



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

CAMPUS DE GUARATINGUETÁ

TERESA RACHEL COSTA DE OLIVEIRA

**IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS FATORES CRÍTICOS PARA
IMPLANTAÇÃO DE NEGÓCIOS HOTELEIROS SUSTENTÁVEIS NA
APA CHAPADA DO ARARIPE**

Guaratinguetá

2017

TERESA RACHEL COSTA DE OLIVEIRA

**Identificação e análise dos fatores críticos para implantação de negócios
hoteleiros sustentáveis na APA Chapada do Araripe**

Tese apresentada à Faculdade de Engenharia do Campus de Guaratinguetá,
Universidade Estadual Paulista, para obtenção do título de Doutor em
Engenharia Mecânica na área de Gestão e Otimização.

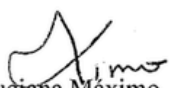
Orientador: Prof. Dr. Maurício Cesar Delamaro

Co-orientador: Prof. Dr. Rodolfo Jose Sabiá

Guaratinguetá

2017

O48i	Oliveira, Teresa Rachel Costa de Identificação e análise dos fatores críticos para implementação de negócios hoteleiros sustentáveis na APA Chapada do Araripe / Teresa Rachel Costa de Oliveira – Guaratinguetá, 2017 149 f. : il. Bibliografia: f. 140-149 Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, 2017 Orientadora: Prof. Dr. Maurício César Delamaro Coorientador: Prof. Dr. Rodolfo José Sabiá 1. Sustentabilidade. 2. Turismo. 3. Indústria hoteleira. I. Título. CDU 504(043)
------	--


Luciana Máximo
Bibliotecária/CRB-8 3595

TERESA RACHEL COSTA DE OLIVEIRA

ESTA TESE FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE
“DOUTOR EM ENGENHARIA MECÂNICA”

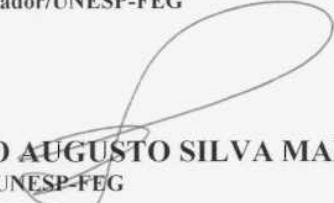
PROGRAMA: ENGENHARIA MECÂNICA
ÁREA: GESTÃO E OTIMIZAÇÃO

APROVADA EM SUA FORMA FINAL PELO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO


Prof. Dra. Ana Paula Rosifini Alves Claro
Coordenadora

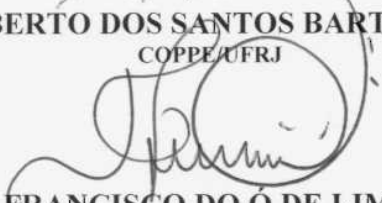
BANCA EXAMINADORA:


Prof. Dr. MAURICIO CESAR DELAMARO
Orientador/UNESP-FEG


Prof. Dr. FERNANDO AUGUSTO SILVA MARINS
UNESP-FEG


Prof. Dr. PAULO VALLADARES SOARES
UNESP-FEG


Prof. Dr. ROBERTO DOS SANTOS BARTHOLO JUNIOR
COPPE/UFRJ


Prof. Dr. FRANCISCO DO Ó DE LIMA JUNIOR
URCA/CE

Novembro de 2017

DADOS CURRICULARES

TERESA RACHEL COSTA DE OLIVEIRA

NASCIMENTO	24.10.1967 - Crato/CE
FILIAÇÃO	Celso Bezerra de oliveira Maria Meire Costa de Oliveira
1986/1991	Curso de Graduação Geografia - Universidade Regional do Cariri
1996/1999 nível de Paraíba	Curso de pós graduação em Engenharia de Produção, Mestrado, na Universidade Federal da

À Deus, por que sem ele não há vitória, ao meu filho Davi Costa, amor incondicional, ao meu esposo Eudes Gonzaga pela dedicação e amorosa companhia nos momentos de desânimo e aos meus pais Celso Bezerra e Meire Costa por todo amor dedicado ao longo da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Dr. Maurício César Delamaro, pelo delineamento geral do trabalho e pela competente e instigante orientação em todas as etapas do trabalho.

Ao meu co-orientador Prof. Dr. Rodolfo José Sabiá, pela dedicação ao longo do projeto e especialmente na etapa de tratamento dos dados.

Aos especialistas que participaram das etapas de julgamento e validação do modelo.

Ao meu sogro Frederico Gonzaga de Araujo, homem de fé que muito me incentivou nesse trabalho.

Aos meus amigos de longas caminhadas, Rosângela Martins, Roberta Piancó, Lireida Albuquerque, Jeanne Brito, Faustina Justo, Penha Lima, Firmiana Siebra e Arlindo Júnior, pelo carinho e acolhida de sempre.

Aos professores e funcionários da UNESP - Guaratinguetá, que tão bem nos receberam, contribuindo de forma decisiva para que o DINTER UNESP/URCA tivesse êxito.

Aos colegas do DINTER UNESP/URCA, pelos momentos de convivência, estímulos e apoio nos quatro anos dessa jornada.

Ao coordenador local do DINTER UNESP/URCA, Prof. Dr. Carlos Kleber do Nascimento, por sua presença marcante em todos os momentos dessa caminhada, sempre incentivando e buscando soluções para nossas demandas.

As minhas amigas de infância, Jeanne Figueiredo e Liane Márcia, que juntas fizeram a diferença.

A Universidade Regional do Cariri -URCA, pelo apoio e incentivo à qualificação profissional.

Agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior CAPES por nos ter apoiado com seu aval e financiamento, registrado no Processo N. 9183/2012.

E a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão desse estudo.

A despeito de sermos o que somos, podemos também desejar ser outra coisa. Nisso o papel do lugar é determinante. Ele não é apenas um quadro de vida, mas um espaço vivido, isto é, de experiência sempre renovada, o que permite, ao mesmo tempo, a reavaliação das heranças e a indignação sobre o presente e o futuro. A existência naquele espaço exerce um papel revelador sobre o mundo.

Milton Santos

RESUMO

Compreender o meio ambiente como um sistema frágil e limitado é uma necessidade atual e somente por meio de estratégias e ferramentas voltadas para a sustentabilidade socioambiental dos recortes locais pode-se pensar no equilíbrio de áreas de proteção ambiental, como é o caso da APA da Chapada do Araripe. Neste recorte espacial, a atividade turística encontra-se em forte expansão e é relevante as preocupações em busca de tornar a atividade compatível com a preservação e a conservação desse ambiente destino. Parte integrante dos equipamentos turístico, os meios de hospedagens são reconhecidos na literatura consultada como uma atividade geradora de significativos impactos ao meio ambiente e, quando instalados em áreas de ecossistemas frágeis, demandam intervenções que possam orientar e disciplinar o uso desse espaço. Fiel ao princípio que a sustentabilidade é sempre situada, esta tese teve como objetivo geral identificar os fatores críticos para a promoção de negócios hoteleiros sustentáveis na APA Chapada do Araripe, e como objetivos específicos historiar a evolução da intervenção humana na área da APA Chapada do Araripe, identificar os principais impactos gerados pelas atividades econômicas atuais e rastrear os indicadores mais significativos para a construção de uma hotelaria sustentável para esta unidade de conservação e por fim, propor uma norma situada que possa nortear os meios de hospedagens na busca de uma gestão sustentável para a atividade. Baseados em métodos, como estudo de campo e estudo de caso, e em técnicas de entrevistas que envolveram o julgamento de especialistas, esta pesquisa chegou a conclusão de que modelos gerais não teriam, neste momento a adesão dos pequenos e médios hotéis localizados na Área de Proteção Ambiental da Chapada do Araripe, atribuindo esta constatação ao número expressivo de variáveis envolvidas, a ausência das singularidades regionais e principalmente pelo alto custo da certificação. Em resposta à hipótese levantada na tese, que apontou para a necessidade do desenvolvimento de um modelo de certificação centrado nas especificidades locais, foi elaborada uma proposta de certificação para a hotelaria regional, delineada para suprir as necessidades específicas do recorte local, composta pelas variáveis identificadas como mais significativas para a sustentabilidade da APA Chapada do Araripe. Após a construção teórica do modelo, a proposta foi apresentada a um grupo de especialistas, envolvendo empresários do setor hoteleiro, gestores de órgãos ambientais, ambientalistas e pesquisadores da área em análise, que avaliaram, sugeriram ajustes e por fim validaram o modelo.

PALAVRAS-CHAVES: Área de Proteção Ambiental. Sustentabilidade. Turismo. Hotelaria.

ABSTRACT

Understanding the environment as a fragile and limited system is a current need. Only through strategies and tools geared to the socio-environmental sustainability of local cuts may one think of the balance of environmental protection areas such as the APA (place for forest protection) in the *Chapada of Araripe*. In this spatial cut, tourism activity is in strong expansion and concerns are relevant in seeking to make the activity compatible with the preservation and conservation of these destination environments. An integral part of tourism equipment, lodging facilities are recognized in the literature as an activity that generates significant impacts to the environment and when installed in areas of fragile ecosystems require interventions that can guide and discipline the use of this space. Faithful to the principle that sustainability is always located, this thesis had, as general objective, to identify the critical factors for the promotion of sustainable hotel business in the APA in the *Chapada do Araripe*, and as specific goals to record the evolution of human intervention in the APA area. Identify the main impacts generated by the current economic activities and trace the most significant indicators for the construction of a sustainable hotel for this conservation unit and, finally, propose a situated norm that can guide the means of lodging in the search of sustainable management for the activity. Based on methods such as field study and case study and interviews techniques that involved the judgment of specialists, this research concluded that general models would not have at present the adhesion of small and medium hotels located in the area of environmental protection of the *Chapada do Araripe*. Attributing this finding to the expressive number of variables involved the absence of regional singularities and mainly due to the high cost of certification. In response to the hypothesis raised in the thesis was developed a certification model for regional hospitality centered on local specificities and composed of the variables identified as most significant for the sustainability of APA. After the theoretical construction of the model, the proposal presented to a group of experts who evaluated, suggested adjustments and finally validated the model.

KEYWORDS: Environmental protection area. Sustainability. Tourism. Hospitality.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processo de revisão sistemática da literatura	27
Figura 2 - Fluxo esquemático da revisão da literatura.....	29
Figura 3 - Pilares da sustentabilidade ambiental.....	36
Figura 4 - Classificação Esquemática da Pesquisa	59
Figura 5 - Apresentação esquemática do método FPEIR	62
Figura 6 - Condução do estudo de caso	63
Figura 7 – Esquema hierárquico de objetivos e critérios	65
Figura 8 - Mapa de localização da APA Chapada do Araripe.....	68
Figura 9 - Soldadinho do Araripe.....	73
Figura 10 - Visão panorâmica da Chapada Araripe	76
Figura 11 - Mapa da cobertura vegetal nativa em 1975.....	77
Figura 12 - Mapa da cobertura vegetal nativa em 2007.....	77
Figura 13 - Vegetação de mata úmida.....	78
Figura 14 - Vegetação de carrasco.....	79
Figura 15 - Vegetação de mata seca.....	80
Figura 16 - Vegetação de caatinga arbustiva.....	80
Figura 17 - Mapa geológico da bacia sedimentar do Araripe.....	82
Figura 18 - Sistemas aquíferos da Chapada do Araripe.....	83
Figura 19 - Cascata na encosta da Chapada do Araripe	84
Figura 20 - Esquema de distribuição das águas da fonte batateira.....	85
Figura 21 - Tipos de solos encontrados na Chapada do Araripe	86
Figura 22 - Hotel localizado na encosta da Chapada do Araripe	93
Figura 23 - . Balneário localizado na APA Chapada do Araripe	94
Figura 24 - Residência localizada na área da APA - Zona de Encosta	96
Figura 25 - Condomínio com arquitetura europeia	97
Figura 26 - Venda de pequi as margens das rodovias que cotam a APA	99
Figura 27- Processamento rudimentar da mandioca na Chapada do Araripe	101
Figura 28 - Apreensão de madeira ilegal na descida da chapada.....	102
Figura 29 - Rebanho bovino no topo da Chapada do Araripe	103
Figura 30 - Pesquisador identificando fóssil em mina de calcário	105
Figura 31 - Mapa turístico da Região do Cariri Cearense	107

Figura 32 - Piscinas de um hotel na APA	108
Figura 33 - Lixão na zona de Encosta da Chapada do Araripe	113
Figura 34 - Café da manhã "tradicional" em um hotel na APA	115
Figura 35 - Estrutura Hierárquica do Método AHP	122

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Os paradigmas: cartesiano e o sustentável.....	34
Quadro 2 - Componentes principais do desenvolvimento sustentável.....	37
Quadro 3 – Etapas, métodos e técnicas de pesquisa.....	60
Quadro 4 - Comparativo entre as principais normas internacionais de certificação em sustentabilidade para hotelaria.....	64
Quadro 5 - Escala fundamental de Saaty.....	66
Quadro 6 - Matriz comparativa do método AHP	66
Quadro 7 - Municípios inseridos na APA Chapada do Araripe.....	71
Quadro 8- Descrição das zonas da Chapada do Araripe, com identificação de estados e municípios abrangidos.....	72
Quadro 9 - Categoria das atividades permitidas, toleradas ou proibidas na APA.	74
Quadro 10 - Atividades antrópicas que mais impactam a APA Chapada do Araripe/CE.....	88
Quadro 11 - Capacidade instalada, tempo de funcionamento e plano estratégico...	111
Quadro 12 - Número de funcionários e treinamentos ofertados.....	112
Quadro 13- Ações para a sustentabilidade nos meios de hospedagens	114
Quadro 14 - Mapeamento das normas internacionais e nacionais, e suas similaridades.....	119
Quadro 15 - Modelo proposto (Primeira versão).....	132
Quadro 16 - Modelo teórico proposto (Versão final).....	134

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da cobertura vegetal da APA Chapada do Araripe.....	81
Tabela 2 - Resultado do julgamento dos critérios e percentual médio atingido....	122
Tabela 3 - Média geométrica dos Critérios e Subcritérios.....	125
Tabela 4 - Recursos Hídricos: desempenho global dos subcritérios	126
Tabela 5 - Conservação dos recursos naturais: desempenho global dos subcritérios.....	127
Tabela 6 - Resíduos sólidos: desempenho global dos subcritérios.....	128
Tabela 7 - Valorização da cultura local: desempenho dos subcritérios.....	128
Tabela 8 - Controle da poluição: desempenho global dos subcritérios.....	129
Tabela 9 - Consumo de energia: desempenho global dos subcritérios.....	129
Tabela 10 - Arquitetura e paisagismo: desempenho global dos subcritérios.....	130

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHP - *Analitic Hierarchy Process*

APA - Área de Proteção Ambiental

AQUASIS - Associação de Pesquisa e preservação de ambientes aquáticos

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

CMMAD - Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento

CPDOC - Centro de Pesquisa e Documentação de história Contemporânea do Brasil

DDT - Dicloro-difenil-tricloreteano

EIA - Estudo de Impacto ambiental

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBIO - Instituto Chico Mendes para Conservação da Biodiversidade

IH - Instituto de Hospitalidade

LGBT - Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros

UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza

UC - Unidade de Conservação

MMA - Ministério do Meio Ambiente

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral

ONU - Organização das Nações Unidas

ONUBR - Organizações Unidas no Brasil

OMT - Organização Mundial do Turismo

FPEIR - Força motriz, pressão, estado, impacto e resposta.

FUNDETEC - Fundação de Desenvolvimento Tecnológico do Cariri

PBAC - Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade

PIB - Produto Interno Bruto

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

MH - Meios de Hospedagem

PBAC - Programa Brasileiro de avaliação da Conformidade

PCTS - Programa de Certificação em Turismo Sustentável

RNC - Relatório de Não Conformidade

RIO/92 - Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

RIMA - Relatório de Impacto Ambiental

UH - Unidade Habitacional

URCA - Universidade Regional do Cariri

ZPVS - Zona de Preservação da Vida Silvestre

ZCVS - Zona de Conservação da Vida Silvestre

ZPAE - Zona de Proteção de Áreas Especiais

ZUS - Zona de Uso Sustentável

ZURB - Zona de Agrupamento Urbano

SHA - Setor Histórico Cultural

WEC - Conselho Mundial de Energia

WTTC - *World Travel and Tourism Council* (Conselho Mundial de Viagens e Turismo)

WWF - *World Wide Fund for Nature*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	19
1.1 CONCEITOS NORTEADORES E CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA	19
1.2 RELEVÂNCIA E CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA	24
1.3 QUESTÕES DA PESQUISA	25
1.4 OBJETIVOS DA PESQUISA	25
1.5 ESTRUTURA DA TESE	26
2 REVISÃO DA LITERATURA	27
2.1 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	27
2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	30
2.3 INDÚSTRIA DO TURISMO	40
2.4 TURISMO SUSTENTÁVEL	42
2.5 SEGMENTO HOTELEIRO	45
2.6 HOTELARIA SUSTENTÁVEL	48
2.7 PROGRAMAS DE CERTIFICAÇÃO PARA O TURISMO E A HOTELARIA SUSTENTÁVEL	51
3 MÉTODO DA PESQUISA	58
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	59
3.2 PROCEDIMENTOS, MÉTODOS E TÉCNICAS.....	60
4 APA CHAPADA DO ARARIPE: PRESSÕES, DEGRADAÇÕES E IMPACTOS.....	68
4.1 CARACTERÍSTICAS GEOAMBIENTAIS DA APA CHAPADA DO ARARIPE.....	76
4.1.1 Estrutura Geológica e Hidrológica da Chapada do Araripe.....	82
4.2 CONSTRUINDO UMA VISÃO SISTÊMICA SOBRE A APA CHAPADA DO ARARIPE.....	87
4.2.1 Síntese das pressões, estados, impactos e respostas que compõem a dinâmica do espaço da APA.....	87
4.2.2 Turismo.....	92
4.2.3 Hotéis e Balneários.....	93
4.2.4 Apicultura	95

4.2.5 Especulação Imobiliária	96
4.2.6 Rodovias e estradas vicinais	98
4.2.7 Coleta e beneficiamento do pequi	99
4.2.8 Cultivo e beneficiamento da mandioca	100
4.2.9 Bioenergéticos florestais	101
4.2.10 Bovinovultura	102
4.2.11 Exploração e beneficiamento do Calcário	104
5 HOTELARIA NA APA CHAPADA DO ARARIPE: APURANDO O LHAR	106
5.1 UM OLHAR SOBRE A HOTELARIA DA APA CHAPADA DO ARARIPE	106
5.2 SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DOS NEGÓCIOS HOTELEIROS NA APA CHAPADA DO ARARIPE	109
6 CERTIFICAÇÃO SITUADA: DISCUTINDO RESULTADOS	117
6.1 ANÁLISE CRÍTICA DAS PRINCIPAIS NORMAS CERTIFICADORAS PARA A HOTELARIA SUSTENTÁVEL	117
6.2 IDENTIFICAÇÃO DOS CRITÉRIOS E SUBCRITÉRIOS UTILIZADOS NO MODELO PROPOSTO	121
6.3 O MODELO TEÓRICO PROPOSTO	130
7 CONCLUSÕES.....	136
7.1 VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DA PESQUISA.....	136
7.2 CONTRIBUIÇÕES DA TESE E ORIENTAÇÃO PARA FUTUROS TRABALHOS.....	138
REFERÊNCIAS	140

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo são apresentados os principais conceitos norteadores da pesquisa, o contexto onde se encontra inserido o objeto de estudo, a problemática e os objetivos.

1.1 CONCEITOS NORTEDORES E CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

Os esforços empreendidos por esta pesquisa estão enraizados no horizonte utópico do desenvolvimento sustentável (BARTHOLO, 2001).

Desde as mais remotas regiões do espaço global até os complexos urbanos das grandes metrópoles mundiais, os impactos gerados, o desperdício, a degradação ambiental, a exclusão social, a desvalorização das culturas – pela vigência dos paradigmas do desenvolvimento econômico-tecnológico trouxeram o desencanto. Na tocaia dos espalhafatosos sucessos de domínio e de consumo da Terra, se descobre a angústia. Daí nasce a necessária reconstrução de utopias, e a gênese dos seus conceitos pode ser historiada.

O conceito de desenvolvimento sustentável foi difundido inicialmente na **Carta Mundial da Natureza** (ONU, 1982), integrante do documento **Nosso Futuro Comum**. A definição que daí surge é a que até hoje permanece a mais difundida. Ela diz que o desenvolvimento sustentável é o que utilizaria os recursos naturais da atualidade, sem comprometer a capacidade das futuras gerações fazerem o mesmo (WCED, 1987). Tal perspectiva foi reforçada na Agenda 21 Global (ONU, 1992).

Esta conceituação é tão valiosa quanto é simplória. A reinvenção do desenvolvimento depende do aprendizado de uma nova linguagem baseada num alfabeto que ainda não foi decifrado.

Para Dias (2006), não há unanimidade sobre a interpretação, compreensão e extensão dos conteúdos relacionados ao desenvolvimento sustentável, que abrange interpretações que vão da obtenção do crescimento econômico contínuo, por meio de manejos racionais dos recursos naturais, à inserção de tecnologias mais eficientes. Numa perspectiva mais ampla, o Desenvolvimento Sustentável seria, antes de tudo, um projeto social e político voltado para a eliminação da pobreza, melhoria da qualidade de vida e satisfação de demandas básicas da sociedade contemporânea (IRVING; OLIVEIRA, 2012).

O termo **sustentabilidade**, criado por Lester Brown, em 1981, passa a ser mundialmente conhecido quando da criação de uma consultoria empresarial – a *Sustainability*

– no ano de 1987. Ele é hoje mais usado que o termo Desenvolvimento Sustentável (CHIARAVALLOTI; PÁDUA, 2011).

Na academia, o crescimento das preocupações em questões de ecologia e meio ambiente ocorreu nas décadas de 1960 e 1970. Coincide com o período em que ganham destaque na mídia graves impactos do modelo de desenvolvimento industrialista. *Primavera Silenciosa*, livro de Rachel Carson, publicado em 1962, denuncia a poluição causada pelo DDT. O debate ganha o grande público e o livro torna-se um marco do pensamento sócio-ecológico. As ciências da natureza foram as pioneiras no novo questionamento ambientalista, mas as ciências sociais logo vieram a se ocupar da sustentabilidade como campo de pesquisa (BECKER et al.1999).

A compreensão do meio ambiente como um sistema frágil que tem limites para recuperar seu equilíbrio devido à interferência antrópica é o ponto de partida. Mas a atenção aos processos sociais relativos à sustentabilidade, para além do enfoque biológico das formulações iniciais, cresce na academia. O meio ambiente começa a ser entendido como integrador do biológico e do social. O conceito de sustentabilidade começa, então, a se referir ao vínculo entre Homem e Natureza, inclusive entendidos em suas perspectivas simbólicas e de identidades culturais.

Ganhando em complexidade, o conceito de sustentabilidade alavanca as buscas por uma perspectiva multidisciplinar de saberes científicos especializados que, em geral, estavam dispersos. Além e mais importante que o reconhecimento da necessidade de uma relação dialógica entre saberes dos especialistas, impõe-se o reconhecimento de que as formas de viabilizar a sustentabilidade não podem ficar restritas e dependentes unicamente do domínio científico. A sustentabilidade passa a ser entendida como uma questão que diz respeito às condições de vida da sociedade. Logo, não pode ser reduzida a uma imposição tecnocrático-cientificista de aplicação modelos.

Só assim, quando a imposição de modelos fica deslegitimada, podem emergir as gentes – pessoas, comunidades e grupos – como protagonistas. Só assim o desenvolvimento sustentável pode ser pensado como fruto de projetos sociais e políticos de atores situados. Só assim tais atores podem ser reconhecidos e podem se reconhecer como sujeitos na constante produção e reinvenção de seus modos de vida e de suas instituições. Só o Homem concreto – situado em circunstâncias histórico-culturais – pode isso realizar. Assim, os ímpetus tecnocráticos de reduzir a formas pré-determinadas de manifestação de uma modelar sustentabilidade podem aparecer como aquilo que realmente são: violências.

Isso implica que a sustentabilidade só pode ser compreendida e empreendida se pensada em múltiplas dimensões – a social, a econômica, a histórico-cultural, a ambiental, a espacial, a político-institucional. A consciência de que a sustentabilidade de uma dimensão de um fenômeno complexo, não garante por si só a sustentabilidade de outras dimensões, torna claro que cada uma das múltiplas dimensões somente viabiliza um entendimento parcial da sustentabilidade, como em quaisquer sistemas complexo, deve-se esperar que seus diversos elementos coexistam em variados modos de relação. Eles podem ser complementares, concorrentes, como também podem ser antagônicos, e tais relações estão sujeitas a mudarem com o passar do tempo.

É dentro desse campo de entendimentos que o presente estudo pretendeu desenrolar-se. Resumindo: a) sustentabilidade é fenômeno complexo; b) que só pode ser empreendida se referenciada a saberes locais; c) e que não advém da imposição de modelos clássicos.

O adjetivo sustentável aparece hoje, em todos os lugares e tornou-se um modismo. Se é certo que, por um lado, a onipresença do termo nos debates contemporâneos pode expressar real preocupação e empenho com as condições de possibilidade de perenizar e prover de qualidade a vida, não é menos verdadeira a possibilidade de que a retórica da sustentabilidade se degrade na apropriação oportunista de um termo “politicamente correto”. (FONSECA; BURSZTYN 2009)

A evolução das sensibilidades e dos conceitos também ocorreu no mundo corporativo ou, pelo menos, na análise do mundo das corporações. Não se pergunta se esta ou aquela empresa tem ações de responsabilidade socioambiental, o que importa são os negócios como um todo, em suas múltiplas dimensões e sustentabilidade.

Ainda hoje há quem defina o turismo como “indústria limpa” e “indústria silenciosa”. Esses e outros mitos relacionados ao turismo não se mantêm frente à mais superficial análise crítica. O “desenvolvimento turístico”, muitas vezes traz consigo a especulação imobiliária, o aumento no custo de vida local. A construção de mega complexos hoteleiros continua impactando o meu ambiente. As relações entre turistas e nativos continuam enviesadas e desvalorizam as culturas locais. Manifestações culturais diversas são transformadas em mercadoria e o turismo sexual é apenas a caricatura mais grotesca dessa “indústria limpa” (DELAMARO; CAMPOS, 2012).

Isso significa que o turismo é inescapavelmente deletério para a sustentabilidade? Talvez não. Mas é preciso, primeiramente, abandonar uma atitude de “crença” e adotar uma atitude mais cautelosa e prudente quanto às potencialidades desta atividade.

O turismo pode ser uma atividade econômica capaz de contribuir com o desenvolvimento social, econômico e cultural de um recorte espacial, em certas situações. Por vezes, são criadas condições favoráveis à conciliação de suas atividades com a conservação do meio ambiente e a valorização da identidade histórico-cultural.

Como fenômeno complexo que é, a atividade turística precisa ser analisada sob inúmeros focos (OMT, 1995), e ao longo do processo de crescimento da atividade, tem-se revelado capaz de gerar uma série de benefícios: entrada de divisas, geração de empregos e renda, incremento na arrecadação de impostos, qualificação profissional e educacional, promoção da autonomia, projeção de imagem e aumento da autoestima de lugares (PNUMA, 2005). Mas os impactos negativos associados diretamente aos deslocamentos, hospedagens e atividades de lazer são relevantes (GOSSLING; CHUMACHER, 2010), mesmo quando se olha unicamente para a dimensão ambiental da sustentabilidade, há a coleta da flora local, o tráfico de espécies da fauna nativa (CHANG, 2010, KIM; AIREY; SZIVAS 2011). A alteração do habitat de animais silvestres, muitos desses ameaçados de extinção (CHEN, 2011), a poluição do solo e dos recursos hídricos (LOGAR, 2010).

Nem panacéia nem caixa de Pandora, os impactos do turismo dependerão das formas de gestão, sendo fundamental a articulação e o nível de poder dos atores sociais comprometidos com a promoção da sustentabilidade, em suas múltiplas dimensões. Chama aqui a atenção o caráter situacional desses embates.

O trabalho de pesquisa ora desenvolvido, buscou ser situado, tendo sua condição situacional atrelada ao recorte espacial do Cariri Cearense, seu patrimônio ambiental e cultural, seus lugares e sua gente.

Na região do semi-árido nordestino, inserido no bioma caatinga, encontra-se a APA da Chapada do Araripe. Esse lugar é ou deveria ser patrimônio das gentes de seu entorno territorial e das gentes de seu entorno emocional.

As áreas legalmente protegidas são espaços territorialmente demarcados, cuja principal função é a conservação e/ou a preservação de recursos naturais e/ou culturais a elas associados (MEDEIROS, 2004). A importância das áreas de proteção ambiental não reside somente na necessidade de restringir o seu uso, importa por em prática, orquestrada pelo Estado, uma política ambiental, em espaços de atenção especial, com a intenção de conservar sua biodiversidade e manter o seu uso direto, porém sustentável dos recursos (NASCIMENTO, 2013). Importa disciplinar a ocupação humana: se pouco modifica a propriedade e a posse da terra, disciplina seu uso, por meio de restrições que visam o uso

econômico dos recursos concomitantemente à proteção da natureza a longo prazo (VIANA; GANEM, 2005).

A APA Chapada do Araripe é dotada de atrativos naturais e culturais de imensa beleza e importância, consolidando-se ao longo das duas últimas décadas, como pólo de turismo de natureza e cultural, onde se sobressaem a diversidade paisagística, as manifestações culturais, museus, sítios mitológicos e paleontológicos (LACERDA, 2014).

Segundo Mina (2008) se os turistas chegam a estas áreas, é porque antes deles chegou a hotelaria. Ou seja, os meios de hospedagem assumem, mesmo que sem consentimento, grande parte da responsabilidade pelos impactos gerados pela atividade turística. Quando se buscam alternativas viáveis para a convivência harmônica entre as atividades produtivas e a sustentabilidade, a certificação surge como fator de significado. Ela tem sido usada largamente como tentativa de incentivar os meios de hospedagem para a busca da prevenção e combate aos impactos negativos dessas atividades.

Programas de certificação são mecanismos de caráter voluntário, voltados para estabelecer informações verificáveis, relativas aos possíveis impactos sócio ambientais de um produto ou serviço (OLIVEIRA, 2013). A literatura especializada revela uma gama considerável de resultados, que motivam os gestores de empreendimentos hoteleiros a buscarem padrões de sustentabilidade. Vantagens mercadológicas, benefícios financeiros e ganhos em competitividade e de diferenciação aparecem como os principais motores da busca da certificação (KIM; HAN, 2010, RAHMAN et al. 2012, TARÍ et al. 2010).

Em muitos países, já foram desenvolvidas metodologias para avaliação e certificação da atividade turística e dos meios de hospedagens, também conhecidos como selos verdes (SASIDHARAN; SIRAKAYA; KERSTETTER, 2002). No Brasil, dentre outras, tem-se a NBR 15401, norma que visa proporcionar uma base estável, coerente e consistente para o alcance e a manutenção do desempenho sustentável dos meios de hospedagem.

Buckley (2002) aponta para as dificuldades de se obter um "rótulo" ambiental, definindo-o como um processo caro, que exige esforço e tempo. Isso é complementado por Boer (2003), quando enfatiza que os rótulos ambientais só são vistos como relevantes quanto geram competitividade para os produtos ou serviços nele envolvidos, mesmo sendo o fortalecimento da sustentabilidade ambiental corporativa uma tendência mundial (MELÃO, 2009).

Fiel ao princípio já exposto de que a sustentabilidade é sempre situada, esta pesquisa preocupou-se com os impactos da hotelaria instalada na APA Chapada do Araripe e na identificação de elementos estratégicos para formulação de um modelo de Certificação em

Sustentabilidade, compatível com a realidade socioeconômica e ambiental desta área de Proteção de Ambiental.

A hotelaria instalada na APA Chapada do Araripe tem tido expressivo crescimento, tanto no número de unidades habitacionais (UH), quanto no conjunto de serviços ofertados em sinergia com esses meios de hospedagens. Ao mesmo tempo em que promovem o crescimento econômico geram impactos ambientais em grandes proporções.

1.2 RELEVÂNCIA E CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

A relevância da pesquisa fundamenta-se na necessidade contemporânea de se estudarem formas alternativas para o controle dos impactos socioambientais gerados por uma das mais importantes atividades econômicas da atualidade, o turismo. Dentre as atividades que compõem o segmento do turismo, os negócios hoteleiros têm uma macro importância econômica (BARBOSA; RESENDE 2010). Na busca de tornar essa promissora atividade econômica, socialmente mais justa e ambientalmente mais responsável, estudiosos do mundo inteiro tem se dedicado a pesquisas que venham a apontar metodologias capazes de minimizar os efeitos negativos da hotelaria nos mais diversificados recortes territoriais. Dentre os trabalhos nacionais e internacionais rastreados para a composição teórica do trabalho, alguns autores podem ser citados como balizadores da pesquisa: BARDDAL;ALBERTON; CAMPOS, 2010; BUCLEY, 2002; CAMPOS; DELAMARO, 2012; CHANG, 2010; CARLOS, 2006; KATES, PARRIS e LEISEROWITZ, 2005; OMER, 2008; IRVING; OLIVEIRA, 2012; CAPRA, 1997; SACHS, 2007; FONSECA; BURSZTYN, 2009; KIM; AIREY; SZIVAS, 2011; LOGAR, 2010; VIANA e GAREN, 2005; PEREIRA e SPOLON, 2007; SWARBROOKE, 2000; CARLOS, 2002; LUCHIARI, 2002; SANTOS, 1994; FARREL e HART, 1998; PETROCCHI, 2003; AUGÉ, 1994; SANTOS, SOUZA e BARBOSA, 2013; HAN e KIM, 2010; CHEN e PENG, 2012; KASSINIS e SOTERIOU, 2003; BUCLEY, 2002; GEERTS, 2014; FONT; BUCLEY, 2001; ZAOUAL, 2006.

Quanto às possíveis contribuições da pesquisa, a primeira é somar-se aos estudos que têm como principal pano de fundo a busca pela manutenção do equilíbrio global. Mesmo o tema sendo pauta das agendas internacionais, desde a década de 1960, para Seiffert (2007) é na atualidade que se observa a urgência em enriquecer análises que venham a gerar possibilidades de superação do modelo de desenvolvimento reconhecidamente insustentável.

A segunda contribuição visada é a de colocar em foco o bioma caatinga, em uma perspectiva multidisciplinar, que vincule a gestão de negócios e do território, à dinâmica

sócio-ambiental singular e complexa desse recorte espacial, formulando novas formas de produção e modificação nos padrões de consumo, como estratégias viáveis para o desenvolvimento sustentável da atividade hoteleira na área de proteção ambiental da Chapada do Araripe, tornando a atividade socialmente mais justa e ambientalmente mais responsável.

A terceira possível contribuição foi a de melhorar a governança da APA da Chapada do Araripe, viabilizada através do envolvimento dos atores que constroem e reconstróem o espaço em análise.

1.3 QUESTÕES DA PESQUISA

As principais questões formuladas como ponto de partida e norteadoras da pesquisa são a seguir apresentadas:

- Quais as dimensões da sustentabilidade mais ameaçadas na APA Chapada do Araripe?
- Como a atividade hoteleira se insere nesse quadro de (in) sustentabilidades na APA Chapada do Araripe? Quais seus impactos positivos e negativos?
- A construção de uma certificação situada para a atividade hoteleira na Chapada do Araripe pode contribuir para a mobilização dos atores envolvidos, visando o desenvolvimento de um “negócio sustentável”?

A partir dessas questões, foi formulada a hipótese geral do presente estudo: o desenvolvimento de um modelo de certificação local, modelada para respeitar as especificidades regionais, contribuirá para uma gestão mais sustentável dos empreendimentos hoteleiros localizados na APA Chapada do Araripe?

1.4 OBJETIVOS DA PESQUISA

Objetivo Geral

- Identificar os fatores críticos para a promoção de negócios hoteleiros sustentáveis na APA Chapada do Araripe.

Objetivos Específicos

- Historiar a evolução da intervenção humana na APA Chapada do Araripe, identificando os aspectos críticos na atualidade;

- Identificar a situação dos negócios hoteleiros localizados na APA da chapada quanto à sustentabilidade;
- Hierarquizar os principais indicadores para a promoção de negócios hoteleiros sustentáveis na APA Chapada do Araripe;
- Propor um modelo para certificação em sustentabilidade para os empreendimentos hoteleiros localizados na APA Chapada do Araripe.

1.5 ESTRUTURA DA TESE

Respeitando as orientações normativas que regem as diretrizes para apresentação de trabalhos acadêmicos da FEG/UNESP (UNESP, 2016), esta tese foi estruturada em mais seis capítulos, além deste introdutório. No segundo capítulo é apresentada a revisão da literatura que fundamenta a pesquisa, envolvendo o desenvolvimento sustentável, a indústria do turismo, turismo sustentável, o segmento hoteleiro e as normas de certificação para uma hotelaria sustentável. O terceiro Capítulo contém o método de pesquisa, técnicas e ferramentas usadas para o desenvolvimento da pesquisa. No quarto Capítulo é apresentada a APA Chapada do Araripe, história da sua criação, caracterização geoambiental e o quadro síntese das pressões, estados, impactos e respostas que compõem a dinâmica da APA. O quinto Capítulo aborda o estudo de caso na hotelaria localizada na APA Chapada do Araripe. No sexto Capítulo são discutidos os resultados das entrevistas com especialistas, o elenco de indicadores e a modelagem da norma proposta. O sétimo Capítulo apresenta as conclusões da pesquisa, e por último estão as referências utilizadas no trabalho.

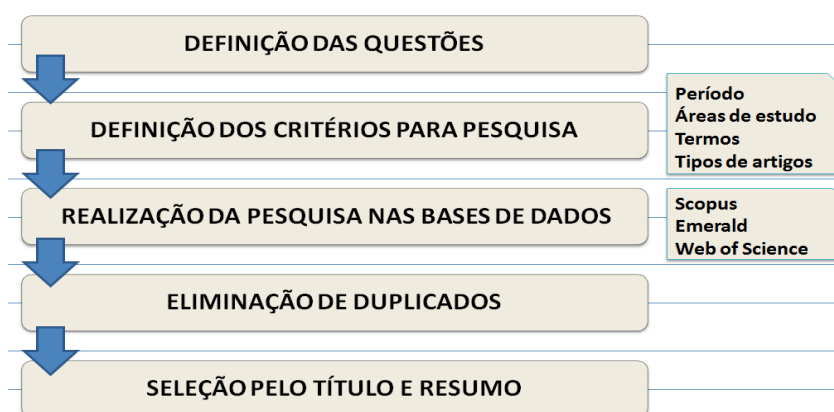
2 REVISÃO DA LITERATURA

O Capítulo 2 compreende o processo da revisão sistemática da literatura que balizou a reflexão empírica assumida pela pesquisa. Apresenta-se distribuída em quatro eixos temáticos, objetivando oferecer uma leitura integradora dos conceitos referência. O primeiro eixo temático aborda os conceitos e princípios que norteiam o desenvolvimento sustentável, com ênfase no seu contexto histórico. O segundo trata da indústria do turismo, do surgimento da atividade às necessidades impostas pelo universo contemporâneo. O terceiro contempla a hotelaria, sua importância para o *trade* turístico e os avanços obtidos na busca de uma hotelaria sustentável. O quarto eixo traz abordagens teóricas sobre as principais normas de certificação, aplicadas aos meios de hospedagens, suas variações e abordagens.

