

## *Sustentabilidade no Turismo: Estudo da Gestão Ambiental em Empreendimento Hoteleiro da Região Sul do Brasil*

Revista Rosa dos Ventos –

Turismo e Hospitalidade

6(4) 583-602, out-dez, 2014

© O(s) Autor(es) 2014

ISSN: 2178-9061

Associada ao:

Programa de Pós-Graduação em

Turismo e Hospitalidade

Hospedada em:

<http://ucs.br/revistarosadosventos>



*Luciara Bilhalva Corrêa<sup>1</sup>; Érico Kunde Corrêa<sup>2</sup>; Bianca Peruchin<sup>3</sup>; Ana Luísa Lopes da Cunha Ferrão<sup>4</sup>; Lucas Lourenço Castiglioni Guidoni<sup>5</sup>*

### RESUMO

A preocupação com o meio ambiente e a sua preservação estende-se ao setor turístico, em especial aos meios de hospedagem, que implantam ações de gestão ambiental, atendendo a princípios da sustentabilidade. Como instrumento de gestão ambiental, a etapa de diagnóstico é fundamental para que sejam mapeadas todas as atividades dos hotéis, seus respectivos aspectos e impactos ambientais, para o estabelecimento de metas e objetivos de melhoria. Este estudo teve como objetivo obter um diagnóstico ambiental em um meio de hospedagem no sul do Brasil. Para a coleta de dados foram utilizados

<sup>1</sup> **Luciara Bilhalva Corrêa** - Professor do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal de Pelotas. E-mail: [luciarabc@gmail.com](mailto:luciarabc@gmail.com)

<sup>2</sup> **Érico Kunde Corrêa** - Professor do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal de Pelotas. E-mail: [ericokundecorrea@yahoo.com.br](mailto:ericokundecorrea@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> **Bianca Peruchin** - Graduanda em Engenharia Sanitária e Ambiental pela Universidade Federal de Pelotas. Bolsista PIBIC/CNPq. E-mail: [bianca.peruchin@yahoo.com.br](mailto:bianca.peruchin@yahoo.com.br)

<sup>4</sup> **Ana Luísa Lopes da Cunha Ferrão** - Graduanda do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental pela Universidade Federal de Pelotas. Membro do Núcleo de Educação, Pesquisa e Extensão em Resíduos e Sustentabilidade (NEPERS), como bolsista CNPq-PIBITI. E-mail: [alauisa@yahoo.com.br](mailto:alauisa@yahoo.com.br)

<sup>5</sup> **Lucas Lourenço Castiglioni Guidoni** - Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental pela Universidade Federal de Pelotas. Membro do Núcleo de Educação, Pesquisa e Extensão em Resíduos e Sustentabilidade (NEPERS). E-mail: [lucaslcg@gmail.com](mailto:lucaslcg@gmail.com)

formulários, questionário e observação direta. Verificou-se que o estabelecimento possui ações de gestão ambiental ainda na sua concepção e construção, como a utilização de painéis solares para aquecimento de água. Quanto aos colaboradores, aqueles encarregados do manejo direto dos resíduos sólidos não possuíam capacitação para tal função. Algumas iniciativas, como a eficiência energética, contribuem para o avanço da sustentabilidade ambiental, contudo, outros aspectos, como o gerenciamento dos resíduos, necessitam de reformulação, visando a melhoria contínua do processo de gestão ambiental no estabelecimento.

**Palavras-chave:** Gestão Ambiental. Meios de Hospedagem. Diagnóstico Ambiental. Sustentabilidade.

## ABSTRACT

**Sustainability in Tourism: Study on the Environmental Management of a Lodging Facility in Southern Brazil.** The concern with the environment and its preservation has been extended to the tourism sector, in particular the lodging facilities, which are seeking to deploy actions of environmental management, taking into account sustainability principles. As an environmental management instrument, the diagnosis step is essential to map all the activities from the hotels, and their respective environmental aspects and impacts, to establish goals and objectives of improvement. This study aimed to obtain an environmental assessment on a lodging facility in Southern Brazil. Forms, questionnaires and direct observation were used to collect data. It was found that the hotel has environmental management actions from its design and construction, such as using solar panels to heat water. As for the employees, those responsible for the direct management of solid wastes did not have training for that function. Some initiatives, such as energy efficiency, contribute to the advance of environmental sustainability. However, other aspects, as the management of wastes, require reformulation, aiming at continuous improvement of environmental management in the lodging facility.

**Keywords:** Environmental Management. Hotels. Environmental Diagnosis. Sustainability.

## INTRODUÇÃO

A sustentabilidade e o meio ambiente são temas que estão ganhando maior abrangência à medida que as discussões sobre o desenvolvimento das nações e o futuro do Planeta são colocadas em pauta, levando a que a preocupação com as questões ambientais ganhem espaço nas agendas públicas e privadas, globalmente (Fonseca & Martins, 2010). A maior atenção para com o meio ambiente ampliou-se com a realização da Conferência de Estocolmo, em 1972, que resultou na elaboração do Relatório Limites do Crescimento. Posteriormente, a Conferência Rio-92 deu origem à Agenda 21, que trazia, respectivamente, informações sobre a situação global de exploração e utilização dos recursos naturais; sobre o crescimento

demográfico; além de compromissos e intenções para com a melhoria da qualidade de vida e sua sustentabilidade (Moradillo & Oki, 2004).

Ainda, em 1987 o termo 'desenvolvimento sustentável' ganhou definição no Relatório Brundtland, documento produzido pela Organização das Nações Unidas (ONU), que trouxe novo olhar para o conceito de desenvolvimento, na perspectiva de transformar os padrões de produção e consumo globalmente (Hanai, 2012). Entretanto, foi em torno da década de 1990 que a *indústria verde* ganhou impulso, com o surgimento dos sistemas de gestão ambiental, contabilidade ambiental e o conceito de eco-eficiência (Freitas & Almeida, 2010). Atualmente, tanto as organizações públicas como privadas de todo o mundo buscam a regulamentação e a adequação das atividades econômicas que causam impactos ambientais (Freitas & Almeida, 2010). Para o segmento industrial e para o de prestação de serviços, o cenário é o mesmo: ambos estão buscando inserir a dimensão ambiental em suas atividades (Jabbour & Santos, 2006).

A Organização Mundial do Turismo [World Tourism Organization - WTO] (OMT, 2003) conceitua a atividade turística envolvendo o deslocamento e a estadia no destino visitado. Ou seja, trata-se de um movimento espacial de turistas, que se deslocam para fora do local habitual de residência, e a entrada no destino a ser visitado devendo ser temporária, mas envolvendo pelo menos um pernoite. Como consequência, Leal (2012) afirma que os efeitos multiplicadores do turismo envolvem a esfera econômica, social, cultural, política e ambiental. A WTO (2011) ainda traz a classificação de turismo sustentável como "turismo que tenha plenamente em conta o controle sobre a sua economia atual e futura, impactos sociais e ambientais, atendendo as necessidades dos visitantes, da indústria, do meio ambiente e das comunidades locais" (p.1).

No Brasil, o turismo apresenta um crescimento promissor, traduzido nos seguintes indicadores: em 2012, mais de 5,7 milhões de turistas vieram ao País, número 1,71% maior do que o do ano anterior. Em 2012, foi gerada uma receita cambial de 6,6 bilhões de dólares, e a oferta hoteleira superou 6.200 meios de hospedagem (Ministério do Turismo, 2013), com a previsão de que até 2016 existam pelo menos 422 novos empreendimentos no país (BSH Travel Research, 2013). Os dados prósperos da atividade turística brasileira, entretanto, não devem acobertar o planejamento que é necessário para que este desenvolvimento não cause custos onerosos ao meio ambiente.

