UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SUSTENTABILIDADE

YULI DELLA VOLPI

**Turismo e sustentabilidade: A materialidade dos serviços a partir do estudo dos meios
de hospedagem**

São Paulo
2017

YULI DELLA VOLPI

**Turismo e sustentabilidade: A materialidade dos serviços a partir do estudo dos meios
de hospedagem**

Versão original

Dissertação apresentada à Escola de Artes,
Ciências e Humanidades da Universidade de
São Paulo para obtenção do título de Mestre
em Ciências pelo Programa de Pós-graduação
em Sustentabilidade

Área de Concentração:
Sustentabilidade

Orientadora:
Prof^a. Dr^a. Sônia Regina Paulino

São Paulo
2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO

(Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Biblioteca)

Della Volpi, Yuli

Turismo e sustentabilidade : a materialidade dos serviços a partir do estudo dos meios de hospedagem / Yuli Della Volpi ; orientadora, Sônia Regina Paulino. – São Paulo, 2017

83 f. : il

Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo

Versão original

1. Sustentabilidade. 2. Turismo - Aspectos ambientais. 3. Turismo sustentável. I. Paulino, Sônia Regina, orient. II. Título

CDD 22.ed. – 577

Nome: DELLA VOLPI, Yuli

Título: Turismo e sustentabilidade: A materialidade dos serviços a partir do estudo dos meios de hospedagem

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências do Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade

Área de Concentração:
Sustentabilidade

Aprovado em: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Prof. Dr.	_____	Instituição:	_____
Julgamento:	_____	Assinatura:	_____

Prof. Dr.	_____	Instituição:	_____
Julgamento:	_____	Assinatura:	_____

Prof. Dr.	_____	Instituição:	_____
Julgamento:	_____	Assinatura:	_____

AGRADECIMENTOS

Agradeço a professora Sônia Regina Paulino, por todas as sugestões e contribuições que permitiram que essa pesquisa fosse realizada e pela atenção dedicada desde a nossa primeira reunião. Obrigada por ter guiado e acompanhado cada etapa do desenvolvimento da dissertação e do meu desenvolvimento como estudante de pós-graduação.

A CAPES, pela bolsa recebida.

Ao professor Reinaldo Pacheco, pela oportunidade de participar do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (PAE).

Aos membros da banca de qualificação, Prof. Sérgio Pacca e Prof. Antonio Carlos Sarti, por todos os comentários e sugestões. E aos membros da banca de defesa, pela participação e comentários.

Aos avaliadores e a todos que estiveram presentes e contribuíram com perguntas e recomendações na participação nos eventos científicos RESER Conference (*European Association for Research on Services*), V Conferência REDLAS (*Rede Latino Americana e Caribenha de Pesquisa sobre Serviços*) e 6th International Workshop Advances in Cleaner Production.

Aos professores que em algum momento participaram da minha formação. Essa conquista não seria possível sem vocês.

Aos funcionários da EACH, que sempre me ajudaram nos aspectos administrativos.

Aos meus pais, por apoiarem as minhas decisões e acreditarem na minha capacidade. Pai, obrigada por me incentivar. Mãe, obrigada por me ajudar em todos os momentos e sempre estar ao meu lado. Eu amo vocês.

Ao Aurélien, por sempre se mostrar presente, apesar da distância física. Obrigada pelo apoio, motivação e por me tranquilizar sempre que eu precisei.

Aos amigos que fiz na EACH, por terem colaborado para que esses anos fossem realmente especiais.

A todos os meus familiares e amigos, agradeço por ter vocês ao meu lado. Vocês contribuíram para tudo o que eu vivi e aprendi até hoje.

Muito obrigada!

RESUMO

DELLA VOLPI, YULI. **Turismo e sustentabilidade:** A materialidade dos serviços a partir do estudo dos meios de hospedagem. 2017. 83 f. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Versão original.

Ao mesmo tempo em que o turismo é reconhecido como uma atividade potencialmente causadora de danos ao meio ambiente, motivando diversas pesquisas e ações que visam fomentar a sustentabilidade do setor, a imaterialidade permanece como característica amplamente aceita no entendimento da natureza dos serviços em geral. Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo discutir, à luz de teorias da economia de serviços, a materialidade dos serviços de hospedagem. Para tanto, utiliza-se revisão da literatura e a estrutura analítica do conceito de ciclo de vida para abordar as entradas e saídas associadas aos aspectos ambientais do produto fornecido pelos meios de hospedagem. Foram considerados os estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem. Assim, diferentes entradas e saídas associadas às fontes de materialidade desses serviços podem ser identificadas. As entradas são: consumo de energia, água, alimentos e bebidas, produtos de higiene pessoal, produtos de limpeza, produtos químicos, combustíveis fósseis e outros produtos. Já as saídas identificadas são: geração de resíduos orgânicos e inorgânicos, descargas de efluentes, emissões atmosféricas, emissões de ruídos e emissões de odores. Tais entradas e saídas decorrem do conteúdo material dos serviços de hospedagem, o qual se manifesta nos locais físicos de produção e na operação dos fatores de produção utilizados. Discutir a materialidade dos serviços e impulsionar um bom desempenho ambiental dos meios de hospedagem é parte importante de um contexto de promoção do turismo sustentável.

Palavras-chave: Ciclo de vida. Aspecto ambiental. Turismo sustentável.

ABSTRACT

DELLA VOLPI, YULI. **Tourism and sustainability:** The materiality of services from the study of accommodation businesses. 2017. 83 p. Dissertation (Master of Science) – School of Arts, Sciences and Humanities, University of São Paulo, São Paulo, 2017. Original version.

While tourism is recognized as a potential cause of damage to the environment and motivates several researches and actions designed to promote the sector's sustainability, the immateriality remains a widely accepted feature in understanding the nature of the services. In this sense, the research aims to discuss, in the light of service economy theories, the materiality of the accommodation services. Therefore, the research uses literature review and the analytical framework of the life cycle concept to address the inputs and outputs associated with the environmental aspects of the product provided by the accommodation businesses. The stages of production and consumption of accommodation services were considered. Thus, different inputs and outputs associated to the materiality sources of accommodation services can be identified. The inputs are: consumption of energy, water, food and beverage, personal care products, cleaning products, chemicals, fossil fuels and other products. The outputs are organic and inorganic waste generation, effluent discharges, atmospheric emissions, noise emissions and odor emissions. These inputs and outputs are derived from the material content of the accommodation services, which is manifested in the physical sites of production and in the production factors operations. Discussing the services materiality and promoting a good environmental performance of accommodations businesses is important in a context of promoting sustainable tourism.

Keywords: Product life cycle. Environmental aspect. Sustainable tourism.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Triângulo dos serviços.....	40
Figura 2 - Enfoque do ciclo de vida do produto.....	50
Figura 3 - Conceito do ciclo de vida adaptado aos serviços de hospedagem (etapas de produção e uso do produto).....	56
Figura 4 – Triângulo dos serviços adaptado aos serviços de hospedagem.....	58
Figura 5 - Aspectos ambientais a partir de entradas e saídas identificadas na Preparação e na Intervenção para a prestação dos serviços de hospedagem.....	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Áreas de ação prioritárias definidas pela Agenda 21 para a Indústria de Viagens e Turismo.....	19
Quadro 2 - Critérios Globais do Turismo Sustentável para Hotéis.....	22
Quadro 3 - Requisitos da NBR 15401.....	30
Quadro 4 - Atendimento aos requisitos ambientais da NBR 15401, para o turismo sustentável.....	31
Quadro 5 - Atendimento aos requisitos socioculturais da NBR 15401, para o turismo sustentável.....	32
Quadro 6 - Atendimento aos requisitos econômicos da NBR 15401, para o turismo sustentável.....	33
Quadro 7 - Definições para os serviços.....	41
Quadro 8 - Aspectos ambientais de serviços de hospedagem.....	55

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidade de artigos de acordo com o país de localização dos meios de hospedagem.....	52
Gráfico 2 - Região dos meios de hospedagem estudados.....	53
Gráfico 3 - Distribuição dos meios de hospedagem segundo categoria.....	54

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CBTS	Conselho Brasileiro de Turismo Sustentável
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
GSTC	Conselho Global de Turismo Sustentável
GSTC Criteria	Critérios Globais do Turismo Sustentável
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MTUR	Ministério do Turismo
OMT	Organização Mundial do Turismo
ONGs	Organizações não governamentais
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
Sebrae	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SGA	Sistema de gestão ambiental
SGS	Sistema de gestão da sustentabilidade
TIC	Tecnologias da Informação e da Comunicação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
VPN	<i>Virtual Private Network</i>
WTTC	Conselho Mundial de Viagens e Turismo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. TURISMO SUSTENTÁVEL E OS SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM	15
2.1 Princípios e Critérios do Turismo Sustentável	18
2.2 O surgimento de padrões para o turismo sustentável	23
2.3 O padrão de certificação de meios de hospedagem NBR 15401	28
3. A MATERIALIDADE DOS SERVIÇOS.....	34
3.1 A natureza e a definição dos serviços	36
3.2 A materialidade como característica da natureza dos serviços	42
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	46
5. A MATERIALIDADE DOS SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM A PARTIR DOS ASPECTOS AMBIENTAIS DO PRODUTO	51
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	70
REFERÊNCIAS	72

1. INTRODUÇÃO

A importância econômica da atividade turística é ressaltada constantemente, sendo tema de relatórios anuais do Conselho Mundial de Viagens e Turismo. Contudo, falar em sustentabilidade no turismo envolve reconhecer que sua importância vai além da economia, havendo um consenso mundial de que o turismo tem de firmar-se em quatro pilares (ambiental, social, econômico e político) (BENI, 2003).

As definições de turismo sustentável foram sendo aprimoradas ao longo das duas últimas décadas. É importante destacar que, embora já tenha sido conceitualizado de diferentes formas, o turismo sustentável não corresponde a uma tipologia de turismo, pois toda forma de turismo deveria se esforçar para ser sustentável (PNUMA e OMT 2005).

Desde a década de 1990 ocorrem discussões relacionadas à busca pela sustentabilidade das atividades do setor de turismo. Exemplifica esse fato a realização, em 1995, da Primeira Conferência sobre Turismo Sustentável, copatrocinada pelo Programa Ambiental da Organização das Nações Unidas (ONU), pelo Programa Homem e a Biosfera da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e pela Organização Mundial do Turismo (OMT).

Um ano mais tarde, com base na Agenda 21 Global, o Conselho Mundial de Viagens e Turismo (WTTC), a OMT e o Conselho da Terra (*Earth Council*) divulgaram um documento voltado para o setor de turismo, a “Agenda 21 para a Indústria de Viagens e Turismo” que indicou dez áreas de ação prioritárias para as empresas e nove áreas de ação para autoridades governamentais, visando a sustentabilidade do turismo.

A partir do uso do termo turismo sustentável, surgem também iniciativas que visam estabelecer princípios e critérios que guiem as atividades turísticas rumo à sustentabilidade. No Brasil, o Conselho Brasileiro de Turismo Sustentável (CBTS) propõe um conjunto de 7 princípios técnicos (MTUR, 2007).

Em âmbito global existem, ainda, conjuntos de Critérios Globais do Turismo Sustentável (GSTC Criteria) para destinos turísticos, hotéis e operadoras.

Nesse cenário, os meios de hospedagem aparecem como um segmento do turismo que recebe bastante atenção nas discussões acerca da sustentabilidade no setor, como pode ser observado a partir do conjunto dos Critérios Globais do Turismo Sustentável (GSTC Criteria) criado especificamente para hotéis (GSTC, 2016). Os meios de hospedagem são definidos

como estabelecimentos destinados a prestar serviço temporário de acomodação, assim como outros serviços destinados a satisfazer as necessidades dos hóspedes (BRASIL, 2008).

Nesse sentido, a partir dos anos 1990, padrões de certificação ambiental voltados para o turismo também ganham evidência. Novamente, os meios de hospedagem são alvo de uma série dessas iniciativas. No Brasil, foi criada a norma de certificação *NBR 15401 – Meios de Hospedagem – Sistemas de Gestão da Sustentabilidade – Requisitos*, publicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 15401, 2014). A norma apresenta requisitos específicos para a implantação de um sistema de gestão da sustentabilidade (SGS) pelos meios de hospedagem, com base em requisitos ambientais, socioculturais e econômicos.

Devido a sua importância, cada vez mais estudos acerca dos impactos e do desempenho ambiental do turismo vêm sendo amplamente desenvolvidos e destacam práticas de gestão, apresentando um enfoque que contribui para avançar na investigação da sustentabilidade no setor. Afinal, o turismo sustentável envolve a compreensão dos impactos causados pela atividade (BENI, 2003). Sealey e Smith (2014), por exemplo, mostram que um resort pode produzir 35% do total de resíduos sólidos gerados em uma ilha das Bahamas. Já Felix e Santos (2013) propõem uma metodologia de avaliação de desempenho ambiental para o setor hoteleiro.

Ademais, iniciativas como a NBR 15401 são importantes por buscarem atenuar ou evitar os potenciais efeitos adversos ao meio ambiente que podem ser causados pelos meios de hospedagem. Essa questão, por sua vez, deve receber cada vez mais atenção conforme novos estudos são desenvolvidos.

Logo, novas iniciativas visando a sustentabilidade do turismo devem continuar surgindo. Recentemente a norma *ABNT NBR 16534 - Meios de hospedagem – Indicadores para o sistema de gestão da sustentabilidade* foi publicada com o intuito de apresentar indicadores passíveis de ser utilizados pelos meios de hospedagem que desejam avaliar o desempenho de seu SGS.

Contudo, ao mesmo tempo em que há constatação e reconhecimento das atividades de turismo como importantes geradoras de impactos ambientais, a intangibilidade permanece como característica amplamente aceita no entendimento da natureza dos serviços em geral. Durante muito tempo foram atribuídas diversas características ao setor de serviços a fim de defini-lo a partir da distinção entre serviços e atividades do primeiro e segundo setores. Entre essas características, merece destaque a ideia da natureza imaterial intrínseca dos serviços (KON, 2004; MILES, 2005; HOWELLS, 2010).

Porém, outras definições para os serviços que não estão baseadas na diferenciação entre bens e serviços também foram surgindo. Gadrey (2002) propõem uma nova definição de serviços que considera a prestação de serviços como uma operação (um processo).

Aos poucos, a concepção da imaterialidade dos serviços – assim como de outras características inicialmente atribuídas a eles - tem sido contestada. Afinal, os serviços passaram a ser reconhecidos como causadores de efeitos adversos ao meio ambiente.

Desse modo, abordagens recentes propostas pela economia de serviços questionam o entendimento convencional da natureza dos serviços e buscam destacar suas fontes de materialidade (GADREY, 2000; GALLOUJ e SAVONA, 2009; GADREY, 2010; GALLOUJ e DJELLAL, 2010; GUMMESSON, 2010; FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012; DJELLAL e GALLOUJ, 2013; DJELLAL e GALLOUJ, 2015a; DJELLAL e GALLOUJ, 2015b, FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2015).

Essas abordagens apontam que os serviços são consumidores significativos de recursos naturais, algo que, por vezes, é apenas parcialmente considerado nas estatísticas relacionadas ao desempenho ambiental do setor (FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012; DJELLAL e GALLOUJ, 2015a) e revelam, como principais fontes de materialidade dos serviços: o meio (definido como a realidade modificada pelo prestador do serviço em benefício do cliente), as ferramentas e os bens necessários para prover o serviço e a relação de coprodução de parte dos serviços, que exige o deslocamento do cliente, do provedor do serviço ou do próprio meio (DESMARCHELIER, DJELLAL e GALLOUJ, 2013).

Assim, a materialidade se manifesta nos locais físicos onde se dá a prestação do serviço e na operação de sistemas materiais e de bens. Se, no caso dos produtos (bens manufaturados), a materialidade é considerada como a origem de grande parte das externalidades negativas para o meio ambiente (DESMARCHELIER, DJELLAL e GALLOUJ, 2013), sugere-se que com os serviços não seja diferente.

No Brasil, o setor de serviços responde por mais de 70% do Produto Interno Bruto (PIB) (THE WORLD BANK, 2017) e o país se encontra em 11º lugar no ranking de nações em que o setor de viagens e turismo apresenta maior contribuição para o PIB, em termos absolutos (WTTC, 2017). Segundo estimativas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2014), os serviços de alojamento estão em segundo lugar na geração de empregos formais no setor de turismo do Brasil, ficando atrás apenas do número de empregos oferecidos pelo segmento de alimentação.

Com relação aos meios de hospedagem, a preocupação com a sustentabilidade está relacionada ao fato de que muitos desses estabelecimentos se localizam em lugares de

delicado equilíbrio ambiental, áreas de beleza natural e cidades históricas (GONÇALVES, 2004). Verifica-se também o surgimento de um padrão de certificação nacional específico para o segmento de meios de hospedagem, a *NBR 15401 – Meios de Hospedagem – Sistemas de Gestão da Sustentabilidade – Requisitos*.

Nesse contexto é que se insere a pergunta de pesquisa proposta para esse projeto: Como se configuram as fontes da materialidade dos serviços de hospedagem no contexto do turismo sustentável?

Assim, a pesquisa tem como objetivo geral discutir, à luz de teorias da economia de serviços, a materialidade dos serviços de hospedagem.

Com relação aos objetivos específicos, busca-se:

- a) Abordar os serviços de hospedagem na perspectiva dos critérios e padrões referentes ao turismo sustentável;
- b) Identificar entradas e saídas geradas ao longo do ciclo de vida de um produto, especificamente os serviços de hospedagem.

O recorte da presente pesquisa recai sobre os requisitos ambientais do turismo sustentável. Os procedimentos metodológicos estão baseados em revisão da literatura e na aplicação do conceito de ciclo de vida a partir da estrutura analítica proposta pelo *Guia para consideração de questões ambientais em normas de produtos* (ABNT ISO Guia 64, 2010) para abordar as entradas e saídas associadas ao aspecto ambiental do produto fornecido pelos meios de hospedagem.

Após essa introdução, o capítulo 2 é dedicado a apresentar o entendimento das atividades dos serviços de meios de hospedagem a partir da perspectiva dos princípios, critérios e padrões de certificação do turismo sustentável. O capítulo 3 está voltado para apresentar o debate teórico em torno da materialidade dos serviços. No capítulo 4 são apresentados os procedimentos metodológicos e no capítulo 5 os resultados da pesquisa. O capítulo 6 é dedicado às considerações finais.

2. TURISMO SUSTENTÁVEL E OS SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM

Nesse capítulo é apresentada a discussão em torno da definição do termo turismo sustentável, assim como as diversas iniciativas para o estabelecimento de princípios, critérios e padrões de certificação que visam guiar as atividades de turismo rumo à sustentabilidade.

O turismo sustentável já foi conceitualizado de diferentes formas desde que o termo começou a ser utilizado. A partir de diversas iniciativas, foram surgindo também princípios, critérios e normas que visam a promoção da sustentabilidade no setor. Com base nisso, o

capítulo apresenta uma contextualização acerca do desenvolvimento da definição de turismo sustentável, assim como sobre princípios, critérios e padrões que incidem no setor.

Muitas vezes, falar em turismo envolve diversas considerações sobre sua importância para a economia. De acordo com a Organização Mundial do Turismo (OMT), por exemplo, o turismo merece particular atenção por ter se tornado um dos setores de crescimento mais rápido do mundo. Ainda segundo a OMT, o turismo representa um fator-chave para o progresso socioeconômico, sendo um dos principais setores no comércio internacional e a principal fonte de renda de alguns países em desenvolvimento (OMT, 2016).

O Conselho Mundial de Viagens e Turismo (WTTC) produz relatórios e previsões anuais sobre os impactos econômicos do setor, para 185 países. Esses relatórios deixam evidente a importância do turismo para a economia. Em 2016, o crescimento do setor de viagens e turismo superou o crescimento da economia global pelo sexto ano consecutivo, passando a representar 10,2% do Produto Interno Bruto (PIB) mundial e contribuindo para a existência de 292 milhões de empregos (aproximadamente um para cada dez postos de trabalho no mundo). No Brasil, estima-se que o setor de viagens e turismo contribui para 7,8% do total de empregos (incluindo empregos gerados indiretamente) e o país aparece em 11º entre as nações em que o setor apresenta maior contribuição para o PIB, em termos absolutos (WTTC, 2017).

Indo além de sua importância para a economia, o turismo também é reconhecido como uma atividade complexa que abrange recursos sociais, culturais e ambientais, além dos econômicos (BENI, 1990). Assim, as discussões em torno da sustentabilidade no setor decorreram da constatação de que a atividade não regulamentada, de massa ou alternativa, tem efeitos nocivos para as comunidades locais e para o meio ambiente. É preciso destacar que as empresas de turismo competem pela utilização dos recursos dos locais em que estão inseridas, ao mesmo tempo em que os produtos turísticos dependem da qualidade do meio ambiente (RATTAN, 2015).

Devido a isso, o processo que permite a interação do turista com o ambiente, cultura, sociedade e economia do destino turístico pode gerar uma série de consequências positivas e negativas. Dentre as potenciais consequências positivas, destacam-se a geração de empregos, arrecadação de receita, aumento da disponibilidade de recursos para o lazer e o entretenimento, melhoras na infraestrutura, promoção de uma melhor imagem local, intercâmbio cultural entre turista e comunidade local e maior consciência sobre a necessidade de proteger o meio ambiente. Já dentre as potenciais consequências negativas da atividade turística, pode-se citar o aumento de encargos fiscais e no custo da terra, sazonalidade do

emprego, baixos salários, superlotação que degrada o meio ambiente e ameaça a vida selvagem, poluição sonora e do ar, congestionamentos, facilitação do tráfico de drogas e da prostituição, entre outros (LI, RYAN e CAVE, 2016). Todos esses potenciais impactos do turismo vêm sendo amplamente discutidos na literatura.

