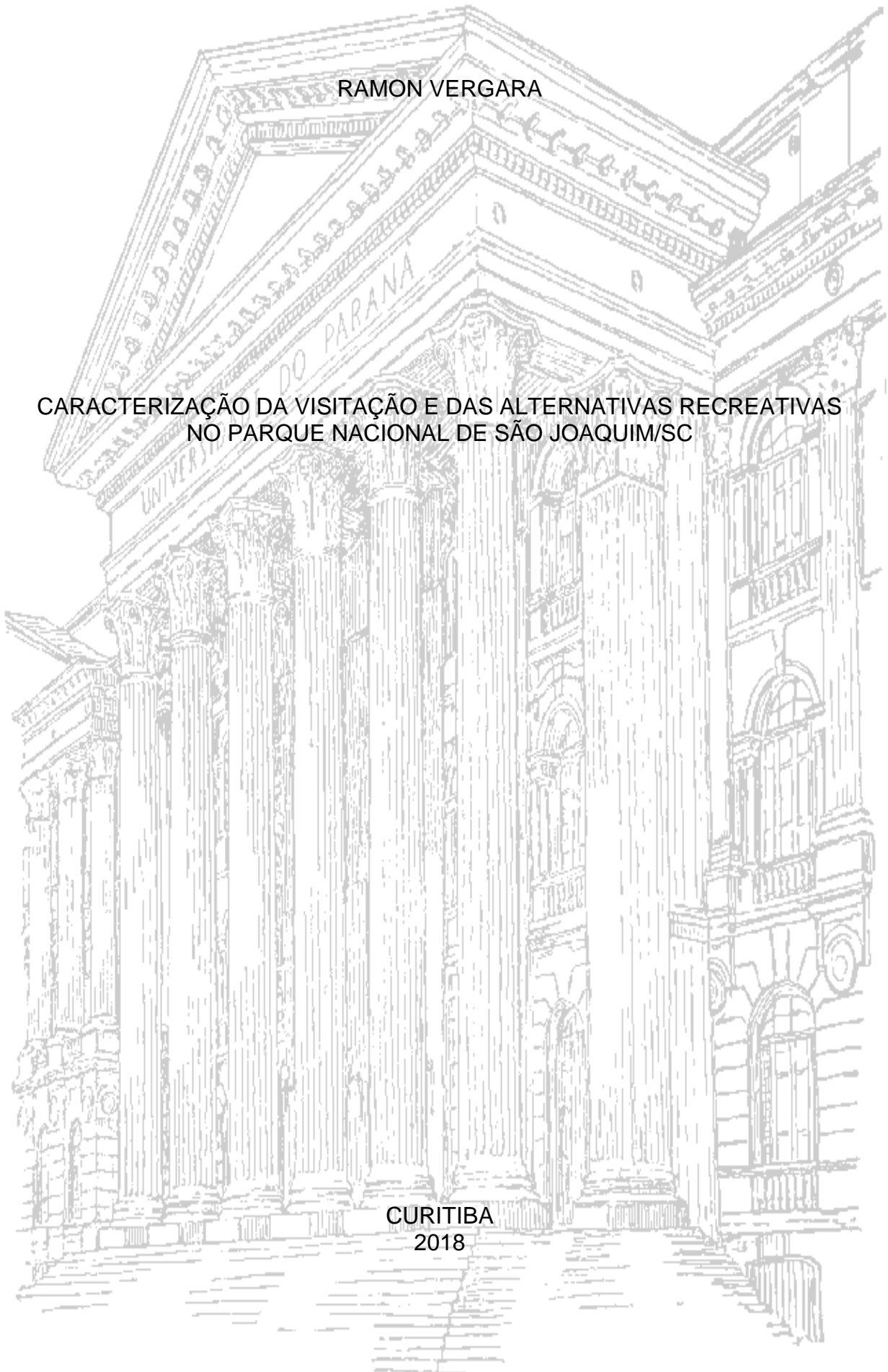


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RAMON VERGARA

**CARACTERIZAÇÃO DA VISITAÇÃO E DAS ALTERNATIVAS RECREATIVAS
NO PARQUE NACIONAL DE SÃO JOAQUIM/SC**

**CURITIBA
2018**



RAMON VERGARA

CARACTERIZAÇÃO DA VISITAÇÃO E DAS ALTERNATIVAS RECREATIVAS
NO PARQUE NACIONAL DE SÃO JOAQUIM/SC

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Florestal, Setor de Ciências Agrárias, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Luis Monteiro de Matos

Coorientador: Prof. Dr. Alexandre França Tetto

Augusto Rodrigues de França

CURITIBA
2018

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Renato Vergara e Angela Rosana Anzolin Vergara, as minhas irmãs, Fernanda Vergara e Renatha Vergara (1982-1989) e ao meu cunhado Andre Vitor Lopes, por me darem todo o apoio e motivação que precisei para chegar até aqui.

Aos meus professores, desde do meu Jardim de Infância até o final da graduação.

Aos meus amigos Alexandre Polanski, Andrey Harres, Augusto Rodrigues de França, Bruno Góes, Igor Takashina e Pedro Henrique Ortiz de Camargo.

Ao meu Orientador.

Aos meus Coorientadores.

A toda equipe da Detzel Consulting, que nos últimos meses me fizeram ter um crescimento pessoal e profissional gigantesco, bem como a todos que de alguma forma fizeram parte dessa minha caminhada.

Muito obrigado!

RESUMO

O Parque Nacional do São Joaquim possui diversos pontos para uso público, que poderiam ser utilizados gerando renda para a unidade de conservação. O objetivo do trabalho foi caracterizar os pontos turísticos para atrair novos visitantes, bem como listar quais atrações possuem potencial para a geração de renda no parque e encontrar os fatores que limitam a visita na unidade de conservação. Para isso, foram obtidas informações do banco de dados do Ministério do Meio Ambiente, bem como da Detzel Consulting. Os resultados mostraram que existem dezoito pontos que já foram usados e podem ser utilizados, bem como um ápice na frequência de visitantes no mês de julho no parque. Pode-se concluir que o parque possui 18 atrações de uso comunitário e que elas podem gerar renda, sendo que o principal fator limitante da Unidade de Conservação é a sazonalidade de visitantes.

Palavras-chave: unidade de conservação, atrações turísticas e visitação.

ABSTRACT

The National Park São Joaquim has several points for public use, which in could be used, generating income for the conservation unit. The objective of this work was to characterize the tourist attractions to attract new visitors, as well as to list which attractions have the potential to generate income in the park and to find the factors that limit the visitation in the conservation unit. For this, data were obtained from the database of the Ministry of the Environment, as well as Detzel Consulting. The results showed that there are eighteen points that have already been used and can be used, as well as the frequency of visitors in the park. It can be concluded that the park has several attractions for community use and that they can generate income, as well as demonstrates that the main limiting factor of the Conservation Unit is the seasonality of visitors, which has the peak in July, this factor also characterizes the visitation in the park.

Keywords: conservation unit, tourist attractions and visitation.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: LOCALIZAÇÃO DO PNSJ EM RELAÇÃO AO TERRITÓRIO BRASILEIRO E NO ESTADO DE SANTA CATARINA.	17
FIGURA 2: PNSJ SOBREPOSTO AOS TIPOS CLIMATOLÓGICOS DO ATLAS CLIMATOLÓGICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA MAPA DE CLIMAS DO BRASIL.....	18
FIGURA 3: HIPSOMETRIA DO PNSJ.....	19
FIGURA 4: PEDOLOGIA DO PNSJ.	20
FIGURA 5: HIDROGRAFIA DO PNSJ.	21
FIGURA 6: REPRESENTAÇÃO DA VEGETAÇÃO DO PNSJ, SEGUNDO MMA.	24
FIGURA 7: REGIÃO DO MORRO DA IGREJA E DA PEDRA FURADA NO PNSJ.....	30
FIGURA 8: PAISAGENS DA REGIÃO DE CAMPOS DE SANTA BÁRBARA. .	31
FIGURA 9: ASPECTOS DO TRAJETO DA TRILHA DA PEDRA FURADA (VIA URUBICI).	32
FIGURA 10: PAISAGENS DA TRILHA DAS NASCENTES DO RIO PELOTAS NO PNSJ.....	33
FIGURA 11: PAISAGENS DA TRILHA DO RIO DO BISPO NO PNSJ.	33
FIGURA 12: PAISAGENS DA TRILHA DA CASCATINHA EM URUBICI/SC...	34
FIGURA 13: ASPECTOS DE PAISAGENS DA TRILHA GOIABA SERRANA.	35
FIGURA 14: PAISAGENS DA TRAVESSIA URUBICI – BOM JARDIM DA SERRA.....	36
FIGURA 15: REPRESENTAÇÃO EM MAPA DA ESTRADA GERAL DA SANTA BÁRBARA.....	38
FIGURA 16: PAISAGENS DA ESTRADA GERAL DA SANTA BÁRBARA NO PNSJ.....	39
FIGURA 17: CICLOTURISMO NA ESTRADA DO MORRO DA IGREJA.....	39
FIGURA 18: REPRESENTAÇÃO EM MAPA DA ESTRADA DO MORRO DA IGREJA EM URUBICI/SC.	40
FIGURA 19: VÉU DA NOIVA E INFRAESTRUTURA DE APOIO A VISITAÇÃO EM SEU ETORNO.....	42

FIGURA 20: EXPOSIÇÃO INTERPRETATIVA NA SEDE ADMINISTRATIVA DO PNSJ.....	43
--	----

LISTA DE QUADROS

GRÁFICO 1: EVOLUÇÃO POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O PNSJ NOS OS ANOS DE 1991, 2000 E 2010. ...	26
GRÁFICO 2: PIB A PREÇOS CONSTANTES NOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O PNSJ, ENTRE 2007 E 2015.	27
GRÁFICO 3: QUANTIDADE DE VISITANTES ANUAIS NO PNSJ.	44
GRÁFICO 4: DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA VISITAÇÃO NO PNSJ.	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BR	Brasil
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CDB	Convenção para a Diversidade Biológica
IBAM	Instituto Brasileiro de Administração Municipal
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
MMA	Ministério do Meio Ambiente
PAPP	Parcerias Ambientais Público-Privadas
PIB	Produto Interno Bruto
PNSJ	Parque Nacional de São Joaquim
RBMA	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
UC	Unidade de Conservação
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	13
2.1	OBJETIVO GERAL.....	13
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3	REVISÃO DE LITERATURA	14
3.1	SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	14
3.2	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	14
3.3	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	16
3.3.1	MEIO FÍSICO	18
3.3.2	MEIO BIOLÓGICO	22
3.3.3	MEIO ANTRÓPICO	25
4	MATERIAIS E MÉTODOS	28
4.1	OBTENÇÃO DOS DADOS	28
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
5.1	CONTEMPLAÇÃO.....	29
5.2	CAMINHADAS.....	31
5.3	CICLISMO E CICLOTURISMO.....	37
5.4	OUTRAS ATIVIDADES E MATERIAL DE APOIO DE USO PÚBLICO.....	41
5.5	CARACTERIZAÇÃO DA VISITAÇÃO.....	44
6	CONCLUSÕES	46
	REFERÊNCIAS	47

1 INTRODUÇÃO

As Unidades de Conservação (UCs) são geridas e financiadas pelo governo em uma de suas três esferas (municipal, estadual ou federal).

