



ANPTUR

Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo

IV Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo UAM– 27 a 28 de agosto de 2007

Gestão ambiental na hotelaria: o caso de Caxias do Sul-RS¹

Jefferson Marçal da Rocha²
Maria Mônica Pereira Genta³

Resumo:

Um dos grandes desafios da gestão ambiental é encontrar mecanismos de mensuração eficiente das práticas de preservação ambiental. Entende-se que só a partir de parâmetros quantificáveis se pode, tanto cobrar dos gestores estratégias mais eficientes de melhoria no uso dos recursos naturais, quanto de incentivar a adoção de novas técnicas de controle dos desperdícios. Assim esta pesquisa tem a intenção de avaliar as práticas de gestão ambiental nos principais hotéis de Caxias do Sul-RS, e com os resultados contribuir para melhoria da gestão hoteleira da região assim como fomentar o debate entre os pesquisadores do tema.

Palavras-Chave: Turismo sustentável; Gestão ambiental hoteleira; Caxias do Sul-RS.

Introdução

O turismo de massa contribuiu para a degradação ambiental nos destinos turísticos. A construção de infra-estrutura e equipamentos necessários para atender à demanda, especialmente a hotelaria, inevitavelmente, modificou transformou paisagens das comunidades receptoras. A constatação dos diversos impactos negativos que a atividade provoca ao ambiente natural forçou as empresas integrantes da cadeia produtiva do setor turístico, a introduzir práticas ambientais nos seus procedimentos de gestão.

O ponto de partida do presente trabalho é desenvolver um instrumento de avaliação e auxílio à gestão ambiental. Evidenciar e divulgar as medidas adotadas e os resultados alcançados pelos hotéis no processo de proteção ambiental e preservação dos recursos naturais.

Como instrumento de pesquisa utiliza-se o questionário aplicado no Programa de Certificação de Turismo Sustentável *Green Deal* da Guatemala, especificamente no que se refere à conservação de água e energia, tratamento de águas residuárias e manejo dos resíduos

¹ Trabalho apresentado ao GT – Interfaces com a Gestão de Negócios do IV Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo

² Dr. em Meio Ambiente e Desenvolvimento; professor adjunto da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA/UFSM) e professor visitante do PPGTUR da UCS. Email: jeffersonmrocha@gmail.com

³ Mestre em Turismo pela Universidade de Caxias do Sul. Email: monicapg@colombo.com.br



sólidos. Este programa tem como objetivo apoiar as empresas da cadeia produtiva do turismo a racionalizar o uso dos recursos naturais, principalmente no que se refere à conservação de água, o uso de energia elétrica e o controle dos resíduos sólidos e águas residuárias.

A pesquisa está direcionada especificamente aos hotéis com mais de 100 unidades habitacionais da cidade de Caxias do Sul-RS, considerando que esses hotéis, por serem os de maior capacidade são os que se utilizam mais os recursos naturais e, teoricamente, deveriam estar mais comprometidos com a causa ambiental.

1. A expansão do turismo e da hotelaria

A evolução da atividade turística sempre esteve diretamente relacionada às transformações sociais, econômicas, políticas e tecnológicas verificadas na história (RABAHY, 1990). No âmbito social, por exemplo, a modernização das leis trabalhistas, que concederam o direito a férias remuneradas, passou a ser uma realidade para grande parte dos trabalhadores europeus, permitindo que outras classes sociais economicamente menos favorecidas também começassem a viajar (BARRETTO, 2003).

No âmbito econômico, ganhos de produtividade com aumento e melhor distribuição de renda às amplas camadas da população contribui para que uma parte dos seus rendimentos fosse destinada às viagens de lazer (RUSCHMANN, 2003).

Já no âmbito político, a internacionalização da economia e a interdependência no comércio internacional contribuíram para a formação de mercados globais de consumo de massa, incrementando diversas atividades internacionais e, entre elas, a atividade turística (BARRETTO, 2003).

Quanto ao âmbito tecnológico, os avanços dos sistemas de comunicação e a modernização dos meios de transportes permitiram viagens mais rápidas e confortáveis para lugares mais distantes (REJOWSKI; SOLHA, 2002). O desenvolvimento do transporte ferroviário, inicialmente, e do rodoviário, com a expansão da produção automobilística e, posteriormente, com o transporte aéreo, encurtaram distâncias e tempo de deslocamentos, facilitando o acesso de um maior número de pessoas a viagens turísticas (RABAHY, 1990).