Não se pode dizer que a atividade turística, por si só, é boa ou ruim. O que define suas características positivas ou negativas é o modo como se dá o planejamento, o desenvolvimento e o manejo da atividade (RAINFOREST ALLIANCE, s/d). Logo, se não contar com bom planejamento e gestão, o turismo também pode se tornar um motor para a degradação (OMT, 2004). Por esse motivo, surgem cada vez mais iniciativas que buscam promover o desenvolvimento da atividade turística de forma a evitar seus potenciais impactos negativos.

Segundo documento publicado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) (UNESCO e PNUMA, s/d), uma definição geral de turismo sustentável foi indicada pela OMT em 1998. De acordo com essa definição, o desenvolvimento do turismo sustentável deve satisfazer as necessidades dos turistas e dos destinos turísticos enquanto assegura as oportunidades futuras, a partir de uma gestão de recursos que satisfaça as necessidades econômicas, sociais e estéticas e mantenha a integridade cultural, os processos ecológicos, a diversidade biológica e os sistemas de suporte a vida.

Já no ano 2000, durante o Primeiro *Workshop* Internacional sobre Certificações em Ecoturismo e Turismo Sustentável, em Nova Iorque, elaborou-se o Acordo Mohonk, onde o turismo sustentável foi definido como aquele que procura minimizar impactos socioculturais e ambientais ao mesmo tempo em que proporciona benefícios econômicos para as comunidades e países em que se insere, sendo, portanto, distinto do ecoturismo, que se refere ao turismo sustentável que possui foco nas áreas naturais e beneficia o ambiente e as comunidades, promovendo conscientização e apreciação ambiental e cultural (MOHONK AGREEMENT, 2000).

Cinco anos depois, um documento desenvolvido pela OMT e pelo PNUMA (PNUMA e OMT, 2005) declarou que o turismo sustentável não corresponde a uma tipologia de turismo, pois toda forma de turismo deveria se esforçar para ser sustentável, sendo essa uma atividade capaz de beneficiar socialmente e economicamente as comunidades locais, além de conscientizar e apoiar a conservação ambiental. Assim, o documento também aponta que a busca pelo desenvolvimento sustentável implica em um equilíbrio entre três pilares da sustentabilidade: econômico, social e ambiental.

Deve-se ressaltar que pesquisadores da área do turismo trabalhavam com questões sociais e ambientais da atividade já nos anos 1970 e 1980. O uso do termo turismo sustentável, porém, só foi incorporado nos anos 1990 (BUCKLEY, 2012).

O desenvolvimento e a implantação da sustentabilidade no turismo demandam diferentes *stakeholders*, envolvendo turistas, organizações não governamentais (ONGs), empresas, governo etc. (LEE e HSIEH, 2016). Há a necessidade de empreender esforços para tornar o turismo mais sustentável em todos os níveis e para todas as partes da cadeia produtiva, do operador internacional ao proprietário de pequenas pensões (UNESCO e PNUMA, s/d).

2.1 Princípios e Critérios do Turismo Sustentável

Devido ao fato de o turismo poder afetar muitos recursos naturais, culturais e econômicos, diversas organizações internacionais têm buscado, ao longo dos anos, desenvolver princípios e critérios a fim de fomentar a sustentabilidade das atividades de turismo (UNESCO e PNUMA, s/d).

Nesse sentido, deve-se destacar, como um importante marco nas discussões relacionadas à sustentabilidade, a Agenda 21 Global, documento assinado em 1992 por 179 países após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92). Esse documento representou uma agenda de trabalho para o século 21, definindo problemas prioritários, recursos e meios para enfrentá-los, assim como metas visando o desenvolvimento sustentável (CNUMAD, 1995).

Após a Rio 92, em 1995, foi realizada nas Ilhas Canárias a Primeira Conferência sobre Turismo Sustentável, copatrocinada pelo Programa Ambiental da ONU, pelo Programa sobre o Homem e a Biosfera da UNESCO e pela OMT. Nesse evento, grande parte dos participantes demonstrou preocupação com o fato de que a iniciativa privada se mantinha alheia a programas e ações voltadas para a conservação do meio ambiente. Dessa forma, a conferência representou uma iniciativa na busca pela mudança no relacionamento existente até então entre empresas, de um lado, e órgãos governamentais (de ordenamento, normalização, legislação, fiscalização) e ONGs, de outro. A partir daí, foram surgindo também as preocupações relacionadas à imagem das empresas (BENI, 2003).

Pouco depois, em 1996, o WTTC, a OMT e o Conselho da Terra divulgaram um documento baseado na Agenda 21 Global, voltado especificamente para o setor de turismo: a “Agenda 21 para a Indústria de Viagens e Turismo” que definiu dez áreas de ação prioritárias para as empresas e nove áreas de ação para autoridades governamentais. As áreas definidas

como prioritárias pela Agenda 21 para a Indústria de Viagens e Turismo podem ser visualizadas no quadro 1. Pode-se notar que as áreas de ação fundamentais para as empresas destacam, principalmente, questões ambientais.

Quadro 1: Áreas de ação prioritárias definidas pela Agenda 21 para a Indústria de Viagens e Turismo

Áreas de ação fundamentais para empresas	Áreas de ação fundamentais para autoridades governamentais
Diminuição de resíduos, reutilização e reciclagem	Avaliação da capacidade do quadro regulamentar, econômico e voluntário existente para garantir o desenvolvimento do turismo sustentável
Conservação, gestão e eficiência energética	Avaliação das implicações econômicas, sociais, culturais e ambientais das operações das organizações
Gestão de recursos hídricos	Formação, educação e sensibilização do público
Gestão de águas residuais	Planejamento para o desenvolvimento do turismo sustentável
Substâncias perigosas	Facilitação do intercâmbio de informações, competências e tecnologias relacionadas ao turismo sustentável entre países desenvolvidos e em desenvolvimento
Transportes	Promoção da participação de todos os setores da sociedade;
Planejamento e gestão do uso do solo	Concepção de novos produtos turísticos que tenham a sustentabilidade em sua essência
Envolvimento da equipe, clientes e comunidade local nas questões ambientais	Avaliação do progresso no desenvolvimento sustentável do turismo a nível local
Projetos para a sustentabilidade	Estabelecimento de parcerias para o desenvolvimento do turismo sustentável
Parcerias para a promoção do desenvolvimento sustentável	

Fonte: baseado em Middleton e Hawkins (1998) e Council of Europe (2002)

Desde o início do uso do termo turismo sustentável, vários esforços já foram destinados ao estabelecimento de princípios para o turismo sustentável e, apesar de apresentarem diferentes redações, é possível verificar a existência de uma essência comum a todos eles (ABNT NBR 15401, 2014).

Uma publicação da UNESCO e do PNUMA traz uma síntese das diferentes declarações de princípios que foram criados para o turismo sustentável. De acordo com o documento (UNESCO e PNUMA, s/d), o turismo sustentável tem como princípios básicos:

- 1) Melhorar o bem-estar das comunidades; ou seja, garantir o bem-estar econômico, social e cultural das comunidades em que o turismo se insere;

2) Apoiar a proteção do ambiente natural e cultural; pois o turismo sustentável deve permitir o uso de recursos naturais e culturais para a obtenção de lucro econômico ao mesmo tempo em que garante que esses recursos (culturais e naturais) não sejam deteriorados, além de impulsionar a criação ou fortalecer a proteção da natureza e a manutenção de valores culturais;

3) Reconhecer a qualidade do produto e a satisfação do turista; já que a qualidade dos produtos turísticos – que não se caracterizam apenas por critérios materiais (transporte, alojamento, alimentação) mas também por critérios não-materiais (hospitalidade, experiências) - é uma questão chave para seu sucesso econômico;

4) Aplicar gerenciamento e monitoramento adaptativo; ou seja, buscar uma gestão e monitoramento que segue os princípios básicos de uso sustentável dos recursos, a fim de garantir que o turismo seja desenvolvido de forma ecológica, econômica e socialmente sustentável.

No Brasil, os princípios desenvolvidos em junho de 2002, no âmbito do Conselho Brasileiro de Turismo Sustentável (CBTS) em conjunto com entidades ambientalistas, empresários, especialistas em turismo e representantes de movimentos sociais, podem ser usados como referência nacional. São eles (MTUR, 2007):

1) Respeitar a legislação vigente em todos os níveis no país, assim como convenções internacionais de que o Brasil é signatário;

2) Garantir os direitos das populações locais, promovendo mecanismos e ações de responsabilidade social, ambiental e de equidade econômica, incluindo a defesa dos direitos humanos e uso da terra a fim de manter ou ampliar a dignidade dos trabalhadores e da comunidade;

3) Conservar o ambiente natural e a sua biodiversidade, a partir da implementação de práticas de mínimo impacto ambiental e do monitoramento efetivo dos impactos em todas as fases de implementação e operação, a fim de contribuir para a dinâmica natural e seus aspectos paisagísticos, físicos e biológicos sem deixar de considerar o contexto social e econômico;

4) Considerar o patrimônio cultural e valores locais, com o planejamento, implementação e gerenciamento das atividades turísticas em harmonia com as tradições e valores culturais;

5) Estimular o desenvolvimento social e econômico dos destinos turísticos, de forma a contribuir para o fortalecimento da economia local, geração de emprego e renda, qualificação das pessoas e, ainda, fomentar a capacidade local de empreender na área;

6) Garantir a qualidade dos produtos, processos e atitudes, a partir da adoção de padrões de higiene, segurança, informação, atendimento e educação ambiental estabelecidos e da avaliação da satisfação do turista;

7) Estabelecer o planejamento e a gestão responsáveis, ou seja, estipular procedimentos éticos de negócios que visem engajar a responsabilidade social, ambiental e econômica de todos os atores da atividade turística.

Pode-se notar, novamente, por meios dos princípios apresentados, a responsabilidade do setor de turismo com as áreas ambiental, econômica e sociocultural.

Com relação a definição de critérios voltados para guiar as práticas do setor em direção à sustentabilidade, uma coalizão de 32 organizações (conhecida como Parceria para os Critérios Globais do Turismo Sustentável) iniciou, em 2007, o desenvolvimento dos critérios, cujo primeiro conjunto foi publicado em 2008. Um ano depois, em 2009, outra organização conhecida como “*The Sustainable Tourism Stewardship Council*” foi criada para dar forma a redes regionais de certificação que vinham surgindo desde 2003. Logo, as duas organizações se fundiram e formaram o Conselho Global de Turismo Sustentável (GSTC, 2013; GSTC, 2017a).

A formulação dos Critérios Globais do Turismo Sustentável tomou como base décadas de trabalhos e experiências ao redor do mundo e levou em conta inúmeras diretrizes para o turismo sustentável, existentes em todos os continentes. Durante seu processo de desenvolvimento, foram feitas consultas em diversos países desenvolvidos e em desenvolvimento, com o objetivo de se alcançar um consenso global sobre o turismo sustentável. Hoje, já existem dois tipos diferentes desses critérios, sendo um voltado para a indústria (hotéis e operadoras de turismo) e outro para destinos turísticos. Eles representam o mínimo que as empresas, governos e destinos devem se aproximar da sustentabilidade ambiental, social, cultural e econômica (GSTC, 2017b).

Os Critérios desenvolvidos para hotéis e operadoras de turismo foram lançados em 2008. Desde a sua publicação, já passaram por três revisões que procuraram considerar os comentários e sugestões recebidos, encontrando-se constantemente em processo de atualização.

Ademais, os Critérios Globais do Turismo Sustentável (GSTC Criteria) voltados para hotéis e operadoras de turismo encontram-se organizados em torno de quatro temas principais: planejamento eficaz para a sustentabilidade, maximização de benefícios sociais e econômicos para a comunidade local, melhoramento do patrimônio cultural e redução de impactos negativos no ambiente.

Os Critérios Globais do Turismo Sustentável para hotéis, separados de acordo com seu tema geral, podem ser visualizados no quadro 2, elaborado com base em GSTC (2016) e Rainforest Alliance (s/d).

Quadro 2: Critérios Globais do Turismo Sustentável para Hotéis

<p>A) Planejamento eficaz para a sustentabilidade</p> <p>A.1. Implementação de Sistema de Gestão da Sustentabilidade</p> <p>A.2. Conformidade legal</p> <p>A.3. Comunicação de política de sustentabilidade, ações e desempenho</p> <p>A.4. Compromisso de equipe</p> <p>A.5. Experiência do consumidor</p> <p>A.6. Promoção correta da empresa</p> <p>A.7. Projeto, construção de edifícios e infraestrutura que estejam de acordo com requisitos locais de zoneamento; respeitem o patrimônio natural e cultural; utilizem princípios localmente apropriados de construção sustentável e ofereçam acesso a pessoas com necessidades especiais</p> <p>A.8. Direito de propriedade legal e de acordo com os direitos indígenas/comunidade local</p> <p>A.9. Oferecimento de informação sobre os arredores e sobre o comportamento adequado para o turista</p> <p>A.10. Envolvimento no planejamento e gestão do turismo sustentável da região</p>	<p>B) Maximização de benefícios sociais e econômicos para a comunidade local</p> <p>B.1. Apoio a comunidade</p> <p>B.2. Oferta de emprego para a comunidade</p> <p>B.3. Aquisição de bens e serviços locais</p> <p>B.4. Apoio aos pequenos empresários locais</p> <p>B.5. Políticas contra qualquer forma de exploração (comercial, sexual etc)</p> <p>B.6. Oferecimento de oportunidades de emprego igualitárias para as minorias</p> <p>B.7. Condições decentes de trabalho</p> <p>B.8. Atividades que não comprometam a prestação de serviços básicos para a comunidade (água, energia, alimento etc)</p> <p>B.9. Atividades que não afetem negativamente o acesso local a meios de subsistência (habitação, transporte, terra, recursos de água doce etc)</p>
<p>C) Melhoramento do patrimônio cultural</p> <p>C.1. Respeito a acordos de boas práticas para visitas a comunidades indígenas e locais cultural ou historicamente sensíveis</p> <p>C.2. Proteção do patrimônio cultural sem impedir o acesso de residentes locais</p> <p>C.3. Valorização e incorporação de elementos de cultura local tradicional e contemporânea, com respeito aos direitos de propriedade intelectual</p> <p>C.3. Não há venda ilegal de artefatos históricos ou arqueológicos</p>	<p>D) Redução dos impactos negativos no ambiente</p> <p>D.1. Conservação dos recursos (preferência por fornecedores ambientalmente sustentáveis; redução de resíduos; diminuição no consumo de água e energia; fomento a energias renováveis)</p> <p>D.2. Redução da poluição (controle das emissões de gases de efeito estufa, tratamento e re- uso de águas residuais, plano de manejo de resíduos sólidos orgânicos e inorgânicos; minimização no uso de substâncias perigosas; minimização de poluição sonora, visual, do ar e do solo)</p> <p>D.3. Conservação da biodiversidade, ecossistemas e paisagens (espécies silvestres não são ilegalmente vendidas, consumidas ou exibidas; animais silvestres não são mantidos em cativeiro sem regulação; são tomadas medidas para evitar a introdução de espécies exóticas invasoras; a empresa apoia ações de conservação, áreas protegidas etc; interações com a vida selvagem são geridas de maneira responsável e não são invasivas; a visitação segue regras apropriadas)</p>

Fonte: baseado em GSTC (2016) e Rainforest Alliance (s/d).

Tais critérios fazem parte da resposta do setor de turismo para os desafios globais dos objetivos de desenvolvimento do milênio da ONU e já são apresentados junto de indicadores de desempenho que podem ser tomados como base pelos usuários no desenvolvimento de seus próprios conjuntos de indicadores. Essas ferramentas (indicadores) são importantes ao mostrar um caminho possível para a adequação aos critérios e, também, para avaliar se os objetivos foram alcançados (GSTC, 2013).

2.2 O surgimento de padrões para o turismo sustentável

Já com relação a criação de padrões para fomentar a sustentabilidade do turismo, é importante ressaltar que, foi ainda na década de 1990, época de importantes marcos nas discussões que envolvem o meio ambiente, que começaram a se destacar certificações ambientais passíveis de serem aplicadas ao turismo – como é o caso da ISO 14001 - e, também, certificações de sustentabilidade especificamente voltadas ao setor ou a alguns de seus segmentos.

Dentro da série de normas ISO 14000, que fornece ferramentas de gestão ambiental voltadas às organizações, destaca-se a certificação ISO 14001, publicada pela primeira vez em 1996, que especifica diretrizes e requisitos de um sistema de gestão ambiental (SGA) nas organizações e determina que, ao cumprir com esta norma, a empresa possa receber uma certificação de SGA (CHAN, 2009). O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) é o responsável pela acreditação dos organismos que conduzem e concedem a certificação ISO 14001, a partir de critérios baseados na *NBR ISO IEC Guia 66:2001 – Requisitos gerais para organismos que operam avaliação e certificação/ registro de sistemas de gestão ambiental* (INMETRO, 2016a).

Embora tenha sido adotada predominantemente na indústria, a norma ISO 14001 foi criada para potencialmente poder atingir “qualquer organização, independentemente do seu tamanho, tipo e natureza” (ABNT NBR ISO 14001, 2015).

Pode-se notar alguns exemplos, no cenário hoteleiro mundial, de esforços de grandes redes para se adequar a ISO 14001. Segundo Peiró-Signes *et al* (2012), os meios de hospedagem que procuram por esta certificação não são pequenas empresas, mas sim hotéis de grande porte. Um exemplo disso é a rede hoteleira AccorHotels, que tem 40% de seus hotéis não econômicos certificados (ACCOR, 2016).

De acordo com Font (2002), os padrões de certificação foram introduzidos no turismo como um método mais formal na busca pela eficiência ambiental e, devido aos sistemas que

estavam sendo desenvolvidos se mostrarem factíveis apenas para grandes empresas, a exemplo da ISO 14001, criaram-se outras opções voltadas para o setor.

Em geral, acredita-se que os donos de pequenos negócios no setor de turismo tenham mais dificuldades em implementar práticas ambientais devido a menor disponibilidade de recursos (ARAGON-CORREA; MARTIN-TAPIA e DE LA TORRE-RUIZ, 2015). Assim, iniciativas que levam em consideração as especificidades do turismo foram se tornando cada vez mais necessárias. Torna-se relevante, portanto, desenvolver padrões de certificação que considerem as características setoriais.

O desenvolvimento de padrões para empresas de turismo deveria facilitar que as partes diretamente interessadas na atividade exerçam influência, o que não seria possível com o uso de normas não específicas do setor, a exemplo da ISO 14001 que poderia permitir que uma empresa obtivesse certificação mesmo que estivesse em disputa legal ou em conflito com ambientalistas e comunidades locais do destino turístico, por exemplo (SASIDHARAN, SIRAKAYA e KERSTETTER, 2002). Afinal, não são raros os desentendimentos com a comunidade local que possui um conhecimento ecológico tradicional divergente do conhecimento científico especializado, sendo necessária a compreensão, por parte dos tomadores de decisão, do contexto cultural local a fim de evitar a criação de novos problemas ao tentar solucionar uma questão (LAMERS *et al*, 2016).

Verifica-se, assim, que padrões de certificação ambiental no turismo ganharam maior visibilidade a partir dos anos 1990. De acordo com Font (2002), passaram a ocorrer discussões na Europa desde 1998, quando um primeiro estudo sobre a possibilidade de se desenvolver um único selo europeu para classificar o desempenho ambiental de hotéis apresentou resultados pouco encorajadores, o que fez com que o trabalho ficasse pendente até o ano 2000, quando um novo estudo foi apresentado: o FEMATOUR (*Feasibility and Market Study for a European Ecolabel for Tourist Accommodations*). Este, porém, continuou sem receber suporte adequado, sendo considerado inapropriado pela Associação Europeia de Hotéis e Restaurantes. Ainda segundo Font (2002), as organizações não viram perspectivas para uma única certificação, devido aos custos, burocracia e obstáculos que seriam desencadeados.

Como exemplo de certificações que ganharam evidência e se relacionam com o setor, pode-se destacar a Bandeira Azul para praias e marinas, criada em 1985 e considerada por Font (2002) o primeiro marco na certificação ambiental em turismo, e a Green Globe, certificação para uma grande variedade de organizações de viagens e turismo, que se reinventou de um programa do Conselho Mundial de Viagens e Turismo e se tornou

organização independente em 1999 (FONT e HARRIS, 2004). Estas certificações são de origem europeia e são adotadas em diversos países, tendo chegado ao Brasil em 2004 e 2010, respectivamente. Hoje, todos os certificados Green Globe conquistados no Brasil são de meios de hospedagem.

No ano 2000 foi elaborado o já citado Acordo Mohonk, que contou com participantes de 20 países, dentre eles profissionais de programas de certificação e acreditação em turismo sustentável ou ecoturismo que já estavam em funcionamento ou, ainda, em fase de planejamento. A participação do Brasil se deu através das organizações SOS Mata Atlântica e Imaflora (Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola) (HONEY e ROME, 2001). Segundo Nogueira (2011), esse acordo definiu componentes universais de base com o intuito de guiar os programas de turismo sustentável e ecoturismo defendendo, ao mesmo tempo, que os programas de certificação deviam ser ajustados conforme as características dos diferentes locais. Assim, o comprometimento com o manejo ambiental, social e cultural, os mecanismos de monitoramento de desempenho ambiental, o treinamento de funcionários e a minimização da produção de dejetos estão entre os componentes apoiados nos princípios do turismo sustentável que devem ser parte dos programas de certificação de empresas turísticas.