Segundo o Banco Mundial, em 1994, parques naturais e áreas protegidas trazem aumento na qualidade de vida das pessoas, mesmo que consideradas indiretamente, e representam importância econômica e ecológica. Essas áreas, de maneira geral, não geram rendimentos financeiros suficientes para cobrir seus custos de manutenção e operação.

Dado o contexto, esforços ampliam-se cada vez mais às tendências de geração de receitas monetárias em UCs, a partir de concessões e compensações financeiras por usos diretos, buscando estabelecer condições de sustentabilidade a partir dos atributos e potenciais apresentados pelas áreas protegidas. A Convenção para a Diversidade Biológica (CBD, 1992), firma como meta primordial para isso, o estabelecimento de métodos e modelos para a gestão e geração de renda própria, visando cobrir os gastos com a manutenção e aplicação de investimentos e melhorias.

Gerar lucros a partir de áreas destinadas à conservação, preservação e uso das áreas, deve, certamente, estar diretamente correlacionado com seus atributos favoráveis, potenciais e objetivos (estabelecidos em decreto).

Um modo alternativo eficaz para obtenção de recursos financeiros, deve-se a destinação para usos públicos em UCs (INSTITUTO SEMEIA, 2014). O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) estabelece, considerando categoria de Parques Nacionais (PN), a liberação para visitação. Isso permite a adoção de modelos de negócios que visam fornecer novas fontes de receita, auxiliando nos custos e retornando ganhos (BRASIL, 2000).

O programa de Parcerias Ambientais Público Privada (PAPP) visa estabelecer análise dos potenciais para a constituição de parcerias público-privadas em UCs, em determinados parques nacionais brasileiros. O caráter do programa, portanto, estabelece a aplicação de projetos piloto, logo, como princípio, visa a possibilidade de replicação em todas as UCs brasileiras que

apresentem atributos e potenciais de uso público relevantes. Surgindo assim um projeto piloto de PAPP para o Parque Nacional de São Joaquim.

O projeto PAPP resulta de acordo entre o Instituto Chico Mendes de Conservação e Biodiversidade (ICMBio), órgão vinculado ao Ministério Meio Ambiente (MMA), e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), tendo como intermediador o Instituto de Administração Municipal – IBAM.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Caracterização das alternativas recreativas e visitação no Parque Nacional de São Joaquim / Santa Catarina.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i: Caracterizar os atrativos potenciais de uso público para geração de renda;
- ii: Descrever o(s) fator(es) limitante(s) para o uso público do PNSJ;
- iii: Caracterizar a visitação no PNSJ.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Criado pela Lei Federal nº 9.985/2000, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação visa planejar e administrar de forma conjunta e distribuindo de maneira adequada as UCs no território brasileiro, os responsáveis se encontram nas três esferas: federal, estadual e municipal (BRASIL, 2000).

Segundo os memo autores as metas que o SNUC possui são: auxiliar a conservação de espécies e seu material genético em toda extensão do Brasil, bem como nas águas jurisdicionais, resguardar indivíduos que estejam sobre ameaça de extinção, agregar na preservação e variedade de ecossistemas, desenvolver de maneira sustentável com a utilização dos bens naturais, bem como usar princípios e métodos de conservação, proteger paisagens e suas características importantes, reabilitar áreas degradadas, alavancar pesquisas no setor ambiental, estimar a diversidade biológica de forma social e financeira, gerar variáveis para educação e contato ambiental e defender os recursos naturais utilizados na subsistência de povoados.

3.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA), as UCs são territórios geográficos, terrestres e/ou aquáticos, cujos recursos naturais, características ambientais e da paisagem, devem garantir a representatividade de diferentes populações, habitats e ecossistemas (BRASIL, 2000).

As UCs podem ser divididas em dois grupos: (i) as de proteção integral, onde a meta principal é a proteção da natureza, possuindo regras mais específicas e rígidas, permitindo que os recursos sejam usados de forma indireta, atividades de recreação com o ambiente local, turismo ecológico, pesquisas e outras atividades similares; (ii) as de uso sustentável, onde se busca um equilíbrio entre a conservação e o uso dos recursos naturais, ou seja, os recursos são utilizados respeitando seus ciclos e o ciclo da natureza (BRASIL, 2000).

Dentro das UCs existe uma variável denominada de uso público, que por sua vez pode ser definido como uma associação de etapas de visitas às áreas protegidas, para a realização de atividades educativas, lazer, desportivas, recreativas, pesquisas e interpretação ambiental, que fornecerão, para quem for visitar, a possibilidade de conhecer, compreender e valorizar os recursos que a natureza tem a oferecer (MMA, 2005; MMA 2007).

3.3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

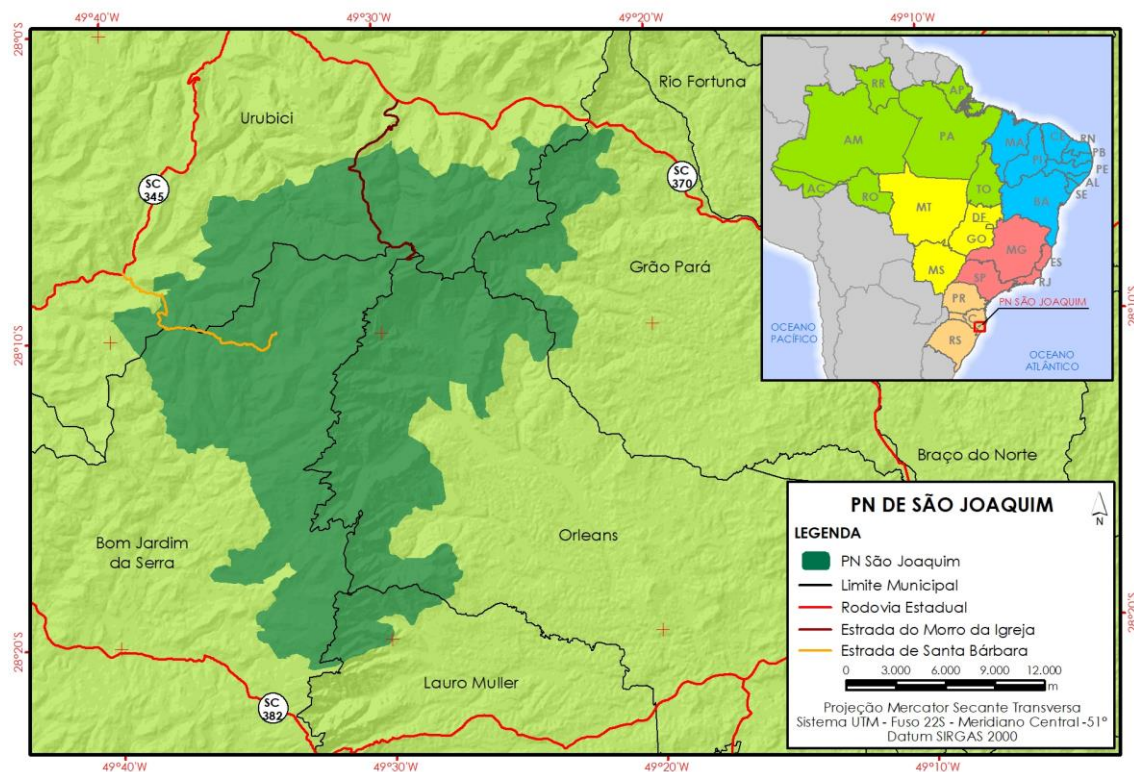
O Parque Nacional de São Joaquim encontra-se na região sul do país, mais precisamente no estado de Santa Catarina.

Em um contexto mundial, se encontra na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA). Essa é conhecida como a maior área florestada no mundo, possuindo aproximadamente 78 milhões de hectares, divididos em parte marinha (20,5%) e terrestre (79,5%), distribuída em 17 estados, são eles: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Alagoas, Sergipe, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará, e Piauí (RBMA, 2004).

O estado catarinense, onde o PNSJ se encontra, é um dos estados brasileiros com maior área de remanescentes do bioma Mata Atlântica, com 1.622.000 hectares. Essa extensão territorial, tem, por sua vez, várias funções, entre elas: conservação da biodiversidade do ecossistema e o desenvolvimento sustentado em suas áreas de abrangência (ICMBIO, 2018).

Criado em 1961, o PNSJ encontra-se no bioma Mata Atlântica e é uma unidade de conservação federal, encontrado na região serrana do estado de Santa Catarina (FERNANDES; OMENA, 2011). A sede administrativa da UC está situada no município de Urubici (23,8%), porém o parque estende-se à outras cidades, sendo elas: Bom Jardim da Serra (34,5%), Orleans (26,8%), Grão-Pará (6,6%), Lauro Muller (8,3%) (FIGURA 1).

FIGURA 1: LOCALIZAÇÃO DO PNSJ EM RELAÇÃO AO TERRITÓRIO BRASILEIRO E NO ESTADO DE SANTA CATARINA.

