

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**

**CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA**

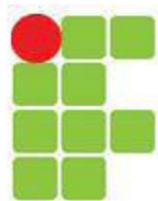
**DEPARTAMENTO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO**

**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**

**SAMANTA DA ROCHA SOARES**

**A GESTÃO AMBIENTAL EM HOTÉIS NO BRASIL: UMA BREVE  
ANÁLISE COMPARATIVA**

**Cuiabá – MT  
2016**



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**

**CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA**

**DEPARTAMENTO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO**

**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**

**SAMANTA DA ROCHA SOARES**

**A GESTÃO AMBIENTAL EM HOTÉIS NO BRASIL: UMA BREVE  
ANÁLISE COMPARATIVA**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado ao curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso Campus Cuiabá – Bela Vista, orientado pelo Professor Prof. James Moraes de Moura.

**Cuiabá – MT  
Março/2016**

**Divisão de Serviços Técnicos. Catalogação da Publicação na Fonte. IFMT Campus  
Cuiabá Bela Vista  
Biblioteca Francisco de Aquino Bezerra**

S676g

Soares, Samanta da Rocha.

A gestão ambiental em hotéis no Brasil: uma breve análise comparativa. / Samanta da Rocha Soares. \_ Cuiabá, 2016.  
30 f.

Orientador: Prof. Ms. James Moraes de Moura

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)\_ Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. Campus Cuiabá – Bela Vista. Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

1. Turismo – TCC. 2. Turismo sustentável – TCC. 3. Hotel – TCC. I. Moura, James Moraes de. II. Título.

IFMT CAMPUS CUIABÁ BELA VISTA CDU 338.48  
CDD 338.4791

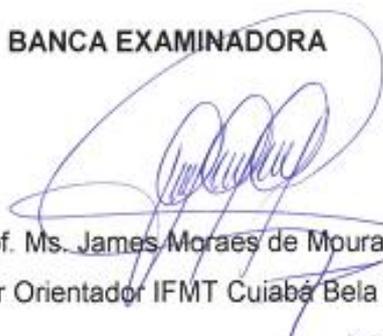
**SAMANTA DA ROCHA SOARES**

**A GESTÃO AMBIENTAL EM HOTÉIS NO BRASIL: UMA BREVE  
ANÁLISE COMPARATIVA**

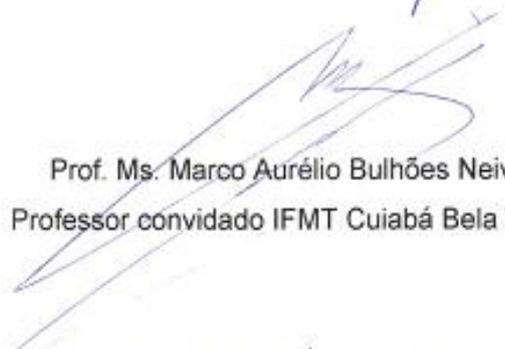
Trabalho de Conclusão de Gestão Ambiental, submetido à Banca Examinadora composta pelos Professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso Campus Cuiabá Bela Vista como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Graduado.

Aprovado em 23 de março de 2016.

**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Ms. James Moraes de Moura  
Professor Orientador IFMT Cuiabá Bela Vista



Prof. Ms. Marco Aurélio Bulhões Neiva  
Professor convidado IFMT Cuiabá Bela Vista



Prof.ª Ana Paula Bistaffa Monlevade  
Professora convidada IFMT Cuiabá Octayde Jorge da Silva

**Cuiabá - MT  
Março/2016**

Dedico este trabalho a toda minha família,  
pelo suporte e apoio sempre presente em  
proporcionando a oportunidade impar de  
adquirir conhecimento.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por me oferecer a oportunidade de cumprir mais uma etapa da minha vida.

Ao Instituto Federal de Mato Grosso e seus colaboradores por esta oportunidade.

Ao Professor James Moura pela orientação no decorrer do trabalho.

Aos membros da banca, pela atenção dedicada ao meu trabalho.

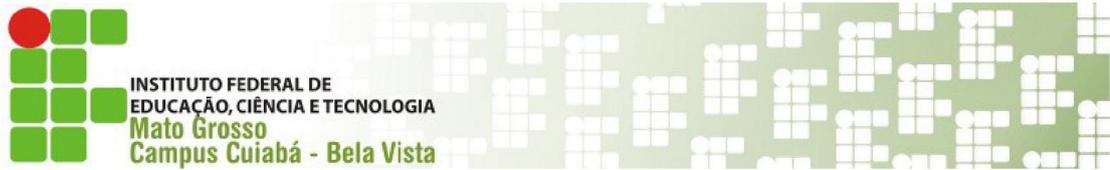
A minha família pelo apoio, carinho e compreensão.

Aos meus amigos e a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para o êxito deste trabalho.

“A Sabedoria Consiste em compreender  
que o tempo dedicado ao trabalho nunca  
é perdido” (Emerson, Ralph).

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>09</b>
1.1 Meio ambiente e produção de resíduos.....	13
1.2 Turismo Sustentável.....	14
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>16</b>
<b>3 RESULTADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>27</b>
<b>5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>28</b>



**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**  
**A GESTÃO AMBIENTAL EM HOTÉIS NO BRASIL: UMA BREVE ANÁLISE COMPARATIVA**

SOARES, Samanta da Rocha<sup>1</sup>

MOURA, James Moraes de<sup>2</sup>

**RESUMO**

A atividade turística tem um forte impacto na economia de um país. Em razão disto, cada vez mais regiões e países tratam de potencializar seus recursos turísticos com o objetivo de avançar economicamente. Isto se deve ao fato de o turismo ser a principal atividade do século XXI, já que tem aproximadamente 160 milhões de pessoas trabalhando na indústria turística e que gera 700 bilhões de dólares em impostos em todo o mundo. Como resultado o presente estudo destaca que, além de os dados indicarem um futuro otimista para o setor com crescimento considerável nas próximas décadas, está projetado para os próximos dez anos um crescimento entre 4% e 5%. Para tal crescimento seja em concordância com a nova dinâmica empresarial voltada à responsabilidade socioambiental, tecnologias e práticas sustentáveis devem ser introduzidas na gestão ambiental das empresas de hospedagem na tentativa de se melhorar a eficiência no uso dos recursos naturais, a qualidade de vida das comunidades onde a atividade é desenvolvida. Como objetivo principal do presente estudo, buscou-se por meio de uma pesquisa bibliográfica em estudos de casos, utilizando-se para tanto uma breve análise comparativa em hotéis no Brasil, a abordagem da gestão ambiental na rede hoteleira, onde a gestão ambiental, baseada nos princípios da sustentabilidade, tem a possibilidade de minimizar os efeitos negativos dos impactos causados pelo turismo. Os resultados recomendam um maior nível de aplicação de indicadores, acreditando-se que estes podem ser estendidos para outros destinos turísticos que busquem modelos de gestão sustentável de seus equipamentos hoteleiros.