Nesse contexto, ao longo das primeiras duas décadas do século XXI, foram desenvolvidas e aperfeiçoadas diversas certificações para o turismo. A partir do crescimento no número de projetos voltados para a sustentabilidade do setor, a OMT encomendou um estudo sobre iniciativas voluntárias para o turismo sustentável, publicado em 2002, que analisou 104 iniciativas consideradas relevantes, dentre uma lista de 500, que reunia prêmios, certificações, sistemas de gestão ambiental, entre outros (OMT, 2002). Já no Brasil, foi realizada em 2003 a Conferência Regional das Américas, impulsionada pela OMT em parceria com o Instituto de Hospitalidade, com o tema central Certificação da Sustentabilidade das Atividades Turísticas. Contraditoriamente, porém, não se verificou a participação da iniciativa privada (BENI, 2003).

Pode-se verificar, assim, que os meios de hospedagem aparecem como um segmento do turismo que tem recebido bastante atenção nas discussões acerca da sustentabilidade no setor, seja com a criação de critérios voltados para esses empreendimentos - como o conjunto dos Critérios Globais do Turismo Sustentável criado para hotéis -, seja com o desenvolvimento de padrões que estabelecem requisitos de sustentabilidade para meios de hospedagem, a exemplo da *NBR 15401*, *Green Globe*, *Green Key*, *Green Hospitality Award*, *Eco Certification*, *Green Certificate*, etc.

De fato, esses estabelecimentos representam uma importante parte das atividades turísticas, já que a própria definição de turista exige que o visitante passe pelo menos uma noite no destino (OMT, 2008).

É preciso destacar, ainda, que o segmento de meios de hospedagem possui outras formas muito conhecidas de avaliação de seu desempenho, que não estão ligadas à sustentabilidade. Segundo Freitas (2007), a classificação dos estabelecimentos ao redor do mundo costuma avaliar a qualidade dos serviços e a infraestrutura dos meios de hospedagem, classificando o desempenho através do uso simbólico de estrelas ou, ainda, diamantes ou coroas.

As normas de certificação voltadas para o turismo sustentável, por sua vez, definem padrões de gestão da sustentabilidade (baseados principalmente em requisitos ambientais, socioculturais e econômicos) a serem implantados nos empreendimentos. É possível, portanto, falar em turismo sustentável ao se discutir normas para os meios de hospedagem e a inserção de aspectos ambientais na política de gerenciamento desses empreendimentos, ou seja, a gestão ambiental dos meios de hospedagem (BENI, 2003).

Deve-se levar em consideração, ainda, que o rápido aumento no número de certificações disponíveis pode causar certa confusão aos clientes sobre quais as entidades realmente comprometidas com a busca pela sustentabilidade e quais são aquelas mais confiáveis (CARETO e LIMA, 2007).

Além disso, para Rahman, Park e Chi (2015) há cada vez mais desconfiança sobre a honestidade do compromisso ambiental das empresas do segmento de hospitalidade, em consequência da maior divulgação sobre o *greenwashing*, prática em que as empresas procuram associar sua imagem à responsabilidade ambiental e social, sem estarem verdadeiramente comprometidas com ações que reduzam o impacto ambiental, muitas vezes visando apenas a redução dos custos. Sendo assim, de acordo com Geerts (2014), a certificação é uma forma de passar credibilidade para o cliente diante de um cenário em que os consumidores têm se tornado cada vez mais céticos em relação às informações divulgadas pelas empresas, além de poder gerar resultados positivos sobre a rentabilidade do hotel e oferecer informações mais precisas para os hóspedes.

É preciso, portanto, que os consumidores conheçam e acreditem na seriedade do mecanismo. Sendo assim, um desafio para os padrões de certificação implica em conquistar uma imagem positiva e de credibilidade para seu sucesso e sobrevivência.

Segundo Machado (2005), para que isto seja possível e a credibilidade de uma certificação seja garantida, esta deve ser aplicada por organizações independentes, públicas ou

privadas, internacionais ou nacionais e, no caso brasileiro, a empresa de auditoria que emite a certificação deve ser credenciada pelo INMETRO. É importante, ainda, que as organizações possuam um sistema de comunicação adequado com todas as partes interessadas, incluindo os consumidores, a fim de evitar desconfiança e contribuir para uma boa imagem. Empresas que não informam sobre seus riscos ambientais, por exemplo, podem por em dúvida sua credibilidade e a confiabilidade da certificação que recebeu, caso venha a ocorrer algum acidente (SILVA e RIBEIRO, 2005).

Nesse cenário, também merece destaque o surgimento de padrões nacionais. Estes têm se mostrado fundamentais devido ao fato de que as certificações presentes em países em desenvolvimento que são provenientes de organismos internacionais e adequadas aos empreendimentos de países desenvolvidos são criticadas por deixarem de tratar de problemas socioculturais locais e trazerem mais vantagens para o setor privado do que para o país em desenvolvimento no qual o empreendimento é instalado (RATTAN, 2015).

Assim, de acordo com Rattan (2015) as certificações voltadas para a sustentabilidade do turismo devem envolver questões internas, ou seja, relacionadas estritamente com a empresa; questões externas relacionadas com o meio ambiente e com a comunidade local, além de outras questões de equidade econômica e sociocultural, visando sempre a redução de danos. Contudo, não se pode esquecer que a formulação de critérios e indicadores a partir das definições de turismo sustentável, ecoturismo e gestão ambiental é um desafio, sendo a vertente social da sustentabilidade uma questão bastante complexa (FONT e HARRIS, 2004).

Apesar da necessidade de fomentar a sustentabilidade no setor de turismo e no segmento de meios de hospedagem, muitas ferramentas utilizadas pelo setor de turismo, como os selos ecológicos e algumas certificações, ainda optam por critérios de avaliação que focam na gestão ambiental e não no desempenho (FONT, 2002). Porém, esses sistemas voltados apenas para o processo - sem levar em consideração o desempenho - tem recebido cada vez mais críticas por não medirem os resultados reais dos sistemas (CRABTREE, O'REILLY e WORBOYS, 2002).

Estas constatações demonstram que avaliar a melhoria do desempenho ambiental de organizações do setor de turismo é uma tarefa complexa e que não é adotada por todos os tipos de certificações disponíveis. A dificuldade de avaliação ocorre devido aos sistemas de gestão da sustentabilidade (SGS) com os quais estas certificações trabalham, que envolvem variáveis difíceis de se mensurar, como a cultural e a social. Porém, avaliar o desempenho das organizações se faz cada vez mais importante.

Segundo Buckley (2012), uma preocupação de longo prazo nas pesquisas em turismo deve ser o desenvolvimento de indicadores quantitativos de sustentabilidade para esse setor. Ainda de acordo com o autor, a maior dificuldade está em estabelecer medidas ambientais passíveis de serem calculadas.

Em 2004, a OMT publicou um documento intitulado “*indicadores para o desenvolvimento sustentável de destinações turísticas*” com o objetivo de fornecer assistência prática para os gestores de empresas de turismo e destinações. Para tanto, a publicação apresenta diversos indicadores, voltados para diferentes áreas que merecem atenção na gestão do turismo (OMT, 2004). De acordo com Fodness (2016), o documento deixa claro que problemas gerados em diferentes escalas geralmente estão fortemente relacionados.

Observa-se, por fim, que a sustentabilidade ecológica do turismo é uma das dimensões necessárias para que o turismo seja sustentável. Deve-se levar em conta também a sustentabilidade social, econômica, cultural e política (BENI, 2003). Ou seja, a sustentabilidade ambiental não basta, sozinha, para que a atividade turística seja considerada de fato sustentável. Porém, a promoção da sustentabilidade ecológica (ou ambiental) é imprescindível para o desenvolvimento sustentável do turismo.

Desse modo, a questão ambiental deve continuar recebendo cada vez mais atenção, especialmente em destinações de equilíbrio ambiental mais delicado, conforme se adquirem maiores informações sobre os possíveis impactos negativos gerados pelos estabelecimentos que compõem o setor. Um exemplo de contribuição nesse sentido é a de Sealey e Smith (2014) que, durante um estudo sobre reciclagem em empreendimentos turísticos localizados em uma ilha das Bahamas, revelou que apenas um resort era capaz de gerar até 35% do total de resíduos sólidos produzidos, direta e indiretamente, na ilha de Exuma, em um período de três anos.

2.3 O padrão de certificação de meios de hospedagem NBR 15401

Com relação às iniciativas de países na elaboração de padrões nacionais, no Brasil a adoção de sistemas de certificação ambiental específicos para o turismo é ainda recente e, dentro do setor, parece haver uma tendência para a certificação do segmento de meios de hospedagem. Isso pode ser verificado a partir da criação de uma norma brasileira voltada para o segmento, a NBR 15401.

A publicação da norma NBR 15401 sobre sustentabilidade em meios de hospedagem merece destaque por ter sido realizada por um organismo de normalização institucionalmente

reconhecido (ESPINHA, 2010). Essa norma de certificação, *NBR 15401 – Meios de Hospedagem – Sistemas de Gestão da Sustentabilidade – Requisitos*, foi publicada pela primeira vez em 2006 pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), passando por revisão em 2014. Ela define um modelo de gestão de meios de hospedagem que envolve política de sustentabilidade, atribuição de responsabilidades, identificação dos aspectos ligados à sustentabilidade, além da definição de requisitos a cumprir.

Os meios de hospedagem têm sua localização definida de acordo com as necessidades dos clientes. Por esse motivo, no Brasil, muitos desses empreendimentos estão localizados em regiões de delicado equilíbrio ambiental, áreas de beleza natural e cidades históricas, influenciando o meio em que se encontram (GONÇALVES, 2004). Assim, iniciativas como a NBR 15401 são importantes por reconhecerem os meios de hospedagem como potenciais causadores de importantes impactos negativos e buscarem atenuá-los ou, ainda, evitá-los. De acordo com Beni (2003), as práticas ambientais desenvolvidas por uma empresa resultam de três grupos de fatores. São eles: a regulamentação pública, as pressões exercidas pela sociedade (especialmente por segmentos organizados) e as pressões exercidas entre as empresas ou entre empresas e consumidores.

A NBR 15401 procura estabelecer critérios de desempenho que atuam sobre os aspectos em que as empresas possuem controle ou podem influenciar (ABNT NBR 15401, 2014). Ao trabalhar com sistemas de gestão da sustentabilidade, possui requisitos que vão além da dimensão ambiental, levando em consideração aspectos socioculturais e econômicos.

Esse padrão pode ser aplicado em meios de hospedagem de todos os tipos e portes apesar de ter sido formulado para dar atenção especial para pequenos e médios meios de hospedagem. Seu objetivo é apresentar requisitos para a sustentabilidade que sejam passíveis de serem verificados, tanto para fins de certificação, quanto para o monitoramento e avaliações realizadas pelos próprios estabelecimentos. O meio de hospedagem deverá cumprir com estes requisitos ao desenvolver um sistema de gestão da sustentabilidade (SGS) que atenda aos Princípios do Turismo Sustentável, definidos pelo CBTS (ABNT NBR 15401, 2014).

Os requisitos específicos para a implantação do SGS, assim como os requisitos que abrangem as dimensões ambiental, sociocultural e econômica da sustentabilidade, definidos pela NBR 15401, podem ser observados no quadro 3.

Quadro 3: Requisitos da NBR 15401

<p>Requisitos para o Sistema de gestão da sustentabilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Política de sustentabilidade comprometida com os Princípios do Turismo Sustentável, <ul style="list-style-type: none"> - Direção Responsável, - Planejamento, - Implementação e operação, - Verificação, monitoramento e ações corretivas <ul style="list-style-type: none"> - Análise crítica - Transparência, comunicação e promoção do turismo sustentável 	<p>Requisitos ambientais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparação e atendimento a emergências ambientais - Conservação das áreas naturais, flora e fauna - Arquitetura que minimize os impactos da construção no local - Paisagismo que minimize os impactos ambientais - Redução de emissões, efluentes e resíduos sólidos <ul style="list-style-type: none"> - Eficiência energética - Conservação e gestão do uso de água. - Seleção e uso de insumos de menor impacto ao meio ambiente
<p>Requisitos socioculturais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir com o desenvolvimento das comunidades locais - Geração de trabalho e renda para a comunidade <ul style="list-style-type: none"> - Boas condições de trabalho - Incentivo e conservação dos aspectos culturais <ul style="list-style-type: none"> - Ações voltadas à saúde e educação - Respeito às populações tradicionais 	<p>Requisitos econômicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Empreendimento economicamente viável <ul style="list-style-type: none"> - Qualidade e satisfação dos clientes - Saúde e segurança dos clientes e no trabalho

Fonte: baseado em ABNT NBR 15401 (2014)

A acreditação de organismos de certificação de sistemas de gestão na área do turismo, conforme a norma NBR 15401, é realizada pelo INMETRO, assim como acontece com a NBR ISO 14001 (INMETRO, 2016b).

A fim de orientar os meios de hospedagem no cumprimento dos critérios estabelecidos pela NBR 15401, a ABNT em convênio com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), desenvolveu um guia de implementação da NBR 15401, que colabora para que os meios de hospedagem atendam às três dimensões do turismo sustentável: ambiental, sociocultural e econômica (ABNT Sebrae, 2012). As propostas do guia e alguns dos seus exemplos de ação podem ser verificados, resumidamente, nos quadros 4, 5 e 6.

Quadro 4: Atendimento aos requisitos ambientais da NBR 15401, para o turismo sustentável

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS AMBIENTAIS PARA O TURISMO SUSTENTÁVEL	
Preparação e atendimento a emergências ambientais	Elaborar procedimentos e plano de emergência que considere toda situação que pode ocorrer, com informação sobre potenciais riscos e eventuais fontes causadoras de emergência. Dentre os exemplos para ajudar na elaboração do plano de emergência, pode-se destacar: lista de contato dos responsáveis pelo meio de hospedagem, lista dos serviços de emergência, informações sobre materiais perigosos, procedimento em caso de evacuações, uso do Procedimento Operacional Padrão (POP), com descrição dos cenários emergenciais possíveis e ações preventivas e mitigadoras a serem realizadas.
Áreas naturais, flora e fauna	Identificar a legislação aplicável e, através de medidas de promoção e proteção, passá-la para colaboradores, clientes e partes interessadas, podendo ainda participar na gestão de áreas protegidas e apoiar a proteção e manejo de áreas naturais da região.
Arquitetura e impactos da construção no local	Diminuir, através do projeto arquitetônico e da construção, alterações na área natural; procurar não interferir na fauna, evitando emissão de luzes e ruídos; promover ações de conscientização, conservação; proibir produtos e materiais de espécies ameaçadas, entre outros
Paisagismo	Maximizar o uso de espécies nativas e não permitir que estas sejam extraídas ilegalmente.
Emissões, efluentes e resíduos sólidos	Para lidar com os resíduos sólidos, utilizar o princípio dos 4R's: Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Com relação aos efluentes líquidos, adotar medidas de prevenção para diminuir falhas e erros do sistema de tratamento e coleta. Além disto, os efluentes devem ser avaliados por um Órgão Ambiental competente, a fim de definir o grau de condicionamento a serem submetidos. Já com relação às emissões de gases e ruídos, é preciso identificar todos os equipamentos e atividades geradores e adotar medidas que minimizem ou eliminem seus impactos, como, por exemplo, utilizar gás natural e isolar ambientes com muito ruído.
Eficiência energética	Controlar e registrar o consumo de energia em kWh por hóspede/noite e fixar metas de consumo fixo e variável, segundo a taxa de ocupação do meio de hospedagem, além de ações como a implantação de sensores de luz, uso de equipamentos de menos consumo energético, etc.
Conservação e gestão do uso de água	Controlar e registrar o consumo de água de fontes utilizadas, definir metas de consumo fixo e variável, utilizar chuveiros e descarga econômicos etc.

Seleção de insumos	Estabelecer procedimentos para o uso dos insumos e seleção dos fornecedores, buscando, por exemplo, por produtos de limpeza biodegradáveis e não tóxicos.
---------------------------	---

Fonte: baseado em ABNT NBR 15401 (2014)

Quadro 5: Atendimento aos requisitos socioculturais da NBR 15401, para o turismo sustentável

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS SOCIOCULTURAIS PARA O TURISMO SUSTENTÁVEL	
Comunidades locais	Participar de ações ou iniciativas voluntárias para o desenvolvimento social e econômico da comunidade, orientando o envolvimento de colaboradores em atividades comunitárias, oferecendo cardápio com culinária regional, etc.
Trabalho e renda	É recomendado que 50% do trabalho utilizado pelo meio de hospedagem (empregados, subcontratados ou autônomos) seja realizado pela comunidade, distribuindo renda para a população local.
Condições de trabalho	Assegurar igualdade de direitos, promover capacitação do trabalhador e política interna de incentivos, minimizar riscos de acidente, entre outros.
Aspectos culturais	Preservar e valorizar os aspectos culturais locais, por meio da promoção de atividades e manifestações culturais das comunidades e sua divulgação para os clientes, ações de prevenção dos impactos negativos do funcionamento da organização para a população local, etc.
Saúde e educação	Preservar a saúde e incentivar a educação, promovendo dias de ação social, contribuindo com programas de educação e saúde dos colaboradores e familiares, especificando áreas onde é permitido fumar, entre outros.
Populações tradicionais	Comunicar-se com as comunidades tradicionais para entrar em acordo sobre o uso de recursos que estão sob seu controle, informar e conscientizar os hóspedes sobre as tradições da população, orientando sua conduta ética, etc.

Fonte: baseado em ABNT NBR 15401 (2014)

Quadro 6: Atendimento aos requisitos econômicos da NBR 15401, para o turismo sustentável

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS ECONÔMICOS PARA O TURISMO SUSTENTÁVEL	
Viabilidade econômica	Realizar plano de negócios que seja periodicamente analisado. Para ser viável, o meio de hospedagem deve ter rendimento maior do que o mínimo estabelecido pelo investidor.
Qualidade e satisfação do cliente	Apresentar produtos e serviços de forma clara, prestar informações transparentes sobre o empreendimento e os produtos turísticos da região, realizar pesquisa periódica com os clientes atuais e potenciais para conhecer suas expectativas, estabelecer requisitos de qualidade para serviços e produtos, etc.
Saúde e segurança dos clientes e no trabalho	Identificar os perigos e avaliar os riscos a que os colaboradores estão sujeitos. Para tanto, é preciso identificar todas as atividades da organização, listar os possíveis perigos e o risco associado, analisar sua probabilidade e severidade, identificar àqueles perigos que devem ser prevenidos/minimizados, definir ações e implementá-las e monitorá-las.

Fonte: baseado em ABNT NBR 15401 (2014)

Assim, o documento elaborado pela ABNT em parceria com o Sebrae oferece uma visão abrangente de práticas que podem ser desenvolvidas pelos meios de hospedagem na implantação do SGS de acordo com a ABNT NBR 15401. É importante lembrar, ainda, que é preciso considerar as características particulares de cada meio de hospedagem ao adotar alguma das ações propostas (ABNT Sebrae, 2012).

Recentemente, em 2016, uma nova norma foi acrescentada aos esforços para a promoção da sustentabilidade nos meios de hospedagem. A *ABNT NBR 16534 - Meios de hospedagem – Indicadores para o sistema de gestão da sustentabilidade*, foi desenvolvida para especificar exemplos de indicadores que podem ser utilizados para que os meios de hospedagem meçam, avaliem e monitorem o desempenho de seu sistema de gestão da sustentabilidade; assegurem-se de sua conformidade com a política de sustentabilidade previamente definida; meçam, avaliem e monitorem os resultados das práticas voltadas para a sustentabilidade implementadas em suas operações; avaliem o cumprimento dos objetivos estabelecidos e monitorem o cumprimento da legislação aplicável. Esse documento trabalha com indicadores estabelecidos a partir dos aspectos da sustentabilidade abordados na NBR 15401 sendo, portanto, complementar a norma (ABNT NBR 16534, 2016).

Por fim, é possível verificar que estão surgindo cada vez mais iniciativas que visam auxiliar os meios de hospedagem na implantação de um sistema da sustentabilidade eficaz, reconhecendo sua importância na busca pela sustentabilidade no setor de turismo.

3. A MATERIALIDADE DOS SERVIÇOS

Esse capítulo aborda as discussões teóricas sobre a natureza dos serviços, com ênfase no entendimento da sua materialidade.

A economia é tradicionalmente dividida em três setores principais. São eles: o primeiro setor, que produz bens diretamente de recursos naturais; o segundo setor, que transforma os bens materiais e o setor de serviços, composto por atividades que não produzem nem modificam bens materiais (ILLERIS, 2007).

Contudo, essa divisão setorial e a definição clássica dos serviços como um dos grandes setores econômicos parece ter se dado a partir de um processo de exclusão. Ou seja, as atividades que não se ajustavam às características do setor primário (do qual fazem parte a agricultura e o extrativismo) ou secundário (no qual se classifica a indústria) – que representavam os setores mais importantes para a economia mundial no século XIX e primeira metade do século XX - foram categorizadas como serviços (GUMMESSON, 2010).

Segundo Illeris (2007), foi apenas na década de 1970, quando o setor secundário passou a demonstrar os primeiros sinais de estagnação, que o setor de serviços emergiu como o setor em crescimento, o setor do futuro. Com isso, ainda de acordo com o autor, as ciências sociais também passaram a estudar os serviços com maior profundidade, se deparando com a necessidade de explicar, de forma mais clara, a natureza dessas atividades. Assim, as pesquisas em torno dos serviços decolaram por volta dos anos 1970 e atingiram seu auge na década de 1980 diante da necessidade de se documentar, conceitualizar e disseminar os conhecimentos que haviam sido desenvolvidos até o momento (GUMMESSON, 2010).