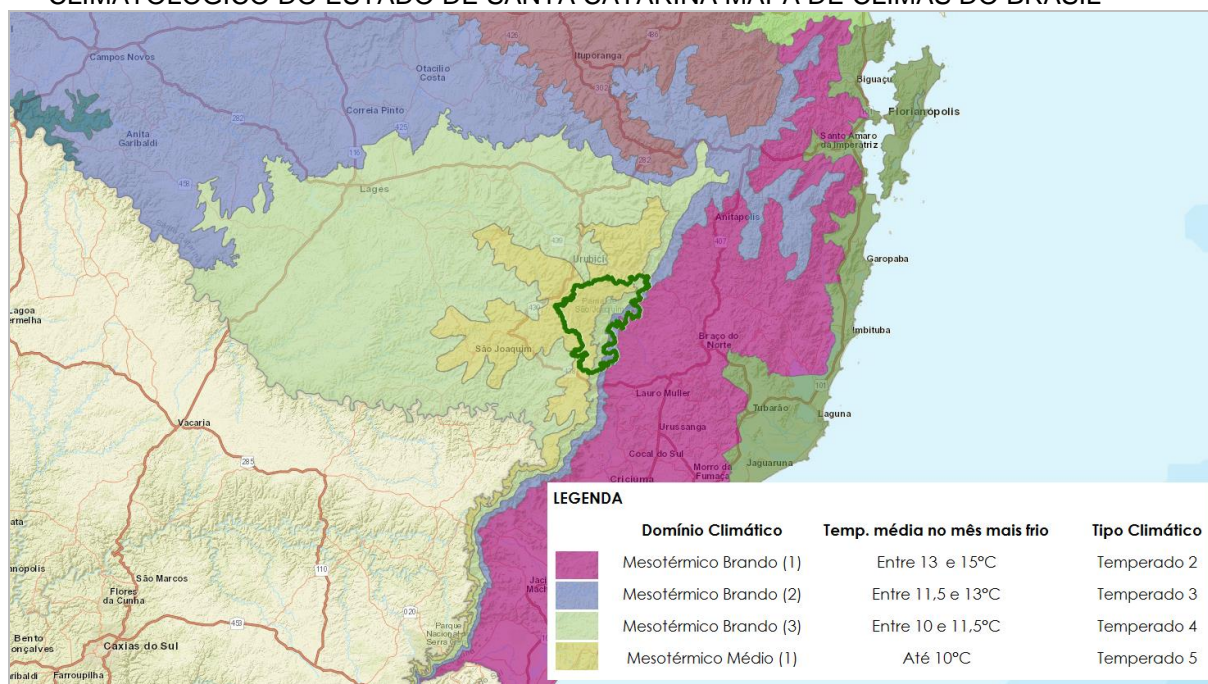


Fonte: Detzel Consulting, 2018.

O PNSJ se encontra sobre a Serra Geral do estado de Santa Catarina, a qual teve origem por derramamento de lava basáltica (FERNANDES; OMENA, 2011).

O PNSJ, devido a Serra Geral, apresenta variações em termos climáticos apresenta e por isso abrange duas classificações de Köppen: mesotérmico superúmido que possui umidade relativa média de 85%, 1400 mm de precipitação e temperatura média de 14 °C, valores referentes a uma ano (NIMER, 1979 *apud* SOUZA, 2004). A segunda classificação é mesotérmico úmido ou mesotérmico brando possuindo médias anuais de 83,12% para umidade relativa, 1500mm para precipitação e 19 a 20 °C de temperatura (FIGURA 2) (FERNANDES; OMENA, 2011 *apud* MEYER, 2016; CLIMERH, 2004 *apud* SOUZA, 2004).

FIGURA 2: PNSJ SOBREPOSTO AOS TIPOS CLIMATOLÓGICOS DO ATLAS CLIMATOLÓGICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA MAPA DE CLIMAS DO BRASIL



Fonte: Detzel Consulting, 2018; adaptado de Pandolfo, Et Al., 2002; IBGE, 2004.

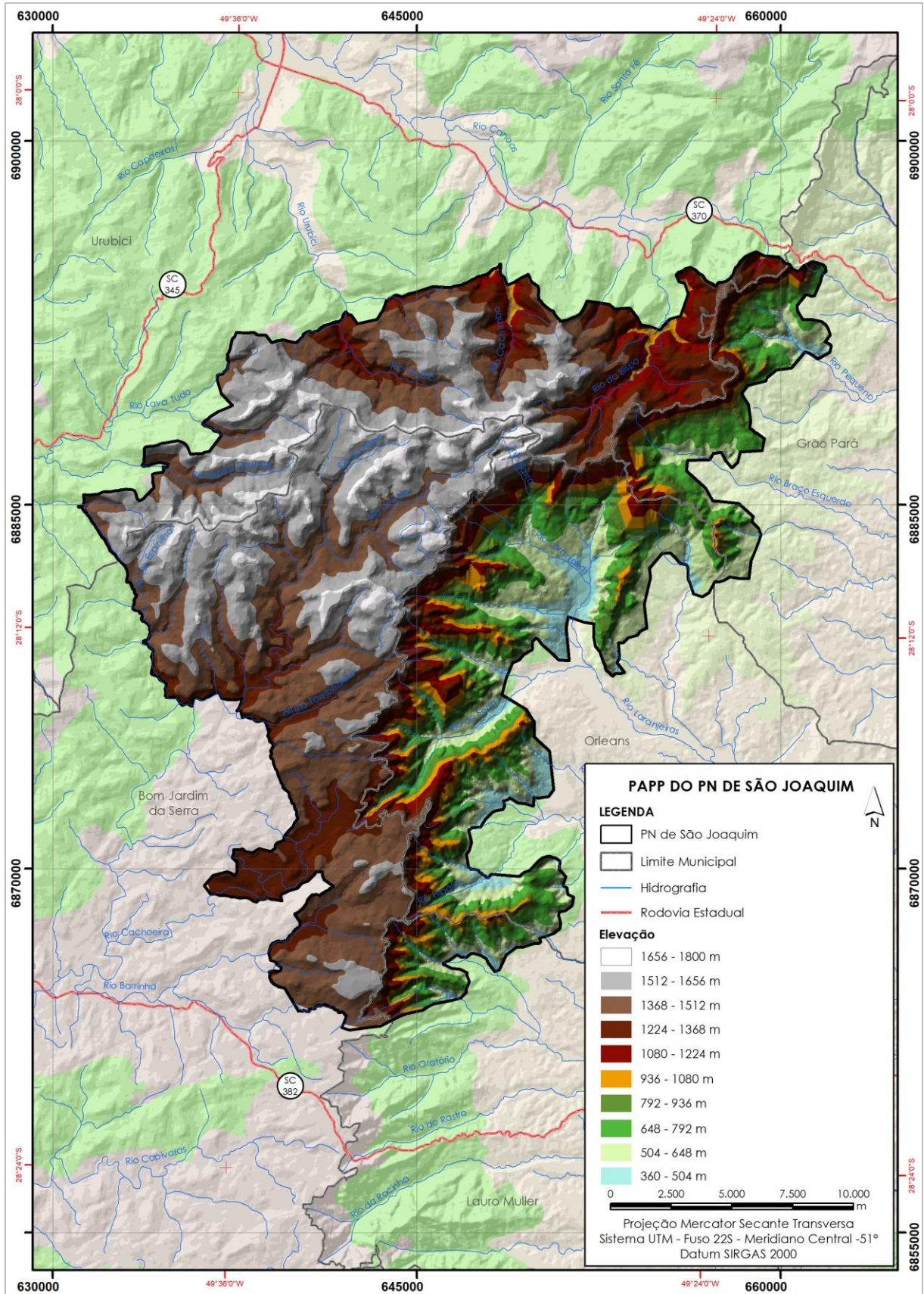
3.3.1 MEIO FÍSICO

A serra é conhecida por seus desníveis acentuados, formando um relevo íngreme, formando vales, também conhecidos como cânions (SANTA CATARINA, 1991). A Figura 3 demonstra que a amplitude do PNSJ varia de 360 m a mais de 1.800 m.

No PSNJ ocorrem, predominantemente, Cambissolos, Argissolos Vermelho-Amarelos e Argissolos (EMBRAPA, 2004) e em menor proporção encontram-se também Latossolos Amarelos e Vermelho Amarelos (BRINGHENTI, 2010). Afloramentos rochosos são presentes devido a expressão geomorfológica esperada de formações de serra (Figura 4). O conhecimento sobre a formação do solo para a área do parque é de suma importância, já que possuindo tal informação pode-se definir melhor o uso de cada área.

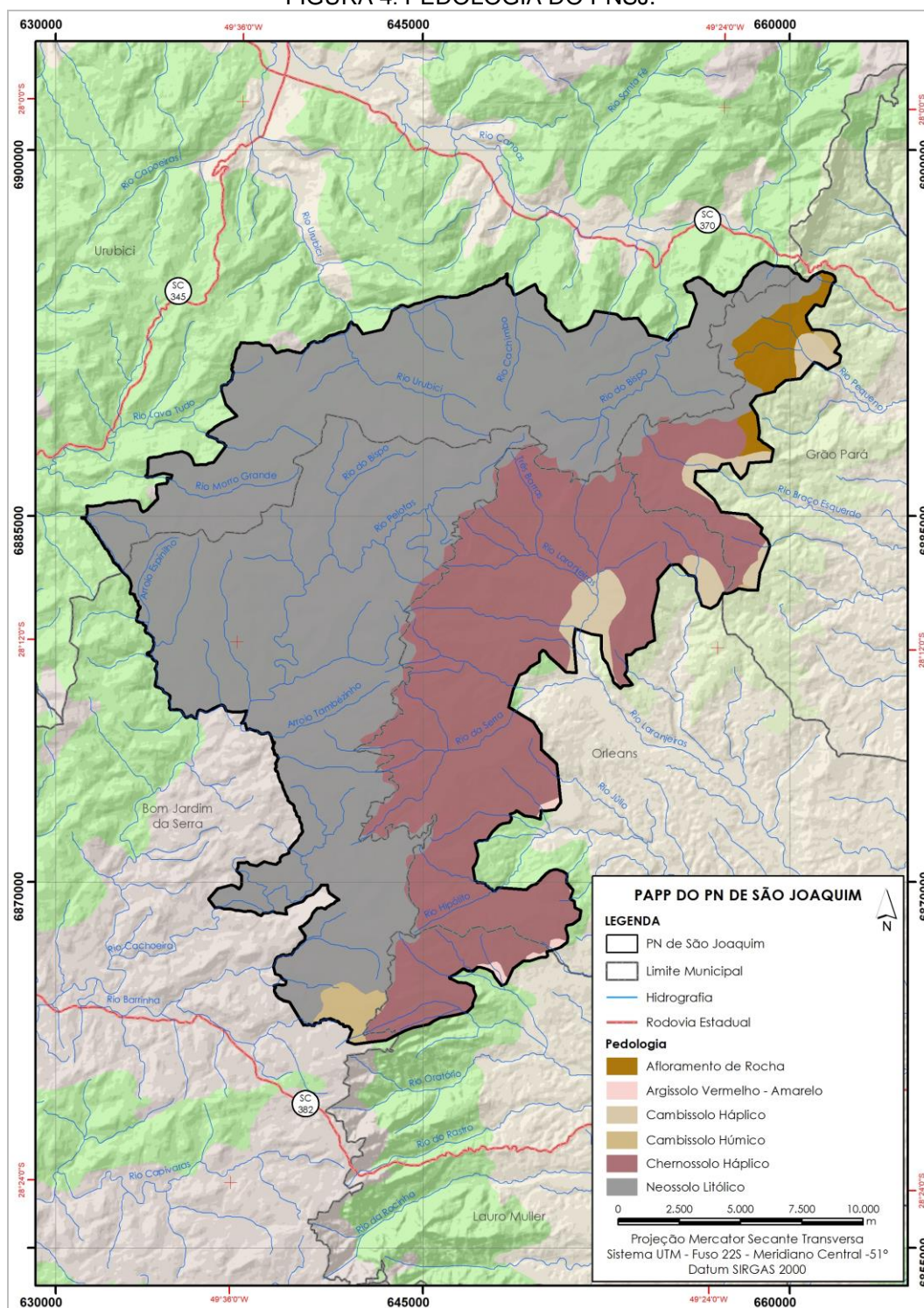
O PNSJ está disposto sobre 3 bacias: bacia do Rio Canoas, bacia do Rio Pelotas e bacia do Rio Tubarão. A Figura 5 demonstra a localização das bacias e onde elas estão dispostas na área do PNSJ.