2.1 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

A primeira etapa da pesquisa respondeu a revisão da literatura, onde se identificou o atual estágio do conhecimento científico no âmbito da área em estudo, etapa viabilizada através de um estudo bibliométrico, que segundo Thorp et al. (2005), irá garantir a pesquisa princípios essenciais, tais como: transparência, clareza, foco, unidade, igualdade, acessibilidade, cobertura e síntese. Identificado por Vilela (2012) como um método sistêmico, sequenciado em fases, distribuídos entre o estágio 1 - que é a seleção do portfólio dos artigos, conforme apresentado na Figura 1, e o estágio 2 - onde é desenvolvida a análise bibliométrica.

Figura 1 - Processo de revisão sistemática da literatura



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Assumindo a estrutura citada por Vilela (2012), iniciou-se o rastreamento das palavras-chave, nas bases de dados selecionadas no portal de periódicos da CAPES, sendo elas a *Emerald*, *Web of Science* e *Scopus*. Para referenciar os eixos balizadores da pesquisa, optou-se pelo rastreamento das palavras-chave em inglês, o que resultou em um conjunto muito amplo de artigos, compreensível, dado a relevância dos temas pesquisados.

Na segunda etapa foi feita a identificação e triagem dos artigos a serem trabalhados, usando como critérios: número de citações, período da publicação, área científica de inserção, termos utilizados e tipo de artigos. Inicialmente a faixa limite estabelecida para a busca foi definida pelo período de 2010 a 2015, o que não limitou a pesquisa a esse recorte temporal, dado que ao longo do processo de análise dos artigos, citações eram observadas, o que instigava outras leituras, e em consequência novos artigos iam sendo incorporados ao elenco previamente definido.

O número inicial de artigos rastreados, identificados no texto como elenco de artigos brutos, apresentou um número muito grande de artigos, a associação direta entre o termo balizador “*sustainable development*”, e os termos alvo da pesquisa “*certificacion in sustainability*”, “*sustainable tourism*” e “*sustainable hotels*” constituíram um conjunto coeso de artigos, que facilitou em um segundo momento uma nova triagem, a partir dos filtros: artigos mais citados e data de publicação, tipo de artigo e contexto geográfico da pesquisa. A Figura 2 sintetiza e expõe os dados mais relevantes da revisão sistemática da literatura, ao tempo que explicita a sequência lógica da análise.

Figura 2 - Fluxo esquemático da revisão da literatura

Fonte: elaborado pela autora (2015).

Com base no rastreamento bibliográfico, observa-se o grande número de artigos identificados envolvendo a temática do desenvolvimento sustentável, turismo e hotelaria, o que evidencia a importância desses para o equilíbrio social e ambiental dos destinos turísticos.

Quando se trata especificamente da Certificação em Sustentabilidade para o turismo e a hotelaria, as publicações passam a ter números bem mais reduzidos, o que não significa menor importância, mas sim, que é uma área de estudo relativamente nova, carente de

pesquisas, que primem por contribuir com a sustentabilidade de um segmento economicamente expressivo com a hotelaria.

2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A subsistência do homem sempre dependeu dos recursos naturais à sua volta, ao longo da história da humanidade a exploração do meio ambiente sempre esteve presente, contribuindo de forma decisiva para o apogeu e declínio de grandes civilizações. Essa indiscutível interdependência, só cresceu ao longo do processo de evolução do homem e da técnica, impulsionando os debates sobre o desenvolvimento e a conservação da natureza (CURI, 2011).

Segundo Gonçalves (2004), na década de 1960 surgiam nos Estados Unidos e Europa preocupações em relação a situação ambiental, que associados aos movimentos político-sociais, questionavam os padrões de comportamento da sociedade, dando ênfase ao estilo de vida e ao consumismo da sociedade. O fato gerador dessa onda de preocupações surgiu da constatação, de que atrelado ao aumento da renda per capita, e poder de consumo, vieram também o aumento significativo nos níveis de poluição e a deterioração do espaço natural.

O marco histórico na preocupação com o meio ambiente, foi a construção do documento intitulado *Nosso Futuro Comum*, publicado em 1987, e conhecido como "*Comissão Brundtland*," por ter sido presidida pelo então primeiro-ministro da Noruega Gro Harlem Brundtland, que pautou os seus trabalhos no compromisso de gerar uma unidade entre ambiente e desenvolvimento, enfatizando a impossibilidade de existir o meio ambiente como uma esfera separada das ações humanas, ambições e necessidades. Esse documento contribuiu significativamente para atrair aos olhares do mundo para os conflitos existentes entre meio ambiente e desenvolvimento (KATES; PARRIS; LEISEROWITZ, 2005).

A partir do relatório de Brundtland, muitas foram as definições formuladas com o intuito de definir o desenvolvimento sustentável, mas observa-se que estas não se distanciam do conceito chave, que o define como um tipo de desenvolvimento capaz de satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades (OMER 2008; WCED, 1987).

A presença desse tema se intensificou na década de 1990, a partir da conferencia Rio 92, do estabelecimento da Agenda 21 e da formação de redes políticas, acadêmicas e sociais (BURSTYN 2010; THÉRY, 2010; HUBERT, 2002). Vale ressaltar que, o conjunto dessas

políticas ainda é baseado em concepções de sustentabilidade estabelecidas por instâncias políticas oficiais, ficando desta forma evidente, que as populações são percebidas como público-alvo dessas políticas, e não como público-sujeito, a quem muito interessa descortinar ações que irão impactar a sua vida cotidiana (MATOS, 2013).

Na visão de Buarque (2004), os antecedentes históricos indicam que o conceito de desenvolvimento sustentável não é apenas mais um modismo, mas sim uma construção teórica pensada para organizar uma nova postura da sociedade, frente aos desafios atuais e futuros.

Mesmo não havendo uma unanimidade sobre a interpretação, compreensão e extensão dos conteúdos relacionados ao desenvolvimento sustentável, para muitos autores o desenvolvimento sustentável consiste na obtenção do crescimento econômico contínuo, por meio de manejos racionais dos recursos naturais e da inserção de tecnologias mais eficientes (IRVING; OLIVEIRA, 2012). Numa perspectiva mais ampla, o desenvolvimento sustentável seria, antes de tudo, um projeto social e político voltado para eliminação da pobreza, melhoria da qualidade de vida e satisfação de demandas básicas da sociedade contemporânea (DIAS, 2006).

Centrado na afirmação de que o ambiente não existe dissociado das ações humanas, e confrontando as tentativas para defendê-lo de forma isolada, buscou-se demonstrar o quanto a palavra "ambiente" induzia o senso comum a uma interpretação sempre ligada à ingenuidade e as delimitações físicas dos territórios, enquanto a palavra "desenvolvimento", estava reduzida a uma interpretação muito limitada, com ênfase no viés econômico, o que gerou na época uma pergunta: "o que as nações pobres devem fazer para se tornarem ricas?". Essa "lógica" desenvolvimentista foi criticada e automaticamente descartada por muitos estudiosos na arena internacional (KATES; PARRIS; LEISEROWITZ, 2005).

Torna-se necessário considerar o uso do conceito de desenvolvimento sustentável, dentro de um prisma que busque evitar o risco de modismo. Se o uso desse conceito pode expressar real preocupação e empenho com as condições possíveis de perenizar e prover de qualidade a vida, também é real a possibilidade da retórica, da sustentabilidade se degradar na apropriação de um termo "politicamente correto" (DELAMARO, 2012). Ao se debruçar sobre outras leituras, novas concepções vão surgindo, demonstrando outras formas de conceber o desenvolvimento sustentável; o pensamento de Matos (2009) busca compreender como ocorre a incorporação da sustentabilidade no processo de desenvolvimento; o que inclui a possibilidade de uma reconceitualização, passando desta forma a uma nova definição, que seria a leitura do desenvolvimento sustentável como um meio complexo, que incorpora

diferentes estruturas, dimensões diferenciadas, processos complexos e resultados diversos. Em síntese, a proposta define o desenvolvimento sustentável como aquele modelo de desenvolvimento que necessita considerar e entender seus mais diferentes níveis, não podendo ater-se ao entendimento de um ou outro estado fim, mas certamente compreende-lo como um processo em busca de alcançar graus de sinergias crescentes, sustentado por um projeto cultural, que envolvesse os aspectos, econômicos, sociais e políticos.

Silva (2009) consegue ir além quando defende que o desenvolvimento sustentável é um conceito "elástico", como "elástico" também é, por exemplo, o de democracia, que na realidade concreta tem a sua forma definida pela correlação de forças existentes entre os diferentes interesses no campo político e social. O modelo de desenvolvimento também é definido por essa mesma correlação de forças. Assim, "o desenvolvimento sustentável pode se transformar em uma bandeira de lutas por reformas imediatas", mas que aponte caminhos para além do capitalismo, ou seja, reformas de curto prazo, visando a transformação no longo prazo, até por que o nome que define um desenvolvimento que leve em conta a proteção ao meio ambiente é este; "desenvolvimento sustentável" - embora também sirva para abrigar um conjunto de posições, em grande parte das vezes, contraditórias ou ideologicamente opostas.

Um estudo do Conselho Mundial de Energia (WEC) constatou que, sem qualquer alteração na nossa prática atual, a demanda mundial de energia em 2020 seria de 50-80% maior do que os níveis de 1990 (OMER, 2008). Buscar soluções para problemas ambientais vivenciados exige planejamento e delineamento de ações de longo prazo, pois no ritmo atual de uso dos recursos naturais, e levando em consideração o crescimento da população, em poucas décadas estes recursos poderão estar esgotados consequência de um modelo socialmente injusto e ambientalmente perdulário, pautado na busca incessante de crescimento econômico.

Para tanto a conservação e gestão dos recursos naturais são fundamentais para o desenvolvimento sustentável do planeta, tornando-se um desafio para as ciências, que precisam estar integradas na busca de ferramentas e ações que possam vir a viabilizar esse objetivo. Os princípios norteadores resultantes da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED) em Junho de 1992, no Rio de Janeiro, proclama entre outros que "os seres humanos estão no centro das preocupações do desenvolvimento sustentável, e tem direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza"; enfatizando o que preconiza o relatório de Brundtland: o desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer as suas próprias necessidades "

Durante as duas últimas décadas, o risco e a realidade da degradação ambiental tornaram-se mais aparentes ficando desta forma explicito que os problemas ambientais, são consequência direta de uma combinação de fatores que envolvem as atividades humanas, sua forma de produção e consumo. Corroborando com Santos (2008) quando este enfatiza que a história do homem sobre a Terra é a história de uma ruptura progressiva entre o homem e o entorno, e esse processo se acelera quando, praticamente ao mesmo tempo, o homem se descobre como indivíduo e inicia a mecanização do planeta.

O estilo de desenvolvimento observado nos recortes espaciais refere-se ao tipo de orientação político-ideológica e socioeconômica vigente. É a forma de organização socioeconômica que adota, que direciona a sociedade no modelo de desenvolvimento escolhido. Na atualidade acredita-se ser o desenvolvimento sustentável o modelo que se pretende construir em esfera global. Os problemas ambientais vividos hoje são decorrentes de uma concepção de domínio sobre a natureza, o que resultou em perdas, que chegam a ameaçar a existência da civilização humana (RODRIGUES; SILVA 2013). Na busca de evitar que o processo de degradação continue atingindo índices alarmantes, é necessário um redesenho do processo de desenvolvimento, que este possa incorporar todas as atividades socioeconômicas, nas mais complexas esferas.

Para Rodrigues e Silva (2013) as diferentes formas de organização da sociedade, permitem visualizar o desenho e a implementação do desenvolvimento sustentável de varias maneiras, dentre elas:

- O estilo neoliberal - reconhece e enfatiza a primazia das forças de mercado em todos os aspectos do desenvolvimento, considerando portanto o meio ambiente como mercadoria, colocando preço em todas as questões ambientais, privilegiando o papel dos instrumentos de mercado.
- O estilo capitalista - reformista - também chamado de "capitalismo verde", oferece cuidados básicos para a implementação de tecnologias compatíveis com o meio ambiente. Embora aceite a ideia de conceber o meio ambiente como mercadoria, voltando sua atenção para o papel do estado, como regulador e controlador e como elemento principal na implementação dos processos de gestão ambiental.
- O estilo comunitário - que defende uma organização social centrada no núcleo da comunidade, com papel reduzido do Estado, em que este funciona como um padrão de identidade cultural e com elementos que conduzem à apropriação dos recursos.

- O estilo ecossocialista - favorece a ideia de apropriação social dos recursos, o papel das formas coletivas de organização social da produção e do papel de liderança nos processos de planejamento e gestão ambiental, atribuindo um papel subsidiário e de complementação social ao mercado.

Provocações surgem quando a busca por compreender como ocorre a incorporação da sustentabilidade no processo de desenvolvimento, fomenta a necessidade de estudos pontuais, leituras essas que sempre levantam a necessidade de formar conceitos. Assumindo ser este um meio complexo que abraça diferentes estruturas, dimensões diferenciadas, processos e resultados diversos. Desta forma, o desenvolvimento sustentável deve considerar e entender os seus diferentes níveis, por isso não se deve entender um ou outro estado final, mas sim compreendê-lo como um processo, uma transição para graus de racionalidade crescente, movido por um projeto cultural, que transcenderia e envolveria os aspectos, naturais econômicos e políticos (COIMBRA, 2013).

Observa-se que o conceito de desenvolvimento sustentável não define limites ou não-limites, mas caracteriza as necessidades impostas pelo contexto atual, que envolve tecnologia e organização social, e os seus reflexos na geração de impactos, que precisam ser analisados à luz da capacidade que o ambiente tem de absorver-los. Quando se concebe a imensidão de esferas que envolvem o desenvolvimento sustentável e a grandiosidade dos seus conteúdos, algo se torna emergencial, vislumbrar um novo paradigma, conforme demonstrado no quadro 1, que venha a dotar a sociedade de informações vitais, que as conduza a mudança comportamental exigida para a construção do desenvolvimento "dito" sustentável (CAPRA, 1997; SILVA 2008).

Quadro 1 - Os paradigmas cartesiano e o sustentável

(Continua)

CARTESIANO	SUSTENTÁVEL
Reducionista, mecanicista, tecnocêntrico.	Orgânico, holístico, participativo.
Fatos e valores não relacionados.	Fatos e valores fortemente relacionados.
Preceitos éticos desconectados das praticas cotidianas.	Ética integrada ao cotidiano.
Separação entre o objetivos e o subjetivos.	Interação entre o objetivo e o subjetivo.
Seres humanos e ecossistemas separados, em relação de dominação.	Seres humanos inseparáveis dos ecossistemas, em uma relação de sinergia.
Conhecimento compartimentado e empírico.	Conhecimento indivisível, empírico e intuitivo.

Quadro 1 - Os paradigmas cartesiano e o sustentável

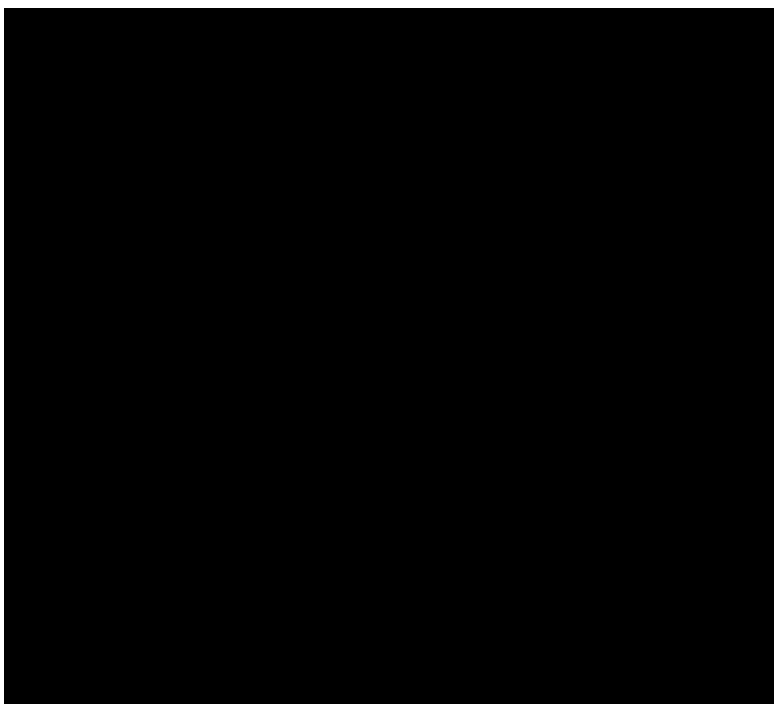
(Continuação)

CARTESIANO	SUSTENTÁVEL
Relação linear de causa e efeito.	Relação não linear de causa e efeito.
Natureza entendida como descontínua, o todo formado pela soma das partes.	Natureza entendida como um conjunto de sistemas inter-relacionados, o todo maior que a soma das partes.
Bem estar avaliado pela relação de poder (dinheiro, influência, recursos).	Bem estar avaliado pela qualidade das inter relações entre os sistemas ambientais e sociais.
Ênfase na quantidade (renda per capita).	Ênfase na qualidade (qualidade de vida).
Análise.	Síntese.
Centralização do poder.	Descentralização do poder.
Especialização.	Transdisciplinaridade.
Ênfase na competição.	Ênfase na cooperação.
Pouco ou nenhum limite tecnológico.	Limite tecnológico definido pela sustentabilidade.

Fonte: Nascimento (2013).

Assim, no bojo das discussões sobre desenvolvimento sustentável, surgem os três pilares para a sustentabilidade descritos na Figura, essa definição passa rapidamente a ser adotada, mesmo não havendo nenhum refinamento em relação aos detalhes extrínsecos a essa definição. A primeira é simplesmente uma denominação social, não econômica, que usa termos como "social", "desenvolvimento social", e "progresso social". A segunda enfatiza o desenvolvimento humano em oposição ao desenvolvimento econômico vigente, "desenvolvimento humano", "bem-estar humano", ou apenas "pessoas". A terceira variante se concentra em questões de justiça e equidade. "Justiça social", "equidade" e "redução da pobreza".

Figura 3 - Pilares da sustentabilidade ambiental



Fonte: Sanches (2007).

Enfatizando a importância crescente, adquirida pelos particularismos culturais da contemporaneidade, Sachs (2007) defende que o desenvolvimento sustentável deve ter uma finalidade social bem justificada, e referenciada pelos postulados éticos da solidariedade entre gerações e da equidade concretizada num contrato social. O desenvolvimento integral de cada homem e de todos os homens só poderá ser generalizado por meio da construção de uma "civilização do ser", na partilha equilibrada do "ter". Desta forma, o desenvolvimento sustentável passa a ter um conceito pluridimensional, associado a uma proposta de conteúdo hierárquico assim sinalizada: o social no comando, o ecológico como restrição assumida e o econômico recolocado em seu papel instrumental (SACHS, 2007).

Somada as três dimensões anteriormente apresentadas, a sociedade, a natureza e econômica, Sanches (2008) propõe o acréscimo de mais duas dimensões, a cultural, e a espacial/territorial. A sustentabilidade social objetiva alcançar um patamar razoável de homogeneidade social com distribuição de renda justa e a promoção da igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais. A sustentabilidade ecológica e econômica trata da base física do processo de crescimento e objetiva a conservação e uso racional do estoque de recursos naturais, frente aos processos produtivos. A sustentabilidade cultural procura manter as raízes culturais, dentro do processo de modernização das sociedades, fomentando o desenvolvimento das potencialidades locais, sempre em consonância com a cultura regional.

A sustentabilidade espacial está atrelada à dinâmica que navega entre o rural e o urbano, e suas atividades econômicas.

O uso das dimensões da sustentabilidade e a identificação das relações existentes entre os critérios permitem superar as tradicionais decisões limitadas, pois ao se exigir um pensamento sistêmico, contribui-se para o alcance da sustentabilidade por meio do equilíbrio entre e intra dimensões. A abordagem sistêmica das dimensões da sustentabilidade é uma alternativa viável de compreensão das conexões existentes entre dimensões e seus critérios (componentes ou elementos). Com a definição dos critérios que compõem cada uma das dimensões da sustentabilidade, é possível mapear as conexões existentes entre os critérios e, conseqüentemente, compreender as influências de determinado(s) critério(s) sobre certa(s) dimensão (ões) (MAIA; PIRES, 2011).

As várias definições e pensamentos que envolvem o desenvolvimento sustentável, foram distribuídas em componentes principais. Gladwin, Kennelly e Krause (1995) definem os cinco componentes principais, conforme pode ser observado no Quadro 2.

Quadro 2 - Componentes principais do desenvolvimento sustentável

COMPONENTES	DEFINIÇÃO
Abrangência	Um desenvolvimento que engloba a sustentabilidade dos sistemas humano e ambiental, sobre o tempo (presente e futuro) e sobre o espaço (próximo e distante).
Conectividade	Compreensão da interdependência e interconecção dos problemas ecológicos, sociais e ambientais.
Equidade	Consideração e equilíbrio na distribuição de direitos e recursos, inter e intra gerações e também interespecies (mundo não humano).
Prudência	Dever de atenção e prevenção (tecnológica, científica e política) quanto aos impactos das atividades humanas e a capacidade de carga do planeta. (resiliência).
Segurança	Segurança contra ameaças crônicas e prejudiciais a segurança, qualidade de vida e saúde das presentes e futuras gerações.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2013)

Entende-se desta forma que é preciso reafirmar a ideia de desenvolvimento como um processo pluridimensional, cuja dimensão ambiental operou uma mudança de paradigma, alternando a própria concepção de desenvolvimento e, no campo jurídico, ampliou este conceito, já que, ao conjunto de direitos e liberdades que constituem o direito ao desenvolvimento, foi acrescido o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Assim, o direito ao desenvolvimento evolui para um direito ao desenvolvimento sustentável (SILVA, 2009).

Mesmo sendo o desenvolvimento sustentável um assunto constante nas pautas globais, quando se trata do conceito e sua forma de leitura, duas críticas se sobressaem na literatura. A primeira refere-se ao paradoxo contido na expressão como afirma Rodrigues (1998) quando entende que a expressão está intrinsecamente associada à idéia de progresso, que por sua vez, se liga diretamente à noção de crescimento econômico e domínio do homem sobre o meio natural. Sharpley (2000), ressalta que o desenvolvimento tem seus próprios objetivos, assim como também a sustentabilidade e esses conhecidos objetivos são bem diferentes, gerando um contrassenso na própria expressão desenvolvimento sustentável.

Na segunda crítica Guimarães (1997) analisa e julga o conceito de desenvolvimento sustentável como vago, confuso e de difícil operacionalização. Os discursos muitas vezes reproduzidos primaram inicialmente por definições que combinam somente as duas noções básicas, desenvolvimento econômico e sustentabilidade ecológica. O desenvolvimento da economia ecologicamente sustentável pode ser entendido como um processo de mudanças relacionados à estrutura, organização e atividade de um sistema econômico-ecológico, que vise o bem estar máximo da sociedade e que possa ser sustentado pelos recursos naturais, aos quais o sistema econômico tem acesso (SILVA, 2011).

Como argumenta Lenzi (2006), somente acreditar na possibilidade de uma relação harmoniosa entre produção econômica e proteção ambiental não é próprio do discurso de desenvolvimento sustentável. A figura de ligação que une as questões de justiça social, direitos humanos e democracia à sociobiodiversidade, são obrigações na busca por sustentabilidade para a geração atual e para as futuras gerações (CAPRA,2002;SACHS,1995; BURSZTYN;BURSZTYN 2006).

Mas há de se reconhecer, que essa nova ética trazida pelo desenvolvimento sustentável visa superar a velha crença de que a economia é um fim em si mesmo, deixando para trás a ideia ter o ser humano como um instrumento (substituível e, portanto, destituído de dignidade), passando nessa nova ótica a ocupar o centro do processo de desenvolvimento. O crescimento passa a ser qualitativo, buscando prioritariamente o bem-estar do ser humano. Constrói-se dessa forma a civilização do ser, onde o ser humano se sobrepõe, dotando-se de significado e dignidade (MELLO, 2011).

Por mais que se queira acreditar nessa nova consciência socioambiental que aflora nos discursos ambientalistas, há de se pensar no que preconizava Veiga (1993), quando afirmava que o relatório de Brundtland parece enxergar os problemas ambientais como meros defeitos na alocação de recursos, que poderiam ser corrigidos através de taxas específicas. Acreditando que uma vez estabelecida a igualdade entre os custos privados dos

empreendimentos, e os custos que sua atividade infringe à sociedade, voltaria a haver coincidência entre o ótimo individual e o ótimo coletivo. Assim, a procura do lucro continuaria a ser a melhor alavanca do bem estar social, e a lógica do mercado permaneceria sã e salva.

O processo de construção histórica da realidade contemporânea, aponta para as grandes contradições do mundo atual. O conteúdo ideológico dos conceitos de implicação política, que surgem em determinados contextos históricos, vislumbram um horizonte de expectativas utopicamente construídas pelos interesses de uma estrutura política dominante (KOSELLECK, 2006). Focados no capitalismo vigente, conceitos emergem estrategicamente para a reafirmação do sistema social e político vigente, ambiente favorável ao Desenvolvimento Sustentável, que vem à tona em meio as contradições oriundas das particularidades do sistema capitalista, uma vez que no surgimento da idéia de um Desenvolvimento Sustentável, destacam-se os efeitos nocivos que o avanço desse sistema trouxe ao planeta, e frente a tamanhas perdas, fundamenta seu conceito em uma concepção conciliatória com o capitalismo, levando a uma ambígua relação entre as contradições históricas de sua emergência como ideia pretensamente reparadora da atual crise socioambiental instalada e do seu sentido de reforço a lógica capitalista (VIZEU; MENEGHETTI; SEIFERT, 2012).

É notório que a teia que envolve a adesão do indivíduo às normas sociais vigentes, tem suas vantagens super valoradas no horizonte do capital. Seguindo esse raciocínio, chega-se a fonte que alimenta tamanho entusiasmo quando dos discursos que envolvem as causas ambientais. O custo de ter a imagem associada à insustentabilidade ambiental é fator limitante para muitos empreendimentos, investidores se utilizam do marketing ambiental sem contrapartida perceptível, para não destoarem de ações moralmente válidas, políticos se utilizam de discursos ambientalistas para fins eleitorais, cidadãos se declaram muito preocupados com os problemas ambientais, mas não se enxergam responsáveis pelas mudanças que esperam, terceirizam responsabilidades, e nada fazem para modificar seus hábitos de consumo (FONSECA; BURSZTYN, 2007), aprofundando a cada ação destituída de responsabilidade, o fosso que distancia o discurso da prática.

2.3 INDÚSTRIA DO TURISMO

O turismo é uma atividade complexa, que despontou nos primeiros anos do século XXI como um dos mais importantes fenômenos da sociedade, gerando um acelerado movimento em busca de lugares ainda não conhecidos e do consumo das singularidades alheias. A massificação da atividade elevou a indústria do turismo à condição de uma das atividades de maior geração de riquezas do mundo atual (MACHADO, 2007).

Ao se resgatarem temas e conceitos sobre a atividade turística e sua relação com o meio ambiente, buscou-se nesta pesquisa investigar as premissas que envolvem a produção do espaço turístico. Na atualidade, o fenômeno da globalização tem impactado diretamente a atividade turística, principalmente quando esta se apresenta presa ao processo de ocupação/exploração dos ambientes destino, retratando o que Santos (1997) chamou de "natureza mundial", uma natureza tecnificada e hostil, dominada por grupos sociais, que imprimem uma relação não mais de complementaridade, mas sim de exploração. É essa natureza espetáculo, inventada por instrumentos de comunicação, que tende a ultrapassar a natureza histórica, resultado da ação do homem ao longo do tempo, se tornando uma grande preocupação, pois o ambiente espetáculo esconde o ambiente histórico, criando muitas vezes uma realidade falsa e comprometedora para a atividade turística, que busca teoricamente as singularidades do espaço local (SANTOS, 2002).

Segundo Theobald (2002), o turismo também pode ser definido holisticamente, como um domínio dinâmico que envolve a migração temporária de indivíduos e grupos por prazer e/ou a negócios, envolvendo o suprimento das necessidades dos viajantes.

Há uma necessidade impar de se pensar o turismo como fenômeno econômico social complexo, a ser contextualizado num enquadramento ético valorativo, em seu potencial para promover prosperidade econômica considerada em interação com a valoração do meio ambiente, a promoção da paz social e a afirmação da identidade cultural (DELAMARO, 2012).

O turismo está presente desde a metade do século passado, entre as primeiras atividades mundiais em termos de movimentos financeiros e empregos gerados. Dachary e Burne (2006) não isentam a atividade de ser avaliada nas suas muitas e complexas dimensões. Dentre estas, é a dimensão econômica que tem recebido maior atenção por parte dos pesquisadores, dos investidores do setor privado, dos governantes e da mídia especializada, que alardeia seus efeitos e desenha otimistas estimativas de crescimento a curto prazo, respaldada pela

velocidade acelerada com que a prática tem se propagado em escala global (RODRIGUES, 2007).

O modo como a atividade turística se desenvolve, traz consigo inúmeras preocupações, pois é referenciada a forma como a atividade se sujeita ao paradigma econômico dominante de cada época. Se na década de 1960 era aceitável um discurso desenvolvimentista, voltado exclusivamente para a variável econômica, não poderia haver terreno mais propício para o crescimento da atividade turística (SHARPLEY, 2002). O que na atualidade é visto como fator de risco, com possibilidade de inviabilização de destinos, foi ao longo do processo de crescimento da atividade a mola propulsora que colocou a indústria do turismo na elite das atividades econômicas mundiais.

Os números que envolvem a indústria do turismo são de fato expressivos, o turismo global atingiu um novo recorde em 2015, com 1,184 bilhão de chegadas a destinos internacionais registradas ao longo do ano. Em comparação com o ano de 2014, estes números representam um aumento em 50 milhões (ou 4,4%) no número de viagens. Tornando-se desta forma o setor de maior crescimento mundial e estimado como o terceiro maior empregador da atualidade (ONUBR, 2016).

No Brasil, o turismo representa, atualmente, cerca de 3,6% do PIB (Produto Interno Bruto), empregando, direta e indiretamente, mais de 10 milhões de pessoas, apresentando-se como um dos destinos turísticos mais completos do mundo, com ofertas que incluem os segmentos de sol e praia, ecoturismo e aventura, cultura, negócios e eventos, esportes e LGBT (EMBRATUR, 2015).

Atrelado a essa geração de divisas, há de se observar o círculo vicioso que se encontra inserido a atividade, que vem acelerando de forma intensiva o processo de degradação ambiental (RUSSO, 2001). Como atividade de reconhecida importância para o desenvolvimento regional, o turismo vem deixando ao longo das últimas décadas de ser uma atividade acessível a poucas e privilegiadas pessoas, para caracterizar-se na atualidade como fenômeno global, que envolve os mais diferentes segmentos da população. Sendo o crescimento da atividade fato consolidado, como também são seus efeitos negativos sobre o meio, a partir do final dos anos 1980, começaram a surgir os grandes questionamentos em relação aos impactos negativos provenientes da atividade, enfocando desde as mudanças ocorridas nas localidades receptoras aos danos ambientais causados aos ecossistemas locais (SILVEIRA 2005).

Alavancado por um crescimento economicamente promissor, o turismo tem se manifestado nas mais longínquas áreas do globo, mas é nos países em desenvolvimento que a

atividade tem se demonstrado mais impactante. O respeito e a valorização da cultura local, não é prioridade, o que tem levado muitos destinos turísticos a praticamente perderem sua identidade. Muitos autores chamam a atenção em seus trabalhos, para os impactos gerados pelos resíduos produzidos pelos turistas, principalmente em áreas de ecossistemas frágeis, detentoras de grandes atrativos naturais, que constituem a matéria prima do *trade* turístico. (KARIMINIA et al. 2012, ARAÚJO; COSTA, 2007). Na leitura de Ruschaman (2001) o turismo contemporâneo é um grande consumidor da natureza, e a atividade precisa urgentemente incorporar na sua prática, ações inerentes à proteção do meio ambiente, reconhecidamente uma fonte vital para a sobrevivência da atividade (BARDDAL; ALBERTON; CAMPOS, 2010).

O turismo se apropria dos lugares, valorizando-os como um produto de consumo cuja qualidade deve ser percebida, de imediato, pelo olhar. Os espaços de simulação criados nas cidades atraem os turistas. Esses cenários imaginários e imaginados, uma vez postos nos espaços das cidades, iniciam um processo de estabelecimento de conexões entre o turista e o lugar, que culminam em uma relação de consumo. O patrimônio, a arte e a cultura são “comprados” pelo visitante do lugar, como uma mercadoria (PEREIRA; SPOLON, 2007).

Para Mateu-SBert et al. (2013), um fato relevante vem sendo observado nos países em desenvolvimento, as regiões onde o poder de consumo ainda é reduzido, o turista vem a gerar impactos ambientais significativamente maiores que os produzidos pela população de sítios locais, que segundo Zaoau (2006) ainda tem o poder de diluir as leis gerais da economia e justificar seu caráter relativo, que dado a uma variedade de práticas locais, tornam-se uma barreira contra todo modelo geral das mutações e das mudanças das organizações econômicas e sociais.

A indústria do turismo precisa ser capaz de gerar respostas para essas novas aspirações, provenientes de clientes cada vez mais críticos em relação à sustentabilidade dos destinos, encontrando maneiras factíveis de proteger o espaço natural e cultural, através do desenvolvimento de novas soluções que minimizem os efeitos adversos da atividade.

2.4 TURISMO SUSTENTÁVEL

Na busca pela sustentabilidade, que envolve destinos e empreendimentos, surge o turismo sustentável, conceituado pela Organização Mundial do Turismo (OMT, 1995), como um turismo ecologicamente suportável em longo prazo, economicamente viável, assim como

ético e socialmente equitativo para as comunidades locais, o que para Ruschmann (2001) é um modelo de turismo que busca compatibilizar o desenvolvimento da atividade com a conservação dos espaços por ele utilizados, o que poderia viabilizar o uso equilibrado dos recursos naturais, o respeito a autenticidade sociocultural das comunidades e a continuidade de longo prazo da atividade econômica, gerando benefícios a todos os envolvidos.

Ainda delineando as configurações dessa nova forma de se fazer turismo, Beni (2004) enfatiza a vasta e complexa abrangência do turismo sustentável, que envolve a compreensão dos impactos turísticos, distribuição justa de custos e benefícios; geração de empregos locais; interação com os demais segmentos da sociedade; desenvolvimento estratégico e logístico de modais de transportes, entre outros.

O turismo sustentável está centrado em cinco princípios fundamentais: associar proteção ambiental, viabilidade econômica e justiça social; entender que se trata de um aspecto político e não só tecnocrático; incluir-se no amplo debate sobre o desenvolvimento sustentável; ter evidências e avaliações críticas sobre seus resultados; depender mais das atividades das empresas e dos turistas do que de ações públicas (SWARBROOKE, 2000).

Na contemporaneidade, um fazer turístico destituído de preocupações quanto à sustentabilidade da atividade no longo prazo torna-se inconcebível; a geração de possíveis danos e interferências negativas ao ambiente, no bem estar e na cultura das populações locais, resultará em prejuízos aos núcleos turísticos, com a perda da identidade cultural, e a possibilidade de exaustão atividade. A partir da compreensão das necessidades que envolvem o turismo sustentável, uma afirmação é muito bem aceita, o turismo tradicional leva à perda da autodeterminação das populações locais em todos os recortes manipulados, exigindo que os locais/destinos se adaptem aos interesses e desígnios dos turistas (KRIPPENDORF, 2001).

Cientes de que a indústria do turismo sabe produzir desejos, e pode transformar tudo que toca em espetáculo controlado, oferecendo ao turista a simples passividade do olhar, observa-se emergir desse contexto, o anseio por uma atividade realmente sustentável, que vai de encontro a velha reprodução do espaço e tempo, sempre controlados, homogêneos e vigiados. Ícones do turismo tradicional, é essa prática que encontra-se em análise, que por tempos reforçou a hierarquia social, produzindo espaços turísticos diferenciados, exclusivos e fechados, altamente excludente e desprovidos de identidade.

É primordial que as comunidades locais se insiram no processo de produção dos espaços locais, primando por uma atuação efetiva, sentindo-se responsável pela criação de espaços dotados de significados e qualidade de vida, almejando vivenciar as possibilidades

reais do lugar balizadas pelo que Santos (1994) identifica como sendo o mundo: um conjunto de possibilidades.

As novas abordagens do turismo não podem se firmar sobre bases estritamente econômicas, mas necessário se faz privilegiar as abordagens que sinalizem um contexto democrático-participativo na análise dos riscos sócio-ambientais gerados pela evolução e pelo processo de acumulação, reprodução e expansão do capital, oriundos da atividade. Para não reforçar a prática massiva que define o turismo, como uma indústria que transforma tudo o que toca em artificial, que cria um mundo fictício e mistificado de lazer, ilusório, onde o espaço se transforma em cenário para o "espetáculo", que envolve uma multidão amorfa, conduzidas a passividade, onde o sujeito se entrega às manipulações desfrutando à própria alienação e a dos outros.

Harrison (1996) apontava para a fragilidade na literatura que abordava o turismo sustentável quando identificava que alguns autores que se dedicavam ao assunto tratavam os impactos socioculturais dentro de uma visão simplista, reconheciam as comunidades receptoras do turismo como planas, consensuais e homogêneas, ignorando os múltiplos interesses que permeiam essa relação. Ele também abre espaço a críticas, no que se refere à ênfase dada à manutenção voltada à sobrevivência, ao contrário de perceber que a sustentabilidade demanda uma combinação entre elementos de continuidade e elementos de mudança.

Frente a preocupação com a sustentabilidade dos destinos turísticos, identifica-se um avanço significativo, pontuado inicialmente nos discursos dos grupo envolvidos. Essas reflexões vêm demonstrando teoricamente o quanto os debates sobre a temática precisam evoluir, e conseqüentemente passar a envolver outras variáveis para além das tradicionais e conhecidas variáveis econômicas, que possam analisar outros atributos de relevância, como democracia, participação, descentralização, eficiência, equidade, cidadania, autonomia e pertencimento, passando a apontar a esfera local como ideal para a sua realização (LUCHIARI, 2002).

Para tornar viáveis as propostas balizadas pelos princípios da sustentabilidade é necessário produzir novos conhecimentos, ampliar horizontes, ultrapassar as fronteiras deterministas, o que significa decodificar as intimas ligações que unem o sistema natural ao social, constituindo entidades complexas, reais e integradas, que funcionem juntas em uma lógica não linear OLIVEIRA (2013).

Controlar os efeitos danosos da atividade turística sobre o meio ambiente demanda urgência e seriedade nas pesquisas, particularmente nos países de economia periférica,

localizados no mundo intertropical, com praias paradisíacas e reservas naturais quantitativa e qualitativamente referenciadas como patrimônio mundial (RODRIGUES, 1997).