**Palavras-chave:** Turismo, Turismo Sustentável, hotel.

**ABSTRACT**

The tourist activity has a strong impact on the economy of a country. Because of this, more and more regions and countries try to boost its tourist

---

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso Campus Cuiabá – Bela Vista.

<sup>2</sup>Professor Doutorando em Química Ambiental – UNESP, docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso Campus Cuiabá – Bela Vista.

resources in order to advance economically. This is due to the fact that tourism be the main activity of the 21st century, as it has about 160 million people working in the tourist industry and that generates 700 billion in taxes worldwide. As a result this study points out that, in addition to the evidence suggests an optimistic future for the sector with significant growth in the coming decades, is designed for the next ten years a growth between 4% and 5%. For such growth is in line with the new dynamic business focused on social and environmental responsibility, sustainable technologies and practices should be introduced in the environmental management of the hosting companies in an attempt to improve efficiency in the use of natural resources, the quality of life of the communities where the activity is developed. The main objective of the present study, we sought through a bibliographical research on case studies, using both a brief comparative analysis in hotels in Brazil, the approach to environmental management in hotel chain, where the environmental management, based on the principles of sustainability, has the possibility to minimize the negative effects of the impacts caused by tourism. The results recommend a higher level of application of indicators, believing that these can be extended to other tourist destinations that seek sustainable management models of its equipment hoteliers.

**Keywords:** Tourism, Sustainable tourism, hotel.

## 1. INTRODUÇÃO

A área de turismo é uma das atividades econômicas que mais crescem e de grande importância para a economia de vários países e regiões, e a atividade específica de hotelaria é um setor fundamental para o seu desenvolvimento e crescimento. A expressão hotel vem do francês *hôtel*, e é um estabelecimento que proporciona acomodações, refeições e outros serviços aos hóspedes. Um hotel pode representar conforto e qualidade de vida. Isto pode significar um alto consumo per capita de energia, água e outros recursos, bem como a criação de uma quantidade grande de resíduos e poluição devido à necessidade de se ter um alto padrão de higiene e uma alta rotatividade de clientes (ARANTES, 1994).

Deve-se destacar, conforme Oliveira Júnior; e Leite (1995), que o meio ambiente, antes tido como não pertencente a ninguém, hoje reflete um bem que pertence a todos indistintamente.

Segundo Beuren (1998), em razão de sua importância, o setor turístico e hoteleiro são setores cada vez mais globais, dinâmicos e competitivos, o que tem levado a um aumento da rivalidade internacional.

No Brasil, a hotelaria tem como referência inicial a época colonial, quando os casarões, conventos e fazendas, bem como os ranchos localizados a beira da estrada era utilizada como hospedaria para os viajantes (ANDRADE, 2002).

Conforme Reis (2002), a evolução dos transportes e da comunicação fez com que as distâncias entre países, cidades praticamente 'sumissem' e as distâncias passaram a ser percorridas com muito mais facilidade e rapidez e com isso a atividade turística cresceu muito, coisa que continua acontecendo até hoje. A comunicação também contribuiu muito para o aceleração do turismo, com a TV, internet entre outros meios, as propagandas passaram a ser mais vistas e a curiosidade aumentou, fazendo com que as pessoas tivessem um leque maior de ideias de lugares para visitar.

Conforme Sachs, (2002), Com a revolução industrial o trabalho braçal diminui e isso fez com que muitas pessoas que trabalhavam em zonas rurais fossem para as cidades em busca de trabalho nas indústrias, antes da revolução o salário era muito baixo, até medíocre e mulheres e crianças também trabalhavam. Decorrente desse êxodo rural as pessoas acabaram perdendo o contato com a natureza. Mesmo com a jornada de trabalho ter diminuído durante a revolução os trabalhadores procuravam outra coisa para fazer na cidade mesmo.

Após a abertura dos portos, o país passou a ter um grande fluxo de pessoas, isso foi decorrente da chegada da Família Real portuguesa ao Rio de Janeiro no ano de 1808, o que ocasionou o aparecimento das casas de pensão, hospedarias e tavernas, para suprir a demanda dos viajantes que chegavam no Brasil, bem como os que se deslocavam. (VIEIRA, 2004).

No início da atividade hoteleira no Brasil, segundo Gonçalves (2004), os maiores hotéis tinham como principais atividades os jogos de azar e com isso sujeitavam da movimentação das pessoas que se hospedavam para desfrutar das comodidades de seus cassinos, isso acarretou o fechamento de vários hotéis, em 1946 com a proibição dos jogos de azar.

De acordo com Vieira (2004), somente depois de criado dois relevantes organismos para o turismo do país, a Empresa Brasileira de Turismo - EMBRATUR e o Fundo Geral de Turismo - FUNGETUR, em fevereiro de 1966, e outubro de

1971, nesta ordem, foi que a atividade hoteleira retornou a ter ascensão, em particular, decorrente de políticas de incentivos produzidas com o objetivo de beneficiar os empresários do setor.

Por falta de legislação específica, para organizar as instalações de novos formatos de hospedagem, várias unidades hoteleiras foram arquitetadas sem qualquer ressalva legal por parte das entidades ambientais, com isso quando da instalação dos primeiros grandes hotéis no país, alguns, foram responsáveis por causar enormes danos ao ambiente. A legislação brasileira, até o ano de 2002, não exigia, da grande maioria das empresas hoteleiras, que fosse implantando qualquer tipo de Sistema de Gestão Ambiental, isso fazia com que as empresas quando buscavam empreender seus negócios não tinham qualquer preocupação ambiental. (GONÇALVES, 2004).

A preocupação com o meio ambiente remonta aos primórdios, a consciência ecológica e ambiental deriva do conceito de que a espécie humana não é eterna. “As preocupações ambientais no Brasil vêm da época do império, quando José Bonifácio alertou contra devastação de um país com nome de árvore que estava perdendo suas florestas já no século XVII” (GIACOMINI FILHO, 2004).