Assim o denominado turismo de massa foi se desenvolvendo por meio de uma combinação de desejo, mobilidade, acessibilidade e dinheiro, consolidando-se entre 1950 e 1970, quando as viagens com todos os serviços incluídos⁴ passaram a ser responsáveis pela

⁴ *All inclusive tour* ou pacotes turísticos, organizados pelas agências de viagens e operadoras turísticas, utilizando a contratação em bloco dos transportes (vôos *charters*, ônibus com serviços reservados e cruzeiros),



maior parte do movimento turístico (RUSCHMANN, 2003). Neste período o turismo emergiu como um setor econômico mundial importante. Sua expansão está demonstrada nas estatísticas apresentadas pela OMT (Tabela 1).

Tabela 1 – Turismo internacional: chegadas e receitas (1950 a 1970)

Ano	Chegadas de Turistas		Receitas	
	Em milhões	Taxa % de crescimento	Em bilhões De US\$	Taxa % de crescimento
1950	25,3	-	2,1	-
1960	69,3	175	6,8	224
1970	165,8	139	17,9	163

Fonte: Dados OMT (Embratur, 2001), apud Rejowski; Solha, 2002.

Como se observa na Tabela 1, o denominado “boom” turístico registrado entre 1950 e 1970 apresentou um incremento de 555% nas chegadas internacionais, passando dos 25,3 milhões de turistas registrados em 1950 para 165,8 milhões em 1970. O aumento das receitas geradas nesse período foi de 752% (excluindo transporte), passando de US\$ 2,1 bilhões para quase US\$ 17,9 bilhões em 1970.

Beni (2003) argumenta que o crescimento econômico e a prosperidade mundial promoveram o aumento do turismo, surgindo novas destinações e maiores investimentos nos países tradicionalmente receptores. Nas últimas décadas, por exemplo, o turismo no Caribe, nas Ilhas do Índico e do Pacífico e o sul e sudeste asiático tiveram um vertiginoso crescimento. Também os novos mercados emissores e receptores, após a queda do muro de Berlim, nos países do leste da Europa e da Rússia abriram-se para o mercado turístico (REJOWSKI; SOLHA, 2002).

Esses fatores influenciaram e facilitaram os fluxos turísticos contribuindo para o crescimento verificado nos últimos 20 anos (Tabela 2).

Tabela 2 – Turismo internacional: chegadas e receitas (1980 a 2000)

Ano	Chegadas de Turistas		Receitas	
	em milhões	Taxa % de crescimento	Em bilhões de US\$	Taxa % de crescimento
1980	286,0	-	105,3	-
1990	458,2	60	268,9	155
2000	697,2	52	477,9	78

Fonte: Dados OMT apud Anuário Estatístico Embratur, 2003.

o alojamento e a alimentação, oferecendo viagens mais econômicas e acessíveis (REJOWSKI; SOLHA, 2002, p. 86).



Em 2003, 689 milhões de pessoas viajaram de um país para outro, movimentando a cifra de US\$ 525 bilhões. Os dados estimados pela OMT para 2005 apontam um fluxo de 763 milhões de pessoas com a geração de US\$ 622 bilhões de receitas, representando um crescimento médio de 10% do fluxo internacional de turistas e de 18,5% das receitas em relação a 2003 (Anuário Estatístico Embratur 2005).

As estatísticas mostram o contínuo crescimento do turismo, transformando-se no setor da economia que mais cresce na atualidade. Muitos fatores de mercado contribuíram para esse crescimento explosivo, transformando o turismo num dos principais setores de atividade econômica do mundo (OMT, 2003a).

2. A expansão da hotelaria no Brasil

Com a introdução de aviões de grande porte e investimentos em aeroportos, com a construção de estradas interestaduais e a instalação da indústria automobilística, o desenvolvimento da hotelaria no país se intensifica a partir do final dos anos de 1950. A política desenvolvimentista do governo, por meio do Fundo Geral de Turismo (Fugetur) incentiva a construção de hotéis intermediários no início dos anos de 1960. Já a década de 1970 é marcada pela entrada das cadeias hoteleiras internacionais. Estas passam a colocar o Brasil em suas estratégias de diversificação geográfica devido à concorrência e pela transformação do país em um importante pólo de viagens de negócios internacionais. As principais são: as americanas Hilton Corporation (1971) e Holiday Inn (1976), em São Paulo; as francesas Méridien,⁵ no Rio de Janeiro (1975), Clube Méditerranée, na Bahia (1976), e Novotel,⁶ em São Paulo (1977); e Caesar Park, em São Paulo (1976) e Rio de Janeiro em 1979 (SOLHA, 2002).