Porém, desde o início do processo de definição do setor já havia surgido diversas explicações sobre o que são os serviços que tinham como foco principal diferenciá-los do setor secundário e que não se apresentavam mais como satisfatórias (METTERS, 2010). Essa abordagem, chamada por Tether e Metcalfe de “os serviços não são”, por sua vez, originou ainda mais ideias erradas sobre o setor, fazendo com que este fosse visto como um setor efêmero e não produtivo, enquanto o setor secundário (industrial) era considerado o verdadeiro motor econômico (TETHER e METCALFE, 2004).

Por esse motivo, quando os serviços começaram a ter maior importância econômica e passaram a receber mais atenção da academia, foram levantadas diversas dúvidas relacionadas ao seu conceito, surgindo, inclusive, a questão de se a divisão da economia em três grandes setores é, de fato, a melhor forma de classificação.

Essas questões, por sua vez, deram origem a diversas propostas que incluíam a criação de um quarto setor. Illeris (2007) aponta várias sugestões, de diferentes autores, que visavam a inclusão de um novo grande setor econômico. Dentre as ideias, destaca-se a criação de um “setor da informação”, constituído por atividades ligadas à produção de equipamentos e serviços relacionados à informação; a separação dos serviços mais sofisticados e de alta qualificação em um novo setor e, ainda, a emergência de um setor composto por atividades criativas como a escrita e a publicação, a composição musical, a elaboração de programas de computação etc.

Contudo, como esclarecido pelo autor, todas as propostas – assim como a classificação tradicional dos três grandes setores da economia – apresentaram uma série de fraquezas e foram alvos de diversas críticas, além de enfrentarem, adicionalmente, o fato de que a classificação tradicional já fazia parte de dados estatísticos, o que dificultava ainda mais a mudança. Ademais, Illeris (2007) também aponta a possibilidade de que as fraquezas da classificação tradicional sejam consideradas como menos significativas do que aquelas das classificações alternativas como uma explicação para que a divisão tradicional ainda seja a predominante.

É importante destacar que não existe uma delimitação completamente clara das fronteiras entre os setores, de modo que alguns autores se posicionam contra essa divisão. Para Gummeson (2010), por exemplo, a categorização já não faz sentido pois, além de ter sido criada de maneira um tanto descuidada, os produtos manufaturados, os produtos agrícolas e os serviços constituem combinações inseparáveis do que as pessoas compram. Metters (2010), por sua vez, também afirma que uma divisão não é mais necessária e sugere que a definição operacional dos serviços seja, simplesmente: “eu os reconheço quando os vejo”.

De fato, no que diz respeito aos serviços, quase não existem discordâncias relacionadas a quais atividades são parte do setor e quais não são e, embora algumas iniciativas tenham sido criadas visando a alteração da divisão tradicional da economia, nenhuma foi capaz de superar a classificação em três grandes setores: primário, secundário e terciário (ILLERIS, 2007). Porém, a avaliação da produção (resultado) dos serviços tem sido tarefa notadamente difícil (TETHER e METCALFE, 2004).

3.1 A natureza e a definição dos serviços

Para além dessas inquietações relacionadas a divisão da economia em três grandes setores, também foram surgindo, ao longo dos anos, novas abordagens para a própria definição do setor de serviços.

Como já mencionado, tradicionalmente diversas características foram atribuídas ao setor de serviços com o objetivo de distinguir suas atividades daquelas que fazem parte do primeiro e do segundo setor da economia.

Essa diferenciação entre bens e serviços esteve ligada, também, à distinção hoje considerada arcaica entre trabalho produtivo e trabalho improdutivo (HILL, 1999). O trabalho produtivo era considerado como aquele realizado por um trabalhador que manipula e transforma os materiais, agregando valor a eles, enquanto que o trabalho improdutivo, associado aos serviços, não agregaria qualquer valor (FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012). Essa distinção, por sua vez, atribuiu aos serviços a conotação negativa de atividades que não geram riqueza e não movimentam significativamente a economia; ideia que soa quase absurda atualmente, dada a importância dos serviços para a economia mundial.

Na tentativa de diferenciar teoricamente bens e serviços, algumas definições pouco precisas foram se consolidando. De acordo com Fisk, Brown e Bitner (1993) em um estudo acerca da evolução da literatura sobre a comercialização dos serviços, foi a delimitação de quatro características fundamentais que descrevem a natureza dos serviços que forneceu as bases para a distinção entre estes e os bens. Essas características são: a intangibilidade, a inseparabilidade, a heterogeneidade e a perecibilidade.

A inseparabilidade seria, assim, conferida pela simultaneidade da produção e do consumo; a heterogeneidade pela não padronização e a perecibilidade devido a impossibilidade de se realizar um inventário (LOVELOCK e GUMMESSON, 2004).

Observa-se, também, que a questão da intangibilidade aparece relacionada com a da perecibilidade, já que se considera que os serviços não podem ser estocados e são consumidos no momento da produção (KON, 2004). Os serviços são apontados como bens imateriais enquanto os produtos são tangíveis, *commodities* físicas. Porém, esse entendimento parece ter viés mais casual do que científico, uma vez que a natureza dos produtos imateriais não é desenvolvida e explicada (HILL, 1999). Na verdade, assumiu-se um menor uso de bens de capital, consolidando a ideia da não-materialidade dos serviços (FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012).

Lovelock e Gummesson (2004) observaram, ao rever textos introdutórios de gestão de marketing que possuíam um capítulo dedicado aos serviços, que a discussão das quatro características fundamentais dos serviços se manteve mesmo após décadas; por vezes com o uso de alguma terminologia diferente (variabilidade ao invés de heterogeneidade) ou com o acréscimo de outras características, tais como: relações baseadas no cliente, contato com o consumidor, entre outros.

Vale lembrar que, para além das já citadas, outras ideias também são, já há muito tempo, associadas aos serviços (algumas desde o início de seu processo de definição) com o objetivo de diferenciá-los dos bens. Alguns exemplos que podem ser encontrados na literatura são que os serviços são customizados (METTERS, 2010), não requerentes de grandes investimentos, de qualidade difícil de ser atingida (GUMMESSON, 2010).

Assim, o entendimento sobre os serviços com base em características que visam diferenciá-los dos bens tem predominado durante muito tempo em pesquisas sobre o setor, como pode ser observado por meio dos trabalhos de Kon (2004) e Howells (2010).

Contudo, até mesmo trabalhos que reforçam algumas dessas características (como a da imaterialidade) tendem a reconhecer que o setor de serviços engloba atividades muito diversificadas, de modo que os contrastes dentro do próprio setor se tornam tão significativos quanto aqueles que distinguem os serviços da indústria (MILES, 2005). Logo, nem sempre ficam claras quais são as características que os subsetores têm em comum (BRÖCHNER, 2010).

A partir dos anos 2000, porém, o entendimento da natureza dos serviços passou a ser alvo de questionamentos mais frequentes. Sugere-se que a visão econômica refletida nos sistemas de contas nacionais, que adota a ideia de que os serviços são como produtos intangíveis, pode não ser a mais assertiva. Visando solucionar os problemas, outras abordagens propõem que os serviços são uma categoria logicamente distinta, com atividades muito diversificadas que levam a muitas exceções nas leis teóricas econômicas (KON, 2004).

Tether e Metcalfe (2004) afirmam que embora muitos serviços envolvam alto grau de interação e interdependência entre provedor e consumidor – como é o caso de várias atividades de turismo - essa característica é relativa ao tipo de serviço prestado e não inerente a todos eles. A relação simultânea entre consumidor e produtor, que sugere que os consumidores participam ativamente da provisão dos serviços, não é sempre válida. Como exemplos, os autores citam os transportes regulares e os seguros, que estão disponíveis independentemente de serem utilizados.

Outro ponto que merece ser destacado diz respeito ao fato de que a utilização da informática e dos meios de comunicação também têm alterado a forma de contato entre o produtor e o consumidor de determinados serviços, algo que pode ser bem visualizado no comércio, em que o pedido de uma mercadoria pode ocorrer *online* (KON, 2004).

Gallouj e Djellal (2010), por sua vez, defendem que a convicção de que os serviços não fazem uso intensivo de capital (equipamentos, recursos financeiros, instalações etc.) deve mudar, pois estes têm sido os principais consumidores de tecnologias da informação e da comunicação (TIC). A partir desse maior uso das TIC (que envolve *hardwares* com curto ciclo de vida, constituídos de metais) e, também, dos novos processos tecnológicos disponíveis, muitas atividades do setor de serviços têm se tornado mais materiais. Os autores afirmam que as TIC são “uma fonte essencial do processo de materialização”(DJELLAL e GALLOUJ, 2015a).

Ademais, não se pode ignorar que há uma série de serviços que reparam, conservam, transportam bens tangíveis ou os tornam disponíveis para os usuários (FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012).

Nesse sentido, um questionamento pertinente feito por Lovelock e Gummesson (2004) é se marcos conceituais e pressupostos semelhantes aos convencionais também seriam desenvolvidos atualmente, caso os pesquisadores estivessem começando a discutir os serviços hoje, diante da evolução dos mercados e das novas tecnologias.

Segundo Gadrey (2002), nenhuma das características tradicionalmente designadas aos serviços representa a realidade ou é suficiente para permitir um progresso em torno da definição e da avaliação do resultado ou produto dos serviços.

Hill (1999), por sua vez, argumenta que a abordagem de diferenciação entre bens tangíveis e serviços deveria ser substituída por uma separação entre bens tangíveis, bens intangíveis e serviços. O autor defende, dessa forma, que os serviços não são intangíveis mas existe um grupo de produtos que é. Para ele, as mercadorias (bens/produtos) são entidades que apresentam valor econômico e sobre as quais podem ser estabelecidos direitos de propriedade, de modo que elas possam ser trocadas/ transacionadas. Diante disso, seu argumento é que os originais criados por autores, compositores, cientistas, entre outros são bens intangíveis que não apresentam dimensões físicas e coordenadas espaciais precisando, portanto, serem registrados e armazenados em meios físicos (papéis, discos etc.) e podendo ser transmitidos eletronicamente.

Diante disso, é evidente que, assim como aconteceu com relação a divisão da economia em três grandes setores, já foram sugeridas outras formas de definição dos serviços,

para além da tradicional. Os serviços ganharam, por exemplo, uma classificação de acordo com o tipo de transformação que promovem: transformação sobre um objeto (a exemplo da manutenção de computadores); sobre uma pessoa (a exemplo do transporte de passageiros) ou sobre a informação (a exemplo dos serviços financeiros) (TETHER e METCALFE, 2004; MILES, 2005); sendo que essa transformação pode incidir na forma física, disponibilidade no tempo, locação no espaço das entidades mencionadas, e requer materiais e a absorção de energia para que possa ocorrer (TETHER e METCALFE, 2004; METCALFE e MILES, 2000).

De acordo com Tether e Metcalfe (2004), por meio dessa classificação as atividades de serviço podem ser entendidas a partir de duas etapas: a identificação do que é transformado (pessoa, objeto, informação) e a identificação da natureza da transformação (física, espacial, temporal).

Contudo, segundo Illeris (2007) uma das definições mais satisfatórias – embora densa – foi apresentada por Hill (1977):

os serviços podem ser definidos como uma mudança no estado de uma pessoa ou de um bem pertencente a uma unidade econômica, que é provocada como resultado da atividade de alguma outra unidade econômica, com o acordo prévio da antiga pessoa ou unidade econômica” (HILL, 1977, p. 318, tradução livre).

Essa nova abordagem é relevante por considerar o serviço como um processo e por distinguir as unidades econômicas envolvidas nesse processo (GADREY, 2002).

Seguindo essa mesma linha de pensamento, Gadrey (2000) também propôs uma definição alternativa para os serviços, tendo como uma de suas grandes influências, a abordagem proposta por Hill (1977). De acordo com o autor, a nova abordagem tem como objetivo superar algumas fraquezas encontradas na definição de Hill (1977), que poderia, por exemplo, englobar funcionários que trabalham para uma empresa (seja ela do setor de serviços ou da indústria), que são recrutados para transformar os bens pertencentes aos donos da empresa.

Assim, Gadrey (2000) sugere a seguinte definição, a fim de aprimorar o conceito proposto por Hill:

Uma atividade de serviço é uma operação destinada a trazer uma mudança de estado em uma realidade C, que é de propriedade ou utilizada por consumidores B, sendo a mudança efetuada por um prestador de serviços A a pedido de B e, em muitos casos, em colaboração com ele/ela, mas sem levar à produção de um bem que pode circular na economia independentemente do meio C (GADREY, 2000, p. 375, tradução livre).

Por se tratar de uma representação sob a forma de um triângulo ABC, o autor intitulou a definição como “o triângulo dos serviços”, que pode ser melhor observado na figura 1.

Fonte: Gadrey (2002, p. 42, tradução livre)

Figura 1: Triângulo dos serviços

Assim, de modo genérico, os serviços são definidos como uma operação realizada por um prestador de serviços a partir da demanda de um cliente/usuário que gera uma mudança de estado em um meio. Em muitos casos, a operação ocorre em cooperação com o consumidor, desenvolvendo-se uma relação de coprodução (GADREY, 2000; DESMARCHELIER, DJELLAL e GALLOUJ, 2013).

Verifica-se, portanto, o esforço na construção de definições genéricas para os serviços. Todas as definições citadas anteriormente podem ser visualizadas no quadro 7.

Quadro 7: Definições para os serviços

Definições de serviços	
Tradicional	Em sua definição clássica, os serviços têm características que os diferenciam dos produtos/bens. Entre essas características, destacam-se: a intangibilidade; a perecibilidade, a heterogeneidade e a inseparabilidade (FISK, BROWN e BITNER, 1993; KURTZ e CLOW, 1998; KASPER, VAN HELSDINGEN e DE VRIES, 1999)
Alternativas	Os serviços representam uma mudança no estado de uma pessoa ou de um bem pertencente a uma unidade econômica, que é provocada como resultado da atividade de alguma outra unidade econômica, com o acordo prévio da pessoa ou unidade econômica (HILL, 1977)
	Serviços são atividades que promovem uma transformação na forma física, disponibilidade no tempo ou locação no espaço de um objeto, uma pessoa ou uma informação (METCALFE e MILES, 2000; TETHER e METCALFE, 2004; MILES, 2005)
	<p>Uma atividade de serviço é uma operação destinada a trazer uma mudança de estado em uma realidade C, que é de propriedade ou utilizada por consumidores B, sendo a mudança efetuada por um prestador de serviços A a pedido de B e, em muitos casos, em colaboração com ele/ela, mas sem levar à produção de um bem que pode circular na economia independentemente do meio C (GADREY 2000; GADREY, 2002)</p> <pre> graph TD A --> B A --> C C --> B </pre>

Fonte: elaboração própria

Pode-se dizer que as definições apresentadas por Hill (1977) e Gadrey (2000) representam um avanço nas discussões sobre a natureza dos serviços; embora não estejam livres de críticas como, por exemplo, as observações feitas por Illeris (2007), relativas ao nível de complexidade dos conceitos e ao fato de que ambos, aparentemente, deixaram de considerar serviços públicos que servem a sociedade como um todo e não apenas indivíduos ou empresas específicas, como a administração pública e a polícia.

Contudo, esses conceitos cumprem o papel de desafiar o entendimento anterior dos serviços e merecem destaque por serem capazes de revelar aspectos que não eram levados em consideração nas definições tradicionais, destacando os serviços como um processo, uma operação.

Conforme apontado por Fourcroy, Gallouj e Decellas (2012), as definições de Hill (1977) e de Gadrey (2002) mantiveram a não-materialidade como uma característica essencial dos serviços. Segundo os autores, enquanto Hill (1977) define os serviços como uma mudança na condição de uma pessoa ou bem, Gadrey (2003) enfatiza que a operação de serviço não resulta na produção de um bem que possa circular na economia sem o seu meio.

Entretanto, trabalhos mais recentes de Gadrey (2008 e 2010) procuram avançar nos fundamentos teóricos da natureza dos serviços apontando a materialidade como característica da natureza dos serviços e a partir daí a questão dos serviços como fonte importante de pressão sobre o meio ambiente. O autor procura mostrar que há consumo significativo de recursos naturais pelo setor de serviços e declara que a materialidade pode ser identificada a partir dos estoques e fluxos requeridos nos deslocamentos, nos espaços e nas ferramentas técnicas necessárias para que a relação de serviços ocorra. Estoques e fluxos podem ser entendidos como recursos que são materialmente transformados naquilo que é produzido (DALY e FARLEY, 2004).

3.2 A materialidade como característica da natureza dos serviços

Como já mencionado, o setor de serviços tem sido, durante muito tempo, alvo de diversas concepções errôneas, resultantes de um processo de definição que incluiu no mesmo grupo todas as atividades que não podiam ser encaixadas no primeiro ou no segundo setor (GUMMESSON, 2010). Como resultado, uma das ideias mais difundidas de diferenciação entre bens e serviços é aquela que discorre sobre a característica intangível (ou imaterial) dos serviços. Em outras palavras, os serviços estariam associados a noção de intangibilidade.

Atentando-se para essa suposta característica imaterial dos serviços, vale destacar que há quase quatro décadas, Hill (1977) já reconhecia que, embora os serviços não correspondam por si só a objetos físicos, sua produção envolve, com frequência, os mesmos processos de transformações físicas que são utilizados na produção de bens.

Lovelock (1983), por sua vez, apresentou um esquema de classificação dos serviços em quatro categorias: ações tangíveis voltadas para as pessoas (como o transporte aéreo), ações tangíveis para com os bens e outras posses físicas (como os serviços de zeladoria), ações intangíveis direcionadas a mente das pessoas (como a educação) e ações intangíveis

voltadas para os ativos intangíveis das pessoas (como os investimentos bancários). Além disso, o autor também admitiu a possibilidade de um determinado serviço transpassar por duas ou mais categorias, apresentando alguns exemplos como o da educação, em que pode-se notar tangibilidade na presença em uma sala de aula. Logo, deve-se atentar para o fato de que existem aspectos tangíveis para grande parte - senão todos - dos serviços.

Apesar dessas indicações (LOVELOCK, 1983; HILL, 1977) dos aspectos materiais dos serviços poderem ser encontradas há mais tempo, um dos entendimentos mais reconhecidos e consolidados foi o da intangibilidade dos serviços - os distinguindo dos produtos (definidos como bens tangíveis).

O entendimento dos serviços como imateriais, porém, tem levado a falhas no momento de se mensurar a performance econômica e ambiental do setor (GALLOUJ e SAVONA, 2009, FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012). Deve-se levar em consideração que todos os processos produtivos transformam combinações de energia, material e informação em combinações novas e mais valorizadas (TETHER e METCALFE, 2004).

Assim, Gadrey (2010) aponta que há uma falsa ideia de que a economia está se tornando mais desmaterializada devido à expansão do setor de serviços. Segundo o autor, o cálculo que demonstra que, na média, os serviços consomem menos recursos naturais do que outras atividades está equivocado por não levar em conta as características materiais da maior parte dos serviços – que precisa passar a considerar além dos fatores de produção: os aspectos envolvidos nos deslocamentos (veículos, infraestrutura etc.), os fatores materiais dos locais em que a relação de serviços ocorre (com relação não apenas àqueles necessários para a construção de edifícios, como também aos fluxos materiais utilizados para manter a área em funcionamento) e a materialidade das ferramentas técnicas que apoiam uma relação de serviços.

Logo, quando o foco é colocado no desempenho ambiental, aponta-se a imaterialidade dos serviços como um mito.

Assim como os bens, os serviços requerem entradas de matérias primas para que sua provisão seja assegurada (DALY e FARLEY, 2004).

A vantagem apresentada para os serviços com relação às emissões de CO₂ por setor da economia ocorre devido ao fato de que só são levadas em consideração as emissões associadas às alterações de temperatura e iluminação dos edifícios e, por vezes, o consumo de energia com ferramentas técnicas, o que não representa a totalidade dos recursos materiais utilizados (GADREY, 2010).

Os serviços, a partir de suas várias fontes de materialidade, consomem mais energia do que as estatísticas oficiais demonstram, estando uma das origens desse consumo relacionada à mobilidade necessária para a realização das operações de serviços (FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012).

Além disso, as tecnologias necessárias para a provisão de diversos serviços consomem energia para funcionar, sendo grande parte desse consumo associado a TIC. As operações de processamento da informação incluem máquinas, como computadores, telefones e fotocopiadoras, e, também, infraestruturas de rede e telecomunicação, como servidores e *data centers*. Ainda, a provisão do serviço exige que o local seja preparado (limpo, aquecido ou resfriado etc.), também acarretando no consumo de materiais e de energia (FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012).

Esse aspecto também aparece na pesquisa de Djellal e Gallouj (2015a) que apontam algumas estatísticas em que foram consideradas apenas as emissões de CO₂ do setor de serviços relacionadas ao aquecimento e iluminação de edifícios e a energia consumida por sistemas técnicos, deixando de contabilizar aspectos como o consumo de energia proveniente da fabricação e manutenção dessas tecnologias utilizadas. Os autores afirmam, também, que a interatividade dos serviços implica uma dimensão tangível, que pode ocorrer devido ao processo de coprodução ou de introdução e desenvolvimento das TIC.

Com base nessa discussão, verifica-se que os serviços apresentam aspectos materiais. Contudo, não se pode esquecer que o setor de serviços é constituído por uma grande variedade de atividades. Desse modo, é de se esperar que o aspecto tangível ou material de algumas delas seja inicialmente mais visível do que o de outras. Pode-se citar como exemplos dessas atividades: aquelas que envolvem manutenção/reparo, o transporte de bens, serviços de alimentação, entre outros (DJELLAL e GALLOUJ, 2015b).