Rodrigues (2005) relata que os bens ambientais dividem-se em elementos individual tais como: o solo, a água, o ar, as plantas e os animais, o patrimônio de valor histórico e os elementos das universalidades como as espécies, os recursos genéticos, os ecossistemas, os processos ecológicos, a paisagem, o conjunto do patrimônio cultural. Ademais, também podem ser classificados em bióticos (vivos) e abióticos (não vivos e minerais). É válido salientar que tudo acaba tornando universalidade devido ao contínuo inter-relacionamento entre os elementos bióticos e abióticos, influenciando uns sobre os outros. Inclusive, as normas específicas de um setor, acabam sendo aplicadas conjuntamente a de outro setor ou de uma norma genérica.

Como exemplo, verifica-se a Lei de Proteção á Fauna (Lei Federal nº. 5.197/1967), que estende a sua proteção aos abrigos e criadouros naturais das espécies da fauna silvestre, incidindo sobre o solo, onde se encontram, apesar de haver uma Lei que dispõe sobre a proteção ao solo (Lei Federal nº. 6.225/1975).

Rios (2005), afirma que o solo consiste na camada da superfície da crosta terrestre capaz de abrigar raízes de plantas é resultado da alteração das rochas pela ação conjunta de variados fatores, como material de origem, clima, organismos vivos, topografia e o tempo geológico. Exerce funções vitais, seja por abrigar vidas e servir de fonte nutritiva para plantas e animais, seja por assegurar a renovação das águas subterrâneas e agir como filtro. A desertificação devido à erosão causada pela destruição da cobertura vegetal, bem como a compactação do solo devido ao depósito de poluentes, ocasiona a impermeabilidade do mesmo, repercutindo negativamente sobre a fauna e a flora.

A água é um conjunto essencial do corpo dos seres vivos, necessária ao consumo direto dos homens, plantas e animais. Consiste na base dos sistemas aquáticos, marinhos e de água doce. A quantidade e qualidade da água, se alteradas, provoca secas ou inundações; a desoxigenação causada pelo despejo de fluentes agrícolas ou urbanos, afeta todos os seres vivos (RODRIGUES, 2005).

Machado (2008), afirma que a terra é a casa do homem e a vida de todos que habitam o planeta depende do meio ambiente, em especial, o homem, que se ocupa da terra e dela tira inegáveis proveitos, desde os primórdios da antiguidade, pautando seu destino pela busca incessante de novos conhecimentos, novas técnicas industriais e novos mecanismos de progresso, sem se importar a que custo tudo isso seria alcançado. Nesse panorama, foram sérios efeitos gerados pelos ataques degradantes do homem sobre o meio ambiente, numa verdadeira política exploratória.

Conforme Antunes (2009), a partir da Constituição de 1998 o meio ambiente, além de assegurado constitucionalmente, passou a ser equiparado a um direito fundamental da pessoa humana. Na estrutura constitucional, o bem ambiental é a somatória de dois elementos: bem comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.

Assim o objetivo do presente estudo foi de abordar a gestão ambiental na rede hoteleira. A gestão ambiental, baseada nos princípios da sustentabilidade, tem a possibilidade de minimizar os efeitos negativos dos impactos causados pelo Turismo.

### **1.1. Meio ambiente e produção de resíduos**

A degradação por Resíduos Sólidos Urbanos – RSU, é considerada, atualmente, uma das formas de degradação ambiental que mais afetam a sociedade urbana. O lixo produzido pelo homem interfere no equilíbrio da natureza, poluindo e modificando o meio ambiente. A visão da natureza como uma fonte inesgotável de recursos, fez com que o planejamento da produção fosse realizado priorizando as finalidades econômicas, resultando na não previsão de problemas oriundos do desenvolvimento insustentável. (MONTEIRO, 2001).

Conforme Tamanini (2004), os processos de degradação do solo são dinâmicos e responsáveis pela queda na qualidade e produtividade, causadas por deslocamento de solo e por deterioração provocando arraste de material com perda da camada superficial e deformação da área influenciando as características químicas, físicas e/ou biológicas do solo.

No Meio Ambiente em que se vive junto às comunidades, é necessário transmitir aos estudantes a necessidade do conhecimento e a valorização de práticas diretas com a redução na geração e a destinação correta do lixo. Destacar a importância da separação em sua seletividade dos resíduos descartados, e com um trabalho de Educação Ambiental nos bairros, com ações nos colégios e associações da comunidade é outro fator fundamental.

Para tal, é fundamental, destacar a importância de ações entre a comunidade, escolas e associações para que haja um projeto de ações interligadas entre escolas e comunidade na escolha de um “Eco Ponto” para descarte dos resíduos do tipo seco. Uma vez que a produção de resíduos nas residências é algo inevitável, sendo que ele é inerente à condição humana, devem-se minimizar os impactos causados pelo mau gerenciamento dos resíduos sólidos, para isto é necessário haver uma sensibilização nas pessoas, transformando em hábito a separação do lixo, no mínimo em seco e úmido. (MILARÉ, 2013).

Em inúmeros casos se têm a impressão que as latas de lixos são desintegradoras mágicas de material. Conforme Machado (2014), a verdade, é que o lixo continua existindo depois que jogamos nas lixeiras e nós seres humanos somos o maior produtor de resíduos. Podem-se definir como lixo, restos das atividades humanas, que são considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis. Produzir lixo é inevitável, o que se pode fazer é reduzir a produção direta do mesmo, sem ter que recorrer cada vez mais aos nossos recursos naturais (matérias-primas), que por sinal estão exaurindo cada vez mais a cada dia que pass. Sobretudo, as matérias-primas e a energia.

A Terra caminha para um colapso ambiental e por isso é necessário rever a forma de consumo de tais fontes. Caso contrário, o planeta não conseguirá suprir o consumo da sociedade por matérias-primas que cada vez mais se torna mais demandado.