Os anos de 1980 se consolida no setor hoteleiro do Brasil os projetos voltados para o segmento luxo, como o Maksoud Plaza e Transamérica, em São Paulo, o Rio Palace, no Rio de Janeiro, o Internacional Foz, no Paraná, e o Hilton Belém, no Pará. Nesse período, se instalam no país as grandes cadeias hoteleiras mundiais, o Sol Meliá da Espanha, a Choice Atlântica e a Renaissance dos Estados Unidos, e a Posadas do México (SOLHA, 2002).

Por outro lado, com o acesso da classe social média ao turismo, foi necessário desenvolver meios de hospedagem que atendessem às características dessa demanda, surgindo os primeiros hotéis de lazer com padrões de luxo. Este fato estimulou a expansão hoteleira

⁵ Pertencia à Companhia aérea Air France.

⁶ É uma das marcas da rede Accor.

norte-americana no Brasil, que desde a década de 1960, construía hotéis padronizados e impessoais⁷ (BARRETTO, 2003, p. 55).

No início do século XXI, a oferta hoteleira brasileira passou a girar em torno de um milhão de leitos/dia, correspondentes a seiscentas mil UHs, praticando diárias de US\$ 80,00 em média. Desse total, 15% pertencem a cadeias hoteleiras internacionais, sendo que a restante constitui-se dos denominados hotéis familiares (BENI, 2003).

3. Os impactos negativos das atividades turísticas

Paralelamente ao desenvolvimento das atividades turísticas começaram a ser percebidos os efeitos negativos que ela provoca ao meio ambiente. Muito destes impactos ocasionados pelo crescimento descontrolado da atividade.

Efetivamente, a conservação da natureza e o turismo têm sido setores tradicionalmente antagônicos. A falta de planejamento e o uso inadequado dos recursos naturais que essa atividade tem fomentado desde os anos de 1950, deixaram numerosos impactos como o esgotamento da capacidade de carga, a perda da biodiversidade, a poluição sonora, a depleção dos recursos hídricos, entre outros, além da descaracterização do patrimônio cultural e histórico e desestruturação da rede social (VIÑALS, 2000).

O meio ambiente seja ele natural ou artificial, é o ingrediente fundamental do produto turístico e, no momento em que a atividade se efetiva ele passa a ser inevitavelmente modificado. A exigência de infra-estrutura da atividade turística leva a modificação dos espaços sociais e naturais (COOPER et al., 2001).

Assim a inter-relação entre o turismo e o meio ambiente é incontestável, uma vez que este último constitui a “matéria-prima” da atividade (RUSCHMANN, 2003).

Segundo Ruschmann (2003), a partir dos anos de 1990, começou um período desastroso para a proteção dos recursos naturais em regiões de destino turístico de massa. Foi o período em que se aprofunda o domínio do turismo sobre a natureza. As comunidades receptoras, geralmente, atraídas por uma demanda temporária, levaram a construção superdimensionada de equipamentos destinados a alojamentos, a alimentação, aos transportes e entretenimentos. Originando modificações em paisagens e na destruição de ecossistemas.

Entre os principais impactos da atividade turística se destacam:

⁷ Segundo Barreto (2003, p. 55), o *Holiday Inn*, por exemplo, tem um padrão de mobília idêntico em quase todas as partes do mundo; até o azul da piscina é especial e igual em toda a rede.



Poluição da água – Resultante do gerenciamento inadequado dos resíduos do esgoto e dos resíduos sólidos das instalações turísticas. A poluição em lagos, rios, oceanos e cachoeiras é proveniente das linhas de escoamento de esgoto e do lençol de água (OMT, 2003).

Poluição do ar – Emissões de gases oriundas dos veículos de combustão interna e da falta de escapamento adequado desses veículos (OMT, 2003).

Poluição sonora – Causada pelos transportes utilizados por turistas (carros, aviões, ônibus), pelos veículos de recreio (lanchas, motos), pelos ruídos dos turistas e entretenimentos criados para eles (RUSCHMANN, 2003, p. 59).

Poluição visual – Instalações turísticas construídas sem integração e harmonia com a paisagem local existente, prejudicando a estética e causando desconforto visual. Também o uso de sinalizações publicitárias e obstrução da contemplação da paisagem contribuem para este fato (OMT, 2003).

Os resíduos sólidos – Os resíduos deixados pelos turistas são uma das causas de poluição no ambiente natural, degradando a aparência física das paisagens e da água. Resíduos em locais impróprios podem danificar a qualidade do ambiente e prejudicar a vida selvagem (COOPER et al., 2001).

Destruição de flora e fauna – A poluição da água e do ar, os ruídos provocados pelos equipamentos turísticos, a poluição dos rios, lagos e oceanos por causa dos esgotos e o excesso de pessoas nas áreas naturais têm contribuído para o desaparecimento de espécies de fauna e flora (RUSCHMANN, 2003).