Segundo Leal (2012), a atividade turística por si, é consumidora de espaço e causadora de impactos, devido à expansão permanente de infraestruturas (construção de hotéis, restaurantes, resorts, parques e áreas de estacionamento), que podem afetar diretamente o território e a biodiversidade local. Para Borges (2010), a prestação de serviços é o produto mais importante da hospitalidade, a hotelaria incluída, apresentando uma gama de atividades que acabam por gerar impactos ambientais positivos e negativos. Ferreira (2005) cita como impactos ambientais positivos do turismo, a criação de planos e programas de preservação de áreas naturais; investimentos em medidas de proteção da natureza; convívio direto com a natureza. Como impactos negativos, lista a poluição sonora; poluição visual; erosão do solo; congestionamento; consumo de água; poluição da água e do ar; destruição da paisagem natural e da área agro pastoril; destruição da fauna e da flora; degradação da paisagem, de sítios históricos e de monumentos.

Em contraponto, Bohdanowicz (2005) aponta que o desenvolvimento do turismo e, em consequência, da hotelaria, depende constantemente da qualidade ambiental e disponibilidade de recursos naturais, visto que a maioria dos destinos turísticos é dependente

dos mesmos. Desta forma, nota-se a importância de práticas de preservação e conservação, que visem o cumprimento da legislação e também à manutenção das atividades e serviços oferecidos pelo turismo. A demonstração de um desempenho ambiental correto surge não apenas pela necessidade do atendimento à legislação ambiental, mas também devido à mudança de comportamento do consumidor que, cada vez mais, procura informações sobre a forma como os produtos e serviços são produzidos e de que forma afetam o meio ambiente, além da cobrança por parte de fornecedores e outros parceiros comerciais das organizações (Oliveira & Serra, 2010). Desta forma, os Sistemas de Gestão Ambiental (SGAs) surgiram como ferramenta a ser utilizada pelas empresas para a adoção de práticas ambientais sistemáticas, elaboradas de acordo com a política ambiental da organização e delineadas de acordo com os objetivos e metas ambientais a serem atingidos pela empresa.

A norma brasileira NBR ISO 14001: Sistemas da Gestão Ambiental, especifica os requisitos de um sistema de gestão ambiental que capacite uma organização a desenvolver e implementar políticas e objetivos que levem em consideração requisitos legais e informações sobre aspectos ambientais significativos (ABNT, 2004). Como esta norma não define a forma ou o grau que os SGAs devem alcançar, ela permite que as empresas desenvolvam suas próprias soluções para o atendimento das exigências da norma, podendo ser adaptados por empreendimentos de qualquer região ou porte (Oliveira & Serra, 2010). Ainda segundo estes mesmos autores, um SGA pode ser definido como uma metodologia na qual as organizações atuam de maneira estruturada sobre suas atividades para assegurar a proteção do meio ambiente – elas definem os impactos das suas operações e propõem ações para reduzi-los.

Dentre os benefícios da adoção da certificação ISO 14001 pelas empresas, Zeng et al. (2005) listam cinco aspectos de vantagens: operações internas, gestão corporativa, marketing, relação com fornecedores e produção mais limpa, citando o aumento da consciência ambiental, a sistematização e padronização da gestão ambiental, economia de recursos e redução do desperdício, estímulo do reconhecimento social da empresa, melhoria da imagem da organização, confiança dos consumidores, ampliação da participação no mercado, controle mais rigoroso sobre os fornecedores, aumento da consciência ambiental dos fornecedores e melhoria significativa no quesito produção mais limpa. Segundo Barbieri (2004), um SGA requer a formulação de diretrizes, definição de objetivos, coordenação de atividades e avaliação de resultados, além do envolvimento dos diversos setores e colaboradores dentro da organização para o sucesso integrado do sistema.

No setor de hotelaria, a discussão acerca do tema qualidade ambiental vêm crescendo e evoluindo, e diversos meios de hospedagem estão construindo uma consciência ambiental mundial, ainda que os estabelecimentos de pequeno e médio porte não tenham disponibilidade de recursos financeiros, para tratar a implantação de SGAs como prioridade (Freitas & Almeida, 2010). O crescimento da consciência é notado ante o recente aumento na quantidade de hotéis rotulados '*green*' [verde], bem como na expansão dos estudos deste tema, que busca não só o conhecimento deste novo segmento do setor hoteleiro, mas também a compreensão do perfil do seu consumidor, abordando seu comportamento, disposição de pagar mais por iniciativas sustentáveis, influência das ações ecologicamente corretas na tomada da decisão do hóspede, dentre outros (Manaktola & Jauhari, 2007; Han, Hsu & Lee, 2009; Barber, 2014; Han & Kim, 2010; Han et al., 2011; Kang et al., 2012).

No Brasil, a Norma (2014), derivada da NBR ISO 14001, trata sobre os Meios de Hospedagem: Sistema de Gestão da Sustentabilidade – Requisitos. Ela traz a normatização da sustentabilidade do turismo e as orientações para a implementação de um sistema de certificação de qualidade ambiental. Esta Norma estabelece critérios mínimos de desempenho

em relação à sustentabilidade e permite ao empreendimento formular uma política e objetivo que levem em conta os requisitos legais, os impactos ambientais, socioculturais e econômicos (ABNT, 2014). A aplicação da Norma busca resultados que podem propiciar ao empreendimento, contribuir ativamente para a conservação, revitalização e recuperação dos recursos naturais; para obter resultados econômicos com ética, valorizando a justiça social e as culturas locais; para a legitimidade política e a interação com os demais integrantes da cadeia produtiva do turismo, de forma a buscar a sustentabilidade com abrangência setorial e geográfica.

Bresciani (2013) comenta que para que seja alcançada uma gestão ambiental estratégica, integrada nas organizações, e para verificar o potencial de melhorias que o sistema de gestão ambiental possa proporcionar, é necessário que seja desenvolvido um conjunto de ferramentas para a avaliação dos impactos sobre o meio natural, além do reconhecimento da atual performance da organização em relação aos aspectos ecológicos e sustentáveis. O autor reforça que apenas através deste diagnóstico é possível identificar a atual situação da organização e definir as ações que precisam ser realizadas para alcançar os seus objetivos e metas. Esta preocupação na realização do diagnóstico inicial é traduzida pela NBR ISO 14001 (2004), que requer que uma organização, ao implantar seu SGA, identifique os aspectos ambientais decorrentes de atividades passadas, existentes ou planejadas, produtos e serviços, de forma a determinar os impactos ambientais significativos. Esta etapa faz parte do planejamento na implantação de um SGA ou certificação de qualidade ambiental, e é seguida pelas etapas de implementação e operação, verificação e posterior análise, para que sejam tomadas as medidas necessárias para a obtenção da melhoria contínua da gestão ambiental.

De acordo com Freitas & Almeida (2010), o segmento hoteleiro brasileiro apresenta lacunas acerca da produção de conhecimento sobre a gestão ambiental e práticas ambientais efetivas no setor. Desta forma, com o intuito de contribuir nos avanços destas investigações, o presente estudo teve o objetivo de realizar diagnóstico em um meio de hospedagem localizado no sul do Brasil, sobre as práticas de gestão ambiental efetuadas, buscando identificar os principais aspectos ambientais relacionados com setores e serviços do hotel, assim como averiguar a percepção dos funcionários para práticas que contribuam para sustentabilidade ambiental.