O consumismo e a aplicação das riquezas na satisfação das necessidades humanas parecem incontroláveis, dentro do modelo atual de desenvolvimento, no entanto é crescente a conscientização de que o planeta precisa de ajuda para garantir a vida presente e futura. (MACHADO, 2014)

## **1.2. Turismo Sustentável**

Turismo, nada mais é do que a saída de pessoas do seu local de residência por um tempo determinado. No latim vem da palavra *tornare* que quer dizer dar uma volta, ou seja, sair de um ponto x e retornar a este ponto. Essa volta é motivada pela busca de lazer, descanso, entre outros. Os pontos escolhidos para visita são aqueles que apresentam algum atrativo. Muitos turistas são atraídos pelas belezas naturais, pela história e cultura ou também pelo processo mimético da sociedade, ou seja, vão onde à maioria dos viajantes está indo. (IGNARRA,1999),

Para Dencker (2000), o turismo sustentável emprega-se como base para proteger das atividades atrativas organizadas nas destinações sem deteriorar o meio ambiente, se acompanhado pelos órgãos governamentais e empresas privadas o

seu ciclo de destinações ampliará e surge a possibilidade de dispor equipamentos turísticos aderidos ao setor ambiental. E o planejamento do turismo sustentável servirá de apoio para minimizar os custos sociais que afetam as comunidades locais, prevenirem os impactos ambientais, e a degradação dos recursos turísticos naturais.

O rápido crescimento das cidades resulta em um processo de urbanização desordenado, causando danos irreparáveis ao meio ambiente. O planejamento se torna indispensável para levar um conjunto de informações à população, como características do relevo, situação econômica, nível de vida, condições básicas para implantar projetos de infraestrutura urbana, etc. (ANSARAH, 2001).

Dias (2007), relata que um modo de turismo sustentável são os parques nacionais e estaduais em áreas naturais consideradas protegidas, este é um elemento que serve como estratégia para a conservação da natureza, e os parques com suas belezas naturais se tornam procurados pelas pessoas para passeio, contato e apreciação. Atualmente o que as pessoas procuram é um lugar paradisíaco para refazerem suas energias, um espaço tranquilo e aconchegante com ar puro e de valores ambientais riquíssimos para que possam desligar-se um momento de suas vidas estressantes do cotidiano, monótona e alienante do trabalho. Ultimamente a procura de pessoas por esses lugares é freqüente e desenfreada, o fluxo de visitantes é cada vez maior e muitas dessas áreas não estão preparadas para o turismo. Os que trabalham nessas unidades urgentemente precisam de treinamento em gestão de turismo, esta ação de treinar pode ser inserida como a administração do local.

Já para Panosso Netto e Lohmann, (2008), o turismo sustentável consiste em ordenar as ações do homem sobre o território, buscando a sua preservação através de táticas de desenvolvimento turístico sustentável. Além de direcionar o comportamento dos turistas com a educação ambiental e capaz de gerar benefícios, tanto econômicos, quanto ambientais. Uma das medidas que são tomadas para salvar o ecossistema do nosso país e distanciar qualquer destruição que envolva o meio ambiente é a criação das Áreas Naturais Protegidas, essas áreas incluem as de proteção permanente, as reservas legais, as reservas indígenas e as unidades de conservação.

Algumas das propostas para a diminuição dos impactos negativos provocados pelo turismo nas áreas naturais envolvem adotar programas de educação ambiental. Estes devem estar incluídos em toda a gestão do turismo, pois se bem utilizada é o início para a consciência ecológica dos residentes e visitantes.

Nesta busca por uma “nova ordem mundial”, conforme Amazonas (2014), entre as várias áreas da economia, o turismo apresenta-se como um dos que possui maior potencial em alcançar os objetivos recomendados na tentativa do desenvolvimento sustentável, dado que a diversidade cultural devido à capacidade de uso da natureza em seu estado mais harmonioso; a eventualidade de se distribuir o capital, contanto ainda com a dimensão político-espacial, faz com que o turismo seja um segmento compreendido de faculdades que o torna diferente dos demais na tentativa de se atingir esse novo paradigma.

## **2. METODOLOGIA**

Para Medeiros (2003), a pesquisa bibliográfica constitui-se em fonte secundária, que é aquela que busca o levantamento de material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações, anais de eventos científicos, bem como o material disponível pela internet que são de interesse para a pesquisa, isto implica em dizer que a pesquisa bibliográfica significa o levantamento de bibliografias referente ao assunto que se deseja estudar.

Lakatos e Marconi (2006, p. 44) revelam que “sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto, com o objetivo de permitir ao cientista o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações.”

O presente estudo tratou-se de uma pesquisa bibliográfica baseadas em artigos selecionados como referencias bibliográficas em estudo, de caráter descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa. Seguindo os artigos: Amazonas (2014), Antunes (2009), Arantes (1994), Beuren (1998), Dencker (2000), Dias (2007), Feldkircher e De Conto (2003), Giacomini Filho (2004), Machado (2008), Monteiro (2001), Panosso Netto (2008), Oliveira Júnior (1996), Rios (2005), Rodrigues (2005), Tamanini (2004).

Gil (2010) ressalta que “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”.

### **3. RESULTADOS**

Conforme Kinlaw (1997), o setor hoteleiro é uma atividade fundamental para a economia mundial, pois, contribui para o desenvolvimento econômico e social. Contudo, para desenvolver suas atividades, processos e serviços, os hotéis geram impactos ambientais que podem contribuir com o aquecimento global e com o esgotamento de recursos naturais.

Diante da consciência ou da pressão social, os hotéis passam a gerenciar os impactos ambientais gerados em suas atividades e a prestar contas para a Sociedade desse gerenciamento. Esta forma de gerenciar é impulsionada pelo conceito de desenvolvimento sustentável é aquele, capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender às necessidades das futuras gerações. (REIS, 2002).

Para Sachs (2002), no Brasil as unidades de conservação (UCs) de acordo com a categoria nelas inserida, são abertas tanto a práticas de educação ambiental, quanto à visitação pública um exemplo é os parques nacionais e estaduais. A abertura dessas unidades ao ecoturismo, entretanto, é recente; assim, pouco de concreto se tem com relação aos reais benefícios dessa atividade aos parques brasileiros, especialmente quanto à função social desempenhada.

Para empresas do setor hoteleiro, conforme Gonçalves (2004), promover o desenvolvimento sustentável significa dispor de estruturas para atender a demandas dos hóspedes (qualidade das instalações e serviços), obter desempenho econômico eficiente (receitas ambientais, redução de custos) e, ao mesmo tempo, desenvolver práticas responsáveis com o meio ambiente (medidas para aumentar a eficiência energética de suas instalações, reduzir consumo de água, reduzir emissões de

gases de efeito estufa, efluentes líquidos e resíduos, ou seja: desenvolver ações para solucionar ou minimizar problemas ambientais).