Congestionamentos – De veículos e de pedestres em localidades turísticas, provocando danos ao meio ambiente e agredindo a qualidade de vida dos moradores locais e a experiência vivida pelos visitantes (OMT, 2003).

Danos aos sítios arqueológicos e históricos – Pela ação de pichações, vandalismos, erosão, furtos de peças entre outros.(COOPER et al., 2001).

4. Gestão ambiental na hotelaria

Para a ABIH (2005) muitos hotéis e empresas da cadeia produtiva do turismo, grandes e pequenas, no mundo inteiro, passaram a partir da década de 1980, a adotarem práticas de gerenciamento de recursos ambientais. O objetivo passou a ser a melhor gestão tanto no uso dos recursos naturais que estão sob ameaça crescente de escassez, quanto na emissão gases, ruídos, efluentes líquidos, resíduos, etc, gerados em suas instalações. Esta perspectiva se deve

muito a noção de que impactos em recursos à volta dos empreendimentos, no médio ou longo prazo acabarão por inviabilizar o próprio *trade*.

Abreu (2001) destaca que, principalmente nos países de grande potencial turístico, o número de iniciativas relacionadas à preservação ambiental provenientes do segmento hoteleiro vem crescendo. Essa preocupação em preservar o meio ambiente tornou-se um diferencial competitivo muito significativo para as empresas hoteleiras brasileiras. Os empresários do setor passaram a perceber que iniciativas voltadas à preservação ambiental podem se constituir em um grande diferencial competitivo, especialmente na atratividade de turistas estrangeiros.

Ricci (2002) corrobora com Abreu, argumentando que o segmento hoteleiro mundial tem atuado nessa área já há alguns anos, porém com enfoque voltado à redução de custos e desperdícios. Os hotéis europeus, desde os anos de 1980, têm usado técnicas para minimizar o uso de recursos naturais, tais como energia e água. Os hotéis asiáticos do Japão, China e Coréia têm implementado programas de boas práticas ambientais, com enfoque na redução de desperdícios e reaproveitamento de materiais. No Reino Unido, a International Hotel and Environmental Initiative (IHEI), desde a década de 1970, dedica-se ao trabalho de desenvolver nos hotéis, programas básicos de redução de desperdícios e de uso adequado dos recursos naturais.

Segundo Abreu (2001), a partir do gerenciamento ambiental, alguns aspectos/impactos podem ser priorizados no segmento hoteleiro, estabelecendo objetivos, metas e indicadores de desempenho que, assim, estão exemplificados no Quadro 1.

Quadro 1 – Aspectos/Impactos ambientais

Aspectos ambientais	Geração de esgoto	Uso da água	Uso de energia
Impactos ambientais	Poluição de solo e da água	Diminuição dos recursos naturais	Diminuição dos recursos naturais
Objetivos	Diminuir a quantidade de esgotos lançados	Diminuir o consumo.	Diminuir o consumo.
Metas	Reduzir % progressivos a cada ano.	Reduzir % progressivos a cada ano	Reduzir % progressivos a cada ano
Indicadores ambientais de desempenho	m ³ de esgoto por mês	m ³ de água consumida por mês	kw de energia consumida por mês

Fonte: ABREU, 2001, p. 83.



5. Hotelaria de Caxias do Sul: mensuração da gestão ambiental

5.1 Critério de seleção da amostra

Entre 24 meios de hospedagem registrados no SHRBS⁸, foram selecionados os que tinham mais de 100 UHs, totalizando cinco, representando 21% do total dos meios de hospedagem, 38% do total das UHs e 37% dos leitos disponíveis na cidade de Caxias do Sul. O critério, portanto, foi abranger os hotéis maiores que, teoricamente, são os que se utilizam mais dos recursos naturais e conseqüentemente deveriam estar mais comprometidos em evitar os impactos causados nas suas atividades. A escolha da amostra levou em conta o número de habitações e a classificação da EMBRATUR.

5.2. Procedimentos para a coleta de dados

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas e aplicação de questionário com o gestor do hotel e da observação e análise *in loco* das práticas que são adotadas em função da preservação dos recursos naturais. Bem como verificar como a problemática ambiental está sendo tratada pelo setor hoteleiro.

O planejamento da pesquisa teve como ponto de partida o questionário, o qual foi elaborado com base no aplicado pelo Programa de Certificação de Turismo Sustentável *Green Deal* da Guatemala (1999)⁹, especificamente no que se refere ao eixo ambiental do seu item três, que trata da conservação de água e energia, e do item quatro, que se refere às águas residuárias e resíduos sólidos.