FIGURA 3: HIPSOMETRIA DO PNSJ.



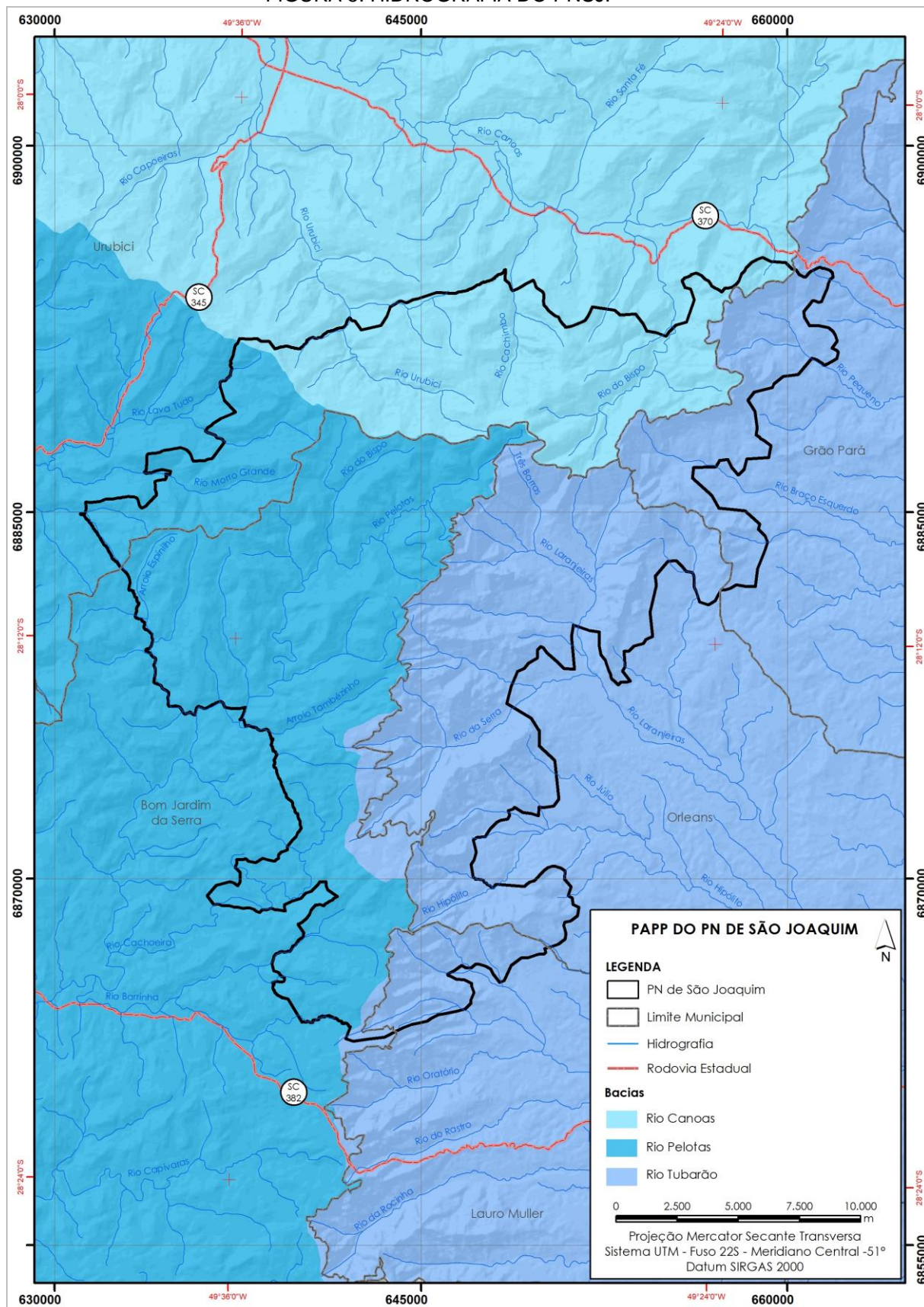
Fonte: Detzel Consulting, 2018; adaptado de Imagem Srtm.

FIGURA 4: PEDOLOGIA DO PNSJ.



Fonte: Detzel Consulting, 2018; adaptado de Embrapa, 2004.

FIGURA 5: HIDROGRAFIA DO PNSJ.



Fonte: Detzel Consulting, 2018; adaptado de Epagri/Sds 2005.

3.3.2 MEIO BIOLÓGICO

O bioma da Mata Atlântica é o único presente na região do PNSJ, essa formação é considerada com elevado nível de conservação, comparado a escala mundial, pela variedade de fauna e flora (IBGE, 2004).

O MMA (2002) afirma que os tipologias vegetais são: Floresta Ombrófila Densa Alto Montana, Floresta Ombrófila Densa Montana, Floresta Ombrófila Densa Sub-Montana, Floresta Ombrófila Mista Alto-Montana, Floresta Ombrófila Mista Montana e Estepe Gramíneo-Lenhosa, conforme a Figura 6.

Existem, além dessas formações, a presença de campos abertos ou áreas de agricultura, agropecuária e pastagens, que juntas totalizam 18,58% da área do Parque (Figura 6) (MMA, 2002; DE SOUZA, 2004).

Existem poucos estudos a respeito da fauna do PNSJ, entretanto de acordo com estudos, há um grande potencial de variedade de mamíferos. Um estudo realizado no Parque Estadual da Serra Furada, que se encontra dentro dos limites do PNSJ, foram encontradas 10 espécies, porém a região tem potencial para que mais espécies possam ser encontradas (FATMA, 2010).

Importante espécie já registrada é a onça-pintada (*Panthera onca*) em 1971 (FERNANDES; OMENA, 2011). Outras espécies com grande valor biológico encontradas na área foram a onça-parda (*Puma concolor*) e o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), ambas estão no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (ICMBio), categorizados como VU (vulnerável) (ICMBIO, 2014).

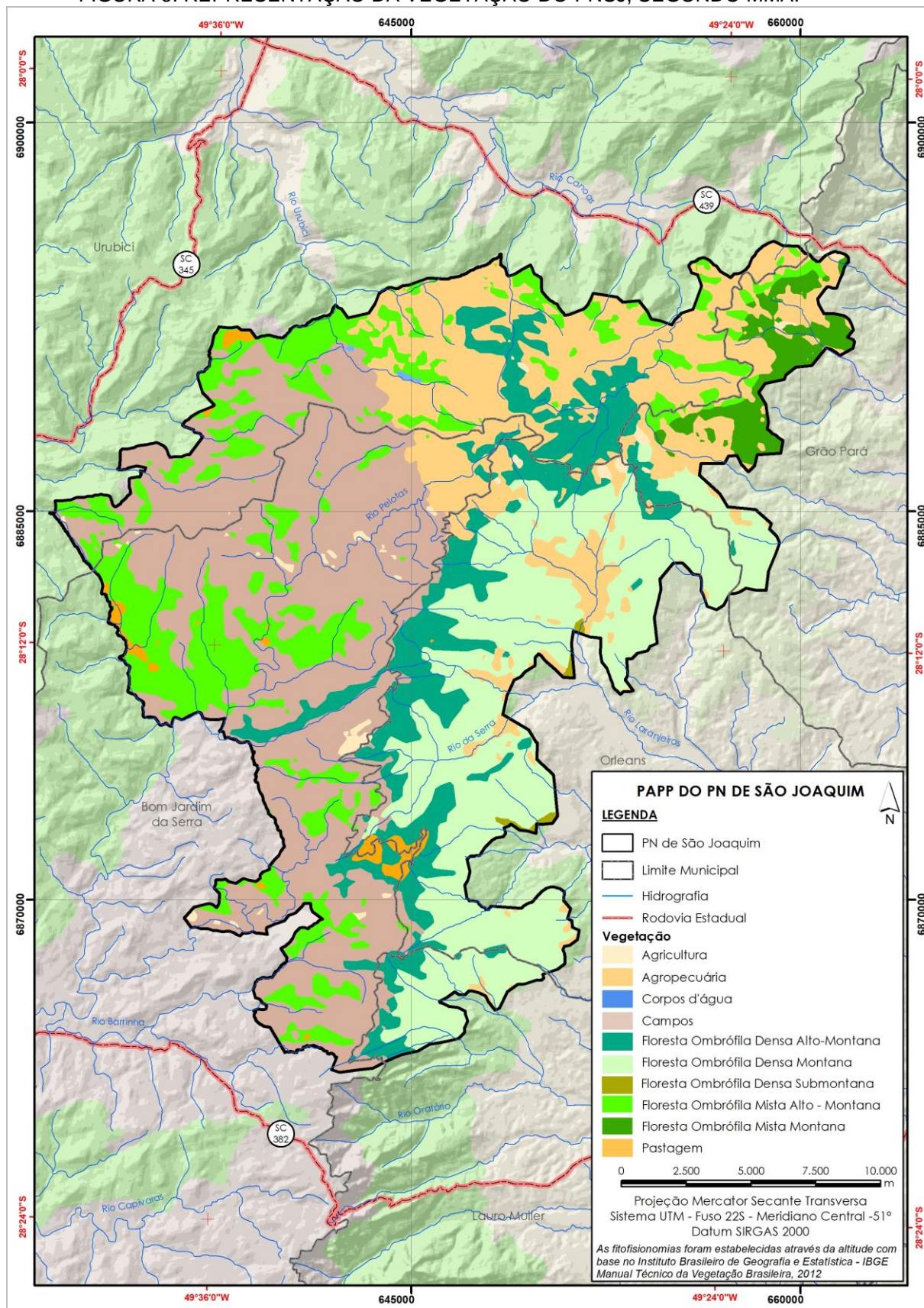
Um levantamento realizado pela ornitóloga Lenir do Rosário, registrou 122 espécies de aves na região do parque (FERNANDES; OMENA, 2011). Segundo o ICMBio, existem duas espécies que estão no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: o papagaio-charão (*Amazona pretrei*) classificado como vulnerável (VU) e a águia-cinzenta (*Urubitinga coronata*), sendo essa categorizada em perigo (EN) (ICMBIO, 2014).

Segundo a FATMA (Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina), em 2010 foram encontradas 23 espécies de anfíbios e 14 espécies de répteis, sendo que somente a espécie (*Thopora saxatilis*) encontra-se como quase

ameaçado pelo Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (ICMBIO, 2014).