Segundo Vieira (2004), a solução dos problemas ambientais ou sua minimização, exige uma nova atitude dos empresários e administradores, que devem passar a considerar o meio ambiente em suas decisões e adotar concepções administrativas e tecnológicas que contribuam para ampliar a capacidade de suporte do Planeta.

A realidade de mercado da hotelaria no Brasil pressupõe a médio e longo prazo sua manutenção associada à atratividade desempenhada pela localização do empreendimento bem como de suas peculiaridades apresentadas pelo próprio estabelecimento. Em especial no Brasil, tal realidade está muito mais otimizada posto que o patrimônio natural do Brasil é seu maior atrativo. Hotéis ao redor do mundo estão introduzindo a gestão ambiental para o dia-a-dia, posto que atualmente existe grandes preocupações com a utilização de recursos naturais grandemente ameaçados. (SCHENINI et al., 2005)

Neste contexto, para Lacombe; Heilborn, (2006), a gestão ambiental do hotel é composta por um conjunto de políticas, programas e práticas gerenciais e operacionais que visam melhorar o desempenho ambiental, reduzir custos decorrentes da gestão dos aspectos ambientais de processos, atividades e serviços, e conseqüentemente aumentar a rentabilidade e melhorar a imagem perante aos clientes e a Sociedade.

Embora possam ser atribuídas outras finalidades, o maior propósito do planejamento e controle ambiental é proporcionar ao hotel normalidade nas operações. Como reflexos do controle a princípio o hotel pode atender às partes interessadas, responder aos requisitos legais e atingir seus objetivos estratégicos. Considerando que os interesses podem ser distintos e, por vezes, conflitantes entre os diferentes públicos, os sistemas gerenciais devem ser planejados a partir dessas diversidades, conforme quadro 1 (SILVA, 2006).

Quadro 1. Sistemas gerenciais para controle ambiental em rede hoteleira.

<b>Parte interessada</b>	<b>Os interesses sobre informação ambiental</b>
Fornecedores e clientes	Eficiência ambiental dos serviços prestados (uso racional de água e energia, gestão de efluentes, emissões e resíduos, existência de programas de reciclagem de materiais, uso de equipamentos de baixo consumo de energia, entre outros), adicionalmente o hotel deve observar que clientes e fornecedores têm outros objetivos que podem ser superiores às preocupações com o meio ambiente, tais como: preço, qualidade e funcionalidade dos serviços.
Empregados e sindicatos	Políticas ambientais; qualificação e treinamento ambiental, em conjunto com a manutenção de emprego.
Investidores e financiadores	Resultados econômicos e financeiros alcançados com o crescimento da eficiência ambiental tais como: novas receitas, diminuição de custos, refreamento de passivos resultantes de multas e penalidades; monitoramento e gestão de responsabilidades ambientais; recuperação da imagem do hotel, associação do desempenho financeiro com desempenho ambiental.
Sociedade civil	Aspectos e impactos ambientais; interferências sociais; desenvolvimento sustentável.
Governo	Cumprimento legal da responsabilidade ambiental; impostos; incentivos.
Alta administração	Objetivos estratégicos; ascendência no comportamento ambiental na conjuntura econômica e financeira; formalidades legais; legitimidade.

Fonte: Dias (2007).

De acordo com Lacombe; Heilborn, (2006), diante destas necessidades as empresas hoteleiras devem observar alguns fatores, tais como: (i) o meio ambiente é uma fonte que pode se esgotar; (ii) os administradores possuem responsabilidades profissionais; (iii) os hotéis precisam responder a demandas sociais; (iv) a existência de padrões internacionais da informação; (v) a necessidade de estar em conformidade legal, entre outros.

Considerando estes fatores, segundo Beni (2007), os hotéis necessitam instalar sistemas de planejamento, controle e proteção para assegurar que a gestão ambiental possibilite reduzir impactos ambientais e custos associados a baixo desempenho ambiental, aumentar a comunicação e melhorar a imagem.

Conforme Panosso Netto; Lohmann, (2008), além de atender às partes interessadas, o hotel deve seguir a normatização ambiental, e atender aos próprios

objetivos estratégicos. Portanto, a gestão ambiental é uma atividade complexa que necessita de planejamento e controle, indicadores e informações eficientes.

Tradicionalmente, de acordo com Lunkes (2010), o planejamento e o controle ambiental são vistos como um conjunto de medidas com o objetivo de reparar ou mitigar dano e para atendimento legal. Mais recentemente, ganham destaque outras medidas de desempenho, na tentativa de proteger o meio ambiente e atender demandas das partes interessadas, além de mensurar o valor agregado.

Nesta visão, segundo Lunkes; Rosa, (2012), o planejamento e o controle permitem identificar um conjunto de ações para promover a melhoria ambiental, refletindo direta ou indiretamente no meio ambiente e no hotel, tais como: substituição de insumos e equipamentos, venda de sucatas, redução de água e energia etc., A economia pode chegar a 30% para hotéis já construídos, quando estes passarem por reforma ou ajustes nas edificações que se sejam necessárias. Nos novos empreendimentos, ao se utilizarem tecnologias energeticamente eficientes, principalmente, com a mudança de hábitos de consumo e padrões de produção, desde a concepção do projeto, a economia alcançada pode ficar acima de 50% do consumo, comparada com uma edificação que não faz uso dessas tecnologias, conforme descrito no quadro 2.

Quadro 2. Ações e reflexos para controle ambiental em rede hoteleira.

