

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
CENTRO DE EXCELÊNCIA EM TURISMO – CET  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM TURISMO

**O Turista do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e suas  
relações com a natureza.**

**Mestranda:** Nathália Domingues Garay

**Brasília – DF  
2017**

**NATHÁLIA DOMINGUES GARAY**

**O Turista do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e suas  
relações com a natureza.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Turismo, do Centro de Excelência em Turismo (CET), da Universidade de Brasília (UnB), da linha de pesquisa Cultura e Sustentabilidade no Turismo, como requisito à obtenção do título de Mestre em Turismo.

**Professor Orientador:** Doutor, André de Almeida Cunha. Laboratório de Biodiversidade e Áreas Protegidas, Departamento de Ecologia - IB, Centro de Excelência em Turismo - CET, Centro UnB Cerrado.

**Brasília – DF  
2017**

**Nathália Domingues Garay**

**O Turista do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e suas  
relações com a natureza.**

Banca Examinadora:

---

Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup> André de Almeida Cunha  
Orientador/Presidente da Banca  
CET - UnB

---

Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup> Elimar Pinheiro do Nascimento  
Membro Externo  
CDS - UnB

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Iara Lúcia Gomes Brasileiro  
Membro Interno  
CET - UnB

---

Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup> Luiz Carlos Spiller Pena  
Membro Suplente  
CET - UnB

**Brasília – DF  
2017**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Domingues Garay, Nathália  
DG212t O Turista do Parque Nacional da Chapada dos  
Veadeiros e suas relações com a natureza. / Nathália  
Domingues Garay; orientador André de Almeida Cunha.  
- Brasília, 2017.  
92 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado Profissional em  
Turismo) -- Universidade de Brasília, 2017.

1. Ecoturismo. 2. Áreas Protegidas. 3. Percepção  
Ambiental. 4. Características Sociodemográficas. 5.  
Ações. I. Cunha, André de Almeida, orient. II. Título.

“Porque dEle, e por meio dEle, e para Ele são  
todas as coisas. À Ele, pois, a glória  
eternamente. Amém”.  
Romanos 11:36.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiro, a Deus, por todas as bênçãos concedidas, pelo amor incondicional e cuidado ao longo de toda minha vida.

Ao meu pai, Júlio Garay, que é meu maior exemplo, que sempre incentivou os meus estudos e proporcionou as condições para que eu me dedicasse à aprender. Pelo apoio nos momentos mais difíceis, pelo amor e força nos momentos de fraqueza. Pai, você é o amor da minha vida.

Ao meu marido, Gabriel Baumann, que compartilhou todos os avanços da pesquisa, por ter participado de todas as etapas, pelo companheirismo e amor tornando tudo mais fácil. Vida, você é minha rocha.

À minha mãe, Celma Domingues e ao seu companheiro Paulo Guilherme, que acompanharam e torceram por mim nessa jornada. Pelo apoio, carinho e oração durante todos esses anos.

À minha avó, Merita Domingues, que sempre me apoiou, incentivou e me amou todos os dias. Pelo exemplo de força, determinação e mulher que ela é.

Às minhas amigas-irmãs, Fernanda, Juliana, Larissa e Andressa, que são bênçãos na minha vida, que me inspiram como mulher e profissional. Por sempre estarem presentes, por todas as conversas e conselhos.

À minha colega de mestrado, Paula Gomes, que acabou se tornando uma grande amiga. Por todas as idas e vindas de campo, por toda ajuda intelectual, conversas e risadas ao longo da pesquisa.

À minha amiga de mestrado, Josilene Campos, por todos conselhos, desabafos, orações e lutas durante esses anos de pesquisa.

Ao orientador André Cunha, pela troca de ideias e conhecimento durante a jornada.

À Fundação FAP/DF, pelo suporte financeiro na pesquisa.

Aos professores Elimar Pinheiro, Iara Brasileiro, Hartmut Gunther e Braulio Ferreira das Bancas de Qualificação e Examinadoras, pelas contribuições para o aprimoramento do trabalho.

Aos gestores, funcionários e voluntários do Parque da Chapada dos Veadeiros, que me receberam e auxiliaram durante todo o período de estadia no município. Pela boa vontade, tempo dedicado e simpatia de todos.

Aos voluntários, em especial ao Juca, pelo apoio nas pesquisas de campo.

Aos colegas de mestrado e aos mestres do CET, pelas contribuições, inspirações, troca de conhecimento e aprendizado ao longo desses dois anos.

## RESUMO

Nas últimas décadas, houve um aumento significativo na procura dos visitantes para o turismo em áreas naturais, particularmente em países tropicais. No Brasil, por exemplo, os Parques Nacionais apresentaram um aumento acelerado no número de visitantes, mais de 100% entre os anos de 2007 e 2015. Com essa crescente demanda é imprescindível conhecer as características desses turistas e visitantes que procuram essas áreas, além de ajudar no planejamento do turismo em áreas protegidas e melhor manejo dos recursos naturais para conservação da biodiversidade. No entanto, estudos que tratam das relações entre o perfil do turista e o meio ambiente ainda são incipientes no Brasil. Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa é analisar as relações entre as características sociodemográficas dos visitantes, a percepção ambiental, mediante *NEP Scale*, e seu engajamento em ações práticas em prol da conservação da natureza. Para alcançar o objetivo proposto, a coleta de dados foi realizada por meio de formulário de entrevista, com 474 visitantes do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (PNCV), recém-chegados da experiência. Assim, é uma pesquisa de carácter quantitativa, em que os dados foram analisados pelos programas Excel e SPSS, foram calculadas as medidas de tendência central, realizados testes não-paramétricos - *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*, e correlação *Spearman*. Desse modo, para testar as hipóteses propostas, a percepção ambiental, foi relacionada com os diferentes grupos das variáveis gênero, idade, escolaridade e renda familiar, além de correlacionada com as ações em prol da conservação da natureza. Os resultados das análises apresentaram que os visitantes do parque tendem a ser mais ecocêntricos. Também apontou que há diferença na percepção ambiental entre homens e mulheres, no entanto, não foi encontrada relação com os diferentes grupos de idade, escolaridade e renda. Os resultados também mostraram maior frequência de ações de médio engajamento nas questões ambientais, e a relação entre a percepção ambiental e as ações em prol da natureza obteve correlação significativa. Ou seja, quanto mais alto o nível de percepção ambiental do visitante, mais engajado ele está nas ações em prol da natureza. Diante disso, considerando que os visitantes têm consciência pró-ambiental, conhecem e conservam a natureza, e tendo em vista a importância do PNCV para conservação da biodiversidade, e o potencial para a sensibilização por meio da visitação, esse estudo procurou reunir dados e informações para apoiar a gestão e planejamento do parque e subsidiar o manejo dos visitantes e recursos naturais, buscando promover os princípios do Ecoturismo.

**Palavras-chaves:** Ecoturismo, Áreas Protegidas, Percepção Ambiental, Características Sociodemográficas, Ações.

## ABSTRACT

In the last decades, there was a significant increase in visitors' numbers in natural areas, particularly in tropical countries and national parks. In Brazil, for example, National Parks presented a fast raise in the number of visitors, more than 100% between 2007 and 2015. This growing demand it's indispensable the knowledge of characteristics about these tourists and visitors who seek these areas, besides it helps the planning for tourism in protected areas and better management of natural resources for the conservation of biodiversity. However, studies that treat the relationship between the tourist profile and the environment are still incipient in Brazil. In this sense, the objective of this research is to analyze the relationships between the sociodemographic characteristics of the visitors, the environmental perception, through NEP Scale, and their engagement in practical actions in favor of nature conservation. In order to reach the proposed objective, the data collection was done through an interview form, with 474 visitors from the Chapada dos Veadeiros National Park (PNCV), newcomers from the experience. Thus, it is a quantitative research, in which the data were analyzed in Excel and SPSS programs, calculated the central tendency measurements, performed non-parametric tests - Mann-Whitney and Kruskal-Wallis, and Spearman correlation. To test the proposed hypotheses, environmental perception was related to the different groups of variables gender, age, schooling and family income, in addition to correlating with actions in favor of nature conservation. The results of the analyzes showed that park visitors tend to be more ecocentric. It also pointed out that there is a difference in the environmental perception between men and women, however, no relationship was found with the different groups of the age, education/schooling and income. The results also showed higher frequency of actions of medium engagement in environmental issues, and the relationship between environmental perception and actions in favor of nature obtained a significant correlation. That is, the higher the level of environmental perception of the visitor, the more engaged he is in actions for nature. Considering that the visitors are pro-environmental conscious, they know and preserve nature, and the importance of the PNCV for biodiversity conservation, and the potential for sensitization through visitation, this study sought to gather data and information to support the management and planning of the park and to subsidize the management of visitors and natural resources, seeking to promote the principles of Ecotourism.

**Keywords:** Ecotourism, Protected Areas, Environmental Perception, Sociodemographic Characteristics, Actions.

## **Lista de Figuras**

Figura 1	Localização do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (PNCV).	33
Figura 2	Foto da entrada do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.	35

## Lista de Gráficos

Gráfico 1	Crescimento do número de visitantes em UCs Federais de 2007 a 2015.	13
Gráfico 2	Idade dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474).	42
Gráfico 3	Escolaridade dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474).	43
Gráfico 4	Renda Familiar dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474).	43
Gráfico 5	Resposta dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Equilíbrio, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP1 = O equilíbrio da natureza é delicado e pode ser facilmente perturbado; NEP5 = O equilíbrio da natureza é suficientemente estável para resistir à pressão da humanidade.	45
Gráfico 6	Resposta dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Crise Ecológica, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP3 = O homem abusa num grau elevado da natureza; NEP4 = O que é dito sobre a crise ambiental é exagerado; NEP7 = Se continuarmos no mesmo caminho que estamos agora, presenciaremos em breve uma catástrofe ecológica.	46
Gráfico 7	Respostas dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Limites, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP6 = Estamos nos aproximando do limites de pessoas que a terra pode suportar; NEP9 = A terra tem abundância de recursos naturais, mas precisamos aprender como desenvolvê-los.	47
Gráfico 8	Resposta dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Anti-Antropocentrismo, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP2 = O homem tem o direito de modificar o ambiental natural para satisfazer suas necessidades.	47
Gráfico 9	Resposta dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Falta de Senso de Responsabilidade Ambiental, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP8 = A inventividade humana criará condições sustentáveis de vida para o futuro.	48

## **Lista de Quadros**

Quadro 1	Objetivo principal de cada tipo de categoria de Unidade de Conservação.	11
Quadro 2	Afirmativas do bloco Percepção Ambiental em escala Likert normal.	40
Quadro 3	Afirmativas do bloco Percepção Ambiental em escala Likert invertida.	40

## Lista de Tabelas

Tabela 1	Percentual de variação anual da visitação – 2006 a 2015.	34
Tabela 2	Número de entrevistados por períodos de campo.	38
Tabela 3	Grupos de idade do formulário de entrevista.	39
Tabela 4	Grupos de escolaridade do formulário de entrevista.	39
Tabela 5	Grupos de renda familiar do formulário de entrevista.	39
Tabela 6	Afirmativas do bloco de Percepção Ambiental (n=474).	44
Tabela 7	Frequência das Ações em prol da natureza.	49

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	1
1.1.	Objetivo Geral.....	6
1.2.	Objetivos Específicos.....	6
1.3.	Justificativa.....	6
2.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
2.1.	Áreas Protegidas.....	9
2.2.	Turismo.....	14
2.3.	Ecoturismo.....	19
2.4.	Características Sociodemográficas e Percepção Ambiental.....	22
2.4.1.	<i>New Ecological Paradigm- NEP</i> .....	25
2.5.	Ações em prol da Conservação da Natureza.....	27
2.6.	Hipóteses.....	29
3.	MÉTODO.....	31
3.1.	Área de Estudo.....	32
3.2.	Participantes do Estudo.....	37
3.3.	Instrumento de Pesquisa.....	37
3.3.1.	<i>Bloco Características Sociodemográficas</i> .....	38
3.3.2.	<i>Bloco Percepção Ambiental</i> .....	39
3.3.3.	<i>Bloco Ações práticas em prol da Conservação da Natureza</i> .....	40
3.4.	Procedimentos de Análise dos Dados.....	41
4.	RESULTADOS.....	42
4.1.	Características Sociodemográficas.....	42
4.2.	Percepção Ambiental.....	44
4.3.	Ações práticas em prol da Conservação da Natureza.....	48
4.4.	Percepção Ambiental e Características Sociodemográficas.....	49
4.5.	Percepção Ambiental e Ações práticas em prol da Conservação da Natureza.....	50
5.	DISCUSSÃO.....	51
6.	CONCLUSÃO E IMPLICAÇÕES PRÁTICAS.....	59
	REFERÊNCIAS.....	61
	APÊNDICE I.....	77
	APÊNDICE II.....	79
	APÊNDICE III.....	80

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, usa-se mais recursos naturais do que o planeta é capaz de fornecer. Os impactos antrópicos negativos na natureza e na queda do bem-estar das populações humanas é cada vez maior, particularmente pela diminuição dos recursos naturais e áreas verdes em todo o mundo. Isso vem gerando uma imensa crise ambiental e conseqüentemente levando a uma preocupação e mobilização de parte da sociedade para enfrentá-la (PRIMACK; RODRIGUES, 2002; WWF, 2016b).

Essa crise resulta em ecossistemas entrando em colapso, exaustão de bens e serviços ambientais, e cada vez mais espécies são ameaçadas devido à destruição, fragmentação e degradação de habitat, introdução de espécies exóticas e caça predatória (HOFFMANN *et. al.*, 2010; WWF, 2016b).

Os ciclos naturais hidrológicos e químicos vêm sendo perturbados pela devastação de terras, a diversidade genética está diminuindo aceleradamente e o clima do planeta mudou pela combinação da poluição da atmosfera e do desmatamento (PRIMACK; RODRIGUES, 2002).

Visando mitigar as conseqüências dessa crise, os governos e a sociedade em geral vêm desenvolvendo e implantando estratégias de conservação dos recursos naturais. Dentre as quais, as mais eficazes estão voltadas para a conservação *in situ* da biodiversidade, cuja principal ferramenta é a criação de áreas protegidas.

Por isso, as Unidades de Conservação, tipo de área protegida, como parques e reservas são os principais territórios para conservação da natureza, principalmente em países em desenvolvimento (DIEGUES, 2008; RODRIGUES *et. al.*, 2014), além de apresentarem grande potencial para promoção do desenvolvimento sustentável, particularmente como destinos para o turismo de natureza (WEARING; NEIL, 2014).

Confirmando esse potencial, o turismo de natureza é o segmento do turismo que mais cresce atualmente (BUCKLEY, 2009; OMT, 2016), de acordo com alguns autores houve um aumento significativo na procura dos visitantes para o turismo em áreas naturais, principalmente nas áreas protegidas (WTTC, 2007a; BALMFORD, 2009; BRASIL, 2016a).

Dentre os segmentos desses tipos de turismo voltados para experiências em locais naturais, rurais e alternativos, o Ecoturismo tem ganhado destaque na sociedade e na literatura.

De acordo com a Organização Mundial de Turismo - OMT (2003) o ecoturismo é uma das modalidades de turismo passível de ser realizada em Unidades de Conservação - UC, é um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas (EMBRATUR, 1994; BRASIL, 2011a; PIRES, 1998).

A literatura não apresenta um consenso sobre o conceito de ecoturismo, apesar disso, alguns princípios fundamentais são abordados na maioria das definições, são eles: a sensibilização ambiental, a contribuição direta para conservação da natureza, a minimização de impactos ambientais, e a participação das comunidades locais (BUCKLEY, 2009; HONEY, 2009; PIRES, 1998).

Sendo assim, percebe-se que o ecoturismo tem o potencial de aliar a preservação da natureza ao desenvolvimento sustentável, pois é baseado nos pilares da sustentabilidade e pressupõe uma estratégia de desenvolvimento que não se baseia no uso predatório da natureza (COSTA, 2005).

Além disso, o ecoturismo apresenta a possibilidade de promover a conservação dos recursos naturais por meio da crescente consciência das pessoas para a importância desses recursos (SWANSON, 1992), tornando-se um elemento central nas estratégias de manutenção e sustentabilidade financeira das áreas protegidas.

Desse modo, pode ser eficaz tanto para a conservação da natureza, quanto para sensibilização e conscientização ambiental dos visitantes, no entanto, para que essa sensibilização seja de fato eficiente, e para que haja um manejo apropriado da visitação e uma experiência turística satisfatória, o conhecimento das características dos visitantes é indispensável (NIEFER, 2002), e não somente características sociodemográficas, como também sua percepção ambiental e suas ações em prol da natureza ou que minimizem seus impactos ambientais.

Esse entendimento do perfil dos visitantes é fundamental para a administração das áreas naturais, uma vez que auxilia na gestão e no planejamento dos serviços em parques nacionais (DAILY, 1997; DAILY, 2000; SCHNURR, HOLTZ, 1998).

Com intuito de ir além e se aprofundar no entendimento desse perfil, estudos combinando e comparando as características sociodemográficas (gênero,

escolaridade, idade, renda, local de residência) com a percepção ambiental também estão ganhando destaque na literatura (BARROS; DINES, 2000; KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002; CORRAL-VERDUGO *et al.*, 2003; CHAYB, 2006; D'SOUZA, 2007; BRASIL, 2012a).

Essa percepção ambiental tem relação com a tomada de consciência do ambiente pelo ser humano, ou seja, o ato de perceber o ambiente em que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar dele (FAGGIONATO, 2005)

Por isso, compreender qual é a percepção ambiental dos visitantes, pode subsidiar a interpretação ambiental e promover uma real conscientização, além de uma mudança de percepção intrínseca da natureza. Pois, é improvável protegermos as Unidades de Conservação sem formar um grupo de usuários ou visitantes, que as conhecem e as amem, que entendam o seu valor e estejam dispostos a defendê-la (WALLACE, 1997).

De fato, nas últimas décadas houve uma mudança da percepção e comportamento das pessoas em relação ao meio ambiente, recursos naturais e crise ambiental. Uma série histórica de pesquisas realizadas em 1992, 1997, 2001, 2006 e 2012 comprovam essa afirmativa (BRASIL, 2012a). Essas pesquisas geraram um diagnóstico sobre o que população brasileira pensa sobre meio ambiente, biodiversidade e ecologia. Uma análise sintética com os resultados até 2006 permitiu perceber que o nível de conhecimento e a consciência dos brasileiros sobre as questões ambientais cresceram fortemente, quando se examina o período de 14 anos que vai de 1992 a 2006.

A pesquisa também comparou a percepção ambiental dos brasileiros entre os estratos de idade, renda, escolaridade, e outras variáveis. Segundo os autores, foi um crescimento presente em todos os estratos sociais, ainda que mais evidente entre os brasileiros de maior escolaridade e nível de renda e também entre os residentes em cidades de maior porte (BRASIL, 2012a).

Em relação à idade percebeu-se claramente que as faixas etárias mais jovens (até 49 anos) parecem mais conscientes e melhor informadas, apontando essa diferença entre as gerações. Em 2012, a mesma pesquisa teve uma edição para mulheres e mostrou que aparentemente as mulheres são mais sensíveis e conscientes sobre as questões ambientais do que os homens (BRASIL, 2012b).

Por isso, levando em consideração a importância de pesquisas relacionadas ao perfil dos visitantes, o presente estudo busca primeiramente analisar e comparar as relações entre a percepção ambiental dos visitantes do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e suas características sociodemográficas: gênero, idade, escolaridade e renda.

Para mensurar a percepção ambiental, a orientação pró-ambiental e as relações entre as pessoas e o meio ambiente, são aplicadas ferramentas como a *New Ecological Paradigm* – NEP, que foi a escolhida para a presente pesquisa.

É uma escala criada e revisada para avaliar aspectos da visão ecológica de mundo, com o objetivo de medir a consciência ambiental, o antropocentrismo, o ecocentrismo, as atitudes ambientais, as crenças e os valores ambientais (DUNLAP, 2000). Onde o ecocentrismo é o grau em que as pessoas se conscientizam sobre os problemas ambientais e são capazes de empenhar esforços para contribuir na solução ou ao menos demonstrar vontade de engajar-se pessoalmente na questão ambiental. Em contraposição, no antropocentrismo, a preservação do meio ambiente está a serviço do homem e suas necessidades, a natureza tem valor secundário (DUNLAP, 2008).

Seja ecocentrismo ou antropocentrismo, a percepção é inerente a cada ser humano, que percebe, reage e responde de forma diferente tanto às relações interpessoais quanto às ações sobre o meio inserido (FAGGIONATO, 2005). E essas relações com o meio ambiente se manifestam por meio de ações (TUAN, 1983).

Nesse contexto, surge aqui a segunda análise desse trabalho, a relação entre a percepção ambiental e as ações práticas em prol da conservação da natureza por parte dos visitantes do PNCV. As ações estão ligadas às atitudes, aos comportamentos, e à percepção ambiental. E são os valores e crenças presentes nas manifestações resultantes da percepção – cultura, história, religião, classe social e uma série de outros – que influenciam diretamente nas ações práticas (MELAZO, 2005; RIBEIRO, 2003; OKAMOTO, 2002).

Portanto, saber como sensibilizar e conscientizar os visitantes de áreas naturais é de extrema importância para gerar ações e atitudes positivas em prol da natureza. Além disso, alguns autores assumem a teoria de que uma vez que as pessoas conhecem a natureza, elas irão conservá-la, pois a educação ambiental muda o comportamento das pessoas (EAGLES, 2007; BUCKLEY, 2009).

Assim, pode-se considerar que o “conhecer para conservar”, ou simplesmente visitar uma área natural, como uma Unidade de Conservação, poderia ser suficiente para gerar a sensibilização e o apoio necessários à manutenção dessas áreas. No entanto, para que isso represente de fato uma verdade, os visitantes dessas áreas precisam tornar-se ativistas ou realizar ações concretas em prol da natureza (BUCKLEY, 2009). Refere-se a ativistas àquelas pessoas ou grupos que lutam em nome do meio ambiente, seja pelos direitos dos animais ou de elementos botânicos, ou seja, têm alto envolvimento com as causas ambientais.

Cabe aqui um questionamento: Será que os visitantes do PNCV com elevada percepção ambiental (*sensu* Van Liere, Dunlap, 1978 e Dunlap *et. al.*, 2000), são também os mais engajados em ações em prol da natureza?