## **METODOLOGIA**

A presente pesquisa teve caráter exploratório e descritivo. Os estudos exploratórios buscam a familiarização com o fenômeno ou com uma nova compreensão do mesmo, frequentemente para poder formular um problema mais preciso de pesquisa ou criar hipóteses (Selltiz et al., 1974 *apud* Dencker, 2001). Já a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinada população e o estabelecimento das relações entre as variáveis (Gil, 1996 *apud* Dencker, 2001). O estudo é parte de um projeto de investigação que ocorreu no período 2012- 2013. Trata-se de uma pesquisa qualitativa (Minayo, 1999), aproximando-se de um estudo de caso. A opção pelo estudo de caso buscou permitir a investigação e uma descrição mais criteriosa das estratégias de coleta e análise de dados e o encadeamento de evidências, possibilitando testar a situação proposta e evidenciar seus resultados a partir da realidade (Yin, 2001).

A investigação foi realizada em Pelotas, no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, cidade com cerca de 340 mil habitantes (IBGE, 2010). O meio de hospedagem escolhido para a realização do estudo tem destaque na região. O empreendimento é classificado como hotel de médio

porte, possuindo uma área construída de aproximadamente 6800 m<sup>2</sup>, com 74 unidades habitacionais (UH), em três categorias: suíte, luxo e flat. A principal característica do empreendimento é a hospedagem motivada por negócios, o que leva a presença de salas de convenções e de reuniões no local. A escolha deste hotel deveu-se ao conhecimento prévio, pelos autores, de que o meio de hospedagem em questão já praticava ações de cunho ambiental, previstas desde a sua concepção e construção, marcada pela reutilização de materiais de construção, até o atendimento que é realizado atualmente. Desta forma, objetivou-se investigar o estabelecimento, realizando um diagnóstico de ações ali executadas, que contribuam para a sua sustentabilidade econômica e ambiental. Para a realização do diagnóstico, optou-se pela utilização de três abordagens: (a) estudo da estrutura do hotel, dos serviços oferecidos pelo empreendimento, quantidade de colaboradores e suas respectivas funções; (b) aplicação de questionário com os colaboradores e gestor para conhecimento de sua percepção ambiental e da gestão dos resíduos sólidos; e (c) análise da gestão ambiental do hotel de acordo com os requisitos ambientais para o turismo sustentável da norma NBR 15401 (2006).

Como instrumento inicial para a realização do diagnóstico, optou-se pela observação direta extensiva para coleta de dados (Marconi & Lakatos, 2008), utilizando-se de formulários e da planta baixa do meio de hospedagem para a identificação da estrutura física do hotel, dos serviços que são oferecidos e do número e funções dos colaboradores. Com a finalidade de mapear o contexto e conhecer o meio de hospedagem em estudo, foram realizadas periodicamente visitas ao estabelecimento, com o intuito de proceder à observação direta do local. Os formulários utilizados para a realização da observação direta foram elaborados de forma a identificar e obter evidências da realidade do local e do funcionamento do meio de hospedagem (Marconi & Lakatos, 2008), como sua estrutura (área, quantidade de pisos, unidades habitacionais) e funcionamento (serviços que o hotel oferece), quantidade de colaboradores, estrutura de cargos e capacitação dos colaboradores. Durante quatro meses (abril, maio, junho e julho) de 2012 foram realizadas 17 visitas ao hotel, em dias alterados da semana, com duração média de 2 horas cada, com a aplicação dos formulários para registro das informações necessárias ao diagnóstico inicial do empreendimento.

Outro instrumento de coleta de dados foi o questionário fechado, com 24 questões, elaborado a partir de estudos em áreas similares (Ferrari, 2006; Guidoni, 2012). Com este questionário buscou-se avaliar o nível de conhecimento do meio de hospedagem pelos colaboradores e pelo gestor quanto à percepção ambiental e gestão de resíduos sólidos. Optou-se por classificar os dados obtidos dos questionários em quatro categorias distintas e inter-relacionadas: (a) Percepção Ambiental; (b) Conhecimento sobre resíduos sólidos e do plano de gerenciamento; (c) Manejo (geração, segregação e armazenamento) dos resíduos em ambiente de trabalho e (d) Manejo (geração, segregação e armazenamento) em ambiente residencial, para averiguar o comportamento perante o manejo dos resíduos em ambos os ambientes. Os questionários foram entregues ao gestor do estabelecimento, que encarregou-se de repassá-los aos colaboradores. Dos 31 questionários entregues, 30 retornaram respondidos.

Por último, foi elaborado um formulário que continha todos os requisitos ambientais para o turismo sustentável constantes na NBR 15401. De posse deste formulário, foi realizada mais uma visita ao hotel, em setembro de 2012, com o objetivo de preenchê-lo de acordo com o cumprimento do hotel aos requisitos desta norma. Desta forma, foi possível analisar quais práticas do meio de hospedagem estavam de acordo com os requisitos para o turismo sustentável da NBR 15401, e sugerir melhorias para os aspectos que não estivessem em conformidade e que, conseqüentemente, dificultam a certificação de qualidade ambiental.

A análise e interpretação dos resultados se deram mediante reunião, tabulação e sistematização dos dados coletados.

## RESULTADOS

**Diagnóstico da estrutura do hotel, serviços oferecidos e quantidade e funções dos colaboradores** - Através do roteiro pré-estabelecido no formulário, para as observações diretas, foi possível conhecer a estrutura funcional do hotel. Dentre os serviços oferecidos, destacam-se café da manhã, lavanderia, garagem coberta, piscina, apartamentos adaptados para portadores de necessidades especiais, sala de ginástica, sala de convenções, salão de festas, *office*, messageiros, área wi-fi, ambientes de estar e sauna. Para atender a todos estes serviços, o meio de hospedagem conta com um quadro de 31 funcionários, distribuídos nas funções determinadas conforme mostra a Tabela 1.

**Tabela 1 – Quantidade de colaboradores e suas respectivas funções.**

Funções	Número de pessoas atuantes
Administrativo	1
Auxiliar de Lavanderia	2
Auxiliar de Serviços Gerais	1
Camareira	7
Chefe de Recepção	1
Copeira	3
Gerente Operacional	1
Manutencionista	1
Messageiro	7
Recepcionista	7
Total	31

**Fonte:** Elaboração própria.

Foi observado que, apesar do meio de hospedagem possuir mais de 30 colaboradores, nenhum era responsável especificamente pela gestão ambiental do estabelecimento, ainda que este não possua um SGA. Outro fato a destacar é que os funcionários do setor de limpeza e manutenção, como as camareiras e o manutencionista, são os responsáveis pelo manejo direto dos resíduos sólidos, e não receberam qualquer tipo de treinamento ou capacitação sobre segregação e acondicionamento dos mesmos. Apesar de não haver um profissional designado para a gestão ambiental no empreendimento, um estudo realizado por Freitas e Almeida (2010) em meios de hospedagem no Estado do Rio de Janeiro apontou que 91% dos empresários/gerentes consideram importante a preocupação das empresas com a questão ambiental e que 82% tem interesse em conhecer e implantar em seus empreendimentos práticas ambientais, dados que evidenciam que a consciência ambiental está presente neste meio, mas que faltam iniciativas e investimentos para que as práticas sustentáveis sejam de fato implantadas.

De acordo com Barbieri (2004), a atribuição de responsabilidades em cada função e nível pertinente da organização é fundamental para atingir os objetivos e metas estabelecidos no SGA. Ainda, o treinamento, a conscientização e a capacitação do pessoal fazem parte da etapa de implementação e operação do SGA. O diagnóstico realizado aponta que, além da falta de atribuição de responsabilidade específica para a gestão ambiental, os funcionários

diretamente responsáveis pelo manejo dos resíduos sólidos não receberam qualquer tipo de treinamento ou capacitação para a realização da função, demonstrando a necessidade de implementação da gestão ambiental no estabelecimento.

