meio Ambiente. Quanto foi criado o mosaico de unidade de conservação, a RPPN faz parte sobre o corredor ecológico a gente tem ele, digamos assim. Nós não temos hoje um corredor ecológico oficial, uma lei, um respaldo que fala, aqui é um corredor ecológico y ou z. Por que essa foi uma metodologia, uma abordagem anterior aos mosaicos, inclusive teve aquele projeto de corredor ecológico do Jalapão e Serra das Mangabeiras então também incluía essas áreas.

ANEXOS

ANEXO I - Instituto Chico Mendes de conservação da biodiversidade portaria.

No - 58, DE 27 DE JULHO DE 2010 Cria a RPPN Catedral do Jalapão. O Presidente do INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE - ICMBio, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 19, inciso IV, do Anexo I da Estrutura Regimental, aprovada pelo Decreto 6.100, de 26 de abril de 2007, publicado no Diário Oficial da União do dia subsequente; Considerando o disposto no art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, e o Decreto nº 5.746, de 05 de abril de 2006, que regulamenta a categoria de unidade de conservação de uso

sustentável, Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN - e, Considerando as proposições apresentadas no Processo IBAMA/MMA / GEREX/TO nº 02029.001304/2008-67, RESOLVE: Art. 1º Criar a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN CATEDRAL DO JALAPÃO, de interesse público e em caráter de perpetuidade, em uma área de 325,65 ha (trezentos e vinte cinco hectares e sessenta e cinco ares), localizada no município de São Félix, Estado do Tocantins, de propriedade de Lúcio Flavo Marini Adorno e Marta Lúcia Guimarães Resende Adorno, constituindo-se parte integrante do imóvel denominado Fazenda Ecológica Catedral do Jalapão, registrado sob a matrícula n.º 2.331, registro nº 2, livro n.º 2-H, folhas 016, de 05 de setembro de 2007, no Registro de Imóveis da Comarca de Novo Acordo - TO.

ANEXO II - Memorial descritivo da RPPN: RPPN Catedral do Jalapão

Nome do Imóvel: Fazenda Ecológica Catedral-Comarca: Novo Acordo - TO Proprietário: Lúcio Flavo Marini Adorno, Maria Lúcia Guimarães Resende Município: São Félix do Tocantins-UF: Tocantins Matrícula: 2.331Área: 325,65ha
Profissional: CREA:
Coordenadas Geográficas - SAD69

A RPPN do imóvel Fazenda Ecológica Catedral inicia-se no Ponto 1 de coordenadas LATITUDE -10°08'34,19" e LONGITUDE -46°53'57,35", segue até o Ponto 2 de coordenadas LATITUDE -10°07'52,53" e LONGITUDE -46°53'36,81", segue até o Ponto 3 de coordenadas LATITUDE -10°08'06,02" e LONGITUDE -46°52'02,23",

segue até o Ponto 4 de coordenadas LATITUDE -10°08'27,09" e LONGITUDE - 46°52'29,16", segue até o Ponto 5 de coordenadas LATITUDE -10°08'31,07" e LONGITUDE -46°52'42,05", segue até o Ponto 6 de coordenadas LATITUDE - 10°08'41,67" e LONGITUDE -46°53'06,18", segue até o Ponto 7 de coordenadas LATITUDE -10°08'26,05" e LONGITUDE -46°53'19,65", segue até o Ponto 8 de coordenadas LATITUDE -10°08'33,55" e LONGITUDE -46°53'18,71", segue até o Ponto 9 de coordenadas LATITUDE -10°08'36,49" e LONGITUDE -46°53'27,33", segue até o Ponto 10 de coordenadas LATITUDE -10°08'41,33" e LONGITUDE - 46°53'34,89", segue até o Ponto 11 de coordenadas LATITUDE -10°08'48,22" e LONGITUDE -46°53'40,95", segue até o Ponto 12 de coordenadas LATITUDE - 10°08'44,51" e LONGITUDE -46°53'47,77", seguindo até o Ponto 1, ponto inicial da descrição deste perímetro

Anexo III - Análise de Conteúdo da Entrevista com o Gestor da RPPN

Categoria	Subcategoria	Elemento Indicador	Subcategoria de análise	Segmento de texto analisado
Pontos Positivo	1 - Ambiental	a. Gestão	1-aI – Capacidade e Perfil profissional/conhecimento técnico	“Fui seguindo minha carreira acadêmica, mas sempre correlacionando entre meus princípios, e minha maneira de enxergar o mundo em prol da conservação (a II) e também a minha atuação profissional.” “[...]tinha essa busca profissional, eu sou geógrafo de formação então quando ainda no estado de São Paulo eu militei (a II) ...” “Fui tentando identificar ainda sem técnicas específicas, de ecologia, mas qual eram as espécies que viviam ali? Qual era a relação daquele terreno? com o próprio parque estadual do Jalapão[...]”
			1-aII – Consciência ambiental/ideais de vida	“[...]antes mais nada assim ter uma área pra fazer um projeto de conservação” “Criar uma organização não governamental na área ambiental era médico literalmente jovem então eu vi ali entre aquilo que eu considerava.” “[...]porquês de transformação daquela área em uma RPPN tem tudo a ver com minha perspectiva de busca e entendimento de valor daquele local”