Nessa pesquisa, inspirada no estudo dos autores Ballantyne *et al.* (2009) as ações foram divididas em três níveis de engajamento: (1) baixo, reciclagem, uso consciente da água e da energia; (2) médio, comprar produtos ecológicos ou selo verde, conversar com outras pessoas sobre meio ambiente, recolher o lixo de outras pessoas; e (3) alto, participar de mutirões pela causa ambiental, trabalhar voluntariamente pelo meio ambiente, doar dinheiro para ONGs ou outras organizações de conservação.

Diante do exposto, visto que por um lado o ecoturismo apresenta um elevado potencial para o apoio à conservação da biodiversidade, por meio da sensibilização ambiental. Por outro lado, pode ser também uma fonte de aumento dos impactos negativos, já que, na prática, o turismo em Unidades de Conservação carece de planejamento, recursos e atenção adequada. A falta de planejamento e recursos financeiros pode e vem causando danos significantes à biodiversidade, cultura e economia local e, portanto, torna-se uma ameaça a persistência das áreas protegidas (EAGLES; MCCOOL, 2002).

No entanto, um dos argumentos principais para o desenvolvimento contínuo das atrações para turismo de natureza é que esse tipo de turismo ajuda a garantir e promover a conservação do meio ambiente. Se planejado e gerido cuidadosamente tem potencial para influenciar o conhecimento, as atitudes e o comportamento de turistas e visitantes de áreas naturais (BALLANTYNE *et al.*, 2009).

Nesse sentido, é necessário saber se homens e mulheres percebem a natureza de maneira diferente, se indivíduos mais novos ou mais velhos

compreendem a natureza e o meio ambiente de forma distinta. É importante saber se existe diferença entre as pessoas com os diferentes níveis de escolaridade em relação à percepção ambiental, além de também entender as diferenças da percepção ambiental entre as classes sociais e níveis de renda familiar.

Por isso, com intuito de apoiar a gestão do turismo e ecoturismo em parques nacionais, esse trabalho busca identificar as características sociodemográficas dos visitantes do PNCV, comparando as variáveis gênero, idade, escolaridade e renda familiar com a percepção ambiental, medida pela escala NEP. Além de relacionar as ações em prol da conservação da natureza com a percepção ambiental, buscando confirmar a hipótese de que os visitantes com níveis mais altos de percepção ambiental (mais ecocêntricos) são também os que mais se engajam nas questões ambientais (ver item 2.6).

### **1.1. Objetivo Geral**

Analisar as relações entre as características sociodemográficas dos visitantes, a percepção ambiental e seu engajamento em ações práticas em prol da conservação da natureza.

### **1.2. Objetivos Específicos**

- Identificar as características sociodemográficas dos visitantes do PNCV.
- Identificar a percepção ambiental (Escala NEP) nos diferentes grupos de gênero, idade, escolaridade e renda dos visitantes do Parque.
- Aplicar uma escala de percepção ambiental (Escala NEP) e relacionar com o engajamento em ações práticas em prol da conservação da natureza pelo público que frequenta o PNCV.

### **1.3. Justificativa**

A experiência do turismo na natureza proporciona oportunidades de observar e interagir com o meio ambiente em habitats naturais e com animais silvestres que podem ser raros, ou estarem ameaçados de extinção. Esse contato, que tem

aumentado sua demanda nos últimos anos, vem gerando impactos negativos (COUSINS, 2007; ORAMS, 2002; BALLANTYNE *et al.*, 2009).

A redução desses impactos através da implementação de políticas apropriadas, estratégias de planejamento e gestão é essencial para que o desenvolvimento do turismo nessas áreas naturais seja sustentável (BALLANTYNE *et al.*, 2009). Assim, para formulação de planos, políticas públicas e auxílio na gestão para conseqüente desenvolvimento do atrativo local e regional, pesquisas com intuito de compreender sobre os tipos de perfis dos visitantes das áreas naturais brasileiras são de suma importância.

No entanto, mesmo com a relevância dos temas, estudos sobre perfil de percepção ambiental e suas experiências em áreas protegidas ainda são incipientes no âmbito acadêmico.

Por isso, diante do aumento no número de visitantes em Parques Nacionais, não apenas brasileiros, mas do mundo todo, aliado ao aumento no interesse pelo ecoturismo, se torna ainda mais importante o desenvolvimento de pesquisas nessas áreas.

Nesse contexto, este é um trabalho que tem como assuntos principais o ecoturismo, que é uma filosofia para uma gestão mais eficiente na conservação e sensibilização ambiental em meio à crise da biodiversidade; as áreas protegidas, como fonte de preservação e turismo; a percepção ambiental, como um meio de mudar o rumo da crise mediante a conscientização e sensibilização ambiental; e a *NEP Scale*, como abordagem escolhida para entender a percepção ambiental dos que visitam o PNCV.

Para incrementar a discussão, também são analisadas as ações práticas cotidianas que o visitante realiza em prol do meio ambiente. Essas são as variáveis tratadas como referências para a compreensão das características dos visitantes do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.

Além disso, este estudo visa contribuir para o avanço contínuo da área, já que conhecer os visitantes ou os que procuram o turismo voltado para áreas naturais tem ganhado destaque na literatura como fator que promove um melhor planejamento e gerenciamento de áreas protegidas e Unidades de Conservação.

Por fim, a pesquisa foi realizada no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, que vem apresentando aumento na demanda de visitantes, gerando

crescimento da economia e do turismo, aumentando a oportunidade para promoção da conscientização e sensibilização ambiental, carecendo então, de mais atenção por parte das esferas do governo, da gestão, da sociedade e comunidade local. Pois, um grande desafio para gestão de áreas naturais é fornecer uma boa experiência no meio ambiente, um encontro próximo com a vida selvagem e ainda assim que proteja os animais e habitats naturais (BALLANTYNE *et al.*, 2009).

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Áreas Protegidas

Atualmente, as questões de conservação ambiental estão na vanguarda da opinião pública (WEARING, NEIL, 2014). Em meio à crise da biodiversidade, as preocupações com meio ambiente e os recursos naturais limitados crescem a cada dia. Além disso, Keith Thomas (2010) afirma que estamos passando por uma mudança de atitude do homem com as florestas, onde deixa de vê-las como algo rústico e selvagem e passa a enxergá-las como um refúgio de beleza natural e espiritual.

Percebe-se que nos últimos anos, as tendências sobre a escolha das destinações turísticas e a expectativa dos visitantes vêm se modificando, dando preferência a lugares mais naturais. Essa tendência reflete uma mudança fundamental no modo como os seres humanos observam a natureza e o turismo, e se relacionam com eles (CHAFE, 2005; 2007).

Nesse contexto, o turismo em áreas protegidas está emergindo mundialmente como estratégia de desenvolvimento e de conservação e preservação da natureza (GOODWIN, 1998; NIEFER, 2002). Por isso, a criação de áreas protegidas, como parques e reservas tem sido um dos principais elementos de estratégia para conservação da biodiversidade (DIEGUES, 2008). É também o principal instrumento para a conservação *in situ* que visa à preservação integral de comunidades dentro dos ecossistemas e habitats naturais onde ocorrem.

As áreas protegidas são caracterizadas como áreas de terra e/ou mar especialmente dedicadas à proteção e à manutenção da diversidade biológica e dos recursos naturais ou agregados recursos culturais, e administrada por meios legais ou métodos eficazes (BRASIL, 2000; IUCN, 2015).

Assim, as áreas protegidas desempenham papéis cada vez mais importantes, tanto proporcionando experiências de recreação como no desenvolvimento do turismo (MCCOOL, 2016). Também apresentam grande potencial para promoção do desenvolvimento sustentável, particularmente como destinos para o turismo de natureza (WEARING; NEIL, 2014).

Vale ressaltar que o uso e a importância dessas áreas para preservação de recursos naturais já acontece há longo tempo. Alguns autores afirmam que foi uma resposta à revolução industrial, tempo marcado pela devastação de áreas naturais como fonte de energia e matéria prima, estimulando a criação de áreas protegidas visando reduzir a perda da biodiversidade. Em face do problema, os Estados Unidos tomaram a iniciativa de criar uma das primeiras áreas protegidas do mundo, o Parque Nacional Yellowstone, em 1872 (DAVENPORT; RAO, 2002).

Depois disso, o modelo foi disseminado em outros países com intuito de resguardar as belezas cênicas, além de propiciar um espaço onde os indivíduos pudessem amenizar as tensões e preocupações decorrentes da vida cotidiana (RODRIGUES, 2009).

Em 1962, na I Conferência Mundial sobre Parques Nacionais, os dados mostraram que haviam 9.214 áreas protegidas no mundo (CHAPE *et al.*, 2003). Dados de 2014, 52 anos depois da primeira conferência, mostraram que aumentou para mais de 209.000 dessas áreas (IUCN; UNEP-WCMC, 2014). Só no ano de 2012, um total de 130.709 áreas protegidas de vários tipos foram estabelecidas em nível mundial (IUCN, 2012; PANDIT *et al.*, 2015).

Até 2003, mais de 11% da superfície da terra abrangia áreas demarcadas para conservar a biodiversidade. Uma década depois, em 2014, esse percentual era de 15,4% (BUSHELL; EAGLES, 2007; IUCN; UNEP-WCMC, 2014). Além disso, a Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (*Aichi Target*<sup>1</sup>) estabeleceu uma meta de aumento de 10% a 17% para as áreas protegidas mundiais até 2030 (MCCOOL; KHUMALO, 2015).

Atualmente, o Brasil tem 1,5 milhão de Km<sup>2</sup> de áreas protegidas. Nas últimas décadas houve um forte crescimento da área total das UCs brasileiras, que em 1992 representavam 5,4% do território nacional e, em 2013, 17,3% (BRASIL, 2015). No mesmo ano, o país já possuía 1.783 Unidades de Conservação (UCs), terrestres e marinhas.

Nesse cenário, pode perceber um crescimento no interesse e vontade do público em visitar essas áreas e também na ação política voltada a proteger as áreas naturais em caráter perpétuo (WEARING; NEIL, 2014).

---

<sup>1</sup> Referência para Target 11: <https://www.cbd.int/sp/targets/rationale/target-11/default.shtml>

Atualmente, as Unidades de Conservação Brasileiras, tipo de área protegida, são organizadas a partir da regulamentação da Lei Federal nº 9.985/2000 que instituiu o SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades. São divididas em dois grandes grupos: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável.

O principal objetivo das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso direto dos seus recursos naturais, como pesquisa científica e turismo (BRASIL, 2011b; BRASIL, 2000). O objetivo das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais (BRASIL, 2000). No Quadro 1 apresenta-se a divisão por categoria e o objetivo principal de cada tipo de categoria de Unidade de Conservação segundo a Lei do SNUC/2000:

Quadro 1: Objetivo principal de cada tipo de categoria de Unidade de Conservação.

<b>Unidades Proteção Integral</b>	
Estação Ecológica	Preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.
Reserva Biológica	Preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.
Parque Nacional	Preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.
Monumento Natural	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
Refúgio da Vida Silvestre	Proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.
<b>Unidades de Uso Sustentável</b>	
Área de Proteção Ambiental	Proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.
Área de Relevante Interesse Ecológico	Manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.
Floresta Nacional	Uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas
Reserva Extrativista	Proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.
Reserva de Fauna	Área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	Preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações.
Reserva Particular do Patrimônio Natural.	Conservar a diversidade biológica.

Fonte: Elaboração Própria, adaptado da lei SNUC/2000.

A partir dessa lei, os governos federal, estadual e municipal iniciaram o ordenamento das áreas protegidas que foram anteriormente criadas, bem como a criação de novas unidades de conservação relevantes para a manutenção dos biomas, da biodiversidade e dos serviços ambientais.

Nesta pesquisa, destaca-se a categoria Parque Nacional, Unidade de Proteção Integral (BRASIL, 2000 – Art. 11), que caracteriza a área do presente estudo, o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros - PNCV, criado pelo Decreto nº 49.875, em 1961 (ICMBio, 2016b).

No Brasil, ao todo são 71 Parques Nacionais administrados pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio. O Parque Nacional Itatiaia, no Rio de Janeiro, foi o primeiro a ser criado, pelo Decreto nº 1.713 em junho de 1937, seguido do Parque Nacional do Iguaçu em janeiro de 1939 e do Parque Nacional da Serra dos Órgãos em novembro do mesmo ano. Depois desse período, somente na década de 1960 foram criados mais parques, principalmente para proteger o Cerrado, um deles foi o PNCV.

Na década de 1970, aliado à preocupação ambiental e ao aumento da ocupação da Amazônia, também foram criadas UCs nesse bioma, a primeira delas foi o Parque Nacional da Amazônia, em 1974 (ICMBio, 2016a).

Além do potencial desses Parques para preservação do meio ambiente, a visitação é uma ótima ferramenta de sensibilização da sociedade para a conservação da natureza (ICMBio, 2016a). E de fato houve um aumento na demanda pelo turismo nessas áreas naturais.

De acordo com o ICMBio, a visitação às Unidades de Conservação Federais aumentou consideravelmente na última década. Se abrangemos todas as Unidades de Conservação administradas pelo órgão, a visitação aumentou nessas áreas naturais em 320% nos últimos dez anos, passando de 1,9 milhão de pessoas em 2006 para 8 milhões em 2015. E considerando somente os parques nacionais, o número de visitantes subiu 138%, passando de 2,99 milhões em 2007 para 7,14 milhões em 2015 (BRASIL, 2016a). Esse aumento reflete a expansão do segmento do turismo de natureza como um todo, principalmente o ecoturismo, que apresenta um crescimento de 15% a 25% ao ano (BUCKLEY, 2009).

O Gráfico 1 apresentado pelo ICMBio (2016c) representa esse aumento no número de visitantes.

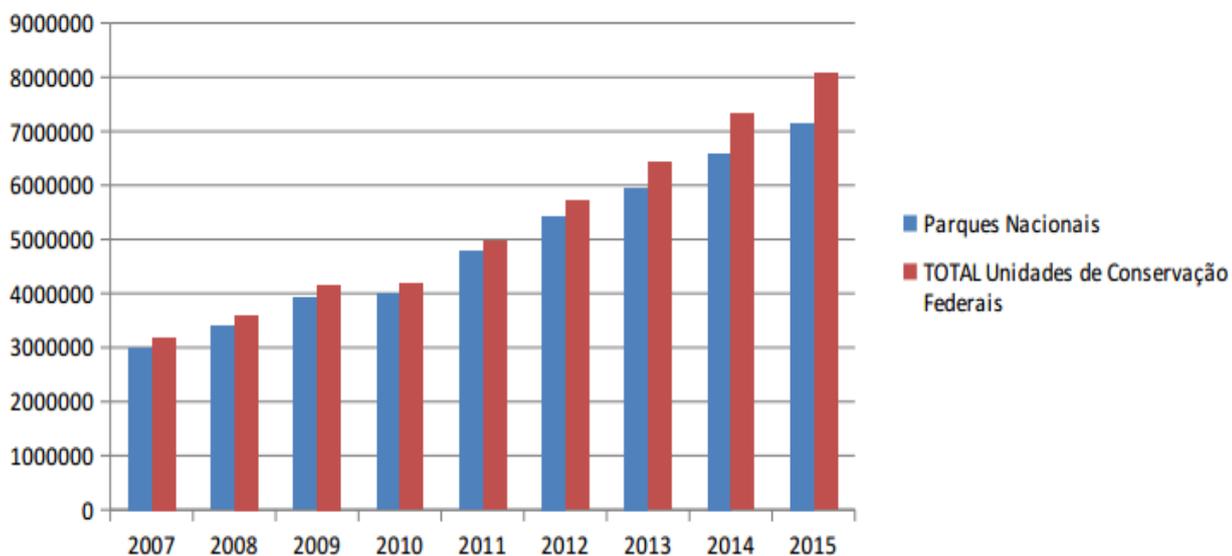


Gráfico 1: Crescimento do número de visitantes em UCs Federais de 2007 a 2015.  
Fonte: ICMBio (2016c)

Assim, com esse aumento na visitação em Parques Nacionais e UCs, além do aumento pela procura do turismo de natureza e principalmente o ecoturismo, ressalta-se mais uma vez a importância de estudos sobre esses segmentos para o melhor desenvolvimento da gestão em áreas naturais.

Afinal, o turismo em áreas protegidas é veículo potencial para a transformação social (IRVING, *et al.*, 2015) e o ecoturismo atrai pessoas que desejam interagir com o ambiente e, em graus variáveis, desenvolver seu conhecimento, sua consciência e sua apreciação a respeito dele (WEARING; NEIL, 2014).

E atualmente o ICMBio vêm buscando ampliar o número de visitantes nas unidades de conservação e consolidar infraestruturas. E nesse contexto atrair um público diferenciado, de diferentes perfis de visitantes para as UCs. Esse conceito vai ao encontro de estratégias de manejo de visitantes como o *Recreation Opportunity Spectrum – ROS*, e assim, é esperado que aumente a heterogeneidade dos perfis dos que visitam as áreas naturais.

A próxima seção apresenta os conceitos e a importância do fenômeno do turismo na sociedade atual, principalmente o turismo de natureza e ecoturismo, tendo em vista que são os mais frequentes em áreas protegidas.

## 2.2. Turismo

Segundo a *World Tourism Organization* - UNWTO (2015) o turismo é um fenômeno social, cultural e econômico, que envolve o movimento de pessoas para lugares fora do seu local de residência habitual, geralmente por prazer (UNWTO, 2015). É uma atividade recente, nasceu e se desenvolveu principalmente com a chegada do capitalismo. A cada avanço capitalista, há um avanço do turismo (MOESH, 2002).

Assim como o autor Jafari (1994) afirmou:

*El turismo se desarrolló en poco tiempo y enseguida pasó a ocupar el segundo lugar después del sector petrolífero, más tarde lo igualó y después consiguió rebasarlo hasta el punto de que ya es la primera industria del mundo.*

Pode-se afirmar também que o turismo é o setor de atividade que registrou o crescimento mais rápido durante os primeiros anos do século XXI. Além disso, é considerado a maior força econômica do mundo e um gigante industrial de dimensões globais (JAFARI, 1994). Corroboram com isso os dados da WTTC (2007b) que espera que a atividade turística cresça 4,3% ao ano, em termos reais, entre 2008 e 2017.

Essa influência e crescimento turístico são causadores de fortes pressões sobre os recursos naturais e sobre as comunidades locais dos principais destinos turísticos em níveis nacional e internacional, trazendo impactos que podem ser de duas naturezas: positivos e negativos (PARTIDÁRIO; JESUS, 2003).

Por impactos do turismo, entende-se o conjunto de modificações decorrentes do desenvolvimento turístico nos núcleos receptores, ou como define Ruschmann (1994): “são a consequência de um processo complexo de interação entre os turistas, as comunidades e os meios receptores”, acrescentando também o meio ambiente.

Os principais impactos positivos do turismo são: geração de empregos, desenvolvimento local, construção de infraestruturas e dinamização da economia local. Já entre os efeitos negativos estão: pressões especulativas, ocupação desordenada do espaço, práticas incompatíveis com a utilização do solo, conflitos com valores tradicionais consolidados e homogeneização dos padrões de consumo (OMT, 2003).

Pode-se ressaltar ainda os impactos negativos diretamente relacionados ao meio ambiente e às espécies, como por exemplo, morte de animais, mudança de

comportamento e domesticação dos animais, mudança dos seus hábitos alimentares, e destruição ou alteração de habitats, entre outros (BALLANTYNE *et al.* 2009).

Com isso, destaca-se que o turismo pode trazer malefícios para a população local, no momento em que pode também promover diversas externalidades positivas: possivelmente pode gerar comprometimentos sociais, econômicos e ambientais ao local (SWARBROOKE, 2000; RUSCHMANN, 2002; KRIPPENDORF, 2003, OMT, 2003).

Principalmente pensando nos comprometimentos ambientais, em meio à crise da biodiversidade atual, e todas as consequências danosas advindas da sociedade moderna, alguns segmentos do turismo, principalmente os tipos voltados para a natureza, tem sido promovidos como uma atividade capaz de conciliar a conservação da biodiversidade, a sensibilização da sociedade com relação às questões ambientais e o desenvolvimento de alternativas econômicas que beneficiem a manutenção das áreas protegidas e as comunidades (RODRIGUES, 2009).

Observando esse enfoque voltado para a natureza e meio ambiente, durante as últimas décadas surgiram muitos termos que contemplam o turismo em áreas naturais, como: turismo de natureza, turismo sustentável, turismo responsável, turismo verde, turismo de base comunitária, ecoturismo, entre outros. Muitas vezes esses termos não têm diferenciação conceitual clara e suas definições acabam dependendo do contexto em que estão inseridos (BUCKLEY, 2009).

O turismo em áreas naturais, turismo de natureza ou turismo baseado na natureza é descrito de diversas maneiras. Alguns autores descrevem como uma simples atividade utilizando os recursos naturais de uma área, e que não há de fato uma preocupação explícita com a minimização de impactos negativos ou sustentabilidade (ZIFFER, 1989; GOODWIN, 1998; NIEFER, 2002).

Segundo Kinker “o turismo de natureza é aquele que faz uso de recursos naturais relativamente bem preservados, como, por exemplo, paisagens, águas (mar, rios, cachoeiras, corredeiras), vegetação e vida silvestre” (KINKER, 2002, p.8). Por outro lado, Laarman e Dust (1987) definem o turismo de natureza como o tipo de atividade que contém três elementos específicos: educação, recreação e aventura.

Para McKerher (2002), o turismo de natureza engloba ecoturismo, turismo de aventura, turismo educacional e outros tipos de experiências proporcionadas pelo turismo ao ar livre e alternativo.

De qualquer modo, é o segmento que mais cresce no turismo em diversos países, com aumento entre 15% e 25% ao ano tendo as áreas naturais, principalmente as UCs como principais atrativos (BUCKLEY, 2009).

Esses tipos de turismo baseado na natureza são em muitos países componente chave do turismo (EAGLES, 2008). Este setor do turismo depende fundamentalmente de duas componentes: níveis de qualidade ambiental e níveis de satisfação do consumidor, tendo já crescido suficientemente para que possa ser subdividido em vários segmentos de mercado diferentes.