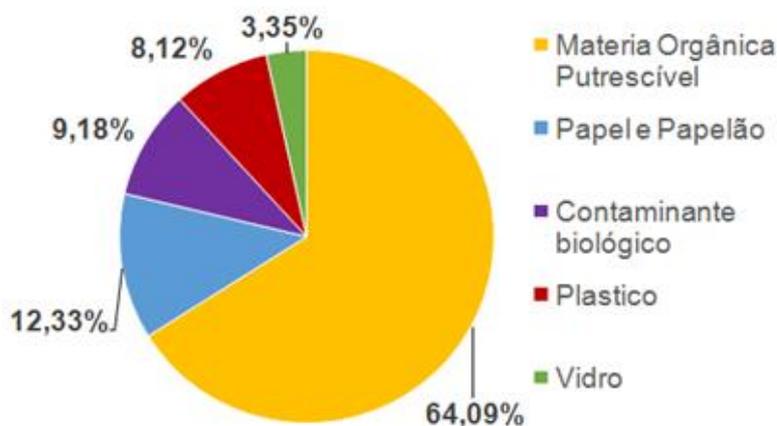
<b>Ação</b>	<b>Impactos positivos no meio ambiente</b>	<b>Reflexo no hotel</b>
Substituição de insumos	Redução ou eliminação de impactos.	Diminuição dos custos, redução ou exclusão de punições e indenizações, evolução da imagem no mercado, aumento de eficiência e produtividade.
Substituição de equipamentos	Minimização ou eliminação de impactos.	Diminuição do consumo de energia, redução de consumo de água, eliminação ou diminuição de sanções e indenizações, aumento de eficiência e produtividade, redução de manutenção, melhora da imagem.
Redução de consumo de água e energia	Redução de consumo de recursos naturais	Redução de custos.

<b>Ação</b>	<b>Impactos positivos no meio ambiente</b>	<b>Reflexo no hotel</b>
Reaproveitamento de materiais, insumos, água e energia.	Redução de consumo de recursos naturais, redução de resíduos, redução ou eliminação de impactos negativos	Diminuição de custos, crescente melhora da imagem, aumento de eficiência e produtividade.
Investimentos em créditos de carbono	Recuperação de áreas degradadas, preservação da fauna e da flora	Retorno econômico, diminuição de sanções ou indenizações, melhora da imagem.

Fonte: Lunkes; Rosa (2012).

As principais externalidades negativas a serem consideradas para a gestão ambiental da operação hoteleira são: a) o consumo de recursos naturais (água e energia elétrica dentre outros); b) a geração de resíduos (emissão de efluentes, produção de resíduos orgânicos e inorgânicos); e c) a ocupação de espaço, incluindo em alguns casos espaços naturais e áreas que apresentam fragilidade ambiental (em face dos ecossistemas locais, topografia, espécimes arbóreos etc.)

Para a substituição de insumos em se tratando de geração de resíduos numa unidade hoteleira, Feldkircher e De Conto (2003) utilizaram como objeto de estudo, o hotel - escola da Universidade de Caxias do Sul (Hotel Vila Verde, com 35 apartamentos), localizado no município de Canela, RS. Os autores analisaram os resíduos de todos os setores do hotel (apartamentos, cozinha, jardim, lavanderia, recepção, manutenção, copas, gerência, refeitório, restaurante, coletores internos e externos e escritório), por um período de três meses. Identificou-se, de um total 626,945kg, 64,09% de matéria orgânica putrescível, 12,33% papel e papelão, 9,18% contaminante biológico, 8,12% plástico e 3,35% vidro, conforme Figura 01.



**Figura 01.** Análise (%) de resíduos dos setores do hotel Vila Verde – RS (Fonte: FELDKIRCHER; DE CONTO; 2003).

No que se refere ao consumo de recursos naturais, a energia elétrica é um dos mais impactantes para a gestão ambiental hoteleira. Para Baptista (2006), o segmento de hotéis e restaurantes é responsável por 1,90% do consumo total de energia elétrica no Brasil (558.600 tep ou 6.495 Gwh). A autora cita pesquisa realizada por Medeiros e Benedito (2002) sobre o perfil de consumo de energia elétrica em unidades hoteleiras do Espírito Santo, identificando que o consumo médio total de energia elétrica é de 3.943 kWh/mês para os meses de baixa temporada e de 7.264 kWh/mês para os meses de alta temporada, fracionados da seguinte maneira: 25% ar condicionado, 30% iluminação, 20% refrigeração, 22% motores e 3% outros usos, conforme figura 02.



**Figura 02.** Análise (%) de consumo de energia elétrica em unidades hoteleiras do Espírito Santo e o seu consumo (kWh/mês) em diferentes temporadas (Fonte: FELDKIRCHER; DE CONTO; 2003).

Observou que 75% do consumo de energia são advindos de condicionadores de ar, iluminação e refrigeração, sendo que na alta temporada o

consumo é muito mais elevado, onde com substituições em equipamentos como condicionadores de ar convencional pelos condicionadores de ar *inverter*, manutenção nos refrigeradores e iluminação com tecnologias de LED, possibilitou a redução no consumo de energia.

Para a substituição de equipamentos e conseqüentemente uma redução no consumo de água e energia, temos o estudo de caso dos hotéis de João Pessoa-PB, onde segundo Amazonas (2014), os hotéis já estão conseguindo economizar com a sustentabilidade na construção civil escolhendo materiais, tecnologias que mudam toda a dinâmica do hotel. Como exemplo, cita-se o caso de um hotel no município de Conde (PB), o hotel optou ainda por aquecedores solares para os chuveiros, porém, esta tecnologia faz com que os banhos sejam mais demorados pelos hóspedes, pois, é necessário esperar a água fria armazenada no encanamento ser eliminada, assim o hotel elaborou um projeto arquitetônico onde fez a divisão das águas cinzas e águas negras<sup>3</sup>, para tratar e reutilizar às águas cinzas. Sendo assim, as tecnologias e práticas aplicadas aos hotéis devem estar incorporadas ao projeto arquitetônico do empreendimento e serem pensadas em conjunto, para que o edifício, além de eficiência energética, tenha um caráter de construção sustentável.

Conforme Vieira (2014), outras ações que estão sendo implementadas nos hotéis da região tratam-se da captação de energia fotovoltaica, que se baseia na propriedade eletroquímica que alguns materiais possuem de transformar a luz em eletricidade. Com esse mecanismo o usuário consegue gerar eletricidade para os aparelhos eletrônicos, deixando de ser mero consumidor e passando a ser um auto-produtor de energia elétrica. O sistema de energia solar fotovoltaico é capaz de produzir energia elétrica por meio da radiação do sol. Outra ação são os elevadores inteligentes que reduzem o consumo de energia em cerca de 30% comparado aos convencionais.