				“[...]” De modo conceitual é buscar a auto consciência, auto crítica das pessoas.
	b. Usos da área	1bI. Exploração de base tradicional		“[...]” estilo de vida, por exemplo sei de alguns deles que a área deles é 25, 35, só a nossa área é reconhecida como RPPN é maior de 300 hectares e eles têm uma prática de uso de uso da terra tradicional.” “[...]” Portanto podendo eles usarem a nossa área, com um critério uma limitação, não aceito fogo, incêndio, queimada, então ao longo dessa caminhada, eles nos respeitam, todo ano a gente junta força, conhecimento, pra fazer um aceiro contra fogo e isso então contribui sim como uma das formas objetivamente práticas da pergunta ou seja vai para além da própria área da RPPN... “[...]” Eles têm uma lógica de produção de pastejo que não é nosso objeto aqui. Tem uma parte significativa, que nossa área faz parte dessa lógica deles, então eu disse, que não iria mexer com pecuária, mas sim com conservação... “[...]” Eu vejo a importância do conhecimento tradicional, quando cheguei na região alguém falou pra mim que alguém fazia café de buriti - oi, como é isso? ...
		1bII		

		c. Riqueza biológica	Aspecto de fauna	“[...]” Arara Canindé, arara vermelha, dessas aves fora as menores e , também sem falar que ali tem uma família de Águia, quando a gente sobe a gente vê, tem mãe e pai e filho eu vi durante esses anos um filhote crescendo... ‘[...]’ do ponto de vista Ambiental temos indicadores claros de que a fauna está indo bem, a nossa área literalmente ela está protegida
2 – Turística (base sustentável)	a. Valor Patrimonial	1a.		“[...]entendimento do valor daquele local, também é uma catedral imensa ela tem 180 metros de altura.” “[...]a beleza cênica dela dada a atratividade para as pessoas que tiram, registra sua passagem por ali.” [...]faz parte do mosaico de unidade de conservação, isso no sentido até oficial, formal, decreto do Ministério do Meio Ambiente “[...]” tanto é que quando eu escolhi o plano viário, eu procurei considerar tanto, o terreno que o problema de erosão e também que não ficasse tão em cima da catedral...

			“[...]” me refiro assim, uma a nossa decisão inclusive de não deixar queimar “[...]” Mas vocês podem usar a nossa área, só tem um critério. Então tem um uma limitação que não aceito colocar fogo... “[...]” faz parte do mosaico de unidade de conservação, isso no sentido até oficial, formal, decreto do Ministério do Meio Ambiente
	b. Parcerias	Apoiadores direto e indireto	“[...]”O ano passado nós completamos 15 anos fazendo aceiros, fazendo esse trabalho em concordância com os nossos vizinhos.” “[...]”também eu devo até no sentido de ser coerente e de ser grato a própria prefeitura de São Félix.” “[...]”Fizemos uma parceria com a Prefeitura de Educação e Cultura, então aquela oportunidade por exemplo, a prefeitura entrou com a logística de levar os estudantes tanto da Barrinha quanto do Brejão até a escola rural ali do Bela Vista, todos os alunos ,então aí oferecemos uma oficina de conhecimento sobre áreas, em outras palavras, até então muitas crianças nunca tinham literalmente pegado um binóculo, conheceram o nome da aves, as relações ecológicas, aquelas espécies entre outros, só para ilustrar como sim, temos potencial, temos opções de realizar algo também...
	c. Equipamento		

		s (Trilhas/placas...)		“[...] nós fizemos um revestimento da trilha com pneu, concreto, então, foi um trabalho muito duro, pesado foi um trabalho muito sério, caro também, mas que inclusive em 2018 pela forma de implantação dessa trilha nós ganhamos um prêmio mérito ambiental, entre boas práticas, na época da Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Tocantins...” “[...]” Existe a sinalização fazendo reuso de material. “[...]” tenho uma placa verde, antiga ecológica, que eu acabei instalando bem na frente, então ali na margem esquerda na estrada de monitoramento, e é para entenderem o que que tem ali. “[...]” uma outra escada a mais que é para você subir, você tem que ser clipada com um sistema de segurança, com capacete... “[...]” eu contratei um desenhista, um grafiteiro, então peguei uma antena antiga uma parabólica, consegui fazer isso aqui, a logo marca da RPPN, colocamos lá e ao lado eu fui mais radical, eu coloquei um portão de ferro de garagem para servir como como um painel, onde está escrito; Turismo consciente, educação ambiental
		d. Econômica	Renda	“[...]” É claro primeiro tem um aspecto econômico, por exemplo, vamos falar dessas 300 pessoas do ano passado, são pagantes então contribuíram com o projeto de conservação da área o manejo os custos da logística...”

	3- Científico/ Educativo	Incentivo/apoio – Contexto Geral		“[...]tem a ver com a biodiversidade, obviamente e eu por exemplo como eu tenho um laço também acadêmico, nessa questão tento apoiar, pelo menos incentivar, a visita técnica é certa, de estudantes de ensino básicos, técnicos, especializados e nós já recebemos algumas vezes...”
		Incentivo/apoio -		“[...]eu também como professor já levei alunos dentro da UFT de Porto Nacional, UFT de Palmas.” “[...]oferecemos uma oficina de conhecimento sobre áreas, em outras palavras, até então muitas crianças nunca tinham literalmente pegado um binóculo...” “[...]” Anos atrás convidamos um Instituto de Pesquisa nessa área e fizemos um apoio logístico para um dia de campo com as crianças, ali vivendo e conhecendo, na escola rural Bela Vista...
		Pesquisas		“[...]” Recentemente uma acadêmica, onde buscamos sempre essa abertura e esse diálogo, ela nos apresentou para um outro colega, que está fazendo pós-doutorado