Outro segmento que tem foco ecológico é o turismo sustentável que está intrinsecamente ligado ao desenvolvimento sustentável, é alicerçado nos mesmos pilares, visando atender as dimensões social, econômica, ambiental e política. Segundo Hunter, é o turismo que contribui para o desenvolvimento sustentável do destino em que ocorre (HUNTER, 1997).

A literatura aponta que o desenvolvimento sustentável surgiu como uma resposta ao problema da degradação ambiental, causada pelo modelo econômico atual. E ainda de acordo com Pires (1998) ele visa o bem-estar das populações por tempo ilimitado e, portanto, leva à reflexão sobre os padrões atuais de consumo e utilização de recursos renováveis e não renováveis.

O primeiro termo relacionado ao desenvolvimento sustentável foi o Ecodesenvolvimento, introduzido por Maurice Strong na década de 1970. Em 1972 houve a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA e a conferência de Estocolmo (SACHS, 2000; 2009), onde pela primeira vez assuntos ecológicos e políticos foram discutidos em um mesmo patamar.

O termo foi difundido e ampliado por Ignacy Sachs, que acrescentou à discussão as questões sociais, econômicas, culturais, gestão participativa e ética, além das questões ambientais (SACHS, 2009).

Depois de anos trabalhando e aperfeiçoando o conceito de Ecodesenvolvimento, o termo se transformou em Desenvolvimento Sustentável (SACHS, 2009), quando em 1987 foi publicado o Relatório *Brundtland*.

Esse documento também conhecido como *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), apresentou um novo olhar sobre o desenvolvimento, definindo que o ideal é o processo que “satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (WWF, 2016a).

O Relatório aponta para a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo, trazendo à tona, mais uma vez, a necessidade de uma nova relação “ser humano-meio ambiente”. Ao mesmo tempo, esse modelo de desenvolvimento não sugere a estagnação do crescimento econômico, mas sim essa conciliação com as questões ambientais e sociais.

O desenvolvimento sustentável pressupõe uma estratégia de desenvolvimento que não se baseia no uso predatório da natureza (COSTA, 2005). É um conceito que leva em conta o meio ambiente e comunidades locais, representando uma nova forma de desenvolvimento econômico, que sugere a qualidade em vez da quantidade, com a redução do uso de matérias-primas e produtos e o aumento da reutilização, da reciclagem e da preocupação com as comunidades locais e questões sociais.

Assim, fundamentalmente, o desenvolvimento sustentável tem como questão inerente a conciliação do desenvolvimento econômico com as necessidades de preservar o ambiente, distribuir riquezas e utilizar os fluxos e fundos naturais a longo prazo (BINSWANGER, 1999). É nesse contexto que o desenvolvimento sustentável nasce, na tentativa de mitigar a destruição e a crise ambiental.

É nessa mesma vertente que o turismo sustentável nasceu, pois leva em consideração que os recursos são finitos e limitados, sendo urgente uma conscientização em relação à utilização, reutilização e planejamento adequado desses recursos naturais. Segundo um dos precursores desse conceito, Krippendorf (2009) que se posicionou contra a corrente desenvolvimentista do turismo e assumiu uma postura crítica em relação ao turismo de massa.

Por outro lado, o autor Pires (2002), afirma que toda e qualquer atividade turística pode e deve ser sustentável, assim como o princípio universal da sustentabilidade, a necessidade de conservar recursos para as futuras gerações possam utilizá-los e desfrutá-los com os mesmos direitos das gerações atuais.

Nesse mesmo contexto, vale ressaltar mais um segmento do turismo que leva em conta o enfoque ambiental. A partir também do conceito de desenvolvimento sustentável, e com o propósito de preencher os gargalos do discurso da sustentabilidade, surge o Turismo Responsável baseado nos princípios da autorresponsabilidade, da ética e uma forma de fazer turismo mais preocupado com as gerações futuras e preservação da biodiversidade, buscando a inclusão das comunidades locais no desenvolvimento do turismo (GOODWIN, 1998).

Para desenvolver esse tipo de turismo, é imprescindível adotar ações direcionadas ao seu planejamento e gestão, visando minimizar os impactos que a atividade turística exerce sobre o local e a comunidade (OLIVEIRA, 2006).

De acordo com Salvatti (2002), o Turismo Responsável:

... no contexto de uma estratégia para a sustentabilidade ampla dos destinos turísticos, é aquele que mantém e, onde possível, valoriza as características dos recursos naturais e culturais nos destinos, sustentando-as para as futuras gerações de comunidades, visitantes e empresários.

O autor atenta que esse tipo de turismo demonstra uma preocupação maior com a inclusão e melhoria da qualidade de vida das comunidades locais (SALVATTI, 2004). Desse modo, ele é construído com base nos seguintes aspectos: minimização impactos; geração de maiores benefícios e bem estar da comunidade; melhores condições de trabalho e acesso para a indústria; envolve a população nas decisões que afetam sua vida; conservação dos recursos naturais e patrimônio abraçando a diversidade cultural; proporciona experiências mais agradáveis para os turistas; uma maior compreensão das questões culturais, sociais e ambientais locais; fornece acesso para as pessoas portadoras de deficiência; é culturalmente sensível; e constrói o orgulho local (CAPE TONW, 2002).

Esses aspectos e características foram discutidos a primeira vez na 1ª Conferência Internacional sobre Turismo Responsável em Destinos, evento que aconteceu na Cidade do Cabo (*Cape Town*) em 2002. Na conferência, o Prof. Harold Goodwin, elaborou uma Declaração que foi discutida, chamando a atenção dos diversos atores do setor para assumirem responsabilidades na busca da sustentabilidade do turismo.

Nos últimos anos houve um aumento no interesse pelas questões ambientais, aliado à tendência histórica da “viagem como forma de escape para a natureza”, motivada pelas “pressões da vida urbana”, aumentando o número de visitantes nos parques nacionais e em outras áreas de proteção (CEBALLOS-LASCURAIN, 1990).

A próxima seção busca explorar e compreender os conceitos e princípios que envolvem esta atividade turística – o ecoturismo – que tem se tornado tão importante nas últimas décadas.

## 2.3. Ecoturismo

Segundo TERBORGH *et. al.* (2002):

Os benefícios fundamentais derivados da conservação da natureza são intangíveis, relacionados com recreação, bem-estar físico e o valor intrínseco da própria natureza.

O turismo em áreas naturais é um dos grandes motivos para a busca do contato com a natureza, prática de esportes em contato com meio preservado e belezas cênicas incríveis, abrindo cada vez mais espaço para o ecoturismo. Segundo *The International Ecotourism Society – TIES*, ecoturismo é uma: “viagem responsável para áreas naturais, que conserva o ambiente e promove o bem-estar das pessoas locais e envolve interpretação e educação” (TIES, 1990; 2016).

A Empresa Brasileira de Turismo - EMBRATUR, define o ecoturismo como o turismo desenvolvido em localidades com potencial ecológico, de forma conservacionista, procurando conciliar a exploração turística com o meio ambiente, harmonizando as ações com a natureza bem como oferecer aos turistas um contato íntimo com os recursos naturais e culturais da região, buscando a formação de uma consciência ecológica nacional (EMBRATUR, 1994).

Além desses conceitos, a literatura apresenta diversas definições para o termo e como não há um consenso, os conceitos dependem do contexto em que está inserido (BUCKLEY, 2009).

O termo *ecotour* originou-se nos Parques do Canadá, na década de 1960, quando foi utilizado para explicar o complexo relacionamento entre o turismo, o meio ambiente e a cultura nos quais eles interagem (FENNEL, 2002; BUCKLEY, 2009). No entanto, foi somente no fim da década de 1980 que o termo começou a integrar o mercado brasileiro (NIEFER, 2002). Vale destacar que foi o mesmo momento em que as preocupações ambientais ganharam força no país e aumentaram as Unidades de Conservação com a criação de mais parques nacionais (COSTA, 2002; 2005).

Assim, percebe-se que o ecoturismo surgiu quando a sociedade percebeu os impactos negativos do turismo para a natureza, passou a agregar em sua concepção aspectos de valorização das culturas locais e a necessidade de preservação do meio ambiente. Jafari (1994) ainda complementa que a verdadeira estratégia para a minimização dos impactos negativos do turismo é a educação ambiental.

Atualmente, o ecoturismo é um dos segmentos do turismo que mais crescem. Dentre seus princípios e diferentes conceitos, alguns aspectos se tornaram fundamentais, são eles: sensibilização ambiental, contribuição direta para conservação da natureza, minimização de impactos ambientais e empoderamento das comunidades locais (PIRES, 1998; BUCKLEY, 2009; HONEY, 2009).

Ressalta-se que acontece frequentemente em regiões remotas e protegidas, áreas de excepcional beleza, interesse ecológico e importância cultural (WEARING; NEIL, 2014). Diante disso, o ecoturismo potencialmente consegue aliar a preservação da natureza ao desenvolvimento sustentável, pois é baseado nos mesmos pilares da sustentabilidade e pressupõe uma estratégia de desenvolvimento que não se baseia no uso predatório da natureza (GOODWIN, 1998; COSTA, 2005). Logo, o ecoturismo apresenta a possibilidade de promover a conservação dos recursos naturais e contribuir para a crescente consciência das pessoas para a importância desses recursos (SWANSON, 1992).

Beni (2007) destaca que essa atividade depende da conservação do ambiente onde é praticado, e deve estar ligada à prática da educação ambiental (EA), da interpretação ambiental (IA) e das técnicas conservacionistas como uma forma de minimização dos impactos gerados.

E ainda deve atender às necessidades básicas da população local, assegurar a manutenção da diversidade cultural e das tradições da comunidade, além de garantir a participação dela nas tomadas de decisão das práticas do ecoturismo (BENI, 2007).

No entanto, mesmo com toda sua importância e diversos estudos atuais sobre o termo, ainda há muita confusão sobre seus conceitos ou o que ele realmente é, pois às vezes é visto como produto, outras como destino ou até como experiência (WIGHT, 1993).

Além disso, o ecoturismo também se impõe como uma “rotulação” amplamente utilizada que expressa um conjunto variado e não bem definido de atividades e atitudes no ramo de viagens que se posicionam na interface do turismo e do ambiente (PIRES, 1998).

Nesse sentido, a palavra “ecoturismo” tornou-se um rótulo desejado e está sendo usado de forma abusiva por inúmeras operadoras de turismo para fazer uma “lavagem verde” dos seus serviços (BUCKLEY, 2009; NIEFER, 2002).

Um estudo elaborado sobre as várias compreensões da atividade ecoturística, identificando os diversos setores da sociedade que tem interesse no tema mostrou que cada setor (governo, academia, ONGs, trade turístico, empresas privadas) tende a conceber sua própria ideia de ecoturismo em função de seus interesses mediatos e imediatos e do ponto de vista particular a cada um, dando origem a um grande número de definições e de terminologias a elas associados. Por isso, estudos nessa área são tão importantes, para que o uso indiscriminado do termo não se perca ou vire clichê (PIRES, 1998).

Entretanto, não se pode deixar de destacar que muitas pesquisas recentes mostram que no ecoturismo existe de fato uma nova concepção de turismo que supera as práticas do turismo convencional, que tem grande papel educativo e que necessita de gerenciamento e planejamento que equilibre o uso recreativo com a conservação de recursos naturais (MOLINA, 2001; WEARING; NEIL, 2014). Além disso, que atraia pessoas que desejam interagir com o ambiente e, em graus variáveis, desenvolver seu conhecimento, sua consciência e sua apreciação a respeito do ecoturismo (WEARING, NEIL, 2014).

Afinal, segundo Niefer e Silva (1999, 2002), a diferença entre uma mera “viagem ligada à natureza” e o ecoturismo consiste, do lado do consumidor, o ecoturista, na vontade de aprender sobre o destino visitado, principalmente sobre os aspectos ambientais, culturais, históricos e seus problemas relacionados. O ecoturista tem uma postura favorável à proteção do meio-ambiente o que reflete no seu comportamento, ele respeita as condições naturais do lugar e geralmente existe desejo de contribuir de alguma forma para a conservação do ecossistema visitado (NIEFER; SILVA, 1999).

Além disso, o ecoturismo, por levar pessoas que têm uma vida urbana, caracterizada por um cotidiano muitas vezes tumultuado e caótico, para fazer uma viagem, não para um lugar “construído”, mas para áreas que apresentem características ambientais preservadas, além de grande beleza cênica em seu aspecto natural, pode constituir-se numa ótima oportunidade de transformá-las em defensoras da causa ambiental (MACHADO, 2013).

Com essa concepção, as Unidades de Conservação em sua proposta preservacionista e de uso sustentável, acabam se tornando o ambiente adequado para ações da Educação Ambiental e Interpretação Ambiental a serem desenvolvidas

para a formação de um cidadão mais consciente de suas responsabilidades, atuando de forma mais participativa e articulada em questões ambientais (MACHADO, 2013).

Diante dessa oportunidade, da importância das áreas protegidas e do ecoturismo como ferramenta para melhor gestão dessas áreas, aliado ao aumento da demanda de turistas que procuram o meio ambiente para refúgio e descanso, surge o desafio: como podemos conhecer o perfil intrínseco desses visitantes, a fim de tornar a sensibilização e a gestão dos parques mais eficaz, buscando de fato os princípios do ecoturismo?

Nesse sentido, para haver um manejo apropriado da visitação e uma experiência turística satisfatória, o conhecimento das características dos visitantes é indispensável (NIEFER, 2002, 2010), não somente dados e informações sociodemográficas, mas ir além desse perfil básico, buscando o entendimento dos valores, atitudes, comportamentos e percepção em relação à natureza, chegando ao seu perfil ecocêntrico ou antropocêntrico.

A próxima seção aborda a literatura sobre perfis, características sociodemográficas, buscando relacionar com a percepção ambiental dos visitantes de áreas protegidas, áreas naturais, principalmente parques nacionais.

#### **2.4. Características Sociodemográficas e Percepção Ambiental**

Em termos gerais, o perfil do turista de natureza é caracterizado por pessoas com maior nível de escolaridade, com ensino superior ou pós-graduação, faixas mais elevadas de renda e mais exigentes em relação às informações e serviços prestados à qualidade ambiental dos atrativos (EAGLES *et al.*, 2007; BARAL *et al.*, 2008, NIEFER *et al.*, 2010).

Um estudo feito pelo Ministério do Turismo – MTur em conjunto com a Associação Brasileira das Empresas de Ecoturismo e Turismo de Aventura – ABETA em 2010, mostrou que o ecoturista tem poder aquisitivo médio, hábito de viajar em grupos, estudante de nível superior, demonstra respeito pelo meio ambiente natural e social e exige qualidade, segurança, acessibilidade e informação.

Nesse mesmo contexto, uma pesquisa realizada por Barros e Dines (2000), mostrou que os ecoturistas apresentam um bom nível de escolaridade e são,

normalmente, mais receptivos e conscientes das necessidades de conservação ambiental e das atratividades voltadas para o ecoturista.

No estudo realizado por Niefer (2002) a autora apontou dezoito exemplos em parques nacionais e internacionais, entre os anos de 1990 e 2000, que exploraram os dados demográficos ou as características descritivas dos visitantes de áreas naturais. Os estudos foram realizados no Paraná, Guaraqueçaba, Rio de Janeiro, Amazônia, Canadá, Austrália, Estados Unidos e outros. Em geral, nos resultados foram encontradas idade entre 25 e 40 anos, alto nível de escolaridade, renda média ou alta e maioria de homens ou participação igual dos gêneros.

Compreender essas características é muito importante para a administração dessas áreas. Segundo alguns autores, a gestão e o planejamento dos serviços nos parques ou em áreas naturais dependem da forma como eles são percebidos pelas pessoas, e para melhorar essa gestão é necessário considerar a percepção de seus usuários (DAILY, 1997; DAILY, 2000; SCHNURR, HOLTZ, 1998).

O estudo da percepção ambiental é fundamental para que se possa compreender as inter-relações entre as pessoas e o ambiente, suas expectativas, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas (FERNANDES, s.d.). Cada indivíduo percebe, reage e responde de forma diferente ao meio. As respostas ou manifestações são resultados das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada um, e afetam sua conduta, muitas vezes de forma inconsciente (PALMA, 2005).

Assim, a percepção ambiental está ligada às crenças, valores, atitudes e comportamentos. Nesse sentido, vários estudos têm procurado compreender as diferentes formas que as pessoas veem e se relacionam com o ambiente e a natureza, contrastando com variáveis sociodemográficas (CASTRO, 2003), como a idade, nível de escolaridade, sexo, renda e a região de residência.

Nesse estudo, adotou-se como percepção ambiental a visão trabalhada por Dunlap e Van Liere (1978, 2000). Estudos nesse sentido já mostraram que as atitudes pró-ambientalistas foram relacionadas negativamente com a idade e positivamente com o nível de escolaridade e renda (GEISLER *et al.*, 1977; VAN LIERE, DUNLAP, 1980; CORRAL-VERDUGO *et al.*, 2003). As diferenças devido ao sexo também já apareceram nas discussões, de que há uma tendência, embora fraca, para as

mulheres serem mais ambientalmente conscientes do que os homens (CORRAL-VERDUGO *et al.*, 2003; KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002).

A série histórica citada na introdução corrobora com esses dados e também é mais um exemplo de pesquisa que relacionou e comparou a percepção ambiental com os dados do perfil sociodemográfico de uma população amostral. As pesquisas foram realizadas em 1992, 1997, 2001, 2006 e 2012. Elas geraram um diagnóstico sobre o que população brasileira pensa sobre meio ambiente, biodiversidade, ecologia e consumo sustentável (BRASIL, 2012a).

Além de apresentar que o nível de conhecimento e a consciência dos brasileiros sobre as questões ambientais cresceram fortemente, entre os anos de 1992 e 2006. A pesquisa também comparou a percepção ambiental dos brasileiros entre os estratos de idade, renda, escolaridade, e outras variáveis. Segundo os autores, foi um crescimento da consciência e percepção ambiental presente em todos os estratos sociais, ainda que mais evidente entre os brasileiros de maior escolaridade e nível de renda e também entre os residentes em cidades de maior porte (BRASIL, 2006; CHAYB, 2006; BRASIL 2012a).

A variável idade apontou uma relação negativa com a percepção ambiental, pois as faixas etárias mais jovens (até 49 anos) parecem mais conscientes e melhor informadas, apontando diferença entre as gerações. Em 2012, a mesma pesquisa teve uma edição para mulheres e mostrou que aparentemente as mulheres são mais sensíveis e conscientes sobre as questões ambientais do que os homens.

É nesse contexto que a primeira hipótese proposta nesse trabalho tem o intuito de investigar se existem diferenças entre as características sociodemográficas do visitante do PNCV (Gênero; Idade; Renda Familiar e Escolaridade) no que se refere à percepção ambiental, levando em consideração os itens da escala NEP.

Para mensurar essa percepção ambiental e avaliar as diferenças entre as características sociodemográficas dos visitantes do parque optou-se pela *New Ecological Paradigm* – Escala NEP. Algumas medidas ou escalas de mensuração começaram a ser elaboradas na década de 1970, coincidindo com o movimento dos anos 70 sobre as questões e preocupações ambientais, entre elas: *Environmental Attitudes and Knowledge Scale* (MALONEY, WARD, 1973); *Environmental Concern Scale* (WEIGEL, WEIGEL, 1978); *Environmental Attitudes Inventory* (MILFONT; DUCKITT, 2010); e a *New Ecological Paradigm* – NEP (DUNLAP *et. al.*, 2000), que é

um dos instrumentos mais utilizados até hoje para compreensão da percepção, crenças e valores ambientais (detalhada na seção 2.4.1.)

Enfim, estas e outras escalas podem apoiar a gestão, o planejamento e o controle dos tipos de visitantes e turistas que procuram as áreas naturais. É indispensável que os administradores de UCs tenham conhecimento das características desses visitantes, para elaborar estratégias de manejo (NIEFER, 2002), promover melhor sensibilização ambiental, e assim influenciar em suas ações práticas em prol da natureza.

#### *2.4.1. New Ecological Paradigm - NEP*

Como descrito na Introdução, aborda-se nessa dissertação a compreensão do perfil do turista ou visitante das áreas protegidas brasileiras, especificamente do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.

Diante das estratégias de mensuração acima citadas, visando entender a complexidade dos tipos de perfis, comportamentos, e atitudes, dentre as escalas existentes que mensuram a preocupação ambiental, crenças, atitudes, ou comportamentos de turistas em áreas naturais, está a Escala NEP – *New Ecological Paradigm* (DUNLAP *et. al.*, 2000), escolhida por sua consistência, pois aborda temas atuais e no cerne das questões ambientais.

No contexto histórico, a primeira escala NEP ou a chamada original NEP – *New Environmental Paradigm*, foi publicada em 1978 por Riley Dunlap e Van Liere's. Esse primeiro instrumento foi criado para poder medir a visão da população que saía do modelo dominante DSP – *Dominant Social Paradigm* para uma nova e mais ambientalmente visão de mundo consciente. A escala original continha doze itens que focavam ou representavam as crenças sobre a habilidade da humanidade em alcançar o equilíbrio da natureza, a existência de limites para o aumento da sociedade e os direitos do homem sobre a natureza.

No entanto, foi criticada por não conter itens que depois dos anos 1980 se tornaram importantes no cenário de preocupação ambiental. Com isso, anos depois Dunlap (2000) revisou a escala, desenvolvendo a *NEP Scale – New Ecological Paradigm*, que sugere mais atenção à consciência ecológica.

A nova escala contém quinze itens (oito refletem as ideias do novo paradigma ecológico e sete refletem as ideias do DSP). A classificação das respostas é em escala Likert (Concordo, concordo parcialmente, não tenho certeza, discordo parcialmente, discordo). Foi baseada em cinco dimensões: (1) limite de crescimento da população humana, (2) anti-anthropocentrismo, (3) equilíbrio da natureza, 4) senso de falta de responsabilidade ambiental, e (5) crise ecológica (DUNLAP *et al.*, 2000; PIRES *et al.*, 2014).

Assim, o autor, Dunlap (2008) revisou as fraquezas do modelo original NEP, dando continuidade ao enfoque ecológico e aspectos da visão ecológica de mundo, com objetivo de medir a consciência ambiental, o antropocentrismo, o ecocentrismo, atitudes, crenças e valores ambientais.