No que diz respeito a variedade de espécies da ictiofauna foram encontradas 12 espécies diferentes, dados que foram levantados a partir do levantamento realizado no Parque Estadual da Serra Furada (FATMA, 2010).

FIGURA 6: REPRESENTAÇÃO DA VEGETAÇÃO DO PNSJ, SEGUNDO MMA.



Fonte: Detzel Consulting, 2018; adaptado de MMA, 2002.

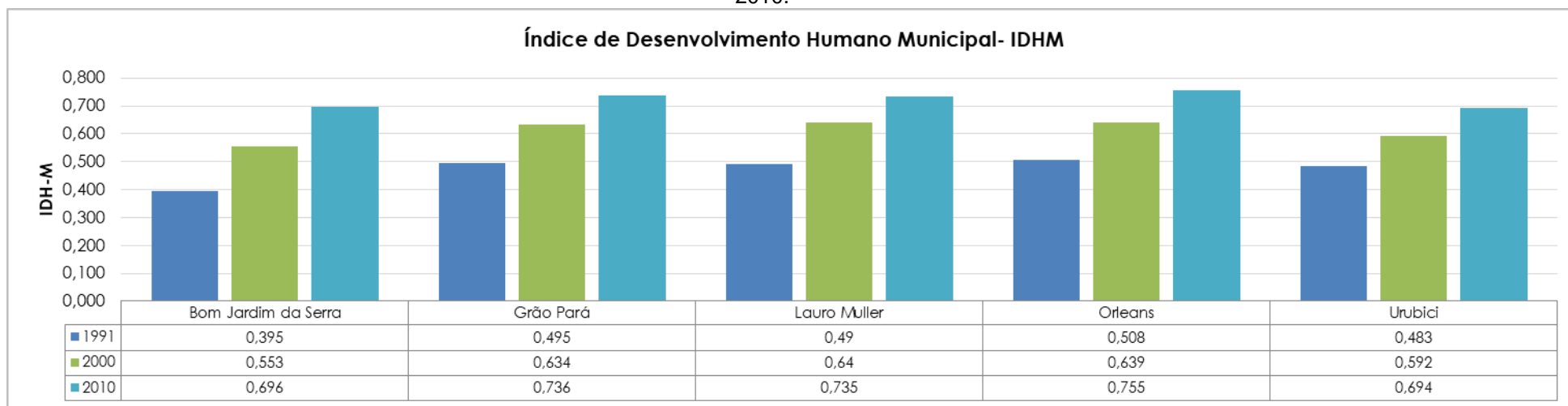
3.3.3 MEIO ANTRÓPICO

Os municípios que estão presentes no PNSJ são: Bom Jardim da Serra, Urubici, Grão Pará, Orleans e Lauro Muller, todos estes estão localizado no estado de Santa Catarina.

O município de Bom Jardim da Serra teve seus primeiros habitantes chegando por volta de 1870, através de famílias que vieram do estado Rio Grande do Sul. As cidades de Grão Pará, Lauro Muller e Orleans possuem, em suas histórias, pontos similares, os municípios de Orleans têm suas origens motivadas por alguns fatores comuns, o primeiro ponto é o descobrimento de jazidas carboníferas na região em 1841; o segundo ponto foi a concessão concedida à Inglaterra para instalação da Estrada de Ferro Dona Teresa Cristina, dada pelo Governo Imperial. O município de Urubici possui uma colonização relativamente recente em comparação aos demais, onde em 1915, quando alguns agricultores vieram atrás de terras férteis, a cidade ganhou esse nome por causa do rio que a banhava, o rio Urubici.

De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), os municípios onde o PNSJ se encontra são considerados de pequeno porte (sua população não ultrapassa 50 mil habitantes). De modo geral, em 19 anos (1991-2010), correspondente ao período dos censos realizados no Brasil, os municípios apresentam um crescimento populacional. Os municípios com os melhores IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), variável que demonstra a qualidade de vida da população, são Orleans, com o IDH de 0,755 e Grão-Pará, com o IDH de 0,736, onde o valor máximo que pode ser atingido é 1 (Gráfico 1).

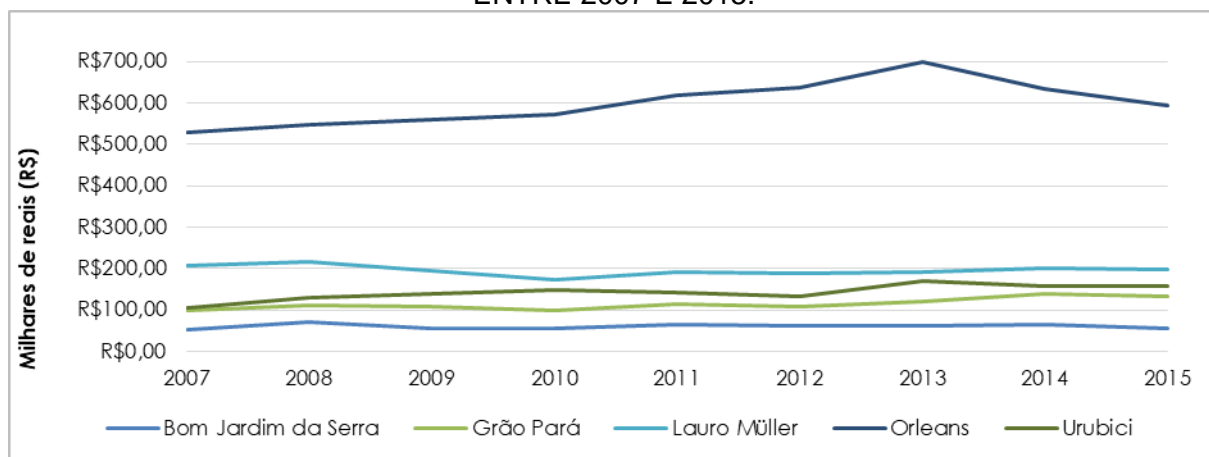
GRÁFICO 1: EVOLUÇÃO POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O PNSJ NOS ANOS DE 1991, 2000 E 2010.



Fonte: IBGE, 2010.

O Gráfico 2 apresenta o Produto Interno Bruto dos municípios que estão localizados dentro e no entorno do PNSJ.

GRÁFICO 2: PIB A PREÇOS CONSTANTES NOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O PNSJ, ENTRE 2007 E 2015.



Fonte: IBGE, 2010; (ano-base 2010).

Com relação ao PIB o município de Bom Jardim da Serra é maior que das outras cidades, que possuem valores próximos entre si.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 OBTENÇÃO DOS DADOS

Todas as informações obtidas para este trabalho são oriundas da Detzel Consulting, em um contrato com o ICMBio e o IBAM.

A parceria foi concebida através do projeto piloto de Parcerias Ambientais Público Privada em 3 unidades de conservação espalhadas pelo Brasil, uma delas são o Parque Nacional de São Joaquim em Santa Catarina.

Dados referentes a visitação, ou seja número e frequência de visitantes, foram obtidos através do próprio PNSJ. O parque realiza uma pesquisa com os turistas que vão até o parque para conhecer melhor o perfil do seu visitante.

Os aspectos dos pontos turísticos, bem como algumas imagens, foram adquiridas através da equipe da Detzel Consulting nas visitas a campo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O PNSJ apresenta algumas atividades de uso público consolidadas, tais como: contemplação da paisagem através do Mirante da Pedra Furada, essa sendo considerada a principal atividade e a visita ao Véu da Noiva. Também ocorrem usos normatizados pela Portaria ICMBio nº 85/2012, sendo três trilhas: a Trilha da Pedra Furada (localizada no município de Urubici), a Trilha Nascentes do Rio Pelotas e a Trilha do Rio do Bispo, as últimas duas trilhas estão localizadas no interior do PNSJ.

No PNSJ existem atividades que já foram praticadas e que agora estão paradas ou esperando liberação, sendo elas Travessia Urubici – Orleans, trilha do Rio do Bispo e travessia Urubici – Bom Jardim da Serra, Trilha da Cascatinha e Trilha Goiaba Serrana, ciclismo e cicloturismo no Morro da Igreja e estrada geral da Santa Bárbara.

As atividades são subdivididas em 4 classes: (i) contemplação; (ii) caminhada; (iii) ciclismo e cicloturismo; e (iv) outras atividades de uso público.

5.1 CONTEMPLAÇÃO

O mirante Morro da Igreja é uma paisagem natural que possui uma vista para a Pedra Furada (Figura 7), a principal atração do PNSJ, com 1.822 metros de altitude, sendo o terceiro mais alto de Santa Catarina e um dos mais altos da região sul. O mirante é considerado como o “cartão de visita” do parque.

FIGURA 7: REGIÃO DO MORRO DA IGREJA E DA PEDRA FURADA NO PNSJ.



Legenda: A, B E C - vistas do Mirante Do Morro Da Igreja/Pedra Furada; D – vista da Pedra Furada à partir do Mirante Do Morro Da Igreja.

Fonte Detzel Consulting, 2018.

Hoje não existe cobrança para chegar ao mirante, porém há um limite máximo de 200 veículos por dia, sendo que motos e bicicletas não são computadas, podendo causar engarrafamentos e atrapalhando a visita no local.

Algumas atividades potenciais que podem ser desenvolvidas nessa atração são as atividades astronômicas, aplicação de conhecimento cultural uma vez que é uma região marcada pelo troteirismo onde é capaz de se observar o litoral.

Outro local possível para realizar atividades de contemplação são os campos de Santa Bárbara, que estão localizado na região central do PNSJ e são caracterizados pelos campos de altitude, que estão a pelo menos 1.650 metros de altitude. Os campos são constituídos por áreas de valores ambientais e culturais, como a floresta com araucárias e um cemitério centenário. Também possui amplo espaço para contemplação do parque, principalmente para o Morro do Baú (Figura 8).

FIGURA 8: PAISAGENS DA REGIÃO DE CAMPOS DE SANTA BÁRBARA.



Fonte: Detzel Consulting, 2018.

Hoje a área é pouco visitada, tendo preferência para os pesquisadores que realizam e desenvolvem trabalhos nessa região, uma vez que aproveitam o alojamento existente (Figura 08). O controle dos visitantes é realizado visualmente por um vigilante que fica no alojamento.

A atividade de contemplação é uma vertente do ecoturismo que utiliza como ferramenta a interpretação ambiental, ou seja, ela engloba o prazer, satisfação, interesse e entendimento do ambiente, assim como a vontade humana presenciar a essência da natureza (GRAÇA, 2000; MAMEDE, 2001). Por essa definição é possível determinar que ambos os pontos supracitados possam ser atrações de contemplação no PNSJ.