Aqui vale pontuar que no caso dos bens a materialidade é vista como a origem da maior parte das externalidades negativas para o meio ambiente (DESMARCHELIER, DJELLAL e GALLOUJ, 2013). Logo, se os serviços apresentam também essa característica, é bastante provável que eles causem mais danos ao meio ambiente do que se considerava anteriormente.

Assim, a fronteira entre serviços e bens tem se tornado mais tênue. O turismo, por exemplo, apresenta características de uma forma de industrialização - utilizando inclusive métodos de produção industrial - a partir da padronização de pacotes turísticos etc. (DJELLAL e GALLOUJ, 2015a). Ademais, se como apontado anteriormente, os serviços têm apresentado cada vez mais aspectos em que a materialidade é de fácil identificação, também é

verdade que os produtos têm se utilizado mais dos serviços (marketing, transporte, distribuição, por exemplo). Tomando os exemplos destacados por Bröchner (2010), enquanto restaurantes vendem juntos bens e serviços, computadores são formados pelo conjunto de *hardware* e *software* (meio físico e informação).

Nesse sentido, Gallouj e Savona (2010) sugerem a necessidade de se desenvolver uma nova abordagem integradora - ou sintetizada - para tratar de assuntos referentes à relação entre os setores industrial e de serviços. Tal abordagem surge como alternativa a duas outras perspectivas teóricas encontradas na literatura (“abordagem da assimilação”, que trata os serviços como um setor que assimila inovações criadas pela indústria, e “abordagem da demarcação”, que busca dar destaque às especificidades dos produtos gerados na prestação de serviços). Essa abordagem se faz importante não apenas para analisar as inovações no setor em foco, mas também para sistematizar a natureza e os impactos dos serviços, trabalhando com a ideia de convergência entre bens e serviços.

De acordo com Gallouj e Djellal (2010) existe, ainda, uma concepção acerca do setor de serviços – além daquelas discutidas anteriormente – que deve ser superada: a de que os serviços não causam impactos indesejados ao meio ambiente. Pode-se verificar que, no geral, pouca atenção é dada a relação entre o setor de serviços e meio ambiente, com exceção para os transportes (GADREY, 2010).

A ideia de que os serviços não são nocivos ao meio ambiente tem ligação direta com a característica da imaterialidade atribuída inicialmente a eles. E explica, também, o surgimento da ideia de que a economia poderia se tornar mais verde a partir da expansão dos serviços como principal setor econômico. Essa visão (que parte do reconhecimento da importância do setor para a geração de empregos e renda) defende que o setor de serviços pode contribuir para a melhora na economia a partir da criação de mais empregos – com melhores salários - do que outras atividades, ao mesmo tempo em que não degrada o meio ambiente ou, ao menos, o faz de maneira menos significativa. É a ideia da “desmaterialização da economia” (YOUNG, 2011).

Para Gadrey (2010), a economia de serviços tenderia a se preocupar mais com as questões ambientais ao longo dos anos. O autor enumerou alguns obstáculos a serem enfrentados para permitir que a conexão entre o setor de serviços e os impactos ambientais negativos seja melhor compreendida. Esses obstáculos são:

- 1) A consciência tardia dos problemas, devido aos grupos dominantes (localizados em países desenvolvidos) sofrerem impactos ambientais limitados e as soluções para os problemas serem conflitantes com interesses privados de curto prazo;

2) Os problemas ambientais ainda não serem familiares aos economistas, que precisam considerar as contribuições provenientes de uma série de outras disciplinas que desconhecem;

3) Os serviços serem ignorados pelo ambientalismo político (*political environmentalism*) ao mesmo tempo em que o ambientalismo é ignorado pela economia de serviços;

4) A dificuldade em, de fato, internalizar as externalidades ambientais, não apenas incorporando-as nas avaliações de custo e desempenho como, também, considerando-as em termos teóricos como essencialmente ligadas aos ativos.

Uma questão apresentada por Gadrey (2010), que se contrapõe à ideia mais comum sobre os serviços, mostra um cálculo baseado na combinação da emissão de CO₂ por habitante e na parcela de empregos gerados pelos serviços em uma economia, demonstrando que os países economicamente mais orientados para o setor de serviços são, também, aqueles que mais poluem.

Indo também em direção contrária à crença de que os serviços não causam grandes impactos ao meio ambiente, um exemplo citado por Gallouj e Djellal (2010) é o de que a relação de serviços muitas vezes envolve o deslocamento de consumidores até os prestadores do serviço ou o contrário. No caso das atividades de turismo, por exemplo, ocorre necessariamente esse deslocamento. No Brasil, o número de chegadas de turistas estrangeiros, em 2016, foi de 6.578.074. Com relação ao turismo interno – principal forma de turismo do país - o número de desembarques nacionais aéreos de passageiros, no mesmo ano, foi de 90.274.593 (MTUR, 2017). Todos esses deslocamentos, evidentemente, implicam em emissões que podem gerar impactos indesejados.

Por fim, a produção e o consumo dos serviços podem causar tantos danos ao meio ambiente quanto os demais produtos (GADREY, 2010). Os avanços na fundamentação teórica da natureza dos serviços contribui para o entendimento dessa questão.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória baseada em revisão da literatura para coleta de dados qualitativos sistematizados a partir da aplicação da estrutura do conceito de ciclo de vida do produto e analisados com base em abordagens da teoria econômica sobre a materialidade dos serviços.

Revisão da literatura

A revisão de literatura é um método sistemático passível de ser reproduzido, que pode ser usado para identificar, avaliar e sintetizar o volume existente de pesquisas já desenvolvidas (FINK, 2010). Por meio de revisão da literatura foi feito o levantamento de dados relacionados aos aspectos ambientais do produto fornecido pelos meios de hospedagem, gerados nos estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem.

A seleção e leitura dos textos para a revisão foi realizada entre dezembro de 2016 e março de 2017. Os procedimentos utilizados estão listados a seguir.

- Primeiramente, as palavras-chave foram escolhidas. Formaram-se dois grupos distintos de palavras a serem combinadas para a pesquisa.

Procurou-se contemplar, no primeiro grupo de palavras-chave, diferentes abordagens de questões ambientais utilizadas em estudos sobre meios de hospedagem. Fizeram parte desse grupo as palavras:

- Gestão ambiental (ou *Environmental management*, para pesquisa em inglês);
- Impacto ambiental (ou *Environmental impact*, para pesquisa em inglês);
- Desempenho ambiental (ou *Environmental performance*, para pesquisa em inglês);
- Aspectos ambientais (ou *Environmental aspect*, para pesquisa em inglês).

O segundo grupo de palavras-chave foi formado com o intuito de englobar diversas categorias de meios de hospedagem. Assim, as palavras utilizadas foram:

- Hotel;
- Cama e café (ou *Bed and breakfast*, para pesquisa em inglês);
- Hostel;
- Resort;
- Pousada (ou *Inn*, para pesquisa em inglês);
- Hospedagem (ou *Accommodation*, para pesquisa em inglês);
- Alojamento (ou *Lodg**, para pesquisa em inglês, visando contemplar variações da palavra como *lodging* e *lodge*).

- A combinação de palavras-chave foi usada na base de dados *SCOPUS*, no site <https://www.scopus.com>, a partir do uso dos filtros: ("Environmental management" OR "Environmental impact" OR "Environmental performance" OR "Environmental aspects") AND (Hotel OR "Bed and breakfast" OR Hostel OR Resort OR Inn OR accommodation OR lodg*), para título do artigo, resumo e palavras-chave. A escolha dessa combinação de

palavras-chave teve o intuito de contemplar artigos sobre questões ambientais em diversos tipos de meios de hospedagem. Foram considerados artigos e revisões, nas línguas portuguesa e inglesa, publicados em revistas científicas (*journals*) no período de 2000 a 2017. A busca foi encerrada em 27 de janeiro de 2017. Essa pesquisa resultou em um total de 546 artigos;

- Para refinar a busca inicial, foram considerados os artigos das áreas de ciências ambientais e ciências sociais, selecionando 345 artigos. Esses artigos foram analisados a partir da leitura do título e do resumo de cada um. Os artigos cujo texto completo não estava disponível por meio do VPN da USP e/ou que não tinham como foco principal de análise os meios de hospedagem foram excluídos. Com base nesses procedimentos, 70 artigos foram selecionados e lidos integralmente, tendo sido identificados dados relacionados aos aspectos ambientais nas etapas de produção e uso dos serviços de hospedagem em 65 artigos;

- Paralelamente, também foi realizada uma busca na base de dados *SCIELO*, no site <http://www.scielo.org>, a partir dos filtros: ("gestao ambiental" OR "impacto ambiental" OR "desempenho ambiental" OR "aspectos ambientais") AND (Hotel OR "cama e cafe" OR Hostel OR Resort OR pousada OR hospedagem OR alojamento), utilizando os campos de pesquisa “integrada” e “regional”. Novamente, foram selecionados os filtros de idioma “português” ou “inglês” e ano de publicação a partir de 2000, tendo sido a busca finalizada em 29 de janeiro de 2017, resultando em 5 artigos. Após a leitura dos títulos e resumos, 1 artigo foi excluído por não se focar em meios de hospedagem. Assim, pôde-se identificar dados relacionados aos aspectos ambientais na produção e uso de serviços de hospedagem em 4 artigos;

- Por fim, foi desenvolvida uma nova pesquisa na base de dados *SCIELO*, a fim de verificar a possibilidade de aumentar o número de trabalhos selecionados nessa base. Para tanto, aplicaram-se os filtros: (turismo OR hotel) AND (sustentabilidade OR ambiental), utilizando os campos de pesquisa “integrada” e “regional”. A busca foi finalizada em 02 de fevereiro de 2017. A seleção de artigos nas línguas inglesa e portuguesa publicados a partir de 2000 resultou em 86 artigos. Após análise dos títulos e resumos, foi feita a exclusão daqueles artigos que não tinham como foco os meios de hospedagem e daqueles que já haviam sido selecionados por meio da pesquisa anterior na mesma base de dados. Restaram, assim, 4 artigos, que foram lidos e permitiram a identificação de dados sobre aspectos ambientais da produção e uso dos serviços de hospedagem.

Desse modo, o número final total de trabalhos utilizados nesse estudo corresponde a 73 artigos revisados. É importante destacar que alguns dos artigos analisados não trabalhavam

com dados primários e outros se baseavam em revisões da literatura. Ainda assim eles foram considerados por fornecer dados sobre o fenômeno investigado.

Os artigos selecionados foram registrados em uma primeira planilha excel contendo:

- Título do estudo;
- Autor;
- Ano de publicação;
- Palavras-chave;
- Revista;
- Base de dados em que o artigo foi encontrado;
- Tipo de meio de hospedagem estudado;
- Região geográfica em que os meios de hospedagem pesquisados se localizam;
- Tipos de dados utilizados (primários e/ou secundários);
- Dados relacionados aos aspectos ambientais do serviço de hospedagem. A definição de aspecto ambiental é aquela adotada no enfoque do ciclo de vida do produto, conforme mostrado no próximo tópico.

Aplicação da estrutura do conceito de ciclo de vida

Após o levantamento dos dados associados aos aspectos ambientais dos serviços de hospedagem, por meio da revisão da literatura nas bases de dados *SCOPUS* e *SCIELO*, utilizou-se a estrutura analítica proposta pelo *Guia para consideração de questões ambientais em normas de produtos* (ABNT ISO Guia 64, 2010) a fim de refinar a classificação dos aspectos ambientais como entradas ou saídas relacionadas ao ciclo de vida do produto fornecido pelos meios de hospedagem e que são geradas nos estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem.

De acordo com ABNT ISO Guia 64 (2010), o conceito de ciclo de vida, apresentado na figura 2, se refere à consideração de todos os aspectos ambientais de um produto em todos os estágios de seu ciclo de vida, apontando como estágios principais: a aquisição de materiais, a produção, o uso e o fim de vida do produto (bem e serviço).

Fonte: ABNT ISO Guia 64 (2010)

Figura 2: Enfoque do ciclo de vida do produto

A estrutura analítica proposta pelo *Guia para consideração de questões ambientais em normas de produtos* (ABNT ISO Guia 64, 2010) esclarece que os aspectos ambientais são definidos como qualquer componente do produto que possa interagir com o meio ambiente durante seu tempo de vida. E devem ser identificados levando em conta as entradas e saídas. As entradas presentes durante o ciclo de vida de um produto se referem ao consumo de recursos necessários nos diferentes estágios desse ciclo de vida, enquanto que as saídas compreendem produtos intermediários ou co-produtos, emissões atmosféricas, descargas na água e no solo, resíduos sólidos e outros lançamentos.

O conceito do ciclo de vida do produto também pode ser usado para abordar atividades de serviço. O enfoque do ciclo de vida do produto já foi utilizado em pesquisas sobre o setor de turismo, se mostrando útil para o entendimento da evolução dos produtos turísticos e destinações (MOSS, RYAN e WAGONER, 2003; WEIERMAIR, PETERS e SCHUCKERT, 2007). Nessa pesquisa, propõe-se que o conceito pode contribuir para o entendimento sobre as fontes de materialidade do serviço. Dessa forma, a interpretação dos aspectos ambientais

presentes no ciclo de vida dos serviços de hospedagem é analisada com base em abordagens da economia de serviços sobre a materialidade dos serviços apresentadas no capítulo 3.

5. A MATERIALIDADE DOS SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM A PARTIR DOS ASPECTOS AMBIENTAIS DO PRODUTO

Nesse capítulo são identificados, tendo como referência o conceito de ciclo de vida do produto, os aspectos ambientais de entrada e saída associados às atividades desenvolvidas nos estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem. Com isso busca-se discutir a materialidade desses serviços.

Primeiramente é feita uma caracterização dos artigos selecionados e, também, dos meios de hospedagem estudados nesses artigos, a partir da região em que se localizam os meios de hospedagem e da categoria a que pertencem. A seguir são identificados os aspectos ambientais relevantes para o desempenho dos serviços de hospedagem. Tais aspectos são discutidos a partir da perspectiva da materialidade dos serviços de hospedagem.

A revisão da literatura permitiu a identificação de 73 estudos em que puderam ser encontrados dados qualitativos que ajudam a descrever aspectos ambientais do ciclo de vida dos serviços de hospedagem. Uma caracterização desses artigos de acordo com o país no qual os meios de hospedagem são estudados é apresentada no gráfico 1, a seguir.

Fonte: elaboração própria

Gráfico 1: Quantidade de artigos de acordo com o país de localização dos meios de hospedagem

Além dos artigos identificados anteriormente, 4 artigos tiveram como foco mais de um país e 5 trataram dos meios de hospedagem de uma forma geral, sem focar na realidade de nenhum país em particular.

Verifica-se, por meio do gráfico 1, uma predominância de estudos realizados na Europa, com destaque para pesquisas em território espanhol, com um total de 14 artigos.

Deve-se levar em consideração, ainda, que os artigos tiveram como objeto de análise diferentes quantidades de estabelecimentos. O número de meios de hospedagem estudados variaram entre 0 (em artigos de revisão que focam meios de hospedagem em geral, por exemplo) e 437.

Desse modo, a quantidade total de estabelecimentos individuais que foram objeto dessas pesquisas, excluindo-se os trabalhos que objetivavam propor a criação de modelos de

empreendimentos, não focando casos concretos, foi de 6021 meios de hospedagem. Aqui, vale pontuar que houve três casos em que a mesma amostra foi utilizada em dois ou mais artigos, o que pôde ser verificado durante a leitura de artigos escritos pelo mesmo autor. Assim, na presente pesquisa, essas amostras foram contabilizadas apenas uma vez.

Com base nisso, a distribuição dos meios de hospedagem considerados nos trabalhos analisados, de acordo com sua região de localização, pode ser observada no gráfico 2.

Fonte: elaboração própria

Gráfico 2: Região dos meios de hospedagem estudados

A legenda “não especificado”, no gráfico 2, se refere a um estudo que enviou questionários para diversas cadeias de hotéis, sem mencionar de que países e cadeias foram obtidas respostas.

Novamente, pode-se notar que a maior parte dos meios de hospedagem estudados é localizada na Europa, região em que tem se destacado o desenvolvimento de certificações do turismo sustentável.

Cabe esclarecer que, em um artigo que estudava hotéis certificados pela *LEED*, foram enviados questionários para todos os empreendimentos cuja certificação *LEED* não era sigilosa (sendo que, de um total de 58 estabelecimentos, 55 se localizavam nos EUA). Na presente pesquisa foi considerado que os dados se referem a meios de hospedagem dos EUA,

uma vez que o artigo não especifica de quais países foram provenientes as respostas obtidas e a grande maioria dos questionários foi enviada para estabelecimentos nos EUA.

Ademais, também se faz importante mostrar a diferença entre as categorias de meios de hospedagem consideradas nas pesquisas. Levando-se em conta a quantidade total de meios de hospedagem estudados, pode-se observar que a grande maioria dos estabelecimentos se tratava de hotéis, como pode ser observado no gráfico 3.

Fonte: elaboração própria

Gráfico 3: Distribuição dos meios de hospedagem segundo categoria

No gráfico 3, a legenda “não especificado” se refere ao número de meios de hospedagem que não tiveram sua categoria explicitada nos artigos. Já a legenda “outros meios de hospedagem” engloba resorts, ski resorts, pousadas, campings, apart-hotéis e similares.

É importante ressaltar, ainda, que a classificação dos meios de hospedagem pode variar de acordo com o país em que estão inseridos. Sendo assim, foram consideradas as classificações adotadas pelos autores das pesquisas.

Com a leitura dos artigos, pôde-se avançar na identificação dos aspectos ambientais associados às atividades desenvolvidas nas fases de produção e uso de serviços de hospedagem. Assim, no Quadro 8 são mostrados os dados coletados associando-os a aspectos ambientais do serviço.

Quadro 8: Aspectos ambientais de serviços de hospedagem

Aspectos ambientais	Descrição
Consumo de energia	Consumo de eletricidade proveniente de fornecedor externo ou gerada no próprio estabelecimento, usada nos equipamentos elétricos e eletrônicos, na iluminação e na climatização dos meios de hospedagem e energia térmica gerada no próprio meio de hospedagem para uso em cocção, nos sistemas de aquecimento central e sistemas de aquecimento da água
Consumo de água	Consumo de água nas piscinas e nos equipamentos presentes nos banheiros e lavanderias
Consumo de alimentos/bebidas	Oferecimento de café da manhã e demais refeições
Consumo de produtos de limpeza	Detergentes e demais produtos usados na manutenção da limpeza do meio de hospedagem e na lavagem da roupa de cama e banho
Consumo de produtos de higiene pessoal e cosméticos	Oferecimento de sabonetes e shampoos
Consumo de produtos químicos	Uso de agrotóxicos para jardinagem e tratamento de campos de golfe e uso de cloro nas piscinas
Consumo de combustíveis fósseis	Gás e diesel utilizados para a geração de energia térmica e elétrica no próprio meio de hospedagem
Consumo de outros produtos	Papéis, embalagens, baterias, pilhas
Geração de resíduos orgânicos e inorgânicos	Resíduos sólidos provenientes do consumo de alimentos, embalagens, papéis, baterias e pilhas
Descargas de efluentes	Efluentes líquidos provenientes do consumo de água, produtos químicos e geração de esgoto
Emissões atmosféricas	Emissões de CO ₂ e outros gases de efeito estufa associados à produção e consumo de energia térmica e elétrica no meio de hospedagem
Emissão de ruídos	Ruídos provenientes de equipamentos ou do uso do meio de hospedagem pelos hóspedes
Emissão de odores	Não especificado

Fonte: elaboração própria

A partir dessa primeira classificação, apresentada no quadro 8, é possível refinar a descrição dos aspectos ambientais considerando as entradas e saídas relevantes geradas ao

longo dos estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem, tendo como base a estrutura analítica do Guia 64 (ABNT ISO Guia 64, 2010).

As entradas são dadas pelo consumo de recursos em diferentes estágios do ciclo de vida de um produto e as saídas se manifestam por meio de produtos intermediários ou co-produtos, emissões atmosféricas, descargas na água e no solo, resíduos sólidos e outros lançamentos.

A materialidade do serviço e seus impactos ambientais dependem da fronteira definida para o estudo do serviço (DJELLAL e GALLOU, 2016). A abordagem do ciclo de vida permite estabelecer uma fronteira de análise mais abrangente ao incorporar diferentes estágios do ciclo de vida.

Pode-se, portanto, utilizar a referida estrutura analítica do Guia 64 a fim de focar a análise nos estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem. Essa utilização pode ser verificada na figura 3.

Fonte: Adaptado de ABNT ISO Guia 64 (2010).

Figura 3: Conceito do ciclo de vida adaptado aos serviços de hospedagem (etapas de produção e uso do produto)

Passando à identificação das entradas e saídas, aponta-se que as entradas presentes nos estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem são: energia, água, alimentos e bebidas, produtos de limpeza, produtos de higiene pessoal, produtos químicos, combustíveis fósseis e outros produtos. Já as saídas se referem a resíduos orgânicos e inorgânicos, efluentes, emissões atmosféricas, ruídos e odores.

Como apresentado no capítulo 3, abordagens da economia de serviços têm questionado a definição clássica dos serviços (GADREY, 2000; GALLOUJ e SAVONA, 2009; GADREY, 2010; GALLOUJ e DJELLAL, 2010; GUMMESSON, 2010; FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012; DJELLAL e GALLOUJ, 2013; DJELLAL e GALLOUJ, 2015a; DJELLAL e GALLOUJ, 2015b, FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2015).