Então, a NEP permite dimensionar a percepção ambiental entre ecocentrismo e antropocentrismo, que são perspectivas complexas, e também algumas das principais correntes filosóficas e sociais que contribuíram para o desenvolvimento do ecoturismo (WEARING; NEIL, 2014). Na visão ecocêntrica, a natureza possui um valor intrínseco e sua conservação é obrigatória, integrando aspectos de sustentabilidade no uso dos recursos. O perfil de pessoas ecocêntricas mostra consciência sobre os problemas ambientais e são capazes de empenhar esforços para contribuir na solução ou ao menos demonstrar vontade de engajar-se pessoalmente na questão ambiental.

O antropocentrismo, oposto do ecocentrismo, coloca o homem no centro de tudo e a natureza se torna apenas um recurso a ser transformado em bens materiais. Os ecossistemas e os recursos naturais são substituídos por infraestrutura – casas, cidades, indústrias – tudo para benefício e utilidade exclusiva da espécie humana (DUNLAP, 2008; WEARING; NEIL, 2014). Isso não significa que um perfil antropocêntrico não valorize nem um pouco a natureza, mas que se importa mais com os bens e benefícios materiais que pode lhe trazer.

Vale ressaltar que de maneira geral, o objetivo dessa escala é medir a orientação pró-ambiental ou valores e percepções ambientais. E dada sua consistência é utilizada até hoje em pesquisas dessa área de conhecimento. Diferentes autores consideraram diferentes conceitos em seus estudos e pesquisas utilizando a NEP Scale, tais como: valores (BLAKE, 2001), *environmental concern* (“preocupação ambiental”) (SCHULTZ; STONE, 1994), atitudes ambientais (PARKER; McDONOUGH, 1999; RAUWALD; MOORE, 2002), visão ecológica de mundo

(HODGKINSON, INNES, 2000), atitudes ambientais e percepção dos atributos de parque (KALTENBORN *et al.*, 2011).

Por isso, no formulário de entrevista, um bloco é exclusivo sobre a *NEP Scale*, constituído de nove itens. Tem o intuito de medir o perfil ecocêntrico ou antropocêntrico dos visitantes do PNCV, para assim compreender melhor a percepção ambiental e relaciona-la com as características sociodemográficas e as ações práticas.

Por fim, e para completar os assuntos discutidos, a próxima seção apresenta a literatura e as relações entre a percepção ambiental e as ações em prol da conservação da natureza.

## **2.5. Ações em prol da Conservação da Natureza**

Seja qual for o perfil da pessoa, mais ecocêntrico ou mais antropocêntrico, a percepção é inerente a cada ser humano, que percebe, reage e responde de forma diferente tanto às relações interpessoais quanto às ações sobre o meio que está inserido (FAGGIONATO, 2005).

Existem diversas maneiras de perceber as paisagens, de se construir a realidade através de experiências únicas. Ao entrar em contato com o meio ambiente, as pessoas fazem uso dos cinco sentidos em um processo associado com os mecanismos cognitivos, ou seja, cada indivíduo percebe e reage diferentemente frente às ações sobre o meio. As respostas ou manifestações são, portanto, resultado das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada indivíduo (TUAN, 1980; 1983; PALMA, 2005). Assim, essas relações com o meio ambiente se manifestam por meio das ações.

As ações estão ligadas às atitudes, aos comportamentos, e à percepção ambiental. São os valores e crenças presentes nas manifestações resultantes da percepção – cultura, história, religião, classe social e uma série de outros – que influenciam diretamente nas ações práticas (MELAZO, 2005; RIBEIRO, 2003; OKAMOTO, 2002).

Outro ponto importante sobre a percepção ambiental é a interpretação que uma pessoa faz de uma mensagem, e esta pode ser diferente dependendo de quem a recebe, o que leva a crer que o nível de instrução e experiência influencia no modo

como um estímulo é percebido e, conseqüentemente, nas atitudes e comportamentos (FERNANDES, s.d.). Portanto, saber como sensibilizar, conscientizar os visitantes de áreas naturais é de extrema importância para gerar ações e atitudes positivas em prol da conservação da natureza.

Ressalta-se ainda, que a educação e a percepção ambiental despontam como armas na defesa do meio natural, e ajudam a reaproximar o homem da natureza, garantindo um futuro com mais qualidade de vida para todos, já que despertam uma maior responsabilidade e respeito dos indivíduos em relação ao ambiente em que vivem (MARQUES, 2001).

A respeito do assunto, como citado na Introdução, alguns gestores de áreas naturais defendem a teoria de que uma vez que as pessoas conhecem a natureza, elas irão conservá-la. O “conhecer para conservar”, ou simplesmente visitar uma área natural, como uma Unidade de Conservação, deveria ser suficiente ou pelo menos ajudar a gerar sensibilização e o apoio necessário à manutenção dessas áreas (BUCKLEY, 2009).

No entanto, na prática não é tão simples. Para que isso represente de fato uma verdade, os visitantes dessas áreas precisam tornar-se ativistas, ou realizar ações concretas em prol da conservação (BUCKLEY, 2009).

Então, para conquistar uma mudança de atitude, os visitantes devem receber muito mais do que simples informação e propaganda ao realizarem uma visita. Algumas pesquisas já realizadas indicaram que a interpretação pode induzir a mudança de compreensão e de atitude em indivíduos que já têm alguma forma de ética conservacionista (BEAUMONT, 1997)

A influência da interpretação ambiental na mudança de atitude do visitante é de suma importância na análise do ecoturismo, pois é um de seus princípios fundamentais e é o que de fato pode gerar sensibilização, a ponto de refletir em ações concretas e cotidianas em prol da conservação da natureza.

Nesse ponto, surge mais uma reflexão: será que isso está acontecendo no dia a dia dos visitantes de áreas protegidas? Que ações de preservação em prol da natureza as pessoas estão fazendo diariamente? Será que pessoas com elevada percepção ambiental são mais engajadas nas questões ambientais? (BALLANTYNE *et al.*, 2009).

Inspirado no estudo de Ballantyne *et al.* (2009) as ações foram divididas em três tipos de engajamentos: baixo (reciclagem, uso consciente da água e da energia), médio (comprar produtos ecológicos ou selo verde, conversar com outras pessoas sobre meio ambiente, recolher o lixo de outras pessoas) e alto (participar de mutirões pela causa ambiental, trabalhar voluntariamente pelo meio ambiente, doar dinheiro para ONGs ou organizações de conservação) engajamento.

Considerando o que já foi abordado nesse trabalho, sobre o perfil pró-ambiental dos visitantes, ou seja, mais ecocêntricos, alguns autores afirmam que os ecoturistas, estão em regra geral, mais preocupados com os impactos ambientais que os turistas de massa.

Vale salientar que o ecoturismo “promove um maior entendimento e respeito em relação às culturas, heranças e ambiente natural – e as pessoas habitualmente protegem o que respeitam” (RICHARDSON, 1991; WEARING e NEIL, 2014).

Logo, é importante explorar a oportunidade de conscientizar e promover os princípios do ecoturismo, gerar sensibilização real nas pessoas que visitam as áreas naturais, para que esses turistas otimizem suas ações práticas em prol da natureza, mudem suas atitudes e comportamento diante do meio ambiente e dos recursos naturais escassos.

Por fim, para entender tais relações e compreender se de fato há uma relação entre a percepção ambiental e suas ações cotidianas, será testada a hipótese: pessoas que têm maior nível de percepção ambiental são também mais engajadas em ações em prol da conservação da natureza.

## **2.6. Hipóteses**

Nesse estudo, assumiu-se que a percepção ambiental tem relação com as variáveis sociodemográficas dos visitantes do PNCV. Assim, espera-se encontrar algumas relações e diferenças entre: a) o gênero dos visitantes e a percepção ambiental, assumindo que as mulheres têm percepção ambiental mais alta que homens; H<sub>0</sub>: Mulheres tem percepção ambiental mais elevada que homens; b) entre os grupos de idade e a percepção ambiental, assumindo que existe diferença na percepção ambiental dos diferentes grupos de idade; H<sub>0</sub>: Os visitantes do PNCV mais jovens têm percepção ambiental mais elevada que os mais idosos; c) entre os níveis

de escolaridade e a percepção ambiental, adotando a hipótese de que pessoas com nível de escolaridade mais alto também têm nível de percepção ambiental mais alto; H<sub>0</sub>: Visitantes com nível de escolaridade mais alta tem percepção ambiental mais elevada; d) entre os níveis de renda familiar e a percepção ambiental, considerando que existem relações positivas entre os níveis de renda e a percepção ambiental; H<sub>0</sub>: Visitantes com renda familiar mais alta tem percepção ambiental mais elevada.

Além disso, espera-se encontrar uma relação positiva entre a percepção ambiental e as ações práticas em prol da natureza. Para isso, adotou-se uma última hipótese no estudo, H<sub>0</sub>: Visitantes que têm maior nível de percepção ambiental são também os mais engajados em ações em prol da conservação da natureza.

### 3. MÉTODO

Trata-se de um estudo de caráter quantitativo, desenvolvido pelo método hipotético-dedutivo, aplicado por meio de formulário de entrevista com os visitantes do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.

A ótica quantitativa, visa transformar as opiniões e informações em números para possibilitar a classificação e análise, exigindo também o uso de análises estatísticas (OLIVEIRA, 2013). A partir da amostra o pesquisador generaliza ou faz afirmações sobre a população estudada. Após a coleta de dados, faz-se a análise descritiva dos dados para todas as variáveis independentes e dependentes. Ao final, os resultados são apresentados e interpretados por testes estatísticos. Na interpretação dos resultados, o pesquisador apresenta as conclusões para as questões e hipóteses levantadas a fim de identificar se foram corroboradas ou refutadas (CRESWELL, 2010).

É um trabalho baseado no método hipotético-dedutivo, que parte de evidências empíricas verificáveis e observações até se originar a hipótese da pesquisa (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1977; COTRIM, 2000).

O método foi proposto por Popper em 1972 a partir da crítica ao método indutivo. Segundo Popper (2004), toda investigação tem origem em um problema, cuja solução envolve conjecturas, hipóteses, teorias e eliminação de erros. Para o autor a indução não se justifica, pois, o salto de alguns casos para todos os casos exigiria que a observação atingisse o infinito.

Assim, consiste no reconhecimento da existência de uma lacuna nos conhecimentos, onde são formuladas hipóteses para tentar explicar o fenômeno. Para a hipótese ser corroborada deverá concordar com os dados disponíveis e significativos que com ela se relacionam, do contrário será refutada. Essas hipóteses são conjecturas, palpites, soluções provisórias, que tentam resolver um problema ou explicar um fato, e a partir das quais, o cientista por processo de inferência dedutiva, identifica uma série de conclusões ou previsões a serem testadas ou falseadas (GIL, 2007, ALVES-MAZZOTI; GEWANDSZNAJDER, 2004; BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1977).

Bruyne *et al.* (1991) ainda complementa, que toda teoria permanece falsificável, compreendendo-se a partir dessa premissa que todo conceito, todo objeto

científico pode ser transformado ou abandonado, se deixar de oferecer uma solução satisfatória para as problemáticas que os provocaram (BRUYNE *et al.*, 1991).

Nesse sentido, as hipóteses e correlações deste trabalho são relacionadas às características sociodemográficas, a percepção ambiental - considerando os itens e afirmativas NEP, e as ações em prol da conservação da natureza por parte dos visitantes do PNCV.

Quanto aos procedimentos técnicos, utilizou-se da pesquisa de campo para a coleta de dados, por meio de entrevista estruturada, composta por formulário com questões fechadas (TRIVIÑOS, 2011).

Cabe ressaltar ainda que os dados foram analisados pelos *softwares* Excel e SPSS. Esta análise se baseia principalmente no diálogo entre as referências conceituais apresentadas nas seções anteriores, junto com as informações dos visitantes das duas trilhas principais do Parque. O detalhamento dos procedimentos segue nas próximas seções.

### **3.1. Área de Estudo**

O estudo foi realizado no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros/GO. O Parque foi criado em 1961, pelo Decreto nº 49.875 de 11 de janeiro, e protege uma área de 65.514ha de Cerrado. São diversas formações vegetais, centenas de nascentes e cursos d'água, rochas com mais de um bilhão de anos, além de paisagens de rara beleza, com feições que se alteram ao longo do ano (ICMBio, 2016b).

Localiza-se Mesorregião Chapada dos Veadeiros, área no estado de Goiás, composta pelos municípios de Alto Paraíso de Goiás, Cavalcante, Colinas do Sul, São João D'Aliança, Teresina de Goiás, Nova Roma, Monte Alegre de Goiás e Campos Belos (ICMBIO, 2016b; WIKIPARQUES, 2016). Os municípios de Alto Paraíso de Goiás, Distrito de São Jorge e Cavalcante, constituem os territórios integrantes do Parque e, simultaneamente, subsidiam e resultam do desenvolvimento das atividades turísticas locais (COSTA *et al.*, 2015).

Historicamente, a atenção pelo município de Alto Paraíso começou com o extrativismo mineral, o que estimulou a chegada de garimpeiros na região em busca de pedras preciosas e promoveu o crescimento do distrito de São Jorge. Logo depois,

com a criação do Parque Nacional, a patrimonialização da área e a proibição das atividades extrativistas redefiniram a produção do espaço condicionando o turismo na região (COSTA *et al.*, 2015).

Assim, a criação do PNCV representou uma drástica mudança de relação com os recursos naturais para os habitantes da região da Chapada dos Veadeiros (BRASIL, 2000). A comunidade que antes se voltava para atividades agrícolas ou extrativas, de mineração, passou a se envolver nos serviços e atividades do turismo. Novos moradores chegam à região em função do turismo, antigas residências se transformam em pousadas, bares e restaurantes, terrenos desocupados se adaptam para servirem de campings e novas construções se erguem para receber os visitantes (ICMBIO, 2009).

Na Figura 1, está a localização do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros - GO, apresentando a área geográfica e os municípios que compõem seu espaço físico.

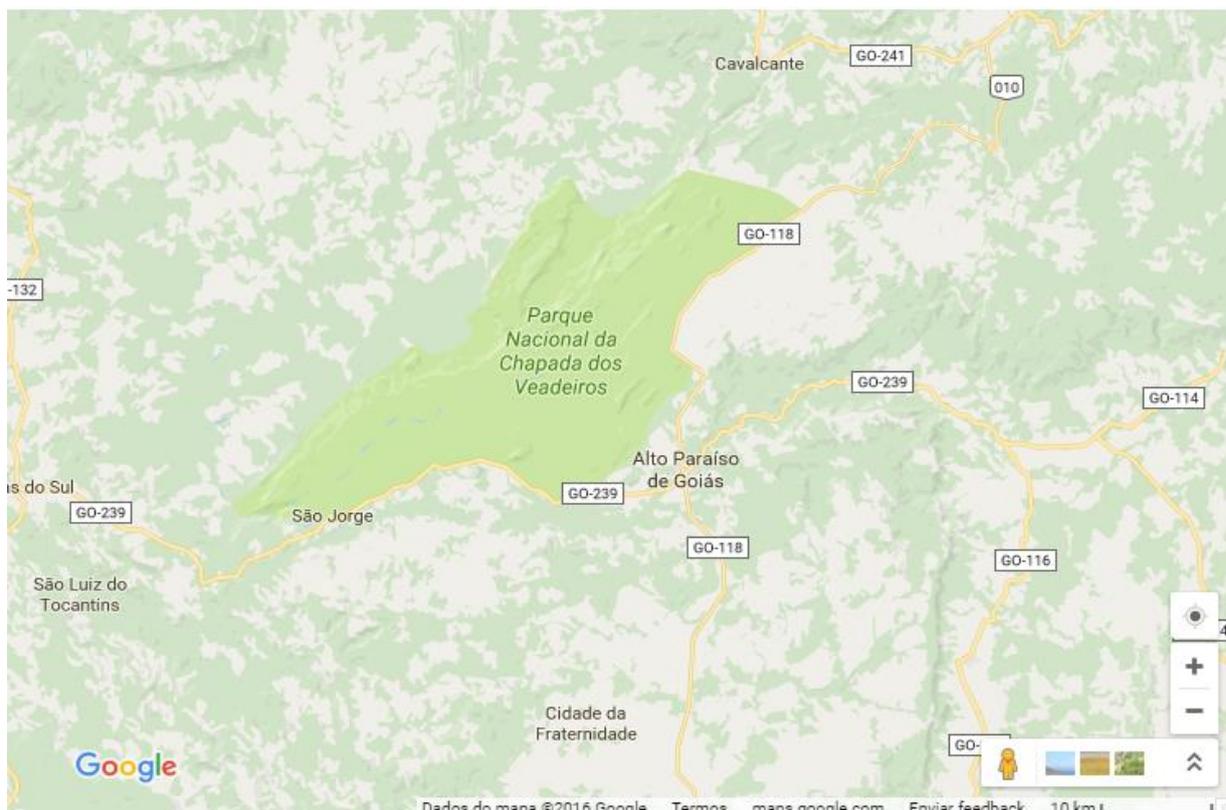


Figura 1: Localização do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (PNCV).  
Fonte: Google Maps (2016)

Nesse cenário, o parque tem grande importância para conservação da biodiversidade, além de potencial para a pesquisa científica, a educação ambiental e a visitação pública. O acesso é realizado na entrada do Distrito de São Jorge, e diante das mudanças nas regras para visitação, desde o ano de 2013, não há cobrança de taxa de ingresso, nem obrigatoriedade de contratação de guias. Além disso, a rodovia está asfaltada desde o ano de 2014 até a Vila de São Jorge, que pode ser alguns dos motivos para o aumento significativo da visitação no Parque nos últimos anos.

Segue abaixo a Tabela 1, com os dados da visitação fornecida pela gestão do PNCV.

Tabela 1: Percentual de variação anual da visitação – 2006 a 2015.

<b>ANO</b>	<b>Número de Visitantes</b>	<b>% DE VARIAÇÃO EM RELAÇÃO AO ANO ANTERIOR</b>
2006	17.441	SEM DADOS DE 2005
2007	20.233	16%
2008	17.407	-14%
2009	22.950	31,8%
2010	20.663	-10%
2011	20.607	-0,3%
2012	23.014	11,7%
2013	27.417	19,1%
2014	39.470	44%
2015	56.630	43,5%

Fonte: Documento cedido pela gestão atual do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.

O acesso ao Parque se dá pelo Centro de Visitantes e é aberto à visitação de terça a domingo, com entrada permitida no horário de 8h às 12h e permanência até às 18h (ICMBIO, 2016b; WWF, 2016c).

Destacam-se trilhas, caminhadas e banhos de cachoeira como as principais atividades do PNCV (CHAPADA DOS VEADEIROS, 2016), que conta com quatro trilhas, são elas: Saltos/Corredeiras, Cariocas/Cânions, Seriema, e Travessia Sete Quedas. Ressaltam-se para esse estudo as duas trilhas principais: Saltos/Corredeiras e Cariocas/Cânions. A primeira, Saltos e Corredeiras, tem 11 Km de extensão ida e

volta, a duração estimada do passeio é entre 4h e 6h, e nível de dificuldade pesado e moderado.

Nessa trilha é possível passar pelo Garimpo, considerado o maior garimpo de cristal de quartzo da região quando estava em atividade, entre 1912 e 1961. Por essa trilha chega-se ao mirante do Salto de 120m do Rio Preto, ao Salto de 80m com local de banho, e às Corredeiras do Rio Preto, onde também é possível tomar banho. Para às Corredeiras há uma trilha suspensa de 230 metros com acessibilidade para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida (ICMBio, 2016b), o que é uma novidade do PNCV, que implantou o projeto no ano de 2016.

A segunda opção de trilha, Cariocas e Cânions, tem extensão aproximada de 12 Km ida e volta, duração estimada entre 4h e 6h, com nível de dificuldade considerado moderado superior. Nessa trilha é possível chegar à cachoeira Cariocas, que tem duas lindas quedas e poços enormes para banho. Na outra atração dessa trilha, Cânions II, o visitante atravessa blocos de pedra até chegar a um enorme poço de banho (ICMBio, 2016b).

Diante dessas características, os visitantes dessas duas trilhas foram o foco das entrevistas realizadas ao término da experiência. O PNCV conta também com um centro de visitantes de infraestrutura básica, com uma sala onde são passados vídeos sobre as particularidades do Parque, cuidados e regras que devem ser respeitadas durante o passeio, com intuito também de promover a interpretação ambiental, além de banheiros e bebedouro. A Figura 2 mostra a entrada do Parque.



Figura 2: Foto da entrada do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. Crédito: Paula Gomes, 2016.

Vale ressaltar que o PNCV é composto por diversas fitofisionomias e paisagens de Cerrado, bem como por grande diversidade de flora e fauna, que inclui espécies raras e ameaçadas de extinção (ICMBio, 2016b). Já foram identificadas 1.476 espécies de plantas, das 6.429 que existem no bioma. Só de gramíneas foram encontradas 139 espécies, 69 de quaresmeiras, 1.476 espécies de orquídeas, sendo que nove são novas descrições (BRASIL, 2016b). Existem muitas espécies raras ou endêmicas, além de algumas espécies ameaçadas por super exploração, como arnica e aroeira (ICMBio, 2016b).

Sobre as características da fauna, encontram-se na Chapada dos Veadeiros alguns animais silvestres (incluindo aqueles ameaçados de extinção) como cachorro-do-mato, capivara, anta, e o tamanduá-bandeira, mamíferos raros como o veado-campeiro, lobo-guará, jaguatirica e onça-parda, entre outros (ICMBio, 2016b). Sobre as aves, destacam-se o carcará, tucano, papagaio, ema, e o ameaçado de extinção pato-mergulhão (ICMBio, 2016b).

Além disso, destaca-se que de 30 espécies endêmicas de aves ocorrentes no Cerrado, treze (13) estão no PNCV e oito (8) estão ameaçadas de extinção. Mais de mil espécies de borboletas e mariposas podem ser encontradas na unidade. Estima-se que 34 espécies de sapos e rãs podem ser vistas e pelo menos 33 espécies de reptéis ocorrem na unidade. Por sua vez, já foram vistas 160 espécies de abelhas, sendo que, seis delas, novas para a ciência. Referente aos peixes, ocorrem 49 espécies nos rios e córregos que nascem ou passam pela unidade (CHAPADA DOS VEADEIROS, 2016).