Com um planejamento adequado e práticas corretas, o turismo pode contribuir significativamente para o desenvolvimento sustentável, o que demonstra a literatura especializada quando documenta os esforços despendidos por empresas do segmento turístico, na busca de minimizar os impactos gerados pela atividade e tornar possível a sustentabilidade das suas empresas, o que é referenciado por Sealey e Smith (2014), Alonso e Almeida (2012), como uma real evolução na busca de práticas sustentáveis.

Apesar da identificação de iniciativas desenvolvidas em todos os níveis, desde o internacional ao local, na busca de uma atividade turística sustentável, ainda não há sinais de mudanças significativas nos padrões insustentáveis de consumo e produção no setor do turismo. Informação e incentivos não parecem ser suficientes para que estas iniciativas possam produzir mudanças na prática. Os padrões de consumo são definidos por escolhas individuais, e sendo o turismo uma atividade localizada, as políticas voltadas para o desenvolvimento do setor, precisam ser desenvolvidas na esfera local (DELGADO; PALOMEQUE, 2014).

Se o desenvolvimento sustentável da atividade turística requer a análise continuada das variáveis sociais, econômicas e ambientais envolvidas, o seu monitoramento deve estar atrelado a construção de indicadores, que possam refletir os estados do sistema, detectando mudanças e mostrando suas reações de causa e efeito. Muitas organizações já buscam atender ao apelo da Agenda 21, desenvolvendo mecanismos de monitoramento do desenvolvimento sustentável (FARREL; HART 1998).

Por fim, contribuições muito válidas apontam para estudos que abordam a certificação do turismo sustentável. Estes processos de certificação servem como referência para a "medição" da sustentabilidade da atividade, o que segundo Araújo (2009) pode levar a visões restritas de resultados passados e não de dimensões temporais futuras, o que é exigência da sustentabilidade. Outra limitação apontada está voltada para a ausência de trabalhos que foquem nas necessidades de países em desenvolvimento/ emergentes.

2.4 SEGMENTO HOTELEIRO

Os serviços de hotelaria surgiram da necessidade de se obter alimento e abrigo quando dos deslocamentos humanos, em busca de destinos temporários. Os primeiros alojamentos

datam da antiguidade, quando residências de particulares recebiam viajantes, que eram acolhidos como membros da família. Segundo Popp e Silva (2007), essas primeiras hospedarias tinham simplesmente um objetivo fim, o de servir aos viajantes que por ali passavam. Nesse mesmo tempo histórico, observa-se que mosteiros da idade média também eram usados como meios de hospedagens, dado que naquela época hospedar era uma virtude espiritual e moral. Outro fator motivador era a crença nas propriedades curativas das estâncias hidrominerais, que atraíam pessoas, e conseqüentemente demandavam locais para acomodação.

As primeiras formas de acomodação divergentes dessas datam do século XIII, quando na Europa surgiam as primeiras hospedarias e quartos em monastérios, que cobravam pela prestação dos serviços ofertados (BOULLÓN, 1995). Evoluindo de forma acelerada, os meios de hospedagens alcançaram seu apogeu no século XX, consequência de um significativo aumento na mobilidade humana, impulsionada pelo crescimento do comércio internacional, e das viagens de negócios. Outros fatores também foram decisivos para o crescimento dos meios de hospedagens, dentre eles, os benefícios alcançados pela legislação trabalhista, o incremento da renda do trabalhador e o acesso aos meios de transportes de massa (GONÇALVES, 2004).

Com o advento da Revolução Industrial e a expansão do capitalismo, a hospedagem passou a ser reconhecida como uma atividade com fins estritamente econômicos. Mas os hotéis com *staff* padronizado e estrutura hierárquica de funções bem definidas surgem somente a partir do século XIX, como parte integrante das grandes transformações ocorridas no período pós-segunda guerra mundial, quando houve a melhoria da renda das populações dos países da Europa Central, Estados Unidos e Canadá, atreladas ao aumento na oferta de transportes de longo alcance e grande capacidade de carga, tornando possível os grandes deslocamentos (PEREIRA; COUTINHO 2007).

Ao tornar-se um sistema comercial de bens e serviços tangíveis e intangíveis, as hospedagens voltaram-se para a satisfação das necessidades básicas de descanso e alimentação das pessoas que se encontram fora do seu domicílio (OMT, 2001), passando a ser na atualidade o segmento da indústria do turismo mais internacionalizado, o que fica evidente quando se percebe o domínio das cadeias de hotéis internacionais (UNCTAD, 2007).

O processo de globalização ampliou significativamente o setor de lazer e turismo, passando a alimentar diretamente uma demanda crescente por meios de hospedagens. Segundo Petrocchi (2003), o produto turístico é sustentado por um tripé de serviços básicos, compostos pelos transportes, hospedagens e atrativos, o que é também enfatizado por Beni

(1998), quando este aponta a hotelaria como um suporte essencial ao desenvolvimento da atividade turística nos mais diferentes destinos.

Castelli (2003) define um hotel como uma edificação que oferece hospedagem e outros serviços associados envolvendo lazer e negócios, o que para Pereira e Coutinho (2007) poderia ser facilmente identificado como "indústria de hospedagens e serviços", por dispor não só de alojamentos, como também de alimentação, entretenimento, entre outros serviços.

A empresa hoteleira é uma pessoa jurídica que explora e administra meios de hospedagens, tendo dentre seus objetivos sociais, o exercício da atividade hoteleira, que deve suprir as necessidades dos turistas, quando em viagens de lazer ou negócios.

A década de 1980 é considerada a década da hotelaria mundial, tendo sido nesse período, que se observou a grande diversificação nos tipos de hotéis, profissionalização dos serviços ofertados e altos investimentos em marketing especializado. A busca por um padrão de qualidade global é fato, mas há de se notar que esse padrão buscado baseou-se em treinamentos e no uso de técnicas modernas, direcionadas especificamente aos atendimentos setoriais (PEREIRA; COUTINHO 2007), enquanto emergem críticas como as de Hall (1999) que enfatiza o lugar como contribuinte decisivo para a formação da identidade, mesmo estando em constantes transformação, o não lugar, refenciado por Augé (1994) não cria identidade, apenas identificação, são espaços destituídos de significados, reproduzidos explicitamente pelos grandes complexos hoteleiros internacionais.

Isto também pode ser observado na estrutura arquitetônica desses hotéis, quando produzem espaços estereotipados, vendendo estadia como parte integrante de um mundo fantasioso. São esses grandes hotéis, que reproduzem nos seus ambientes externos e internos uma sensação de simulacro, fortalecendo a "arquitetura da exclusão", e adquirindo uma "identidade" de dimensões globais, promovendo a materialização do bem estar da pós-modernidade (HARVEY, 2001).

É incontestável a relevância do turismo e da hotelaria para as economias em desenvolvimento (PAN, 2005). O que demonstra a urgência em se redirecionar o segmento, em busca de uma nova concepção, pautada nos princípios da sustentabilidade.

2.6 HOTELARIA SUSTENTÁVEL

O setor de hospedagem, em geral, não está associado a imagens de poluição e degradação ambiental, no entanto, os impactos causados decorrentes do manuseio de água, energia, resíduos e produtos químicos, além da postura em relação a áreas verdes e poluição atmosférica e sonora, podem ser significativos, levando em consideração o número total de empreendimentos existentes, bem como o considerável crescimento da hotelaria nos últimos anos. Frente a essa expansão da hotelaria mundial, cresce também a preocupação com os impactos causados ao meio ambiente, o que tem levado os meios de hospedagens a se moverem em busca de atitudes ambientalmente sustentáveis (SANTOS; SOUZA; BARBOSA 2013).

A indústria hoteleira é tida como retardatária na implementação de ações voltadas para a sustentabilidade (MELISSEN; GINNEKEN; WOOD, 2016). e sendo a sustentabilidade ambiental uma grande preocupação global, institui-se um grande desafio para a indústria de hospedagem, pautar suas atividades levando em conta dois conceitos fundamentais: o conceito da necessidade que refere-se a obtenção de algo que vai além do básico, que é a obtenção de comida e abrigo, e o conceito de limitação, que está associado à capacidade que o meio ambiente tem de suportar a carga advinda dessas necessidades.

A maneira usada para suprir as necessidades da coletividade atual, precisa estar pautada nas restrições que são inerentes ao ambiente natural (UNWCED, 1997) caso haja uma exploração demasiada dos recursos naturais na busca de atender ao padrão de consumo da geração atual, pode-se estar inviabilizando a obtenção das necessidades básicas das gerações futuras.

O segmento que compreende os meios de hospedagens não difere de muitos outros. Quando faz uma leitura simplista do desenvolvimento sustentável, ações locais são inseridas na prática cotidiana, como pequenos vestígios do que propõe o Relatório Brundtland, levando a observar que interpretações limitadas podem facilmente resultar em sub-otimização das iniciativas voltadas para sustentabilidade, ignorando o entrelace contextual que envolve as dimensões do desenvolvimento sustentável (MELISSEN; GINNEKEN; WOOD, 2016).

Para Horng et al. (2016), a questão da sustentabilidade nos empreendimentos hoteleiros envolve de forma significativa a variável inovação, que pode levar as empresas a adotarem soluções variadas, pensando em criar oportunidades que possam reforçar seus modelos de

gestão, enfatizando uma conduta voltada para a mitigação dos efeitos sociais e/ou ambientais gerados no recorte espacial onde encontram-se enseridos.

É notório que existe uma parcela crescente de consumidores que são fortemente atraídos por unidades hoteleiras que primam pelo equilíbrio ecológico nas suas instalações (CHAN; WONG, 2006, HAN; KIM, 2010; HAN et al. 2011). A propriedade que não adotar práticas ambientalmente responsáveis ou transmitir uma imagem não eficaz pode perder potenciais clientes para a concorrência mais verde (BUTLER, 2008). Assim, há uma clara necessidade, de os gestores de hotéis com essas características, compreendam a dinâmica do comportamento desse consumidor, buscando implementar programas de gestão ambiental eficientes.

Na atualidade, o impacto nocivo de hotéis nos ambientes naturais tem atraído a atenção dos consumidores (CHEN; PENG, 2012). A literatura identifica que nas duas últimas décadas, pode-se observar que as exigências dos hóspedes em relação a hospedagens ambientalmente responsáveis tiveram um impulso significativo, tornando-se fatores de macro relevância (CHEN; TUNG, 2014; HAN, 2015).

Esta parcela crescente de consumidores, fortemente atraídos por unidades hoteleiras que primam pelo equilíbrio ecológico nas suas instalações (CHAN; WONG, 2006; HAN; KIM, 2010; HAN et al. 2011) tem tornado o consumo verde tão significativo, que as propriedade que não adotarem práticas ambientalmente responsáveis, correm o risco de perder clientes para um concorrente mais sustentável, tornando clara a necessidade dos gestores de hotéis compreenderem a dinâmica do comportamento desse novo consumidor.

Para identificar as necessidades e as novas formas de consumo dos clientes ambientalmente responsáveis, a indústria hoteleira precisa, segundo Han e Kim (2010), reconhecer as necessidades destes clientes quando da seleção de compra e consumo de produtos, o que leva os gerentes a terem que implementar estratégias verdes, com práticas operacionais compatíveis. Resultados de estudos do Ministerio do Turismo (2010) apontaram para a necessidade de criação de incentivos que priorizem os aspectos ambientais, e que hotéis possam tornar sua atuação mais responsável no tocante ao contexto social e ambiental, fatores estratégicos para obtenção de vantagens competitivas.

Uma unidade hoteleira deve ser um espaço de hospedagem que implemente ativamente ações relativas a uma estratégia de gestão verde, seguindo as diretrizes ambientais necessárias, na busca constante e cotidiana de diminuir o impacto negativo imposto ao meio ambiente (HAN et al. 2010), pois essa é uma necessidade irreversível, dado comprovado pelo crescente número de pesquisas que envolve as questões relacionadas a sustentabilidade

ambiental dos meios de hospedagens (BEREZAN et al. 2013). Para Xu e Gursoy (2015), um dos fatores que mais tem influenciado essas pesquisas, é a crescente parcela de viajantes, que tem dado atenção especial às empresas que incorporam na sua prática, ações voltadas para a sustentabilidade ambiental.

Mesmo frente a todas as oportunidades vislumbradas, alguns hoteleiros, ainda continuam temerosos em investir em iniciativas verdes, por não estarem convencidos da viabilidade financeira destes investimentos, dado que a inserção dessas práticas sustentáveis exige um investimento inicial, que nem sempre trará um retorno financeiro em curto prazo, estando neste momento mais associado à construção de uma imagem corporativa, com marcos de sustentabilidade (KANGETAL, 2014).

A relação entre a oferta de serviços ambientalmente responsáveis e a disponibilidade do cliente em pagar mais por esse diferencial, ainda constitui um elo frágil, pois segundo Choi e Parsa (2006), muitos clientes ainda permanecem hesitantes frente à possibilidade de ter que pagar mais por um produto/serviço sustentável, com a ressalva de que esse comportamento pode variar significativamente de acordo com o tipo de hotel ou segmento.

Mas é frente a esse novo comportamento que os gestores de hotéis precisam pensar a sustentabilidade para além de esforços particularizados. O contexto atual exige uma compreensão dos impactos gerados e sua associação com as dimensões social, econômica e ambiental, sempre incorporando disponibilidade de recursos como uma variável limitante a ser trabalhada (XU; GURSOY, 2015). Isto é reforçado por Gao e Matila (2014) quando enfatizam que os clientes tendem a ficarem mais satisfeitos com empresas que se mostram envolvidas com ações amigas do meio ambiente.

Algo também pode ser observado nessa nova ordem mundial é a ênfase dada à dimensão social, que contribui decisivamente para o fortalecimento da imagem do empreendimento hoteleiro, que busca inserção no universo da sustentabilidade. Fato de simples percepção, que vem a ilustrar tal pensamento, é o movimento crescente de reações contrárias, por parte dos consumidores, ao se depararem com condições inadequadas de trabalho, a que podem estar sujeitos os colaboradores dessas empresas (KNORRINGA, 2009). Melhorias nas condições de trabalho são essenciais em empresas onde o elo entre clientes e funcionários é relativamente alto, como é o caso particular dos hotéis (KASSINIS; SOTERIOU, 2003).

Na hotelaria internacional, os empreendimentos vêm demonstrando esforços para se inserirem em um contexto de produção sustentável, o que vem consequentemente melhorando a imagem de muitos desses meios de hospedagens, e que ao tempo que se tornam mais

sustentáveis, proporcionalmente reduzem seus custos operacionais (CHAN, 2005). Para Han et al. (2009), este fato é fruto de uma combinação de impressões, pensamentos e crenças, que passam a modelar a percepção dos consumidores em relação à empresa.

Esse novo hotel precisa ser um empreendimento inteligente, que implemente cotidianamente práticas sustentáveis no seu modelo de gestão, e tenha consciência da necessidade efetiva de fatores como continuidade e reputação. É desta forma, primando pelo equilíbrio e utilizando-se de novas tecnologias, que os hotéis buscam se transformar em exemplos de operações ambientalmente saudáveis, se projetando como canais de divulgação sobre sustentabilidade (RAYAN, 2002).

2.7 PROGRAMAS DE CERTIFICAÇÃO PARA O TURISMO E A HOTELARIA SUSTENTÁVEL

Os programas de certificação voltados para a sustentabilidade do turismo, consistem na construção e posterior implantação de projetos e ferramentas, que podem ajudar na melhoria de desempenho sócio ambiental dos empreendimentos. A função primordial de um rótulo ambiental para atividade turística, é direcionar escolhas e comportamentos corporativos, capazes de serem identificados e valorados pelos turistas como significativo, confiável e usual (BUCLEY, 2002).

Outra definição bastante difundida, aponta a certificação ambiental como um procedimento voluntário que define, avalia, monitora e dá garantia escrita de que um negócio, produto, processo, serviço ou sistema de gestão está em conformidade com uma exigência específica. Um logotipo comercializável (às vezes chamado de rótulo ecológico) é dado para aqueles que estão de acordo, e que cumprem os critérios padrões (GEERTS, 2014).

Buscando controlar e/ou reduzir os principais efeitos danosos causados pela atividade hoteleira no meio e primando pela valorização dos espaços locais, as certificações ambientais, fomentam um desenvolvimento de ações que venham a consolidar padrões sustentáveis na escolha de produtos ou na oferta dos serviços. Cada vez mais, os hotéis estão implementando em sua prática, ações voltadas para a sustentabilidade, ao tempo que também investigam e se munem de informações, a respeito das preocupações ambientais geradas a partir da análise da indústria do turismo e da hospitalidade (ERDOGAN; TOSUN, 2009; TZSCHENTKE et al. 2008).

Na busca de inserir-se no contexto competitivo atual, os empreendimentos hoteleiros estão buscando sistematizar suas práticas ambientais através de certificações oficiais, que podem viabilizar e explicitar ao mercado consumidor, suas iniciativas em prol da sustentabilidade. Segundo Black e Crabtree (2007) estas certificações ambientais estão centradas em três objetivos básicos, elencados abaixo:

- A obtenção da certificação em sustentabilidade dota o hotel de credibilidade, que é obtida através de avaliações de conformidade. O organismo de certificação estabelece regras ou objetivos pré-definidos e avalia se o hotel auditado está em conformidade com as exigências previamente definidas (FONT, 2002). Diferentes níveis de certificação podem ser alcançado, buscando-se com isso, fomentar cada vez mais implementação de práticas de sustentabilidade nos mais diferentes meios de hospedagens, ao tempo que incentiva os empreendimentos já certificados, a buscarem um classificação mais elevada em futuras auditorias.
- A adesão dos meios de hospedagens aos sistemas de certificação ambiental, podem gerar um impacto positivo sobre a rentabilidade dos hotéis, através da melhoria da imagem, redução de custos operacionais, e ganhos competitivos (CHAN, 2009).
- Os sistemas de certificação ambiental, permitem que os hóspedes possam obter informações precisas sobre o desempenho ambiental dos hotéis certificados, constituindo-se em uma garantia de que o hotel está empenhado em reduzir seu impacto sobre o meio ambiente.

Rastreando a literatura especializada, observa-se uma gama considerável de resultados, que podem vir a motivar os gestores de empreendimentos hoteleiros a buscarem de forma incessante padrões de sustentabilidade ambiental. Levados principalmente pela possibilidade de obterem vantagens mercadológicas, Gonçalves (2004) afirma que esse relacionamento harmonioso com o meio ambiente, demonstra a inteligência do empresário, que busca acessar mercados dotados de consumidores mais críticos e conscientes ambientalmente. Possibilidades reais que levam os benefícios financeiros e o ganho competitivo a aparecerem no topo do ranking como os principais motores da mobilidade em busca da certificação ambiental. (KIM; HAN 2010, RAHMAN et al. 2012, TARÍ et al. 2010).

Há um novo mercado para os meios de hospedagens, formado por clientes mais exigentes e críticos em relação as causas socioambientais, os chamados "hóspedes verdes", que tem impulsionando os empreendimentos hoteleiros em busca da certificação, que para

Almeida (2008) tem creditado muitos hotéis, fazendo com que o consumidor possa ter uma garantia da qualidade do produto/serviço adquirido.

O produto da atividade turística se difere de outras atividades no item consumo, dado que o consumidor tem a necessidade de realizar escolhas a distância, uma vez que este se desloca para um ambiente (produto), que muitas vezes não conhece, gerando a necessidade de obter garantias em relação ao produto ou serviço a ser adquirido (LAVOR, 2009).

Para que a sustentabilidade possa verdadeiramente ser colocada em prática é necessário o compartilhamento de deveres e responsabilidades, ficando para cada um dos envolvidos no sistema turístico, uma parcela do exercício de atuação, sendo a certificação para os meios de hospedagens, segundo Sereno et al., (2009) um assunto que ainda precisa de muitas e constantes discussões, dado a sua importância crescente como fator indispensável aos empreendimentos que desejam se manter ou atingir essa nova fatia de mercado.

A construção de uma certificação em sustentabilidade para o turismo, para Bucley (2002), segue o padrão estabelecido por vários outros setores econômicos, que ao identificar uma questão significativa para o desenvolvimento do setor, envolve universidades, organizações não governamentais e/ou grupos privados, em pesquisas e debates em torno do tema, que ao atingirem um certo grau de consenso, passam a ser incorporadas nas agendas dos tomadores de decisão, sejam eles do setor público ou privado. O próximo passo é a adesão de empresas pioneiras, que fazem o papel de vitrine, passando a ser referência para outras, que devem também aderir ao processo, vislumbrando possíveis vantagens competitivas, e ganhos operacionais.

Nesse novo contexto, os meios de hospedagens passam a desenvolver um significativo papel educativo e sensibilizador, dado o intenso e diversificado fluxo de pessoas que utilizam hotéis, e que esse público possui uma maior consciência ambiental, os empreendimentos hoteleiros estão buscando incorporar na sua prática, ações voltadas para a sustentabilidade do contexto onde se encontra inserido, como forma de melhorar a imagem da organização, ao tempo que torna-se mais competitivo. Busca essa, que vislumbrou na certificação ambiental uma ferramenta que pode contribuir para a implementação dessas práticas.

Foi a partir dos 1990, que pode-se observar um crescimento significativo nos programas de certificação voltado para o setor de turismo sustentável. Os selos sustentáveis, certificações em sustentabilidade, entre outros mecanismos similares, são usados para afirmar se uma empresa é mesmo sustentável.

Segundo a OMT (2002) existem mais de 60 certificações em sustentabilidade e ecoturismo no mundo todo, um número muito grande que vem a gerar muita confusão entre

os turistas, afinal como saber quais os requisitos de cada certificação, se ela é séria, quem verifica estas empresas, para tanto, é de vital importância que cada país tenha, no máximo, uma ou duas certificações específicas para cada setor do turismo, como a hotelaria, por exemplo, e que esta “converse” e seja complementar as certificações utilizadas internacionalmente (CAGNA, 2011).

Oliveira 2013, cita alguns dos principais programas de certificação em sustentabilidade, voltados para o segmento turístico, que são eles: *Blue Flag Campaign*, *Green Globe 21 e Ecotel Certification* (âmbito global); *Gite Panda* (França e Bélgica), *Green Key* - Dinamarca e França, *Green Tourism Business Scheme* (GTBS) - Reino Unido, *Nordic Ecolabelling* (Países Nórdicos); *Certificacion para la Sostenibilidad Turistica* (CST) - Costa Rica, *Green Seal* - Estados Unidos, *Nature and Ecotourism Accreditation Program* (NEAP) e *Viabono* - Alemanha.

Na literatura rastreada, algumas normas foram mais referenciadas, e serão descritas de forma sintetizada, dentre elas temos as de abrangência internacional e outras de abrangência nacionais, onde critérios em consonância com necessidades locais são mais fáceis de serem observados.

- **GREEN KEY** - é uma norma com padrão de excelência no campo da responsabilidade ambiental e operação sustentável da indústria turística. É um rotulo prestigiado, que representa um compromisso por parte das empresas. No caso de empreendimentos hoteleiros, estes aderem aos critérios rigorosos estabelecidos, ao tempo que é também uma promessa aos seus clientes que, optando por um empreendimento certificado *Green key*, estarão contribuindo para sustentabilidade do ambiente. Os elevados padrões ambientais exigidos para ser um hotel certificado, e mantido através de documentação rigorosa e auditorias frequentes.

- **VIABONO** - é um rotulo ambiental alemão, que é visto como uma espécie de farol, na busca de possibilidades de sustentação ambiental para produtos e serviços turísticos, tendo como objetivo principal creditar e promover empreendimentos turisticos na Alemanha, que sejam sustentaveis na prática.

- **ECOTEL** - é uma norma voltada para empreendimentos hoteleiros, que busca a sustentabilidade, reduzindo impactos ao meio ambiente, tornando-se financeiramente mais viável e socialmente mais justo. Essa norma tem seus conceitos balizados nos reconhecidos critérios internacionais para a sustentabilidade. É uma norma rigorosa que define seus padrões de exigência em cinco globos, sendo eles: compromisso com a sustentabilidade, gestão de resíduos, gestão da água, gestão de energia, e envolvimento com a comunidade.

- **GREEN GLOBE 21** - é uma norma certificadora, que visa o desempenho da sustentabilidade nas empresas de viagens e turismo, tendo baseado seus criterios nos principios internacionais para o desenvolvimento turismo sustentável, nos criterios de base da rede de certificação de turismo sustentável, na Agenda 21, e na ISO 14.001 entre outros. Hoje inclui 44 critérios fundamentais, que são pautados em indicadores de conformidade, que variam de acordo com o tipo de certificação, área geográfica, bem como fatores locais. A Green Globe é articulada com outros programas de certificação de sustentabilidade estabelecidos ao redor do mundo e seu processo de harmonização contribui para manter os critérios fundamentais ao mesmo tempo que aborda questões regionais através da adaptação de padrões desenvolvidos localmente.

- **NORDIC** - é um rotulo ecológico dos países nórdicos, se constituindo como um esquema de rotulagem ecológica voluntária, que avalia o impacto de um produto no ambiente ao longo de todo o ciclo de vida. As exigencias desta certificação estao mais voltadas para a questão climática. Ao comprar produtos e serviços com rótulo ecológico Nordic, o consumidor pode contribuir para um ambiente mais sustentável, e estar entre os milhões de pessoas no mercado nórdico que diariamente fazem opções mais favoráveis ao clima.

- **ECOLABEL** - Norma elaborada pela União Europeia, com o objetivo de certificar produtos e serviços que controlem seus impactos sobre o meio ambiente, é um rotulo voluntário reconhecido em toda a Europa por promover a excecica ambiental de produtos e serviços, ao tempo que se estabelece como uma norma realista e factível, o que vem a garantir um bom desempenho das empresas certificadas.

- **NIH - 54** Norma brasileira para meios de hospedagens, requisitos para a sustentabilidade. Desenvolvida no ambito do Programa de Certificação em Turismo Sustentável - PCTS. A abordagem dessa norma foca na sustentabilidade do turismo e dos meios de hospedagens, e na possibilidade de implementar um sistema de certificação dos empreendimentos que apliquem normas relacionadas ao estabelecimento dos requisitos de desempenho, pautados nas dimensões da sustentabilidade (ambiental, sociocultural e econômica) que têm sua sustentação em um sistema de gestão que busca não somente controlar os impactos ambientais gerados, como também resultados significativos para os empreendimento certificados (IH,2015).

- **SMART VOYAGER** - Criado pela organização de Conservation Desarrollo (C & D), no Equador, o programa expandiu suas atividades para hotéis localizados em toda America Latina, atendendo um grande número de empreendimentos, desde resorts a pequenas pousadas ecológicas (SMART VOYAGER, 2016).

- **TRAVELIFE** - É um sistema de certificação internacional para a sustentabilidade, que trabalha com hotéis no mundo inteiro, na busca de minimizar os impactos ambientais, sociais e econômicos gerados por esses empreendimentos de uma forma rentável. O Travelife foi concebido pela indústria de viagens e turismo, como um sistema acessível e justo, que ajuda os meios de hospedagens a melhorar a sua sustentabilidade. Um dos diferenciais dessa norma é a divisão de critérios por grupo de hotéis, os pequenos e médios empreendimentos são avaliados dentro da sua capacidade máxima de alojamento (TRAVELIFE, 2016).

- **NBR 15.401** - É uma norma brasileira que estabelece requisitos para meios de hospedagens, no intuito de que estes empreendimentos possam planejar e operar suas atividades de forma equilibrada e em consonância com os princípios estabelecidos para o turismo sustentável. Esta norma foi modelada de forma a ser possível a sua aplicação nos mais variados tipos e portes de organizações, como também a adequar-se às diferentes condições geográficas, culturais e sociais encontradas, destinando especial atenção aos meios de hospedagens de pequenos e médios portes.

A sustentabilidade da atividade do turismo e do desenvolvimento sustentável como um todo, está relacionada diretamente com as atividades e responsabilidades de múltiplos atores, não podendo estar restrita a uma única organização. Para se alcançar o desenvolvimento sustentável nas organizações hoteleiras, a norma NBR 14.501 aponta uma necessidade primordial, os empreendimentos precisam adotar práticas sustentáveis no seu cotidiano (ABNT, 2006).

A verdade é que certificações estão sendo implantadas, mas ainda são poucos empreendimentos que as tem buscado, pois se observando o número de empreendimentos que estão no mercado, e o percentual de hotéis certificados, nota-se claramente o quanto esta adoção ainda é pouco expressiva, distante das necessidades do ambiente produzido. A ferramenta da certificação é reconhecidamente uma alternativa para a sustentabilidade do parque hoteleiro internacional, algumas questões precisam ser pontuadas: essas certificações precisam ser modeladas respeitando as especificidades de cada país ou região, reconhecendo que as diferenças socioambientais são gigantescas, mas também precisam possuir critérios de âmbito internacional, que cumpram com o objetivo de uma sustentabilidade que seja conduzida por ações do local para o global. Só assim um turista pode viajar para qualquer país no mundo, tendo a certeza de que está optando por um empreendimento hoteleiro ambientalmente sustentável.

No Brasil ainda não se dispõe de tantos selos e certificações em sustentabilidade específica para o setor hoteleiro, mas entre estes se destacam a Norma 15401 (Meios de

hospedagem – Sistema de gestão da sustentabilidade), o Selo folha Verde do Guia 4 Rodas, o selo "Hotel Visitado" do Portal Ecohospedagem. Os altos custos envolvidos com a certificação têm sido alvo de críticas, por se acreditar que esse fato favorece às grandes cadeias hoteleiras, que podem se dar ao luxo de pagar essas taxas. Os pequenos hotéis, muitos deles de propriedade familiar, precisam de muito esforço para conseguir a adesão a um selo sustentável (FONT e BUCKLEY, 2001).

O processo de decisão e implementação de políticas ambientais tende a adotar práticas que obedecem a critérios que se consagram internacionalmente como condições de possibilidade e de suficiência para que os fins desejados sejam atingidos. É como se existisse uma cartilha que estabelecesse as regras gerais da busca do desenvolvimento sustentável. A preocupação em cumprir formalmente com critérios gerais pode obscurecer a sua expressão substantiva. Com isso, há espaço para “caronas” do discurso ambientalista e para um fosso entre o discurso e a prática na gestão ambiental (FONSECA; BUSTYN 2009).

Em termos gerais, o planejamento ideal e suas consequentes normas de conduta devem primar por uma concepção multiperspectiva, que não ignore as correntes globais, mas considerem os critérios de desenvolvimento local, tanto em suas potencialidades como nas limitações, estimulando a participação do maior número de agentes sociais (ALMEIDA, 2007).

Quando o objetivo é confeccionar um padrão, um modelo, que possa ajustar-se às necessidades regionais, um passo imprescindível é resgatar o que escreve Almeida (2007): a gestão da atividade turística não é simplesmente o manejo da rentabilidade, e sim a contemplação de fatores como a existência de um espaço ordenado que atenda as necessidades turísticas, e a manutenção dos símbolos patrimoniais do espaço turístico.

Guerón (2003) chama atenção para os indicativos do PBAC (Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade), elencando as etapas a serem seguidas por produtos, processos ou serviços, que busquem ter sua conformidade validada através do mecanismo da Certificação, sendo elas:

- Escolha do organismo de certificação credenciado;
- Encaminhamento da solicitação de certificação e da documentação do Sistema da Qualidade para avaliação pelo referido organismo;
- Análise dessa documentação pelo organismo de certificação credenciado;
- Emissão, quando pertinente, dos Relatórios de Não Conformidade - RNCs relativos à documentação;

- Planejamento e realização de auditoria na empresa pelo organismo de certificação;
- Emissão, quando pertinente, dos Relatórios de Não Conformidade - RNCs da auditoria;
- Definição e implementação das ações corretivas;
- Encaminhamento da recomendação de certificação para a Comissão de certificação do organismo credenciado de certificação;
- Elaboração e assinatura do contrato entre a empresa e o organismo de certificação credenciado;
- Emissão de licença para uso da marca de conformidade.

O maior desafio enfrentado pelo segmento hoteleiro na busca por programas de certificação em sustentabilidade é entender a totalidade da norma, pois segundo Brocley (2005) existe a percepção que para melhor aceitação e compreensão por parte dos clientes/consumidores, seria mais atraente um sistema de certificação simples, como um pequeno número de níveis estabelecidos, dado que um sistema mais complexo, não seria de fácil compreensão, podendo gerar dúvidas e dessa forma ser ignorado.

A tendência é que os programas de certificação para o setor hoteleiro tenham crescimento contínuo, e que os meios de hospedagens passem a reconhecer essa ferramenta como uma possibilidade concreta de se gerar uma consciência corporativa sustentável, ao tempo que sirva como catalisador para que a demanda tenha possibilidades de escolha quando da busca por empreendimentos ambientalmente equilibrados.

3 MÉTODO DA PESQUISA

Neste capítulo é descrito o método utilizado na pesquisa, o sequenciamento das fases estruturantes e os procedimentos adotados para coleta e análise dos dados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa desenvolvida rastreou e hierarquizou os fatores estratégicos para a construção de um modelo de certificação ambiental, voltado para a sustentabilidade dos meios de hospedagens, localizados na Área de Proteção Ambiental da Chapada do Araripe. Com uma abordagem geral qualitativa, de natureza aplicada e objetivos teórico-exploratórios, buscou-se as variáveis subjetivas mais representativas para a composição do modelo proposto, utilizando-se primordialmente dos métodos estudo de campo e estudo de caso, conforme demonstra a Figura 4.

Figura 4 - Classificação Esquemática da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Na abordagem qualitativa a realidade subjetiva dos indivíduos envolvidos na pesquisa é considerada relevante e contribui para o desenvolvimento da pesquisa. Essa realidade

subjetiva pode intervir, no bom sentido, no desenvolvimento da pesquisa, e na construção de uma realidade objetiva, que é um dos marcos da ciência (CAUCHICK et al. 2010).

Quando se define um objetivo como teórico exploratório, para Cauchik (2010) deve-se estar fundamentado na observação de que a teoria ainda não se encontra bem formulada. Nesse sentido, há a necessidade de definições das questões norteadoras da pesquisa, advinda das lacunas da literatura, que justifiquem um estudo exploratório.

Segundo Oliveira (2013), o uso de ferramentas de pesquisa como o estudo exploratório (familiarização ou obtenção de percepção sobre o fenômeno e novas ideias), estudo descritivo (das propriedades, características ou relações existentes na realidade estudada) e pesquisa documental (descreve e compara usos, tendências, diferenças e características) são bem aceitas em estudos que envolvem as relações sociedade e natureza.

3.2 PROCEDIMENTOS, MÉTODOS E TÉCNICAS

Para uma melhor compreensão das etapas estruturantes da pesquisa, elaborou-se um resumo esquemático, descrevendo cada etapa, e os métodos e técnicas utilizadas, que podem ser observados no Quadro 3.

Quadro 3 – Etapas, métodos e técnicas de pesquisa

ETAPAS	MÉTODOS E TÉCNICAS
1. Historiar a evolução da intervenção humana na APA Chapada do Araripe	1.1 - Pesquisa bibliográfica 1.2 - Entrevistas 1.3 - Pesquisa Documental 1.4 - História Oral
2. Elencar e analisar os impactos decorrentes da ação antrópica no recorte da APA	2.1 - Pesquisa Bibliográfica 2.2. Entrevistas 2.3 - Pesquisa de campo 2.4 - FPSIR
3. Identificar a situação da hotelaria da chapada no que se refere a sustentabilidade	3.1 Pesquisa bibliografica 3.2 Estudo de caso 3.3 pesquisa exploratória
4. Identificar e hierarquizar os indicadores para a sustentabilidade dos meios de hospedagens.	4.1 - Pesquisa bibliográfica 4.4 - Entrevistas Estruturadas 4.3 - AHP
5. Propor um modelo para a certificação da hotelaria da APA	4.1 - Pesquisa bibliográfica 4.2 - WORKSHOP

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Com a revisão teórica anteriormente descrita, voltou-se para o estudo de campo, que segundo Diehl e Tatim (2004) é utilizado quando se precisa obter informações de um grupo

significativo de indivíduos sobre o problema pesquisado, visando uma coleta de dados que servirá para fazer generalizações a partir da amostra trabalhada.

Nessa lógica, o levantamento de dados foi estrategicamente dividido em dois momentos: no primeiro buscou-se rastrear e coletar dados sobre a situação ambiental da APA Chapada do Araripe e identificar as atividades antrópicas mais impactantes, usando para tanto o método de estudo de campo. No segundo momento, levantaram-se dados através de um estudo de caso, que objetivou identificar o perfil da hotelaria instalada na APA e sua situação quanto à sustentabilidade ambiental.

Na primeira etapa de campo, foi realizada uma pesquisa por dados secundários, em fontes documentais, disponíveis nos órgãos responsáveis pela gestão e fiscalização da APA Chapada do Araripe, e nos arquivos de instituições não-governamentais que atuam na área em estudo.

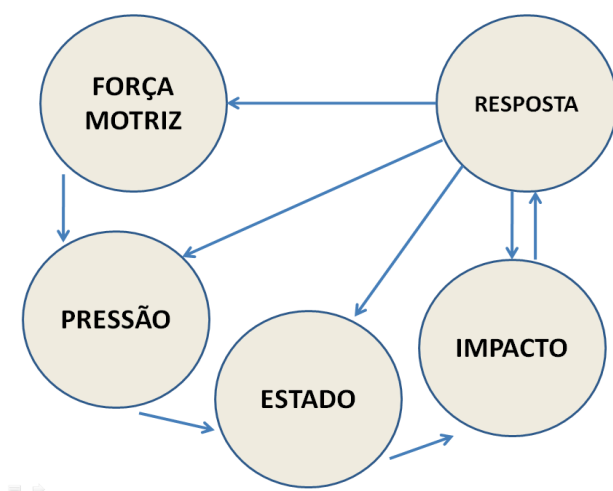
Tendo a entrevista como uma técnica que facilita o relacionamento estreito entre entrevistado e entrevistador (BARROS; LEHFELD, 2007), ao tempo que viabiliza a obtenção de informações que não estão disponíveis em fontes documentais, optou-se pelo uso da técnica de entrevistas estruturadas, composta por perguntas gerais, quando se necessitou colher informações dos membros do conselho gestor, direção do ICMBio, representantes de alguns órgãos públicos que atuam na área da APA, integrantes de organizações não governamentais e pesquisadores envolvidos com a questão da sustentabilidade do contexto em estudo.

O roteiro das entrevistas foi previamente estabelecido, tomando como base o referencial teórico revisado na pesquisa, o qual oferece os pressupostos balizadores e norteadores do trabalho. Muito usado na pesquisa fenomenológica, as entrevistas são fundamentais quando a análise das declarações são significativas para descrever a essência dos fenômenos observados (MOUSTAKAS, 1994).

De posse das informações colhidas, foi utilizado para sistematização e análise dos dados obtidos o modelo de avaliação ambiental proposto pela Agência Europeia do Ambiente, denominado DPSIR, conforme estrutura esquemática apresentada na figura 5, este modelo considera que as atividades humanas (D- “Driving forces”), notadamente as indústrias e os transportes produzem pressões (P- “Pressures”) no ambiente, tais como emissões de poluentes, as quais vão degradar o estado do ambiente (S - “State of the environment”) em relação a saúde humana e aos ecossistemas, e que o impacto (I “Impact”) está inserido entre o estado e a resposta da sociedade, que a levará a emitir respostas (R – “Responses”), que podem ser direcionadas a qualquer compartimento do sistema (KRAEMER, 2006).