5.2 CAMINHADAS

Essa atividade pode ser classificada em duas categorias, de curto ou longo percurso, sendo diferenciadas pelos termos: trilha (pequeno percurso) e travessia (longo percurso).

A primeira é a trilha da Pedra Furada via Urubici, que é realizada no entorno do Morro da Igreja, vai até o interior da Pedra Furada e possui uma distância de 6,5 quilômetros aproximadamente e o tempo de viagem de 5 horas, considerando ida e volta, contando com várias paisagens de beleza cênica. Esta trilha não possibilita o acesso de pessoas com mobilidade reduzida (Figura 9).

Hoje é a principal trilha do parque, porém existe a obrigatoriedade de um condutor credenciado pelo PNSJ e um máximo de pessoas que podem formar o grupo, sendo 10 pessoas para cada condutor.

FIGURA 9: ASPECTOS DO TRAJETO DA TRILHA DA PEDRA FURADA (VIA URUBICI).



Fonte: Vilson Zampieri, S.D; Agência Eco Trilhas, S.D; Eco Viagem, S.D.

Os principais turistas são oriundos da própria região sul do Brasil, contemplando os três estados (PR, SC e RS), porém os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais são mercados que vem crescendo, salientando que essa prática pode ser ainda melhor explorada.

A segunda trilha é a que corresponde às Nascentes do Rio Pelotas. Possui um percurso de nove quilômetros, contando a ida e a volta, sendo considerada como de moderada dificuldade. Ao longo de seu trajeto expõe belezas cênicas como os campos naturais e floresta com araucárias (Figura 10).

FIGURA 10: PAISAGENS DA TRILHA DAS NASCENTES DO RIO PELOTAS NO PNSJ.



Fonte: Trilhando Montanhas, S.D; Graxaim Ecoturismo, S.D.

Atualmente a trilha não pode ser usufruída regularmente, uma vez que nos os anos de 2013 e 2014 o ICMBio liberou apenas 44 turistas para realiza-lá.

A terceira trilha – denominada Rio do Bispo – está localizada na superfície consolidada do PNSJ, é caracterizada por vários pontos que atravessam o rio do Bispo, possuindo oito quilômetros (contemplando a ida e o retorno) e sendo considerado como uma caminhada fácil (Figura 11).

FIGURA 11: PAISAGENS DA TRILHA DO RIO DO BISPO NO PNSJ.



Fonte Tripadvisor e Graxaim Ecoturismo, S.D.

O trajeto é indicado para caminhadas e também foi recentemente sinalizado, com a finalidade de indicar o Caminho das Araucárias e da Floresta Atlântica. Mesmo assim esse percurso é pouco utilizado pelos visitantes

A quarta trilha – Cascatinha - possui baixa dificuldade e percurso bem curto, aproximadamente um quilômetro (50 minutos de trilha). Corresponde a uma estrada antiga que foi transformada em trilha e leva os visitantes a uma cascata de pequeno porte que possui um lago na sua base (Figura 12).

FIGURA 12: PAISAGENS DA TRILHA DA CASCATINHA EM URUBICI/SC



Fonte: Detzel Consulting, 2018.

Atualmente não existe infraestrutura de apoio na trilha e usufruir dela só é possível com uma licença do ICMBio. É considerado um bom lugar para realizar a observação de aves.

A quinta trilha – Goiba Serrana – é muito similar a trilha do Cascatinha, pois também tem um tempo de percurso, só de ida, de 50 minutos. Sua dificuldade é considerada baixa e seu nome é dado pela ocorrência da goiaba serrana ao longo do trajeto (Figura 13).

FIGURA 13: ASPECTOS DE PAISAGENS DA TRILHA GOIABA SERRANA.



Fonte: Detzel Consulting, 2018.

Hoje é necessário solicitar com antecedência uma autorização do ICMBio para realizar a trilha, pois ela ainda não está totalmente estruturada, nem possui infraestrutura.

A primeira travessia – Urubici-Orleans - vem sendo restringida pelo ICMBio devido ao fato de que o percurso de 11 quilômetros atravessa áreas não consolidadas, ou seja, devolutas e particulares. Outro fator é o difícil acesso e é considerada uma caminhada intensa. Hoje a travessia vem sendo usada de maneira informal e sem autorização por visitantes.

A segunda travessia – Urubici-Bom Jardim da Serra - possui diversos percursos, entretanto a média entre eles é de 30 quilômetros, porém seu principal delineamento possui 45 quilômetros e passa por áreas como o Morro do Baú e o Cemitério dos Tropeiros, porém não existe uma necessidade de realizar todo o trajeto caminhando (Figura 14).

FIGURA 14: PAISAGENS DA TRAVESSIA URUBICI – BOM JARDIM DA SERRA.



Fonte: Detzel Consulting, 2018.

Pelo fato dessa travessia ser considerada de longa, necessita mais que um dia para realizá-la, entretanto não existem acomodações ou alguma infraestrutura para acampar. Hoje a atividade de travessia não é realizada.

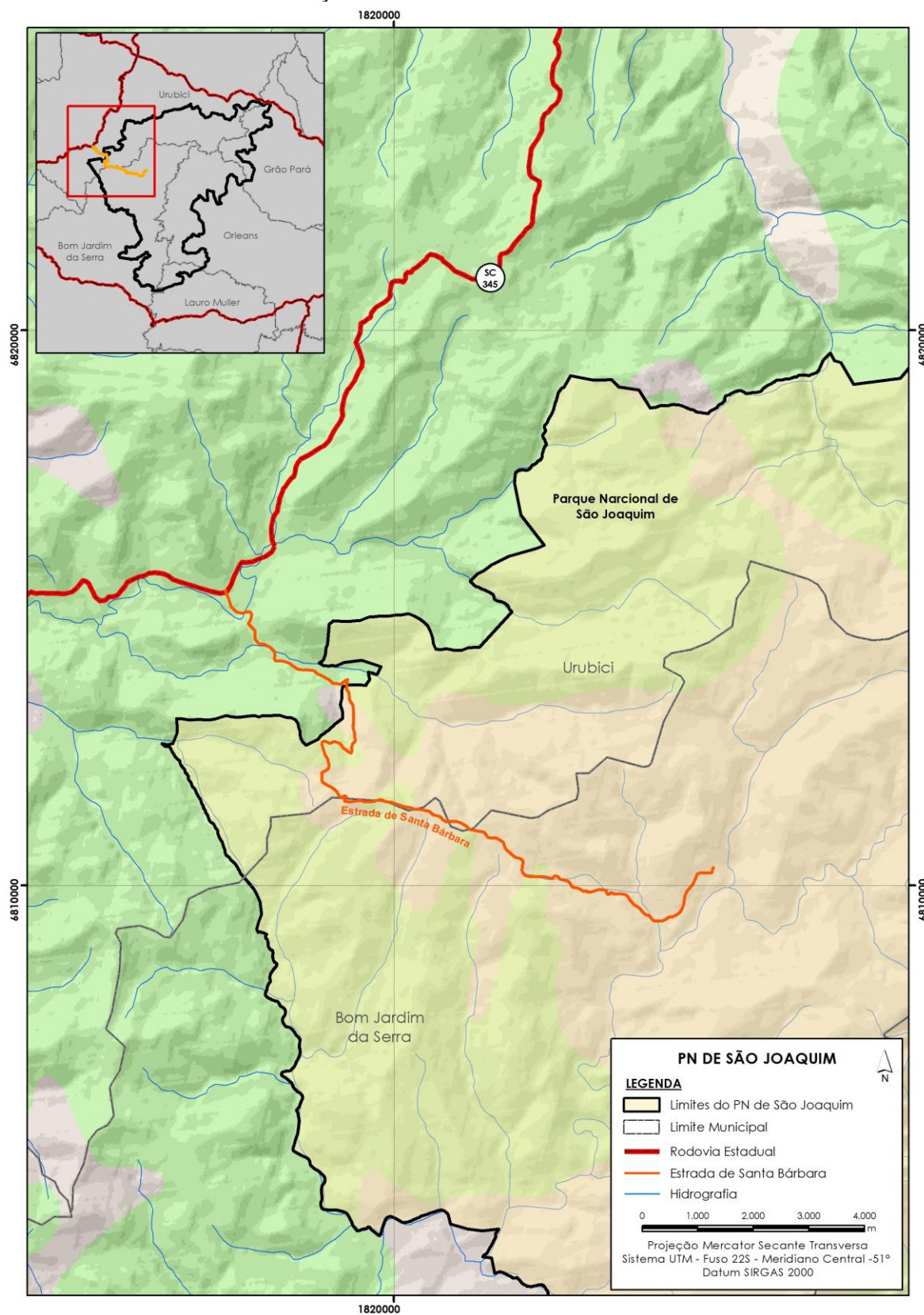
Segundo o Ministério do Turismo e a Associação Brasileira das Empresas de Ecoturismo e Turismo de Aventura (ABETA), através do Manual de Boas Práticas de Caminhada e Caminhada de Longo Curso (2009), é extremamente subjetivo a classificação de trilhas, dependendo das diversas variáveis, entre elas: tempo do percurso, distância do trajeto, aspereza do terreno, se há presença de sinalização, condições da trilha, inclinação e desnível do caminho e da exigência de um adulto não praticante para realizar o trajeto, as trilhas são divididas em: fáceis, moderadas, difíceis e muito difíceis. Sendo assim, o PNSJ possui diversos trajetos com uma diversificação muito grande, podendo atrair vários tipos de praticantes desta atividade, uma vez que conseguiria abranger diversos níveis de dificuldade, mesmo sendo uma classificação muito subjetiva.

5.3 CICLISMO E CICLOTURISMO

O parque recebe atividades com bicicletas, principalmente o de cunho turístico, porém também oferece eventos desportivos, conciliando lazer com o ambiente. Existem dois principais caminhos: a estrada geral de Santa Bárbara e a estrada do Morro da Igreja.

A primeira possui um trajeto de 45 quilômetros que cruza mais de um município, ou seja é um percurso intermunicipal (Urubici e Bom Jardim da Serra) (Figura 15). O caminho possui partes com altitude elevada, acima de 1.700 metros, onde existe uma paisagem característica de campos naturais (Figura 16).

FIGURA 15: REPRESENTAÇÃO EM MAPA DA ESTRADA GERAL DA SANTA BÁRBARA.



Fonte: Detzel Consulting, 2018.

FIGURA 16: PAISAGENS DA ESTRADA GERAL DA SANTA BÁRBARA NO PNSJ.



Fonte: Detzel Consulting, 2018.

Hoje a realização das atividades voltadas ao ciclismo e cicloturismo estão proibidas, porém as pessoas as fazem de forma informal. É indicado para quem deseja realizar o trajeto avisar ao ICMBio, entretanto o percurso não possui suporte ao visitante.