Assim, tendo em vista sua riqueza de biodiversidade e sua importância para a conservação da fauna e flora, o PNCV deve visar também possibilidades de integração com as demais áreas de proteção situadas em seu entorno. Logo, os proprietários das Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPNs, UCs de uso sustentável, criadas em propriedades privadas, situadas no entorno do Parque Nacional, poderão participar do esforço de preservação e conservação ambiental, no intuito de constituir corredores ecológicos e ofertas alternativas de turismo, lazer, recreação e usos múltiplos dos recursos naturais de maneiras sustentáveis, como forma de contribuição na conscientização da população local e regional (ICMBIO, 2009).

### 3.2. Participantes do Estudo

A população-alvo da pesquisa foram os visitantes do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, recém-chegados das duas principais trilhas (Saltos/Corredeiras e Cariocas/Cânions), com idade acima de 18 anos.

A amostra foi calculada com base no número de visitantes do ano de 2015 (56 mil), assim, calculou-se uma amostra aproximada de 380 a 400 participantes. As datas para as coletas de dados foram pré-definidas e planejadas para englobar os diferentes períodos do ano como: feriados, férias e fins de semana comuns. Segue cálculo da amostragem abaixo (LEVIN, 1987):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

Onde:  $n$  é o tamanho da amostra;  $N$  é a população;  $Z$  é variável normal padronizada associada ao nível de confiança;  $p$  é a verdadeira probabilidade do evento;  $e$  é o erro amostral.

Foram entrevistados 474 visitantes, em cinco períodos diferentes de pesquisa de campo, incluindo o campo-piloto, sendo três fins de semana normais, um feriado, e um período de férias. Buscou-se uma amostragem aleatória, por isso, para cada grupo de visitantes, os entrevistados foram selecionados pela data de aniversário mais próximo da data da pesquisa de campo.

### 3.3. Instrumento de Pesquisa

A coleta de dados foi realizada por meio do formulário de entrevista composta por questões fechadas, aplicado em Português, Apêndice I, para os visitantes nacionais e aplicado em Inglês, Apêndice II, para os visitantes estrangeiros.

O formulário de entrevista foi constituído por um total de 15 itens, dividido em três blocos, representando as variáveis relacionadas às características: (1) sociodemográficas, (2) percepção ambiental dos visitantes, baseado nos itens da escala NEP (adaptados a partir de Dunlap *et al.*, 2000), (3) ações em prol da conservação (adaptados a partir de BALLANTYNE *et al.*, 2009). Assim, foram 5

afirmativas no bloco sociodemográfico, 9 no bloco de percepção ambiental, finalizando com 1 questão múltipla escolha sobre ações em prol da conservação da natureza.

Para iniciar a entrevista, juntamente com uma breve explicação sobre o estudo, o visitante era apresentado e convidado a assinar o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” (Apêndice III), para em seguida responder o formulário.

Cada entrevista demorou cerca de 10 minutos e dentro do cronograma pré-definido, totalizaram-se 474 entrevistas válidas e 22 recusas. Segue tabela (Tabela 2) com tais especificações:

Tabela 2: Número de entrevistados por períodos de campo.

<b>Períodos</b>	<b>Entrevistados</b>
Piloto: 14/10/15 – 16/10/15	23
04/12/15 – 06/12/15	53
30/12/15 – 03/01/16	283
18/03/16 – 20/03/16	40
08/07/16 – 12/07/16	75
<b>Total: 19 dias</b>	<b>474</b>

Fonte: Elaboração Própria.

Por fim, o formulário criado foi processado no programa *ODK Collect*, um aplicativo para plataforma *Android*, gratuito, que tornou possível salvar o arquivo a qualquer momento e sem a necessidade de *internet*. As entrevistas finalizadas podiam ser salvas, acessadas e trabalhadas nas ferramentas Excel e SPSS.

Nas próximas seções apresenta-se a separação dos blocos para melhor entendimento do formulário na aplicação da entrevista.

### 3.3.1. *Bloco Características Sociodemográficas*

Nesse bloco foram perguntados sobre as características do perfil sociodemográfico, representado por quatro variáveis: gênero, idade, escolaridade e renda familiar. Também foi possível identificar qual das duas trilhas principais o visitante escolheu para a experiência.

A variável gênero é a única variável binária do formulário. As variáveis idade, escolaridade e renda familiar foram categorizadas em cinco grupos. Seguem tabelas demonstrativas (Tabelas 3, 4 e 5).

Tabela 3: Grupos de idade do formulário de entrevista.

Idade				
1	2	3	4	5
16 – 25	26 – 35	36 – 45	46 – 60	Acima de 60

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 4: Grupos de escolaridade do formulário de entrevista.

Escolaridade				
1	2	3	4	5
Ensino Fundamental	Ensino Médio	Superior Incompleto	Superior Completo	Pós-Graduação

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 5: Grupos de renda familiar do formulário de entrevista.

Renda Familiar				
1	2	3	4	5
Até 2 SM	2 – 4 SM	4 – 10 SM	10 – 20 SM	Acima de 20 SM

Fonte: Elaboração Própria

Ressalta-se que a Renda Familiar foi categorizada de acordo com os níveis estipulados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

### 3.3.2. Bloco Percepção Ambiental

No segundo bloco perguntou-se ao visitante sobre percepção ambiental. Foram questões fechadas sobre a percepção dos visitantes em relação ao valor intrínseco da natureza, suas crenças sobre o valor do meio ambiente, sobre as preocupações com as questões ambientais e o direito das pessoas sobre o meio ambiente.

As afirmativas foram ajustadas conforme contexto brasileiro e do Parque Nacional (PNCV). Dentre os 12 itens da escala revisada pelos autores Dunlap *et al.* (2000), nove foram utilizadas na presente pesquisa.

A mensuração das afirmativas foi em escala Likert, de 1 a 5. Onde 1 tende ao antropocentrismo e 5 ao ecocêntrismo, de discordo totalmente para concordo totalmente. Ressalta-se ainda, que a escala Likert foi invertida de acordo com o

sentido das afirmativas/itens. Por isso, o NEP1, NEP3, NEP6 e NEP7 ficaram na ordem normal, como demonstrado no Quadro 2.

Quadro 2: Afirmativas do bloco Percepção Ambiental em escala Likert normal.

NEP 1. O equilíbrio na natureza é delicado e pode ser facilmente perturbado. ( ) discordo totalmente ( ) discordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) concordo parcialmente ( ) concordo totalmente
NEP 3. O homem abusa num grau elevado da natureza. ( ) discordo totalmente ( ) discordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) concordo parcialmente ( ) concordo totalmente
NEP 6. Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a terra pode suportar. ( ) discordo totalmente ( ) discordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) concordo parcialmente ( ) concordo totalmente
NEP 7. Se continuarmos no mesmo caminho que estamos agora, presenciaremos em breve uma catástrofe ecológica. ( ) discordo totalmente ( ) discordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) concordo parcialmente ( ) concordo totalmente

Fonte: Elaboração Própria

E as afirmativas NEP2, NEP4, NEP5, NEP8 e NEP9 tiveram a escala Likert invertida como demonstrado no Quadro 3.

Quadro 3: Afirmativas do bloco Percepção Ambiental em escala Likert invertida.

NEP 2. O homem tem o direito de modificar o ambiente natural para satisfazer suas necessidades. ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente
NEP 4. O que é dito sobre a crise ambiental é exagerado. ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente
NEP 5. O equilíbrio da natureza é suficientemente estável para resistir à pressão da humanidade. ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente
NEP 8. A inventividade humana criará condições sustentáveis de vida para o futuro. ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente
NEP 9. A Terra tem abundância de recursos naturais, mas precisamos aprender como desenvolvê-los. ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente

Fonte: Elaboração Própria

### 3.3.3. Bloco Ações práticas em prol da Conservação da Natureza

O último bloco apresentou as ações de conservação da natureza adotadas no hábito cotidiano dos visitantes em seus locais de residência, baseado no estudo de Ballantyne *et al.* (2009).

Nesta abordagem, as ações práticas em prol da natureza foram divididas em três grupos: ações de baixo ou pouco comprometimento, como reciclagem, conservação de água, conservação de energia; ações de comprometimento moderado, como a compra produtos ecológicos, conversar com outras pessoas sobre meio ambiente, coletar lixo de outras pessoas; e ações com alto nível de comprometimento, como o trabalho voluntário para ajudar o meio ambiente, doativos para organização de conservação, e participar de limpeza coletiva ou mutirões.

Dessa forma, esse bloco obteve uma única questão fechada de múltipla escolha, onde o visitante pôde assinalar quais das nove ações propostas no formulário ele efetivamente pratica em seu cotidiano.

### **3.4. Procedimentos de Análise dos Dados**

Para os procedimentos de análise dos dados utilizou-se de técnicas estatísticas com apoio dos softwares *Statistical Package for Social Science* - SPSS, versão 22 e Excel 2016.

Para a análise das variáveis sociodemográficas, no Excel, foram utilizadas medidas descritivas de tendência central e dispersão como média, moda, frequência e desvio padrão. O tratamento realizado no Excel também permitiu gerar uma média individual para os blocos de percepção ambiental e ações práticas em prol da natureza.

Visto que os dados não têm distribuição normal, para testar as hipóteses do estudo, as análises estatísticas foram realizadas no programa SPSS, onde foram feitos os testes não-paramétricos *Mann-Whitney* para a avaliar a diferença da Percepção Ambiental entre os gêneros (masculino e feminino); e *Kruskal-Wallis* para comparar a Percepção Ambiental entre os diferentes grupos de idade, escolaridade, e renda familiar. Além disso, para avaliar se os visitantes com maior nível de Percepção Ambiental são mais engajados em Ações em prol do meio ambiente, foi realizada correlação de *Spearman*.

## 4. RESULTADOS

A seguir serão descritos os resultados levantados na pesquisa de campo. Estão divididos de acordo com os blocos do formulário de entrevista, baseado nos objetivos específicos, terminando nos resultados das hipóteses propostas. Inicia-se com as características sociodemográficas dos visitantes obtida através das afirmativas do instrumento de pesquisa.

### 4.1. Características Sociodemográficas

Nesse bloco, os resultados apontaram que do total de 474 formulários aplicados, 239 homens e 235 mulheres participaram da entrevista. A maior parte dos visitantes tem idade entre 26 e 35 anos (44,7%), seguido de 16 a 25 anos (32,4%), 36 a 45 anos (13,9%), 46 a 60 anos (7,5%) e por último, apenas 1,2% dos visitantes tinham 60 anos ou mais (Gráfico 2).

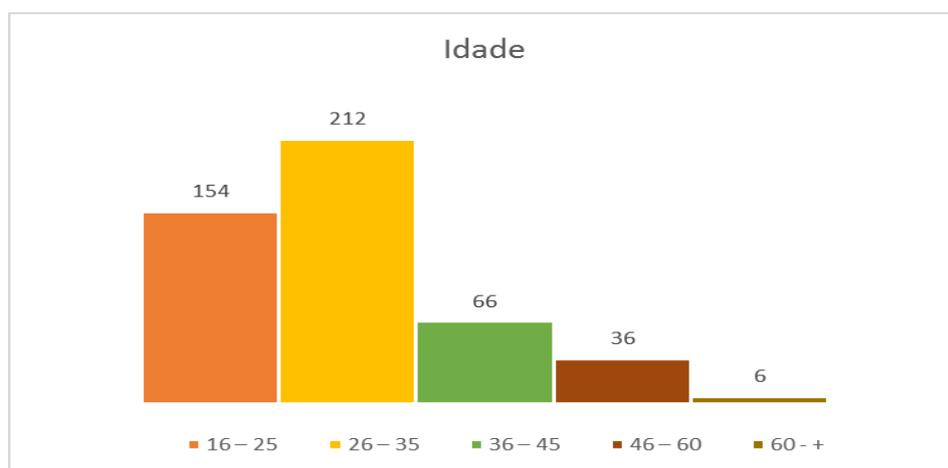


Gráfico 2: Idade dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474).

Outro resultado encontrado na análise é que a maioria dos visitantes possui ensino superior completo (43,8%), em segundo lugar pós-graduação (22,7%), quase a mesma quantidade dos visitantes com ensino superior incompleto (21,3%), depois ensino médio (11,6%) e ensino fundamental (0,4%). (Gráfico 3).

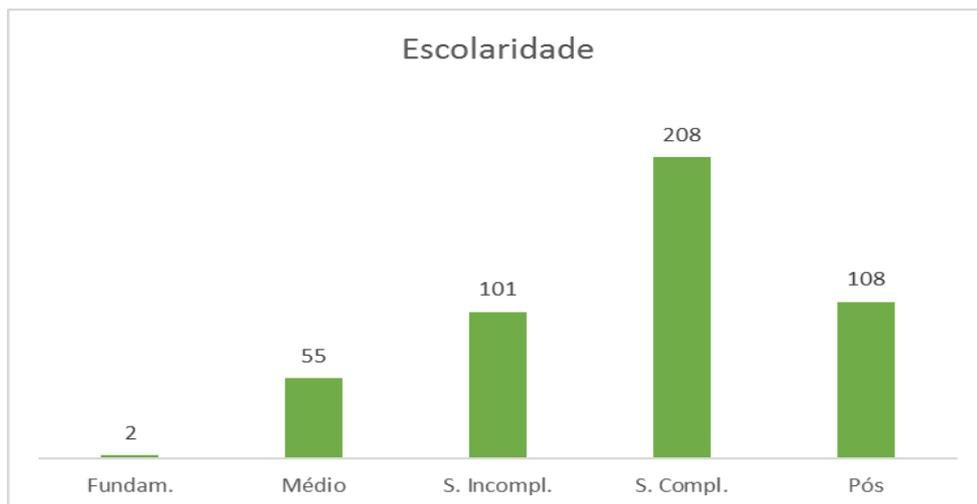


Gráfico 3: Escolaridade dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474).

A renda familiar mais frequente dos visitantes do PNCV está entre 4 e 10 salários mínimos (38,30%), em seguida de 10 a 20 salários mínimos (24,20%), depois de 2 a 4 (17,90%), em quarto lugar mais de 20 salários mínimos (11,20%), e por último, apenas 8,2% dos visitantes recebem até 2 salários mínimos.

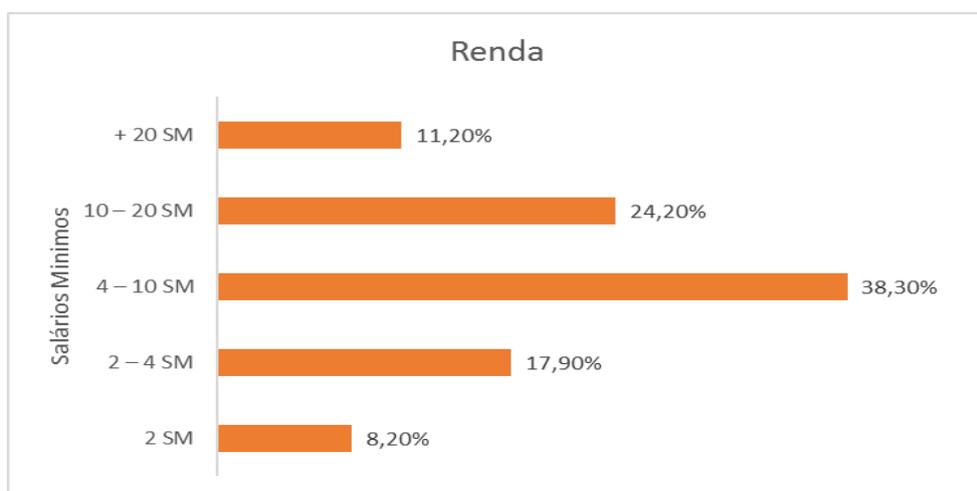


Gráfico 4: Renda Familiar dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474).

Além dessas características sociodemográficas, os visitantes se dividiram na escolha da trilha escolhida para experiência no PNCV. A mais visitada foi Saltos e Corredeiras, com 246 visitantes, e com quase a mesma quantidade, a Cariocas e Cânions com 205 visitantes. Ressalta-se que no campo-piloto essa pergunta ainda não estava inclusa no formulário, portanto esse resultado foi com base em 451 entrevistas.

## 4.2. Percepção Ambiental

O segundo bloco do formulário foi voltado para as análises da Percepção Ambiental, abordado mediante as afirmativas da escala NEP, entre os conceitos de antropocentrismo e ecocentrismo.

A análise descritiva realizada no SPSS, apontou que a média geral da percepção ambiental dos visitantes do PNCV é 3,74, e o desvio-padrão é de 0,54 (Tabela 6). Essa média representa uma tendência a perfis mais ecocêntricos.

Vale salientar que a NEP8 e NEP9, foram afirmativas com resultados tendendo a perfis mais antropocêntricos. Retirando essas variáveis a média ficou ainda mais alta (4,22), confirmando ainda mais a tendência a perfis ecocêntricos e alta percepção ambiental.

A Tabela 6 apresenta a média da percepção ambiental para cada afirmativa NEP do formulário, além de destacar a dimensão em qual se enquadra.

Tabela 6: Afirmativas do bloco de Percepção Ambiental (n=474).

Afirmativas de Percepção Ambiental		Dimensão	Média	DP
NEP1	O equilíbrio da natureza é delicado e pode ser facilmente perturbado.	Equilíbrio	4,70	
NEP2	O homem tem o direito de modificar o ambiental natural para satisfazer suas necessidades.	Anti-Antropocentrismo	3,80	1,38
NEP3	O homem abusa num grau elevado da natureza.	Crise Ecológica	4,65	0,74
NEP4	O que é dito sobre a crise ambiental é exagerado.	Crise Ecológica	4,20	1,22
NEP5	O equilíbrio da natureza é suficientemente estável para resistir à pressão da humanidade	Equilíbrio	4,11	1,26
NEP6	Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a terra pode suportar	Limites	3,67	1,30
NEP7	Se continuarmos no mesmo caminho que estamos agora, presenciaremos em breve uma catástrofe ecológica.	Crise Ecológica	4,41	0,94
NEP8	A inventividade humana criará condições sustentáveis de vida para o futuro	Falta de Senso de Responsabilidade Ambiental	2,68	1,19
NEP9	A terra tem abundância de recursos naturais, mas precisamos aprender como desenvolvê-los.	Limites	1,48	0,99
Índice NEP1-7			4,22	0,61
Índice NEP			3,74	0,54

Fonte: Elaboração Própria

Dessa forma, como no estudo original da escala, os itens foram divididos em cinco dimensões. Seguem abaixo os gráficos (Gráficos 5, 6, 7, 8 e 9) que representam o conjunto das afirmativas de cada dimensão.

Começando pela dimensão Equilíbrio da Natureza, as afirmativas NEP1 e NEP5 procuraram entender a sensibilidade das pessoas em relação ao equilíbrio natural do meio ambiente e sua capacidade de se restaurar por si só.

Foi possível perceber no Gráfico 5, que a NEP1 apresenta uma tendência à respostas mais ecocêntricas. No geral, 95% dos visitantes concordam quão frágil o equilíbrio da natureza pode ser. Ao mesmo tempo, mais de 78% dos visitantes também acreditam que a natureza consegue resistir às pressões antrópicas, como é percebido na NEP5.

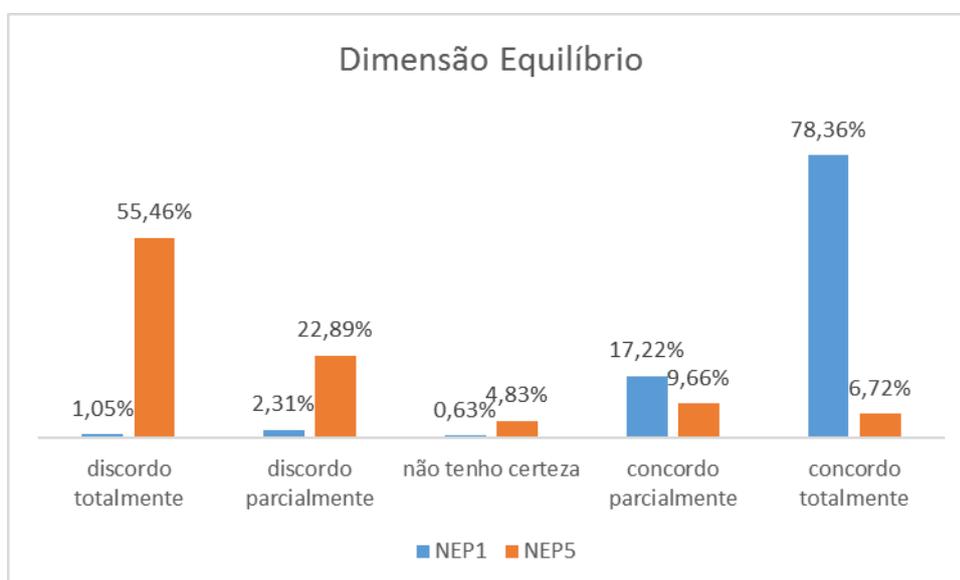


Gráfico 5: Resposta dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Equilíbrio, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP1 = O equilíbrio da natureza é delicado e pode ser facilmente perturbado; NEP5 = O equilíbrio da natureza é suficientemente estável para resistir à pressão da humanidade.

A segunda dimensão, Crise Ecológica (Gráfico 6), foi abordada nos itens NEP3, NEP4 e NEP7. Nelas questionaram-se as crenças sobre a crise ambiental atual, mudanças climáticas e a responsabilidade do homem em relação ao tema. É a dimensão com mais itens desse bloco do formulário de entrevista. São afirmativas importantes por ser um tema atual, controverso e sem consenso definido.

A Crise Ecológica apresenta uma elevada frequência de respostas ecocêntricas dos visitantes do PNCV, apontando alta percepção ambiental. A NEP3 mostra que a maioria dos visitantes, 75,21%, assumem o abuso do homem sobre o

meio ambiente. Além disso, os visitantes também concordam que a crise ambiental realmente existe, abordada na NEP4, onde quase 80% dos visitantes acreditam que o que se fala sobre os problemas ambientais não é exagerado.

Aproximadamente dois terços dos visitantes (62,39%) têm consciência de que a humanidade precisa mudar o rumo da história, para não sofrer uma grande catástrofe ecológica, NEP7 (Gráfico 6).