Ao ser inserido como ferramenta de análise ambiental nos países de língua portuguesa, foi traduzido e tornou-se popular como o método da Força Motriz, reconhecido pela sua capacidade de viabilizar uma avaliação contínua do estado do meio ambiente a partir da matriz FPEIR (Força-Motriz, Pressão, Estado, Impacto e Resposta).

Figura 5 - Apresentação esquemática do método FPEIR



Fonte: Adaptado de Landim Neto et al., (2013).

Neste trabalho de pesquisa, a força motriz é a atividade antrópica, que vem gerando pressões no complexo ambiental da APA Chapada do Araripe, alterando seu estado e gerando impactos na qualidade de vida do homem e na dinâmica dos ecossistemas locais, levando a sociedade a emitir respostas, medidas voltadas para qualquer um dos elementos do sistema, no anseio de possibilitar uma relação mais harmoniosa entre sociedade e natureza.

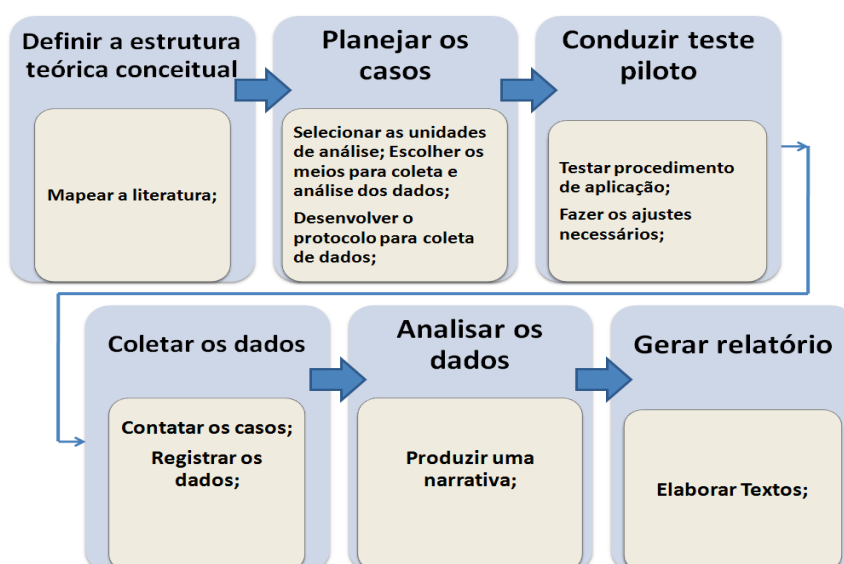
Visando compor lacunas deixadas pelo material bibliográfico e documental analisado, como também pelo material resultante das entrevistas com os atores envolvidos no processo de construção do espaço geoambiental da APA Chapada do Araripe, foi usado o método de história oral, que é, segundo o centro de pesquisa e documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC), um método que consiste em realizar entrevistas gravadas com pessoas que podem testemunhar sobre acontecimentos, conjunturas, instituições, modos de vida ou outros aspectos da história contemporânea. Constitui-se em um dos métodos que compõem o campo mais amplo da pesquisa qualitativa, e tem se apresentado como instrumento bastante relevante na área de ciências humanas (BARROS, 2010).

A fonte oral acrescentou à pesquisa uma dimensão viva, trazendo novas perspectivas à investigação, dado que não é somente a memória de um indivíduo, mas a lembrança de um

indivíduo inserido em um contexto social que tem suas lembranças permeadas por inferências coletivas (MATOS; SENNA, 2011) e foi utilizado basicamente para coletar informações estratégicas, de moradores de tradicionais comunidades situadas no território da APA Chapada do Araripe.

Para identificação e análise dos impactos ambientais causados pela atividade hoteleira na área da APA Chapada do Araripe, segunda etapa da pesquisa, adotou-se como método de trabalho o estudo de caso, apresentado na Figura 6, Condução do Estudo de Caso, que constitui-se um modelo de caráter empírico que investiga um fenômeno atual no contexto da vida real, geralmente considerando que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto onde se insere não são claramente definidas (YIN, 2015).

Figura 6 - Condução do estudo de caso



Fonte: Adaptado de Cauchick et al., (2010).

Seguindo o roteiro de condução do estudo de caso proposto por Cauchick (2010), foi feito um rastreamento bibliográfico e documental envolvendo teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos internacionais, publicações regionais e análise de documentos oficiais disponíveis nos órgãos públicos dos municípios integrantes da APA.

Após concluir a pesquisa bibliográfica e documental, delimitou-se a amostra da pesquisa, que foi composta por 05 meios de hospedagens localizados na APA Chapada do Araripe, enquadrados na categoria de pequenos e médios hotéis, escolhidos estrategicamente pela localização, instalados em uma cota de altitude delimitada entre 500 e 700 metros de altitude, área dotada de reconhecida beleza paisagística e grande vulnerabilidade ambiental,

zona de ressurgência de fontes de águas e predomínio de mata úmida, características paisagísticas que geram grande interesse nos empreendedores, no momento de escolha da localização ideal para a construção de empreendimentos hoteleiros.

Usando o protocolo de pesquisa como norteador, elaboraram-se roteiros de entrevistas semi-estruturadas, que foram aplicadas aos gestores dos meios de hospedagens localizados no recorte geográfico delimitado no projeto, a entrevista foi montada com perguntas direcionadas às questões socioambientais e culturais, que envolvem o cotidiano do hotel, passando pela estrutura físico-funcional, identificação de práticas impactantes e as principais alternativas trabalhadas na busca de uma hotelaria sustentável.

No momento da análise das entrevistas, observou-se a existência significativa de dados conflitantes; para dirimir as dúvidas apresentadas, optou-se por visitas *in loco*, que através de um olhar dirigido, captou os detalhes e especificidades que foram ocultadas na técnica de coleta de dados anteriormente aplicada.

Com base na literatura rastreada, identificou-se os principais indicadores, que compõem as mais citadas normas de certificação ambiental aplicadas a meios de hospedagens. Em seguida foi feita uma análise cruzada, onde montou-se um mapa comparativo, exemplificado no quadro 4, que possibilitou a seleção dos critérios presentes na maioria das normas, e a posterior análise crítica dos fatores observados, e fundamentais para a construção de modelos, centrados nas necessidades do recorte espacial em estudo.

Quadro 4 - Comparativo entre as principais normas internacionais de certificação em sustentabilidade para hotelaria

Critérios Normas	1	2	3	4	5	6	N
A							
B							
C							
D							
E							
....							

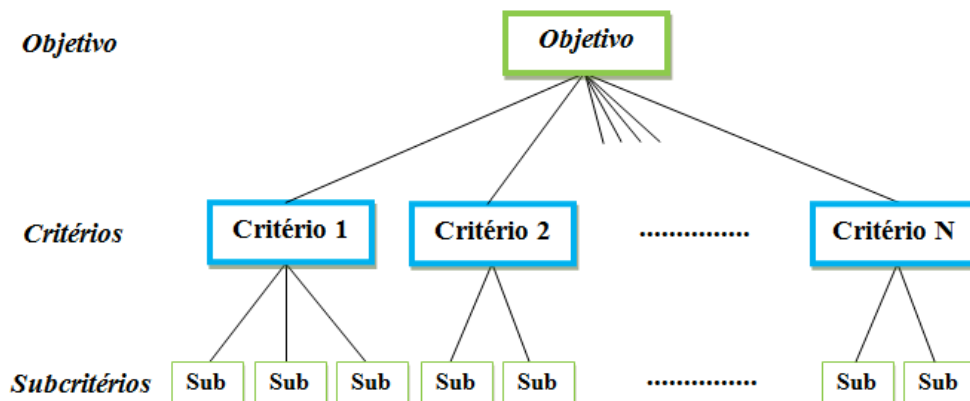
Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Feita a seleção dos indicadores comuns às principais normas internacionais e nacionais voltadas para a sustentabilidade na hotelaria, passou-se para a etapa de hierarquização e atribuição de valores.

Para hierarquização e atribuição de pesos a esses fatores identificados na literatura, e analisados no contexto dos significados e singularidades regionais, foi usado o método AHP que, segundo Saaty (2008), é um método que auxilia no estabelecimento de modelos de decisão através de processos que envolvem componentes quantitativos e qualitativos. Qualitativamente o AHP auxilia na construção dos níveis hierárquicos, apresentando-se como uma maneira conveniente de decompor um problema complexo, enquanto quantitativamente usa pares de comparação para calcular o peso dos elementos em cada nível e determinar o seu peso final (desempenho global) levando em consideração todos os critérios.

O método AHP apresenta um fator de macro relevância para estudos desenvolvidos na área ambiental, que é a possibilidade de transformar comparações, muitas vezes empíricas, em valores matemáticos. Para a estruturação do método, é necessário a construção de uma árvore hierárquica, onde é apresentado o objetivo, os critérios e os subcritérios a serem comparados, conforme Figura 7.

Figura 7 - Esquema Hierárquico de Objetivo/Critérios



Fonte : Adaptado de Saaty (2008)

O julgamento dos critérios é obtido através da percepção de especialistas participantes da pesquisa, selecionados prioritariamente por área de interesse e utilizando como referência a escala de valores de Saaty (2008), apresentada no quadro 5 abaixo.

Quadro 5 - Escala fundamental de Saaty

Valor	Definição	Explicação
1	Igual importância	As duas atividades contribuem igualmente para o objetivo.
3	Importância pequena de uma sobre a outra	A experiência e o juízo favorecem uma atividade em relação à outra.
5	Importância grande ou essencial	A experiência ou juízo favorece fortemente uma atividade em relação à outra.
7	Importância muito grande ou demonstrada	Uma atividade é muito fortemente favorecida em relação à outra. Pode ser demonstrada na prática.
9	Importância absoluta	A evidência favorece uma atividade em relação à outra, com o mais alto grau de segurança.
2, 4, 6, 8	Valores intermediários	Quando se procura uma condição de compromisso entre duas definições.

Fonte: Adaptado de Saaty (2008)

A matriz comparativa do método AHP possibilita ao entrevistado uma análise comparativa do grau de importância dos critérios elencados, como demonstra o quadro 6, atribuindo os valores referencia da escala fundamental de Saaty.

Quadro 6 - Matriz comparativa do método AHP

CRITÉRIOS CRITÉRIOS	A	B	C	D	E	F
A	-----	Avaliação numérica	Avaliação numérica	Avaliação numérica	Avaliação numérica	Avaliação numérica
B		-----	Avaliação numérica	Avaliação numérica	Avaliação numérica	Avaliação numérica
C			-----	Avaliação numérica	Avaliação numérica	Avaliação numérica
D				-----	Avaliação numérica	Avaliação numérica
E					-----	Avaliação numérica
F						-----

Fonte: Adaptado de Saaty (2008).

Para modelar a norma proposta pela tese, utilizou-se os dados resultantes da aplicação do método AHP, que foram apresentados em valores percentuais, possibilitando a identificação hierárquica do grau de importância de cada critérios indicador de sustentabilidade para o contexto socioambiental em estudo, e dos subcritérios a eles atrelados, que resultaram na a construção de um elenco de exigência, hierarquicamente distribuídas que

deverão ser buscadas pelos meios de hospedagens que pretendem ser certificados com o norma regional proposta.

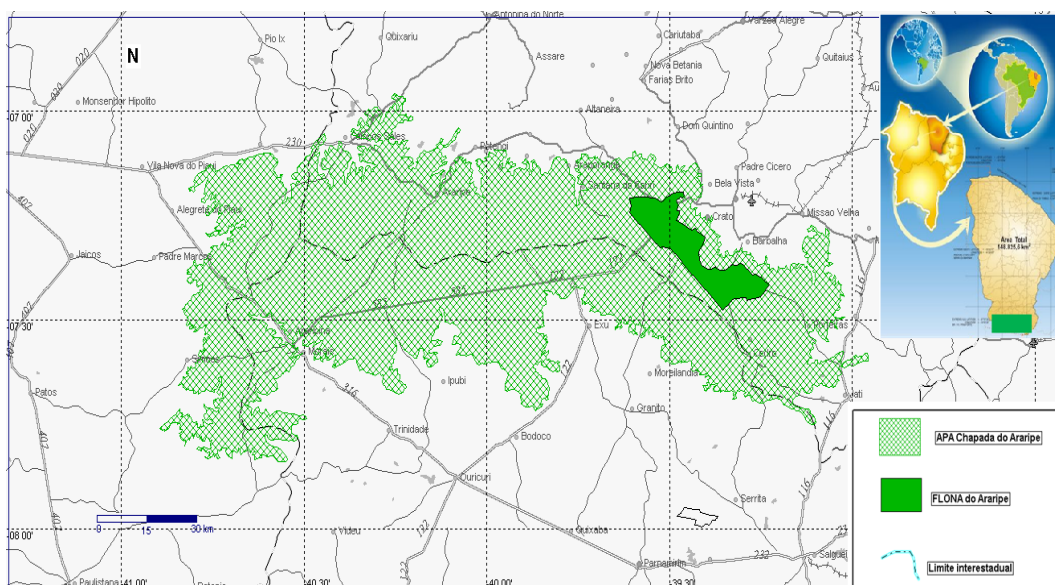
Para validação do modelo, foi montado um Workshop com especialistas nas áreas apontadas como indicadores prioritários e com representantes do setor hoteleiro que são os potenciais tomadores de decisões, quando da adesão ao modelo proposto. Na verificação da coerência dos resultados, optou-se pelo uso da média geométrica na construção do elenco geral de prioridades, justificado pela heterogeneidade das especializações envolvidas.

3 APA CHAPADA DO ARARIPE: PRESSÕES, DEGRADAÇÕES E IMPACTOS

A Área de Proteção Ambiental Chapada do Araripe (APA), observado na Figura 8, encontra-se localizada na confluência entre três estados nordestinos, Ceará, Pernambuco e Piauí, especificamente na Bacia do Araripe, detentora da maior área de exposição de rochas cretáceas dentre as bacias do interior do Nordeste.

É uma unidade de conservação ambiental de uso sustentável totalmente inserida no bioma caatinga, mas que por possuir uma grande variedade altimétrica apresenta uma dinâmica ambiental distinta das demais áreas de Caatinga. No ato de sua criação foi reconhecida como a terceira maior área de proteção ambiental do Brasil, integralizando uma área total de 972.590.45 hectares (ICMBio, 2015).

Figura 8 - Mapa de Localização da APA Chapada do Araripe



FONTE: Nascimento (2013)

A preocupação com a preservação da biodiversidade do complexo da Chapada do Araripe, espaço de fusão entre raízes populares e matrizes étnicas, sempre foi foco de discussões, envolvendo segmentos da sociedade regional e estudiosos desse enclave, que primavam por apontar a necessidade de se criar mecanismos capazes de promover a sustentabilidade desse recorte espacial.

Segundo Nascimento (2013), esta ideia começou a tomar corpo e angariar aliados durante a realização do I Simpósio Nordestino de Ecologia, realizado em maio de 1990, na Universidade Regional do Cariri (URCA). Ao final do evento havia grande otimismo entre os

participantes, que eram professores, estudantes, servidores do IBAMA e de outros órgãos públicos, como também de pessoas da comunidade regional, que buscavam a criação de uma área de proteção ambiental, que abrangesse os recursos naturais entre eles a água, a biodiversidade e as reservas fossilíferas, bem como a promoção de uma melhor qualidade de vida para população da Chapada do Araripe, independente das fronteiras estaduais que regiam e dificultavam a gestão ambiental da região (BRITO, 2013).

Surge a ideia de criação de uma Área de Proteção Ambiental (APA), que segundo Cabral e Souza (2005), é um instrumento da política ambiental interessante do ponto de vista socioeconômico, por se caracterizar como área de desenvolvimento sustentável, mas que também é de difícil implementação, já que muitas vezes os interesses econômicos e privados dos atores sociais divergem dos objetivos de conservação da área.

O desejo de criação da APA Chapada do Araripe tornava-se cada vez mais forte no cenário regional, articulado através de seminários regionais que envolviam estudiosos da área ambiental, a comunidade regional e seus representantes políticos. A ideia passou a ser delineada e estruturava enquanto projeto, centrado na necessidade de manter-se o equilíbrio ecossistêmico do complexo do Araripe.

Teoricamente divulgado como resposta aos anseios da população da região do Araripe, em busca da promoção da sustentabilidade da bacia sedimentar do Araripe, o então Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, decreta em 04 de agosto de 1997 a criação da Área de Proteção Ambiental Chapada do Araripe, que tinha como objetivos:

- I - proteger a fauna e flora, especialmente as espécies ameaçadas de extinção;
- II - garantir a conservação de remanescentes de mata aluvial, dos leitos naturais das águas pluviais e das reservas hídricas;
- III - garantir a proteção dos sítios cênicos, arqueológicos e paleontológicos do cretáceo Inferior, do Complexo do Araripe;
- IV - ordenar o turismo ecológico, científico e cultural, e as demais atividades econômicas compatíveis com a conservação ambiental;
- V - incentivar as manifestações culturais e contribuir para o resgate da diversidade cultural regional;
- VI assegurar a sustentabilidade dos recursos naturais, com ênfase na melhoria da qualidade de vida das populações residentes na APA e no seu entorno.

Após a assinatura do decreto de criação da APA Chapada do Araripe, a Fundação de Desenvolvimento Tecnológico do Cariri, FUNDETEC (1998) quando da apresentação do relatório: zoneando o Araripe, chamava atenção para a ambição do poder público, enfatizando

que a criação da área não se tratava simplesmente de administrar bem um conjunto de forças para evitar desvios e conflitos, manter a paz no território e assegurar o progresso. Não se tratava de um simples ordenamento de recursos naturais, humanos e financeiros, em vista de uma boa gestão, que garantisse a eliminação dos desperdícios, a adoção de novas tecnologias, e a melhoria do nível de vida da população. A intenção do poder público era notadamente a promoção de uma nova ordem no território, que deveria passar por ações conjuntas dos atores diretamente envolvidos na reconstrução desse recorte espacial.

Para se chegar a responder aos objetivos propostos, é preciso a adesão dos interessados, a fim de promover a alteração no jogo de forças que envolvem o contexto, construindo a transformação desse espaço de forma progressiva, associando a realidade ecológica/econômica vivenciada, através da criação de mecanismos que envolva a população local, produzindo assim um ambiente de real sustentabilidade.

Longe do alcance dos objetivos propostos, os impactos ambientais impostos a APA Chapada do Araripe, continuaram sendo prática corriqueira, onde ações amplamente discutidas e condenadas, propulsoras do levante da população no momento da luta pela criação da APA, ainda se fazem presentes.

O uso e ocupação da área delimitada como APA Chapada do Araripe, tem sido desrespeitado de forma explícita. No que confere as necessidades de uma unidade de uso sustentável, a APA Chapada do Araripe vem reproduzindo o velho modelo, caracterizado pelo uso desenfreado das fontes de energia e bens da natureza, dentre as quais a biodiversidade, que deve ser tratada com mais seriedade e entendida como recurso global, necessitando ser conhecida, trabalhada e preservada (CAVALCANTE et al. 2011).

Passado quase duas décadas, desde a assinatura do decreto de criação, a área de proteção ambiental da Chapada do Araripe, ainda não conta com um plano de manejo, instrumento básico, regulador, fundamental para que haja uma gestão coerente e participativa do espaço ocupado.

Com uma área territorial de grandes proporções, onde cidades inteiras encontram-se localizadas, como se pode observar no Quadro 7, esta unidade requer atenção especial, dada as muitas e variadas demandas provenientes das necessidades desse recorte, um problema emerge, como transformar na prática, um espaço ocupado, dotado de singularidades, em uma área de proteção ambiental, como envolver a população local e construir um novo cenário? Os projetos pensados para esse recorte, precisam ser condizentes com a realidade regional, a população tradicional precisa ter um papel preponderante, caso contrário, o previsível se concretiza, modelando o que se observa hoje, uma área oficialmente existente, um projeto

político idealizado, e pouca funcionalidade, onde observa-se, crescentes prejuízos ambientais e sociais, reproduzido através das atividades danosas, os prejuízos ambientais historicamente conhecidos.

Quadro 7 - Municípios inseridos na área da APA Chapada do Araripe

MUNICÍPIOS		
CEARÁ	PERNAMBUCO	PIAUÍ
Abaiara, Araripe, Barbalha, Brejo Santo, Campos Sales, Crato, Jardim, Jati, Missão Velha, Nova Olinda, Pena Forte, Porteiras, Potenji, salitre, Santana do Cariri.	Araripina, Bodocó, Cedro, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Ouricuri, Santa Cruz, Santa Filomena, Serrita, Trindade.	Acará, Betânia do Piauí, Belém do Piauí, Caldeirão Grande, Curral Novo, Francisco Macedo, Fronteiras, Marcolândia, Padre Marcos, Pio IX, Simões.
Total: 38 Municípios		

Fonte: ICMBio (2015).

Adicionalmente a região do Cariri, com ênfase no complexo sedimentar da Chapada do Araripe abriga o primeiro *Geopark* das Américas e hemisfério sul, reconhecido pela UNESCO como região de expressivo patrimônio geológico, representando parte de um nobre conceito de proteção, educação e desenvolvimento sustentável (GEOPARK,2017).

Composto por nove geossítios de relevância geológica, paleontológica, histórica e cultural, o *Geopark* Araripe se estende por grandes áreas da APA, tendo seis dos seus geossítios completamente inseridos na área da APA Chapada do Araripe, somando esforços na busca de ações que favoreçam as comunidades locais na preservação do seu patrimônio geológico, no reforço à sua identidade, promovendo o respeito ao meio ambiente ao tempo que estimula a criação de empreendimentos locais que possam gerar empregos e fixar o homem ao seu local de pertencimento.

Na busca de ações factíveis, que possam compor um cenário diferente do que se observa na atualidade, um zoneamento vem sendo defendido pelo ICMBio (2015) como proposta para viabilizar o manejo das diferentes áreas que compõem APA. Pautado na expressiva diversidade e grande extensão territorial, chegou-se a uma proposta, resultado de uma ampla discussão, que envolveu os técnicos do órgão gestor, membros do conselho diretor

da APA, instituições convidadas, e atores da sociedade civil, que juntos buscaram identificar prioridades, e demarcar as áreas que demandam uma maior restrição.

Para uma melhor compreensão da proposta de zoneamento, o Quadro 8 apresenta uma síntese, com a descrição de cada zona, estados e municípios abrangidos. Vale salientar que até o primeiro trimestre de 2016, momento de fechamento do capítulo, a proposta ainda não tinha sido aprovada pelo órgão competente.

Quadro 8 - Descrição das zonas da Chapada do Araripe, com identificação dos Estados e Municípios abrangidos.

ZONAS	ESTADOS E MUNICÍPIOS
ZONA DE PRESERVAÇÃO DA VIDA SILVESTRE - ZPVS	CE - Crato, Barbalha e Missão Velha
ZONA DE CONSERVAÇÃO DA VIDA SILVESTRE – ZCVS	CE - Crato, Barbalha e Missão Velha
ZONA DE PROTEÇÃO DE ÁREAS ESPECIAIS - ZPAE	CE, PE PI - Araripe, Barbalha, Crato, Jardim, Nova Olinda, Missão Velha, Santana do Cariri, Exu, e Caldeirão Grande do Piauí.
ZONA DE USO SUSTENTÁVEL - ZUS	CE, PE, PI - Todos os municípios pertencentes a APA
ZONA DE AGRUPAMENTO URBANO - ZURB	CE, PE PI - Abaiara, Araripe, Barbalha, Brejo Santo, Campos Sales, Crato, Jardim, Missão Velha, Nova Olinda, Porteiras, Potengi, Salitre, Santana do cariri, Araripina, Bodocó, Exu, Ipubí, Moreilandia, Ouricuri, Caldeirão Grande do Piauí e Marcolândia.
SETOR HISTORICO CULTURAL - SHC	CE, PE PI - Araripe, Barbalha, Crato, Jardim, Nova Olinda, Missão Velha, Porteiras, Salitre, Santana do Cariri, Araripina, Bodocó, Morielândia, Caldeirão Grande do Piauí, Francisco Macêdo, Marcolândia e Simões.

Fonte: Adaptado de ICMBio (2015).

No zoneamento a área geográfica delimitada como objeto de estudo deste trabalho, pertence a ZPVS- Zona de Preservação da Vida Silvestre, que é o recorte mais restritivo, localizado nas encostas úmidas da Chapada do Araripe, pertencentes a Crato, Barbalha e Missão Velha, Municípios do Estado do Ceará..

A criação dessa ZPVS foi justificada principalmente pela presença de uma ave, apresentada na Figura 9, o Soldadinho-do-Araripe (*Antilophia bokermanni*) que segundo a

Associação de Pesquisa e Preservação de Ambientes Aquáticos - AQUASIS (2016), é uma das aves mais ameaçadas de extinção no mundo e a única espécie endêmica do Estado do Ceará, ou seja só ocorre aqui, nas matas úmidas da encosta da Chapada do Araripe, tendo sido descrita recentemente, em 1996. Em 2004, a AQUASIS, iniciou um trabalho, onde desenvolve ações sistemáticas, na busca por compreender o status de conservação e a biologia reprodutiva da espécie, objetivando reduzir as pressões sobre seu habitat, e promover o envolvimento da população local.

Figura 9 - Soldadinho-do-Araripe (*Antilophia bokermanni*)



Fonte: AQUASIS (2013)

As áreas zoneadas, de acordo com a proposta do ICMBio (2015) terão atividades distribuídas nas categoria demonstrada no Quadro 9 , que identifica as ações proibidas, toleradas e as permitidas para cada uma das zonas mapeadas.

Quadro 9 - Categoria de atividades permitidas, toleradas ou proibidas na APA

(Continua)

PROIBIDAS	TOLERADAS	PERMITIDAS
Disposição final de resíduos contaminados.	Empreendimentos sujeitos à EIA/RIMA no rito do licenciamento ambiental, conforme estabelecido pelo CONAMA.	Supressão de vegetação em área inferior a três hectares nos imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural – CAR, desde que fora de áreas restritas, da reserva legal e de áreas de preservação permanente.
Disposição final de resíduos sólidos e lançamento de efluentes não provenientes de municípios com território no interior da APA Chapada do Araripe.	Empreendimentos lineares como tubovias, estradas e linhas de transmissão de energia.	Construção de edificações unifamiliares em áreas urbanas legalmente instituídas, desde que obedecido o Plano Diretor municipal e demais normas pertinentes.
Despejo nos cursos d'água de efluentes, resíduos ou detritos, capazes de provocar danos ao meio ambiente.	Quaisquer atividades que demandem terraplenagem.	Construção de edificações unifamiliares em imóveis rurais com tamanho mínimo de 2 hectares e 4 hectares conforme estabelecido pelo INCRA, desde que não ocorra descaracterização do uso rural do imóvel, seja obedecido o Plano Diretor municipal e as demais normas pertinentes.
Liberação no ambiente, mesmo que em caráter experimental, de organismos geneticamente modificados.	Mineração	Implantação de sistemas agro florestais.
Aplicação de agrotóxicos por aeronaves.	Plano de Manejo Florestal Sustentável que nos casos de exploração de material lenhoso (lenha, estacas e madeira) no sistema de talhardia simples deve ter corte em talhões alternados e ciclo mínimo de corte de vinte (20) anos.	Atividades de manutenção e reforma em empreendimentos licenciados que não os descaracterizem quanto à autorização do Instituto Chico Mendes desde que previstas na Licença de Operação.
Introdução de espécies alóctones e/ou exóticas reconhecidamente invasoras.	Introdução de espécimes exóticos ou alóctones.	
Supressão de vegetação para uso alternativo do solo em área superior a 70% do total do imóvel rural.	Supressão de vegetação em área igual ou superior a três hectares.	
Corte de espécimes da flora das espécies do quadro abaixo sem o plantio de dez (10) mudas, no mínimo, para cada espécime cortado como compensação.		
Utilização de áreas fora dos limites da APA Chapada do Araripe para compensação de reserva legal de imóveis rurais inseridos, mesmo que parcialmente, no seu interior.		

Quadro 9 - Categoria de atividades permitidas, toleradas ou proibidas na APA.

(Continuação)

PROIBIDAS	TOLERADAS	PERMITIDAS
Cumprimento da exigência de reposição florestal em áreas fora dos limites da APA Chapada do Araripe para empreendimentos implantados no seu interior.		
Condução e uso de quaisquer petrechos, instrumentos e armas para caça e captura de animais silvestres, salvo autorização do Instituto Chico Mendes.		
Circulação de veículos transportando produtos perigosos entre 18:00 horas e 06:00 horas. Exceto em emergências a critério do Instituto Chico Mendes.		
Implantação de atividades industriais potencialmente poluidoras, que impliquem danos ao meio ambiente e afetem os mananciais de água.		
Obras de terraplenagem e a abertura de canais que importem alteração significativa das condições ecológicas da Zona de Preservação da Vida Silvestre (ZPVS) e das Zonas de Conservação (ZCVS) e Zona de Proteção de Áreas Especiais (ZPAE).		
Atividades que provoquem acelerada erosão, assoreamento das coleções hídricas ou o comprometimento dos aquíferos.		
Implantação de sistemas de geração de energia nuclear.		
Proibição da exploração de xisto betuminoso e cobre.		

Fonte: adaptado de ICMBio (2015)

Buscando elementos de macro relevância para uma análise da situação atual em que se encontra a unidade de conservação APA Chapada do Araripe, identificaram-se as principais

características geoambientais do recorte, a dinâmica do espaço ocupado e suas formas de produção.

4.1 CARACTERÍSTICAS GEOAMBIENTAIS DA APA CHAPADA DO ARARIPE

Detentora de expressiva biodiversidade, onde se inclui o endemismo e a descrição de novas espécies, a APA Chapada do Araripe é reconhecida segundo Silva et al.(2004) como área de interesse prioritário para a conservação da biodiversidade da caatinga, e sendo dotada de tão expressiva importância biológica, sucinta a urgência em estudar formas de conter a ocupação desordenada do recorte, que é apresentado na Figura 10.

Figura 10 - Visão panorâmica da Chapada do Araripe/ Ceará



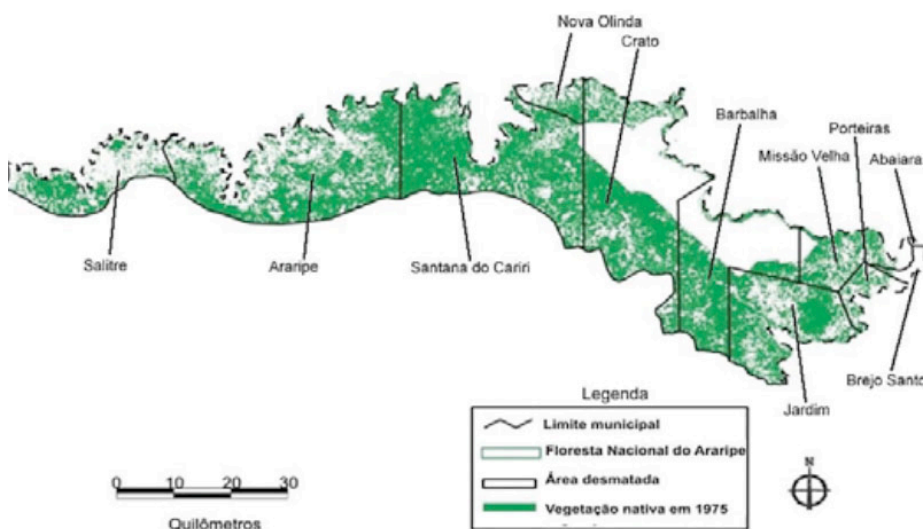
Fonte: Henrique Maia (2015)

Fruto da relação entre fatores físicos que envolvem a composição geológica, geomorfológica, pedológica e climatológica desse recorte espacial, a cobertura vegetal da área correspondente a APA Chapada do Araripe, apresenta uma fitogeografia bastante heterogênea, com porções bem distintas e facilmente diferenciadas.

A retirada da cobertura vegetal, na porção oriental e ocidental da Chapada do Araripe, pertencentes ao estado do Ceará, tem levado a composição de áreas completamente desmatadas, e outras onde parcelas da vegetação nativa foram retiradas, o que originou o esfacelamento da vegetação, que hoje se apresenta em formas de mosaicos, o que leva a impactos devastadores sobre a fauna, flora e todo contexto ambiental regional.

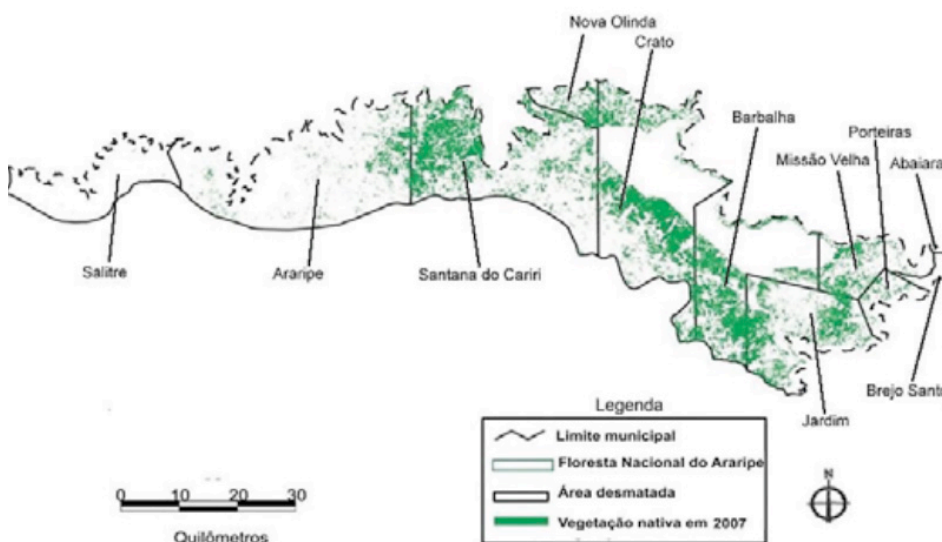
Esta perda acelerada de cobertura vegetal nativa é possível de ser visualizada quando da comparação com mapas da região, em tempos históricos diferentes, o que gera inquietudes ao se observar o que apresentam as Figura 11 e 12.

Figura 11 - Cobertura vegetal nativa na Chapada do Araripe em 1975



Fonte: Silva Neto (2013)

Figura 12- Cobertura vegetal nativa da Chapada do Araripe em 2007



Fonte: Silva Neto (2013)

Os padrões vegetacionais são segundo o ICMBio (2015) e PERNAMBUCO (2006) identificados por unidades que se encontram distribuídos ao longo dos limites da APA Chapada do Araripe, são fito ecológicas e classificados por tipologia, sendo apresentados no

texto de forma simplificada, onde encontram-se descritas as características mais marcantes de cada unidade e alguns impactos gerados a partir da perda de cobertura vegetal (ICMBio, 2015; PERNAMBUCO, 2006).

A vegetação de mata úmida é um padrão vegetacional de porte elevado, com média superior a 8 m de altura, localizada nas áreas úmidas da parte superior da chapada, em zona de barlavento, ver Figura 13. Em função do relevo, a umidade trazida pelos ventos alísios ao se elevarem nas encostas da chapada, expandem-se com a diminuição da pressão, condensam-se e precipitam-se em forma de chuvas, renovando o ciclo do qual depende as matas úmidas.

A preocupação com a perda de vegetação de mata úmida é antiga na região do Cariri cearense, segundo Silva Neto (2013), a Lei de n. 992, de 29 de agosto de 1869, da Câmara Municipal do Crato, já proibia o corte de árvores de qualquer espécie, em uma área de circunferência de 20 braças, que corresponde a 44 metros das nascentes dos rios desse município, o que foi ao longo de décadas desrespeitada, levando ao cenário que temos hoje, entorno das nascentes desmatadas, assoreamento dos cursos d'água e captação e canalização acima do permitido.

Figura 13 - Vegetação de mata úmida.



Fonte: Henrique Maia (2015)

- A vegetação de cerradão pode ser considerada uma tipologia florestal de transição entre a mata úmida e o cerrado, apresentando também um porte elevado.
- Vegetação de cerrado é uma vegetação de porte médio, com árvores mais esparsas, de caules tortuosos, que permitem pequenas clareiras, fornecendo uma característica de

falhas na vegetação, onde há o aparecimento de gramíneas, juntamente com o carrasco, tem sofrido um desmatamento acelerado, fomentado principalmente pela demanda por bioenergéticos florestais e por áreas de pastagens para o gado.

- Vegetação de carrasco é uma vegetação diferente das demais, com características próprias. Encontra-se na parte superior da chapada em regiões mais secas, e para alguns autores como Fernandes e Bezerra (1990), é uma vegetação decorrente da destruição parcial do cerradão, ver Figura 14.

Figura 14 - Vegetação de carrasco



Fonte: Pernambuco (2004)

- Vegetação de mata seca: encontra-se localizada nas zonas abaixo das vertentes da chapada, ver Figura 15, onde se identifica também a presença de espécies da mata úmida e da caatinga, cuja sobrevivência nessa faixa se atribui à amplitude ecológica do complexo (CPRM, 2005).

Figura 15 - Vegetação de mata seca



Fonte: Pernambuco (2004)

- Vegetação de caatinga arbustiva é a caatinga mais rala, apresenta um porte médio de 3 m de altura, com ocorrência de muita vegetação arbustiva e cactácea, ver figura 16, que explicita seu predomínio nas áreas cimeiras, isto é, nas áreas tabulares, correspondentes aos estados do Piauí e Pernambuco.

Figura 16 - Vegetação de caatinga arbustiva



Fonte: Pernambuco (2004)

- Vegetação de caatinga arbustiva-arbórea: é mais densa que a arbustiva, com porte médio da vegetação de 4,5 de altura, apresentando maior volume de madeira que a arbustiva.
- Vegetação de caatinga arbórea é a vegetação de caatinga que apresenta maior volume de madeira, tem um porte médio elevado acima de 5 m, e ocorre predominantemente em solos mais profundos, com pouca ou nenhuma vegetação arbustiva. Sendo um dos padrões vegetacionais mais impactados na Chapada do Araripe, consequência da busca incessante por bioenergéticos florestais, demandados pelo emergente parque industrial do Cariri Cearense.
- Transição cerradão/carrasco: É a vegetação que se encontra na porção superior da chapada, tendo uma apresentação de caráter florestal, com caules retilíneos e folhas largas e de um verde viçoso, com abundância de frutos de valor comercial, tais como o maracujá e a mangaba.

Observa-se na composição da cobertura vegetal da APA, como apresentado na Tabela 1 que a caatinga arbustiva arbórea ocupa grande parte da unidade de conservação, configurando-se como padrão dominante, enquanto a área de Mata Úmida representa uma parcela mínima da cobertura vegetal APA, correspondendo somente a 1% do total, o que é inversamente proporcional a sua responsabilidade quanto a manutenção do micro clima regional. É nessa área de mata úmida margeando as nascentes da chapada, que se encontra o soldadinho do Araripe, ave endêmica da região, fortemente ameaçada de extinção.