Essa definição clássica se baseia em uma série de características que objetivam diferenciar os serviços dos bens (FISK, BROWN e BITNER, 1993; LOVELOCK e GUMMESSON, 2004). Entre essas características intrínsecas, destaca-se a suposta intangibilidade dos serviços - em oposição aos bens materiais - que dá suporte à ideia de que os serviços, em geral, são mais *eco-friendly*. Afinal, a transformação material é a grande responsável pelo consumo dos recursos naturais e pelos potenciais impactos ao meio ambiente, sendo considerada a origem da maior parte das externalidades negativas no caso dos bens (DESMARCHELIER, DJELLAL e GALLOUJ, 2013; FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2015).

Desse modo, ao mesmo tempo em que avança o reconhecimento dos serviços como potenciais causadores de impactos negativos ao meio ambiente, percebe-se que a concepção de que os serviços são, por natureza, intangíveis não se sustenta. Diante disso, a imaterialidade dos serviços passa a ser tratada como um mito consolidado na literatura (FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2015).

Os serviços, assim como os bens, requerem entradas de matérias-primas para que sua provisão seja assegurada (Daly e Farley, 2004). Logo, a produção e o consumo dos serviços (que muitas vezes ocorrem simultaneamente) prestados pelos meios de hospedagem requerem entradas (ou seja, recursos) e, conseqüentemente, geram saídas (liberações) que podem causar efeitos adversos ao meio ambiente.

As entradas e saídas presentes no ciclo de vida do produto esclarecem os aspectos ambientais relevantes para a consideração sistemática de questões ambientais e para entender como o produto interage com o ambiente. Os aspectos ambientais também se aplicam a serviços e são conectados a impactos ambientais por meio de uma relação causa-efeito. Por

fim, o impacto ambiental do produto é definido como qualquer alteração no ambiente, total ou parcialmente resultante de um aspecto ambiental (ABNT ISO Guia 64, 2010).

No plano analítico, a definição do triângulo dos serviços (GADREY, 2002) tem se revelado útil na identificação das fontes de materialidade dos serviços. De acordo com Desmarchelier, Djellal e Gallouj (2013), as fontes de materialidade presentes no triângulo dos serviços são o meio/suporte (ou seja, a realidade modificada pelo prestador de serviços em benefício do cliente), as ferramentas e bens necessários para prover o serviço e a relação de coprodução de parte dos serviços, que exige o deslocamento do cliente, do provedor ou do meio.

Com base no triângulo dos serviços, como pode ser observado na figura 4, entende-se os serviços de hospedagem como uma operação realizada no meio de hospedagem (local físico ou o estabelecimento onde o serviço é prestado) a partir da demanda do hóspede, requerendo a mobilização de ferramentas e bens necessários para prover o serviço. Para os serviços de hospedagem a materialidade (conteúdo material) se manifesta nos locais físicos de produção e uso dos serviços e nos fatores de produção utilizados.

Fonte: Baseado em Gadrey (2002)

Figura 4: Triângulo dos serviços adaptado aos serviços de hospedagem

Os aspectos ambientais identificados anteriormente, na figura 3, como entradas e saídas dos estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem podem ser situados, com base na definição do triângulo do serviço, como associados ao meio, às ferramentas e aos bens necessários para a provisão do serviço.

Djellal e Gallouj (2016) e Fourcroy, Gallouj e Decellas (2015) sugerem que a prestação de serviço é resultado da combinação, em proporções variáveis, de três prestações de serviços elementares, definidas a seguir, nas quais são identificadas fontes de materialidade dos serviços que não podem ser descartadas na análise dos impactos ambientais das atividades de serviços.

1) *Intervenção*: é uma combinação de diferentes operações de acordo com a natureza do seu suporte ou objetivo (GADREY, 1991). Essas operações podem ser materiais (transformação, manutenção ou transporte de bens), informacionais (produção, circulação, arquivamento ou tratamento de informações codificadas), cognitivas (processamento de conhecimento) e relacionais (serviço apoiado no próprio cliente);

2) *Preparação (mise en condition)*: preparação dos locais onde a intervenção do serviço ocorre (limpeza, calefação etc.) e dos prestadores de serviço (formação, recepção etc.). Essa preparação pode se prolongar durante a intervenção também (calefação e iluminação do local, por exemplo).

3) *Deslocamento* dos consumidores e dos prestadores de serviço: Pode se tratar do deslocamento do cliente/usuário em direção ao prestador do serviço (como é o caso dos meios de hospedagem, por exemplo), do prestador de serviço em direção ao cliente (serviços a domicílio, por exemplo) ou de ambos simultaneamente (transporte de pessoas, por exemplo).

Considerando a prestação elementar referente ao *deslocamento*, podem ser mencionados trabalhos sobre o consumo energético no setor de serviços em geral no âmbito nacional (FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012; GE e LEI, 2014). Tal abordagem coloca em evidência uma categoria de fonte de materialidade em um contexto global marcado pela questão das mudanças climáticas. O foco está em um aspecto ambiental em particular (consumo de energia) conectado a impactos ambientais associados às mudanças climáticas.

Com base nessas perspectivas, a figura 5 mostra os aspectos ambientais a partir de entradas e saídas identificadas na Preparação e na Intervenção para a prestação dos serviços de hospedagem.

Fonte: elaboração própria

Figura 5: Aspectos ambientais a partir de entradas e saídas identificadas na Preparação e na Intervenção para a prestação dos serviços de hospedagem

Todas as entradas e saídas são detalhadas a seguir, a partir dos dados qualitativos obtidos nos artigos selecionados pela revisão da literatura.

a) Entradas

Os aspectos ambientais são verificados a partir dos locais físicos (o meio de hospedagem) e são relacionados à operação de sistemas materiais e bens necessários para que a prestação do serviço ocorra, sendo que essa operação é embasada nas entradas.

Energia

Consumo de energia foi a entrada que mais se destacou, estando presente em 94,5% dos artigos analisados. Ela se refere ao consumo de energia de diferentes fontes, com destaque para a eletricidade, cujo consumo pode se dar pelos equipamentos de aquecimento, ventilação, ar condicionado, iluminação do prédio, eletrodomésticos, aquecimento e bombeamento de água (TORRES *et al*, 2016; TRUNG e KUMAR, 2005). Alguns meios de hospedagem

contam com seu próprio gerador de energia elétrica, tanto para uso emergencial (LAI, YIK e MAN, 2012) quanto corriqueiro, sem depender, assim, de redes públicas de fornecimento (CUMO *et al*, 2015).

A energia térmica também está, muitas vezes, associada aos serviços de hospedagem, a partir dos sistemas de aquecimento central, aquecimento da água, e à cocção (RABONTU e BABUCEA, 2015; XUCHÃO, PRIYADARSINI e EANG, 2010; TRUNG e KUMAR, 2005). O calor, por sua vez, é produzido durante a prestação dos serviços de hospedagem, por meio da combustão de combustíveis fósseis que ocorre, por exemplo, nos sistemas de aquecimento central a gás.

O tipo de meio de hospedagem corresponde a uma variável importante ao se considerar a quantificação do consumo de energia. Afinal, o funcionamento de um resort exigirá um consumo muito maior do que um estabelecimento cama e café, por exemplo. Do mesmo modo, a estrutura do empreendimento é uma questão que precisa ser considerada. A presença de piscina aquecida, o aproveitamento da luz natural, entre outros, são questões que influenciam na demanda por energia.

Além disso, o consumo também varia em função da localização do meio de hospedagem. Em regiões mais frias, os empreendimentos precisam produzir grandes quantidades de calor (CUMO *et al*, 2015) e nas mais quentes, há maior necessidade de resfriamento. Logo, o local do meio de hospedagem influenciará na quantidade de energia dispendida para aquecimento ou resfriamento do estabelecimento.

Por fim, embora essas variações substanciais de acordo com a localização e tipo de meio de hospedagem existam, a energia representa uma entrada muito importante para o funcionamento dos meios de hospedagem em geral.

Água

O consumo de água corresponde a uma entrada muito mencionada nos artigos revisados. Em geral, as pessoas são responsáveis por um maior consumo de água quando estão viajando do que quando estão em casa, devido a uma série de razões como: a demanda pela higienização diária das unidades habitacionais, o consumo de alimentos preparados de forma mais elaborada, a prática de atividades de lazer que exigem manutenção intensiva de piscinas e áreas verdes e o uso prolongado de chuveiros e banheiras (STYLES, SCHOENBERGER e GALVEZ-MARTOS, 2015). Por isso, junto de medidas para a redução de resíduos e conservação de energia, a gestão da água tem sido uma das práticas ambientais mais comuns desenvolvidas pelos meios de hospedagem (AYUSO, 2006).

Esse grande consumo de água afeta também o consumo de energia pois boa parte da água utilizada nos meios de hospedagem é aquecida (SOUSA e EUSÉBIO, 2013). Há demanda por água aquecida nos quartos, lavanderia, banheiros, por vezes nas piscinas, entre outros (BARDHAM, 2012).

Embora o consumo de água apresente grandes variações de acordo com o tipo de meio de hospedagem, localização e estrutura oferecida em cada um (por exemplo, grandes hotéis que contam com uma área de lazer com piscinas consomem mais água do que pequenas pousadas sem área de lazer), pode-se entender a água como uma entrada indispensável para o funcionamento dos meios de hospedagem em geral.

Alimentos e bebidas

O consumo de alimentos e bebidas representa outra entrada presente na provisão dos serviços de hospedagem. Essa entrada também tem grande variação de acordo com a estrutura e tipo de meio de hospedagem estudado.

Os meios de hospedagem classificados como *Bed and Breakfast* (B&B), por exemplo, oferecem apenas café da manhã aos hóspedes, já incluso na diária (DODDS e HOLMES, 2011) enquanto vários hotéis oferecem restaurante próprio, influenciando muito na geração de resíduos orgânicos dos meios de hospedagem (PISTORELLO, DE CONTO e ZARO, 2015). Uma das exigências do Sistema Brasileiro de Classificação dos Meios de Hospedagem, para que um hotel seja classificado com 3 ou mais estrelas, é a presença de restaurante próprio.

Assim, não apenas a quantidade de alimentos e bebidas varia como também o tipo, de acordo com as refeições oferecidas (se oferece apenas café da manhã, se tem opção de pensão completa, se possui restaurante próprio etc). Além disso, a origem dos alimentos também pode ser muito diferenciada. Existem meios de hospedagem que utilizam produtos orgânicos (ALONSO-ALMEIDA *et al*, 2017) e outros que inclusive possuem sua própria horta e plantam seus próprios vegetais (DODDS e HOLMES, 2011).

Do mesmo modo, pode-se inferir que a localização dos meios de hospedagem tenha influência sobre os alimentos oferecidos pelos estabelecimentos. Font *et al.* (2012), por exemplo, afirmam ter encontrado práticas limitadas nas cadeias de hotéis estudadas por ele, no que tange a provisão de alimentos para pessoas celíacas e com outras intolerâncias alimentares, assim como alimentos *halal* e *kosher*. Uma das razões para essa constatação é, possivelmente, a origem das cadeias hoteleiras, especialmente no que se refere aos alimentos *halal* e *kosher*. É provável que, em empreendimentos de países árabes, a presença de alimentos *halal* seja evidente, por exemplo.

Produtos de Limpeza

Os produtos de limpeza representam outra entrada importante para a provisão dos serviços de hospedagem. Essa entrada se destaca especialmente naqueles meios de hospedagem em que a arrumação das unidades habitacionais e a troca de lençóis e toalhas são realizadas diariamente. Novamente, a categoria dos estabelecimentos influencia bastante no consumo desses produtos. De acordo com o sistema brasileiro de classificação de meios de hospedagem, hotéis de 1 estrela devem oferecer troca de roupas de cama e banho uma vez por semana enquanto hotéis 4 e 5 estrelas têm que oferecer esse serviço diariamente.

Nesse sentido, vale apontar que além do consumo de produtos de limpeza, as operações de manutenção da limpeza dos hotéis e a necessidade frequente de serviços de lavanderia causam, também, alto consumo de água (STYLES, SCHOENBERGER e GALVEZ-MARTOS, 2015).

Segundo Filimonau *et al.* (2011), embora os impactos ambientais dos produtos de limpeza utilizados pelos meios de hospedagem tenham sido considerados pouco significativos em estudos sobre hotéis, são necessárias mais pesquisas que explorem impactos decorrentes, por exemplo, da liberação de substâncias tóxicas por esses produtos (FILIMONAU *et al.*, 2011).

Assim, devido aos potenciais riscos ao meio ambiente associados ao uso desse tipo de produto químico e visando a redução de danos, alguns meios de hospedagem utilizam agentes de limpeza ecológicos (ALONSO-ALMEIDA *et al.*, 2017) e detergentes biodegradáveis (SOUSA e EUSÉBIO, 2013). Na pesquisa de Mishra (2016), por exemplo, 87% dos hotéis estudados declararam utilizar produtos de limpeza *eco-friendly*.

Produtos de higiene pessoal

O consumo de produtos de higiene pessoal, por sua vez, corresponde a uma entrada presente no estágio de uso dos serviços de hospedagem, uma vez que esses produtos são muitas vezes disponibilizados para os hóspedes durante a estadia (HU *et al.*, 2015).

Assim, alguns meios de hospedagem equipam seus quartos com xampu e sabonetes para os hóspedes (ALONSO-ALMEIDA *et al.*, 2017). Esse consumo de produtos de higiene pessoal pelos meios de hospedagem pode gerar uma grande quantidade de resíduos quando fornecidos em pequenas embalagens individuais e contribuir para a ineficiência ambiental dos estabelecimentos, sendo uma alternativa a utilização de produtos em frascos que podem ser reabastecidos (SOUSA e EUSÉBIO, 2013; KASIM e DZAKIRIA, 2009; TRUNG e

KUMAR, 2005). No estudo de Alonso-Almeida *et al.* (2017) é apontado que um dos hotéis buscava separar os sabonetes e xampus que os hóspedes não utilizavam totalmente para doar para associações.

Esse tipo de entrada, diferentemente das anteriores, não está presente no ciclo de vida dos serviços prestados por todas as categorias de meios de hospedagem. Nesse caso, a própria presença ou ausência da entrada (e não apenas a quantidade) é condicionada pela categoria do meio de hospedagem. Os hostels, por exemplo, não costumam oferecer esses produtos, ao contrário dos resorts e outras categorias, que geralmente disponibilizam produtos de higiene pessoal para os hóspedes.

Produtos químicos

Identifica-se também o consumo de produtos químicos por parte dos meios de hospedagem, para além de produtos de limpeza e de higiene pessoal.

Embora nem todos os artigos especifiquem quais os produtos químicos utilizados na provisão do serviço de hospedagem, destacam-se: o uso de agrotóxicos para tratamento de jardins e campos de golfe (LÓPEZ-GAMERO, MOLINA-AZORÍN e CLAVER-CORTES, 2011; SOUSA e EUSÉBIO, 2013), cloro para tratamento da água da chuva em hotéis que contam com um sistema para reutilização da água (SALGADO e COLOMBO, 2015) e o uso de químicos nas piscinas (STYLES, SCHOENBERGER e GALVEZ-MARTOS, 2015).

Apesar de existirem alternativas que permitem a redução no uso dos químicos citados, a exemplo do controle biológico no lugar dos agrotóxicos (SOUSA e EUSÉBIO, 2013) e da filtração natural para piscinas em alternativa à desinfecção química (STYLES, SCHOENBERGER e GALVEZ-MARTOS, 2015), os produtos químicos aparecem, em diversos estabelecimentos, como uma entrada presente na provisão dos serviços de hospedagem.

Pode-se notar que o uso desses produtos químicos é condicionado especialmente pela estrutura do meio de hospedagem (presença de jardins, piscinas, campos de golfe, entre outros), sendo possível que estabelecimentos de diferentes categorias e em diversas regiões apresentem o consumo de produtos químicos.

Combustíveis Fósseis

Os combustíveis fósseis mais comuns utilizados são o gás liquefeito de petróleo usado nos equipamentos de cozinha (TRUNG e KUMAR, 2005); o diesel, gás natural ou gás liquefeito de petróleo usados para a geração de energia e aquecimento central dos meios de

hospedagem (CUMO *et al*, 2015; FILIMONAU *et al*, 2011; SOZER, 2010; TRUNG e KUMAR, 2005) e gases refrigerantes usados em aparelhos de ar condicionado e refrigeradores (LAI, YIK e MAN, 2012).

Esse tipo de entrada apresenta grande variação de acordo com a categoria do meio de hospedagem, sua estrutura e localização. Assim, espera-se que meios de hospedagem de categorias mais elevadas e com maior área climatizada apresentem maior demanda por combustíveis fósseis. O mesmo ocorre para estabelecimentos localizados em regiões muito frias que necessitam de maior geração de calor (CUMO *et al*, 2015) ou localizados em regiões quentes que utilizam ar condicionado durante todo o ano. Por fim, empreendimentos que possuem restaurante próprio (LAI, YIK e MAN, 2012) e, ainda, meios de hospedagem que geram sua própria energia e não dependem de uma rede elétrica (CUMO *et al*, 2015, FAZELPOUR, SOLTANI e ROSEN, 2014) têm demanda maior por combustíveis fósseis para que a provisão do serviço seja assegurada.

Outros produtos

A provisão dos serviços de hospedagem exige, ainda, o consumo de outros produtos não classificados nas categorias já exemplificadas anteriormente.

Essa entrada inclui papéis, cartões, baterias, cartuchos de tinta para impressoras, copos descartáveis, garrafas e demais embalagens que vêm com os produtos adquiridos pelos meios de hospedagem (SALGADO e COLOMBO, 2015; HU *et al*, 2015; FONT *et al*, 2012; LÓPEZ-GAMERO, MOLINA-AZORÍN e CLAVER-CORTES, 2011).

Alguns meios de hospedagem têm estratégias ambientais focadas em reduzir os impactos desse tipo de consumo e buscam, por exemplo, consumir papel reciclado (SALGADO e COLOMBO, 2015) ou substituir, quando possível, as embalagens plásticas por papel (SOUSA e EUSÉBIO, 2013).

Novamente, o consumo desses produtos varia de acordo com o tipo de meio de hospedagem, estrutura e região em que está inserido. Por exemplo, grandes meios de hospedagem que possuem restaurante e oferecem muitos alimentos industrializados consomem grandes quantidades de embalagens. Já aqueles localizados em áreas remotas podem consumir mais papel devido ao acesso precário às tecnologias. Ao mesmo tempo, como apontado por Sousa e Eusébio (2013), certas empresas com estrutura informatizada privilegiam os meios digitais reduzindo grande parte do consumo de papéis.

b) Saídas

Os aspectos ambientais são verificados a partir dos locais físicos (o meio de hospedagem) e são relacionados à operação de sistemas materiais e bens necessários para que a prestação do serviço ocorra, sendo que essa operação é embasada nas entradas que, por sua vez, são geradoras de saídas.

Resíduos orgânicos e inorgânicos

A produção e o uso dos serviços de hospedagem geram tanto resíduos orgânicos quanto resíduos inorgânicos.

A geração de resíduos orgânicos tem relação direta com o consumo de alimentos, tendo portanto sua composição e quantidade influenciada pelas mesmas variáveis que influenciam o consumo de alimentos (estrutura, tipo de meio de hospedagem e localização).

Assim, a geração de resíduos orgânicos se dá naqueles meios de hospedagem que oferecem serviços de alimentação e pode variar muito de acordo com a quantidade de refeições oferecidas e presença de cozinha e restaurante próprio (PISTORELLO, DE CONTO e ZARO, 2015; CARRENHO, FIGUEIREDO e SABINO, 2012). Em algumas categorias de hotéis, as cozinhas e restaurantes figuram entre os principais geradores de resíduos sólidos (TRUNG e KUMAR, 2005).

Já os resíduos inorgânicos são gerados principalmente a partir do consumo daqueles produtos anteriormente classificados como “outros produtos”, sendo portanto composto por diversos tipos de materiais como, por exemplo: embalagens, papéis, latas, baterias etc. (ALONSO-ALMEIDA *et al*, 2017; SÁNCHEZ-MEDINA, DÍAZ-PICHARDO e CRUZ-BAUTISTA, 2016; KARATZOGLOU e SPILANIS, 2010; CORTIJO, 2003).

Em alguns meios de hospedagem os resíduos orgânicos são compostados (CARRENHO, FIGUEIREDO e SABINO, 2012) e o óleo de cozinha usado é recolhido de modo diferenciado (SOUSA e EUSÉBIO, 2013).

Já entre os resíduos inorgânicos, muitos materiais são passíveis de serem reciclados e alguns, a exemplo das baterias, pilhas e tinteiros exigem um tratamento especial (SOUSA e EUSÉBIO, 2013).

Efluentes

A geração de efluentes líquidos corresponde a outra saída presente nos serviços de hospedagem. Embora muitas pesquisas, a exemplo dos estudos de Oreja-Rodríguez e Armas-Cruz (2012) e de Karatzoglou e Spilanis (2010), apontem a geração de efluentes como uma

questão ambiental importante para os meios de hospedagem ou discutam a necessidade de uma gestão eficiente desses efluentes, poucos estudos destacaram estabelecimentos que tratam seu próprio esgoto e reutilizam águas residuais (GEORGEI e BOMBECK, 2012), o que sugere que essa é uma questão que ainda precisa ser melhor considerada na gestão ambiental dos meios de hospedagem.

Os potenciais impactos negativos da geração de efluentes podem ser maiores ou menores de acordo com a localização do meio de hospedagem. Nesse sentido, segundo Sanchez-Medina, Díaz-Pichardo e Cruz-Bautista (2016), a descarga de águas residuais nas praias configura uma das principais questões ambientais trazidas pelos meios de hospedagem dessas regiões.