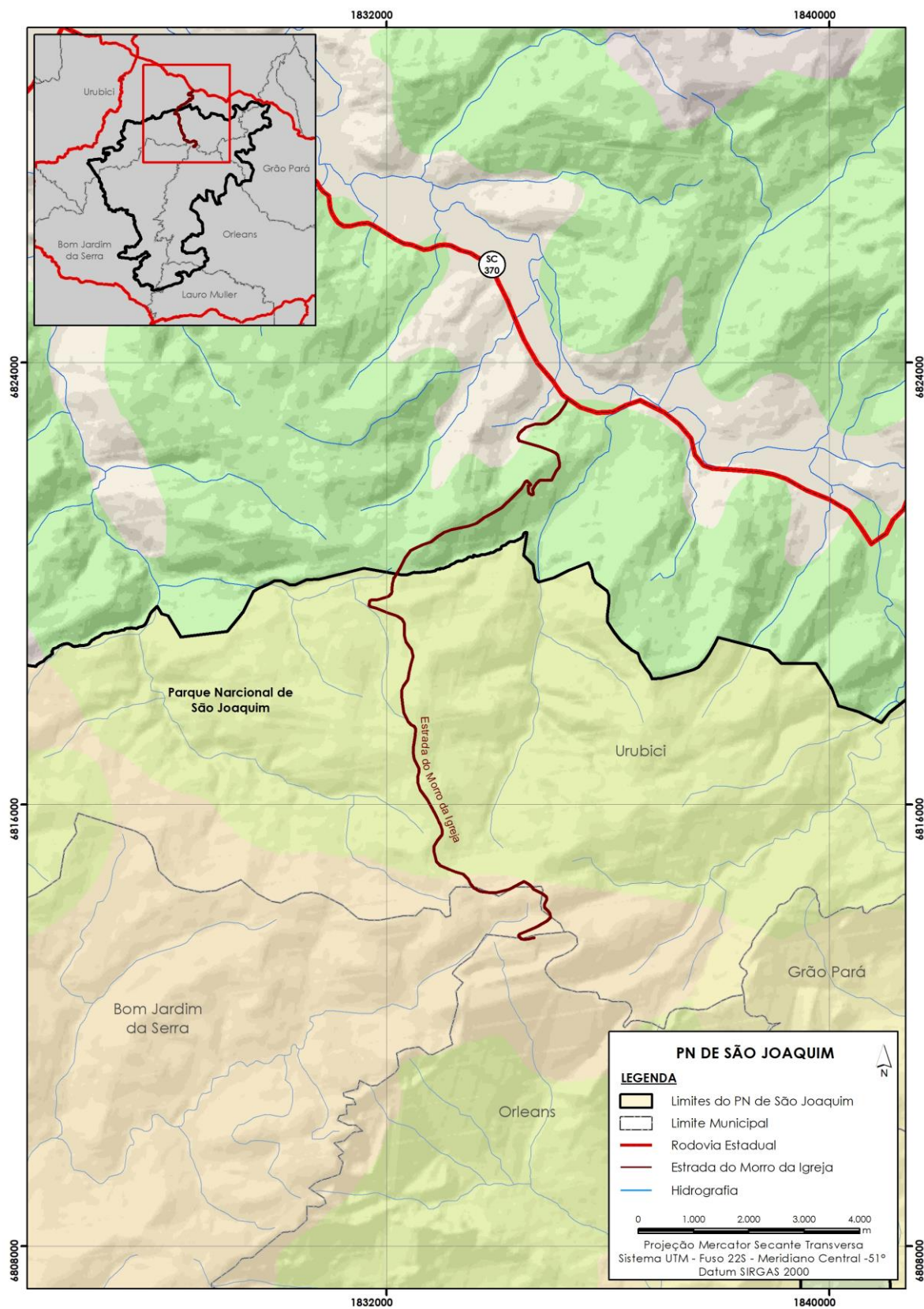
A segunda – Estrada do Morro da Igreja – possui um caminho pavimentado (Figura 17) com um trajeto de 17 quilômetros, dos quais 10 quilômetros encontram-se no interior do PNSJ. Uma de suas características é sua declividade que é considerada intensa, outro diferencial é que esse percurso também é utilizado por outros veículos como carros e motos. O trajeto da estrada está na Figura 18.

FIGURA 17: CICLOTURISMO NA ESTRADA DO MORRO DA IGREJA.



Fonte: Luciana Vieira, S.D. Aquelapedalada,2017

FIGURA 18: REPRESENTAÇÃO EM MAPA DA ESTRADA DO MORRO DA IGREJA EM URUBICI/SC.



Fonte: Detzel Consulting, 2018.

O trajeto dispõe de uma boa sinalização e infraestrutura para os visitantes, tendo restaurantes e pousadas. Atualmente os quilômetros que estão inseridos no parque não possuem sinalização, mesmo assim a prática é frequente.

Em 2006, o site do Clube de Cicloturismo no Brasil realizou de forma online o perfil do cicloturista, revelando que 50% dos poucos mais de 300 participantes estão dispostos a percorrer na faixa de 50 até 100 quilômetros por dia, 53% prefere pista de terra e outros 33% asfaltada e que a melhor forma de divulgação de um trajeto é a internet para 46% dos cicloturistas. Mostrando que os trajetos determinados para a atividade de cicloturismo no PNSJ podem ser bem aproveitadas, já que o trajeto da travessia Urubici – Bom Jardim da Serra possui uma quilometragem muito próxima da ideal, segundo a pesquisa e a Estrada do Morro da Igreja que possui um quilometragem menor, mas possui maior dificuldade também é plausível que atenda a demanda dos visitantes.

5.4 OUTRAS ATIVIDADES E MATERIAL DE APOIO DE USO PÚBLICO

Fora as atividades anteriormente descritas, existem outras que são realizadas e que não se encontram na Portaria ICMBio nº 85/2012. Essas atividades são: a visitação ao Véu da Noiva (queda d'água), visitação aos cânions das Laranjeiras e do Funil, audioguia, exposição interpretativa e outros eventos.

O Véu da Noiva é conhecido com esse nome por se tratar de uma formação rochosa com uma queda d'água de 62 metros, com um lago no final da queda. Seu acesso é dado através de uma propriedade particular, onde é cobrado um valor para cada turista, necessitando adentrar aproximadamente 300 metros para encontrar a atração (Figura 19). Além de ser uma beleza cênica, o Véu da Noiva dispõe de outras atividades como a tirolesa e trilhas.

FIGURA 19: VÉU DA NOIVA E INFRAESTRUTURA DE APOIO A VISITAÇÃO EM SEU ETORNO.



Legenda: A – Véu da Noiva no entorno da UC; B – Infraestruturas de uso particular no PNSJ. Fonte: Detzel Consulting, 2018.

Os cânions das Laranjeiras e do Funil estão localizados na região sul do parque e em área não consolidadas. O cânion do Funil foi acrescentado pela Lei federal nº 13.273/2016. A visitação desses ambientes acontecem sem autorização e/ou conhecimento do ICMBio.

Um produto concedido na forma de CD (*Compact Disc*) ou MP3 é o audioguia, produzido em parceria com a NUPAS (Núcleo de Pesquisa em Fauna Silvestre da Universidade Federal de Santa Catarina – UDESC, em Lages). O áudio dispõe de diversas informações sobre o PNSJ, desde o histórico até as recomendações ao turista. Atualmente essa vertente de atividade não vem sendo utilizada.

Há, na sede administrativa do PNSJ, uma exposição interpretativa que aborda a fauna silvestre do estado de Santa Catarina, não possui cobrança para visitar, tendo sido produzida com a parceria da NUPAS, COMTUR e de outros parceiros (Figura 20).

FIGURA 20: EXPOSIÇÃO INTERPRETATIVA NA SEDE ADMINISTRATIVA DO PNSJ.



Fonte: Detzel Consulting, 2018.

O plano de manejo do PNSJ antecipa que atividades de cunho religioso e/ou similares, bem como reuniões poderão ser autorizadas desde que não ocorram danos à fauna, flora e a experiência da visitação. Também há a possibilidade para realizar atividades desportivas desde que não sejam desportos motorizados.

As cavalgadas são considerada como um uso muito tradicional no PNSJ, essa atividade é realizada principalmente na travessia Urubici – Bom Jardim da Serra (trajeto também conhecido como estrada geral da Santa Bárbara), travessia Bom Jardim da Serra – Orleans e na trilha do Rio do Bispo.

Segundo o Plano de Manejo do parque, existe a previsão para que essa atividade de voo livre seja permitida no PNSJ, porém ainda há a necessidade de estudar quais serão os instrumentos utilizados e a localização. Alguns sobrevoos já foram realizados na área dos campos de Santa Bárbara, porém a prática ainda não é autorizada mesmo possuindo potencial turístico.

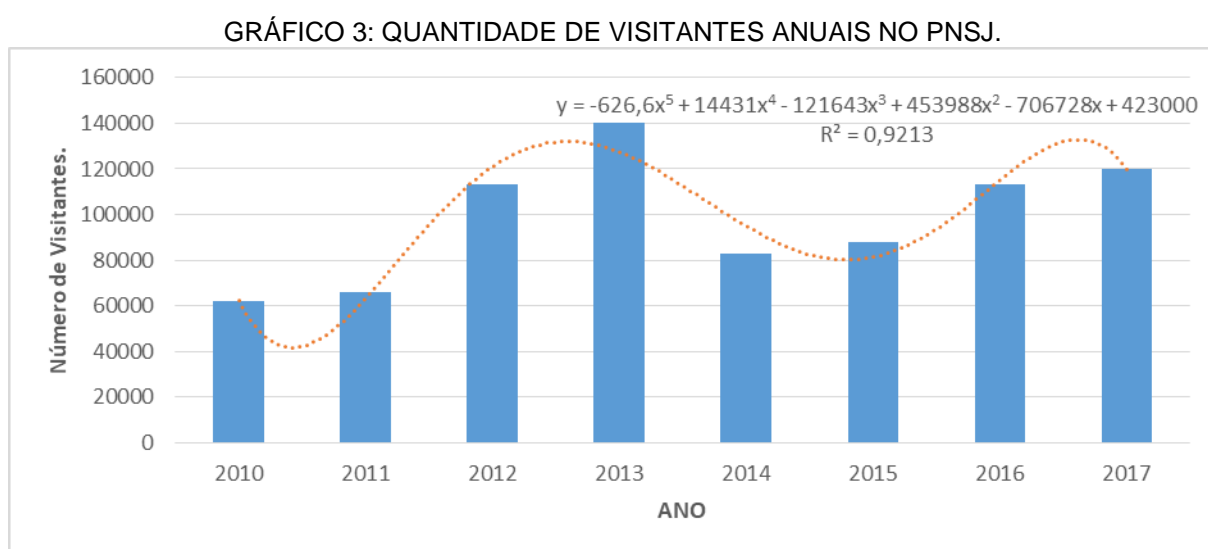
O Plano de Manejo do Parque Nacional do Caparaó, de 2015, situado em Minas Gerais também prevê um ponto para estudo de viabilidade sobre voo livre, demonstrando que essa atividade tem potencial para o uso público, também para o PNSJ, uma vez que ele também possui área pra tal prática.