Tabela 1 - Distribuição da cobertura vegetal da APA Chapada do Araripe

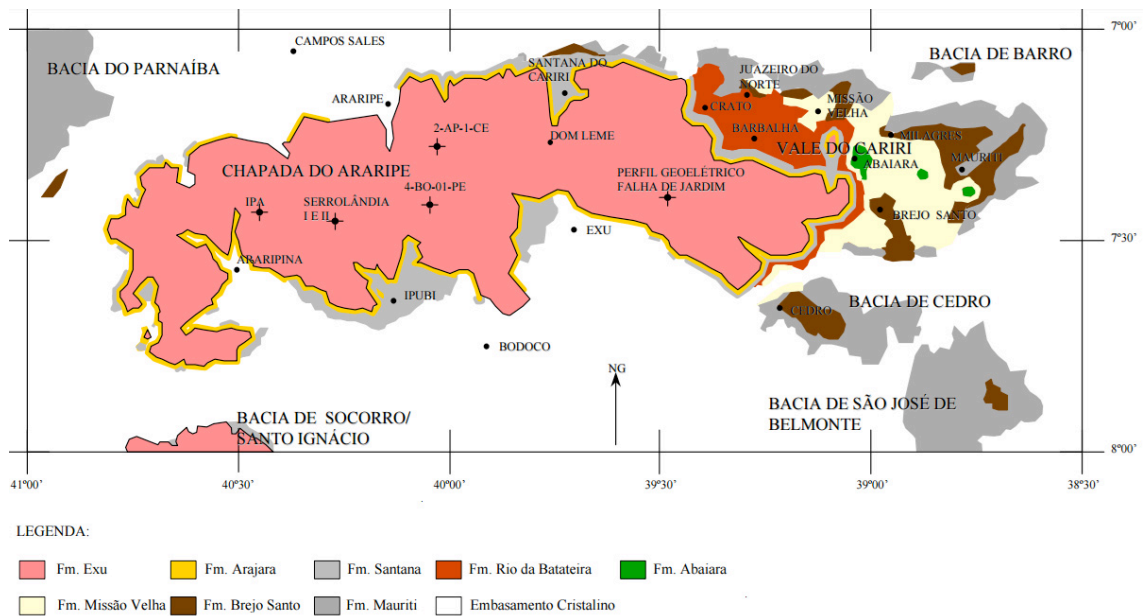
FORMAÇÃO	ÁREA (ha)	% EM RELAÇÃO A APA	% DA VEGETAÇÃO
Mata Úmida	4.841	0,46	1,0
Cerradão	9.323	0,89	1,9
Cerrado	15.956	1,53	3,3
Carrasco	92.941	8,92	19,0
Mata Seca	16.923	1,62	3,5
Caatinga Arbustiva	64.759	6,21	13,3
Caatinga Arbustiva Arbórea	128.046	12,28	26,2
Caatinga Arbórea	92.726	8,89	19,0
Mata Secundária	5.502	0,53	1,1
Transição Cerradão/Carrasco	57.862	5,55	11,8
COBERTURA VEGETAL	488.879	46,88	100,0
ÁREA TOTAL	1.042.504	100,00	--

Fonte: ICMBio (2015)

4.1.1 Estrutura Geológica e Hidrológica da Chapada do Araripe

A Bacia do Araripe, área de inserção da APA Chapada do Araripe, apresenta a maior exposição de rochas cretáceas dentre as bacias do interior do Nordeste (HASUI et al. 2012). Com uma estrutura geológica bem definida, tem seu topo, formado por rochas areníticas, pertencentes a formação Exu, com espessura de 15 metros em Cacimbas/Município de Jardim - CE (extremo leste) e espessura de 150 metros no IPA/Município de Araripina - PE (extremo oeste). Abaixo dessa formação, encontram-se as rochas areníticas argilosas pertencentes a formação Arajara e os folhelhos, calcários e gipsita da formação Santana MENDONÇA (2000). Ver Figura 17 abaixo:

Figura 17 - Mapa Geológico da Bacia Sedimentar do Araripe



Fonte: Mendonça (2000)

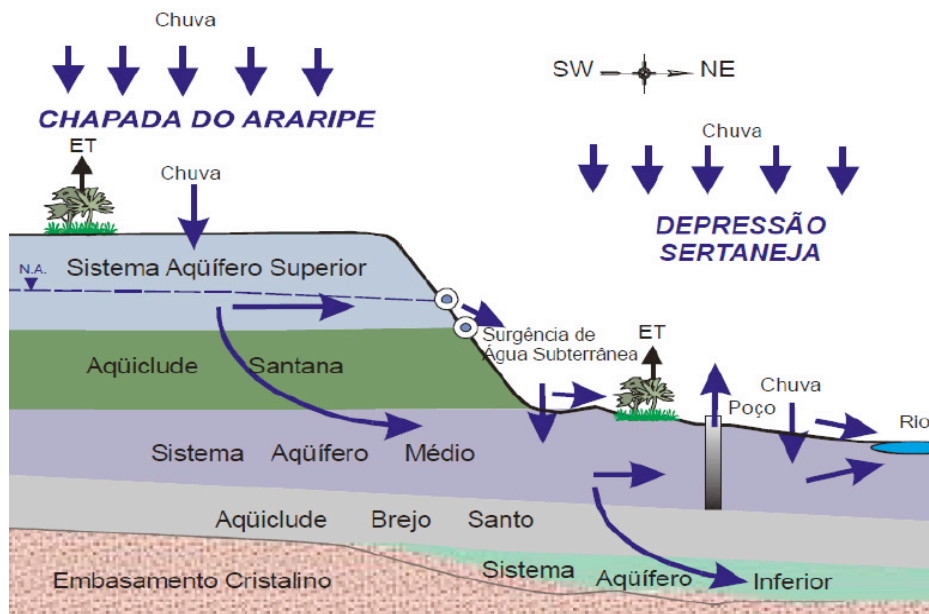
Na sua porção norte oriental encontra-se a região do Cariri Cearense, área foco do presente estudo, onde nos rebordos da chapada do Araripe, originam-se as centenas de fontes perenes ou sazonais, que drenam na direção do vale do Cariri, contribuindo de forma ímpar para composição dos recursos hídrico do complexo regional.

Outro fator de macro importância decorre do tectonismo ocorrido na área da Bacia Sedimentar do Araripe, que deu origem as diversas falhas geológicas mapeadas, onde são perfurados os poços de grande profundidade.

A hidrografia da bacia sedimentar do Araripe caracteriza-se segundo Magalhães (2006) por uma limitada rede hidrográfica no topo da chapada, com apresentação plana e permeável,

pela presença de uma zona de escoamento na área de encosta, onde há a presença das fontes hídricas, por uma zona de aplainamento nas planícies e com a ocorrência de uma rede de drenagem do tipo dendrítica ou parcialmente paralela, com direção principal dos cursos de água no sentido NE-SE. A Figura 18 apresenta os sistemas aquíferos da Bacia do Araripe.

Figura 18 - Sistemas aquíferos da Bacia do Araripe



Fonte: Nascimento (2013 apud Kimura e Loureiro (2011)

Os recursos hídricos da Chapada do Araripe foram ao longo da história de ocupação e expansão da região, referenciados e enaltecidos como fator de relevância incontestável para fixação do homem nesse recorte geográfico. Na atualidade o complexo hidrogeológico é considerado fator de vantagem competitiva, quando da composição dos produtos turísticos da região do Cariri (Figura 19). Esse mesmo recurso, reverenciado pela indústria do turismo encontra-se severamente ameaçado pela poluição resultante das ações antrópicas no local.

Figura 19 - Cascata na Encosta da Chapada do Araripe



Fonte: feriasnoceara (2015).

No contexto hidrogeológico o complexo da Chapada do Araripe é dividido em três formações, as formações Exu e Arajara compõem o sistema Aquífero Superior, as formações Batateiras, Abaiara e Missão Velha, compõem o aquífero médio, considerado o aquífero mais explorado, por seu grande potencial de vazão, chegando segundo o DNPM (1996) a alcançar até 300m³/hora/poço, e por último o sistema Aquífero inferior que é composto pela formação Mauriti e parte da formação Brejo Santo.

Com uma elevada pluviosidade a Chapada do Araripe, no seu recorte cearense, tem índices de precipitação comparáveis aos da área costeira do estado do Ceará, mesmo com essa especificidade, a presença de água superficial no topo da chapada é escassa, consequência da grande permeabilidade dos solos areníticos.

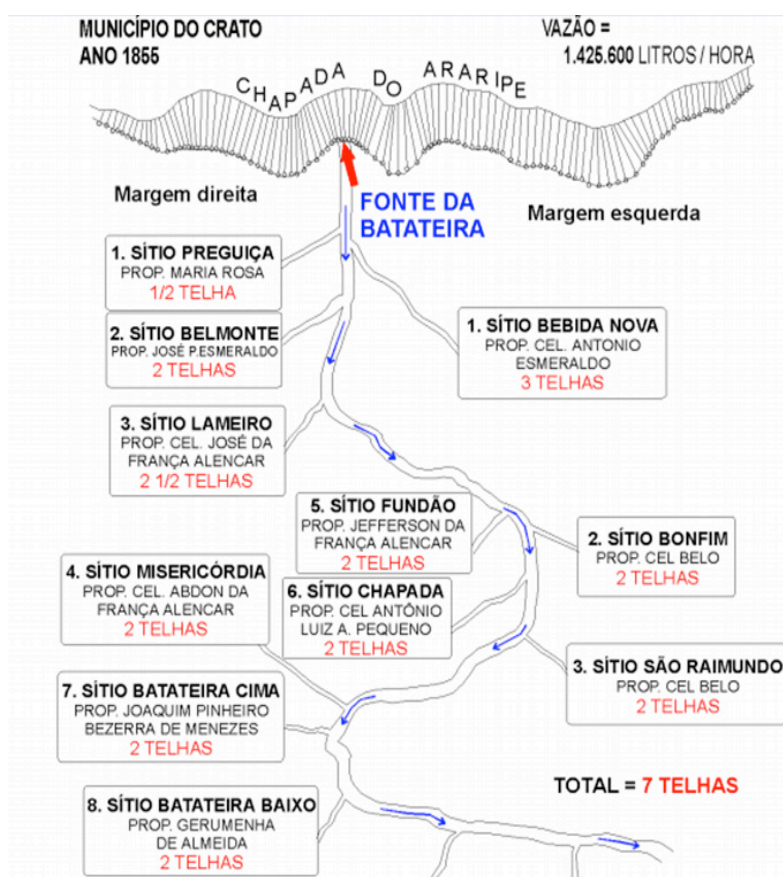
A água acumulada na parte superior da Chapada, esta retida nos barreiros, que são escavações impermeabilizadas, criadas para acumular a água da chuva, ou nas cisternas, que são depósitos construídos com o mesmo fim mas com capacidade de armazenamento inferior. Juntamente com a água proveniente de poços profundos, perfurados pelo poder público, são as únicas fontes de abastecimento da população tradicional que habita o topo da chapada.

As nascentes surgem segundo o Geopark Araripe (2015) precisamente no contato entre dois tipos de arenitos, os arenitos permeáveis do topo da chapada e os arenitos impermeáveis da formação Arajara, em uma altitude média de 730 m. Ao todo são conhecidas 348 fontes naturais que nascem no sopé da chapada do Araripe, sendo que 297 destas afloram na porção cearense. Esta grande concentração de nascentes no lado cearense é explicada pelas camadas

de rochas que a compõem, que possuem uma inclinação de cerca de 6 graus em direção ao Estado do Ceará. Esta situação permite que a água da chuva que precipita sobre a chapada se infiltre e retornem a superfície em nascentes naturais.

Essas nascentes foram para a região do Cariri Cearense representantes de uma história de poder, quando se remonta ao ano de 1854, onde produtores de cana de açúcar desenvolveram um sistema de direitos e alocação de água baseado nas forças de mercado de águas. Modelo que permite a propriedade privada da água e aos detentores deste poder, possuidores dos títulos de posse, de direitos, o poder de negocia-la (DIÁRIO DO NORDESTE, 2007). O que permeia o imaginário popular até hoje, quando antigos moradores relatam a dependência que tinham e tem (nos moldes das concessões de cobranças atuais) dos donos da água. As águas do Cariri tinham herdeiros, o que pode-se observar na distribuição das águas da fonte da batateira explicitada na Figura 20.

Figura 20 -Esquema de distribuição das águas da fonte da Batateira (Documentada em Cartório 1855)



Fonte: Gonçalves (2001)

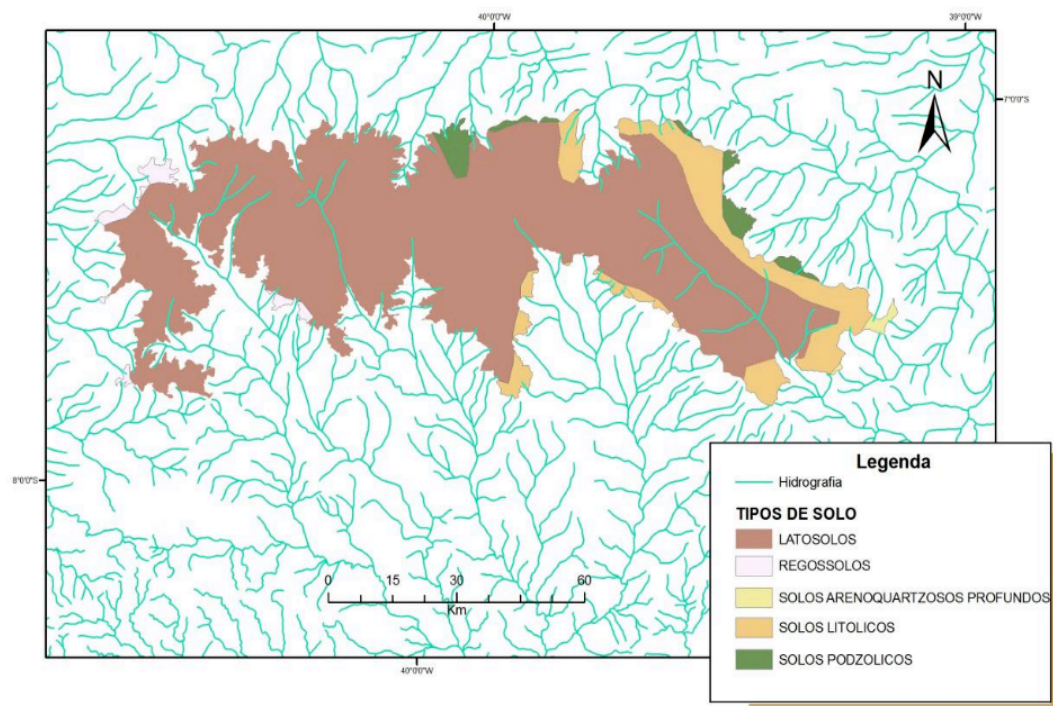
Esse sistema de direitos e alocação de água baseado nas forças de mercado ainda se encontra em operação na atualidade, permitindo a propriedade privada da água, e os proprietários – possuidores de títulos de direitos de uso da água - negociam estes direitos e

legitimam as transações com água no Cartório Público da Cidade do Crato. O mesmo não ocorre no restante do Estado do Ceará e do Brasil, cujo modelo preconiza a água como bem público. Nessa perspectiva, e ainda considerando que o modelo adotado no Cariri cearense funciona há mais de um século, Abreu e Pinheiro em (2007) refletem sobre a existência de espaço legal institucional para o Cariri cearense continuar dentro de uma estrutura de mercado de direito de uso da água.

Os solos da Chapada do Araripe apresentam uma significativa diversidade, entre solos e topografia existem cinco tipos identificados, dentre esses se destacam o latossolo e o solo litólico, cujas áreas somadas correspondem a mais de 95% da área da Chapada do Araripe e apresentam como características principais, profundidade, boa drenagem e tendência a acidez. (SAMPAIO , 2010)

Quando se trata especificamente de fertilidade, os solos que mais se sobressaem são o regossolo e o latossolo que permitem a formação de uma vegetação mais exuberante, tornando-se atraente para a implementação de culturas ou pastos voltados para a pecuária. A Figura 21 demonstra o predomínio absoluto do latossolos na Chapada do Araripe.

Figura 21 - Tipos de solos encontrados na Chapada do Araripe



Fonte: IBAMA (2010)

4.2 CONSTRUINDO UMA VISÃO SISTÊMICA SOBRE A APA CHAPADA DO ARARIPE

O projeto Araripe (1998), define a área da APA Chapada do Araripe, como um elemento constitutivo da biorregião do Araripe, que engloba uma planície do topo da chapada, zonas de talude no sopé, zona sedimentar, onde afloram as fontes hídricas e um entorno pertencente ao pacote cristalino do Nordeste.

Extremamente privilegiada pela sua diversidade paisagística, formas de relevo, clima diferenciado e abundância de recursos hídricos, a área hoje delimitada APA Chapada do Araripe, foi desde o século XVIII alvo de ocupação humana, fomentando um rápido processo de ocupação. Inicialmente através dos índios da tribo Cariris, que mesmo não habitando de forma permanente a Chapada do Araripe, tinha ali uma das suas fontes de subsistência, colhendo frutos nativos, o mel, o pequi, e a madeira para construção de suas tabas. (FIGUEIREDO, 2002)

Para Araújo (1973), foram os sertanistas baianos que iniciaram o povoamento real da Chapada do Araripe, com a implementação de fazendas de gado, o que é salientado por Pinheiro (2009), quando descreve a importância do platô e encostas da chapada para os pecuaristas, que encontravam nas vastas terras da chapada, o ambiente propício para o desenvolvimento da atividade.

O tempo histórico decorreu, e a ocupação e exploração dos recursos naturais da chapada do araripe só tem aumentado, ao ponto de se chegar aos dias atuais em uma situação crítica, quanto a sustentabilidade desse complexo sócio ambiental.

4.2.1 Síntese das pressões, estados, impactos e respostas que compõem a dinâmica do espaço da APA

Na busca de uma análise pontual da situação geral em que se encontra a APA da Chapada do Araripe, levantaram-se os dados mais significativos das atividades antrópicas, que impactam os ecossistemas da área, e através do método FPEIR, distribuiu-se e categorizou-se forma criteriosa cada atividade identificada, o que pode ser observado no Quadro 10.

Os aspectos apresentados na matriz, foram analisados e comentados, sempre focados na contextualização dos problemas ambientais vivenciados por essa unidade de conservação, que mesmo após 20 anos da sua implantação, ainda não conta com um plano de manejo, instrumento regulador e norteador muito importante na gestão de áreas de proteção ambiental.

Referenciados por Silva (2009), na análise do espaço em ênfase, voltou-se para a bases conceituais, onde o direito ao desenvolvimento juntamente com o direito à comunicação, à qualidade de vida, ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, está no grupo dos direitos classificados como de terceira geração, tendo sua evolução ligado diretamente a diversos fatores, entre os quais vale salientar a luta contra as disparidades no acesso aos frutos do desenvolvimento em curso.

Ao reconhecer o Desenvolvimento como um processo econômico, social, político e cultural, que prima pela inserção das populações e dos indivíduos, de forma ativa e significativa, na construção e distribuição dos benefícios resultantes dos processos produtivos, este trabalho busca evidenciar as múltiplas formas de ocupação e produção do espaço da APA Chapada do Araripe.

Quadro 10 - Atividades antrópicas que mais impactam a APA Chapada do Araripe/CE

(Continua)

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTOS	RESPOSTAS
Turismo	▪ Aumento no número de visitantes; ▪ Demanda por novos atrativos naturais; ▪ Veículos motorizados nas trilhas; ▪ Coleta indiscriminada da flora local; ▪ Mudanças culturais; ▪ Tráfico de animais ameaçados de extinção; ▪ Aumento insustentável no volume de resíduos gerados.	▪ Uso de equipamentos sonoros; ▪ Descarte de material descartável nos cursos d'água; ▪ Compactação das áreas de nascentes; Incêndios provenientes do uso inadequado do fogo.	▪ Poluição hídrica; ▪ Poluição do solo; ▪ Poluição auditiva; ▪ Perda da cultura local; ▪ Alteração na dinâmica da fauna local; Queimadas.	▪ Definição de um roteiro de turismo de base comunitária; ▪ Determinação de capacidade de carga para áreas frágeis; ▪ Campanhas permanentes de conscientização para o turista; ▪ Fiscalização estratégica dos órgãos responsáveis pela gestão da APA.

Quadro 10 - Atividades antrópicas que mais impactam a APA Chapada do Araripe/CE

(Continuação)

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTOS	RESPOSTAS
Hotéis/ Balneários	▪ Aumento no número de empreendimento; ▪ Oferta de serviços em sinergia com outras atividades; ▪ Uso indiscriminado de paredões de som; ▪ Supressão da vegetação nativa para ampliação de áreas de lazer; ▪ Geração de resíduos sólidos; ▪ Geração de efluentes; ▪ Aumento na demanda de água superficial e subterrânea	▪ Impermeabilização e lixiviação do solo; ▪ Diminuição da capacidade hídrica; ▪ Alteração no habitat da fauna local; ▪ Encanamento total de nascentes; ▪ Áreas de proteção permanentes sem cobertura vegetal.	▪ Perda de qualidade do solo; ▪ Poluição dos cursos d'água; ▪ Alteração no regime hídrico; ▪ Redução da biodiversidade local; ▪ Alteração no ciclo reprodutivo de espécies ameaçadas de extinção; ▪ Injustiça social e ambiental na distribuição da água; ▪ Alteração de atrativos paisagísticos naturais.	▪ Reuso da água; ▪ Fiscalização contínua dos órgãos governamentais; ▪ Campanhas de educação ambiental, coleta seletiva e destinação final adequada para os resíduos gerados; ▪ Regularização dos empreendimentos existentes; ▪ Medidas para permitir a vazão ecológica das nascentes; ▪ Maior controle para licenciamento ambiental e cumprimento das condições ambientais estabelecidas pelas licenças já emitidas.
Apicultura	▪ Inserção em grande escala de abelhas exóticas; ▪ Uso do fogo para retirada do mel.	▪ Oscilação na produção de mel devido à diminuição das floradas naturais; ▪ Introdução e uso de abelhas europeias e africanas.	▪ Extinção de espécies de abelhas nativas da região; ▪ Redução de espécies da flora que só são polinizadas por abelhas nativas; ▪ Risco eminente de incêndios florestais.	▪ Controle do desmatamento; ▪ Estimulo a criação de abelhas nativas em detrimento das exóticas; ▪ Aumento no reflorestamento de espécies vegetais que são importantes para criação de abelhas nativas; ▪ Difundir a qualidade e propriedades do mel produzido pelas abelhas nativas; ▪ Estímulos aos produtores locais.
Especulação imobiliária	▪ Crescimento acelerado no número de condomínios; ▪ Criação de áreas de lazer privadas; ▪ Aumento de segunda residência.	▪ Construção civil em áreas de proteção permanente; ▪ Perfuração de poços profundos sem autorização; ▪ Ocupação de áreas de grande declividade; ▪ Incremento de plantas exóticas nos projetos paisagísticos;	▪ Poluição visual e auditiva; ▪ Contaminação do lençol freático; ▪ Descaracterização dos espaços com introdução de paisagismo exótico;	▪ Maior controle do parcelamento excessivo de imóveis rurais; ▪ Fiscalização em cartórios que registram imóveis com tamanho abaixo do mínimo; ▪ Controle na concessão de outorgas para perfuração de poços e captação de água de nascentes; ▪ Definição de áreas não edificáveis;

Quadro 10 - Atividades antrópicas que mais impactam a APA Chapada do Araripe/CE

(Continuação)

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTOS	RESPOSTAS
Especulação imobiliária	▪	▪ Condomínios com padrões estéticos e de consumo incompatíveis com uma área de APA; ▪ Maior geração de resíduos sólidos e efluentes numa área onde não há coleta pública de lixo; ▪ Uso indiscriminado dos recursos hídricos; ▪ Retirada da vegetação.	▪ Aceleração nos processos erosivos das áreas de encosta. ▪	▪ Definição no plano de manejo da APA dos tipos de edificações permitidas
Rodovias e estradas	▪ Intensificação da pavimentação de estradas no interior da APA; ▪ Aumento no tráfego de veículos com cargas pesadas; ▪ Aumento do risco de incêndios pelo mau uso de fogo nas margens de rodovias; ▪ Aumento do lixo nas margens.	▪ Estradas asfaltadas com permanente necessidade de obras de recuperação; ▪ Recuperação e pavimentação de estradas sem licenciamento ambiental; ▪ Atropelamento de fauna silvestre; ▪ Ausência de sinalização ambiental.	▪ Permanente estado de intervenção ambiental pelas obras de recuperação; ▪ Impactos sobre a cobertura vegetal; ▪ Movimentação de solo nas obras de pavimentação; ▪ Aumento da fragmentação de habitats naturais; ▪ Aumento dos eventos de atropelamento de fauna silvestre devido ao aumento da velocidade em rodovias asfaltadas; ▪ Disseminação de espécies exóticas proveniente de cargas transportadas.	▪ Licenciamento ambiental de abertura, pavimentação e recuperação de estradas; ▪ Campanhas educativas e monitoramento de fauna atropelada; ▪ Redução da velocidade média; ▪ Campanhas educativas e de recolhimento de resíduos sólidos lançados nas margens da rodovia;
Coleta e beneficiamento do pequi	▪ Diminuição da população de pequizeiros na região; ▪ Desmatamento e fogo nas áreas de ocorrência dos pequizeiros; ▪ Caça de animais que atuam como dispersores das sementes.	▪ Coleta excessiva do pequi; ▪ Dificuldade de quebra de dormência e germinação da emente; ▪ Redução na população da fauna responsável pela dispersão da semente do pequi.	▪ Diminuição da população de pequizeiros devido à coleta excessiva dos frutos; ▪ Diminuição na população de fauna que se alimenta dos frutos do pequi; ▪ Redução de uma importante fonte de renda das comunidades locais.	▪ Definição e acordo junto das comunidades coletoras, de boas práticas para manejo do pequi com vistas à sustentabilidade da espécie e da atividade; ▪ Desenvolvimento de Arranjo Produtivo Local – APL do pequi ; ▪ Estratégias de produção e plantio de mudas em escala compatível com a necessidade; ▪ Difusão de tecnologias e condições para quebra da dormência das sementes de pequi.

Quadro 10 - Atividades antrópicas que mais impactam a APA Chapada do Araripe/CE

(Continuação)

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTOS	RESPOSTAS
Cultivo de mandioca e produção de farinha	- Retirada da vegetação nativa; - Erosão e compactação do solo; - Uso do fogo; - Destinação inadequada de resíduo contaminantes; - Demanda por lenha para queimar nos fornos das casas de farinha.	- Produção sem uso de nenhuma tecnologia; - Uso do fogo na abertura das áreas; - Abandono de áreas já esgotadas; - Desmatamento de novas áreas; - Produção de farinha de forma artesanal; - Destinação inadequada dos resíduos.	- Aumento de desmatamento fogo; - Diminuição da infiltração da água no solo; - Aumento das áreas erodidas; - Chances de erosão; - Diminuição da fertilidade dos solos; - Lançamento de efluente contaminado no solo.	- Adoção de melhores técnicas de produção para permitir uma maior produção em menor área; - Utilização de técnicas de manejo de solos; - Identificação de outras fontes energéticas para uso nos fornos das casas de farinha; - Implantação de técnicas de reuso e tratamento da manuseira antes de descartá-la.
Bioenergéticos Florestais	- Aumento acelerado na demanda; - Crescimento no parque industrial localizado no entorno da APA.	- Retirada da vegetação nativa; - Erosão dos solos; - Perda da biodiversidade; - Diminuição do potencial hídrico.	- Empobrecimento dos solos; - Perda da biodiversidade.	- Reforço na fiscalização; - Criação e instalação de um sistema unificado de controle da lenha e carvão oriundos da APA Araripe; - Adoção de práticas de manejo florestal.
Bovinocultura	Criação em grande escala, ocupação de extensas áreas da APA.	- Perda potencial da cobertura vegetal nativa; - Brocas para plantio de pastagens; - Ocupação de áreas de encostas com pastagens.	- Queimadas provenientes do preparo do terreno para pastagens; - Compactação dos solos próximo às nascentes; erosão das encostas.	- Cadastro de pecuaristas; - Definição de áreas impróprias para pecuária; - Fiscalização em períodos de maior mobilidade do rebanho.
Exploração do calcário	- Crescimento na demanda desses produtos; - Aumento na procura por novas áreas para mineração; - Exploração em áreas de preservação permanente.	- Explorações irregulares - sem licenciamento ambiental; - Ausência de planos de recuperação das áreas degradadas; - Destruição de fósseis do calcário laminado; - Assoreamento de riachos pelos rejeitos produzidos.	- Intervenção intensa na paisagem e conformidade dos terrenos; - Perda das camadas produtivas do solo; - Grande dificuldade de recuperação das áreas, devido à profundidade e extensão das cavas de exploração; - Perda de sítios arqueológicos; - Contaminação e assoreamento de corpos hídricos; - Perda de hábitat da fauna local; - Criação de lagos de água dura.	- Regularização dos empreendimentos já existentes; - Planejamento factível e execução de ações de recuperação das áreas abertas; - Registro e controle do material paleontológico encontrado; - Avaliação ambiental estratégica para verificar o impacto do conjunto de empreendimentos sobre os atributos ambientais e sociais da região; - Maior rigor no controle para coibir a operação irregular de empreendimentos – sem licenciamento ambiental; - Maior rigor no controle das condições de trabalho.

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

4.2.2 Turismo

A atividade turística na APA Chapada do Araripe tem seu crescimento atrelado a beleza paisagística do seu meio natural, como também a sua cultura diversificada, expressivo acervo científico e grande religiosidade popular. Ao tempo que detém tantos atrativos, apresenta um recorte regional dotado de inúmeras fragilidades, principalmente quando pensamos no deslocamento de volumosos fluxos de visitantes, oriundos dos mais variados recantos dos pais e do exterior.

Para autores como, Mateu-SBert et al.,(2013) e Rodrigues (2001), deve-se sempre pensar no fomento à atividade turística, balizado pelo princípio de sustentabilidade do espaço regional, onde hábitos, costumes e capacidade de carga do ambiente, sejam pensados de forma a viabilizar o desenvolvimento das comunidades receptoras, fato ainda pouco trabalhado pela indústria do turismo que tem a APA Araripe como destino.

Coriolando (1998) chamava atenção para um fato significativo, a natureza, as paisagens e os lugares são vendidos, são a matéria prima do turismo. A Chapada do Araripe não diverge dessa ótica, quando se observa que mesmo sendo uma área de preservação ambiental, sofre os impactos decorrentes da atividade turística predatória desordenada, que em muitos momentos polui, agride e desrespeita as normas estabelecidas para o convívio harmonioso entre visitantes e ambientes visitados.

Dentre as principais pressões exercidas pela atividade turística na área da APA, identificou-se que o aumento no número de visitantes atrelados a buscas por novos atrativos naturais, tem representado uma das grandes preocupações locais, seguido do aumento de veículos motorizados que trafegam nas trilhas, muitas vezes em alta velocidade, causando atropelamento da fauna nativa, e gerando mudanças nos hábitos das espécies em seu habitat natural.

Outro fator de macro importância é o aumento insustentável dos resíduos gerados, que se traduzem em acúmulo de lixo jogado em áreas de grande atrativo paisagísticos, como por exemplo as fontes de água que afloram nas encostas da chapada e que sofrem com a poluição por resíduos sólidos e com a compactação da suas áreas de nascentes.

Não menos importante, mas potencialmente destruidora, são as queimadas provenientes do uso inadequado do fogo, em muitos casos iniciados por descuido do turista, quando do descarte de pontas de cigarro, ou de pequenas fogueiras que são acessas sem os cuidados devidos e muitas vezes abandonadas enquanto ainda queimam. Na busca por respostas que possam minimizar esses impactos, algumas ações são elencadas como emergenciais, entre

elas o fomento ao desenvolvimento de um turismo de base comunitária, onde as comunidades sejam parte articulada do processo, criação de campanhas permanentes, que ofereçam subsídios para a conscientização dos turistas, quanto a fragilidade dos ecossistemas a serem visitados, sinalização de áreas impróprias para visitação e determinação da capacidade de carga de pontos de grande atrativo natural.

Como atividade econômica geradora de expressivas divisas, o turismo configura-se na atualidade como um dos propulsores do desenvolvimento da região do Araripe, precisando ser melhor planejado, para que se possa usufruir dos seus benefícios, sem inviabilizar o complexo ecossistêmico da APA Chapada do Araripe.

4.2.3 Hotéis e Balneários

Os hotéis, pousadas e balneários que ocupam o espaço da APA Chapada do Araripe estão na sua grande maioria localizados nas áreas de encostas, inseridos em meio a mata úmida, contexto de beleza ímpar e diversidade paisagística e biológica marcantes, conforme Figura 22.

Figura 22 - Hotel localizado na encosta da Chapada do Araripe



Fonte: Henrique Maia (2015).

As áreas de encosta se constituem em um espaço de interface entre o vale e a área tabular da chapada, e são protegidas por uma legislação ambiental que antecede a implantação

da APA, caracterizada por uma extrema vulnerabilidade, consequência da dinâmica física dos processos naturais aos quais se encontram submetidas.

Nas últimas décadas, o aumento no número de meios de hospedagens instalados nessas áreas vem se intensificando, e mesmo quando são empreendimentos de pequeno portes, a utilização dos recursos naturais, a geração de resíduo e a dinâmica inerente à atividade vem impactando de forma irreversível o equilíbrio ecossistêmico desse ambiente.

Muitos desses empreendimentos, principalmente os balneários, tem instalações irregulares, não são licenciados pelos órgãos públicos competentes, como também não possuem um manejo adequado das áreas ocupadas. Nota-se que os desmatamentos, o uso indiscriminado dos recursos hídricos, conforme pode ser visualizado na Figura 23, juntamente com a grande produção de resíduos sólidos vem tornando esses empreendimentos incompatíveis com uma área de APA.

Figura 23 - Balneário localizado na APA Chapada do Araripe



Fonte: Henrique Maia (2015).

Estes equipamentos de lazer e hospedagens, localizados na porção caririense da APA, usam as águas de fontes da encosta da Chapada do Araripe, é em um caso atípico já abordado nessa tese, as fontes localizadas no município do Crato, região de inúmeros hotéis e clubes serranos foram por muito tempo propriedades privadas, que passavam de pai para filho e eram reconhecidas em cartório. Com essa herança histórica ainda viva no imaginário popular, as água do Cariri foram tratadas como simples mercadoria, canalizadas e destinadas a alimentar os clubes serranos, balneários privados e residências particulares da região.

Balizado pelo que decreta a Constituição Federal de 1988 que estabelece a água como um bem público, que deve ser fornecida as pessoas físicas, jurídicas ou associações por meio de outorga, o órgão gestor da APA Chapada do Araripe, tem brigado nas instâncias competentes por um termo de ajuste de conduta, que ordene a utilização da água e preservação das fontes.

Parte significativa dos hotéis e balneários, vem adotado práticas que alteram o equilíbrio do ambiente, ao tempo que ameaçam à biodiversidade, promovendo a perda de atrativos essenciais para a manutenção do interesse turístico, colocando em risco a continuidade das atividades da cadeia produtiva.

Nota-se a necessidade urgente de interferências no ambiente analisado, no tocante a fiscalização do espaço ocupado e aplicação das leis específicas que regulam o espaço da APA, e por parte dos gestores dos meios de hospedagens, a adoção de práticas condizentes com a realidade local, onde a atividade fim, será propulsora de um desenvolvimento articulado, com ênfase nas especificidades físicas do espaço ocupado, na mesma proporção que busca uma gestão sustentável dos recursos patrimoniais comunitários, o que deverá viabilizar uma prática cooperativa, que possibilitará uma distribuição mais justa dos benefícios gerados pelo serviço em foco.

4.2.4 Apicultura

Atividade em grande expansão na área da APA Chapada do Araripe, segundo o Jornal Diário do Nordeste (2014), estima-se que há mais de 40 mil colmeias espalhadas pela APA e região do entorno. O mel da abelha italiana é o mais valorizado, e por conta de aparência cristalina e da aceitação nos mercados externos, tem sua produção escoada exclusivamente para os Estados Unidos, Europa e Ásia.

Mas foi a partir da introdução em grande escala de abelhas exóticas, como é o caso da italiana e da africana, que alguns impactos passaram a ser observados na Chapada do Araripe. As abelhas de origem europeia e africana são espécimes mais agressivas do que as abelhas da região do Araripe, estas atacam e dizimam as abelhas nativas, o que pode levar à extinção de algumas espécies, causando como consequência a redução de espécies da flora regional, que só são polinizadas por abelhas nativas.

A qualidade e as propriedades encontradas no mel produzido por abelhas nativas da região do Araripe precisam ser mais difundidas, e o mercado consumidor regional mais

valorizado, passando por políticas de estímulo aos produtores regionais, priorizando os objetivos legais que balizam uma APA.

Outro fator de relevante preocupação é o uso indiscriminado do fogo para retirada do mel, prática danosa, que colabora com o aumento dos focos de incêndios florestais, que dizimam grandes áreas da vegetação local, vitais para a manutenção das abelhas nativas.

4.2.5 - Especulação Imobiliária

A especulação Imobiliária vem contribuindo negativamente com os impactos de grandes proporções gerados na área da APA, valendo lembrar que a área é parte integrante de muitos municípios, que tem no aumento populacional um fator preocupante.

Um dos fatores propulsor do crescimento populacional é o crescimento da indústria e dos serviços no complexo metropolitano do cariri, que vem incrementando a economia regional, no mesmo compasso que fomenta a demanda por unidades habitacionais.

Uma tendência observada, é a busca da população de maior poder aquisitivo, por imóveis localizados em áreas de clima ameno, oferta de água de qualidade e beleza paisagística singular, características que para a região do Cariri cearense, totalmente inserida no bioma caatinga, torna-se pontual. Essa demanda é traduzida em condomínios fechados ou grandes construções residenciais, conforme pode-se observar na Figura 24.

Figura 24 - Residência localizada na área da APA - Zona de Encosta



Fonte: Henrique Maia (2015).

Edificações erguidas, na sua quase totalidade, com padrões arquitetônicos incompatíveis com a região, o que nos remete a Gandy (2004) quando este enfatiza que a paisagem contruída, urbana, é também o lugar onde se sobrepõem, de maneira singular e complexa, várias perspectivas e diversos símbolos culturais que não podem ser mais rebaixados à categoria de simples determinantes estruturais, a paisagem é o lugar da super posição de jogos de poderes e de símbolos que tem influência na imaginação do homem. No contexto observado, pode-se ir além, quando encontra-se a reprodução dessas relações, transformadas em estruturas de concreto, inseridas no coração de uma unidade de conservação, como pode ser observado na Figura 25 que apresenta um condomínio fechado, onde cada unidade habitacional é uma réplica perfeita da arquitetura representativa de países europeus e de seus monumentos históricos.

Figura 25- Condomínio com arquitetura europeia, localizado na APA Chapada do Araripe



Fonte: Motonline (2015)

Esses domicílios, reproduzem uma cultura externa, dissociada dos mais significativos padrões culturais da sociedade local, caracterizando o que Augé (1994) já definia como um "não lugar", se um lugar pode se definir como identitário, relacional e histórico, um espaço que não se pode definir nem como identitário, nem como relacional, nem como histórico, definirá um não lugar", o que levanta indagações tipo, como montam-se cenários de coletividade, em um mundo prometido à individualidade solitária, a passagem, ao provisório e ao efêmero.