Além disso, a composição das águas residuais pode variar de acordo com o tipo e estrutura do meio de hospedagem. Hotéis que possuem jardim e piscina, por exemplo, podem liberar água clorada e agrotóxicos nos seus efluentes (KARATZOGLOU e SPILANIS, 2010).

Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas que são diretamente geradas pelos meios de hospedagem têm relação direta com o consumo e combustão de combustíveis fósseis para fins de climatização e geração de eletricidade no próprio meio de hospedagem e, também, com a combustão de gás associada à cocção nas cozinhas (CUMO *et al*, 2015; FILIMONAU *et al*, 2011; XUCHÃO, PRIYADARSINI e EANG, 2010).

Assim, aqueles meios de hospedagem que possuem sistemas de geração de energia e calor alimentados por combustíveis fósseis emitem gases de efeito estufa, principalmente CO₂. Do mesmo modo, ao utilizarem aparelhos de ar condicionado e refrigeradores, ocorre a emissão de hidrofluorcarbonetos (HFCs) e perfluorcarbonetos (PFCs), que também são gases de efeito estufa (LAI, YIK e MAN, 2012).

Logo, as emissões atmosféricas geradas diretamente pelos meios de hospedagem variam de acordo com o tipo de meio de hospedagem, sua estrutura e localização. Desse modo, pode-se inferir que aqueles meios de hospedagem de categorias mais elevadas que precisam gerar sua própria energia e se encontram em locais muito frios ou muito quentes tendem a consumir mais combustíveis fósseis e emitir mais gases de efeito estufa.

Emissão de ruídos

A emissão de ruídos também pode ser identificada como uma saída dos serviços de meios de hospedagem. Na pesquisa de Qi *et al*. (2017), os ruídos estavam entre os três fatores

que se mostraram mais influentes para a satisfação dos hóspedes com a qualidade ambiental do interior dos hotéis 5 estrelas estudados.

Na operação dos serviços de hospedagem a emissão de ruídos pode se dar devido a diversos fatores. O uso de aparelhos de ar condicionado figura como a principal fonte de ruído interna das unidades habitacionais enquanto os ruídos exteriores correspondem ao barulho proveniente do uso de outras áreas do meio de hospedagem, como o lobby, outros quartos (QI *et al*, 2017) e, também, áreas de lazer e recreação.

Sendo assim, o tipo de meio de hospedagem e sua estrutura influenciam muito na emissão de ruídos. Meios de hospedagem de categorias elevadas podem contar com mais recursos para minimizar essas emissões, por exemplo.

Opções de estrutura para diminuir esse tipo de emissão e os incômodos causados incluem o isolamento sonoro de equipamentos ruidosos utilizados pelos meios de hospedagem, substituição desses equipamentos por outros mais silenciosos, insonorização e instalação de janelas de vidro duplas (SOUSA e EUSÉBIO, 2013).

Emissão de odores

A emissão de odores também é uma saída gerada pela produção e uso dos serviços de hospedagem. Apesar de ser a saída menos mencionada e desenvolvida nos textos analisados, esse tipo de saída também deve ser considerado uma vez que interfere na qualidade ambiental interior dos meios de hospedagem (QI *et al*, 2017) e está ligado às demais emissões atmosféricas (SANTOS, MÉXAS e MEIRIÑO, 2017).

Novamente, a estrutura e o tipo de meio de hospedagem exerce influência sobre essa saída. Aqueles que contam com cozinha e restaurante próprios, por exemplo, podem ter grande emissão de odores, o que deve receber atenção especialmente em casos em que há quartos próximos.

Essa caracterização dos aspectos ambientais por meio da descrição de entradas e saídas fornece elementos para uma visão abrangente da interação do produto com o ambiente.

Segundo Tether e Metcalfe (2004), todos os processos produtivos transformam combinações de energia, material e informação em novas combinações mais valorizadas. Pode-se verificar, então, que essas transformações também ocorrem no momento da provisão dos serviços de hospedagem.

Em suma, a produção e o uso dos serviços de hospedagem apresentam fontes de materialidade (locais físicos, bens e sistemas materiais) que podem ser melhor analisadas por

meio da identificação das entradas e saídas presentes no ciclo de vida desse produto. Essa constatação se relaciona com os estudos da economia de serviços que apontam que os serviços consomem recursos naturais de maneira significativa, embora isso nem sempre seja considerado nas estatísticas sobre o desempenho ambiental do setor (FOURCROY, GALLOUJ e DECELLAS, 2012; DJELLAL e GALLOUJ, 2015a).

Ao contestarem a imaterialidade intrínseca dos serviços e, consequentemente, a definição clássica dos serviços baseada na diferenciação entre estes e os bens, esses estudos propõem o aprimoramento teórico sobre a natureza dos serviços permitindo o reconhecimento da materialidade presente na prestação do serviço.

Os serviços são imateriais ao não produzirem, como resultado final, bens tangíveis. Mas, ao mesmo tempo, possuem diferentes fontes de materialidade, de acordo com o tipo de serviço, para que possam ocorrer (Djellal e Gallouj, 2016).

Tomando como base a proposta de conceitualização de Fourcroy, Gallouj e Decellas (2015), pode-se compreender que os estágios de produção e uso do ciclo de vida dos serviços de hospedagem estão implícitos na preparação e na intervenção dos serviços. Ou seja, a *preparação* engloba os aspectos ambientais (entradas e saídas) relacionados, por exemplo à limpeza das instalações, climatização do ambiente, disponibilização de produtos de higiene para os hóspedes, manutenção das piscinas e jardins e demais atividades de preparação dos meios de hospedagem como um todo para a recepção dos hóspedes. Já a *intervenção* engloba uma combinação de diversas operações como: reservas (operação informacional), uso de TICs (operação informacional), preparação de alimentos nos restaurantes dos meios de hospedagem (operação material), consumo de papel na recepção (operação material), e o acolhimento dos hóspedes de modo geral, baseado em operação relacional.

Tem-se, assim, que as fontes de materialidade dos serviços de hospedagem se manifestam no conteúdo material requerido na prestação dos serviços (preparação e intervenção desses serviços) cuja operação se dá por meio das seguintes entradas: água, energia, alimentos e bebidas, produtos de limpeza, produtos de higiene pessoal, produtos químicos, combustíveis fósseis e outros produtos. E, também, gera saídas: resíduos orgânicos e inorgânicos, efluentes e emissões atmosféricas, ruídos, odores.

Deve-se considerar, assim, que todas essas entradas e saídas têm conexão direta com impactos ambientais do produto e, portanto, são importantes não somente na relação com o conteúdo material dos serviços mas também no desempenho ambiental dos serviços de hospedagem.

Dessa forma, a análise das entradas e saídas presentes nos serviços de hospedagem, além de contribuir para a discussão das fontes de materialidade desses serviços, também pode colaborar com a formulação de princípios e critérios voltados para a promoção da sustentabilidade e melhora no desempenho ambiental dos meios de hospedagem (prestador do serviço).

Vale destacar, por fim, que todas as entradas e saídas relacionadas às fontes de materialidade dos serviços de hospedagem podem vir a ser quantificadas, o que poderia permitir a definição de metas de redução no consumo de recursos e emissões de poluentes a partir do desenvolvimento de bases de dados que permitam a comparação entre meios de hospedagem de categorias e localização similares.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas análises que buscam avançar na compreensão da natureza dos serviços destaca-se a discussão e o questionamento do argumento teórico da imaterialidade intrínseca dos serviços em oposição à materialidade dos bens. A análise da materialidade dos serviços passa pela identificação das fontes dessa materialidade.

No plano empírico, o presente estudo buscou identificar de modo abrangente os aspectos ambientais associados às diferentes fontes de materialidade (seu conteúdo material) dos serviços de hospedagem. Com base na identificação das entradas e saídas do produto, sistematizadas utilizando a estrutura do ciclo de vida (ABNT ISO Guia 64, 2010), os aspectos ambientais associados aos estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem são:

- Entradas: energia, água, alimentos e bebidas, produtos de limpeza, produtos de higiene pessoal, produtos químicos, combustíveis fósseis e outros produtos;
- Saídas: resíduos orgânicos e inorgânicos, efluentes, emissões atmosféricas, ruídos e odores.

Os esforços empíricos, aqui feitos com base em dados secundários, procuram incorporar também contribuições do debate teórico atual sobre a natureza dos serviços.

Nota-se que as entradas ocorrem a partir dos locais físicos da prestação do serviço e são necessárias para viabilizar a operação de sistemas materiais e bens mobilizados nos referidos locais. E as entradas são geradoras de saídas que têm relação direta com o desempenho ambiental.

Adotando essa nova perspectiva, é questionado o mito segundo o qual os serviços são, por natureza, *eco-friendly*.

Sabe-se que, de modo geral, os países que mais emitem poluentes atualmente têm o setor de serviços como principal setor econômico. Tanto nos países industrializados quanto em economias emergentes, o setor de serviços responde pela maior parte do PIB. No caso do Brasil, a contribuição do setor de serviços para o PIB chegou a 73.3% em 2016.

É necessário, assim, superar a ideia de que o aumento da importância do setor de serviços em uma economia é pouco prejudicial para o meio ambiente. Essa ideia atribui aos serviços a imagem de um setor *eco-friendly* e a noção errônea da possibilidade de desmaterialização da economia a partir da expansão desse setor.

Reconhecer a materialidade presente nos serviços envolve, portanto, admitir que o setor de serviços tem potencial de geração de impactos negativos para o meio ambiente tanto quanto os demais setores. Ainda, a interação existente entre os setores econômicos exige mudanças no modo de produção de todos eles para que os impactos ambientais possam ser mitigados.

Desse modo, análises focadas nos serviços se fazem importantes ao colaborar para o entendimento dos aspectos ambientais envolvidos em uma operação de serviços. Logo, a materialidade como característica dos serviços precisa ser estudada no escopo da sustentabilidade ambiental em uma economia, especialmente naquelas em que o setor de serviços tem grande contribuição para a geração de empregos e renda.

O setor de turismo tem um impacto importante para a economia mundial, contribuindo para a geração de aproximadamente um a cada dez postos de trabalho. Os serviços de hospedagem são parte essencial do turismo já que essa atividade exige que o turista passe ao menos uma noite em seu destino. Diante disso, discutir a materialidade dos serviços e impulsionar um bom desempenho ambiental dos meios de hospedagem é parte importante de um contexto de promoção do turismo sustentável.

Nesse sentido, a identificação aqui apresentada das entradas e saídas presentes nos estágios de produção e uso dos serviços de hospedagem colaboram para a compreensão das fontes de materialidade presentes nesse tipo de serviço.

Essa identificação de entradas e saídas, além de auxiliar na interpretação abrangente das fontes de materialidade dos serviços, também colabora para uma melhor compreensão dos fatores essenciais à avaliação do desempenho ambiental dos meios de hospedagem. Trabalhos futuros alinhados a abordagens do ciclo de vida enfrentarão desafios com relação, por exemplo, à necessidade de disponibilização de bases dados quantitativos para mensurar entradas e saídas do ciclo de vida do serviço. Por outro lado, podem avançar ao estarem ancorados em avanços teóricos no plano da análise da natureza dos serviços.

REFERÊNCIAS

- ACCOR. **Planet 21**. Disponível em: <<http://www.accorhotels.com/pt/sustainable-development/index.shtml>>. Acesso em 01 nov. 2016.
- ALONSO-ALMEIDA, M. Revisiting green practices in the hotel industry: A comparison between mature and emerging destinations. **Journal of Cleaner Production**, v. 140, 2017, p. 1415-1428.
- ALONSO-ALMEIDA, M.; RODRÍGUEZ-ANTÓN, J. M. Organisational behaviour and strategies in the adoption of certified management systems: an analysis of the Spanish hotel industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 19, n. 13, 2011, p. 1455-1463.
- ARAGON-CORREA, J. A; MARTIN-TAPIA, I; DE LA TORRE-RUIZ, J. Sustainability issues and hospitality and tourism firms' strategies: Analytical review and future directions. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 27, n. 3, , 2015 p. 498-522.
- ARMAS-CRUZ, Y. Determinants of environmental management and implications for firms' economic performance. **Journal of environmental planning and management**, v. 54, n. 8, 2011, p. 1077-1106.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT ISO Guia 64**: Guia para consideração de questões ambientais em normas de produtos. Rio de Janeiro, 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Meios de Hospedagem**: Sistema de gestão da sustentabilidade/ Associação Brasileira de Normas Técnicas, Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas. Rio de Janeiro: ABNT; SEBRAE, 2012. 82 f.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15401**: Meios de hospedagem – Sistema de gestão da sustentabilidade – Requisitos. Rio de Janeiro, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 14001**: Sistemas da gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso. Rio de Janeiro, 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16534**: Meios de hospedagem – Indicadores para o sistema de gestão da sustentabilidade. Rio de Janeiro, 2016.
- AYUSO, S. Adoption of voluntary environmental tools for sustainable tourism: Analysing the experience of Spanish hotels. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 13, n. 4, 2006, p. 207-220.
- BAGUR-FEMENIAS, L.; CELMA, D.; PATAU, J. The Adoption of Environmental Practices in Small Hotels. Voluntary or Mandatory? An Empirical Approach. **Sustainability**, v. 8, n. 7, 2016.
- BARDHAN, S. Adopting environment responsive strategies for existing buildings: A prescriptive study. **International Journal of Sustainable Development and Planning**, v. 7, n. 3, 2012, p. 333-344.

BENI, M. C. Sistema de turismo-SISTUR: estudo do turismo face à moderna teoria de sistemas. **Revista Turismo em Análise**, v. 1, n. 1, 1990, p. 15-34.

BENI, M. C. Como Certificar o Turismo Sustentável?. **Revista Turismo em Análise**, v. 14, n. 2, 2003, p. 5-16.

BEST, M. N.; THAPA, B. Motives, facilitators and constraints of environmental management in the Caribbean accommodations sector. **Journal of cleaner production**, v. 52, 2013, p. 165-175.

BICKNELL, S.; MCMANUS, P. The canary in the coalmine: Australian ski resorts and their response to climate change. **Geographical Research**, v. 44, n. 4, 2006, p. 386-400.

BOEMI, S. N.; AVDIMIOTIS, S. Sustainability assessment in tourist facilities. **Journal of Environmental Protection and Ecology**, v. 16, n. 4, 2015, p. 1560-1564.

BRASIL. Lei n. 11.771, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre a Política Nacional de Turismo, define as atribuições do Governo Federal no planejamento, desenvolvimento e estímulo ao setor turístico; revoga a Lei nº 6.505, de 13 de dezembro de 1977, o Decreto-Lei nº 2.294, de 21 de novembro de 1986, e dispositivos da Lei nº 8.181, de 28 de março de 1991; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, set. 2008.

BRÖCHNER, J. Innovation in construction. In: GALLOUJ F; DJELLAL F. (Eds). **The Handbook of Innovation and Services: A Multi-disciplinary Perspective**. Cheltenham: Edward Elgar, 2010, p. 743-768.

BUCKLEY, R. Sustainable tourism: Research and reality. **Annals of Tourism Research**, v. 39, n. 2, 2012, p. 528-546.

CARETO, H.; LIMA S. Qualidade Ambiental e Certificação no Turismo. In: Careto, H; Lima, S. (Eds.). **Turismo e Desenvolvimento Sustentável 2**. Lisboa: GEOTA, 2007.

CARRENHO, C. R.; FIGUEIREDO, R. S.; SABINO, J. Percepção de atores sociais quanto ao uso de tecnologias alternativas e mitigadoras de impacto ambiental por empreendimentos hoteleiros em Bonito, Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 8, n. 2, 2012, p. 244-274.

CHAN, E. S. W. Implementing environmental management systems in small-and medium-sized hotels: Obstacles. **Journal of Hospitality & Tourism Research**, v. 35, n. 1, 2011, p. 3-23.

CHAN, E. S. W; WONG, S. C. K. Motivations for ISO 14001 in the hotel industry. **Tourism Management**, v. 27, n. 3, 2006, p. 481-492.

CHAN, W. W. Environmental measures for hotels' environmental management systems: ISO 14001. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 21, n. 5, 2009, p. 542-560.

CHAN, W; WONG, K; LO, J. Hong Kong hotels' sewage: environmental cost and saving technique. **Journal of Hospitality & Tourism Research**, v. 33, n. 3, 2009, p. 329-346.

CHEN, H.-S.; HUANG, W.-S. Development Of An Ecological Footprint For Accommodation Facilities In Taroko National Park, Taiwan. **International Journal of Design & Nature and Ecodynamics**, v. 10, n. 2, 2015, p. 165-173.

CHOU, C.-J. Hotels' environmental policies and employee personal environmental beliefs: Interactions and outcomes. **Tourism Management**, v. 40, 2014, p. 436-446.

CHUNG, L. H.; PARKER, L. D. Integrating hotel environmental strategies with management control: a structuration approach. **Business Strategy and the Environment**, v. 17, n. 4, 2008, p. 272-286.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21**. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1995.

CORTIJO, P. Solar energy and eco-design in the tourism sector. **Industry and Environment**, v. 26, n. 2, 2003, p. 28.

COUNCIL OF EUROPE. **International Conference: Sustainable Tourism, Environment and Employment**. Berlin: Proceedings, 2002.

CRABTREE, A; O'REILLY, P; WORBOYS, G. **Theme B: Regulation Of Ecotourism: Institutional Responsibilities and Frameworks**. Ecotourism Association of Australia/ NEAP: Brisbane, 2002.

CUMO, F. *et al.* Technologies and strategies to design sustainable tourist accommodations in areas of high environmental value not connected to the electricity grid. **International Journal of Sustainable Development and Planning**, v. 10, n. 1, 2015, p. 20-28.

DALY, H; FARLEY, J. The Nature of Resources and the Resources of Nature. In: DALY, H; FARLEY, J. **Ecological economics: principles and practice**. Washington, DC: Island Press, 2004, p. 61-76.

DESMARCHELIER, B; DJELLAL, F; GALLOUJ, F. Environmental policies and eco-innovations by service firms: an agent-based model. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 80, n. 7, 2013, p. 1395-1408.

DIEF, M.; FONT, X. Determinants of environmental management in the Red Sea Hotels: personal and organizational values and contextual variables. **Journal of Hospitality & Tourism Research**, v. 36, n. 1, 2012, p. 115-137.

DJELLAL, F; GALLOUJ, F. The productivity challenge in services: measurement and strategic perspectives. **The Service Industries Journal**, v.33, n. 3-4, 2013, p. 282-299.

DJELLAL, F; GALLOUJ, F. **Service innovation for sustainability**: paths for greening through service innovation. XXV RESER conference "Service development and innovation for prosperity and human well-being in the 21st century", Copenhagen, 2015a. 28 f.

DJELLAL, F; GALLOUJ, F. Green and sustainable innovation in a service economy. In: BRYSON, J; DANIELS, P. (Eds.). **The Handbook of Service Business: Management, Marketing, Innovation and Internationalization**. Cheltenham: Edward Elgar, 2015b, p. 83-104.

DJELLAL, F.; GALLOUJ, F. Innovation de service et développement durable: quelles trajectoires pour un verdissement par l'innovation de service ?. In: **Journées Internationales du Risque**. Niort: Université de Poitiers, 2016.

DODDS, R.; HOLMES, M. R. Sustainability in Canadian B&Bs: comparing the east versus west. **International Journal of Tourism Research**, v. 13, n. 5, 2011, p. 482-495.

DUGLIO, S.; BELTRAMO, R. Environmental Management and Sustainable Labels in the Ski Industry: A Critical Review. **Sustainability**, v. 8, n. 9, 2016.

ECHARRI, V. *et al.* The Integrated Renovation Of High-rise Hotels On The Spanish Mediterranean Coast. **International Journal of Sustainable Development and Planning**, v. 12, n. 2, 2017, p. 205-216.

ESPINHA, A. M. L. (Org). **Gestão Sustentável e Qualificação Profissional em Meios de Hospedagem**: Estudo de caso Paraty/Rio de Janeiro. São Paulo: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2010. 63 f.

FAZELPOUR, F.; SOLTANI, N.; ROSEN, M. A. Feasibility of satisfying electrical energy needs with hybrid systems for a medium-size hotel on Kish Island, Iran. **Energy**, v. 73, 2014, p. 856-865.

FELIX, V; SANTOS, J. Proposta de uma metodologia de avaliação de desempenho ambiental para o setor hoteleiro. **Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo**, v. 7, n. 4, 2013, p. 34-53.

FILIMONAU, V. *et al.* Reviewing the carbon footprint analysis of hotels: Life Cycle Energy Analysis (LCEA) as a holistic method for carbon impact appraisal of tourist accommodation. **Journal of Cleaner Production**, v. 19, n. 17, 2011, p. 1917-1930.

FINK, A. Reviewing the literature: Why? For whom? How?. In: FINK, A. **Conducting research literature reviews**: from the internet to paper. California: Sage, 2010, p. 1-54.

FISK, R. P.; BROWN, S. W.; BITNER, M. J. Tracking the evolution of the services marketing literature. **Journal of retailing**, v. 69, n. 1, 1993, p. 61-103.

FODNESS, D. The problematic nature of sustainable tourism: some implications for planners and managers. **Current Issues in Tourism**, 2016, p. 1-13.

FONT, X. Environmental certification in tourism and hospitality: progress, process and prospects. **Tourism management**, v. 23, n. 3, 2002, p. 197-205.

FONT, X. *et al.* Corporate social responsibility: The disclosure–performance gap. **Tourism Management**, v. 33, n. 6, 2012, p. 1544-1553.

FONT, X; HARRIS, C. Rethinking standards from green to sustainable. **Annals of tourism Research**, v. 31, n. 4, 2004, p. 986-1007.

FOURCROY, C.; GALLOUJ, F.; DECELLAS, F. Energy consumption in service industries: challenging the myth of non-materiality. **Ecological Economics**, v. 81, 2012, p. 155-164.