5.3. Critérios para a análise dos dados

Para proceder à análise dos dados, foi utilizado o sistema de pontuação adotado pelo Programa *Green Deal*, de forma a obter parâmetros de mensuração do comprometimento do hotel em relação à utilização dos recursos naturais e redução dos impactos ambientais. O que permitiu efetuar uma análise comparativa dos hotéis pesquisados.

Apenas foi atribuída pontuação para as respostas positivas e cuja observação *in loco* conferiu com a informação dada. A pontuação das quatro partes do questionário aplicado totalizou cinquenta e cinco pontos distribuídos da seguinte forma:

⁸ Sindicato dos hotéis, restaurantes, bares e similares de Caxias do Sul.

⁹ Disponível em: www.greendeal.org (2005).

- as práticas adotadas para o uso eficiente da água e da energia totalizaram dez pontos cada uma;
- o subitem com uma questão referente à utilização de fontes renováveis de energia foi atribuído cinco pontos;
- as três questões relacionadas às águas residuárias totalizaram dez pontos;
- os resíduos sólidos totalizaram vinte pontos, sendo que dez pontos foram atribuídos às questões relacionadas às políticas de compras dos insumos, e outros dez pontos, às questões referentes ao seu manejo.

6. Análise dos resultados¹⁰

A apresentação da pontuação obtida está dividida em dois indicadores: o primeiro refere-se à conservação da água e da energia, contemplando as melhores práticas para o uso de ambas e as fontes renováveis de energia (solar e/ou aeólica); o segundo está relacionado às águas residuárias e aos resíduos sólidos, abrangendo o sistema de tratamento das águas servidas e o plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos.

6.1 Hotel A

O Hotel A obteve 18 pontos, equivalentes a 33% do total máximo exigido na pontuação geral. As melhores práticas para o uso eficiente da energia foi o indicador mais expressivo, obtendo 50% da pontuação máxima exigida. O plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos, bem como as melhores práticas para o uso eficiente da água obtiveram respectivamente 45% e 40% da pontuação máxima exigida para cada indicador. Já o sistema de tratamento das águas servidas representou 0% do total, conforme demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Resultados – Hotel A

Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
1. Conservação da água e energia			
1.1 Melhores práticas para o uso eficiente da água	10	4	40
1.2 Melhores práticas para o uso eficiente da energia	10	5	50
1.3 Fontes renováveis de energia	5	0	0
TOTAL	25	9	36
Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
2. Águas residuárias e resíduos sólidos			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	10	0	0
2.2 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	20	9	45
TOTAL	30	9	30
RESULTADO GERAL	55	18	33

¹⁰ A fim de preservar os hotéis pesquisados serão adotadas letras para denomina-los.



Os percentuais mostram que a preocupação maior está focada no uso da energia elétrica. Isso se observou nas medidas adotadas pelo hotel, como a colocação de lâmpadas de baixo consumo, utilização de iluminação natural e redução do número de lâmpadas nos corredores. Os elevadores estão programados para que um suba e outro desça, evitando o funcionamento dos dois elevadores simultaneamente quando acionados. Efetua acompanhamento periódico do consumo de energia e da manutenção das instalações e equipamentos elétricos, mantendo seus registros por escrito. Nas práticas para o uso eficiente da energia por não contar com um programa de desligamento automático de equipamentos e luzes e por não informar ao hóspede sobre como economizar energia elétrica e também por não possuir um plano para redução do consumo nas operações diárias perdeu 40% da pontuação.

O plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos obteve nove pontos, equivalentes a 45% da pontuação. A falta de um programa para a redução, reutilização e reciclagem, somada à falta de um sistema adequado de armazenamento dos resíduos sólidos, antes da coleta na via pública, contribuiu para a perda de 35% da pontuação. No entanto, conta com recipientes rotulados para separar os resíduos sólidos, não utiliza copos e pratos descartáveis e compra produtos de limpeza em grandes quantidades e em recipientes que são devolvidos ao fornecedor, reduzindo assim a geração de resíduos.

O Hotel A possui poço artesiano e utiliza a sua água para todas as atividades e isso se reflete no escasso percentual de 40% obtido nas melhores práticas para o uso eficiente da água. O hotel não acompanha e nem mantém registros por escrito do consumo de água, não dispõe de dispositivos, como redutores de vazão, e não tem planos e metas para reduzir o consumo. Entretanto, registra por escrito as revisões que efetua a cada dois meses do sistema hidráulico e informa seu hóspede sobre como economizar água por meio do recado afixado no banheiro explicando o sistema de troca de toalhas e roupa de cama, quando necessário, apelando dessa forma para a conscientização do cliente. Nesse aspecto, o que se observou foi mais uma estratégia para economizar na lavanderia, uma vez que tais serviços são terceirizados e geram altos custos, do que propriamente para economizar em recursos naturais. Essa mesma atitude também se observou em todos os hotéis pesquisados cujos serviços de lavanderia estão terceirizados.