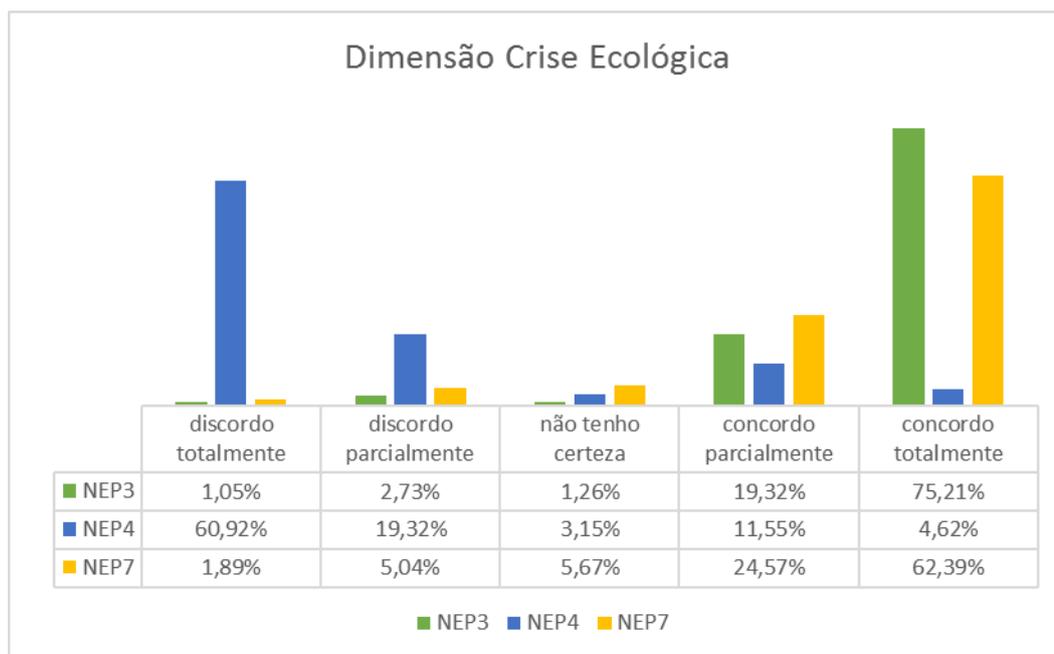


Gráfico 6: Resposta dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Crise Ecológica, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP3 = O homem abusa num grau elevado da natureza; NEP4 = O que é dito sobre a crise ambiental é exagerado; NEP7 = Se continuarmos no mesmo caminho que estamos agora, presenciaremos em breve uma catástrofe ecológica.

A próxima dimensão foi relacionada aos limites de crescimento da população humana (Gráfico 7). Os itens NEP6 e NEP9 representam as afirmativas que abordam a escassez dos recursos naturais e os mitos e verdades sobre o crescimento populacional.

Essa dimensão apresentou opiniões aparentemente contraditórias. Ao mesmo tempo que 60% das pessoas concordaram com a afirmativa NEP6 (Gráfico 7) que mostra uma tendência do entendimento sobre os limites populacionais que a terra pode suportar. Na NEP9, os resultados apontaram que os visitantes acreditam que a terra tem abundância de recursos naturais, mesmo estando no limite, apenas temos que otimizar e desenvolver seu uso de maneira mais eficiente (Gráfico 7, NEP9), pois 88% concordaram com a afirmativa. Por isso, nessa dimensão percebe-se que os

resultados indicaram que os visitantes estão entre o ecocentrismo e antropocentrismo.

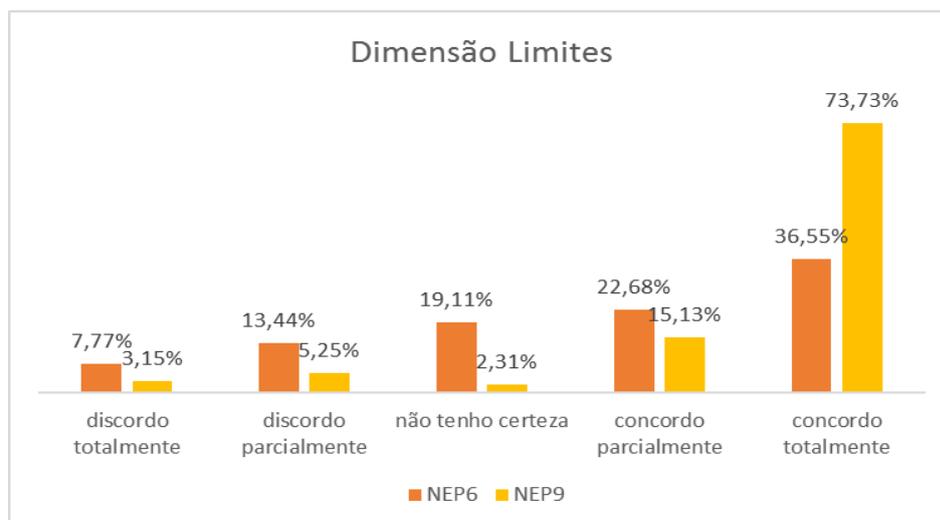


Gráfico 7: Respostas dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Limites, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP6 = Estamos nos aproximando do limites de pessoas que a terra pode suportar; NEP9 = A terra tem abundância de recursos naturais, mas precisamos aprender como desenvolvê-los.

A quarta dimensão, chamada de Anti-Anthropocentrismo (Gráfico 8), é sobre o domínio do homem sobre a natureza, e o direito de utiliza-la pensando apenas em suas necessidades. Para essa dimensão atribuiu-se apenas um item, NEP2.

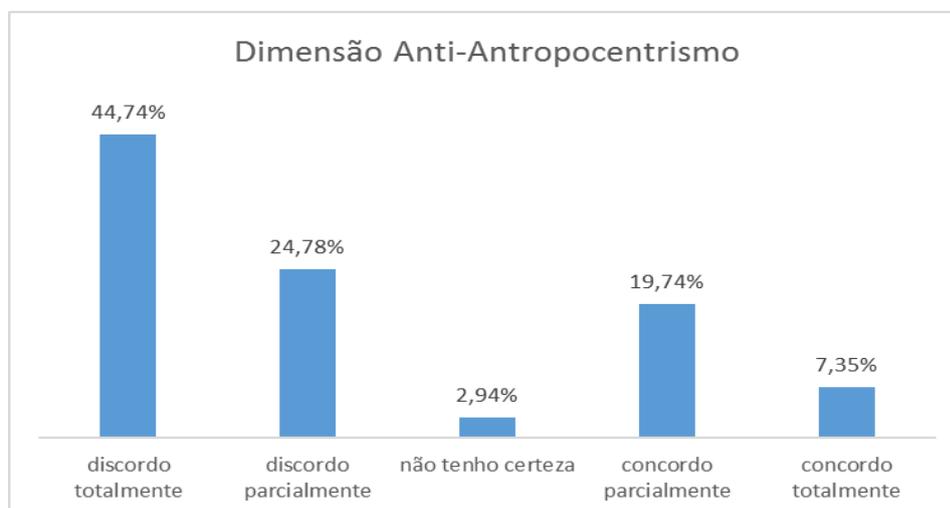


Gráfico 8: Resposta dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Anti-Anthropocentrismo, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP2 = O homem tem o direito de modificar o ambiental natural para satisfazer suas necessidades.

Percebe-se nessa dimensão que 69% dos visitantes discordam que o homem tem total direito sobre a natureza ou que podem modifica-la apenas para satisfazer suas necessidades.

No entanto, parte dos visitantes parece colocar seu conforto acima da natureza, o que pode demonstrar uma tendência a uma percepção mais antropocêntrica (NEP2).

A última dimensão foi chamada na *NEP Scale* como *Anti-Exemptionalism*, cuja tradução utilizada foi Falta de Senso de Responsabilidade Ambiental (Gráfico 9). Essa dimensão tem a ver com a ideia de que os seres humanos são isentos das restrições da natureza, de que a tecnologia e o potencial humano são capazes de moldar e manipular as regras do meio ambiente.

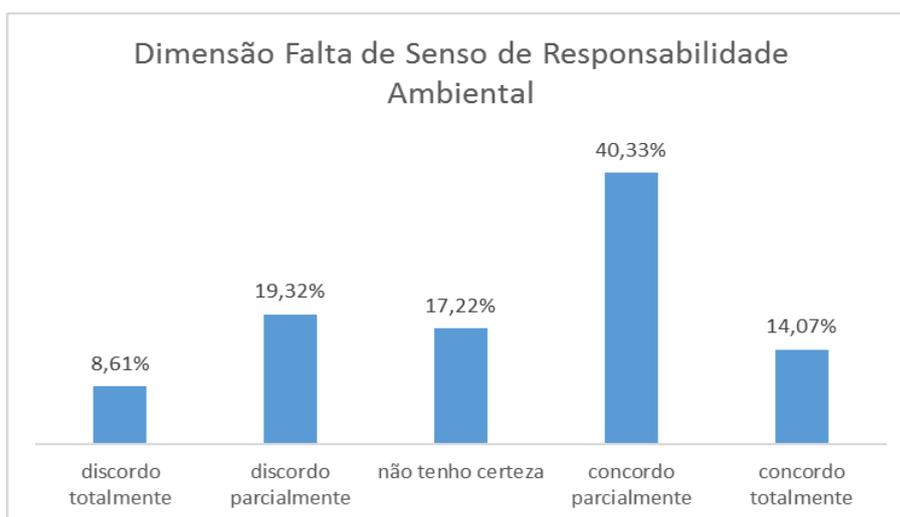


Gráfico 9: Resposta dos visitantes do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros para dimensão Falta de Senso de Responsabilidade Ambiental, a partir de entrevistas realizadas entre 14/10/15 e 12/07/16, no Centro de Visitantes (n=474). NEP8 = A inventividade humana criará condições sustentáveis de vida para o futuro.

No Gráfico 9, os resultados indicaram que mais de 50% dos visitantes concordam com a capacidade do homem em criar e desenvolver tecnologias que ajudem ao meio ambiente e nos mantenham confortáveis.

Mesmo assim, essa é a dimensão que mais apontou heterogeneidade nos perfis, pois uma parte significativa (46%) discorda ou tem dúvida sobre a afirmativa, o que mais uma vez reforça o perfil ecocêntrico dos visitantes do PNCV.

### 4.3. Ações práticas em prol da Conservação da Natureza

Para o bloco de ações em prol da conservação da natureza, a frequência dos dados também foi calculada no SPSS. Segue a Tabela 7 sobre as ações em prol da natureza.

Tabela 7: Frequência das Ações em prol da natureza

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
Baixo engajamento	19	4,0	4,0
Médio engajamento	247	52,1	56,1
Alto engajamento	208	43,9	100,0
Total	474	100,0	

Fonte: Elaboração Própria, a partir de dados trabalhados no SPSS.

Como observa-se na tabela, houve maior frequência de ações de médio engajamento, por exemplo, recolher o lixo de outras pessoas e dar preferência em comprar produtos ecológicos ou selo verde.

Os resultados também mostraram um alto número de pessoas que são altamente engajadas nas causas ambientais, 43,9% dos entrevistados afirmaram que se comprometem seriamente com as questões ambientais, se dizem dispostos a ajudar ativamente, como por exemplo em mutirões de limpeza e doando dinheiro para organizações voltadas à proteção do meio ambiente.

Esse resultado já aponta uma correlação positiva para uma das hipóteses testadas, pois de fato os visitantes do PNCV variam entre médio e alto engajamento em ações em prol da natureza.

#### 4.4. Percepção Ambiental e Características Sociodemográficas

Das cinco hipóteses propostas no trabalho, quatro delas procuraram investigar as relações entre as características sociodemográficas e a percepção ambiental dos visitantes do PNCV. Buscou-se entender se há diferença da percepção ambiental entre os grupos das variáveis gênero, idade, escolaridade e renda familiar.

A relação entre a percepção ambiental e o gênero dos visitantes, apontou diferença significativa entre percepção ambiental de homens e de mulheres ( $n=474$ ;  $U=22045,000$ ;  $p=,000$ ). A média da percepção ambiental das mulheres foi 4,33, enquanto a dos homens foi 4,09. Logo, a hipótese de que mulheres têm percepção ambiental mais elevada que homens, foi corroborada na análise.

Os resultados da relação entre a idade e a percepção ambiental apontaram que não há diferença significativa entre os grupos de idade em relação à percepção ambiental dos visitantes do PNCV ( $n=474$ ;  $\text{qui-quadrado}=8,695$ ;  $p=0,069$ ). Por isso, a

hipótese de que os visitantes mais jovens têm percepção ambiental mais elevada que os mais idosos, não foi corroborada.

Da mesma forma, na hipótese sobre os níveis de escolaridade e a percepção ambiental, as análises também não apontaram diferença significativa entre as médias da percepção dos visitantes. Isso significa que as médias individuais dos itens NEP é igual entre os cinco níveis de escolaridades dos visitantes do PNCV ( $n=474$ ; qui-quadrado= $5,546$ ;  $p=0,236$ ).

No entanto, vale ressaltar que como apenas dois visitantes possuíam apenas o nível fundamental, esse baixo número de visitantes com baixa escolaridade pode ter interferido nos resultados. De qualquer maneira a hipótese de que maiores níveis de escolaridade têm também mais alta percepção ambiental também não foi corroborada em relação aos visitantes do parque.

Para finalizar as hipóteses em relação às características sociodemográficas, os resultados apontaram que também não houve diferença nos níveis de percepção ambiental em relação à renda familiar ( $n=474$ ; qui-quadrado= $3,314$ ;  $p=0,507$ ). Como não houve diferença significativa entre as médias, a hipótese de que pessoas com níveis de renda familiar mais elevada têm percepção ambiental mais elevada, não foi corroborada.

#### **4.5. Percepção Ambiental e Ações práticas em prol da Conservação da Natureza**

Sobre a última hipótese, os resultados das análises apontaram para existência de relações positivas entre os indicadores NEP e o engajamento em ações práticas em prol da conservação da natureza ( $n=474$ ;  $p=0,002$ ). Ou seja, pessoas mais ecocêntricas, com nível de percepção ambiental mais alto, são também mais engajadas em ações em prol da natureza e meio ambiente, corroborando assim, a hipótese proposta.

## 5. DISCUSSÃO

A compreensão do perfil dos visitantes é muito importante para a administração das áreas naturais, uma vez que auxilia na gestão, manejo e planejamento dos serviços em parques nacionais (DAILY, 2000; DAILY *et al.*, 1997). Visto o aumento na procura dos visitantes pelo PNCV, principalmente nos últimos anos, estudos nesse sentido são cada vez mais importantes para apoiar a gestão do parque.

Muitos estudos já caracterizaram o perfil do turista de natureza, ecoturista, visitante de áreas naturais por meio de variáveis socioeconômicas. Os resultados têm indicado que em geral são pessoas com maior nível de escolaridade, com ensino superior ou pós-graduação, faixas mais elevadas de renda e mais exigentes em relação às informações e serviços prestados à qualidade ambiental dos atrativos (EAGLES *et al.*, 2007; BARAL *et al.*, 2008, NIEFER *et al.*, 2010).

Para reforçar a caracterização sociodemográfica desse perfil, essa pesquisa apontou as características dos visitantes do PNCV e como foi visto nos resultados, os dados corroboraram com os encontrados em outros estudos nacionais e internacionais. A idade dos entrevistados variou principalmente entre 26 e 35 anos. O nível de escolaridade apresentado pelos visitantes foi de 44% com graduação e 23% com pós-graduação, e possuem renda familiar média, pois quase 40% dos entrevistados ganham entre quatro e dez salários mínimos.

Esses resultados são parecidos com os encontrados no estudo da MTur em conjunto com a ABETA, em 2010, onde identificou-se que são visitantes com maior nível de escolaridade, têm padrão de renda médio, hábito de viajar em grupos, estudante de nível superior, demonstra respeito pelo meio ambiente natural e social e exige qualidade, segurança, acessibilidade e informação (BRASIL, 2010).

Visto isso, considerando que as características sociodemográficas dos visitantes do PNCV corroboram com o que a literatura diz sobre o perfil do visitante de áreas naturais. Com intuito de aprofundar no entendimento desse perfil, relacionou-se as características sociodemográficas com a percepção ambiental, procurando entender as crenças, valores, e a compreensão das pessoas sobre a relação do ser humano com o meio ambiente, o que pensam sobre a crise e problemas ambientais atuais e sobre o valor intrínseco da natureza e recursos naturais. E assim, compreender melhor o perfil desses visitantes e subsidiar futuras estratégias de

sensibilização ambiental e gestão da unidade de conservação com base nas atitudes, comportamentos e ações desses visitantes.

Vale ressaltar que esse perfil de visitantes de parques nacionais, inclusive do PNCV, que são de alta escolaridade, renda média alta, de classe média alta, e que já são sensíveis às questões ambientais é distinto da média da população brasileira em geral. Por isso, para que se possa usar as unidades de conservação como ferramenta para transformação social, para a sensibilização ambiental e aumento da percepção ambiental é necessário saber como trabalhar com pessoas de diferentes perfis. É importante saber como trabalhar com essas pessoas fora das unidades de conservação, por meio da educação ambiental em escolas, em parques urbanos, em locais públicos, e assim atrair esse público para dentro dos parques e UCs.

No presente estudo, observou-se que as variáveis idade, escolaridade e renda não estão relacionadas ao maior ou menor nível de percepção ambiental dos visitantes do PNCV. Vale destacar que o nível de percepção ambiental é bastante elevado nesse público, o que pode ter dificultado identificar diferenças em relação à essas variáveis. Ou seja, os visitantes do PNCV têm alto nível de percepção ambiental, e a percepção ambiental entre os diferentes grupos da escolaridade, renda e idade foram muito parecidos.

No entanto, a percepção ambiental foi diferente em relação ao gênero, com as mulheres apresentando uma percepção ambiental mais alta que os homens, sendo, portanto, mais ecocêntricas. Nesse contexto, vale destacar um estudo mais amplo realizado com a população brasileira sobre “O que o brasileiro pensa sobre meio ambiente” (BRASIL, 2012a; 2012b).

Nesse estudo os resultados também apresentaram diferenças na percepção ambiental de mulheres e homens. Foi uma série histórica de 1992-2012 (CHAYB, 2006; BRASIL, 2012b), e em 2012 obteve uma edição sobre a percepção das mulheres sobre meio ambiente e consumo sustentável, pôde-se perceber que aparentemente elas são mais sensíveis e conscientes sobre as questões ambientais do que os homens.

De acordo com o estudo, o mundo está mudando e as mulheres estão mudando com ele. Elas estão se destacando em todas as áreas da sociedade. Representam mais da metade da população, tendencialmente o segmento mais educado (com mais anos na escola), e migram a passos largos do papel de

influenciadoras para o de tomadoras de decisões e também de formadoras de opinião (BRASIL, 2012b).

Vale ressaltar mais um trabalho, que nessa linha de consumo sustentável, consumidores verdes e questões ambientais, identificou que os homens estão mais bem informados sobre questões ambientais, enquanto as mulheres estão mais preocupadas com a qualidade ambiental (D'SOUZA, 2007). O que confirma o alto nível de percepção ambiental das mulheres encontrado em vários estudos, pois a percepção ambiental está relacionada a crenças e atitudes, e as mulheres estão se mostrando mais sensíveis às questões ambientais e atitudes ecológicas.

As diferenças devido ao gênero também apareceram em outras discussões, de que há uma tendência, embora fraca, para as mulheres serem mais ambientalmente conscientes do que os homens (CORRAL-VERDUGO *et al.*, 2003; KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002).

Kollmuss e Agyeman (2002) identificaram que embora as mulheres geralmente tenham um conhecimento ambiental menos extenso do que os homens, elas estão mais envolvidas emocionalmente, mostram mais preocupação com o meio ambiente e a destruição dos recursos naturais, acreditam menos em soluções tecnológicas e estão mais dispostas à mudança (FLIEGENSCHNEE; SCHELAKOVSKY, 1998; LEHMANN, 1999; KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002).

Diante dessas diferenças encontradas em muitos estudos, entre homens e mulheres, é essencial repensar as estratégias de sensibilização desses visitantes, observando suas peculiaridades e características. É necessário visualizar como essas diferenças impactam na gestão dos parques e quais potenciais benefícios podem promover.

No estudo “O que o brasileiro pensa sobre meio ambiente” (BRASIL, 2012a; 2012b), foram identificadas diferenças não detectadas no presente trabalho. A variável idade, por exemplo, apontou uma relação negativa com a percepção ambiental, pois as faixas etárias mais jovens (até 49 anos) parecem mais conscientes e melhor informadas, apontando diferença entre as gerações (BRASIL, 2006; CHAYB, 2006).

No caso do PNCV essa diferença na percepção ambiental relacionada à idade não ficou tão aparente entre os visitantes. As médias da percepção ambiental, baseada nos itens NEP, variaram entre 4,09 e 4,36, indicando pouca diferença entre

os cinco grupos de idade. No entanto, o grupo que apresentou a média de percepção ambiental mais elevada foi de 36 a 45 anos (média=4,36; DP=0,64), e os grupos de 26 a 35 anos (média=4,18; DP=0,57), e 16 a 25 anos (média=4,23; DP=0,63), foram os que obtiveram as médias mais próximas.

No entanto, devido ao elevado nível de percepção ambiental em todas as faixas etárias, não foram encontradas diferenças significativas nesse estudo. Mas, de fato, parece que a população de jovens e adultos até os 50 anos, tende a ser mais conscientes das questões ambientais, da crise da biodiversidade, das mudanças climáticas, do valor da natureza, e por isso, apresentam percepção ambiental mais alta ou desenvolvida que os mais idosos.

Dessa mesma forma, Straughan e Roberts (1999) acrescentaram que em seu estudo foi estabelecido que os indivíduos mais jovens são mais suscetíveis, ou seja, mais sensível às questões ambientais (STRAUGHAN; ROBERTS, 1999).