Amazonas (2014) aponta que os hotéis estão utilizando lâmpadas com tecnologia de LED. O LED é uma das tecnologias que possibilitam associar conforto, segurança e principalmente reduzir o consumo de energia quando aplicada à

---

<sup>3</sup>Águas negras são os dejetos advindos das descargas de matéria sólida, e as águas cinzas são os dejetos de água de pias, chuveiros e lavanderia.

iluminação pública, o LED tem sido considerado como uma das possibilidades mais promissoras atualmente. Nesse sentido, diversas instalações têm sido implantadas visando mostrar os benefícios que esta tecnologia pode proporcionar. Associando ao LED, estão utilizando sensores de presença, identificando se no local não estiver ninguém ela se desliga. Alguns hotéis estão mudando os condicionadores de ar *inverter*, indicados para ambientes com usos constantes, chegando a ter até 60% de economia.

Conforme Vieira (2014), vários hotéis já contam com o sistema de desligamento automático por cartão, também conhecido como “chave-cartão” ou “chave eletrônica”, servem para deixar televisão, ar, lâmpadas ligadas quando o cliente está no quarto ao sair retira o cartão e tudo é desligado gerando economia.

Segundo Amazonas (2014), além das tecnologias sustentáveis citadas que estão sendo aplicadas aos hotéis, existem práticas que atendem a estas tecnologias e outras que não dependem daquelas e que podem ser agregadas à gestão, com o objetivo de trazer mais sustentabilidade ao empreendimento, tal como: coleta seletiva, envio de resíduos às cooperativas de catadores, armazenamento e correta destinação do óleo de cozinha.

Outro estudo de caso é a questão ambiental na Ilha do Mel no Paraná, onde com a necessidade de se preservar as características intrínsecas do ambiente natural para não se perder a atratividade turística foi realizado um estudo que busca analisar as práticas de sustentabilidade em meios de hospedagem da Ilha do Mel, PR. As ações pesquisadas foram: consumo de água, tratamento de efluentes, consumo de energia e tratamento e destinação de resíduos sólidos.

E para a redução de consumo de água e energia todas as pousadas utilizam a fonte de energia de fonte pública fornecida pela COPEL (Companhia Paranaense de Energia Elétrica).

Algumas também utilizam energia alternativa de captação solar fototérmica, em sua grande maioria utilizando o projeto de um chuveiro de aquecimento por energia solar, (figura 03) desenvolvido pela empresa Solestrol, adotado em 1995 pela Copel, e distribuído gratuitamente para moradores e comerciantes na época. Contudo os proprietários de pousada não se utilizaram dessa solução para os outros

chuveiros a medida que as pousadas foram crescendo além da dificuldade atual de uso do sistema doado pela falta de capacitação para sua manutenção.



**Figura 03.** Captação solar fototérmica (Fonte: ESPÍNOLA, 2008).

Atualmente o que se verifica no abastecimento de água é que existem diferentes tipos nos meios de hospedagem: rede pública - CAGEPAR (Companhia de Água e Esgoto de Paranaguá) – proveniente da recente construção da ETA (Estação de Tratamento de Água) poço artesiano; água mineral industrializada; bica e água da chuva (Figura 04).



**Figura 04.** Captação água da chuva (Fonte; ESPÍNOLA, 2008).

Com relação a ações para economia de água a maioria dos proprietários de pousadas disseram desenvolver práticas para economia visando evitar o desperdício e a falta d água principalmente na alta temporada.

Sobre o reaproveitamento de materiais, insumos, água e energia, uma minoria apresentou ações concretas para reutilização da água no enxagüe na lavanderia, vaso sanitário ou na lavagem e limpeza de áreas externas da pousada.

Com respeito ao saneamento ambiental verificou-se que o esgoto é predominantemente tratado por fossas sépticas inexistindo um sistema de coleta e tratamento de esgoto coletivo, o que compromete fortemente a condição de balneabilidade das praias da Ilha.

Grande parte das pousadas faz separação dos resíduos orgânicos dos resíduos inorgânicos, separando as latas de alumínio e os vasilhames de vidro para posterior comercialização do material.

Quanto aos resíduos orgânicos existem destinações diversas e alguns proprietários ainda enterram, alimentam os animais ou ainda enviam juntamente com o material reciclável para o centro de triagem.

As ações mais frequentes nos meios de hospedagem dizem respeito a captação solar, venda de materiais recicláveis e utilização de lâmpadas fluorescentes de baixo consumo.

Sugere-se incentivo governamental às práticas de gestão ambiental nas pousadas na Ilha do Mel através do investimento em projetos de pesquisa que sejam capazes de munir seus proprietários de informações, para a implementação de práticas e tecnologias, que visem utilizar os recursos naturais de forma mais eficiente e minimizar a contaminação do entorno. Nesse sentido, a prioridade refere-se ao tratamento de efluentes.

Portanto, o planejamento e o controle dos aspectos e impactos ambientais podem promover melhorias apontadas no quadro acima no desempenho ambiental e contribuir com resultados econômicos. Conforme Amazonas (2014), para que as construções hoteleiras possam ser classificadas como sustentáveis elas devem

integrar um gama de elementos conforme apontado no quadro 2, que propiciem benefícios econômicos, sociais, e ambientais, assim sendo, precisam ter eficiência energética, contar com uma administração eficiente de recursos naturais, e contar com elementos que refletem em melhoria na qualidade de vida.

O esgotamento das fontes não renováveis de energia faz crescer o interesse e os investimentos em novas formas que garantam suprimento energético para as próximas gerações.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O compromisso com o desenvolvimento sustentável recomenda, portanto, uma drástica revisão de métodos e procedimentos, de modos de fazer, bem como uma nova postura ética visando à adoção de um novo paradigma de desenvolvimento com sustentabilidade, equilíbrio e durabilidade.

Se na temática do desenvolvimento sustentável não forem ponderados toda a dimensão, este desenvolvimento poderá ser suportável, equânime e factível, mas não sustentável.

As empresas hoteleiras geram impactos ambientais que podem ser significativos. Para auxiliar o hotel a reduzir consumo de recursos naturais e eliminar impactos sugere-se um conjunto de indicadores ambientais que deverão apoiar a gestão relacionada aos aspectos e impactos ambientais, tais como: consumo de água, energia, materiais, efluentes líquidos, emissões, entre outros.

Existem várias formas de aumentar a eficiência nos hotéis, dentre elas cita-se a utilização da arquitetura bioclimática (iluminação e ventilação natural, utilização coerente de água, tratamento de resíduos, reaproveitamento da água tratada, etc.), equipamentos que visam economizar energia, e geração da própria energia elétrica por meio da geração solar, geração eólica, entre outros.