O sistema de tratamento das águas servidas recebeu percentual zero devido ao fato de que somente utiliza a rede de esgoto pública, não efetuando qualquer tipo de tratamento ou

depuração nas águas servidas.

6.2 Hotel B

O Hotel B obteve 23 pontos, equivalentes a 42% do total máximo exigido na pontuação geral. As melhores práticas para o uso eficiente da água e energia foram os indicadores mais expressivos, participando com 80% e 70%, respectivamente, da pontuação máxima exigida para cada item. O plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos obteve oito pontos, equivalentes a 40%, enquanto que as fontes renováveis de energia e o sistema de tratamento das águas servidas representaram 0% do total, conforme demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4 – Resultados – Hotel B

Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
1. Conservação da água e energia			
1.1 Melhores práticas para o uso eficiente da água	10	8	80
1.2 Melhores práticas para o uso eficiente da energia	10	7	70
1.3 Fontes renováveis de energia	5	0	0
TOTAL	25	15	60
Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
2. Águas residuárias emissões e resíduos sólidos			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	10	0	0
2.2 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	20	8	40
TOTAL	30	8	27
RESULTADO GERAL	55	23	42

O ótimo resultado obtido nas melhores práticas para o uso eficiente da água demonstrou que a preocupação maior está centralizada nesse recurso natural. Isso se observou na medida em que foram colocados redutores de vazão nos chuveiros, havendo também a redução de vazão por meio do registro geral do hotel. As revisões e manutenções do sistema hidráulico são periódicas, assim como o acompanhamento do consumo, mantendo os registros por escrito. A exemplo de outros hotéis pesquisados, o Hotel B também apela para a conscientização do hóspede, informando-o sobre a troca de toalhas quando julgar necessária. A troca da roupa de cama não é realizada diariamente, vai depender do número de dias da estada do hóspede. O hotel só não alcançou 100% da pontuação desse indicador por não possuir um plano e metas de redução do consumo nas operações diárias.

Com relação às práticas para o uso eficiente da energia, os principais procedimentos são: a colocação de lâmpadas de baixo consumo, elevadores programados para que apenas funcione o que está mais perto do andar da solicitação de chamada, utilização de iluminação



natural no restaurante, no estacionamento (tijolo furado) e na sala de ginástica (clarabóia). Outras medidas incluem o funcionamento intermitente da calefação, a utilização de cartão magnético que desliga automaticamente todos os equipamentos do quarto e a redução da iluminação dos corredores à noite. Observou-se, porém, que o Hotel não informa ao hóspede sobre como economizar energia elétrica e não possui plano para redução do consumo nas operações diárias. Efetua acompanhamento periódico do consumo de energia e da manutenção das instalações e equipamentos elétricos, mantendo seus registros por escrito.

O plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos obteve 40% da pontuação desse indicador. A ausência de programa para a redução, reutilização e reciclagem e a falta de recipientes rotulados para separar os resíduos foram os principais responsáveis pela baixa pontuação obtida, perdendo 40% da pontuação com esses dois itens. Entretanto, é o único hotel da amostra que possui o sistema de armazenamento (expurgo) que conta com câmara fria para os resíduos orgânicos e câmara seca para os inorgânicos. Também não utiliza copos e pratos descartáveis e compra produtos de limpeza em grandes quantidades e em recipientes que devolve ao fornecedor, reduzindo assim a produção de resíduos.

O sistema de tratamento das águas servidas recebeu percentual zero devido ao fato de que somente utiliza a rede pública, não efetuando qualquer tipo de tratamento ou depuração nas águas servidas.

6.3 Hotel C

O Hotel C obteve 25 pontos, equivalentes a 45% do total máximo exigido na pontuação geral. As melhores práticas para o uso eficiente da água e as melhores práticas para o uso eficiente da energia foram os indicadores mais significativos, obtendo 80% e 50% do total, respectivamente. O plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos e o sistema de tratamento das águas servidas obtiveram 45% e 30% do total de cada indicador respectivamente (Tabela 5).