Em seu estudo, os autores Corral-Verdugo *et al.* (2003) descobriram que pessoas mais jovens estão num nível superior em relação aos assuntos ecológicos do que indivíduos mais idosos, além disso, de acordo com o autor, o grupo dos idosos apresentou maior nível de antropocentrismo em relação as crenças ambientais, medida pela escala *New Environmental Paradigm*, em seu estudo. Nesse contexto, ainda citaram mais dois estudos que também apontaram que indivíduos mais jovens apresentam mais preocupação ambiental, quando comparado com pessoas mais velhas (ARCURY; CHRISTIANSON, 1990; DIETZ; STERN; GUAGNANO, 1998; CORRAL-VERDUGO *et al.*, 2003).

Ainda em complemento à variável idade, vale citar outras pesquisas que também mostraram que as atitudes pró-ambientalistas, a consciência e preocupação ambiental foram relacionadas negativamente com a idade, e positivamente com o nível de escolaridade e renda (GEISLER *et al.*, 1977; VAN LIERE; DUNLAP, 1980; CORRAL-VERDUGO *et al.*, 2003).

Esse cenário pode ser relacionado à revolução tecnológica, à atual facilidade de acesso à informação, fatos relativamente novos, e talvez por isso os mais jovens sejam mais suscetíveis, mais sensíveis e antenados nas questões globais, pois estão mais familiarizados com a era tecnológica. Outra conexão com esse momento atual de facilidade de acesso à informação e educação é a relação positiva do nível de escolaridade com a percepção ambiental, que já foi encontrada em muitos estudos.

Kollmuss e Agyeman (2002), encontraram essa relação positiva entre a escolaridade e a percepção ambiental. Em sua pesquisa, afirmaram que quanto mais tempo de educação, mais extenso é o conhecimento sobre questões ambientais. Nesse sentido, outro estudo também apontou que indivíduos que apresentam escolaridade elevada são mais conscientes das necessidades de conservação ambiental e das atratividades (BARROS; DINES, 2000).

Tal afirmativa reflete nos resultados encontrados nesta pesquisa, que mesmo apontando que as médias da percepção ambiental, baseada nos itens NEP, foram altas em todos os níveis de escolaridade, o que de fato interessa aqui é que 87% dos entrevistados nesta pesquisa, estão ou possuem graduação ou pós-graduação (com médias: 4,24, 4,21 e 4,27, respectivamente). Vale destacar que como a média dos dois únicos entrevistados que possuíam nível fundamental também foi alta (4,80), isso pode ter interferido nos resultados das análises, não corroborando a hipótese proposta.

Nesse sentido, D'Souza (2007) também afirmou que quanto maior o nível educacional e a classe social, maior o conhecimento ambiental (DIAMANTOPOULOS *et al.*, 2003; D'SOUZA, 2007).

Em relação à renda familiar, Fairbrother (2013), afirma que as pessoas com maior renda tendem a ser “mais verdes”, ou seja, ambientalmente preocupadas. Corrobora com a série histórica já citada (CHAYB, 2006; BRASIL, 2006; 2012a), que apontou que o nível de conhecimento e a consciência dos brasileiros sobre as questões ambientais cresceu fortemente em todos os estratos sociais, ainda que mais evidente entre os brasileiros de maior escolaridade e nível de renda.

No presente estudo, semelhante às variáveis idade e escolaridade, a relação entre a percepção ambiental e a renda familiar não obteve diferença significativa entre os níveis de renda. Percebeu-se, no entanto, que a maioria dos visitantes tem renda familiar entre os níveis médio e alto, o que corrobora com as características do perfil do turista de natureza, visitante de áreas naturais em geral (BARAL; STERN; BHATTARAI, 2008; EAGLES, 2008). Mas, de fato não houve diferença no nível de percepção ambiental entre os níveis de renda familiar distintas.

A respeito da última hipótese, na relação entre a percepção ambiental e as ações práticas em prol da natureza, os resultados apontaram que os visitantes do PNCV são bastante engajados com as causas ambientais. Mais de 80% dos

entrevistados afirmaram que estão média ou altamente engajados com as ações em prol do meio ambiente. Além disso, pôde-se perceber que quanto mais alta a percepção ambiental do visitante, mais alto seu engajamento em ações práticas em prol da natureza.

Por isso, percebe-se as ações estão ligadas às atitudes, aos comportamentos, e, principalmente, à percepção ambiental. Portanto, saber como sensibilizar, conscientizar os visitantes de áreas naturais é de extrema importância para gerar ações e atitudes positivas em prol da conservação da natureza.

No entanto, sobre essa questão deve-se ter atenção, pois existe uma lacuna ou discrepância entre o comportamento, atitude e a ação prática. Muitos quadros teóricos foram desenvolvidos para explicar essa lacuna entre a posse do conhecimento ambiental, da consciência ambiental, até chegar ao comportamento pró-ambiental (KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002), e de fato gerar ações práticas.

Vale citar uma das causas para essa lacuna já vistas na literatura, a diferença entre a experiência direta versus a experiência indireta: experiências diretas têm influência mais forte no comportamento das pessoas do que as indiretas. Por exemplo, para aprender sobre um problema ambiental, é mais impactante ver um rio poluído com peixes mortos do que ouvindo uma aula sobre isso na escola (RAJECKI, 1982; KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002).

Outra lacuna está nas escalas utilizadas para medir a percepção ambiental. Sugere-se, dessa forma, que haja um aprofundamento dos termos e traduções utilizados em estudos sobre o tema, principalmente para uma real adaptação à realidade do Brasil e do entendimento do brasileiro.

Alguns gestores de áreas naturais defendem a hipótese de que uma vez que as pessoas conhecem a natureza, elas irão conservá-la. O “conhecer para conservar”, ou simplesmente visitar uma área natural, como uma Unidade de Conservação, deveria ser suficiente ou pelo menos ajudar a gerar sensibilização e o apoio necessário à manutenção dessas áreas (BUCKLEY, 2009). No entanto, na prática não é tão simples, para que isso represente de fato uma verdade, os visitantes dessas áreas precisam tornar-se ativistas, ou realizar ações concretas em prol da conservação (BUCKLEY, 2009).

De acordo com os resultados dessa pesquisa, os visitantes do PNCV já são pessoas desse tipo, engajadas nas causas ambientais, que se preocupam e se

comprometem com tais questões. Visto isso, é essencial que os gestores das áreas naturais utilizem esses perfis pró-ambientais a favor do parque, por exemplo, arrecadando benefícios financeiros, buscando voluntariado. Visto que os visitantes do PNCV são pessoas que já conhecem e conservam a natureza. Por isso, é importante pensar em como essas pessoas podem contribuir mais para a conservação do PNCV, do seu entorno, do Cerrado e do planeta como um todo. Tendo em vista que é um público que já conhece o meio ambiente e quer mais interação com a natureza.

Dessa forma, sugere-se que o Parque utilize esse perfil em sua gestão, convidando esses visitantes pró-ambientais e engajados para contribuir de forma mais direta com a conservação dos recursos, por meio de doação e contribuição financeira para a causa ambiental.

Deve-se pensar também em como trabalhar as pessoas que não conhecem e não conservam, pois com o aumento acelerado no número dos visitantes nos últimos anos, a heterogeneidade dos perfis vem crescendo a cada ano.

Nesse contexto, para atingir todos os tipos de públicos, principalmente os mais antropocêntricos, é importante promover ações e fornecer informações na experiência que tragam ainda mais sensibilização e consciência ambiental, como placas explicativas e panfletos com curiosidades da região e do parque. Além disso, o controle dessas medidas é essencial para avaliar se estão trazendo a real sensibilização e interpretação ambiental.

No contexto atual visualizando a infraestrutura do PNCV e os recursos financeiros com que ele conta, é preciso questionar se o parque tem capacidade para receber esses visitantes com perfil mais antropocêntrico, se tem os instrumentos e recursos para fazer com que essas pessoas passem a conhecer mais sobre a natureza e os problemas ambientais durante a visita.

Nesse caso, algumas estratégias seriam importantes, como a melhoria na infraestrutura e equipamentos do parque, mais placas e sinalização de quilometragens, confecção de mapas, folders e informações relevantes da região, fauna e flora, atenção especial para os idosos, lixeiras, resgate e salva-vidas em todas as épocas do ano, lanchonetes e lojas de souvenir.

Essas estratégias podem melhorar e trazer mais satisfação para aqueles visitantes com perfis mais antropocêntricos, e como consequência, a vivência e a sensibilização necessárias para aumentar sua percepção e consciência ambiental.

Com efeito, tal experiência pode resultar na mudança do comportamento, das ações e atitudes desses visitantes, podendo torná-los mais engajados em ações para a conservação da natureza.

De qualquer forma, como dado na pesquisa, as características atuais que representam o perfil dos visitantes do PNCV são típicas dos visitantes de áreas naturais ou parques nacionais, são mais ecocêntricos do que antropocêntricos, são interessados e comprometidos com as questões ambientais.

A análise da percepção ambiental dos visitantes permitiu perceber que há um bom entendimento sobre as questões da crise ambiental atual e a necessidade de se repensar as atitudes e o uso dos recursos naturais. Muitos visitantes se preocupam ou entendem os limites populacionais e a escassez de recursos, mas têm esperança nos avanços tecnológicos e acreditam que eles devam ser usados para benefício e conservação dos recursos naturais e o meio ambiente.

Nesse sentido, a atenção para com esse tipo de visitante é essencial para a gestão do Parque, pois esses perfis são mais exigentes com a qualidade dos recursos naturais, desejam uma interação significativa com o ambiente natural, preferem atividades e experiências desafiadoras, e em geral, têm conhecimento sobre as temáticas ambientais (ORAMS, 2001; WEAVER, 2001). Além disso, são mais propensos a dar suporte e apoiar ações de gestão que controlem a atividade, acesso e os impactos vindos do turismo (KALTENBORN, 2011).

Por isso, vale atentar mais uma vez para as reais diferenças de percepção ambiental em relação ao gênero encontrados nesse estudo. É importante que a gestão do Parque busque abordar e explorar essas diferenças afim de trazer mais benefícios para o planejamento e manejo dos recursos, tendo que vista que a maneira e o impacto que a sensibilização se dá é diferente em homens e mulheres.

Por fim, visto essa tendência a perfis mais ecocêntricos, a importância do PNCV para a conservação da biodiversidade, e o aumento da visitação nos últimos anos, o Parque se torna um cenário perfeito para introduzir e explorar os princípios do ecoturismo: a sensibilização e interpretação ambiental, a contribuição direta para a conservação da natureza, a minimização dos impactos ambientais e empoderamento das comunidades locais, e assim, um gerenciamento e manejo cada vez mais eficaz.

## 6. CONCLUSÃO E IMPLICAÇÕES PRÁTICAS

O objetivo principal desse trabalho foi analisar as relações da percepção ambiental dos visitantes do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, com as características sociodemográficas e com seu engajamento em ações em prol da conservação da natureza. Para isso, o estudo considerou as principais características sociodemográficas tratadas na literatura (gênero, idade, escolaridade e renda familiar); a percepção ambiental, mediante nove itens da escala NEP, além de nove ações práticas em prol da natureza.

Assim, a partir da amostra de 474 visitantes, coletada em 19 dias de pesquisa de campo realizada entre dezembro de 2015 e julho de 2016, foi possível concluir que os visitantes do PNCV têm características sociodemográficas típicas de ecoturista ou turista de natureza, ou seja, idade entre 26 e 35 anos, alto nível de escolaridade e faixa elevada de renda.

São visitantes de perfil ecocêntrico, altamente sensíveis às questões ambientais e grande preocupação com a sustentabilidade das áreas protegidas. Entendem o valor do Parque para a conservação da natureza e da importância dos recursos naturais para sustentabilidade das gerações futuras.

Além disso, o visitante do PNCV é bastante comprometido com as causas e preocupações relacionadas ao meio ambiente, pois é altamente engajado em ações em prol da natureza, buscando fazer sua parte no seu cotidiano, agregando ainda mais benefícios para o Parque e para o mundo.

Assim, com base nos dados coletados e analisados é possível elaborar estratégias de manejo de visitantes e fornecer informações importantes para o planejamento e gestão do PNCV. É importante observar os potenciais benefícios que o parque pode trazer relacionados à conscientização dos visitantes, no sentido de gerar benefícios para o planeta como um todo, pois a sensibilização ambiental visa mudar o comportamento das pessoas no seu cotidiano.

Uma das limitações do estudo foi o número de visitas de campo, o número de entrevistados nas férias e feriado foi maior do que em finais de semana normais, o que pode ter afetado nos resultados.

Como sugestões para pesquisas posteriores, estudos voltados para a satisfação do visitante de áreas naturais podem auxiliar ainda mais no entendimento

desse perfil, cooperando também para um manejo mais eficaz das atrações naturais. Cabe ainda compreender a gestão da visitação nos parques nacionais e o potencial das atividades recreativas como ferramenta de sensibilização ambiental, aprofundando aspectos incitados nessa pesquisa.

Sugerem-se, também, estudos voltados para motivação dos visitantes de áreas naturais, a fim de compreender esse aumento constante na procura por áreas naturais e parques nacionais. Além de aprofundamento e adaptação à realidade brasileira das escalas de percepção ambiental.

Assim, essa pesquisa buscou demonstrar e caracterizar o perfil dos visitantes e turistas do PNCV e suas relações com o meio ambiente, com intuito de fornecer subsídios ao poder público e gestão dos parques nacionais brasileiros.

Por fim, mais uma vez destaca-se que investigar a percepção dos turistas e usuários é fundamental para subsidiar o controle e o planejamento dos parques nacionais (PETROSILLO *et al.*, 2007), e para a promoção da sensibilização ambiental dos visitantes que procuram essas áreas. Pois o desenvolvimento positivo do turismo e principalmente do ecoturismo, depende do sucesso de estratégias de manejo de visitantes, informação e educação ambiental e o planejamento e gestão eficiente da área natural.

## REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 2004.

ARCURY, T.; CHRISTIANSON, E. Environmental worldview in response to environmental problems: Kentucky 1984 and 1988 compared. **Environment & Behavior**, 22, 387–407. 1990.

BALLANTYNE, R.; PACKER, J. HUGHES, K. Tourists 'support for conservation messages and sustainable management practices in wildlife tourism experiences. **Tourism Management**. v. 30, p. 658-664, 2009.

BALMFORD A. *et al.* A Global Perspective on Trends in Nature-Based Tourism. **PLoS Biol** 7(6), 2009

BARAL, N.; STERN, M. J.; BHATTARAI, R. Contingent valuation of ecotourism in Annapurna conservation area, Nepal: Implications for sustainable park finance and local development. **Ecological Economics**. v. 66, p. 218-227, 2008.

BARROS, M. I. A.; DINES, M. Mínimo impacto em áreas naturais: uma mudança de atitude. **In: SERRANO, C. (Org.). A educação pelas pedras: ecoturismo e educação ambiental**. São Paulo: Chronos, p.47-84. 2000

BEAUMONT, B. Perceived crowding as an evaluation standard for determining social carrying capacity in tourism recreation areas: the case of Green Island, North Queensland. **In Tourism Planning and Policy in Australia and New Zealand: Cases, Issues and Practice** (C. M. Hall et. al.) Irwin Publishers, Sydney. 1997.

BENI, M. C. **Análise Estrutural do Turismo**. Senac. São Paulo. 12º edição. 2007.

BINSWANGER, H. C. Fazendo sustentabilidade funcionar. **In: CAVALCANTI, C. O. (org.). Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**, 1999.

BLAKE, D. E. Contextual effects on environmental attitudes and behavior. **Environment and Behavior**, 33, 708-725, 2001.

BRASIL. 2016a. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. **Comunicação**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-informma?view=blog&id=1427>. 2016. Acesso em: fev/2016.

BRASIL. 2016b. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Bioma Cerrado**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>. 2016. Acesso em: ago/2016.

BRASIL. 2016c. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Fauna e Flora do cerrado**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado/fauna-e-flora>. 2016. Acesso em: ago/2016.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2015. **Indicadores do Desenvolvimento Sustentável: Brasil 2015**. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/default\\_2015.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/default_2015.shtm). Acesso em: 05/2016.

BRASIL. 2012a. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. **O que o brasileiro pensa do meio ambiente e do consumo sustentável**: Pesquisa nacional de opinião: principais resultados / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Rio de Janeiro: Overview, 2012.

BRASIL. 2012b. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania. **O que o brasileiro pensa do meio ambiente e do consumo sustentável**: mulheres e tendências de consumo atuais e futuras no Brasil: Relatório analítico das entrevistas em profundidade/Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Rio de Janeiro: Publit, 2012.

BRASIL. 2011a. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Pagamentos por Serviços Ambientais na Mata Atlântica**: lições aprendidas e desafios / Fátima Becker Guedes e Susan Edda Seehusen; Organizadoras. – Brasília: MMA, 2011.

BRASIL. 2011b. MINISTÉRIO DO TURISMO - MTUR. **Perfil do turista de aventura e do ecoturista no Brasil**. São Paulo: ABETA, 2010. 96p. 2011.

BRASIL. **Ecoturismo**: orientações básicas. 2. ed. Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

BRASIL. 2006. Ministério do Meio Ambiente. Governo Federal. Instituto de Estudos da Religião. **O que o brasileiro pensa sobre a biodiversidade**: Pesquisa nacional de opinião: março de 2006 (Comparação com dados dos estudos de 1992 – 1997 – 2001) / Ministério do Meio Ambiente. Governo Federal. Instituto de Estudos da Religião. 2006

BRASIL. Lei 9.985 de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. Brasília, DF. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm)> Acesso em 05 jun. 2016.

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. de. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**: os pólos da prática metodológica. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

BUCKLEY, R.C. **Ecotourism: Principles and Practices**. CAB International: Wallingford, 368pp, 2009.

BUSHELL, R.; EAGLES, P. F. J. Global Trends Affecting Tourism in Protected Areas. **In**: Tourism and Protected Areas: Benefits Beyond Boundaries. 1ed. CAB International, p. 27-43, 2007.

CASTRO, P. Pensar a natureza e o ambiente: alguns contributos a partir da Teoria das Representações Sociais. **Estudos de Psicologia**, 8(2), 263-271, 2003.

CEBALLOS-LASCURAIN, H. **The future of ecotourism**. Mexico Journal.1987.

CEBALLOS-LASCURAIN, H. **Tourism, ecotourism and protected areas.** Proceedings of the 2<sup>o</sup> International Symposium on Ecotourism and Resource Conservation, November 27-December 2, Florida. 1990

CHAFE, Z. Consumer Demand and Operator Support for Socially and Environmentally Responsible Tourism (working paper n° 104). **Centre on Ecotourism and Sustainable Development & The International Ecotourism Society**, Washington, DC. 2005.

CHAFE, Z. Consumer Demand for quality in ecotourism. In Quality Assurance and Certification in Ecotourism (R. Black, & A. Crabtree, eds) Worldwatch Institute, Washington, DC. 2007.

CHAPADA DOS VEADEIROS. Fauna Chapada dos Veadeiros. Disponível em: [http://www.chapadaveadeiros.com.br/fauna\\_chapada\\_veadeiros.html](http://www.chapadaveadeiros.com.br/fauna_chapada_veadeiros.html). 2016. Acesso em: fev/2016.

CHAPADA DOS VEADEIROS. Curiosidades. Disponível em: <http://www.chapadadosveadeiros.com/index.php/curiosidades/26-fauna-chapada-veadeiros>. 2016. Acesso em: mai/2016

CHAPE, S.; *et. al.* **United Nations List of Protected Areas**, IUCN, Gland, and UNEP-WCMC, Cambridge. 2003.

CHAYB, L. O que os brasileiros pensam sobre a biodiversidade. Entrevista com Samyra Crespo. ECO21, ed. 115, p. 41-49, junho, 2006.

CIDADE DO CABO, ÁFRICA DO SUL. **Cape Town Declaration in Responsible Tourism.** Cape Town Conference on Responsible Tourism in Destinations. Cidade do Cabo, 2002 Disponível em: <http://responsiblecapetown.co.za/tools/Document-Library/>. Acesso em: 17/11/2015.

CORRAL-VERDUGO, V., BECHTEL, R.B., E FRAIJO-SING, B. Environmental beliefs and water conservation: An empirical study. **Journal of Environmental Psychology**, 23, 247-257, 2003.

COSTA, P. C. **Unidades de Conservação: Matéria Prima do Ecoturismo**. São Paulo, Aleph. 2002.

COSTA, H. A. **Contribuição das redes de pequenas e médias empresas para a competitividade de destinos turísticos: estudo comparativo entre Laguna e São Francisco do Sul-SC**. Dissertação de Mestrado, Departamento de Turismo e Hotelaria, Universidade do Vale do Itajaí, Balneário Camboriú, SC, Brasil. 2005.

COSTA, E. B. *et al.* Realização social da natureza pelo turismo na Chapada dos Veadeiros. **Confins – Revista franco-brasileira de geografia**, n. 25, 2015.

COUSINS, J. A. The role of UK-based conservation tourism operators. **Tourism Management**, v. 28, pgs 1020–1030. 2007.

COTRIM, G. **Fundamentos da Filosofia: história e grandes temas**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Luciana de Oliveira da Rocha. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DAILY, G.C. (Ed.). **Nature's Service, Societal Dependence on Natural Ecosystems**. Island Press, Washington. 1997.

DAILY, G.C. Management objectives for protection of ecosystem services. **Environ. Sci. Policy** 3, 333–339. 2000.

DAVENPORT, L.; RAO, M. A História da Proteção: Paradoxos do Passado e Desafios do Futuro. In. TERBORGH, J.; SCHAİK, C.; DAVENPORT, L.; MADHU, R. Tornando os parques eficientes – estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: Editora da UFPR / Fundação O Boticário, p. 52-73. 2002.

DIAMANTOPOULOS, A. *et al.* Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation. **Journal of Business Research**, 56, 465. 2003.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2008.

DIETZ, P.; STERN, P.; GUAGNANO, G. A. Social structure and social psychological bases of environmental concern. **Environment & Behavior**, 30, 450–471. 1998.

DUNLAP, R. E.; VAN LIERE, K. D.; MERTIG, A. G.; JONES, R. E. Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: a revised NEP Scale. **Journal of Social Issues**. v. 56, p. 425-442, 2000.

DUNLAP, R. E. The New Environmental Paradigm Scale: from marginality to worldwide use. **Journal of Environmental Education**. v. 40(1), p. 19-28, 2008.

D'SOUZA, C. *et al.* Green decisions: demographics and consumer understanding of environmental labels. **International Journal of Consumer Studies**, 31, 371-376. 2007.