Estas novas residências, demandam recursos hídricos em grande escala, o que leva em muitos casos, os proprietários a lançarem mão de práticas proibidas, como a perfuração de

poços profundos sem autorização dos órgãos competentes, que vem a comprometer o nível do lençol freático de uma determinada área, reduzindo em consequencia a vazão de poços autorizados, que são fontes de abastecimento das comunidades tradicionais .

O saneamento básico é precário, mesmo nos domicílios de alto padrão, como são conhecidos na região, mas que não asseguraram a instalação das medidas necessárias à proteção do solo, que dado a sua formação de origem arenítica, absorve os resíduos e contaminam os recursos hídricos subterrâneos. Outro fator de impacto é a introdução de espécies exóticas nos projetos paisagísticos, que comprometem o equilíbrio da flora e necessitam de um manejo diferenciado, são incompatíveis com a composição do solo, e na maioria das vezes necessitam de fertilização artificial.

O controle sobre o parcelamento dos imóveis rurais, que dão origem a essas áreas ocupadas por residências, deve ser monitorado a partir dos cartórios, buscando coibir o registro de imóveis com tamanho inferior ao mínimo permitido. Outra necessidade emergencial é buscar formas eficazes de controle na concessão de outorgas para perfuração de poços e captação de água de nascentes, que associado a um mapeamento que delimite as áreas não edificáveis, em toda o recorte da APA, e prioritariamente nas encostas úmidas da Chapada, são intervenções indispensáveis para a contenção do avanço imobiliário na APA Chapada do Araripe.

4.2.6 Rodovias e estradas vicinais

As rodovias e estradas vicinais que cruzam a APA Chapada do Araripe, compõem um cenário preocupante. Observa-se que com a intensificação da pavimentação houve um consequente aumento no fluxo de veículos que trafegam por essas estradas, com o incremento do transporte de cargas pesadas que favoreceu ao crescimento do número de focos de incêndios causados principalmente pelo uso indiscriminado do fogo nas margens dessas rodovias, como também um aumento expressivo no volume de lixo depositados ao longo dessas vias de circulação, que ainda sofrem com a possibilidade de disseminação de espécies exóticas proveniente de cargas transportadas.

Estas estradas necessitam de constantes obras de recuperação, o que acontece na sua maioria das vezes sem a devida autorização do órgão responsável pela APA, isto é, sem o devido licenciamento ambiental, fato não aceitável em uma área de proteção ambiental.

O alto índice de atropelamento de fauna silvestre, é associado diretamente ao aumento de velocidade verificado nessas vias, o que reforça a necessidade de campanhas educativas e monitoramento de fauna atropelada, e se necessário, a proposição de medidas como redução de velocidade e instalação de passagens de fauna.

4.2.7 Coleta e beneficiamento do pequi

Desde a implantação da APA Chapada do Araripe, as comunidades tradicionais, passaram a ter seu espaço "monitorado", e algumas das suas práticas produtivas identificadas como impactantes, a coleta total dos frutos do pequizeiro, o plantio da mandioca e posterior produção da farinha, o mesmo ocorrendo com a produção do carvão mineral, a continuidade dessas práticas, acabou gerando um cenário conflituoso entre os moradores dessas comunidades e os representantes do órgão gestor da APA, motivados pela falta de alternativas factíveis, que viessem a viabilizar o sustento dessas comunidades, juntamente com um trabalho de educação ambiental, centrado nas especificidades locais.

A coleta do pequi, ainda é uma das atividades econômicas que mais movimenta os tradicionais moradores da chapada, como também moradores do entorno, que no período da safra do pequi, se deslocam das suas residências, nas áreas periféricas das cidades do complexo do Araripe, para acamparem na Chapada, coletando e vendendo os frutos, nas feiras locais e nas margens das rodovias que cortam a APA, conforme demonstra a Figura 26.

Figura 26 - Venda de pequi nas margens das rodovias que cortam a APA



Fonte: Diário do Nordeste (2014)

Um impacto significativo vem sendo identificado no contexto desta atividade, a redução na população de pequizeiros. Associado ao valor econômico do fruto esta uma demanda em constante expansão, que gera um aumento no número de catadores, que ao catarem massivamente os frutos, reduzem o número de sementes disponíveis que são necessárias para alimentar o ciclo de renovação da espécie.

As queimadas observadas nas áreas de ocorrência dos pequizeiros e a caça criminosa de animais que atuam como dispersores das sementes, foram fatores identificados como responsáveis pela diminuição da população dessa espécie vegetal. Para que a população tradicional da Chapada não tenha mais uma perda, na sua limitada renda, faz-se necessário a definição de um acordo junto às comunidades coletoras, que viabilize boas práticas para o manejo do pequi, com vistas à sustentabilidade da espécie e a manutenção da atividade.

Ações como o desenvolvimento de um Arranjo Produtivo Local - APL do pequi e a parceria com os centros de pesquisas agrícolas da região, na busca de incentivos para produção e plantio de mudas, e inserção de novas tecnologias que viabilizem a quebra da dormência das sementes de pequi, são necessárias e factíveis.

4.2.8 Cultivo e beneficiamento da mandioca

Apresenta-se na chapada do Araripe como uma cultura de subsistência, que absolve basicamente a mão de obra familiar, utilizando métodos tradicionais de plantio, que ocupam grandes áreas territoriais. Ao observarmos a dinâmica do cultivo da mandioca, nota-se claramente o impacto ambiental gerado, que se inicia com a retirada da vegetação nativa, e finaliza-se com o abandono da área saturada, que deverá segundo Silva Neto (2013) passar entre cinco e oito anos para formar pastagens naturais, que quando não aproveitadas pela pecuária darão sequência ao processo de regeneração da vegetação.

No processo de beneficiamento da mandioca e na produção artesanal da farinha apresentado na Figura 27, observa-se uma crescente demanda por lenha para alimentar os fornos, constituindo-se assim, como um dos grandes impactos gerados pela atividade, visto que essa lenha é obtida da derrubada da mata nativa que irá consequentemente expor o solo aos agentes naturais, condicionantes dos processos erosivos e de compactação.

A adoção de novas técnicas de produção é essencial para minimizar os impactos gerados pela atividade, tanto quanto a identificação de outras fontes energéticas, que

associadas a implantação de técnicas de reuso e tratamento da manipueira antes de descartá-la, farão a diferença na busca de um ambiente mais equilibrado.

Figura 27 - Processamento rudimentar da mandioca na Chapada do Araripe



Fonte: Elisângela Santos (2015)

4.2.9 Bioenergéticos florestais

O extrativismo vegetal sempre foi praticado na Chapada do Araripe, segundo Silva Neto (2013), o vale do Cariri, usava a lenha e o carvão oriundos da Chapada como matriz energética. Algumas espécies vegetais como o “visgueiro”, o jatobá e o murici, sofreram uma redução significativa no número de árvores adultas, por serem madeiras pesadas, tinham uma boa aceitação no mercado e alcançavam bons preços venda.

Quando não se vendia a madeira bruta, as espécies eram derrubadas e transformadas em carvão. Para a produção do carvão era necessário a abertura de valas, onde se depositava toda a madeira destinada a queima, essa queima podia levar em média dois dias, para caieiras pequenas, e até 30 dias para as caieiras grandes.

Um fator que impulsionou a busca por bioenergéticos florestais, foi sem dúvidas o crescimento industrial do complexo do Araripe, que mesmo após a criação da Área de Proteção Ambiental da Chapada do Araripe, continuou demandando madeira da chapada. O ICMBio órgão responsável pela gestão da APA, não possui efetivo suficiente para uma fiscalização pontual, no que tange ao continuo desmatamento na área da APA. Sem sofrer a devida fiscalização dos órgãos responsáveis, destituídos de qualquer senso de

responsabilidade socioambiental, são poucos gestores das industriais da região do Cariri Cearense que implementaram planos de manejo florestal, optando pela via mais impactante, o uso ilegal da madeira oriunda da derrubada da vegetação nativa da Chapada, conforme Figura 28, que demonstra o momento da apreensão de uma carga ilegal de lenha oriunda da APA.

Figura 28 - Apreensão de madeira ilegal na descida da Chapada do Araripe



Fonte: ICMBio (2015)

Se faz necessário que haja uma verdadeira governança na área da APA, o que para Bursztyn e Fonseca (2009) precisa envolver atributos como: participação, descentralização, responsabilização e equidade entre os atores, que só assim pode-se oferecer à governança um conteúdo de legitimidade e pragmatismo, abrindo espaço para uma regulação que leve em conta fatores extra econômicos.

Frente aos muitos direitos usurpados da população que habita a área de proteção da chapada do Araripe, se sobressai o direito a viver em um ambiente equilibrado. Espera-se que a sociedade em geral, frente aos problemas expostos, busque alternativas para viabilizar o justo equilíbrio entre as exigências da economia e as necessidades do meio ambiente.

4.2.10 Bovinovultura

Primeira atividade extensiva implantada na área da Chapada do Araripe, datada do início do século passado, esta prática se configurou como uma das mais impactantes, envolvendo principalmente a retirada da cobertura vegetal, para implantação de pastos, a exposição dos solos e compactação de áreas frágeis, e o crescente processo de lixiviação desses solos.

Os rebanhos bovinos eram inicialmente criados soltos, o que segundo o Projeto Araripe (1998), deixou de acontecer, e passou-se a uma prática até hoje vivenciada, que é a manutenção dos rebanhos em áreas cercadas, mas com grande poder de mobilidade, o que pode ser observado na Figura 29, que representa esse deslocamento. A ocupação de extensas áreas nas encostas e topo da Chapada sempre foram presentes nas práticas dessa atividade, levado por grandes fatores:

- Esgotamento das águas do topo da Chapada;
- Desmineralização natural dos rebanhos, ocasionada pela pobreza atribuída aos solos do topo da Chapada.
- Renovação das pastagens, conhecido regionalmente como "pousio".

Mesmo sabedores dos impactos gerados pela atividade e da dificuldade de acesso a água, criadores ainda mantêm seu rebanho no topo da chapada, dependendo de carros pipa, poços profundos e/ou barreiros para abastecimento do rebanho. Nos períodos de maior escassez de água, e para possibilitar a renovação das áreas de pastagens, a descida do rebanho em busca das áreas de encostas úmidas é fato, o que leva a compactação das áreas de nascentes, e a perda de cobertura vegetal, para introdução de novas áreas de pastagens.

Figura 29 - Rebanho bovino no topo da Chapada do Araripe



Fonte: Samuk (2015)

Sendo a pecuária uma atividade antrópica, que replica seus impactos nos mais diferenciados recortes da Chapada do Araripe, faz-se necessário uma fiscalização mais pontual, no tocante ao parcelamento das áreas rurais, pois latifúndios já desprovidos da cobertura vegetal nativa são de fácil identificação nesta área.

A inserção de uma política de envolvimento, que consiga inserir o homem da chapada no contexto produtivo desta atividade, ao tempo que resgate a dignidade produtiva das populações locais, favorecendo o cultivo de pastagens sombreadas, de forma seletiva e dispersa, que irá contribuir para proteção dessa unidade de conservação ambiental.

As comunidades tradicionais que se encontram localizadas na APA Chapada do Araripe, na sua maioria na área do platô, e tiveram seu sustento inicial atrelado a práticas extrativistas, dentre as quais se pode citar os frutos nativos como o pequi (*Caryocar coriaceum*), a mangaba (*Hancornia speciosa*) e a macaúba (*Acronomia aculeata*), e no fluxo contínuo do crescimento populacional, outras atividades produtivas foram sendo inseridas paulatinamente, tais como o cultivo da mandioca, a produção de farinha e do feijão pau, como também a criação de pequenos animais e a produção de carvão vegetal.

4.2.11 Exploração e beneficiamento do Calcário

A exploração do calcário na área da APA Chapada do Araripe é desenvolvida por micro empresas que utilizam um processo ainda rudimentar, gerador de grandes perdas. Segundo Vidal e Padilha (2003), essas perdas podem atingir um índice absurdo de 90%, comprometendo a competitividade do produto no mercado, e gerando impactos ambientais incalculáveis.

Os principais impactos ambientais provenientes da exploração do calcário, são associados ao grande volume de rejeitos gerados na operação de extração e beneficiamento do minério, que são descartados de forma aleatória em cursos d'água, nas margens das rodovias e no entorno das próprias minas.

Segundo Bezerra (2015), já se encontra na região da Chapada do Araripe, crateras oriundas de minas abandonadas, que foram interditadas pelo DNPM, por não estarem devidamente regularizadas, ou simplesmente abandonadas pela exaustão dos recursos. No período chuvoso, as precipitações pluviométricas são acumuladas nessas áreas abandonadas, que ao entrarem em contato com o minério exposto, modificam o PH da água, formando lagos de água dura, que vem a contaminar os recursos hídricos da região.

Outro impacto de grande proporção, e de caráter irreversível é a destruição do patrimônio fossilífero da Chapada do Araripe, área reconhecida internacionalmente como uma das maiores bacias fossilíferas do cretáceo superior. Este impacto é facilmente comprovado ao se visualizar exemplares de fósseis incrustados nos blocos do calcário já processado, conforme demonstra a Figura 30.

Figura 30 - Pesquisador identificando fóssil em mina de calcário



Fonte: Diário do Pernambuco (2016)

A exploração do calcário na área da APA apresenta um cenário cada vez mais preocupante, pois somado aos impactos anteriormente citados e não menos importante observa-se a precariedade do trabalho humano, o desmatamento indiscriminado, a poluição atmosférica e a erosão dos solos.

O contexto observado, só vem a explicitar, o que afirma Bezerra (2015), quando chama atenção para o abismo que separa o que a legislação prevê (o mundo do que deve ser) e a realidade socioambiental (o mundo do ser).

A regularização dos empreendimentos já existentes, um planejamento factível e a execução de ações de recuperação das áreas abertas, são fatores primordiais para a recomposição do equilíbrio ecossistêmico destas áreas degradadas.

4 HOTELARIA NA APA CHAPADA DO ARARIPE: APURANDO O OLHAR

Neste capítulo apresenta-se um levantamento da hotelaria instalada na área da APA Chapada do Araripe, na busca de identificar a real situação destes meios de hospedagens no tocante à sustentabilidade ambiental.

5.1 UM OLHAR SOBRE A HOTELARIA DA APA CHAPADA DO ARARIPE

A atividade turística na Região do Cariri cearense tem apresentado expressivo crescimento, incrementada pela busca incessante por destinos detentores de relevantes atrativos naturais e culturais, o que envolve paisagens singulares como as observadas no complexo sedimentar da Chapada do Araripe, referenciada pelo marketing turístico, como um oásis em meio ao domínio da caatinga.

Sendo a Chapada do Araripe, esse recorte espacial dotado de atrativos, onde se sobressaem, o clima ameno, as fontes de água, os sítios antropológicos e paleontológicos e as expressivas manifestações culturais, tornou-se facilmente objeto de interesse da indústria do turismo, que vem se consolidado nas últimas décadas, como uma importante atividade econômica para a Região Metropolitana do Cariri.

Segundo Mina (2008), se atividade turística chegou a uma determinada região, ali também já chegou à hotelaria, que é reconhecidamente um dos principais componentes do turismo. As pousadas e os pequenos hotéis instalados na APA Chapada do Araripe, inicialmente tinham seus serviços direcionados a alojamento e alimentação dos turistas, mas tomaram promoção de grandes negócios, quando da incorporação de grandes construções hoteleiras, que associadas a áreas de lazer e eventos, passaram a oferecer uma gama de serviços cada vez mais rentáveis e em muitos casos dissociados do contexto regional.

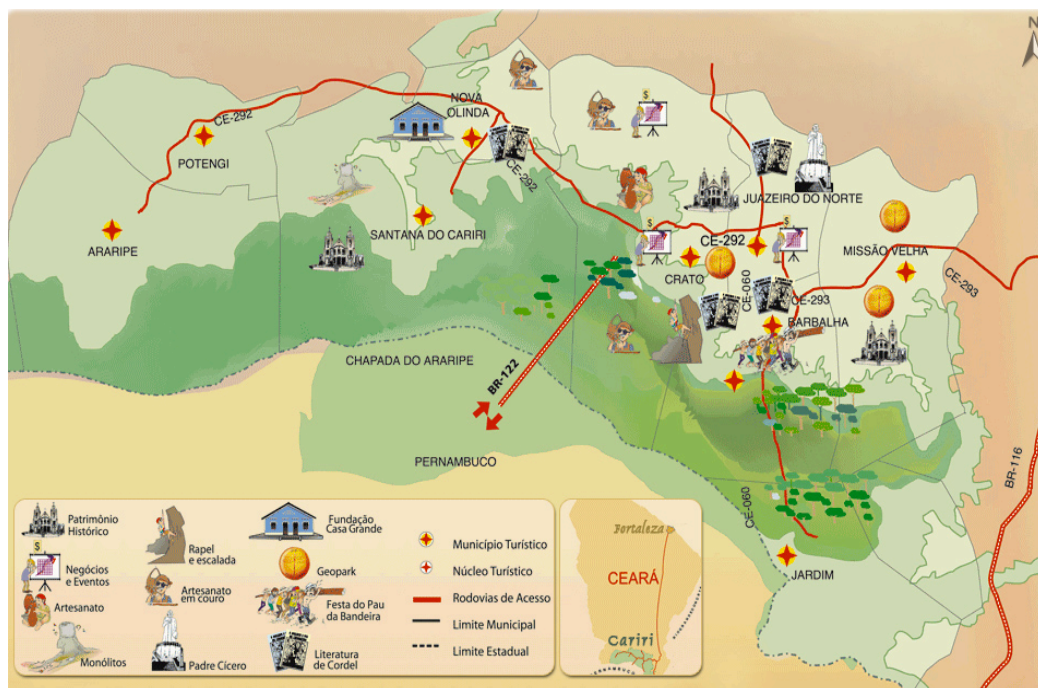
Balizado por um discurso de atividade produtiva, capaz de viabilizar a promoção do ecossistema receptor, empresários e políticos propagam a atividade como uma forma viável de inclusão social do homem local, construindo no imaginário popular a idéia de um "desenvolvimento sustentável", capaz de beneficiar a comunidade, ao tempo que contribui com a manutenção do patrimônio ambiental e cultural da região do Cariri cearense.

Ao se observar o mapa turístico ilustrado na Figura 31, identifica-se a diversidade de atrativos que compõem este mosaico e o potencial natural que a área pode oportunizar por ser detentora de atrativos turísticos diversificados, que envolvem desde monumentos históricos à literatura de cordel, passando pelas manifestações religiosas associadas ao Padre Cícero, os

grupos folclóricos, os geossítios pertencentes ao Geopark Araripe, o rapel e as escaladas na encosta da chapada, as trilhas ecológicas, entre outros.

Projetando as múltiplas possibilidades de crescimento da atividade turística na região, constata-se uma singularidade: esse expressivo potencial contraditoriamente serve como fonte de alimentação do imaginário popular, quando o ator local se abstém "voluntariamente" de ser parte integrante do processo de produção e crescimento das atividades econômicas geradas pelo turismo. Observa-se por parte da população local, um sentimento de inadequação à espaços seletos, como são vistos os hotéis, espaços não oportunos para a população local, estas declarações retratam claramente a necessidade que a gestão dos hotéis da APA seja inclusiva, e se abra à adoção de singularidades regionais.

Figura 31 - Mapa turístico da Região do Cariri Cearense



Fonte: Guia geográfico do Ceará (2016)

Entre a possibilidade de uma atividade sustentável e a realidade observada nos empreendimentos hoteleiros da APA Chapada do Araripe, observa-se um fosso, caracterizado pela relação entre o espaço da ação e o a da intenção. É na gestão da paisagem natural e transformação da cultura local em mercadorias, que emergem os grandes problemas, exigindo da gestão hoteleira a elaboração de estratégias viáveis para o manejo sustentável da atividade.

A valorização do "pacote", que envolve o patrimônio natural e o cultural, para fins de uso turísticos, evidencia a associação entre a produção de imagens e de discursos que

privilegiam ou excluem determinados contextos locais. Sendo os hotéis, vistos por muitos moradores locais, como tempos de encantamento e desilusões, o encantamento atribuído à sedução que estes exercem, com seus extensos gramados de um verde perfeito e piscinas de água cristalinas, conforme pode ser observado na Figura 32, e de desilusões, quando essa realidade não se estende ao homem simples do local.

Figura 32 - Piscinas de um hotel na APA



Fonte: Henrique Maia (2015).

Desta forma, o desenvolvimento sustentável pautado em variáveis socioambientais, ainda encontra-se distante da realidade cotidiana dos meios de hospedagens localizados na APA Chapada do Araripe. Essa conjuntura reflete uma prática comum no segmento hoteleiro, que torna a discussão sobre a sustentabilidade ambiental dos pequenos e médios hotéis localizados na APA Chapada do Araripe complexa e delicada. Complexa por ser uma atividade que ao tempo que gera empregos e divisas, promove quando não planejada, impactos irreversíveis ao meio ambiente e delicada por se tratar de uma atividade competitiva, que além de alterar os ambientes onde se instala, demanda profissionais "qualificados", base de argumentação dos empresários do setor, quando indagados sobre a necessidade de inclusão da população local no contexto produtivo da atividade.

O Diário do Nordeste (2014) ressalta a modernização da indústria hoteleira no interior do estado do Ceará, e o seu fortalecimento cada vez maior na Região do Cariri cearense. Movidos por estatísticas promissoras, que envolve o turismo de negócios, turismo religioso e

de lazer, empresários do setor apostam no investimento em infraestrutura e treinamento de pessoal, para elevar a qualidade e atender a um público cada vez mais exigente.

Com uma média de ocupação superior a 50%, chegando 100% em datas referência no calendário turístico da região, os investimentos tradicionais não podem ofuscar as necessidades emergenciais de investimentos em ações que promovam as populações do entorno, viabilizando desta forma o objetivo macro de uma área de proteção ambiental, explicitado por Zaoul (2006) quando este aponta que uma inovação técnica acarreta certa rentabilidade no plano econômico, mas deve ser objeto de uma avaliação crítica, integrando os riscos, desde os alimentares e ambientais em primeiro lugar, até os seus efeitos perversos no plano da sociedade (emprego, coesão social, segurança).

Os hotéis, localizados na área de preservação ambiental da Chapada do Araripe não têm sua ocupação atrelada simplesmente a busca por destinos dotados de atrativos naturais e culturais, o que teoricamente atrairia um público com maior consciência ambiental; A ocupação desses hotéis e pousadas depende cada vez mais do crescimento do turismo de negócios e eventos, como feiras e convenções, que aquecem a atividade na Região Metropolitana do Cariri, impulsionado principalmente por fatores estratégicos, como a modernização do sítio aeroportuário de Juazeiro do Norte e a construção do Centro de Convenções do Cariri.

Notadamente, nos serviços que envolvem o *trade* turístico e em especial a hotelaria, as ações governamentais ainda privilegiam os interesses empresariais em detrimento das necessidades sociais, obedecendo a lógica industrial da atividade (BARRETO FILHO, 2000).

Frente a esta realidade, necessário se faz identificar a situação atual dos meios de hospedagens localizados na APA, sua forma de gestão e o nível de adequação as múltiplas dimensões da sustentabilidade.

5.2 SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DOS NEGÓCIOS HOTELEIROS NA APA CHAPADA DO ARARIPE

A identificação e análise da situação quanto á sustentabilidade ambiental dos hotéis localizados na área da APA Chapada do Araripe, primou pela observação de práticas e medidas permanentes, que possam demonstrar a preocupação por parte do hotel, para com o meio ambiente e a comunidade local.

Os hotéis que compõem a amostra da pesquisa estão localizados na região da APA Chapada do Araripe, na porção cearense, especificamente na área metropolitana do Cariri, integrante do complexo da bacia do Araripe, considerada a maior bacia sedimentar do interior do Nordeste brasileiro.

A pesquisa foi desenvolvida em cinco empreendimentos, sendo 03 de pequeno porte e 02 de médio porte. Estes hotéis contam com uma capacidade média disponível de até 90 leitos, para os de pequeno porte, e de até 140 leitos para os de médio porte, lembrando que os números apresentados sofrem alterações sazonais, quando da inclusão de hóspedes, instalados em colchonetes e/ou redes, apresentando uma variação difícil de ser contabilizada, já que dependendo da procura, os "leitos" vão se multiplicando de forma quase irreal, características estas, bem peculiares aos meios de hospedagens da região em estudo.

A atividade hoteleira na APA Chapada do Araripe, não é uma atividade nova, alguns dos hotéis ali instalados iniciaram as suas atividades antes mesmo da área se tornar uma unidade de conservação. Dos meios de hospedagens que fizeram parte da amostra da pesquisa, 04 encontram-se em atividade há mais de 10 anos, e ainda apresentam uma estrutura organizacional tradicional, que não insere na sua prática cotidiana o uso de ferramentas gerenciais, reconhecidas pela literatura, como de importância vital para a gestão de empreendimentos hoteleiros. Somente em um caso pode-se observar a preocupação com o modelo de gestão, onde indicadores práticos, como dados estatísticos sobre a ocupação média e satisfação do cliente, são oficialmente registrados e periodicamente analisados, possibilitando aos gestores implementarem ações corretivas e/ou ajustes nos planos em desenvolvimento.

A prática cotidiana nesses meios de hospedagens, ainda apresenta-se pautada em referências como boa infraestrutura física e oferta de serviços de "qualidade", qualidade esta referenciada como a busca maior do hotel, quando este foca nos padrões internacionais, o que difere absurdamente do contexto regional. O planejamento estratégico, citado pelos gestores, no início das entrevistas, como a ferramenta primordial para a gestão de hotéis, contraditoriamente, não foi encontrado nos empreendimentos pesquisados. Em 03 dos hotéis entrevistados, este planejamento foi declarado como em vias de elaboração, com objetivo de implantação em um futuro próximo, onde deverão estar inseridas variáveis importantes como a sustentabilidade ambiental. Essas observações, foram compreendidas imediatamente, como respostas a indagações ainda não abordadas, como por exemplo, a declaração de terem intenção de inserirem as variáveis ambientais no seu plano de desenvolvimento, vem a confirmar a ausência atual das mesmas.

No Quadro 11, são apresentadas a capacidade média de ocupação dos hotéis, o tempo de funcionamento dos empreendimentos, a existência de planos estratégicos ou identificação de documentos em elaboração.

Quadro 11 - Capacidade instalada, tempo de funcionamento e plano estratégico.

Hotel	Nº de UHs	Tempo de funcionamento (anos)	Apresenta Plano estratégico?	Plano estratégico em elaboração?
A	78	11	Não	Não
B	90	13	Não	Sim
C	125	16	Não	Sim
D	60	20	Não	Não
E	142	04	Não	Sim

Fonte: elaboração própria (2015).

Frente a este cenário, onde a falta de estratégias definidas é marcante, o comprometimento dos empreendimentos pesquisados é notório, pois a incorporação das temáticas da sustentabilidade e do gerenciamento ambiental como estratégias corporativas são essenciais, consequência direta da ação de forças competitivas, pressões e interesses dos diversos grupos de stakeholders, que vem influenciando o delineamento estratégico das organizações (MIRANDA; SAMUDIO; DOURADO, 1997).

Refletindo positivamente na economia regional, os empreendimentos analisados, são definidos com hotéis de pequeno e médio porte, sendo destes três de pequeno porte, que empregam aproximadamente 12 funcionários cada, e dois de médio porte, que empregam em caráter efetivo uma média de 19 funcionários. Estes números apresentam crescimento significativo nos períodos de alta temporada, ou na realização de grandes eventos, como shows artísticos e eventos comemorativos. Mas esses mesmos dados não se mostram significativos quanto observados sob a ótica do desenvolvimento sustentável, por demonstrarem a ausência preocupante da mão de obra local, ou da presença sempre atrelada a atividades que não exigem treinamento e/ou qualificação profissional, e acarreta em consequência, uma menor valorização e remuneração. Os treinamentos são ofertados principalmente na baixa temporada e voltados para áreas específicas tais como: qualidade em atendimento, cursos de idiomas, recepção de eventos, entre outros, conforme o que se demonstra no Quadro 12.

Quadro 12 - Número de funcionários e treinamentos ofertados

Hotel	Nº de Funcionários (regulares)	Promovem treinamentos	Frequência de treinamento	Pessoal treinado
A	10	Sim	Regular	Camareiras / Recepção
B	14	Sim	Regular	Recepção/ Recreação / Eventos
C	20	Sim	Regular	Camareiras/ Recreação /Eventos/ Gerência
D	12	Sim	Esporádico	Camareiras/ Recepção
E	19	Sim	Regular	Camareiras/ Recepção

Fonte: elaboração própria (2015)

A totalidade dos hotéis pesquisados não são certificados na área ambiental, mas os seus gestores se declararam interessados na obtenção de uma certificação e reconhecem sua importância para o segmento, principalmente para os empreendimentos hoteleiros localizados em áreas de proteção ambiental. Ao mesmo tempo em que reiteram seu desejo de ter um hotel certificado, somente dois dos gestores entrevistados demonstram conhecer as exigências impostas pelas mais conhecidas normas certificadoras, dentre elas a norma brasileira a NBR 15.401. Um fato preocupante é a declaração destes, reproduzindo uma ideia que permeia o senso comum: a certificação ambiental para a hotelaria, é feita para os grandes hotéis, ou melhor, para os hotéis que tem condições financeiras de se adequarem a tamanhas exigências.

Aos pequenos e médios empreendimentos hoteleiros, "sobra" a realidade, que é traduzida em ações que minimizam os efeitos danosos da atividade no meio ambiente, tais como o implemento de mecanismos que promovem a redução no consumo de energia elétrica, tendo como prática comum, o uso de sensores de presença, a troca de equipamentos antigos por novos, que demandam um menor consumo e a manutenção periódica dos equipamentos. Somadas as orientações dadas aos hóspedes, para que estes sinalizem quando for necessário a troca das roupas de cama e toalhas, o fato é que em três desses empreendimentos, a variável de decisão que impulsiona essas ações, ainda é o custo da energia elétrica. A questão ambiental é vista como importante, mas não decisiva na hora de programar estratégias de redução do consumo.

Em dois dos empreendimentos pesquisados encontram-se projetos em andamento, que objetivam a utilização racional dos recursos da biodiversidade regional, desenvolvidos em parceria com órgãos públicos governamentais, oferecendo aos hóspedes a oportunidade de

vivenciarem, através de palestras e visitas a áreas de proteção ambiental, um pouco do ecossistema e da cultura local.

As respostas obtidas sobre ações voltadas para a proteção ambiental, apontam para dados preocupantes, nenhum dos hotéis faz tratamento dos seus efluentes, como também não possuem plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigência da lei n. 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, com o objetivo contribuir para a minimização dos resíduos sólidos gerados, orientando o correto condicionamento, armazenamento, coleta, tratamento, transporte e destinação final destes.

Somente três empreendimentos informaram fazer coleta seletiva de lixo no hotel, mas entregam o produto da seleção ao serviço de limpeza pública, que faz a destinação final. A região do Cariri cearense não dispõe do serviço público de coleta seletiva, como também não possui aterro sanitário, podendo-se concluir que há pouca efetividade nessas ações. Os outros dois declaram não selecionar seu lixo e fazem uso de serviços de particulares para retirada deste; nestes casos, a gestão dos hotéis informa desconhecer o destino final do lixo, mas acredita ser descartado nos lixões da região, que são na verdade áreas inadequadas para o depósito desses resíduos, como pode observar na Figura 33 que ilustra uma área da encosta da Chapada do Araripe sendo utilizada como lixão, tornando cada vez mais frequente os casos de contaminação dos solo e dos recursos hídricos subterrâneos dessa unidade de conservação ambiental.

Figura 33 - Lixão na zona de Encosta da Chapada do Araripe



Fonte: Paulo André (2015)

Somente dois dos hotéis pesquisados, declaram fazer reuso da água, e ainda de forma insipiente, com índices inferiores a 10% do total possível de ser reutilizado.

O Quadro 13 apresenta um resumo das principais ações voltadas para a sustentabilidade dos hotéis da APA Araripe, viabilizando um olhar comparativo entre a ausência de certificação e a situação atual dos hotéis em foco.

Quadro 13- Ações para a sustentabilidade nos meios de hospedagens

Hotel	Certificação ambiental	Energia utilizada	Reuso da água	Trata os efluentes	Seleciona o lixo	Coleta do lixo
A	Não	Elétrica	Não	Não	Sim	Serviço Público
B	Não	Elétrica /Solar	Não	Não	Sim	Serviço Público
C	Não	Elétrica /Solar	Sim	Não	Não	Particular
D	Não	Elétrica	Não	Não	Não	Particular
E	Não	Elétrica /Solar	Sim	Não	Sim	Serviço Público

Fonte: elaboração própria (2015)

Quando se trata da dimensão cultural, quatro hotéis declararam respeitar e fomentar a cultura local através de ações práticas como: apresentações culturais com artistas da região, decoração do hotel com artesanato local, envolvimento com projetos da comunidade, em que o hotel cede espaço físico e disponibiliza as mídias usadas pelo empreendimento para divulgação de tais projetos. Contrapondo essas informações é notório que o envolvimento da comunidade com o espaço produtivo da hotelaria ainda é mínimo e insatisfatório.

Outra prática sustentável, que não é usual nos hotéis da região, é a inclusão dos produtos da agricultura familiar na composição do cardápio do hotel. Quando há presença desses produtos nos pratos ofertados, estes são adquiridos nas centrais de abastecimento, ou em grandes redes atacadistas que se multiplicam rapidamente na região metropolitana do Cariri. Notadamente a valorização dos hábitos e da culinária local ainda não são práticas comuns na hotelaria regional. A Figura 34 demonstra a estrutura montada para o café da manhã em um hotel local, com itens comuns aos cardápio de grandes hotéis de regiões distintas, onde o enfatizado conceito de não lugar se torna possível aos olhos e passivo a degustação de paladares globais.

Figura 34- Café da manhã "tradicional" em um hotel na APA Chapada do Araripe.



Fonte: Paulo André (2015).

Os gestores entrevistados se mostram conscientes de que o comprometimento da gestão do hotel com as políticas ambientais é fator crítico de sucesso para o segmento hoteleiro. No entanto, na prática, muitos dos gestores dos pequenos e médios hotéis pesquisados, mostram-se preocupados com a questão ambiental, mas ainda vêm as ações para a sustentabilidade como um fator gerador de custos. Isso nos faz concordar com Gouvinnhas (2013) quando este diz que “o estudo sobre como incorporar as questões do desenvolvimento sustentável nas empresas ainda é muito recente” e consequentemente, uma política estruturada com projetos e metas voltadas para a sustentabilidade ambiental do segmento, ainda é uma realidade pouco vivenciada no universo pesquisado.

Pode-se observar que o aspecto ambiental, com ênfase na sustentabilidade dos empreendimentos hoteleiros, está presente no posicionamento teórico declarado, mas a prática ainda não a reflete. Constata-se nas ações cotidianas desses hotéis, que há uma divergência clara entre o que é declarado e o que é efetivamente praticado. Para que haja mudanças nas práticas cotidianas, serão necessários investimentos em qualificação técnica para os gestores, treinamento com objetivo de sensibilização quanto à questão ambiental, que envolva todos os funcionários, e estudos que possam demonstrar tecnicamente que ações voltadas para a sustentabilidade socioambiental de áreas de proteção ambiental, como afirma Oliveira (2012), são escolhas estratégicas de longo prazo, que podem se tornar diferenciais competitivos, gerar retorno econômico e atrair clientes.

Reconhecendo que já existem empreendimentos hoteleiros da APA Chapada do Araripe, que na atualidade desenvolvem ações voltadas para a sustentabilidade do ecossistema

local, torna-se necessário louvar o empenho desses hotéis em busca de um meio ambiente equilibrado. Mas faz-se necessário salientar que essas ações precisam ser cadenciadas, e que a busca por um empreendimento sustentável envolve muito mais que ações pontuais voltadas pra o meio físico, carecem sim, de uma nova forma de se planejar e administrar a atividade, focando no princípio da inclusão, onde o envolvimento das comunidades do entorno, possa ser uma realidade, e que seus interesses sejam considerados, na busca de benefícios comuns.

Uma consciência ambiental sustentável e a valorização da identidade local, ainda não são práticas bem definidas nesses empreendimentos, conclusão esta alcançada mediante instrumentos de pesquisa aplicados com os gestores de hotéis, objetivando a identificação das práticas trabalhadas em cada unidade, somado ao método de história oral, que ouviu moradores de comunidades do entorno e finalizando com as muitas e constantes explorações de campo.

6 CERTIFICAÇÃO SITUADA: DISCUTINDO RESULTADOS

Neste capítulo são apresentadas as normas certificadoras para uma hotelaria sustentável que mais são citadas na revisão da literatura, os principais indicadores exigidos nas normas internacionais, identificação e análise dos fatores geradores das similaridades e não similaridades, os critérios de referencia para a certificação de uma hotelaria sustentável na APA Chapada do Araripe e por fim apresenta o modelo de certificação proposto e as discussões decorrentes da sua validação.

6.1 ANÁLISE CRÍTICA DAS PRINCIPAIS NORMAS CERTIFICADORAS PARA A HOTELARIA SUSTENTÁVEL

O pensamento dirigido à busca por estruturação do turismo sustentável, através da definição de critérios a serem seguidos, abriu espaço para se pensar a normatização e certificação do turismo e da hotelaria. Alguns autores afirmam que para que a sustentabilidade desses segmentos seja possível de realização, se faz necessário instituir alguma forma de estrutura de mensuração através do qual o processo pode alcançar seus objetivos e ser continuamente avaliado (GARRON; FYALL, 1998).

As iniciativas voltadas para a certificação em sustentabilidade para os meios de hospedagens, apontam para algumas normas nacionais e internacionais, todas elas imbuídas em demonstrar a capacidade que uma normatização tem de direcionar empreendimentos que buscam sustentabilidade nas suas operações, no sentido de que estes possam ser social e ambientalmente corretos, e ao mesmo tempo terem ganhos competitivos e redução nos seus custos operacionais.

Demonstrar comprometimento em relação ao meio ambiente e às comunidades locais, pode se tornar uma fonte de vantagens competitivas, pois segundo Cipriano e Gandara (2011), incluir em suas estratégias aspectos inovadores quanto à sustentabilidade ambiental são condições básicas, apesar de não suficientes para ser atrativo, criar vantagens competitivas e manter a sustentabilidade econômica do negócio hoteleiro.

Em mais um momento da pesquisa, se tornou necessário abordar assuntos que não compõem diretamente o eixo central do trabalho, mas que são necessários para um entendimento macro dos objetivos propostos, voltou-se a questão da economia de mercado, onde a produção e consumo de bens e serviços é estabelecida pela interação entre oferta e procura, com a grande inserção de empresas globais. Sendo na atualidade o Brasil e grande

parte das nações do mundo, países capitalistas que seguem fielmente o sistema econômico baseado na economia de mercado, pode-se identificar a lógica mercantil inserida no contexto das certificações: quanto maior o número de empreendimentos que aderirem a uma determinada norma, menor será o custo individual cobrado destes, passando a ser a escolha da certificação mais uma questão definida pela lei da oferta e da procura.