A identificação dos setores que compõem a estrutura do hotel e os respectivos serviços oferecidos e os principais aspectos ambientais relacionados são apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2 – Setores, serviços e os principais aspectos ambientais que compõem o hotel em estudo.**

Setores	Serviços oferecidos	Principais Aspectos Ambientais
Administração	Setor de gerenciamento do hotel, onde é feito o controle do número de hóspedes, contabilidade e demais serviços administrativos.	Consumo de energia elétrica; geração de resíduos sólidos. Emissão de CFC's.
Almoxarifado	Local onde são armazenados os insumos e produtos utilizados para o atendimento aos hóspedes.	Consumo de energia elétrica; geração de resíduos sólidos similares.
Área de lazer: academia	O hotel oferece a opção da academia como prática de exercícios físicos para os hóspedes.	Consumo de energia elétrica, geração de resíduos sólidos.
Área de lazer: piscina	O hotel possui piscina para lazer dos hóspedes.	Consumo de água; geração de resíduos perigosos (produtos utilizados na manutenção da água).
Área wi-fi	O hotel possui uma área específica para acesso à internet via wi-fi, com disponibilidade de local para trabalho (mesas e cadeiras)	Consumo de energia elétrica; geração de resíduos sólidos.
Banheiros eventos	Banheiros localizados na sala de convenções e no salão de festas do hotel.	Consumo de energia elétrica, água e gás. Geração de resíduos sólidos e efluentes sanitários.
Banheiros quartos (unidade habitacional flat, luxo e suíte)	Banheiros das diferentes unidades habitacionais: flat, luxo e suíte. Cada quarto possui banheiro individual.	Consumo de energia elétrica, água e gás. Geração de resíduos sólidos similares aos domésticos e efluentes sanitários.
Banheiros restaurante	Banheiro localizado no restaurante, onde é servido o café da manhã.	Consumo de energia elétrica, água e gás. Geração de resíduos sólidos e efluentes sanitários.
Banheiros (demais setores do hotel)	Banheiros dos demais setores: recepção, vestiário e banheiros de acesso comum.	Consumo de energia elétrica, água e gás. Geração de resíduos sólidos e efluentes sanitários.
Copa dos colaboradores	Local onde os colaboradores fazem suas refeições.	Consumo de energia elétrica; geração de resíduos sólidos.
Cozinha	Onde é preparado o café da manhã e demais pedidos dos hóspedes.	Consumo de energia elétrica, água e gás. Geração de resíduos sólidos, óleos e efluentes.
Cozinha do Salão de Festas	O hotel dispõe, em seu salão de festas, de cozinha para melhor atendimento aos eventos realizados.	Consumo de energia elétrica, água e gás. Geração de resíduos sólidos, óleos e efluentes.
Elevador	Locomoção através dos 10 pisos do hotel.	Consumo de energia elétrica. Geração de resíduos perigosos provenientes da manutenção (óleos).



Garagem	Estacionamento para os carros e também é o local de armazenamento dos resíduos.	Consumo de energia elétrica. Emissão de CFC's.
Hall	Hall de entrada do hotel, que possui espaço para que os hóspedes possam sentar-se e aguardar o check-in ou o check-out.	Consumo de energia elétrica. Geração de resíduos sólidos. Emissão de CFC's.
Lavanderia	Setor onde são lavadas todas as roupas (cama/mesa/banho) utilizadas no hotel.	Consumo de energia elétrica, água e gás. Geração de resíduos alcalinos e graxos e efluentes orgânicos.
Manutenção	Setor que realiza a manutenção do funcionamento dos diversos serviços oferecidos.	Consumo de energia elétrica. Geração de resíduos sólidos e perigosos (óleos, alcalinos e graxos).
Recepção	Local onde os hóspedes fazem o check-in.	Consumo de energia elétrica; geração de resíduos sólidos. Emissão de CFC's.
Restaurante	Local onde é servido o café da manhã (única refeição disponibilizada pelo hotel).	Consumo de energia elétrica; geração de resíduos sólidos. Emissão de CFC's.
Sala de convenções	Sala onde são realizadas reuniões, conferências e demais eventos.	Consumo de energia elétrica; geração de resíduos sólidos similares aos domésticos. Emissão de CFC's.
Salão de festas	Salão onde são realizadas festas e demais eventos.	Consumo de energia elétrica; geração de resíduos sólidos. Emissão de CFC's.
Unidade Habitacional Flat	Quarto flat, equipado com televisão de 21 polegadas, frigobar, ar-condicionado split, cofre digital, cama box e internet banda larga.	Consumo de energia elétrica; geração de resíduos sólidos. Emissão de CFC's.
Unidade Habitacional Luxo	Quarto luxo, equipado com televisão de 21 polegadas, frigobar, ar-condicionado split, cofre digital e internet banda larga.	Consumo de energia elétrica. Geração de resíduos sólidos. Emissão de CFC's.
Unidade Habitacional Suíte	Quarto suíte, possui três ambientes (sala de estar, Office e quarto), dois aparelhos de ar condicionado split, televisão de 42 polegadas, frigobar, cofre digital, banheira de hidromassagem	Consumo de energia elétrica. Geração de resíduos sólidos. Emissão de CFC's.
Vestuário	Vestuário para uso dos colaboradores.	Consumo de energia elétrica. Geração de resíduos sólidos.

**Fonte:** Elaboração própria.

O conhecimento sobre a quantidade e os tipos de serviços oferecidos pelo meio de hospedagem é importante tanto no cumprimento dos requisitos legais aplicáveis à prestação destes serviços, quanto no mapeamento dos aspectos ligados à sustentabilidade do empreendimento (NBR 15.401, 2014). Estas informações são fundamentais na etapa de diagnóstico, para que sejam constatados todos os impactos que estão atrelados aos serviços oferecidos pelo hotel e para que as medidas de minimização e mitigação sejam planejadas de acordo com os objetivos e metas a serem alcançados pelo meio de hospedagem.

A norma técnica NBR ISO 14001 (2004) define como aspecto ambiental o “elemento das atividades ou produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o meio ambiente” e como impacto ambiental “qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, dos aspectos ambientais da organização”. Desta forma, podem-se associar aspecto e impacto ambiental como uma relação de causa e efeito, inerentes a qualquer atividade realizada por uma organização.

Manaktola & Jauhari (2007) comentam que os impactos negativos advindos da construção e operação do setor hoteleiro refletem-se principalmente no meio ambiente, cujos impactos são descritos por Viera (2004). O autor salienta:

- O consumo de energia elétrica, como um aspecto relacionado à praticamente todas as atividades de um hotel, como recepção, banheiros, vestiários, cozinha, restaurante, elevadores, quartos, lavanderia, salões de convenções, ar condicionado e equipamentos em geral, impactando diretamente no esgotamento de recursos naturais para a geração de energia.
- Nas atividades de recepção, banheiros, vestiários, cozinha, restaurante e apartamentos ocorrem a geração de resíduos sólidos similares aos domésticos, que causam a ocupação de aterros sanitários.
- Água e gás são consumidos nos banheiros, vestiários, lavanderia e na cozinha, causando tanto o esgotamento de recursos naturais quanto à alteração da qualidade da água.
- Na cozinha também há a geração de efluentes oleosos, afetando diretamente a qualidade da água quando dispostos incorretamente.
- O funcionamento dos equipamentos de ar condicionado, além de consumir energia elétrica, emite CFCs (cloro-flúor-carbonetos), causando a destruição da camada de ozônio e o esgotamento de recursos naturais.
- A manutenção de máquinas e elevadores gera resíduos de óleo e graxa, que podem causar a contaminação do solo e da água.
- A lavanderia e a limpeza de caixa de gordura são atividades que geram efluentes orgânicos e resíduos alcalinos graxos, que causam a alteração da qualidade das águas.