A implantação da gestão ambiental com vista na preservação do meio ambiente possibilitará identificar uma melhor avaliação e controle dos riscos com questões associadas com o meio ambiente.

A gestão ambiental permite rede hoteleira oportunidades de agregar valor ao produto e a imagem e com isso conseguir vantagens competitivas através do reconhecimento público, contudo, a gestão ambiental não deve ser vista unicamente como uma forma de alcançar lucros, deve ser voltada com efeito para benefício das pessoas bem como do meio ambiente objetivando construir um mundo melhor (e auto-sustentável) para a presente e futuras gerações.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMAZONAS, I. T. **Gestão ambiental na hotelaria**: tecnologias e práticas sustentáveis aplicadas nos hotéis de João Pessoa-PB. Disponível em: [http://www.chapadadosguimaraes.com.br/GESTAO\\_AMBIENTA\\_HOTELARIA\\_IURIAMAZONAS.pdf](http://www.chapadadosguimaraes.com.br/GESTAO_AMBIENTA_HOTELARIA_IURIAMAZONAS.pdf). Acesso em: 11 fev. 2016.

ANDRADE, J. V. **Turismo: fundamentos e dimensões**. 8 ed. São Paulo: Ática, 2002, p. 18.

ANSARAH, M. G. R. **Turismo**: Como Aprender, Como Ensinar. 3 ed. São Paulo: Senac, 2001, p. 31.

ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental**. 12ed. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2009, p. 25.

ARANTES, N. **Sistema de gestão empresarial**: conceitos permanentes da administração de empresas válidas. São Paulo: Atlas, 1994, p. 41 – 42.

BAPTISTA, A. S. C. (2006). **Análise da viabilidade econômica da utilização de aquecedores solares de água em resorts no nordeste do Brasil**. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

BENI, M. C. **Análise Estrutural do Turismo**. 12 ed. São Paulo: Senac, 2007, p. 26 – 27.

BEUREN, I. M. **Gerenciamento da Informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. São Paulo: Atlas, 1998, p. 14.

DENCKER, A. F. M. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Turismo**. 4 ed. São Paulo: Futura, 2000, p. 19 – 20.

DIAS, R. **Turismo Sustentável e Meio Ambiente**. São Paulo: Atlas, 2007, p. 38.

ESPÍNOLA, Andréa Maximo. **Certificação Ambiental Para Meios De Hospedagem**. Paraná, 2008, p.06.

FELDKIRCHER, E. G.; DE CONTO, S. M (2003). Composição gravimétrica de resíduos sólidos gerados na hotelaria: um estudo de caso (fase II). **Anais...** Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia, Itajaí, SC, Brasil.

GIACOMINI FILHO, G. **Ecopropaganda**. São Paulo: Senac, 2004, p. 26 – 27.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, L. C. **Gestão ambiental em meios de hospedagem**. São Paulo: Aleph, 2004, p. 14 – 15.

IGNARRA, L. R. **Fundamentos do Turismo**. São Paulo: Pioneira, 1999, p. 17.

KINLAW, D. C. **Empresa competitiva e ecológica: desempenho sustentado na era ambiental**. São Paulo: Makron Books, 1997, p. 24.

LACOMBE, F. J. M., HEILBORN, G. L. J. **Administração: Princípios e Tendências**. Rio de Janeiro: Saraiva, 2006, p. 23.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2006, p. 44.

LUNKES, R. J. **Controle de Gestão: Estratégico, Tático, Operacional, Interno e de Risco**. São Paulo: Atlas, 2010, p. 78.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 16 ed. São Paulo: Malheiros, 2008, p. 508.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. 22 ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros, 2014, p.272.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003, p. 55.

MEDEIROS, M. M. & BENEDITO, D. R. (2002). **Manual para o uso racional da energia no setor hoteleiro**. Vitória, ES

MILARÉ, E. Direito do ambiente. 8 ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2013, p. 125.

MONTEIRO; J. H. P.; et al. **Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**. RJ: IBAM, 2001, p. 88.

- OLIVEIRA JÚNIOR, J. A.; LEITE, J. R. M. **Cidadania coletiva**. Florianópolis: Paralelo 47, 1996, p. 20.
- PANOSSO NETTO, A.; LOHMANN, G. **Teoria do Turismo**: Conceitos, Modelos e Sistemas. Série Turismo. São Paulo: Aleph, 2008, p. 15.
- REIS, H. L. Os impactos de um sistema de gestão ambiental no desempenho financeiro das empresas: um estudo de caso. **Anais...** XXVI Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 26, Salvador, BA, Brasil, 2002, p. 23.
- RIOS, A. V. V. **O Direito e o Desenvolvimento Sustentável**: curso de direito ambiental. Brasília: Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005, p. 16.
- RODRIGUES, M. A. Elementos de Direito Ambiental: parte geral. 2 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2005, p. 112.
- ROSA, F. S. **Gestão Hoteleira - Custos, Sistemas de Informação, Planejamento Estratégico, Orçamento e Gestão Ambiental**. Curitiba: Juruá, 2012, p. 38 – 40.
- SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002, p. 14.
- SCHENINI, P. C.; LEMOS, R. N.; SILVA, F. A. Sistema de gestão ambiental no segmento hoteleiro. In: **2º Seminário de Gestão de Negócios**. Paraná, 2005, p. 06.
- SILVA, C. L. **Desenvolvimento sustentável: um modelo analítico integrado e adaptativo**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2006, p. 68.
- SILVEIRA, Deise Mari Pereira. **Boas práticas de marketing: Estudo do Consórcio Intermunicipal de Turismo da Costa Verde e Mar** (citimar) – SC. CAD. Est. Pes. Tur. Curitiba, v.4, nº 5, p. 106-121, jul/dez. 2015.
- SPERB, M. P. **Turismo Sustentável e Gestão Ambiental em Meios de Hospedagem: O caso da Ilha do mel**. Curitiba, 2006.
- TAMANINI, C. R. **Recuperação de áreas degradadas com a utilização de biossólido e gramínea forrageira**. Disponível em:  
[http://www.pgcisolagrarias.ufpr.br/dissertacao/2004\\_12\\_14\\_tammanini.pdf](http://www.pgcisolagrarias.ufpr.br/dissertacao/2004_12_14_tammanini.pdf). Acesso em: 11 Fev. 2016.
- VIEIRA, E. V. **Desperdício em hotelaria: soluções para evitar**. Caxias do Sul, RS: Educs, 2004, p. 18.