FOURCROY, C.; GALLOUJ, F.; DECELLAS, F. La matérialité invisible des services et ses implications énergétiques: une estimation de l'énergie grise par la méthode input-output. **Revue d'économie industrielle**, n. 1, 2015, p. 43-72.

FRAJ, E.; MATUTE, J.; MELERO, I. Environmental strategies and organizational competitiveness in the hotel industry: The role of learning and innovation as determinants of environmental success. **Tourism Management**, v. 46, 2015, p. 30-42.

FREITAS, A. L. P; ALMEIDA, G. M. M. Avaliação do nível de consciência ambiental em meios de hospedagem: uma abordagem exploratória. **Revista Sociedade & Natureza**, v. 22, n. 2, 2010, p. 405-417.

FREITAS, A. L. Uma abordagem multicritério para a classificação de hotéis. **Revista de Administração**, v. 42, n. 3, 2007, p. 338-348.

GADREY, J. Le service n'est pas un produit: quelques implications pour l'analyse économique et pour la gestion. **Politiques et Management Public**, v.9, n.1, 1991, p. 1-24.

GADREY, J. The characterization of goods and services: an alternative approach. **Review of Income and Wealth**, v. 46, n. 3, 2000, p. 369-387.

GADREY, J. The misuse of productivity concepts in services: lessons from a comparison between France and the United States. In: GADREY, J; GALLOUJ, F (Eds). **Productivity, Innovation and Knowledge in Services: New Economic and Socio-economic Approaches**. Cheltenham: Edward Elgar, 2002, p. 26-53.

GADREY, J. La crise écologique exige une révolution de l'économie des services. **Développement durable et territoires**, 2008, p. 1-22.

GADREY, J. The environmental crisis and the economics of services: the need for revolution. In: GALLOUJ F; DJELLAL F. (Eds). **The Handbook of Innovation and Services: A Multi-disciplinary Perspective**. Cheltenham: Edward Elgar, 2010, p. 93-125.

GALLOUJ, F; DJELLAL, F. Introduction: filling the innovation gap in the service economy – a multidisciplinary perspective. In: GALLOUJ F; DJELLAL F. (Eds). **The Handbook of Innovation and Services: A Multi-disciplinary Perspective**. Cheltenham: Edward Elgar, 2010, p. 01-23.

GALLOUJ, F; SAVONA, M. Innovation in services: a review of the debate and a research agenda. **Journal of evolutionary economics**, v. 19, n. 2, 2009, p. 149-172

GALLOUJ, F; SAVONA, M. Towards a theory of innovation in services: a state of the art. In: GALLOUJ F; DJELLAL F. (Eds). **The Handbook of Innovation and Services: A Multi-disciplinary Perspective**. Cheltenham: Edward Elgar, 2010, p. 27-48.

GARCIA-POZO, A.; SANCHEZ-OLLERO, J. L.; MARCHANTE-MERA, A. Environmental good practices, quality certifications and productivity in the Andalusian hotel sector. **International Journal of Environmental Research**, v. 8, n. 4, 2014, p. 1185-1194.

GE, J; LEI, Y. Carbon emissions from the service sector: an input-output application to Beijing, China. **Climate Research**, v. 60, n. 1, 2014, p. 13-24.

GEERTS, W. Environmental certification schemes: Hotel managers' views and perceptions. **International Journal of Hospitality Management**, v. 39, n. 1, 2014, p. 87-96.

GEORGEI, M.; BOMBECK, H. Energy Use In Sharm El-sheikh Resort In Egypt. **International Journal of Sustainable Development and Planning**, v. 7, n. 4, 2012, p. 412-427.

GLOBAL SUSTAINABLE TOURISM COUNCIL. **Global Sustainable Tourism Criteria for Hotels and Tour Operators combined with Suggested Performance Indicators**. Washington DC, 2013. 12 f.

GLOBAL SUSTAINABLE TOURISM COUNCIL. **GSTC Hotel Criteria: Suggested Performance Indicators Preamble**. Washington DC, 2016. 12 f.

GLOBAL SUSTAINABLE TOURISM COUNCIL. **GSTC History**. Disponível em: < <https://www.gstcouncil.org/about/about-us/>>. Acesso em 19 jul 2017a.

GLOBAL SUSTAINABLE TOURISM COUNCIL. **What are the Criteria?**. Disponível em: < <https://www.gstcouncil.org/gstc-criteria/>>. Acesso em 19 jul 2017b.

GONÇALVES, L. C. **Gestão ambiental em meios de hospedagem**. São Paulo: Aleph, 2004. 159 p.

GRACI, S.; DODDS, R. Why go green? The business case for environmental commitment in the Canadian hotel industry. **Anatolia**, v. 19, n. 2, 2008, p. 251-270.

GUMMESSON, E. The future of service is long overdue. In: Maglio, P; Kieliszewski, C; Spohrer, J. **The Handbook of service science**. New York: Springer, 2010, p. 625-642.

HILL, P. On goods and services. **Review of income and wealth**, v. 23, n. 4, 1977, p. 315-338.

HILL, P. Tangibles, intangibles and services: a new taxonomy for the classification of output. **The Canadian journal of economics**, v. 32, n. 2, , 1999 p. 426-446.

HONEY, M; ROME, A. Protecting Paradise: Certification Programs for Sustainable Tourism and Ecotourism. **Institute for Policy Studies**, 2001.

HOWELLS, J. Services and innovation and service innovation: new theoretical directions. In: GALLOUJ F; DJELLAL F. (Eds). **The Handbook of Innovation and Services: A Multi-disciplinary Perspective**. Cheltenham: Edward Elgar, 2010, p. 68-83.

HU, A. H. *et al.* Assessing carbon footprint in the life cycle of accommodation services: the case of an international tourist hotel. **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, v. 22, n. 4, 2015, p. 313-323

ILLERIS, S. The nature of services. In: BRYSON, J; DANIELS, P. (Eds). **The Handbook of Service Industries**. Cheltenham: Edward Elgar, 2007, p. 19-33.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Perfil da mão de obra do turismo no Brasil nas atividades características do turismo e em ocupações. Brasília, 2014, 66f.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA. **Organizações Acreditadas.** Disponível em: <
<http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/organizacoesCredenciadas.asp> >. Acesso em: 02
set 2016a

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA. **Acreditação de Organismos de Certificação de Sistemas de Gestão.** Disponível em: <
http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/acre_oc_sg.asp >. Acesso em: 09 de abril de
2016b.

KARATZOGLOU, B.; SPILANIS, I. Sustainable tourism in Greek islands: the integration of activity-based environmental management with a destination environmental scorecard based on the adaptive resource management paradigm. **Business Strategy and the Environment**, v. 19, n. 1, 2010, p. 26-38.

KASIM, A.; DZAKIRIA, H. Encouraging environmental management among small and medium accommodations (SMAs) through e-learning initiative. **Turkish Online Journal of Distance Education**, v. 10, n. 2, 2009, p. 162-174.

KASPER; VAN HELSDINGEN; DE VRIES. **Services Marketing Management: An International Perspective.** Chichester: Wiley, 1999

KON, A. Características e funções dos serviços. In: Kon, A. **Economia de Serviços: teoria e evolução no Brasil.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004, p. 47-62.

KURTZ, D; CLOW, K. **Services Marketing.** New York: John Wiley, 1998.

LAI, J.; YIK, F.; MAN, C. S. Carbon audit: a literature review and an empirical study on a hotel. **Facilities**, v. 30, n. 9/10, 2012, p. 417-431.

LAMERS, M. *et al.* The changing role of environmental information in Arctic marine governance. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, v. 18, p. 49-55, 2016.

LE, Y. *et al.* Environmental management: A study of Vietnamese hotels. **Annals of Tourism Research**, v. 33, n. 2, 2006, p. 545-567.

LEE, O. A. Coastal resort development in Malaysia: A review of policy use in the pre-construction and post-construction phase. **Ocean & Coastal Management**, v. 53, n. 8, 2010, p. 439-446.

LEE, T. H; HSIEH, H. Indicators of sustainable tourism: A case study from a Taiwan's wetland. **Ecological Indicators**, v. 67, 2016, p. 779-787.

LEGRAND, W. *et al.* Making 20 2020 Happen: Is The Hospitality Industry Mitigating Its Environmental Impacts? The Barriers And Motivators That German Hoteliers Have To Invest In Sustainable Management Strategies And Technologies And Their Perceptions Of Online Self Help. **WIT Transactions on Ecology and the Environment**, v. 161, 2012, p. 115-126.

LEONIDOU, L. C. *et al.* Dynamic capabilities driving an eco-based advantage and performance in global hotel chains: The moderating effect of international strategy. **Tourism Management**, v. 50, 2015, p. 268-280.

LI, P; RYAN, C; CAVE, J. Chinese rural tourism development: Transition in the case of Qiyunshan, Anhui.–2008–2015. **Tourism Management**, v. 55, 2016, p. 240-260.

LÓPEZ-GAMERO, M. D.; MOLINA-AZORÍN, J. F.; CLAVER-CORTES, E. The relationship between managers' environmental perceptions, environmental management and firm performance in Spanish hotels: a whole framework. **International Journal of Tourism Research**, v. 13, n. 2, 2011, p. 141-163.

LOVELOCK, C. Classifying services to gain strategic marketing insights. **The Journal of Marketing**, 1983, p. 09-20.

LOVELOCK, C; GUMMESSON, E. Whither Services Marketing. Search of a New Paradigm and Fresh Perspectives. **Journal of Service Research**, v. 7, n. 1, 2004, p. 20-41.

MACHADO, R. T. M. Sinais de qualidade e rastreabilidade de alimentos: uma visão sistêmica. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 7, n. 2, 2005, p. 227-237.

MEDEIROS, M. *et al.* Adoção da certificação LEED em meios de hospedagem: esverdeando a hotelaria?. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 52, n. 2, 2012, 179-192.

MENSAH, I. Stakeholder pressure and hotel environmental performance in Accra, Ghana. **Management of Environmental Quality: An International Journal**, v. 25, n. 2, 2014a, p. 227-243.

MENSAH, Ishmael. Different shades of green: Environmental management in hotels in Accra. **International Journal of Tourism Research**, v. 16, n. 5, 2014b, p. 450-461.

METCALFE, J. S; MILES, I. Introduction, overview and reprise. In: METCALFE, J. S; MILES, I. (Eds.). **Innovation systems in the service economy: measurement and case study analysis**. Nova Iorque: Springer Science & Business Media, 2000, p. 1-12.

METTERS, M. The Neglect of Service Science in the Operations Management Field. In: MAGLIO, P; KIELISZEWSKI, C., SPOHRER, J. **The handbook of service science**. New York: Springer US, 2010, p. 309-320.

MIDDLETON, V.; HAWKINS, R. Managing tourism at local destinations: the public sector role. In: MIDDLETON, V; HAWKINS, R. **Sustainable tourism: A marketing perspective**. Londres: Routledge, 1998.

MILES, I. Innovation in Services. In: Fagerberg, J; Mowery, D; Nelson, R. (Eds.), **The Oxford Handbook of Innovation**. Oxford: Oxford University Press, 2005, p. 433-457.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Programa de Regionalização do Turismo - Roteiros do Brasil : Turismo e Sustentabilidade**. Brasília, 2007. 126 f.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Anuário Estatístico de Turismo - 2017**. V.44. Brasília: Mtur, 2017. 371f.

MISHRA, P. P. How Green are Our Hotels? Evidence from Thailand. **Environment and Urbanization Asia**, v. 7, n. 1, 2016, p. 132-148.

MOHONK AGREEMENT. **Mohonk Agreement**: Proposal for an International Certification Program for Sustainable Tourism and Ecotourism, 2000.

MOLINA-AZORÍN, J. F. *et al.* Environmental practices and firm performance: an empirical analysis in the Spanish hotel industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 17, n. 5, 2009, p. 516-524.

MOLINA-AZORÍN, J. F. *et al.* The effects of quality and environmental management on competitive advantage: A mixed methods study in the hotel industry. **Tourism Management**, v. 50, 2015, p. 41-54.

MOSS, S. E; RYAN, C; WAGONER, C. B. An empirical test of butler's resort product life cycle: Forecasting casino winnings. **Journal of Travel Research**, v. 41, n. 4, 2003, p. 393-399.

NOGUEIRA, S. Ações sustentáveis para o desenvolvimento do ecoturismo em unidades de conservação. In: TELES, R. M. de Sá (Org.). **Turismo e Meio Ambiente**. São Paulo: Elsevier-Campus, 2011.

OREJA-RODRÍGUEZ, J. R.; ARMAS-CRUZ, Y. Environmental performance in the hotel sector: the case of the Western Canary Islands. **Journal of Cleaner Production**, v. 29, 2012, p. 64-72.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA; PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. Sustainable Tourism Development in UNESCO Designated Sites in South-Eastern Europe. Bonn: ETE, s/d. 43 f.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Voluntary Initiatives for Sustainable Tourism**: Worldwide Inventory and Comparative Analysis of 104 Eco-labels, Awards and Self-commitments. Madrid, 2002. 158f.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations**: A Guidebook. Madrid, 2004. 516 f.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Understanding Tourism**: Basic Glossary. Madrid, 2008. 4 f.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Why Tourism?**. Disponível em: <<http://www2.unwto.org/content/why-tourism>>. Acesso em: 01 nov. 2016.

PARK, J.; KIM, H. J.; MCCLEARY, K. W. The impact of top management's environmental attitudes on hotel companies' environmental management. **Journal of Hospitality & Tourism Research**, v. 38, n. 1, 2014, p. 95-115.

PEIRÓ-SIGNES, Á. *et al.* **Does environmental certification help the economic performance of hotels?** Evidence from the Spanish hotel industry. *Cornell Hospitality Quarterly*, 2012, p. 242- 256.

PEREIRA-MOLINER, J. *et al.* Quality management, environmental management and firm performance: direct and mediating effects in the hotel industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 37, 2012, p. 82-92.

PISTORELLO, J; DE CONTO, S. M; ZARO, M. Geração de resíduos sólidos em um restaurante de um Hotel da Serra Gaúcha, Rio Grande do Sul, Brasil. **Eng. sanit. ambient**, v. 20, n. 3, 2015, p. 337-346.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. *Making Tourism More Sustainable: A Guide for Policy Makers*. Madrid: World Tourism Organization Publications, 2005.

QI, M. *et al.* Evaluation of perceived indoor environmental quality of five-star hotels in China: An application of online review analysis. **Building and Environment**, v. 111, 2017, p. 1-9.

RABONTU, C. I.; BABUCEA, A. G. The eco-labelling in tourism: energy efficiency way. **Progress in Industrial Ecology, an International Journal**, v. 9, n. 1, 2015, p. 60-68.

RAHMAN, I; PARK, J; CHI, C. G.-Q. Consequences of “greenwashing”: Consumers’ reactions to hotels’ green initiatives. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 27, n. 6, 2015, p. 1054-1081.

RAINFOREST ALLIANCE. **Guia de Boas Práticas para o Turismo Sustentável**. Rainforest Alliance, s/d. 136 f.

RATTAN, J. K. Is certification the answer to creating a more sustainable volunteer tourism sector?. **Worldwide Hospitality and Tourism Themes**, v. 7, n. 2, 2015, p. 107-126.

REYNOLDS, P. Hotel companies and corporate environmentalism. **Tourism & Management Studies**, v. 9, n. 1, 2013, p. 7-12.

RIVERA, J. Assessing a voluntary environmental initiative in the developing world: The Costa Rican Certification for Sustainable Tourism. **Policy Sciences**, v. 35, n. 4, 2002, p. 333-360.

RIVERA, J. Institutional pressures and voluntary environmental behavior in developing countries: Evidence from the Costa Rican hotel industry. **Society and Natural Resources**, v. 17, n. 9, 2004, p. 779-797

RIVERA, J.; DE LEON, P. Chief executive officers and voluntary environmental performance: Costa Rica's certification for sustainable tourism. **Policy sciences**, v. 38, n. 2-3, 2005, p. 107-127.

SALGADO, C. C. R.; COLOMBO, C. R. Sistema de Gestão Ambiental no Verdegreen Hotel–João Pessoa/PB: Um Estudo de Caso Sob a Perspectiva da Resource-Based View. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 16, n. 5, 2015, p. 195-225.

SÁNCHEZ-MEDINA, P. S.; DÍAZ-PICHARDO, R.; CRUZ-BAUTISTA, M. Stakeholder Influence on the Implementation of Environmental Management Practices in the Hotel Industry. **International Journal of Tourism Research**, v. 18, n. 4, 2016, p. 387-398.

SÁNCHEZ-OLLERO, J. L.; GARCÍA-POZO, A.; MARCHANTE-LARA, M. Environment and Strategic Behaviour: The Case of Hotelsin and Alusia (SPAIN). **International Journal of Environmental Research**, v. 6, n. 4, 2012, p. 1067-1076.

- SANTOS, R. A.; MÉXAS, M. P.; MEIRIÑO, M. J. Sustainability and hotel business: criteria for holistic, integrated and participative development. **Journal of Cleaner Production**, v. 142, 2017, p. 217-224.
- SASIDHARAN, V; SIRAKAYA, E; KERSTETTER, D. Developing countries and tourism ecolabels. **Tourism management**, v. 23, n. 2, 2002, p. 161-174.
- SEALEY, K. S; SMITH, J. Recycling for small island tourism developments: Food waste composting at Sandals Emerald Bay, Exuma, Bahamas. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 92, 2014, p. 25-37.
- SHAH, K. U. Strategic organizational drivers of corporate environmental responsibility in the Caribbean hotel industry. **Policy Sciences**, v. 44, n. 4, 2011, p. 321-344.
- SHARMA, S. The mediating effect of information availability between organization design variables and environmental practices in the Canadian hotel industry. **Business Strategy and the Environment**, v. 18, n. 4, 2009, p. 266-276.
- SILVA, D. A; RIBEIRO, H. Certificação ambiental empresarial e sustentabilidade: desafios da comunicação. **Saúde e sociedade**, v. 14, n. 1, 2005, p. 52-67.
- SOUSA, N; EUSÉBIO, C. Análise da gestão ambiental nos hotéis portugueses. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 12, n. 2, 2013, p. 60-74.
- SOUSA, P. G.; MATIAS, E; SELVA, V. S. From residential tourism to tourist real estate complexes: the appropriation of the coastal zone in the northeast of Brazil by tourist real estate activities. **Ambiente & Sociedade**, v. 19, n. 3, 2016, p. 177-198.
- SOZER, H. Improving energy efficiency through the design of the building envelope. **Building and environment**, v. 45, n. 12, 2010, p. 2581-2593.
- STYLES, D.; SCHOENBERGER, H.; GALVEZ-MARTOS, J. L. Water management in the European hospitality sector: Best practice, performance benchmarks and improvement potential. **Tourism Management**, v. 46, 2015, p. 187-202.
- TANG, Y. H.; AMRAN, A.; GOH, Y. N. Environmental management practices of hotels in Malaysia: stakeholder perspective. **International Journal of Tourism Research**, v. 16, n. 6, 2014, p. 586-595.
- TETHER, B; METCALFE, J. S. Services and systems of Innovation. In: MALERBA, F. (Ed.). **Sectoral systems of innovation: concepts, issues and analyses of six major sectors in Europe**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004, p. 287-322.
- THE WORLD BANK. **Services, etc, value added (% of GDP)**. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/indicator/NV.SRV.TETC.ZS?end=2016&locations=BR&start=1960&view=chart>>. Acesso em 17 jul 2017.
- TORRES, Y. D. *et al.* Feasibility evaluation of two solar cooling systems applied to a Cuban hotel. Comparative analysis. **Ingeniería Energética**, v. 37, n. 1, 2016, p. 35-44.

TORTELLA, B. D.; TIRADO, D. Hotel water consumption at a seasonal mass tourist destination. The case of the island of Mallorca. **Journal of environmental management**, v. 92, n. 10, 2011, p. 2568-2579.

TRUNG, D. N.; KUMAR, S. Resource use and waste management in Vietnam hotel industry. **Journal of cleaner production**, v. 13, n. 2, 2005, p. 109-116.

WARNKEN, J.; BRADLEY, M.; GUILDING, C. Exploring methods and practicalities of conducting sector-wide energy consumption accounting in the tourist accommodation industry. **Ecological Economics**, v. 48, n. 1, 2004, p. 125-141.

WARNKEN, J.; BRADLEY, M.; GUILDING, C. Eco-resorts vs. mainstream accommodation providers: an investigation of the viability of benchmarking environmental performance. **Tourism Management**, v. 26, n. 3, 2005, p. 367-379.

WEIERMAIR, K; PETERS, M; SCHUCKERT, M. Destination development and the tourist life-cycle: implications for entrepreneurship in Alpine tourism. **Tourism Recreation Research**, v. 32, n. 1, 2007, p. 83-93.

WORLD TRAVEL AND TOURISM COUNCIL. **Travel & Tourism: Economic Impact 2017 Brazil**. World Travel and Tourism Council, 2017. 24 f.

XUCHAO, W.; PRIYADARSINI, R.; EANG, L. S. Benchmarking energy use and greenhouse gas emissions in Singapore's hotel industry. **Energy Policy**, v. 38, n. 8, 2010, p. 4520-4527.

YOUNG, C. E. F. Potencial de crescimento da economia verde no Brasil. **Política Ambiental: Economia Verde: Desafios e Oportunidades**, n.8, 2011, p. 88-97.

ZUBAIR, S.; BOWEN, D.; ELWIN, J. Not quite paradise: Inadequacies of environmental impact assessment in the Maldives. **Tourism Management**, v. 32, n. 2, 2011, p. 225-234.