Nota-se que todas as atividades descritas, com seus respectivos aspectos e impactos ambientais, são encontrados no hotel em estudo e, conforme a Tabela 2, outros podem ser diagnosticados: geração de resíduos perigosos no setor da manutenção (lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias), que podem causar a contaminação do solo ou da água; geração de resíduos na limpeza e manutenção da piscina, bem como de embalagens de produtos químicos, causando o esgotamento de aterros sanitários. Na copa e cozinha do salão de festas também são gerados resíduos sólidos similares aos domésticos, que podem causar a contaminação do solo causam o esgotamento de aterros sanitários. No âmbito do hotel também há a emissão de poluentes advindos da utilização da garagem, tanto por parte dos hóspedes quanto pelos serviços do hotel, que contribuem para o efeito estufa e o acúmulo de gases na atmosfera.

Através da identificação dos aspectos e impactos ambientais atrelados às atividades do hotel, é possível estabelecer objetivos e metas de redução dos impactos ambientais, para melhoria da gestão ambiental do estabelecimento. Desta forma, é essencial que este diagnóstico inicial seja feito nos empreendimentos que visam a implantação de um SGA ou certificação ambiental, visto que a partir da definição dos objetivos e metas é possível planejar as ações necessárias para alcançá-los.

**Questionário com colaboradores e gestor para avaliação da percepção ambiental e gestão dos resíduos** - Na categoria (A) do questionário buscou-se avaliar a percepção do gestor e dos

colaboradores em relação às atitudes e ações sustentáveis do hotel em relação ao meio ambiente. Foi possível notar que 90% dos entrevistados consideram importante que redes hoteleiras trabalhem com políticas ambientais, e 73% sabem que o hotel possui compromissos ambientais. No entanto há ausência de conhecimento dos mesmos em relação aos danos que os meios de hospedagem podem causar ao meio ambiente, evidenciado por 87% dos respondentes, que afirmaram que o hotel em que trabalham não gera qualquer dano ambiental. Ainda, 97% dos colaboradores afirmaram que gostariam de estar melhor informados sobre assuntos relacionados ao meio ambiente.

Os colaboradores ainda responderam como percebem o comprometimento do hotel com as questões ambientais: 23% considera ótimo, 50% considera bom, 23% considera regular e 4% considera ruim. Pode-se comentar, nesta questão, que um dos benefícios da implantação de um SGA em uma organização é a melhoria na moral dos colaboradores por trabalharem em uma empresa ambientalmente responsável, que também contribui para a melhoria no ambiente de trabalho, refletindo positivamente no relacionamento entre os colaboradores (Oliveira & Serra, 2010).

Na questão que abordou se os colaboradores, em suas funções, possuem algum critério ambiental estabelecido pelo hotel, 2 (6,66%) responderam que são incentivados a segregar os resíduos orgânicos e secos, 5 (16,67%) responderam que usam os dois lados das folhas de ofício, entretanto 9 (30%) não souberam e 14 (46,67%) não responderam. Oliveira & Serra (2010) esclarecem que o treinamento é muito importante para a gestão ambiental, pois ressalta a importância da contribuição dos colaboradores na execução das suas tarefas, influenciando positivamente o sucesso da empresa e a preservação do meio ambiente.

Já em (B) foi diagnosticado o conhecimento dos colaboradores e gestor do meio de hospedagem sobre resíduos sólidos e planos de gerenciamento. Foi identificado que 90% desconhecem a Política Nacional dos Resíduos Sólidos – PNRS (Lei 12.305, 2010), e que apenas 23% possuem algum conhecimento sobre resíduos sólidos, adquirido em sua maioria através de meios de comunicação, destacando-se os meios audiovisuais. Entretanto, quando a questão trata sobre a diferença entre os tipos de resíduos, a grande maioria (87%) reconhece a diferença entre resíduos orgânicos e secos.

Sobre a segregação dos resíduos, 90% afirmaram julgar importante esta prática. É possível que esse resultado esteja relacionado ao fato de que o hotel possui dispositivos para a segregação de resíduos na cozinha e no local de armazenamento, conforme mostra a Figura 1.

**Figura 1 – Coletores e dispositivos para segregação de resíduos<sup>6</sup>**

---

<sup>6</sup> À esquerda, os coletores de resíduos no local de armazenamento interno; à direita, os dispositivos para segregação dos resíduos na cozinha.



Fonte: elaboração própria.

Em relação à (C), que pesquisou o comportamento dos sujeitos em relação ao manejo dos resíduos no ambiente de trabalho, cabe salientar que quase metade dos colaboradores deixa de separar os resíduos apenas pela ausência de coletores de segregação em seu setor, ainda que a maioria considere importante a segregação dos resíduos. Outro dado relevante é que 97% não sabem a quantidade média de resíduos gerados no seu setor, assim como 67% desconhecem o destino dos resíduos produzidos no meio de hospedagem, o que pode atuar como um meio desestimulante à prática da segregação dos resíduos no local de trabalho.

Finalmente em (D), o qual avalia a conduta dos colaboradores e gestor com relação ao manejo dos resíduos sólidos em suas residências, foi constatado que 64% segregam os resíduos, ao passo que 33% não segregam devido à falta de coleta seletiva nas proximidades em que moram e 3% não responderam. Salienta-se que a realização da segregação dos resíduos no âmbito residencial atua como um fator que acaba por impulsionar os indivíduos a adotar este hábito também nos seus ambientes de trabalho, contribuindo para a coleta seletiva das cidades.

O diagnóstico da percepção ambiental e gestão dos resíduos por parte dos colaboradores e gestor através do questionário é fundamental para que se tenha uma dimensão do treinamento e capacitação necessários, visto que foi possível identificar que parte dos colaboradores não tem conhecimento sobre os impactos que o empreendimento causa ao meio ambiente, bem como alguns não sabem a diferença entre resíduos orgânicos e secos, além de não realizarem a segregação dos resíduos. Estas informações são essenciais para o planejamento das ações que devem ser tomadas para a capacitação e conscientização dos colaboradores, para que participem e contribuam com a gestão ambiental do meio de hospedagem em estudo.

Dentre as diversas informações necessárias para implantar uma política de gerenciamento de resíduos sólidos, De Conto e colaboradores (2004) salientam a importância de um diagnóstico dos serviços oferecidos pelo hotel, as características dos diferentes setores, a capacidade do meio de hospedagem, os tipos de resíduos gerados, a segregação dos mesmos e o comportamento dos colaboradores em relação ao manejo dos hóspedes.

**Cumprimento dos requisitos ambientais para o turismo sustentável (NBR 15401)** - Atualmente, a norma brasileira que rege a adequação dos meios de hospedagem de acordo com os requisitos de desempenho para a sustentabilidade, abordando as esferas ambiental,

sociocultural e econômica é a NBR 15401, atualizada em 2014; entretanto, quando da realização deste estudo, foi utilizada a primeira versão desta norma (NBR 15.401,2006). Com o intuito de analisar a situação da gestão ambiental do meio de hospedagem, buscou-se relacionar os requisitos ambientais para o turismo sustentável contidos nesta norma, com as atividades que são desenvolvidas no hotel em estudo. Desta forma, o Quadro 1 traz a descrição do requisito, o setor analisado no hotel em estudo e um comentário pertinente ao cumprimento ou não deste requisito. Pode-se salientar que o hotel possui ações sustentáveis relevantes, porém necessita preconizar outros requisitos da norma.