Algumas dessas certificações objetivam cobrir uma boa parte das atividades que envolvem a indústria do turismo, não são voltadas para um segmento específico como a hotelaria, mas desenvolvem regras gerais, que são passivas de serem aplicadas a diversos empreendimentos e recortes territoriais. Os critérios estabelecidos nessas normas são pautados em referências internacionais como a série ISO, a Agenda 21 e os princípios norteadores do turismo sustentável. O que vai diferenciar uma norma da outra são os subcritérios balizadores, inseridos com o propósito de oferecer flexibilidade e adaptabilidade às normas, arranjos necessários para que certificações pensadas globalmente, possam ser aceitas nos mais diferenciados contextos locais.

Mesmo quando há intenção de serem normas adaptáveis aos mais diversos contextos, há de se observar na análise comparativa dos indicadores que compõem essas normas, que o viés econômico e de organização social do país de origem, deixa suas marcas quando do entendimento e/ou interpretação dos princípios da sustentabilidade. Um exemplo prático foi vivenciado pela certificação internacional TRAVELAFI, desejada por grandes hotéis, que buscam ter suas ações socioambientais implementadas e certificadas por um órgão internacionalmente reconhecido. Originada da Inglaterra, esta norma teve grandes dificuldades em conciliar os requisitos do sistema a realidade e as condições de realização do turismo e hotelaria no Brasil, principalmente no tocante aos aspectos sociais que divergem completamente dos observados na Inglaterra (OLIVEIRA, 2013)

Questões como essa fomentam as análises que apontam o marketing turístico como um fator decisivo na busca pela adesão a certificações, muitas vezes priorizado por ser um fator diferenciador e gerador de vantagens competitivas no mercado global, levantando a questão: as normas de certificação respondem às necessidades dos mais diversificados empreendimentos, no intuito de elencar e viabilizar a implantação de ações voltadas para uma gestão responsável social e ambientalmente, sem que suas premissas tenham sido balizadas pelas especificidades do contexto local?

O Quadro 14 apresenta as principais normas identificadas na literatura, no âmbito nacional e internacional, e seus critérios norteadores, para que de posse desses dados, fossem identificados os mais citados.

Quadro 14 - Mapeamento das normas para a hotelaria sustentável

Critérios Normas	Política de sustentabilidade	Consumo de energia	Consumo de água	Resíduos sólidos	Compromisso social	Conservação de recursos naturais	Uso de substâncias químicas	Envolvimento com a comunidade	Controle de poluentes	Consumo de produtos locais	Arquitetura e paisagismo	Segurança de clientes e funcionários
Green Globe												
Travelife sustainability												
Selo Folha Verde												
Ecotel certification												
NBR 15.4001												
Green key												
Nordic Ecolabelin												
Smart Voyager												
Hóspedes da Natureza												
NIH-54												

Fonte: Elaborada pela autora (2016).

Ao tratar de normas de certificação voltadas para a sustentabilidade do setor hoteleiro, chama-se atenção para a origem dessas normas, e para o fato das mais reconhecidas normas certificadoras serem na sua grande maioria provenientes de países europeus, onde os indicadores ambientais são mais enfatizados que os indicadores sociais, deixando claro que esses indicadores não tem o mesmo peso. A vertente social é mais valorizada nas normas originárias de países em desenvolvimento, e mesmo assim ainda demonstram fragilidades, quando primam no elenco de exigências quanto ao indicador social, por questões trabalhistas, em detrimento de ações que possam vir a gerar benefícios coletivos para as comunidades receptoras (FONT; HARRIS, 2004).

Uma norma de certificação deve estar atrelada às necessidades pontuais de cada recorte espacial, que são as necessidades singulares de cada País ou região. Vale salientar que um

país de dimensões territoriais continentais e organização social e distribuição de renda tão desigual como é o caso do Brasil, há de se ter um entendimento diferenciado das suas necessidades. É nessa lógica que se pretende descortinar os princípios norteadores das normas européias e de outros países desenvolvidos, que tiveram o seu desenvolvimento viabilizado pelo uso irrestrito dos recursos naturais globais, o que possibilita na atualidade, esses mesmos países a priorizarem ações voltadas para a sustentabilidade ambiental.

Esta visão é possível de ser observada na literatura quando autores como Font e Harris (2004) salientam que direitos humanos e geração de oportunidades econômicas para pessoas de baixa renda, foram postas em debate somente nos países em desenvolvimento. Ações voltadas para o indicador social não são fáceis de serem implantadas em nenhum país do mundo, imagine então essas ações voltadas para implantação em regiões reconhecidas por suas discrepâncias sociais e econômicas, onde a geração de emprego e renda, aquisição de produtos da agricultura familiar, viabilização e comercialização de artesanato local, e o envolvimento da comunidade do entorno na dinâmica produtiva dos empreendimentos, entre outras ações, precisam ser priorizadas nas normas certificadoras para uma hotelaria sustentável.

Os objetivos gerais constantes nessas multiplicidades de normas, busca responder a uma sociedade supostamente mais consciente em relação aos problemas socioambientais da atualidade. Mas a adoção dessas normas surgiu com o intuito de padronizar ou fornecer parâmetros a turistas e investidores, que tinham como objetivo se tornarem e/ou serem reconhecidos como cidadãos e empresas politicamente corretas.

Os selos e certificações ambientais buscam ser cada vez mais abrangentes, e se o espaço não pode ser definido pelas relações bilaterais entre o homem e os dados naturais dificilmente será resultado exclusivo da ação de fluxos econômicos, como se a superfície da terra fosse o campo de ação de forças de modelamento que não levam em conta as rugosidades. É a partir de premissas dessa natureza que se desenvolve a interpretação das realidades concretas, dandor-se conta muito facilmente da importância que tomam as posições teóricas, os métodos destinados a enfocar a realidade e colocá-las em esquemas, são apenas instrumentos subordinados (SANTOS, 2008).

Como aceitar as normas certificadoras internacionais como adequadas aos mais diversos contextos territoriais locais, se o resultado da aplicação desses modelos não levar em consideração as nuances e especificidades do espaço local. Esses modelos com multiplicidades de variáveis, e custos nem sempre acessíveis aos pequenos e médios empreendimentos, precisam ser construídos a partir das singularidades regionais, mesmo que

tomando como base os indicadores globais para a sustentabilidade, deve-se enfatizar as variáveis ou parâmetros regionalmente válidos.

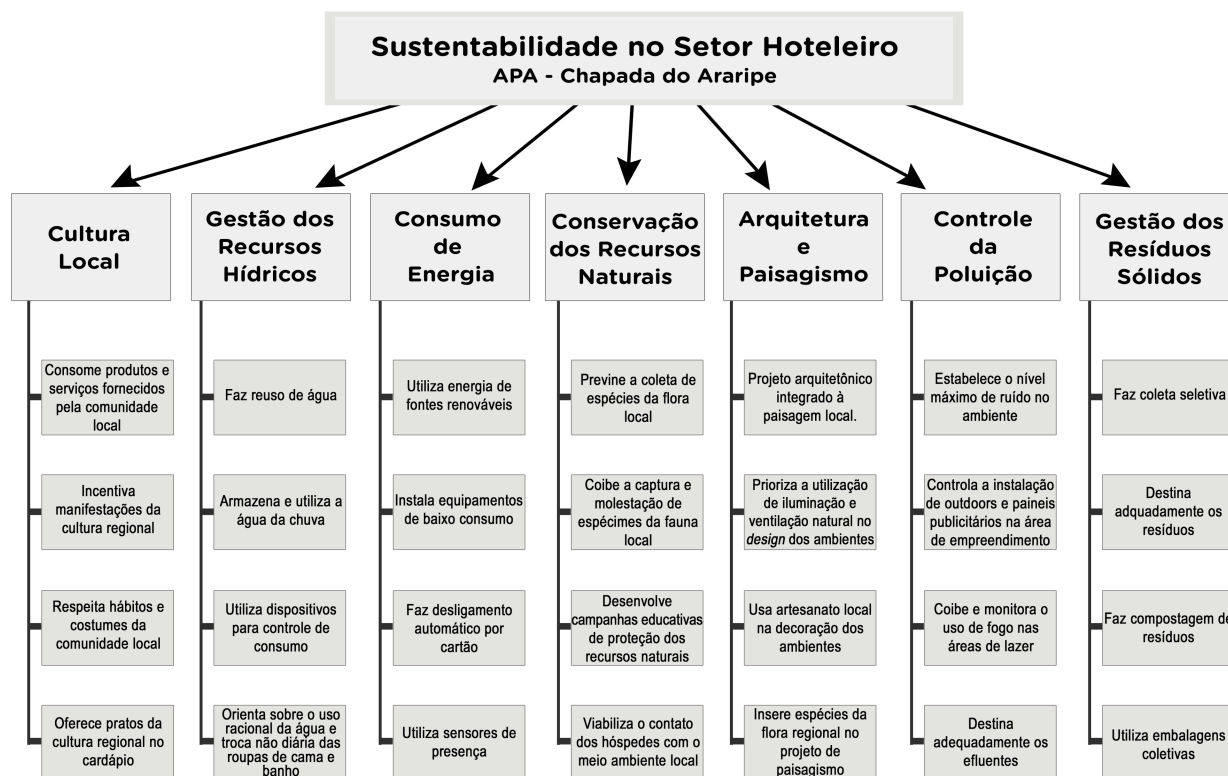
Segundo Santos (2008), melhorar modelos, implica um esforço indutivo, seu enriquecimento advém de um aperfeiçoamento do raciocínio. Como é o método ou, ainda melhor, o instrumental que constitui o exercício principal, não se pode estar mais preocupado com os dados exteriores, do que com a realidade que se analisa. A partir do momento que se esquece tudo isso, e se aplica modelos congelados a realidades diversas, trata-se de uma violência metodológica pura e simples.

6.2 IDENTIFICAÇÃO DOS CRITÉRIOS E SUBCRITÉRIOS UTILIZADOS NO MODELO PROPOSTO

Com base no rastreamento da literatura, muitos são os indicadores apontados como relevantes para a sustentabilidade dos negócios hoteleiros. A estratégia utilizada nesta pesquisa foi submetida a doze especialistas, entre eles, pesquisadores, analistas ambientais de órgãos públicos e empresários do setor hoteleiro, um elenco com os sete indicadores mais referenciados pela literatura, solicitando que julgassem em um primeiro bloco de questões, os critérios prioritários para a construção de uma hotelaria sustentável para a área da APA Chapada do Araripe, e em um segundo momento fizessem a indicação e os julgamentos dos subcritérios associados a cada indicador.

A Figura 35 representa a estrutura hierárquica do método AHP, descrita com o conjunto de relações que foram submetidas à julgamento, partindo da identificação do objetivo aos critérios apontados como de maior relevância para o objetivo proposto, como também enfatiza os subcritérios originados de cada macro critério.

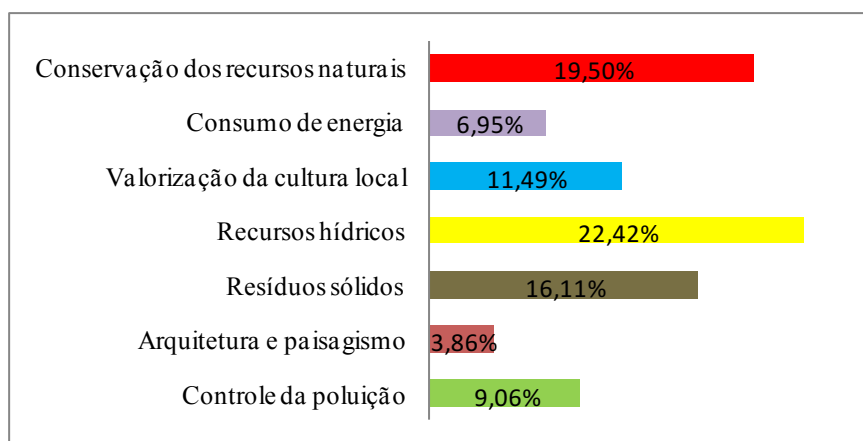
Figura 35 - Estrutura Hierárquica do Método AHP



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

O uso do método *Analytic Hierarchy Process* (AHP) foi decisivo para a hierarquização dos critérios e subcritérios elencados como prioritários para a sustentabilidade de empreendimentos hoteleiros localizados na área da APA Chapada do Araripe. A transformação do julgamento dos especialistas entrevistados em dados matemáticos, possibilitou a modelagem de uma norma situada, batizada por critérios de macro relevância para o contexto local, conforme pode ser observado no Gráfico 1.

Gráfico 1: Importância Geral dos Critérios



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Para melhor visualização e compreensão dos valores, os dados apresentados no Gráfico 1, foram distribuídos na Tabela 2 apresentando o grau de importância relativa de cada critério e a posição hierárquica que cada um deles ocupa na composição do elenco referencia para a construção da norma proposta, que será orientada pelas singularidades do recorte regional em estudo.

Tabela 2 - Resultado do julgamento dos critérios e percentual médio atingido

CRITÉRIOS SELECIONADOS	MÉDIA ATINGIDA
1. Utilização dos recursos hídricos	22,42%
2. Conservação dos recursos naturais	19,50%
3. Resíduos sólidos	16,11%
4. Valorização da cultura local	11,49%
5. Controle da poluição	9,6%
6. Consumo de energia	6,95%
7. Arquitetura e paisagismo	3,86%

Fonte: elaborado pela autora (2017).

Na análise dos dados obtidos através do julgamento dos pares, observou-se uma grande preocupação dos especialistas com a questão hídrica, indicador que apresentou o maior peso entre os critérios analisados. A escassez hídrica é realidade na APA da Chapada e o uso sustentável desse recurso pelo segmento hoteleiro, torna-se imprescindível para a manutenção do equilíbrio ecossistêmico do complexo da Chapada do Araripe, que apesar de contar com uma reserva aquífera subterrânea estimada em 30 bilhões de m³, segundo dados da COGERH (2015), os recursos hídricos não são renováveis e a recomendação dos órgãos gestores da água para a região é não desperdiçar, não se pode correr o risco de consumir muito maior do que é reposto.

A conservação dos recursos naturais em uma área de proteção ambiental, deveria ser algo indiscutível, mas na realidade manter a qualidade ambiental de unidades de conservação tem se tornado cada vez mais difícil. No caso da APA Chapada do Araripe conforme visto anteriormente, muitas são as atividades antrópicas que impactam esse recorte, o que levou os especialistas entrevistados a apontarem a conservação dos recursos naturais como fator estratégico de sucesso para empreendimento que querem se tornar sustentáveis.

Na gestão dos resíduos sólidos a educação para com o ambiente precisa ser prioridade, sabedores da dificuldade que essa transformação representa é inevitável que os meios de hospedagens localizados na APA, além de buscarem adequação as exigências legais, contribuam para a formação de novas posturas benéficas ao ambiente ocupado, tais como selecionar os resíduos que produzem e sentirem-se co-responsável pelo destino final dos resíduos, pois o descarte em áreas impróprias leva a prejuízos imensuráveis para o ecossistema local.

Apurou-se ao longo da análise das respostas que para se construir e manter um negócio hoteleiro sustentável na Área de Proteção Ambiental da Chapada do Araripe é primordial enfatizar e valorizar o espaço local, focando nas questões culturais envolvidas e na necessidade de inserção das populações locais em todas as etapas do processo de desenvolvimento da atividade, o recorte Cariri traz no seu bojo uma pluralidade cultural resultante da miscigenação de diversos povos, fazendo desta região um território de grande originalidade cultural, o que demanda dos empreendimentos hoteleiros em busca de sustentabilidade, a utilização de estratégias gerenciais capazes de propiciar a afirmação de identidades e o senso de pertencimento da comunidade local.

A utilização de energia de fontes limpas foi defendida enfaticamente por todos os especialistas entrevistados como critério relevante na construção de uma hotelaria sustentável. O interesse evidente dos gestores de hotéis pelo tema ainda remonta a possibilidade de redução de custos operacionais, demonstrando explicitamente o peso do item na busca de competitividade empresarial, fato que não inviabiliza o caminhar paralelo na busca de sustentabilidade ambiental, mas só implantar instrumentos de controle e equipamentos de baixo consumo não constrói um novo padrão de consumo, tornando-se necessário ao empreendimento encampar campanhas educativas voltadas para a formação de um consumidor mais consciente, vislumbrando a mitigação dos impactos gerados pelos processos tradicionais de produção de energia.

Tratando-se de controle da poluição, uma preocupação mostrou-se unânime entre os especialistas entrevistados, que é o descarte e a queima de resíduos na área da APA, ameaçando a vegetação da Chapada do Araripe e gerando um elevado índice de poluição atmosférica que afeta diretamente a população local. A poluição sonora que na hotelaria está muito associada aos grandes eventos, envolvendo a utilização de potentes equipamentos sonoros e instalação de painéis publicitários que se comportam como fator de atração para as aves nativas, que incomodadas pelo barulho se deslocam em revoada indo por muitas vezes de encontro aos painéis publicitários resultando na morte por impacto de muitas dessas aves,

estando uma delas o Soldadinho do Araripe (*Antilophia Bokermanni*) ave endêmica da região do Cariri, na lista de aves severamente ameaçadas de extinção (AQUASIS, 2006).

Arquitetura e paisagismo foi o último item na hierarquia trabalhada, mas trouxe consigo inúmeras reflexões, principalmente a necessidade de se respeitar a paisagem local e o patrimônio arquitetônico como preservação da memória coletiva. A utilização do paisagismo em projetos da hotelaria situada precisa ser instrumento de valorização da qualidade ambiental do espaço trabalhado, opções simples como a introdução de espécies nativas, adaptadas ao clima local e o tipo de solo local, melhoram a qualidade do ambiente e geram uma beleza paisagística integrada, contribuindo com a diminuição do calor e conseqüente elevação da umidade relativa do ar, demonstrando que para se dotar de qualidade ambiental os espaços ocupados pela hotelaria na área da APA Chapada do Araripe, não há espaço para a ideologia do embelezamento artificial e padronizações ditadas por modelos externos.

Resultante do segundo bloco de respostas obtidas através do método AHP, os dados representativos dos subcritérios foram processados e distribuídos estatisticamente, como pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3 - Média geométrica dos Critérios e Subcritérios

(Continua)

CRITÉRIOS	IMPORTÂNCIA GLOBAL DO CRITÉRIO (%)	SUBCRITÉRIOS	IMPORTÂNCIA GLOBAL DO SUBCRITÉRIO (%)
Utilização dos Recursos Hídricos	22,42	Faz Reuso da Água	6,1%
		Armazena e Utiliza Água da Chuva	2,5%
		Utiliza Dispositivo Para Controle de Consumo	3,5%
		Orienta Sobre Uso Racional da Água e Troca Não Diária das Roupas de Banho	8,0%
Conservação dos Recursos Naturais	19,50	Desenvolve Campanhas Educativas de Preservação dos Recursos Naturais	3,5%
		Coíbe a Captura e Molestação de Espécies Regionais	3,3%
		Previne a Coleta da Flora Local	6,3%
		Viabiliza o Contato dos Hospedes com o Meio Ambiente Local	2,8%
Resíduos sólidos	16,11	Faz Coleta Seletiva	4,9%
		Destina Adequadamente os Resíduos	4,5%
		Faz Compostagem de Resíduos	2,4%
		Utiliza Embalagens Coletivas	1,0%
Valorização do Cultura local	11,49	Consome Produtos e Serviços Fornecidos pela Comunidade Local	4,0%
		Incentiva Atividades e Manifestações da Cultura Regional	1,6%
		Respeita Hábitos e Costumes na Comunidade Local	3,0%
		Oferecer Pra tos da Culinária Regional no Cardápio	2,1%

(continuação)

CRITÉRIOS	IMPORTÂNCIA GLOBAL DO CRITÉRIO (%)	SUBCRITÉRIOS	IMPORTÂNCIA GLOBAL DO SUBCRITÉRIO (%)
Controle da poluição	9,49	Estabelecer Nível Máximo de Ruído Ambiente	1,4%
		Outdoor e Painéis Publicitários na Área do Empreendimento	0,7%
		Coíbe e Monitora o Uso de Fogo nas Áreas de Lazer	3,2%
		Destina Adequadamente os Efluentes	2,4%
Consumo de energia	6,95	Utiliza Energia de Fontes Renováveis	3,2%
		Instala Equipamentos de Baixo Consumo	1,0%
		Faz Desligamento Automático por Cartão	0,8%
		Tem Sensores de Presença	0,6%
Arquitetura e Paisagismo	3,86	Projeto Arquitetônico é Integrado a Paisagem Local	1,4%
		Prioriza e Utiliza Iluminação e Ventilação Natural no Design dos Ambientes	0,9%
		Usa Artesanato Local na Decoração dos Ambientes	0,8%
		Insere Espécies da Flora Regional no Projeto do Paisagismo	0,7%

Elaborado pela autora (2017)

Os subcritérios selecionados como de macro relevância para o critério indicador, estão comentados no texto primando pela análise das especificidades locais, que para a confecção do instrumento regulador proposto tornou-se essencial.

Ao serem analisados os subcritérios atrelados ao indicador recursos hídricos, a Tabela 4 demonstra que os especialistas apontaram a orientação para o consumo como primordial para a sustentabilidade do recurso, e definem a comunicação como uma das ferramentas capazes de promover uma mudança comportamental, dado a preocupação com o discurso que ainda permeia o imaginário popular local de que a região tem muita água, ainda se ouve declarações do tipo, água não é problema para nosso empreendimento, ou em alguns casos a declaração é nós temos água própria, quando se referem a fontes localizadas em propriedades particulares. Outro fator de alto desempenho é a necessidade de reuso da água, prática quase inexistente nos hotéis da APA Chapada do Araripe, sendo fator estratégico para os empreendimentos hoteleiros que buscam sustentabilidade, o que associado à utilização de dispositivos de controle e captação e armazenamento de água da chuva pode mudar a realidade de muitas unidades hoteleiras locais, demonstrando que ações simples como a construção de cisternas para armazenamento de água da chuva é de baixo custo, mas de altíssimo valor ambiental agregado.

Tabela 4 - Recursos Hídricos: desempenho global dos subcritérios

Subcritérios	Desempenho Global (%)
Faz reuso da água	6,1
Armazena e utiliza água da chuva	2,5
Utiliza dispositivo para controle de consumo	3,5
Orienta sobre o uso racional da água e troca não diária de Roupa de cama e banho	8,0

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

O segundo critério em ordem de prioridade local para a sustentabilidade dos meios de hospedagens é a conservação dos recursos naturais, que apresentou, conforme Tabela 5, a necessidade de desenvolver campanhas educativas com foco na preservação dos recursos naturais como instrumento para manutenção do equilíbrio ecossistêmico regional. A coleta irrestrita de espécies da flora regional associada a captura e molestação das espécies da fauna local, são preocupações constantes, e as espécies da fauna são os mais afetados, quando não capturados e comercializados ilegalmente, sofrem com a alteração do seu habitat e conseqüentemente com as mudanças impostas aos hábitos alimentares e padrão de mobilidade das espécies nativas.

Tabela 5 - Conservação dos recursos naturais: desempenho global dos subcritérios

Subcritérios	Desempenho Global (%)
Desenvolve campanhas educativas de preservação dos recursos naturais	3,5
Coíbe a Captura e molestação de espécimes da fauna regional	3,3
Previne a coleta da flora local	6,3
Viabiliza o contato dos hospedes com o meio ambiente local	2,8

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Implantar coleta seletiva nos hotéis localizados na APA é o índice mais relevante entre os subcritérios pertencentes ao indicador resíduos sólidos, conforme pode ser observado na Tabela 6, o que vem a demonstrar a urgência em se encontrar respostas às questões preocupantes como a seleção e destino final dos resíduos, que em alguns desses hotéis a estratégia utilizada é entregar os resíduos gerados a particulares, que recolhem os resíduos em

caminhões e os descartam muitas vezes em áreas abertas ou nas encostas erodidas, quando não queimam o resíduo coletado gerando um impacto tão agressivo quanto o descarte em áreas impróprias.

Tabela 6 - Resíduos sólidos: desempenho global dos subcritérios

Subcritérios	Desempenho Global (%)
Faz coleta seletiva	4,9
Destina adequadamente os resíduos	4,5
Faz compostagem de resíduos	2,4
Utiliza embalagens coletivas	1,0

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Identidade, cultura e patrimônio são referências indispensáveis quando se projeta uma ação de interação local, a valoração máxima do subcritério consome produtos e serviços fornecidos pela comunidade local apresentado na Tabela 7, aponta para a necessidade de construir modelos que incorporem valores socialmente construídos ao longo de processos históricos, demandando a construção de sistemas perspectivos que envolvam os sujeitos locais, detentores de uma consciência patrimonial material e imaterial que define a representação simbólica do lugar e dota o ser de um sentimento nobre de pertencimento e capacidade produtiva, quando o que se propõe é que os empreendimentos hoteleiros possam valorizar os frutos de uma produção situada.

Tabela 7 - Valorização da cultura local: desempenho dos subcritérios

Subcritérios	Desempenho Global (%)
Consome produtos e serviços fornecidos pela comunidade local	4,0
Incentiva atividades e manifestações da cultura regional	1,6
Respeita hábitos e costumes da comunidade local	3,0
Oferece pratos da culinária regional no cardápio	2,1

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

O controle da poluição em áreas de proteção ambiental é um dos critérios que mais necessitam de monitoramento e educação cidadã. O subcritério identificado como de maior grau de importância conforme Tabela 8, foi a necessidade de monitoramento do uso do fogo nas áreas de lazer, que geram prejuízos incalculáveis a vegetação da Chapada, visto que

qualquer pequena churrasqueira manuseada de forma inadequada, ou em área imprópria é geração quase que direta de focos de incêndios. Outro fator de grande significado é o controle da poluição sonora gerada pelos grandes paredões de som instalados nas áreas de lazer dos hotéis, espaços abertos que servem para a realização de eventos, que envolvendo horas seguidas de som em volumes incompatíveis com uma área de APA, eventos esses que sempre usam painéis eletrônicos e/ou outdoor publicitários, atrativos para as aves nativas que ao chocarem com esses obstáculos artificiais morrem ou são mutiladas.

Tabela 8 - Controle da poluição: desempenho global dos subcritérios

Subcritérios	Desempenho Global (%)
Estabelece nível máximo de ruídos no ambiente	1,4
Monitora o uso de outdoor e painéis publicitários na área do empreendimento	0,7
Coibe e monitora o uso de fogo nas áreas de lazer	3,2
Destina adequadamente os efluentes	2,4

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Conforme a Tabela 9, o consumo de energia de fontes limpas é fator primordial para os especialistas ouvidos, quando se fala em sustentabilidade, a busca por matrizes energéticas mais limpas é justificada pelos baixos índices de agressão ambiental gerados. Fonte de energia como a solar, é uma opção viável para regiões semi-áridas como o caso do Cariri Cearense, que esta sob a incidência dos raios solares praticamente o ano inteiro, podendo contribuir para o desenvolvimento regional e socialização do uso de energias limpas nos processos produtivos locais.

Tabela 9 - Consumo de energia: desempenho global dos subcritérios

Subcritérios	Desempenho Global (%)
Utiliza energia de fontes renováveis	3,2
Instala equipamentos de baixo consumo	1,0
Faz desligamento automático por cartão	0,8
Tem sensores de presença	0,6

Fonte: Elaborado pela autora.

O subcritério de maior desempenho global no indicador arquitetura e paisagismo apontou para a necessidade de se ter projetos arquitetônicos integrados a paisagem local, conforme Tabela 10. Esse conjunto de formas deve gerar um legado as futuras gerações

e não deve destoar das formas de relevo e dos traços arquitetônicos da região. Um hotel isolado referenciado por padrões de luxo e requinte, que insere espécimes exóticas no paisagismo e não considera o seu entorno na concepção do projeto, não terá espaço nos recortes que demandam por sustentabilidade.

Tabela 10 - Arquitetura e paisagismo: desempenho global dos subcritérios

Subcritérios	Desempenho Global (%)
O projeto arquitetônico é integrado a paisagem local	1,4
Prioriza e utiliza a iluminação e ventilação natural no design dos ambientes	0,9
Usa artesanato local na decoração dos ambientes	0,8
Inserir espécies da flora regional no projeto de paisagismo	0,7

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

6.3 O MODELO TEÓRICO PROPOSTO

O modelo de certificação para uma hotelaria sustentável na APA Chapada do Araripe, apresentado nesta tese, partiu da hipótese que uma norma certificadora modelada a partir das especificidades do espaço local, poderia gerar uma norma situada, dotada de maior poder de adesão do que as normas de amplitude global ou nacional que não conseguiram ser adotadas na realidade em estudo, fato comprovado pela não existência de meios de hospedagens certificados na área de abrangência da APA Chapada do Araripe.

A proposta do modelo mostra-se coerente com as expectativas de especialistas na questão ambiental que envolve o complexo sedimentar da Chapada do Araripe que busca por ferramentas de controle que possam contribuir para uma condução mais coerente e sustentável dos empreendimentos produtivos localizados no território da APA. Buscando prioritariamente a melhoria da qualidade ambiental do ecossistema e a inserção das comunidades locais nas etapas do processo, a norma aqui apresentada prima por criar um elo de respeito compartilhado entre gestores dos meios de hospedagens e a população do entorno, gerando um senso de pertencimento, que deverá contrapor o sentimento de estranheza e exclusão que muitos moradores locais citaram quando indagados sobre o significado dos hotéis para o desenvolvimento socioeconômico local.

Uma especificidade reconhecida como fator de decisão para o modelo proposto, foi o reconhecimento da cultura local como fio condutor de positividade. A força do lugar tem origem nas ações cotidianas,. Segundo Santos (2008) a cada movimento da sociedade os lugares se criam, se recriam e se renovam, em um processo permanente de unificação, fragmentação e individualização, os lugares são uma combinação seletiva de fatores. Sem esse reconhecimento os modelos gerados não terão aceitação significativa, a norma aqui proposta objetiva contribuir para a sustentabilidade global dos ambientes e necessidade local de valorização do homem situado como ator determinante na construção de um novo padrão comportamental.

O modelo apresenta na sua estrutura organizacional um caráter gradativo de evolução, que prima por abranger um maior número de possibilidades de adesão, que pode envolver desde os meios de hospedagens que no momento não incorporam práticas voltadas para a sustentabilidade do empreendimento aos que já iniciaram esse processo. Com um número de critérios reduzidos e baixa complexidade, o modelo desenhado incorporou os sete critérios indicadores da sustentabilidade ambiental na APA Chapada do Araripe, critérios esses selecionados por especialistas na área e respaldados por tomadores de decisão, como foram identificados anteriormente no trabalho, os empreendedores e gestores da hotelaria regional. Para cada critério identificado foram atribuídos quatro subcritérios que compõem o elenco geral da norma.

Inicialmente o modelo foi estruturado em três níveis, o básico, o intermediário e o avançado, a proposta sinalizava que para um meio de hospedagem viesse a ser certificado pela norma proposta, deveria responder aos critérios exigidos conforme especificações elencadas no Quadro 15, que apresenta estrutura geral da norma:

- **Nível básico:** para obter o nível básico do modelo proposto, o meio de hospedagem deverá responder aos sete subcritérios de maior importância global em cada critério de origem.
- **Nível intermediário:** para obter o nível intermediário do modelo proposto, o meio de hospedagem deverá responder aos sete subcritérios obrigatórios que compõem o nível básico e mais quatorze subcritérios dentre os elencados como facultativos, observando que estes são identificados por ordem de importância e tem como fator normativo, serem dois subcritérios facultativos retirados de cada critério indicador.
- **Nível avançado:** para obter o nível avançado do modelo proposto, o meio de hospedagem deverá responder a todos os subcritérios como obrigatórios.

Quadro 15 - Modelo proposto (Primeira versão)

(Continua)

Crítérios	Subcritérios	Básico	Intermediário	Avançado
Consumo de Energia ou Eficiência Energética	Utiliza Energia de Fontes Renováveis	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Instala Equipamentos de Baixo Consumo	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Faz Desligamento Automático por Cartão	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Utiliza Sensores de Presença	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Conservação dos Recursos Naturais	Desenvolve Campanhas Educativas de Preservação dos Recursos Naturais	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Coíbe a Capturada e/ou Molestação de Espécies Regionais	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Previne a Coleta da Flora Local	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Viabiliza o Contato dos Hospedes com o Meio Ambiente Local	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Utilização dos Recursos Hídricos	Faz Reuso da Água	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Armazena e Utiliza Água da Chuva	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Utiliza Dispositivo Para Controle de Consumo	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Orienta Sobre Uso Racional da Água e Troca Não Diária das Roupas de Banho	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Resíduos Sólidos	Faz Coleta Seletiva	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Destina Adequadamente os Resíduos	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Faz Compostagem de Resíduos	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Utiliza Embalagens Coletivas	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Valorização do Cultura local	Consome Produtos e Serviços Fornecidos pela Comunidade Local	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Incentiva Atividades e Manifestações da Cultura Regional	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Respeita Hábitos e Costumes na Comunidade Local	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Oferecer Pratos da Culinária Regional no Cardápio	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO

Quadro 15 - Modelo proposto (Primeira versão)

(Continua)

Crítérios	Subcritérios	Básico	Intermediário	Avançado
Controle da Poluição	Estabelecer Nível Máximo de Ruído no Ambiente	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Outdoor e Painéis Publicitários na Área do Empreendimento	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Coíbe e Monitora o Uso de Fogo nas Áreas de Lazer	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Destina Adequadamente os Efluentes	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Arquitetura e Paisagismo	Projeto Arquitetônico é Integrado a Paisagem Local	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Prioriza a Utilização de Iluminação e Ventilação Natural no Design dos Ambientes	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Usa Artesanato Local na Decoração dos Ambientes	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Inserir Espécies da Flora Regional no Projeto do Paisagismo	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Após a modelagem inicial da norma e inserção dos critérios e subcritérios identificados como obrigatórios e facultativos, foi montado um workshop com especialistas da área de sustentabilidade, tendo o cuidado de convidar um representante de cada grande área e dois gestores do setor hoteleiro local. O encontro teve como objetivo apresentar o modelo proposto, ouvir críticas, sugestões de melhorias e finalizar com a validação do modelo.

Resultante desse momento de reflexão e debates, surgiu uma proposta justificada de forma coerente e assertiva que foi acatada por todos os presentes, que dado a situação atual da hotelaria regional, uma norma estruturada em três níveis, com a exigência dos subcritérios facultativos serem escolhidos em ordem hierárquica dificultaria a mudança de nível e poderia gerar desmotivação entre aqueles que são alvo da proposta. Em seguida levantou-se a proposta de permanecer com a lógica estrutural do modelo, mas com a inserção de um quarto nível, que não traria perdas ao modelo inicial mas geraria uma expectativa positiva para os empreendimentos locais, ficando então o novo modelo definido conforme apresentado no Quadro 16.

(Continua)

Critérios	Subcritérios	Nível I	Nível II	Nível III	Nível IV
Consumo de Energia ou Eficiência Energética	Utiliza Energia de Fontes Renováveis	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Instala Equipamentos de Baixo Consumo	FACULTATIVO	OBRIGATORIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Faz Desligamento Automático por Cartão	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Utiliza Sensores de Presença	FACULTATIVO	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Conservação dos Recursos Naturais	Desenvolve Campanhas Educativas de Preservação dos Recursos Naturais	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Coíbe a Capturada e/ou Molestação de Espécies Regionais	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATORIO	OBRIGATÓRIO
	Previne a Coleta da Flora Local	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBROGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Viabiliza o Contato dos Hospedes com o Meio Ambiente Local	FACULTATIVO	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Utilização dos Recursos Hídricos	Faz Reuso da Água	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Armazena e Utiliza Água da Chuva	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Utiliza Dispositivo Para Controle de Consumo	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBROGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Orienta Sobre Uso Racional da Água e Troca Não Diária das Roupas de Banho	FACULTATIVO	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Resíduos Sólidos	Faz Coleta Seletiva	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Destina Adequadamente os Resíduos	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATORIO	OBRIGATÓRIO
	Faz Compostagem de Resíduos	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBROGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Utiliza Embalagens Coletivas	FACULTATIVO	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Valorização do Cultura local	Consome Produtos e Serviços Fornecidos pela Comunidade Local	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Incentiva Atividades e Manifestações da Cultura Regional	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Respeita Hábitos e Costumes na Comunidade Local	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Oferecer Pratos da Culinária Regional no Cardápio	FACULTATIVO	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO
Controle da Poluição	Estabelecer Nível Máximo de Ruído no Ambiente	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Outdoor e Painéis Publicitários na Área do Empreendimento	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Coíbe e Monitora o Uso de Fogo nas Áreas de Lazer	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Destina Adequadamente os Efluentes	FACULTATIVO	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO

Quadro 16: Modelo teórico proposto (Versão final)

(Continuação)

CrITÉRIOS	SubcritÉRIOS	NÍvel I	NÍvel II	NÍvel III	NÍvel IV
Arquitetura e Paisagismo	Projeto Arquitetônico é Integrado a Paisagem Local	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Prioriza a Utilização de Iluminação e Ventilação Natural no Design dos Ambientes	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Usa Artesanato Local na Decoração dos Ambientes	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO	OBRIGATÓRIO
	Inserir Espécies da Flora Regional no Projeto do Paisagismo	FACULTATIVO	FACULTATIVO	FACULTATIVO	OBRIGATÓRIO

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

- **Nível I:** para obter o nível I do modelo proposto, o meio de hospedagem que deverá responder aos sete subcritérios de maior importância global no critério de origem.
- **Nível II:** para obter o nível II do modelo proposto, o meio de hospedagem deverá responder aos dois subcritérios de maior importância global no critério de origem.
- **Nível III:** para obter o nível III do modelo proposto, o meio de hospedagem deverá responder aos três subcritérios de maior importância global no critério de origem.
- **Nível IV:** para obter o nível IV do modelo proposto, o meio de hospedagem deverá responder aos quatro subcritérios de maior importância global no critério de origem.

Esta proposta teórica responde as necessidades de reordenação de critérios presente nas normas de certificação para a hotelaria sustentável, que na égide do espaço local simplifica a leitura para os pequenos empreendimentos que por muito tempo se sentiram à margem dos processos de gestão do espaço, oportuniza aos responsáveis pela administração desses hotéis uma adequação progressiva às novas exigências do mundo contemporâneo para com a sustentabilidade. Importante se faz demonstrar que com propostas simples e factíveis combinam-se fatores que estão em um universo teórico, permitindo um olhar direcionado, que segundo observação de Santos (2008) sintetiza as determinações e processos em curso do ponto-de-vista daquele que lá atua, em decorrência de absolver a continuidade da ampliação das escalas, consecutivamente relacionando o local ao global, e o global ao local.

Contribuir para a construção de um espaço da coletividade, com partilha de responsabilidades e respeito aos sítios simbólicos, traz a esse trabalho de tese uma dimensão viva, demonstrando que existem muitos caminhos e métodos para se chegar a um modelo final. Cada caminho, no entanto pressupõe o posicionamento filosófico frente ao mundo, a concepção de ciência, a postura do sujeito e da verdade do objeto a ser conhecido (FURLAN, 2000).