EAGLES, P. F. J., MCCOOL, S. F. **Tourism in Natural Parks and Protected Areas: Planning and Management**. CAB International, Wallingford, UK. 2002.

EAGLES, P. F. J. Governance Models in Parks and Protected Areas. Chapter 3 **In** Transforming Parks: Protected Area Policy and Management in a Changing World. Spon Press, UK (a division of Routledge). 2007.

EAGLES, P.F.J. Governance models for parks, recreation and tourism. In K.S. Hanna, D.A. Clark, & D.S. Slocombe (Eds.), **Transforming parks: Protected area policy and management in a changing world** (pp. 39–61). London: Routledge. 2008.

EMPRESA BRASILEIRA DE TURISMO - EMBRATUR; IBAMA. Empresários e Consultores. **Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo**. Brasília, DF. 1994.

FAGGIONATO, S. **Percepção ambiental**. 2005. Disponível em: <http://educar.sc.usp.br>. Acesso em: abril/2017.

FENNELL, D. A. **Ecoturismo**: Uma introdução. São Paulo: Contexto, 2002.

FERNANDES, R. S. *et al.* **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**. s.d. Disponível em: [http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro2/GT/GT10/](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT10/). Acesso em mai. 2017.

FLIEGENSCHNEE, M.; SCHELAKOVSKY, M. **Umweltpsychologi e und Umweltbildung: eine Einfu"hrung aus humano"kologische r Sicht**. Wien, Facultas Universita"ts Verlag. 1998.

GEISLER, C.C.; MARTINSON, O.B.; WILKENING, O.B. Outdoor recreation and environmental concern: A restudy. **Rural Sociology**, 42, 241-249, 1977.

GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. 8 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

GOODWIN, H. In pursuit of ecotourism. **Biodiversity and Conservation**. v.5, p. 277-291. 1998.

HUNTER C. Sustainable tourism as an adaptive paradigm. **Annals os tourism research**, v. 24, Issue 4, pg 850-867. 1997.

HODGKINSON, S. P.; INNES, J. M. The prediction of ecological and environmental belief systems: the differential contributions of social conservatism and beliefs about money. **Journal of Environmental Psychology**, 20, 285-294. 2000.

HOFFMANN, M.; HILTON-TAYLOR, C.; ANGULO, A.; BOHHM, M.; BROOKS, T. M. The impact of conservation on the status of the world's vertebrates. **Science**. v. 330, p. 1503-1509, 2010.

HONEY, M. **Ecotourism and Sustainable Development**. Who Owns Paradise? Ed. 2, 568 pages, 2009.

INSTITUTO CHICO MENDES DE BIODIVERSIDADE – ICMBio. **Plano de Manejo Parque Nacional Chapada dos Veadeiros**, 2009.

INSTITUTO CHICO MENDES DE BIODIVERSIDADE - ICMBio. **Unidades de Conservação**. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/cerrado/unidades-de-conservacao-cerrado/2081>. 2016a. Acesso em ago/2016.

INSTITUTO CHICO MENDES DE BIODIVERSIDADE - ICMBio. **Parna Chapada dos Veadeiros**. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/parnachapadadosveadeiros/o-que-fazemos/pesquisa-cientifica.html>. 2016b. Acesso em: fev/2016.

INSTITUTO CHICO MENDES DE BIODIVERSIDADE - ICMBio. **Visitação áreas protegidas**. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/visitacao1/estruturacao-de-unidades-de-conservacao.2016>. 2016c. Acesso em: mai/2016.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE - IUCN, & UNEP-WCMC. **The World Database on Protected Areas (WDPA)**. Retrieved 5 December 2013, from United Nations Environmental Program e World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC). 2012.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE - IUCN and United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre - UNEP-WCMC. **The World Database on Protected Areas**: August 2014, UNEP-WCMC, Cambridge. 2014.

INTERNATIONAL UNION OF THE CONSERVATION OF NATURE – IUCN. Disponível em: <http://www.iucn.org/>. 2015. Acesso em abril/2016.

IRVING, M. A. et. al. (org.) **Turismo, Áreas Protegidas e Inclusão Social**: Diálogos entre saberes e fazeres. Folio Digital: Letra e Imagem. Ed. 1, Rio de Janeiro. 2015

JAFARI, J. La cientifizacion del turismo. **Estudios y Perspectivas em Turismo**. Buenos Aires: CIET, v. 3, n. 1, p. 7-36, 1994.

KALTENBORN, B. P.; NYAHONGO, J. W.; KIDEGHESHO, J. R. The attitudes of tourists towards the environmental, social and managerial attributes of Serengeti National Park, Tanzania. **Tropical Conservation Science**. v. 4(2), p. 132-148, 2011.

KINKER, Sonia. **Ecoturismo e Conservação da Natureza em Parques Nacionais**. Campinas, SP: Papirus, 2002.

KOLLMUSS, A.; AGYEMAN, J. Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behaviour? **Environmental Education Research**, 8(3), 239-260, 2002.

KRIPPENDORF, J. **Sociologia do Turismo**: para uma nova compreensão do lazer e das viagens. São Paulo: Aleph. 2003.

KRIPPENDORF, J. **Sociologia do Turismo**: para uma nova compreensão do lazer e das viagens. Coleção: TURISMO. 3º edição. 2009.

LAARMAN, J. G.; DURST, P. B. Nature travel in the tropics. **Journal of Forestry**, 85(5), 43–46. 1987.

LEHMANN, J. **Befunde empirischer Forschung zu Umweltbildung und Umweltbewusstsein**. Opladen, Leske und Budrich. 1999.

LEVIN, J. **Estatística aplicada a Ciências Humanas**. São Paulo: Harbra, 1987.

MACHADO, S.F.; MONTEIRO, J.C.L., ALVES, K.S. Educação Ambiental como promotora de consciência ambiental na rede pública de ensino de Ouro Preto (MG). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.6, n.1, pp.233-254. jan/abr-2013.

MALONEY, M.; WARD, M. Ecology: let's hear from the people. **American Psychologist**, 28, 583-6. 1973.

MARQUES. D. V. Uma proposta de educação ambiental para áreas verdes: o exemplo do bosque John Kennedy, Araguari, MG. **In: Encuentro de Geografos de America Latina**, Santiago, 2001.

MCCOOL, S. F.; KHUMALO, K. E. Empowering managers: Enhancing the performance of protected area tourism managers in the twenty-first century, **Tourism Recreation Research**. 2015.

MCCOOL, S. F., BOSAK, K. **Reframing Sustainable Tourism**. Springer, London. 2016.

MELLAZO, G. C. A percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. **Olhares & Trilhas**, Uberlândia, ano VI, n. 6, p. 45-51, 2005.

MILFONT, T. L.; DUCKITT, J. The environmental attitudes inventory: a valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. **Journal of Environmental Psychology**, 30, 80-94. 2010.

MOESCH, M. M. **A produção do saber turístico**. 2ed. São Paulo: Contexto, 2002.

MOLINA, E. S. **Turismo e ecologia**. Tradução Josely Vianna Baptista. Bauru, São Paulo. EDUSC, 222p. 2001.

NIEFER, I. A.; SILVA, J. C. L. G. Critérios para um ecoturismo ambientalmente saudável. **Cadernos da Biodiversidade**. v. 2, n. 1, pg 53-61, julho, 1999.

NIEFER, I.A. **Análise do perfil dos visitantes das ilhas de Superagüi e do Mel: marketing como instrumento para um turismo sustentável**. 2002. 237f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2002.

NIEFER, I. A.; et. al. Analysis of the visitors of Superagui National Park, Brazil. **Current Issues in Tourism**, v. 5: p. 208-221, 2010.

OKAMOTO, J. **Percepção ambiental e comportamento**. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002.

OLIVEIRA, S. D.; FONTANA, R. F. Turismo responsável: uma alternativa ao turismo sustentável? **In** IV SeminTUR – Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL, julho de 2006.

OLIVEIRA, L. S.; HOFFMANN, V. E.; COSTA, H. A. **Cooperação como fonte de competitividade**: um estudo comparativo entre os destinos turísticos de Alto Paraíso e Pirenópolis (GO). Tese de mestrado. Programa de Pós-graduação em Administração – PPGA, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO - OMT. **Guia de Desenvolvimento do Turismo Sustentável**. São Paulo: Bookman. Organização Mundial do Turismo. (Tradução), 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO – OMT. **Panorama OMT del Turismo Internacional**, edición, 2016.

ORAMS, M. B. Types of ecotourism. **In** D. B. Weaver (Ed.), The Encyclopedia of ecotourism (pp. 5–22). Wallingford, UK: CABI International. 2001.

ORAMS, M. Feeding wildlife as a tourism attraction: a review of issues and impacts. **Tourism Management**, v. 23, pg 281–293. 2002.

PALMA, I. R. **Análise da percepção ambiental como instrumento ao planejamento da educação ambiental**. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

PANDIT, R.; DHAKAL, M.; POLYAKOV, M. Valuing access to protected areas in Nepal: The case of Chitwan National Park. **Tourism Management**. 50, 1-12. 2015.

PARKER, J. D.; MCDONOUGH, M. Environmentalism of African Americans: an analysis of the subculture and barriers theories. **Environment and Behavior**, 31, 2, 155-177. 1999.

PARTIDÁRIO, M. R.; JESUS, J. Fundamentos de Avaliação de Impacto Ambiental, **Manual da Universidade Aberta**, nº 273, Lisboa. 2003.

PETROSILLO, I.; *et al.* Tourist Perception of Recreational Environment and Management in a Marine Protected Area. **Landscape and Urban Planning**. 79, 29–37. 2007.

PIRES, P. *et. al.* Ecocentrismo e comportamento: Revisão da Literatura em Valores Ambientais. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 19, n. 4 p. 611-620, out./dez. 2014.

PIRES, P. S. **Dimensões do ecoturismo**. São Paulo: SENAC, 2002.

PIRES, P. S. A dimensão conceitual do ecoturismo. **Turismo: visão e ação**. Itajaí, v.1, n.1, p.75-91, jan/jun, 1998.

POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. 17 ed. São Paulo: Cultrix, 2004.

PRIMACK, B. R.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. v. 2, 2002.

RAJECKI, D.W. **Attitudes: themes and advances**. Sunderland, MA, Sinauer, 1982.

RAUWALD, K. S.; MOORE, C. F. Environmental attitudes as predictors of policy support across three countries. **Environment and Behavior**, 34, 709-739. 2002.

RIBEIRO, L. M. **O papel das representações sociais na educação ambiental**. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2003.

RICHARDSON, J. The case for an ecotourism association. In **Ecotourism incorporating the Global Classroom** (B. Weiler, ed.). Bureau of Tourism Research, Canberra, Australia, 1991.

RODRIGUES, C. G. O. **O uso do público nos parques nacionais: a relação entre as esferas pública e privada na apropriação da biodiversidade**. Tese (Doutorado em

Desenvolvimento Sustentável). Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

RODRIGUES, A. S. L.; et. al. Spatially Explicit Trends in the Global Conservation Status of Vertebrates. **Plos One** 9. 2014.

RUSCHMANN, D. **O planejamento do turismo e a proteção do meio ambiente**. São Paulo: ECA/USP, 1994.

RUSCHMANN, D. **Turismo no Brasil**: análises e tendências. São Paulo: Manole. 2002.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SACHS, I. **A terceira margem**: em busca do ecodesenvolvimento. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

SALVATI, S. S. Turismo responsável como instrumento de desenvolvimento e conservação da natureza. In: **Diálogos entre a esfera global e local**: contribuições de organizações não governamentais e movimentos sociais brasileiros para a sustentabilidade, eqüidade e democracia planetária. Rubens Born [Org.]. São Paulo: Peirópolis. 2002.

SALVATTI, S. S. (Org.). **Turismo responsável**: manual para políticas públicas. Brasília: WWF-Brasil, 2004.

SCHNURR, J.; HOLTZ, S. (Eds.). **The Cornerstone of Development: Integrating Environmental, Social and Economic Policies**. Lewis Publishers, Boca Raton, FL. 1998.

SCHULTZ, P. W.; STONE, W. F. Authoritarianism and attitudes towards the environment. **Environment and Behavior**, 26, 25-37. 1994.

SWANSON, M. A. **Ecotourism**: Embracing the New Environmental Paradigm. Paper presented at the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) IVth World Congress National Parks and Protected Areas, Caracas, Venezuela. 1992.

SWARBROOKE, J. **Turismo Sustentável**: setor público e cenários geográficos. São Paulo: Aleph, 2000.

TERBORGH, J. et. al. **Tornando os parques eficientes**: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: Ed. Da UFPR/Fundação O Boticário, 518p. 2002.

THE INTERNATIONAL ECOTOURISM SOCIETY – TIES. **Ecotourism**. 1990. Disponível em: <http://www.ecotourism.org/ties-ecotourism-español>. Acesso em: nov/2015.

THE INTERNATIONAL ECOTOURISM SOCIETY – TIES. **Ecotourism**. Disponível em: <[www.ecotourism.org](http://www.ecotourism.org)>. 2016. Acesso em: mar/2016.

THE INTERNATIONAL ECOTOURISM SOCIETY – TIES. **Definition and principles**. Disponível em: <[www.ecotourism.org/wemodules/webaticlesnt/templates](http://www.ecotourism.org/wemodules/webaticlesnt/templates)>. 2007. Acesso em: mar/2016.

THOMAS, K. O predomínio humano. In: **O Homem e o Meio Natural**: Mudanças de atitude em relação às plantas e os animais (1500-1800). Cia das Letras, 2010.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2011.

TUAN, Y. Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980.

TUAN, Y. Fu. **Espaço e lugar**: a perspectiva da experiência. São Paulo: Difel, 1983.

UNWTO – **UNWTO Annual Report 2014**. 2015

VAN LIERE, K. D.; DUNLAP, R. E. The New Environmental Paradigm. **Journal of Environmental Education**, 9, 10-19. 1978.

VAN LIERE, K. D.; DUNLAP, R.E. The social bases of environmental concern: a review of hypotheses, explanations and empirical evidence. **Public Opinion Quarterly**, 44, 181-197, 1980.

WALLACE, G.; SMITH M. A comparison of motivations, preferred management actions, and setting preferences among Costa Rican, North American, and European visitors to five protected areas in Costa Rica. **Journal of Park and Recreation Administration** 15: 59-82. 1997.

WEARING, S.; NEIL, J. **Ecoturismo: impactos, potencialidades and possibilidades**. Barueri, SP: Manole, 2014.

WEAVER, D. **Ecotourism**. Milton, Australia: John Wiley & Sons. 2001.

WEIGEL, R.; WEIGEL, J. Environmental concern – the development of a measure. **Environment and Behavior**, 10, 3-15. 1978.

WIGHT, P. Sustainable Ecotourism: Balancing Economic, Environmental and Social Goals within an Ethical Framework. **Journal of Tourism Studies**, 4 (2): 54-66. 1993.

WIKIPARQUES. **Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros**. Disponível em:[http://www.wikiparques.org/wiki/Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros](http://www.wikiparques.org/wiki/Parque_Nacional_da_Chapada_dos_Veadeiros). 2016. Acesso em: 03/2017.

WORLD TRAVEL AND TOURISM COUNCIL- WTTC. **Tourism Sattelite Account**. 2007a.

WORLD TRAVEL AND TOURISM COUNCIL – WTTC. **The global travel and tourism summit**. London: World Travel and Tourism Council. 2007b.

WWF. **Unidades de Conservação**. Disponível em: [http://www.wwf.org.br/informacoes/biblioteca/publicacoes\\_mata\\_atlantica/?uNewsID=27544](http://www.wwf.org.br/informacoes/biblioteca/publicacoes_mata_atlantica/?uNewsID=27544). 2016a. Acesso em: 03/2016.

WWF. **Áreas Protegidas**. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/>. 2016b. Acesso em: 02/2016.

WWF. **Observatório de UCs**, 2016c. Disponível em: <http://observatorio.wwf.org.br/unidades/cadastro/365/>. Acesso em: 08/2016.

ZIFFER, K. **Ecotourism: the uneasy alliance**. Washington DC: Conservation International. 1989.

## APÊNDICE I

**Projeto de Mestrado: Impactos do Turismo nas Unidades de Conservação do Brasil.**  
**Responsáveis: André Cunha – Prof. Adjunto Dept. Ecologia, UnB. [andrecunha@unb.br](mailto:andrecunha@unb.br),**  
**Nathália Garay – Mestranda em Turismo, UnB. [nathgaray@hotmail.com](mailto:nathgaray@hotmail.com).**  
**Laboratório de Biodiversidade e Áreas Protegidas, tel: (61) 31073001**

Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Trilha: \_\_\_\_\_

1. Sexo:  F  M

2. Idade \_\_\_\_\_

16-25  26-35  36-45  de 46-60  mais de 60

3. Escolaridade:

Ensino Fundamental  Ensino Médio  Superior incompleto  Superior completo  Pós-Graduação

4. Renda Familiar: \_\_\_\_\_

até 2 SM  de 2 a 4 SM  de 4 a 10 SM  de 10 a 20 SM  acima de 20 SM

**Nas próximas questões, em relação à sua percepção da natureza. Preencha utilizando a escala Likert de 1 a 5.**

**(1) discordo totalmente (2) discordo parcialmente (3) não tenho certeza (4) concordo parcialmente (5) concordo totalmente**

5. O equilíbrio na natureza é delicado e pode ser facilmente perturbado.

( ) discordo totalmente ( ) discordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) concordo parcialmente  
( ) concordo totalmente

6. O homem tem o direito de modificar o ambiente natural para satisfazer suas necessidades.

( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente  
( ) discordo totalmente

7. O homem abusa num grau elevado da natureza.

( ) discordo totalmente ( ) discordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) concordo parcialmente  
( ) concordo totalmente

8. O que é dito sobre a crise ambiental é exagerado

( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente  
( ) discordo totalmente

9. O equilíbrio da natureza é suficientemente estável para resistir à pressão da humanidade.

( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente  
( ) discordo totalmente

10. Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a terra pode suportar.

( ) discordo totalmente ( ) discordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) concordo parcialmente  
( ) concordo totalmente

11. Se continuarmos no mesmo caminho que estamos agora, presenciaremos em breve uma catástrofe ecológica.

( ) discordo totalmente ( ) discordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) concordo parcialmente  
( ) concordo totalmente

12. A inventividade humana criará condições sustentáveis de vida para o futuro.

( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente  
( ) discordo totalmente

13. A Terra tem abundancia de recursos naturais, mas precisamos aprender como desenvolvê-los.

( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) não tenho certeza ( ) discordo parcialmente  
( ) discordo totalmente

14. Indique com um X quais ações de preservação da natureza você pratica no seu cotidiano:

- ( ) Reciclagem;
- ( ) Conservação de água e de energia;
- ( ) Fala com outras pessoas sobre meio ambiente;
- ( ) Compra produtos ecológicos ou produtos verdes;
- ( ) Recolhe lixo de outras pessoas;
- ( ) Trabalho voluntário para ajudar o ambiente;
- ( ) Doação de donativos para organizações e conservação da natureza;
- ( ) Participa de limpeza coletiva/mutirão de limpeza urbana.

## APÊNDICE II

**Master's Project: Tourism Impacts Conservation Units in Brazil.**

**Responsáveis: André Cunha – Prof. Adjunto Dept. Ecologia, UnB – [andrecunha@unb.br](mailto:andrecunha@unb.br),**

**Nathália Garay – Mestranda em Turismo, UnB – [nathgaray@hotmail.com](mailto:nathgaray@hotmail.com).**

**Laboratório de Biodiversidade e Áreas Protegidas, tel: (61) 31073001**

Date: \_\_\_\_\_ Time: \_\_\_\_\_

Ecological Trail: \_\_\_\_\_

1. Sex:  Female  Male
2. How old are you?  
 16-25  26-35  36-45  de 46-60  more 60
3. Education level:  
 Primary Education  Middle School Education  High School Education  University degree  
 Masters/PhD
4. Family Income: \_\_\_\_\_  
 até 2 SM  de 2 a 4 SM  de 4 a 10 SM  de 10 a 20 SM  acima de 20 SM

**In the next issues, in relation to their perception of nature. Fill using Likert Scale of 1 to 5.**

**(1) strongly disagree (2) partially disagree (3) I'm not sure (4) partially agree (5) strongly agree**

5. The balance in nature is delicate and can easily be disturbed.  
( ) strongly disagree ( ) partially disagree ( ) I'm not sure ( ) partially agree ( ) strongly agree
6. Humans have the right to modify the natural environment so that it satisfies our needs.  
( ) strongly agree ( ) partially agree ( ) I'm not sure ( ) partially disagree ( ) strongly disagree
7. Humans abuse nature to a degree that is very serious.  
( ) strongly disagree ( ) partially disagree ( ) I'm not sure ( ) partially agree ( ) strongly agree
8. All the talk about the ecological crisis is heavily exaggerated.  
( ) strongly agree ( ) partially agree ( ) I'm not sure ( ) partially disagree ( ) strongly disagree
9. The balance in nature is stable enough to tackle the pressure from the human society.  
( ) strongly agree ( ) partially agree ( ) I'm not sure ( ) partially disagree ( ) strongly disagree
10. We are approaching the limit of the number of people the earth can support.  
( ) strongly disagree ( ) partially disagree ( ) I'm not sure ( ) partially agree ( ) strongly agree
11. If we continue on the same course as now we will soon experience an ecological catastrophe.  
( ) strongly disagree ( ) partially disagree ( ) I'm not sure ( ) partially agree ( ) strongly agree
12. The innovative nature of humans will ensure sustainable life conditions for humans in the future.  
( ) strongly agree ( ) partially agree ( ) I'm not sure ( ) partially disagree ( ) strongly disagree
13. The earth has plenty of natural resources if we just learn how to develop them.  
( ) strongly agree ( ) partially agree ( ) I'm not sure ( ) partially disagree ( ) strongly disagree
14. Indicate by check mark (X) which nature conservation actions you practice in your daily life:  
( ) Recycling;  
( ) Conservation of water and energy;  
( ) Talk to others about the environment;  
( ) Purchase environmentally ecological products and green products;  
( ) Collect garbage from others;  
( ) Volunteer work to help the environment;  
( ) Donation to organizations and nature conservations;  
( ) Participates in collective / urban clean-up cleaning.