**Quadro 1 – Requisito da norma NBR15401, setor do hotel em estudo e a situação em relação ao cumprimento do requisito constante na norma.**

Requisito NBR 15401	Setor	Situação
Preparação e atendimento a emergências ambientais	ÁREA DE LAZER: piscina e academia	O sistema de prevenção a incêndios é baseado no uso da água da piscina.
	CORREDORES	Cada corredor possui uma parede falsa, a qual consiste em um sistema rápido de evacuação para emergências.
Áreas naturais, flora e fauna		O hotel localiza-se na zona urbana do município, e não precisou fazer supressão de vegetação para construção do estabelecimento.
Arquitetura e impactos da construção local	HALL E MEZANINO	Utilização da estrutura do antigo prédio; o piso do antigo prédio foi reutilizado no mezanino; há ampla iluminação natural.
	CORREDORES	Há ampla iluminação natural.
	ÁREA DE LAZER	Há ampla iluminação natural.
	U.H. FLAT	Possui pouca iluminação natural.
	U.H. LUXO	Há boa iluminação natural.
	U.H. SUÍTE	Possui ampla iluminação natural.
	SALÃO GLÓRIA MENEZES	Mesmo possuindo uma parede só de janelas, a iluminação natural é baixa, devido à presença de árvores em frente às janelas.
Paisagismo	HALL	Há a presença de algumas plantas (quatro vasos). Como o hotel localiza-se na zona urbana, não há um projeto de paisagismo no seu entorno.
	ÁREA DE LAZER	Há a presença considerável de plantas.
Resíduos Sólidos	HALL	Não há coletores visíveis.
	ARMAZENAMENTO INTERNO (GARAGEM)	Há dois coletores no armazenamento interno temporário de 240L, sendo uma para resíduos orgânicos e outro para os secos. É visível a ausência de segregação dos resíduos. Os coletores não atendem a média de resíduos gerados (10 a 15 sacos de 100L por dia).
	CORREDORES	Não possuem coletores.
	ÁREA DE LAZER	Não possuem coletores, apenas nos banheiros.
	SALAS DE CONVENÇÕES	Não possuem coletores, mas são colocadas quando solicitadas em eventos.
	SALÃO GLÓRIA MENEZES	Não possuem coletores, portanto os resíduos gerados pelos hóspedes durante o café da manhã são segregados quando as copeiras retiram a mesa.

	COZINHA	Há dois coletores de 240L para resíduos orgânicos e secos. Foi notado que a segregação não ocorre de forma correta.
	LAVANDERIA	As embalagens dos produtos químicos são colocadas em um depósito do hotel, quando não são colocadas no depósito são destinadas para os coletores do armazenamento interno.
	U. H. SUÍTE	As saboneteiras possuem refil (sabonete líquido), ao contrário das demais U.H., onde os sabonetes são repostos a cada hospedagem.
Efluentes Líquidos	BANHEIROS	As águas residuais são destinadas ao sistema público de coleta e tratamento do município. O hotel não possui uma central de tratamento de efluentes.
	COZINHA	Os efluentes gerados são destinados ao sistema público de coleta e tratamento do município.
	LAVANDERIA	Houve a tentativa de reuso da água da lavanderia, mas ocorreram problemas com o mau cheiro, portanto esta prática não foi adotada. Os efluentes gerados são destinados ao sistema público de coleta e tratamento do município.
Emissões para o ar (gases e ruídos)	BANHEIROS E LAVANDERIA	O aquecimento substituto da água é feito por gás natural.
	AR CONDICIONADO (diversos setores)	Não há nenhuma ação para minimização da emissão de CFCs dos equipamentos de ar condicionado. Entretanto, através do sistema <i>brises-soleil</i> , que provê um melhor conforto térmico à estrutura do estabelecimento, é reduzida a utilização dos ar condicionados.
Eficiência energética	UNIDADES HABITACIONAIS	A luz é ativada com a presença do cartão-chave. Todas as U.H. possuem ar condicionado. Televisores, ar condicionados, frigobares possuem eficiência energética A (conforme o programa brasileiro de etiquetagem). Há 48 placas solares na cobertura do empreendimento que servem para aquecer a água dos chuveiros e torneiras das U.H.
	CORREDORES	Há sensores de luz ativados pela presença.
Conservação e gestão do uso de água	LAVANDERIA	A água da chuva é captada, filtrada e utilizada na lavanderia. A lavanderia é responsável pela lavagem de lençóis e toalhas de dois hotéis da rede. São gastos, em média, 2400 litros de água/dia. Não há informativo para o hóspede optar em “reutilizar” a toalha, portanto a maioria das toalhas é lavada todos os dias, independente do tempo de hospedagem do hóspede. Os lençóis dos hóspedes que ficam hospedados por mais de 2 diárias, são trocados dia sim e dia não. Os produtos químicos não são biodegradáveis.

Fonte: elaboração própria.

Quando realizado o reconhecimento dos setores do hotel em estudo, foi elaborada uma tabela com o objetivo de identificar os dispositivos de acondicionamento de resíduos presentes em cada setor, a sua quantidade e se existia mais de um dispositivo disponível para a realização da segregação do resíduo.

Pode-se verificar que em alguns setores não há dispositivos disponíveis para o acondicionamento dos resíduos, e em setores em que há apenas um dispositivo, não é realizada segregação dos resíduos. Entretanto, a existência de mais de um dispositivo de acondicionamento também não garantiu que a segregação ocorresse, visto que na copa e na

cozinha (disponibilidade de dois dispositivos) havia segregação, e no hall e na recepção, que também dispunham de dois dispositivos, não ocorreu a segregação. Nas unidades habitacionais, apesar da existência de dois dispositivos, um estava disponível no ambiente do quarto, onde todos os tipos de resíduos gerados pelo hóspede são descartados sem segregação (por exemplo: papel, metal, vidro, plástico) e outro no banheiro, para disposição dos contaminantes biológicos.

Em locais como as salas de convenções e o salão de festas, não foram localizados dispositivos de acondicionamento de resíduos durante as visitas de observação ao hotel, entretanto, quando estes ambientes estão sendo utilizados – principalmente nos finais de semana - são disponibilizados dispositivos. Os dispositivos que se encontram na garagem estão neste local devido ao mesmo funcionar como a área de armazenamento interno dos resíduos, visto que o estabelecimento não possui uma área específica para esta finalidade. De Conto e colaboradores (2013), em um estudo realizado em meios de hospedagem localizados no Município de Caxias do Sul, constatou que apenas dois dos 13 hotéis pesquisados haviam previsto o local de armazenamento específico dos resíduos sólidos ainda no seu projeto arquitetônico e 53,8% mantém como local de armazenamento dos resíduos a garagem, o setor de manutenção ou próximo à lavanderia. Resultados semelhantes foram encontrados por Silva (2007), que estudou hotéis na Região Uva e Vinho da Serra Gaúcha e apurou que 52,5% afirmavam dispor de local adequado para o acondicionamento de resíduos, entretanto, quando o autor realizou a observação direta nos estabelecimentos, constatou que apenas 5% realmente possuíam um local planejado e apropriado para o armazenamento dos resíduos, e que o restante contava com locais apenas adaptados para tal função, como é o caso do empreendimento objeto deste estudo.

Outro aspecto relevante a se considerar quanto à gestão dos resíduos do estabelecimento é que os dispositivos de acondicionamento são, na sua grande maioria, de inox, sem identificação, o que prejudica a segregação dos resíduos por parte dos hóspedes, que não tem conhecimento se determinado dispositivo é utilizada apenas para o descarte de papéis ou plásticos ou outro material. Os dispositivos de acondicionamento diferenciados para segregação dos resíduos localizam-se apenas na cozinha e os coletores presentes no local de armazenamento interno dos resíduos. Segundo De Conto e colaboradores (2013), é fundamental o conhecimento sobre a geração de resíduos sólidos – que pode ser obtido na literatura -, tanto nos aspectos de especificidade do resíduo quanto de quantidade, bem como informações sobre a estrutura organizacional do meio de hospedagem para que as etapas do gerenciamento dos resíduos sejam previstas ainda na concepção do projeto arquitetônico do estabelecimento.