7 CONCLUSÕES

Neste capítulo são apresentadas as conclusões resultantes da pesquisa, explicitando o vínculo conceitual entre o desenvolvimento do trabalho e os objetivos propostos, as contribuições da tese e as sugestões para futuros trabalhos.

7.1 VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E RESPOSTAS AS QUESTÕES DA PESQUISA

Esta tese defende a importância de se identificar os impactos ambientais gerados por atividades produtivas na APA Chapada do Araripe e desenvolver uma norma de certificação em sustentabilidade para a hotelaria instalada nesse recorte, centrada nas especificidades do lugar, que para Zaoual (2002) é um sítio, um contexto regional que expressa a variedade simbólica das situações vividas, onde o homem se mostra múltiplo e diverso, uma maneira de repensar os "lugares" em sua especificidade os sítios não são espaços geométricos euclidianos e vazios de sentido, muito menos "não-lugares" cada sítio é uma entidade imaterial que impregna um conjunto da vida de um determinado meio (ZAOUAL, 2006).

A complexidade observada na APA Chapada do Araripe em todos os aspectos que a envolvem, conduziu esse trabalho a longas e exaustivas reflexões, o que não poderia ser diferente dado as dimensões que ali se entrelaçam, ingredientes geradores de inquietações que sempre instigam novas imersões conceituais e múltiplas análises dos fazeres dicotômicos reais.

A qualidade ambiental materializada no recorte da APA Chapada do Araripe sinaliza para o estado em que se encontram os sistemas ambientais desta região geográfica. O quadro traçado sobre as condições atuais de uso e ocupação da APA Chapada do Araripe são marcados por atividades que historicamente contribuíram para a perda de sua qualidade ambiental, promovendo desequilíbrios ambientais que poderão ser a curto prazo responsáveis pela inviabilização de muitas atividades hoje produtivas, dentre estas enfatiza-se o turismo como atividade econômica que depende da paisagem e dos atributos naturais para a consolidação de destinos e a hotelaria por ser uma atividade reconhecida pela literatura como geradora de grandes impactos ambientais..

As principais questões formuladas como norteadoras da pesquisa versaram sobre a situação atual das dimensões da sustentabilidade na área da APA Chapada do Araripe, demonstrando como as atividade econômicas vem contribuindo para o contexto de (in) sustentabilidade que se encontra a APA Chapada do Araripe, demandando contribuições que

possam fomentar a mobilização dos atores locais, envolvidos direta e indiretamente com os empreendimentos instalados neste recorte, buscando alternativas de manejos sustentáveis para cadeia produtiva local.

Para responder as questões elencadas e os objetivos propostos foram traçados métodos de investigação e coleta de dados que possibilitaram a sistematização das etapas da pesquisa.

Na caracterização e descrição histórica da evolução da intervenção humana na APA da Chapada, se descortinou situações conflitantes envolvendo as comunidades locais e os gestores de empreendimentos tradicionais localizados na APA, com ênfase para uma disputa histórica por água, fatos que apontam para uma partilha socialmente injusta para com as populações residentes na APA da Chapada. Com o objetivo de identificar as principais atividades produtivas e os impactos gerados por estas sobre a APA da Chapada do Araripe utilizou-se o método FPSIR para gerar os dados necessários à construção da matriz de (in) sustentabilidade, descrita no Capítulo 4, onde se observa as pressões, os estados, impactos e respostas possíveis de serem implantadas na área em estudo, ao tempo que apontaram as atividades mais críticas, geradoras de impactos possivelmente irreversíveis como pode ser observado no processo de extração do calcário laminado, que impõem prejuízos a saúde do trabalhador, gera enormes crateras que após abandonadas e sem cobertura vegetal servem como depósitos de água dura, comprometendo absurdamente o lençol freático local.

Ao traçar o perfil da hotelaria instalada na APA, obteve-se como resultado a comprovação do baixo índice de adesão dos empreendimentos às ações dirigidas a manutenção da qualidade ambiental do ecossistema local. Ao serem analisados os resultados das entrevistas um dado foi marcante, para a maioria dos gestores entrevistados a questão ambiental é reconhecida como importante, mas no momento da tomada de decisão não é representativa, estratégias ainda são traçadas objetivando prioritariamente a redução dos custos operacionais, trazendo à tona a crença de que a implantação de ações para a sustentabilidade ambiental dos meios de hospedagens, podem gerar altos custos e complexos sistemas de controle, caminho inviável para os pequenos empreendimentos.

O processo de tomada de decisão, hierarquizou os sete macro critérios e os vinte e oito subcritérios que deram sustentação ao modelo proposto. Vale a pena salientar que o processo foi participativo, contando na primeira etapa com o julgamento de doze especialistas, que avaliaram as duas etapas do processo, sendo respectivamente avaliados os critérios e subcritérios, em seguida os dados foram processados utilizando o *software expert choice*, para a geração final do elenco estatístico de prioridades apontadas como fatores críticos para o sucesso de uma hotelaria sustentável da APA Chapada do Araripe.

Após análise dos indicadores hierarquizados, apresentou-se um modelo teórico que considerou as especificidades locais e a situação quanto à sustentabilidade dos pequenos e médios hotéis localizados na APA da Chapada do Araripe. Para facilitar a adesão e desmistificar a visão de complexidade atribuída as normas de sustentabilidade para empreendimentos hoteleiros, o número de critérios obrigatórios para adequação ao nível I da norma são mínimos e compreendem o elenco formado pelos subcritério mais valorado de cada critério. Vislumbrou-se após as discussões levantadas no momento da validação da norma, que esta ferramenta de controle pode contribuir significativamente para a construção de um novo cenário para atividade, dado ao sentimento de pertencimento impregnado em todas as esferas do projeto e ao engajamento dos especialistas e empreendedores que se uniram em prol de discutirem ajustes e contribuições para a consolidação do modelo gerado.

Fica evidente que o modelo é capaz de atender as expectativas da sustentabilidade dos negócios hoteleiros, localizados na área de proteção ambiental da Chapada do Araripe, sendo também uma metodologia capaz de ser replicada em outras áreas de proteção ambiental, respeitando as especificidades e singularidades de cada ambiente.

7.2 CONTRIBUIÇÕES DA TESE E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

As contribuições desta tese foram divididas em três blocos, a primeira contribuição foi a identificação do nível de sustentabilidade dos pequenos e médios hotéis localizados na APA Chapada do Araripe e a construção de um elenco de variáveis hierarquicamente identificadas como de maior relevância para a sustentabilidade dos negócios hoteleiros localizados na área da APA.

Uma segunda contribuição foi colocar em foco o bioma caatinga em uma perspectiva multidisciplinar que associou a gestão de negócios à dinâmica social, ambiental e cultural da APA Chapada do Araripe, formulando novas propostas de produção do espaço.

E por último, contribuir para melhorar a gestão da APA Chapada do Araripe, por meio de um modelo de certificação em sustentabilidade para a hotelaria local, desenvolvido a partir das especificidades do espaço em análise.

A conclusão do presente trabalho possibilitou o aprofundamento de questões relevantes para o segmento hoteleiro e a sustentabilidade dos destinos turísticos, gerando perspectivas que fomentam nossas investigações, aqui apresentados como sugestões para futuros trabalhos.

Como sugestão inicial, recomenda-se a investigação de atividades produtivas que se desenvolvem em paralelo aos empreendimentos hoteleiros localizados na APA Chapada do Araripe, com ênfase no estudo de impactos ambientais gerados neste recorte.

Outra sugestão é a implantação do modelo de certificação sugerido, em uma unidade piloto, e a posterior análise dos impactos resultantes dessa implementação.

Por fim, estimular pesquisas que tenham como objetivo fomentar o desenvolvimento local por meio de um turismo verdadeiramente sustentável, que coloque em prática o respeito as peculiaridades do território e os valores da população local.

REFERÊNCIAS

- ABRANCHES, S. **Agenda climática, sustentabilidade e desafio competitivo**, In: ZYLBERSZTAJN, David, LINS, Clarissa (Coord). **Sustentabilidade e Geração de Valor, a transição para o século XXI**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- ABREU, I.M; PINHEIRO, J.C.V. Aspectos econômicos e legais do modelo de gestão das águas na região do Cariri- CE. **Cadernos Camilliani**, V. 8, n.1, pp.61-73, 2007.
- ALMEIDA, J.R. **Normalização, certificação e auditoria ambiental**. Rio de Janeiro: Thex, 2008.
- AQUASIS - Associação de Pesquisa e Preservação de Ecossistemas Aquáticos. **Programa de Conservação de Aves: soldadinho do Araripe**. Disponível em [www. aquasis.org.br](http://www.aquasis.org.br). Acessado em 12 janeiro de 2016.
- ARAÚJO, A. G. Povoamento do Cariri. Fortaleza: **Imprensa Universitária- Universidade Federal do Ceará**, 1973.
- ARAÚJO, M.C.B.; COSTA, M.F. Visual diagnosis of solid waste contamination of a tourist beach: Pernambuco, Brazil. **Waste Manage**, V. 27, pp. 833-839, 2007.
- ARENHART, A. **Certificação ambiental aplicável aos meios de hospedagens no Brasil**. Trabalho de conclusão de curso. UTFP- Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2001.
- AUGÉ, M. **Não lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade**. Campinas: Papirus, 1994.
- AYUSO, S. **Gestión sostenible en la industria turística – retórica y práctica en el sector hotelero español**. Tese (Doutorado) em Geografia. Madrid, Universitat Autònoma de Barcelona, 2003
- BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e Meio Ambiente: As Estratégias de Mudança da Agenda 21**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005
- BARBOSA, L.G.M.; OLIVEIRA, C.T.F.; REZENDE,C. Competitiveness of tourism destination: the study of 65 key destinations for the development of regional tourism.**Revista de Administração Pública**. V. 44, n.5, pp. 1067-1095, 2010.
- BARDDAL, R.; ALBERTON, A.; CAMPOS, L. M. de S. As dimensões e métodos de mensuração da sustentabilidade e o turismo: uma discussão teórica. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, V. 4, n. 2, p. 138-155, maio/ago. 2010.
- BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N.A.S., **Fundamentos da Metodologia Científica**. São Paulo, V. 2, 2007.
- BARTHOLO, R. **A Mais Moderna das Esfinges: notas sobre ética e desenvolvimento**, In: A difícil sustentabilidade, (org) BUSRZTYN. M. Ed. Garamond, 2001.
- BENI, M. C **Análise Estrutural do Turismo**, São Paulo: SENAC, 2001.
- BENI, Mario C. **Política e planejamento do turismo no Brasil**. São Paulo: Editora Aleph, 2006.
- BEREZAN, O.;RAAB, C.; YOO,M.; LOVE,C. Sustainable hotel practices and nationality: the impact on guest satisfaction and guest intention to return. **International journal hospitality management**, V. 34, pp.227-223,2013

BEZERRA II, F.W.B. **APA Chapada do Araripe: direito, educação ambiental e sustentabilidade**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba-UFPB 2013.

BEZERRA, L.A. Análise dos impactos socioambientais decorrentes da mineração na Chapada do Araripe, Nova Olinda, Ceará. **Geosaberes - revista de estudos geoeducacionais**. Vol. 6, n.2, pp. 79-89, 2015.

BLACK. R; CRABTREE, A. **Quality assurance and certification in ecotourism**. CABI, 2007.

BOER, J.de. Sustainability labelling: the logic of their claims and their functions for stakeholders. **Business Strategy and the Environment**. Vol.12, pp.254-264,2003.

BOFF, L. Sustentabilidade o que é o que não é. Petrópolis: **Vozes**. (2012)

BOULLON, R.C. **Las actividades turísticas y recreacionales: el hombre como protagonista**. 3.ed., México: Trillas, 1995.

BUCKLEY, R. Tourism Ecolabels. **Annals of Tourism Research**, V. 29, n.1, pp.183-208, 2002.

BULTER, J. The compelling "hard case" for "green hotels" development. *cornell hotel restaurant Admin*. Q.49, pp.234-244, 2008.

BURSZTYN, M.A; BURSZTYN.M. Desenvolvimento Sustentável: a biografia de um conceito. In: NASCIMENTO, E.P do. V.; JOAO NILDO (orgs) **Economia Meio Ambiente e Comunicação**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

CABRAL, N.R.A.J. SOUZA. M.P de. " **Área de proteção Ambiental: planejamento e gestão de paisagens protegidas**. São Paulo: RiMa, 2005.

CARSON, Rachel. *Primavera silenciosa*, São Paulo: Melhoramento, 1968.

CAGNA, T. Certificações para o turismo sustentável. **Portal EcoHospedagem**. Dezembro/2011.

CAMPOS, A.E.M.; DELAMARO, M.C. "**Turismo e Sustentabilidade**." *Sustentabilidade em Debate*. V. 3, n.2. pp. 17-19, 2012.

CAPRA,F. **A Teia da Vida**. São Paulo, Cultrix, 1997.

CARLOS, A.F. A. **O turismo e a produção do não lugar**. In *Turismo, Espaço Paisagem e Cultura*. Eduardo Yázigi, Anna Fany Alessandri Carlos e Rita de Cássia Ariza da Cruz (orgs.) - 3. Ed. São Paulo. Hucitec, 2002.

CASTELLI, G. **Administração Hoteleira**. Caxias do Sul. EDUCS, 2003.

CAUCHICK, M. P. A. Metodologia da pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2010.

CAVALCANTE, L R; BRUNI, A.L; COSTA,F.J. **Sustentabilidade Empresarial e Valor das Ações: uma análise da bolsa de valores de São Paulo**. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, V.3, n.1, jan-abril, 2009.

CHAN, E.S.; WONG, S.C. Motivations for ISO 14.001 i the hotel industry. **Tourism Menagement**. V. 27, n.3, pp.481-492, 2006.

CHAN, W.W. Predicting and saving the consumption of eletricity in subtropical hotels. **Intenational Journal comtemp. hospitality Manage**. Vol. 17, n.3. pp.228-237, 2005.

- CHANG, L.C. The effects of moral emotions and justifications on visitors' intention to pick flowers in a forest recreation area in Taiwan. **Journal of Sustainable Tourism**, V.18 n.1, pp. 137–150.2010.
- CHEN, A. PENG. N. Green hotel knowledge and tourists' staying behavior. *Ann. Tourism. res.* 39, pp.2209-2219, 2012.
- CHEN, C. L. From catching to watching: moving towards quality assurance of whale/dolphin watching tourism in Taiwan, **Marine Policy**, 35, pp. 10–17, 2011.
- CHEN, M. TUNG. P. Developing and extended the ory of planned behavior model to predict consumers' intention to visit green hotls. V. 36, pp. 221-230,2014.
- CHEN, R.J. From sustainability to customer loyalty: a case of full sevice hotel's guest. **Journal of retailing and consumer services**. V. 22, 261-265, 2015.
- CHIARAVOLLOTTI, R. e PADUA, C. Escolhas sustentáveis, **Urbana**, São Paulo, 2011.
- CHOI, G e PARSA, H.S. Green practice II: mensuring restaurant manegers psychological attributes and their willigness to charge for the " green practices" **Journal of foodservice business research**. V. 9, n.2, 41-63.2006.
- CYPRIANO,P.; GÂNDARA, J.M.G. Renovação hoteleira em salvador: estratégias de diversificação, inovação e competitividade. Seminário Internacional - **Renovacion y Reestructuracion de Destinos Turisticos Consolidados del Litoral**. Universidad de Alicante, novembro de 2011.
- CORIO LANDO, L. N.M.T. turismo com ética. Fortaleza, **FUNCEME**, 1998.
- CURI, D. Gestão Ambiental, Ed. PEARSON, 2011.
- DE MIRANDA, N.G.M.; SAMUDIO, E.M.M.; DOURADO,F.F.M. A estratégia de operação e a variável ambiental. **Revista de administração-USP**, São Paulo. V. 32, n.1, 1997.
- DELAMARO, M.C. (coord). Desenvolvimento de Iniciativas Turísticas de Base Local: fatores críticos da sustentabilidade. Conselho nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico, 2012.
- DELGADO, A.T.; PALOMEQUE, F.L. Mensuring sustainable tourism at the municipal level. **Annals of turism research**. V.49, issueC, pp. 122-137, 2014.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL.(DNPM) Projeto de Avaliação hidrogeológica da bacia sedimentar do Araripe. Recife: **DNPM**, 1996.
- DIARIO DO NORDESTE - **Mobilização em defesa do rio batateiras**. Disponível em www.diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernosregionais. Acessado em 18 setembro de 2015.
- DIARIO DO NORDESTE - **Rede hoteleira se fortalece no interior**. Disponível em www.diariodonordeste.verdesmares.com.br. Acessado em novembro de 2015.
- DIARIO DO NORDESTE - **Pequi tem perdas de 60% na safra desse ano**. Disponível em www.diariodonordeste.verdesmares.com.br. Acessado em novembro de 2015.
- DIARIO DO PERNAMBUCO - **PF recebe denuncia formal sobre fosséis utilizados na construção civil**. Disponível em www.diariodopernambuco.com.br. Acessado em fevereiro de 2016.
- DIAS, R. **Turismo sustentável e meio ambiente**. 1. ed., 4. reimpr. São Paulo: **Atlas**, 2008.

DIEHL, A.A.; TATIM, D. C. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

DIETZ, R., O' NEILL, D. Enough is Enough: buiding a sustainable economy in a word of finite resources. São Francisco: **Berrett-Koehler Publishers**. (2013)

EMBRATUR - **Instituto Brasileiro do Turismo**. Turismo contribui com 9% do PIB mundial. Disponível em <http://www.embratur.gov.br>. Acessado em 17 de agosto de 2015.

ERDOGAN, N.; TOSUN, C. Enviromental performace of tourism acomodations in the protected areas: case of gomene historical national park. **International Journal of hospitality management**. Vol. 28. pp. 406-414, 2009.

ESPINOLA, A. M. **Certificação Ambiental para Meios de Hospedagem**. Curitiba, 2010.

FARREL, A.; HART, M. What Does Sustainability Really Mean: the search for useful indicators. **Enviromental: sience and policy for sustentainable development**. Vol. 40, n.9, 1998.

FERNANDES, A.; BEZERRA, P. **Estudos fitogeográficos do Brasil**, Stylus Comunicações, Fortaleza, 1990.

FIGUEIREDO, J. N. A Consagração da Vida: formação das comunidades de pequenos agricultores da Chapada do Araripe. **A Província**. , 2002, 166 p.

FONSECA, I.F; BURSZTYN, M. A Banalização da Sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local. **Sociedade e Estado**, Brasília, V.24, n.1, pp.17-46, 2009.

FONSECA, I.F; BURSZTYN, M. Mercadores de Moralidade: a retórica ambientalista e a pratica do desenvolvimento sustentável. **Ambiente e Sociedade**. Vol.10, n.2, 2007.

FONT, X. Environmental certification in tourism and hospitality: progress, process and prospects. **Tour Menage**. Vol.23, pp. 197-205, 2002.

FONT, X.; HARRIS, C. Rething Standart green to sustainable. *Annals of tourism research*. Vol. 31, n.4, pp.986-1007, 2004.

FURLAN, S. A. Lugar e cidadania: os impactos sociais e ambientais das politicas de conservação ambiental (o caso do Parque Estadual de Ilha Bela - São Sebastião - SP. FFLCH-USP, Dep. de Geografia, Sao Paulo, 2000.

FUNDETEC-Fundação de Desenvolvimento Tecnológico do Cariri, URCA- Universidade Regional do Cariri, MMA - Ministério do Meio Ambiente. Projeto Araripe. **Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável da APA Chapada do Araripe e da Bio-região do Araripe**. Crato, 1999.

GANDY, M. Paisagens, estética e ideologia. In: ROSENDAL, Z.; CORREIA, R.L. Paisagens, Textos e Identidade. Rio de janeiro, EdUERJ, 2004.

GARROD, B.; FYALL, A. Beyond the rhetoric of sustainable tourism? **Tourism Management**, V.19,n.3,1998.

GAO, Y.; MATILLA, A.S Improving consumer satisfaction in green hotels: the roles of perceived warmth, perceived competence and CRS motive. **International journal hospitality management**, Vol 42. pp.20-31, 2014.

GEERTZ, W. " Environmental certification schemes: Hotels Managers' views and persepctions." **International Journal of Hospitality Management**. n.39, pp. 87-96, 2014.

GLADWIN, T.N; KENNELLY, J.J; KRAUSE,T. Shifting paradigms for sustainably development: implicacions for menagement theory and research. **Academy of menagement review**. Vol.20, n.4, pp.487-907, 1995.

GONÇALVES, L. C. **Gestão Ambiental em Meios de Hospedagem**. São Paulo. Aleph, 2004.

GÖSSLING, S.; SCHUMACHER K.P Implementing carbon neutral destination policies: issues from the Seychelles, **Journal of Sustainable Tourism**, Vol.18, n. 3, pp.377-371, 2010.

GOUVINHAS, P.R. **Estratégias da organização para o desenvolvimento sustentável - motivadores mercadológicos para o desempenho ambiental**. In Gestão Ambiental de Unidades Produtivas. ADISSI, P.J., PINHEIRO.F.A, CARDOSO,R.S. 1 ed. Elsevier, 2013.

GUÉRON, A.L. **Rotulagem e certificação ambiental: uma base para subsidiar a análise da certificação florestal no Brasil**. Tese Doutorado, UJRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

GUIA GEOGRÁFICO DO CEARÁ, **Região do Cariri - Mapa Turístico**, 2016.

HAN, H.; HSU, L.T.J.; SHEU,C. Aplicacion of the teory of planned behavior tho green hotel choice: testing the effect of enviromental friendly activities. **Tourism Management**. V. 31, n.3, pp.325-334, 2010.

HAN, H.; HSU, L.T.J.; LEE, J. S. Empirical investigation of the roles of attitudes toward green behaviors, overall image, gender, and age in hotel costumers' eco-friendly decision-markig processos. **International Journal Hospitality manage**. V. 28, n.4, pp.519-528, 2009.

HAN, H. Travelers' pro-environmental behavior in a green lodging context: coverning value-belief-norm-theory and planned behavior. **Tourism Menage**. V. 47, pp.164-177, 2015.

HAN, H.; KIM, Y. An investigation of green hotel customers' decision formation: developing an extended model of the theory of planned behavior. V.29. n.4, pp. 659-668, 2010.

HART, S. L.; MILSTEIN M . B, Criando valor sustentável. **RAE executivo**, São Paulo, v 3, n 2, maio-Junho.2004

HORNG, J.S. *WANG, C.J.; LIU, C.H.; CHOU, S.F.; TSAI, C.Y.* The role of sustainable service innovation in crafting the vision of the hospitality industry. **Sustainability**. V. 8, 223. 2016

ICMBio- Instituto Chico Mendes para Preservação da Biodiversidade. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/porta1/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/caatinga/unidades-de-conservacao-caatinga/2110-apa-da-chapada-do-araripe>. Acessado em Novembro de 2015.

IH - Instituto de Hospitalidade. **Norma NIH-54**. Disponível em <http://www.hospitalidade.org.br>, acessado em setembro de 2015.

IRVING, M. A.; OLIVEIRA, E. **Sustentabilidade e transformação social**. Rio de Janeiro: SENAC. (2012)

KANG, H. K.; STIN, L.; HEO, C.Y.; LEE, S. Consumer's willingness to pay for green initiatives of the hotel industry. **International Jounal of Hospitality Management**. V. 31. pp. 564-572, 2012.

KARIMINIA, S.; AHMAD, S.S.; HASHIM.R. Assessment of Antartic tourism waste disposal and managemente strategies toward a sustainable ecosystem. **Proc. Soc. Behav. Sci.**, 68, pp. 723-734, 2012.

- KASSINIS, G.I.; SOTERIOU, A.C. "Greening the service profit chain: the impact of environmental management practices." **Production and Operations Management**, V. 12, n. 3, pp. 386-403, 2003.
- KATES, R.; PARRIS, T.M.; LEISEROWITZ, A.A. What is Sustainable development. **Environment**. V.47, n.3, pp. 8-23, 2005.
- KIM, A. K.; AIREY, D.; SZIVAS, E. The multiple assessment of interpretation effectiveness: promoting visitors' environmental attitudes and behavior, **Journal of Travel Research**, Vol. 50, n.3, pp. 321-334, 2011.
- KIM, Y.; HAN, H. International to play conventional-hotel prices at a green hotel - a modification of the theory of planned behavior. **Journal Sustain. Tourism**. Vol.18, n.8, pp.997-1014, 2010.
- KIMURA, G.; LOREIRO, C.O. Reservas Hídricas Subterrâneas do Gráben Crato-Juazeiro. Águas Subterrâneas, São Paulo, 2011. EISSN 2179-9784, disponível em <http://ojs.c3sl.ufpr.br>, acessado em 18 de junho 2015.
- KOSELLECK, R. Passado futuro: a contribuição a semântica dos tempos históricos. Rio de Janeiro, Contraponto, e Ed. PUC-Rio, 2006.
- KRAEMER, M.E.P. Indicadores de Desenvolvimento sustentável como sistema de informação. Anais do II Fórum Ambiental da Alta Paulista. Tupa, São Paulo, 2006.
- KRIPPENDORF, J. Sociologia do Turismo: para uma nova compreensão do Laser e das viagens. 3.ed. rev.1. São Paulo: **ALEPH**, 2001.
- KRONEMBERGER, D. Desenvolvimento sustentável: uma abordagem prática. São Paulo: **Editora Senac**. (2011).
- LACERDA, Luciana. Turismo no Cariri Cearense: caminhos para a sustentabilidade, disponível em: www.portaleducacao.com.br, 2014.
- LI, P.; YANG, G. Ecological footprint study on tourism itinerary products in Shangri LA, Yunnan Province, China. **Acta Ecol. Sin.**, Vol. 27, pp. 2954–2963. 2007.
- LOGAR, I. Sustainable tourism management in Crikvenica, Croatia: an assessment of policy instruments. **Tourism Management**, Vol. 31, pp. 125-135. 2010.
- MAIA, A.G e PIRES P. S. Uma compreensão da sustentabilidade por meio dos níveis de complexidade das decisões governamentais. **Revista de Administração Mackenzie**. Vol.12, n. 3. junho. 2011
- MATEU-SBERT, J.; RICCI-CABELLO, I.; VILLALONGA-OLIVES, E. The impact of tourism on municipal solid waste generation: the case of Menorca Island (Spain). **Waste Manage**. Vol. 33, pp. 2589–2593, 2013.
- MATOS, J.S.; SENNA, A.K. **História Oral como Fonte: problemas e métodos**. Historiae. Vol.2, n.1, 2011.
- MATOS, S. A. L. **Educação ambiental e sustentabilidade II**, (org) Fortaleza: **Ed. UFC**, 2009.
- MEDEIROS, R. A política de criação de áreas protegidas no Brasil: evolução, contradições e conflitos, Anais do **IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**, Vol. 1. Curitiba, 2004.

MELÃO, R. B. Luxo sustentável em um empreendimento turístico brasileiro: um estudo de caso no hotel Vila Nauá. **II Simpósio Brasileiro de Design Sustentável**, São Paulo, 2009.

MELISSEN, F.; GINNEKEN R.V.; WOOD, R.C Sustainability challenges and opportunities arising from the owner-operator split in hotels. **International Journal Hospitality Management**, vol. 54, 35-42, 2016.

MENDONÇA, L.A.R.; FRISCHKORN, H.; SANTIAGO, M.F.; MENDES FILHO, J. Qualidade da Água na Chapada do Araripe. **1 Joint World Congress on Groundwater**. 2000.

MINA, Raquel. Gestão Ambiental em hotel urbano. Estudo de caso: Comitê ambiental do Hilton São Paulo Morumbi. **TCC (Graduação em Hotelaria) UAM/SP**. São Paulo, 2008.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Responsabilidade socioambiental/agenda 21**. Disponível em www.mma.gov.br. Acessado em 23 agosto de 2014.

MORAES, Adriana Gomes. **Certificação ambiental dos meios de hospedagens: uma análise das motivações para a aplicação da certificação ambiental nos meios de hospedagens de Balneário Camboriu – Santa Catarina**. TURyDES, Vol 2, N. 6 novembro, 2009.

MOUSTAKAS, C. Phenomenological research methods. Thousand Baks, CA:Sage, 1994.

NASCIMENTO, P.S.S. **Gestão em Áreas Protegidas: proposição metodológica para análise de impactos socioambientais nas comunidades tradicionais da APA Chapada do Araripe**. Tese Doutorado, Universidade Estadual Paulista-UNESP. Rio Claro, 2013.

NONATO JUNIOR, R.; LE TOURNEAU, M.F.; MATOS, K.S.A.L de. In: **Educação ambiental e sustentabilidade IV**. MATOS, K.S.A.L(org) Educação e Sustentabilidade, Fortaleza: Ed. UFC, 2013.

OLIVEIRA, M. de A. S. A certificação em sustentabilidade (NBR 15.401:2006) como fator estratégico de obtenção de vantagens competitivas. Tese Doutorado, **Universidade do Vale do Itajaí**, Biguaçu, 2013

OLIVEIRA, M. de A. S. A visão dos gestores de empreendimentos de hospedagem certificados em sustentabilidade pela NBR 15401:2006, **XVI Encontro nacional sobre gestão empresarial e meio ambiente**. São Paulo, Nov. 2012.

OMER, O.M. Energy, environment and sustainable development. **renewable and sustainable energy reviews**. Vol. 12, pp. 2265-2300, 2008.

ONUBR - Nações Unidas no Brasil. **Turismo bateu Record em 2015 e viagens internacionais chegam a 1, 2 bilhões, destaca ONU**. Disponível em <http://nacoesunidas.org>. Acessado em 25 de janeiro de 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (OMT). Conceptos, definiciones y classificaciones de las estadísticas de turismo. **Manual Técnico**. n.1, 1995.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (OMT). Iniciativas voluntárias para o turismo sustentável: inventário mundial e análise comparativa de 104 seles ecológicos, prêmios e iniciativas de autocomprometimento. São Paulo: **Roca**, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (OMT). Introdução ao turismo. Amparo Sancho. (dir.des.). São Paulo: **Roca**, 2001.

Organização Mundial do turismo, Introdução ao Turismo. São Paulo; **Roca**,2001.

- PAN, C.M. Market structure and profitability in the international tourist hotel industry. **Tourism Management**, Vol. 26, pp. 845-850, 2005.
- PEREIRA, F.F.; COUTINHO, R.M. Hotelaria: Da era antiga aos dias atuais: **In revista eletrônica Aboré**. Escola Superior de Artes e Turismo. Ed. 3. 2007
- PEREIRA, P.C.X.; SPOLON, A.P.G. Turismo, hotelaria e imagem urbana: a construção e o consumo de espaços de simulação. **IX Coloquio Internacional de Geocrítica**. Porto Alegre, 2007.
- PERNAMBUCO, Secretaria de Ciencias, Tecnologia e Meio Ambiente. **Mapa da Vegetação, Área de Proteção Ambiental, APA Chapada do Araripe**. 2004
- PETROCCHI, M.; BONA, A." **Agencia de viagens planejamento e gestão**." São Paulo: FUTURA, 2003.
- PINHEIRO, T.S de M. Avaliação dos atributos físicos e mineralógicos de solos recompostos a partir do estéril da gipsita, visando o desenvolvimento de espécies lenhosas. Relatório final. **PIC/UFRPE**, 2009.
- POPP, E.V.; ALMEIDA, R. G. **Hotelaria e hospitalidade**. IPSIS, São Paulo, 2007.
- RAHMAN, I., REYNOLAS, D.; SVAREN, S. How "Green" are North American Hotels? An Exploration of Low Cost Adaption Practices. **International Journal of Hospitality Management**. Vol. 31, n.3, pp.720-727, 2012.
- REJOWSKI, M.; COSTA, B. K. (org.). **Turismo contemporâneo: desenvolvimento, estratégia e gestão**.
- ROBINOT, E.; GIANNELLONI, J.L. Do hotel's "green" attributes contribute to customer satisfaction? **Journal of Services Marketing**, v. 24, n. 2, p. 157-169. Santa Barbara: 2010.
- ROBINOT, E.; GIANNELLONI, J.L. Do hotel's "green" attributes contribute to customer satisfaction? **Journal of Services Marketing**, v. 24, n. 2, p. 157-169. Santa Barbara: 2010.
- RODRIGUES, J.M.M.; SILVA, E.V. Planejamento e Gestão Ambiental: subsídios da Geocologia das Paisagens e da Teoria Geossistêmica. **Edições UFC**, 2013.
- RODRIGUES, A B . Turismo e Espaço: rumo a um conhecimento transdisciplinar. São Paulo, **Hucitec**, 2001.
- RODRIGUES, A.M. A **Utopia da Sociedade Sustentável**. In : Ambiente e sociedade V.2, n.1, p.133-138, 1998.
- RUSCHMANN, D. **Turismo e Planejamento Sustentável. A proteção do meio ambiente**. 7. ed. Campinas, Papirus, Coleção Turismo, 2001
- RUSCHMANN, D.. **Turismo e planejamento sustentável**. Campinas: **Papirus**, 1997.
- RUSSO, A. P. Visual diagnosis of solid waste contamination of a tourist beach: Pernambuco, Brazil. **Waste Manage**. Vol 27, pp. 833–839. 2001.
- SAARINENT, J. Traditions of sustainability in tourism studies. **Ann.turism res**.Vol. 33, n.4, pp. 1121-1140.
- SAATY, T. L. The Analytic Hierarchy Process. New York: **MacGraw- Hill International**, 1980.
- SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: **Garamond**. (2002)
- SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: **Garamond**. (2008)

SACHS, I. Rumo a ecossocioeconomia: teoria e pratica do desenvolvimento. VIEIRA, Paulo. F. (org) **Cortez Ed.** São Paulo, 2007.

SAMPAIO, E.V.S.B.; CESTARO, L.A.; KAGEYAMA, P.Y **Uso sustentável e conservação dos recursos florestais da caatinga**. Brasília: Serviço Florestal Brasileiro, pp. 28-48, 2010.

SANTOS, C. Globalização, turismo e seus efeitos no meio ambiente. **Terra Livre**, São Paulo, Ano 18, n.19, pp.191-198, 2002.

SANTOS, M. Metamorfoses do Espaço Habitado, São Paulo, **EDUSP**, 2008.

SANTOS, M. Técnica, espaço e tempo: globalização e meio técnico científico informacional, São Paulo: **Hucitec**, 1994.

SANTOS, C.B.N; SOUZA, M.T.S.; BARBOSA, R.J. Gestão ambiental em empreendimentos hoteleiros: análise de praticas e resultados em um estudo de casos múltiplos. **III Simpósio de excelência em gestão e tecnologia. SEGET**. São Paulo, 2011.

São Paulo, (Estado) Secretaria de Meio Ambiente/ Coordenadoria do Planejamento Ambiental. Economia Verde: desenvolvimento, meio ambiente e qualidade de vida no Estado de São Paulo: **SMA/CPLA**, 2010.

SEALEY, K.S.; SMITH, J. Recycling for small island tourism developments: food wast composting at sandals emerald bay, Exuma, Bahamas. **Resours. Conserv. Recycl.** Vol. 92, pp. 25-37, 2014.

SEALEY, K.S e J. SMITH, J. The “vicious circle” of tourism development in heritage cities. **Ann. Tour. Res.**, Vol. 29 pp. 165–182. 2001.

SEIFFERT, M.E.B. Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. 1. Ed. São Paulo: **Atlas**, 2009.

SILVA NETO, B. **Perda da Vegetação Natural da Chapada do Araripe, (1975/2007) no Estado do Ceará**. Tese Doutorado, Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro, 2013.

SILVA, E. V.; RODRIGUES J.M.M.; MEIRELES A.J.A. Planejamento ambiental e bacias hidrográficas. Fortaleza: **Edições UFC**, 2011.

SILVA, M.B.O. Desenvolvimento Sustentável: um conceito em disputa, um direito a ser (re)afirmado. **Justiça do Direito**, Vol. 23,n.1, pp.28-41,2009.

SILVEIRA, M.A.T. Turismo y sustentabilidad - entre el discurso y a la accion. **Estudios y perspectivas em Turismo**, Vol. 14, n.3, pp.222-242, jul.2005.

SWARBROOKE, J. Turismo sustentável: meio ambiente e economia. Vol. 2 - tradução: Esther Eva Horovitz. São Paulo: **Aleph**, 2000.

TARI, J.J.; CLEVER-CORTEZ, E. C.; MOLINIER, J.P.; AZORIN, J. F.M. "Levels of quality and environmental management in the hotel industry: their joint influence on firm performance" **International Journal of Hospitality Management**. Vol.29, n.3, pp.500-510, 2010.

TATIM, D., GUARESCHI, P. O nosso negócio é o bem comum: representações sociais no discursos da empresa socialmente responsável. **Psico**, v.43, n.2:147-154. (2012). Disponível em <http://goo.gl/nTTQwY>

THEOBALD, W.F. (org.) **Turismo Global**. 2. Ed. São Paulo, SENAC, 2002.

THORP, R.; HOLT, R.; MACPHERSON, A. Using Knowledge within small and medium-sized firms: a systematic review of the evidence. **International Journal of Management Reviews**, Vol.7, n.4, pp.257-281, 2005.

TRIGUEIRO, A. **Mundo sustentável**. São Paulo: Globo, 2005.

TZSCHENTKE, N.A. KIRK, D.; LYNCH, P.A. "Going green: decisional factors in small hospitality operations". **Journal of Hospitality Management**, Vol. 27, n. 1. pp.126-133, 2008.

VEIGA, J.E da. A insustentabilidade Utopia do Desenvolvimento, In: LAVINAS, L.;

LIANA, M.F.; CARLEIAL, M. R.V. Restauração do Espaço Urbano Regional do Brasil. ANPUR-HUCITEC, pp. 149-169, 1993.

VIANA, M. B.; GAREN, R.S. **APAS Federais no Brasil**. Consultoria legislativa da Câmara dos Deputados, Série Estudos, Brasília, 2005.

VIDAL, F.W.H.; PADILHA, M.W.M.P. "A Indústria extrativa de pedras Cariri no Estado do Ceará: problemas x soluções. Simpósio de Rochas Ornamentais do Nordeste. Vol. 4, pp. 199-210, 2003.

VITHESSONTHI, C. Corporate ecological sustainability strategy decisions: the role of attitude towards sustainable development. **Journal of Organisational Transformation and Social Change**, v. 6, n. 1, p. 49-64, 2009.

VIZEU, F.; MENEGHETTI, R.F.; SEIFERT, R.E. Por uma Crítica ao Conceito de Desenvolvimento Sustentável. Cad. EBAPE.BR, V. 10, n.3, 2012.

WANG, C; LI, M; MATILLA, A.S. Customer responses to intercultural communication accommodation strategies in hospitality service encounters. **International Journal of Hospitality Management**. V. 51, 96-104. 2015.

WCED, U.N. Our common future. World Commission on environmental and development. **Oxford University Press**, 1987.

XU, X.; GURSOY, D. Influence of sustainable hospitality supply chain management on customers attitudes and behaviours, **International Journal of Hospitality Management**. V.49, pp.105-116, 2015.

YIN, R.K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Bookman, 2015.

ZAOUAL, H. Do Turismo de Massa ao Turismo situado: quais as transições? In **Caderno Virtual de Turismo**. Instituto Virtual de Turismo, V. 8, n. 2, pp.1-14, 2008.