Segundo Andrade(2009), a liberação da atividade de cavalgada em UCs é necessária, mesmo que em alguma dessas áreas ocorra de forma não

regulamentada, tendo em vista que é uma prática cultural e tradicional em muitas regiões. Ainda, segundo Andrade, existe o hábito dos moradores do Parque Nacional da Serra do Cipó em alugar os equinos para visitação, sendo assim possível aplicar a mesma atividade no PNSJ e gerar renda para os moradores da região.

5.5 CARACTERIZAÇÃO DA VISITAÇÃO

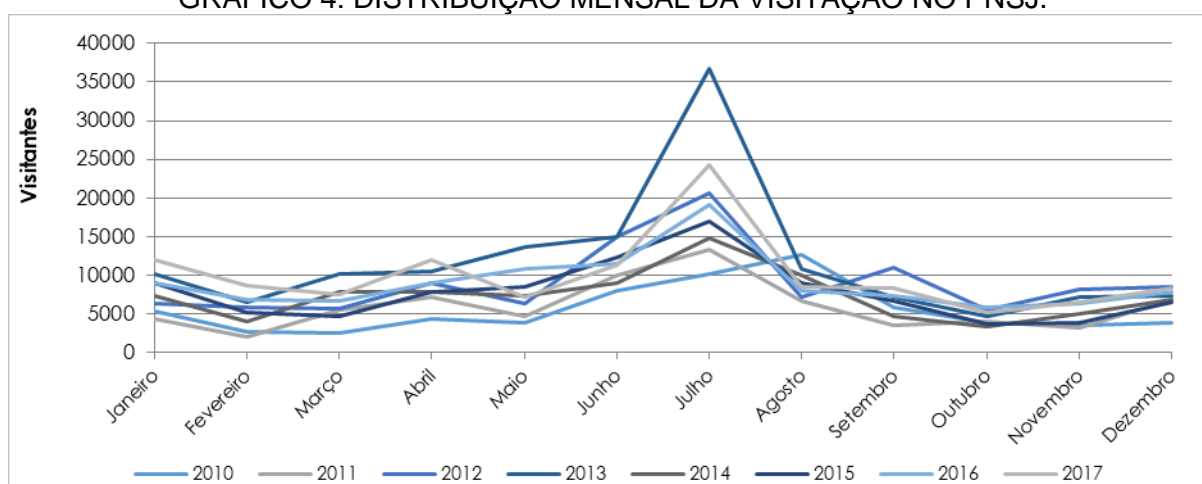
Nos últimos sete anos o PNSJ teve grande variação com rela o a quantidade de visitantes no parque, sendo que o ápice foi em 2013, com 140 mil visitantes, seguido por um decréscimo abrupto em 2014. Acredita-se que esse fato se deve a limita o a 200 veículos que são autorizados por dia, porém de 2014 até 2017 houve um acréscimo de aproximadamente 30 mil pessoas por ano (Gráfico 3).



Fonte: Detzel Consulting, 2018; adaptado pelo Autor.

No Gráfico 4 podemos observar como é a distribui o dos visitantes e turistas durante o ano no PNSJ.

GRÁFICO 4: DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA VISITAÇÃO NO PNSJ.



Fonte: Detzel Consulting, 2018.

Os visitantes buscam o PNSJ no período de inverno, principalmente no mês de julho, evidenciando a necessidade em buscar novas alternativas para atrair novos ou os mesmo visitantes em diferentes períodos.

Quando comparado com o Parque Nacional do Iguaçu esses números ficam relativamente reduzidos, pois segundo o IBAMA (2018), em 2017, aproximadamente 1.800.000 pessoas foram visitar o parque. Já o Parque Estadual de Vila Velha, que encontra-se em Ponta Grossa também no Paraná, teve um total de aproximadamente 72.000 visitantes, tendo um número inferior em comparação com o PNSJ (IAP, 2018).

6 CONCLUSÕES

O PNSJ possui 18 atrativos que podem ser utilizados no uso público, funcionando como chamariz para o aumento do número de visitantes. Todos esses pontos possuem potencial de gerar renda, devendo-se realizar estudos econômicos para garantir tal ação. O principal fator limitante encontrado é a má distribuição dos visitantes durante o ano, onde o pico é no mês de julho, o que também caracteriza a visitação ao parque.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. A.. Contaminação Biológica e o Uso de Animais de Montaria no Parque Nacional da Serra do Cipó. Tese doutorado em Ciências, Universidade de São Paulo, Piracicaba 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE ECOTURISMO E TURISMO DE AVENTURA – ABETA. **Manual de boas práticas de caminhada e caminhada de longo curso**. Ed. 5. Belo Horizonte: 2009.

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**. Brasília, DF. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em junho de 2017.

BRINGHENTI, I. **Mineralogia e Gênese dos Solos das Serras Litôrneas do Norte Catarinense**. 110 p. Dissertação (Mestrado em Ciência do Solo) – Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, 2010. Disponível em <http://www.cav.udesc.br/arquivos/id_submenu/829/italomir_bringhenti_jaime_antoni_o_de_almeida_29_0.pdf>. Acesso em março de 2018.

CBD – CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA (1992). Assinada durante a Convenção das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro.

CN-RBMA, Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. **A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**. 2004. Disponível em <http://www.rbma.org.br/rbma/rbma_1_textosintese.asp>. Acesso em março de 2018.

CN-RBMA, Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. **Revisão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – Fase VI/2008. Parte 3: Detalhamento da Proposta por Região e Estados**. Santa Catarina. Disponível em <http://www.rbma.org.br/rbma/rbma_fase_vi_06_estados_sc.asp>. Acesso em março de 2018.

CN-RBMA. (2004). "Mapa Da Vegetação Brasileira". Disponível em: <www.rbma.org.br> Acesso em: 07/06/2018.

EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Solos do Estado de Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2004.

FATMA, Fundação do Meio Ambiente (Santa Catarina). **Plano de manejo do Parque Estadual da Serra Furada**. Florianópolis, 2010. Disponível em <http://observatorio.wwf.org.br/site_media/upload/gestao/planoManejo/Volume_3_Planano_Manejo_Serra_Furada_junho_2011.pdf>. Acesso em março de 2018.

FERNANDES, L. A.; OMENA, M. **Caracterização básica Parque Nacional São Joaquim**. ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2011. Urubici, 2011, 53 p.

GRAÇA, C.O. Interpretação ambiental para fins ecoturísticos. In: LOUZADA, J.N.C. (Org.). **Ecologia e Interpretação Ambiental**. Lavras-MG: UFLA - Universidade Federal de Lavras/ FAEPE – Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão, 2000. p.82-98.

IAP-PR. **Visitações** Parque. <http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Visitacao_Parques/VISITANTES_2016_.jpg> Acessado em junho de 2018.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2010). Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Rio de Janeiro. 2012.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mapa de Clima do Brasil**. Rio de Janeiro, IBGE. Escala 1:5.000.000. 2004.

ICMBIO, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Sumário Executivo do Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. 2016. Brasília. 2014.

ICMBIO, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Coordenações Regionais**. Brasília. Fonte: <http://www.icmbio.gov.br/portal/coordenacoesregionais>

ICMBIO, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **História - PARNA São Joaquim**. Fonte: <http://www.icmbio.gov.br/parnasaojoaquim/quem-somos/historia.html>

ICMBIO, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Parque Nacional de São Joaquim**. Disponível em <<http://www.icmbio.gov.br/portal/visitacao1/unidades-abertas-a-visitacao/196-parque-nacional-de-sao-joaquim>>. Acesso em março de 2018.

Instituto SEMEIA. (2014). Modelos de gestão aplicáveis às unidades de conservação do Brasil. 2014: SEMEIA.

MAMEDE, S.B. e ALHO, C.J.R. 2004. Turismo de contemplação de mamíferos do Pantanal: alternativa para o uso sustentável da fauna. Em: IV Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal. Anais, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)-Pantanal, Corumbá, Brasil.

MAMEDE, S.B. **Interpretando a natureza subsídios para a educação ambiental**. Campo Grande. UNIDERP. 2002. 122p.

MEYER, M. A. P. **Sazonalidade da Comunidade de Aves dos Campos de Santa Bárbara** – Parque Nacional de São Joaquim – Urubici, SC, Brasil e a PERCEPÇÃO DOS Visitantes Quanto à Avifauna e a Prática de Observação de Aves. 108 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (G em Graduação Ciências Biológicas) - Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. [s. d.]. **Unidades de conservação: o que são.** Brasília, DF. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/o-que-sao>>. Acesso em junho de 2017.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. Cobertura Vegetal da Mata Atlântica (base cartográfica PROBIO). 2002. Disponível em <<http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm>>. Acesso em março de 2018.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. Sem data. Mata Atlântica. Fonte: Ministério do Meio Ambiente: <http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica>.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. [s. d.]. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC.** Brasília, DF. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/sistema-nacional-de-ucs-snuc>>. Acesso em junho de 2018.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. [s. d.]. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC.** Brasília, DF. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/informma/item/7513-conven%C3%A7%C3%A3o-sobre-diversidade-biol%C3%B3gica-cdb>>. Acesso em junho de 2017.

MMA. (2002). **Cobertura Vegetal da Mata Atlântica** (base cartográfica PROBIO).

MMA. (2005). **Diagnostico da Visitação em Parques Nacionais e Estaduais.** Brasília, Ministério do Meio Ambiente. Secretaria da Biodiversidade e Florestais.

MMA. (2007). **Unidades de Conservação no Brasil.**

PAUPITZ, A. O perfil do cicloturista brasileiro. Disponível em <<http://www.clubedecicloturismo.com.br/artigos-1/53-pedalando/24-pesquisa-o-perfil-do-cicloturista-brasileiro>>. Acessado em junho de 2018

PREFEITURA MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU. Número total de visitantes - 2017. Disponível em <<http://www.pmfi.pr.gov.br/ArquivosDB?idMidia=103469>>. Acessado em junho de 2018

SOUZA, B. de. **Aspectos Fitogeográficos do Parque Nacional de São Joaquim.** 86 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Geografia) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em <http://observatorio.wwf.org.br/site_media/upload/gestao/documentos/Souza2004.pdf>. Acesso em março de 2018.

USP. Impactos Ambientais causados pelo homem. Disponível em <http://www.ib.usp.br/ecosteiros/textos_educ/mata/impactos/impactos.htm>. Acessado em junho de 2018.