Quanto à política ambiental do hotel, de acordo com o site, o mesmo afirma ter como principal objetivo prestar um serviço em que a qualidade e o ambiente sustentável estejam sempre presentes, de forma a atingir a satisfação dos clientes. O hotel afirma que vem implementando medidas para aumentar a economia de recursos e a sustentabilidade do hotel, visando divulgar uma boa imagem e influenciar os valores dos hóspedes. Quanto ao seu compromisso ambiental, o estabelecimento afirma prezar pela preservação dos recursos naturais, redução dos desperdícios, durabilidade dos seus investimentos, além do aumento da consciência ambiental dos seus colaboradores, hóspedes e da comunidade em geral.

Algumas práticas ambientais recomendadas por Silva (2007) para a economia de energia são a substituição de lâmpadas comuns por lâmpadas frias, a utilização de lâmpadas fotocélulas, instalação de sensores de presença nos corredores e banheiros sociais e a utilização de cartões para liberação de energia nas UHs – algumas dessas ações já são praticadas pelo

empreendimento em estudo. Quanto ao uso de água, o autor recomenda que seja oferecida para o hóspede a opção de não troca diária das toalhas que, além de contribuir na economia deste recurso, acaba por reduzir a quantidade de efluentes gerados e dispostos no meio ambiente. Em relação aos efluentes líquidos, os requisitos constantes na NBR 15401 exigem que o meio de hospedagem tenha o seu próprio sistema de tratamento de efluentes ou tenha ligação com o sistema público de coleta e tratamento, quando este houver. Já a orientação de Silva (2007) é que o hotel construa e opere a sua própria estação de tratamento de efluentes que utilize produtos com garantia de procedência e qualidade ambiental. No que concernem os resíduos sólidos, o autor salienta a importância da utilização de equipamentos adequados para a coleta e segregação dos resíduos, local específico para o armazenamento destes, além da implantação de programas de reciclagem e compostagem.

Dentre as ações que já estão em prática no empreendimento, salienta-se o uso eficiente da energia através do aquecimento da água do banho por placas solares; aproveitamento da água para utilização na lavanderia através da drenagem da água pluvial – com a utilização de telhas que possibilitam o escoamento da água por gravidade. Quanto aos resíduos, o Programa de Gestão dos Resíduos Sólidos está sendo implantado com o objetivo de reduzir, reutilizar e reciclar os materiais; além disso, de acordo com o gestor do hotel, há a intenção de substituir os dispositivos de condicionamento de resíduos dos quartos para possibilitar a segregação por parte dos hóspedes. Quanto ao seu projeto arquitetônico, a redução de resíduos foi realizada ainda na construção do hotel, com a utilização das estruturas originais do prédio e reutilização do piso, e adoção da solução arquitetônica *brises-soleil*, que provê um melhor conforto térmico à estrutura do estabelecimento, reduzindo a utilização de ar condicionado e iluminação artificial.

Nota-se que apesar de não possuir nenhuma certificação ambiental, o meio de hospedagem possui princípios e ações que demonstram a sua preocupação com a sustentabilidade e a responsabilidade com o meio ambiente. De acordo com a NBR 15401, existem princípios básicos que norteiam o turismo sustentável. Dentre estes princípios, destacam-se o respeito à legislação vigente em todos os níveis no país e as convenções internacionais de que o país é signatário; garantir os direitos das populações locais, buscando promover ações de responsabilidade social, ambiental e econômica; conservar o ambiente natural e sua biodiversidade, com práticas de mínimo impacto sobre o ambiente natural, com o monitoramento e mitigação efetiva dos impactos; considerar o patrimônio cultural e valores locais, reconhecendo o patrimônio histórico-cultural da região; estimular o desenvolvimento social e econômico dos destinos turísticos, contribuindo para o fortalecimento das economias locais, a qualificação das pessoas, a geração crescente de trabalho, emprego e renda; garantir a qualidade dos produtos, processos e atitudes, avaliando a satisfação do turista e, por último estabelecer o planejamento e a gestão responsáveis, visando engajar a responsabilidade social, econômica e ambiental de todos os integrantes da atividade, incrementando o comprometimento de todos em assuntos relativos à sustentabilidade (NBR 15.401, 2014).

A NBR 15401 salienta o estímulo à participação do hóspede nas ações de economia de insumos, reutilização de toalhas, economia de energia, e outras ações já praticadas pelo hotel, de forma a contribuir com a sustentabilidade do turismo. Nota-se que um dos aspectos que mais vem deixando a desejar na gestão ambiental do empreendimento, neste diagnóstico realizado, é o manejo dos resíduos sólidos. Não existem coletores suficientes para a prática da segregação, e nem os colaboradores receberam treinamento para a separação dos resíduos orgânicos e secos. Esta é uma demanda imediata na gestão ambiental do hotel, visto que a PNRS tornou obrigatório a elaboração e implantação de um Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos, mesmo para aqueles empreendimentos que não geram resíduos perigosos,



porém produzem um grande volume de resíduos domiciliares. A capacitação dos colaboradores também é fundamental para que as práticas de gestão ambiental, tanto de segregação dos resíduos, quanto de economia de insumos e recursos, sejam implementadas o mais breve possível, trazendo economia para o empreendimento.

Segundo Silva (2007), as ações de cunho ambiental na hotelaria serão adotadas voluntariamente quando os gestores dos meios de hospedagem se conscientizarem de que a diminuição dos custos operacionais está diretamente relacionada à redução do uso dos recursos naturais e, conseqüentemente, da menor geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos – o que traz benefícios tanto econômicos quanto ambientais.

O planejamento, a implementação e operação, a verificação e avaliação e a análise crítica são os instrumentos que garantem a melhoria contínua do SGA. Este estudo de diagnóstico pode ser utilizado para que o hotel em estudo, aproveitando-se das ações de gestão ambiental que já pratica, venha a implantar de fato um SGA e possa obter uma certificação de qualidade ambiental. Além disso, serve de modelo para que outros meios de hospedagem façam a análise sobre as suas políticas ambientais e práticas de gestão ambiental e julguem viável a implantação de um SGA de acordo com as suas atividades desenvolvidas, com vistas a beneficiar-se de todos os aspectos positivos já listados advindos da instituição deste sistema.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No Brasil, a utilização de sistemas de gestão ambiental em hotéis ainda é pouco difundida, principalmente porque as pequenas e médias empresas encontram dificuldades em aplicar tempo e recursos para a implantação de um SGA. Desta forma, a certificação quanto ao atendimento aos requisitos de sustentabilidade vem ocorrendo de forma lenta. Entretanto, o estímulo para que a atividade turística e o segmento hoteleiro atenda a legislação e obtenha um desempenho ambiental satisfatório é necessário, para que o turismo não venha a comprometer a qualidade do ambiente e dos recursos naturais.

O diagnóstico sobre as ações de gestão ambiental praticadas no hotel em estudo mostrou que, apesar de não ter uma certificação ambiental, o empreendimento possui iniciativas e ações de redução dos impactos ambientais das suas atividades. Alguns aspectos foram planejados ainda na concepção arquitetônica do estabelecimento, e outras ações estão sendo desenvolvidas para que a gestão ambiental do hotel seja aprimorada. Notou-se que não há um profissional responsável pela gestão ambiental do hotel, e que os colaboradores não são capacitados ou treinados para desempenhar a segregação de resíduos. Foram observadas ainda, outras lacunas na gestão dos resíduos, tais como a falta de coletores para realização da segregação e a falta de um local apropriado para o armazenamento interno dos resíduos.

Em relação aos colaboradores do hotel, ainda que ocorra a falta de capacitação e o desconhecimento de práticas ambientais, a maioria reconhece a importância da gestão ambiental no estabelecimento e almejam ampliar as iniciativas já existentes. Os principais aspectos ambientais identificados foram consumo de energia elétrica e geração de resíduos sólidos em praticamente todos os setores. Já nos setores da cozinha, dos banheiros e da lavanderia o que prevalece é o consumo de água e gás, e a geração de efluentes. Ressalta-se ainda a necessidade do correto gerenciamento dos óleos e demais resíduos perigosos provenientes da manutenção, lavanderia e cozinha.

Evidencia-se a escassez de estudos no Brasil, demonstrando lacunas na produção de conhecimento sobre o atendimento a normas ambientais das atividades turísticas e do segmento da hotelaria, o que abre espaço para que mais pesquisas sejam realizadas nesta área, buscando conhecer quais as dificuldades dos empreendimentos em atender aos requisitos para a sustentabilidade e proporcionando o conhecimento de atividades que já contribuem para a preservação do meio ambiente e que podem ser disseminadas e aplicadas de forma mais ampla por um número cada vez maior de hotéis. O crescimento que a atividade turística brasileira vem registrando nos últimos anos necessita deste planejamento e da incorporação de ações sustentáveis que visem conciliar o desenvolvimento deste setor com a preservação ambiental e a sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

Barber, N. A. (2014). Profiling the potential “green” Hotel guest: who are they and what do they want? *Journal of Hospitality & Tourism Research*, V. 38 (3), pp. 361-387.

Barbieri, J. C. (2004). *Gestão Ambiental empresarial*. São Paulo: Saraiva.

Bohdanowicz, P. (2005). European hoteliers’ environmental attitudes. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, V. 46 (2), pp. 188-204.

Borges, M. F. M. (2010). *Cultura organizacional e a prevenção de riscos e perdas em hotelaria*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Empresarial. Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro.

ABNT. (2006). NBR 15.401 - Meios de hospedagem - Sistema de gestão da sustentabilidade - Requisitos. Brasília: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ABNT (2014). NBR 15.401 - Meios de hospedagem- Sistema de gestão da sustentabilidade – Requisitos. Brasília: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ABNT (2004). NBR ISO 14.001 - Sistemas da gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso. Brasília: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

IBGE. (2010). *Censo Demográfico*. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Ministério do Turismo. (2013). Estudos, pesquisa e dados sobre o setor de turismo: Estatísticas básicas de turismo - Ano 2012, Brasília.

BSH TravelResearch. (2013). Relatório Investimentos no Brasil: Hotéis e Resorts. Disponível em: <http://www.bshinternational.com/TravelResearch>, acesso em 6 OUT 2014.

Bresciani, S. (2013). Managing environmental management and corporate strategy: Framework and instruments. *International Journal of Advances in Management Science*, V. 2 (2), pp. 50-59.

De Conto, S. M., Bonatto, G., Feldkircher, E. G., & Posser, L. (2004) Geração de resíduos sólidos em um meio de hospedagem: um estudo de caso. *Anais... Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia em Resíduos e Desenvolvimento Sustentável – ICTR 2004*, Florianópolis, Brasil.

De Conto, S. M., Corrêa, L. B., & Zaro, M. (2013) Empreendimentos turísticos e a geração de resíduos sólidos: a importância do planejamento de abrigos de armazenamento no projeto arquitetônico de meios de hospedagem. *Caderno Virtual de Turismo*, v. 13, n. 3, p. 324-340.

Dencker, A. F. M. (2001) Métodos e técnicas de pesquisa em turismo (5a ed.). São Paulo: Futura.

- Ferrari, P. F. (2006). *Percepção Ambiental dos Gestores de Meios de Hospedagem – Estudo de caso em Caxias do Sul – RS*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Turismo da Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul.
- Ferreira, L. D. (2005). Estudo analítico das variáveis da macro envolvente de um destino turístico. *Revista de Estudos Politécnicos*, v. 2, n.4, p 135-147.
- Freitas, A. L. P., & Almeida, G. M. M. (2010). Avaliação do nível de consciência ambiental em meios de hospedagem: uma abordagem exploratória. *Sociedade & Natureza*, v. 22, n. 2, p. 405-417.
- Fonseca, S. A., & Martins, P. S. (2010). Gestão ambiental: uma súplica do planeta, um desafio para políticas públicas incubadoras e pequenas empresas. *Produção*, v. 20, n. 4, p. 538-548.
- Guidoni, L. L. C., Avancini, A. R., Paz, M. F., Becker, R. V. B., & Corrêa, L. B. (2012). Estudo das Fontes Geradoras de Resíduos de Serviços de Saúde da Universidade Federal de Pelotas: Estudo de caso em uma Unidade Básica de Saúde. *Anais... VIII Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental*, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Han, H., Hsu, L.T., & Lee, J.S. (2009). Empirical investigation of the roles of attitudes toward green behaviors, overall image, gender, and age in hotel customers' eco-friendly decision-making process. *International Journal of Hospitality Management*, v. 28, n. 4, p. 519–528.
- Han, H., & Kim, Y. (2010). An investigation of green hotel customers' decision formation: Developing an extended model of the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, v. 29, n. 4, p. 659–668.
- Han, H., Hsu, L.T., Lee, J.S., & Sheu, C. (2011). Are lodging customers ready to go green? An examination of attitudes, demographics, and eco-friendly intentions. *International Journal of Hospitality Management*, v. 30, n. 2, p. 345–355.
- Hanai, F. Y. (2012). Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade do turismo: conceitos, reflexões e perspectivas. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, v. 8, n. 1, 198-231.
- Jabbour, C. J. C., & Santos, F. C. A. (2006). Evolução da Gestão Ambiental na Empresa: Uma Taxonomia Integrada à Gestão da produção e de recursos humanos. *Gestão & Produção*, v. 13, n. 3, p. 435-448.
- Kang, K.G., Stein, L., Heo, C.Y., & Lee, S. (2012). Consumers' willingness to pay for green initiatives oh the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, v. 31, n. 2, p. 564-572.
- Leal, A. N. (2012). *Importância da gestão ambiental em empreendimentos hoteleiros - o caso do litoral sul de Pernambuco*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Gestão do Território especialidade em Ambiente e Recursos Naturais da Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.
- Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União. Brasília.
- Manaktola, K., & Jauhari, V. (2007). Exploring consumer attitude and behaviour towards green practices in the lodging industry in India. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, v. 19, n.5, p. 364-377.
- Marconi, M. A, & Lakatos, E. M. (2008). *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados* (7a ed.). São Paulo: Atlas.

Minayo, M. C. (1999). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde* (6a ed). São Paulo: HUCITEC- ABRASCO.

Moradillo, E. F., & Oki, M. C. M. (2004). Educação Ambiental na Universidade: Construindo Possibilidades. *Química Nova*, v. 27, n. 2, p.332-336.

Oliveira, O. J., & Serra, J. R. (2010). Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO 14.001 em empresas industriais de São Paulo. *Produção*, v. 20, n.3, p. 429-438.

Organização Mundial do Turismo (2003). *Guia de Desenvolvimento do Turismo Sustentável*. São Paulo: Bookman.

Silva, R. N. (2007). *Ações ambientais em meios de hospedagem da Região Uva e Vinho da Serra Gaúcha – RS*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Turismo da Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul.

Viera, E. (2004). *Desperdício na hotelaria: soluções para evitar*. Caxias do Sul: EDUCS.

Yin, R. K. (2001). *Estudo de Caso, planejamento e métodos* (2a ed.). São Paulo: Bookman.

Zeng, S.X., Tam, C.M., Tam, V.W.Y., & Deng, Z.M. (2005). Towards implementation of ISO 14.001 environmental management systems in selected industries in China. *Journal of Cleaner Production*, v. 13, n. 7, p. 645-656.

World Tourism Organization (2011). *Tourism and Sustainability*. December 2011. Recuperado de <http://sdt.unwto.org/>

**Recebido – 16 AGO 2014**

**Avaliado e Revisado – SET - NOV**

**Aprovado – 19 DEZ 2014**