Tabela 5 – Resultados – Hotel C

Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
1. Conservação da água e energia			
1.1 Melhores práticas para o uso eficiente da água	10	8	80
1.2 Melhores práticas para o uso eficiente da energia	10	5	50
1.3 Fontes renováveis de energia	5	0	0
TOTAL	25	13	52
Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
2. Águas residuárias e resíduos sólidos			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	10	3	30



ANPTUR

Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo

IV Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo UAM- 27 a 28 de agosto de 2007

2.2 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	20	9	45
TOTAL	30	12	40
RESULTADO GERAL	55	25	45

O Hotel C também obteve um excelente resultado com relação ao indicador das melhores práticas para o uso eficiente da água. Efetua o acompanhamento mensal do consumo e conta com o programa de revisão e manutenção periódica dos sistemas hidráulicos com registros por escrito. Também são verificadas todas as alterações do sistema hidráulico, como vazamentos, deficiências no funcionamento das bombas ou problemas nos níveis das caixas de água, por meio de monitoramento computadorizado, o qual aciona um alarme sonoro em caso de irregularidades. Os dispositivos utilizados para reduzir o consumo são os redutores de vazão colocados em todas as torneiras e chuveiros das dependências do hotel. Ressalta-se que o Hotel informa seu hóspede sobre como economizar água por meio do recado afixado no banheiro em que explica o sistema de troca de toalhas e roupa de cama quando necessário. A falta de plano e metas de redução do consumo nas operações diárias foi o responsável por não alcançar 100% da pontuação para esse indicador.

Com relação às melhores práticas para o uso eficiente da energia, o Hotel C tem sensores de presença instalados nos corredores de todos os andares, nos banheiros sociais e dos colaboradores, nas escadas de serviço e de incêndio. Outras práticas envolvem a utilização de lâmpadas de baixo consumo e dicróicas sem transformador; os elevadores são programados para que apenas funcione o que está mais perto do andar da solicitação de chamada; e a iluminação utilizada nos corredores e no restaurante é natural. No entanto, o Hotel não informa ao hóspede sobre como economizar energia elétrica e também não possui plano para redução do consumo nas operações diárias, embora efetue acompanhamento periódico do consumo de energia e a manutenção das instalações e equipamentos elétricos, mantendo seus registros por escrito.

O plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos obteve 45% da pontuação, verificando-se a presença de recipientes rotulados para separar os resíduos e um sistema de armazenamento (expurgo) adequado, antes da coleta na via pública. O óleo residual das atividades da cozinha do hotel é condicionado em tambores especiais e armazenado no expurgo externo até o recolhimento efetuado por uma empresa privada, cujo destino é uma fábrica de produção de tintas. Também foi o único hotel dos analisados que utiliza papel reciclado. No entanto, o fato de não comprar produtos de limpeza em grandes quantidades e a

ausência de programa para a redução, reutilização e reciclagem foram os responsáveis pela perda de 30% do total da pontuação para esse indicador.

O sistema de tratamento das águas servidas recebeu 30% na pontuação por efetuar a depuração da água das pias e chuveiros e o seu reaproveitamento nos vasos sanitários. O Hotel C foi o único dos hotéis pesquisados que possui esse sistema de aproveitamento da água. Por meio de um sistema de tubulação, a água é recolhida em duas caixas com capacidade de dez mil litros que, após passar por um processo de filtragem, é devolvida a outras duas caixas para, posteriormente, ser utilizada nas cisternas dos banheiros. Também o Hotel já tem instalado o sistema de tubulação para captação de água de chuva, embora não seja ainda utilizado. Segundo estudos apresentados pelo Gerente Geral, no momento da entrevista, a estimativa de captação da água da chuva é de aproximadamente 45.000 litros a cada dois meses, calculados com base no estudo dos índices pluviométricos dos últimos três anos, levando em conta a estrutura de construção vertical e, portanto, com pouca área de captação.

6.4 Hotel D

O Hotel D obteve 22 pontos, equivalentes a 40% do total máximo exigido na pontuação geral.

As melhores práticas para o uso eficiente da energia foi o indicador mais expressivo, alcançando 70% do total exigido para esse item. O plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos e as melhores práticas para o uso eficiente da água apresentaram 55% e 40%, respectivamente. As fontes renováveis de energia e o sistema de tratamento das águas servidas não obtiveram pontos, representando ambos 0% do total (Tabela 6).

Tabela 6 – Resultados – Hotel D

Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
1. Conservação da água e energia			
1.1 Melhores práticas para o uso eficiente da água	10	4	40
1.2 Melhores práticas para o uso eficiente da energia	10	7	70
1.3 Fontes renováveis de energia	5	0	0
TOTAL	25	11	44
Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
2. Águas residuárias e resíduos sólidos			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	10	0	0
2.2 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	20	11	55
TOTAL	30	11	37
RESULTADO GERAL	55	22	40



A preocupação maior do Hotel D está relacionada às melhores práticas para o uso eficiente da energia, e isso foi constatado com a instalação de sensores de presença nos corredores e com a utilização de lâmpadas de baixo consumo. Também se observaram elevadores programados para que apenas funcione o que está mais perto do andar da solicitação de chamada e a utilização de iluminação natural nos corredores e restaurante. Conta com o sistema computadorizado nos comandos do ar condicionado e calefação para o desligamento automático. Há também um filtro nos capacitores que mantém a energia elétrica estabilizada. Não informa, ao hóspede sobre como economizar energia elétrica e não conta com plano de redução de consumo nas atividades diárias, perdendo, por esse motivo, 20% da pontuação desse indicador. Efetua acompanhamento periódico do consumo de energia e a manutenção das instalações e equipamentos elétricos, mantendo seus registros por escrito.

O plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos obteve um percentual significativo de 55% da pontuação. Verificou-se a presença de recipientes rotulados para separar os resíduos e sistema de lixeiras para o seu armazenamento adequado antes da coleta na via pública. Efetua compra de produtos de limpeza em grandes quantidades e em recipientes que são devolvidos ao fornecedor, não utilizando copos ou pratos descartáveis, reduzindo, assim, com essas práticas, a produção de resíduos. No entanto, não existe programa para a redução, reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos, perdendo por esse motivo 25% da pontuação nesse indicador.

O Hotel D possui poço artesiano e utiliza a sua água para todas as atividades. A escassa pontuação, equivalente a 40%, obtida nas melhores práticas para o uso eficiente da água, deve-se ao fato de que o Hotel não acompanha e nem mantém registros por escrito do consumo de água, não dispõe de dispositivos, como redutores de vazão, e não têm planos e metas para reduzir o consumo. Entretanto, informa seu hóspede sobre como economizar água por meio do recado afixado no banheiro em que explica o sistema de troca de toalhas e roupa de cama quando necessário, apelando, dessa forma, para a conscientização do cliente. Conta com um programa de revisão e manutenção periódicas do sistema hidráulico, mantendo seus registros por escrito.

O sistema de tratamento das águas servidas recebeu percentual zero devido ao fato de que somente utiliza a rede pública, não efetuando qualquer tipo de tratamento ou depuração nas águas servidas.

6.5 Hotel E

O Hotel E obteve 21 pontos, equivalentes a 38% do total máximo exigido na pontuação geral. As melhores práticas para o uso eficiente da energia foi o indicador mais significativo, apresentando 70% da pontuação máxima exigida para esse item. As melhores práticas para o uso eficiente da água e o plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos representaram respectivamente 60% e 40% do total de cada item. As fontes renováveis de energia, assim como o sistema de tratamento das águas servidas representaram 0% do total para cada item (Tabela 7).

Tabela 7 – Resultados – Hotel E

Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
1. Conservação da água e energia			
1.1 Melhores práticas para o uso eficiente da água	10	6	60
1.2 Melhores práticas para o uso eficiente da energia	10	7	70
1.3 Fontes renováveis de energia	5	0	0
TOTAL	25	13	52
Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
2. Águas residuárias e resíduos sólidos			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	10	0	0
2.2 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	20	8	40
TOTAL	30	8	27
RESULTADO GERAL	55	21	38

O Hotel E centraliza suas ações com relação às práticas para o uso eficiente da energia. Entre elas estão: a utilização do cartão magnético, que desliga automaticamente todos os equipamentos do quarto; a instalação do filtro nos capacitores, que mantém a energia elétrica estabilizada; o uso de lâmpadas de baixo consumo; e o uso de elevadores programados para que apenas funcione o que está mais perto do andar da solicitação de chamada. Também utiliza iluminação natural nos corredores e conta com um programa de monitoramento e manutenção das instalações elétricas e equipamentos, efetuando o acompanhamento por escrito. Não informa ao hóspede sobre como economizar energia elétrica e não possui plano para redução do consumo nas operações diárias, perdendo 20% da pontuação para esse indicador. Efetua acompanhamento periódico do consumo de energia, mantendo seus registros por escrito.

Com relação às melhores práticas para o uso eficiente da água, foram instalados redutores de vazão e são mantidos controles por escrito do consumo e das revisões e manutenções que são efetuadas mensalmente no sistema hidráulico. Não existe um programa

que informe ao hóspede sobre como economizar água e não possui um plano para a redução do consumo nas operações diárias.

O plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos obteve 40% da pontuação, contando com recipientes rotulados para separar os resíduos e com um sistema de armazenamento adequado (expurgo) antes da coleta na via pública. O fato de não comprar produtos de limpeza em grandes quantidades e a ausência de programa para a redução, reutilização e reciclagem repercutiram na perda de 30% da pontuação total para o indicador dos resíduos sólidos.

O sistema de tratamento das águas servidas recebeu percentual zero devido ao fato de somente utilizar a rede pública, não efetuando qualquer tipo de tratamento ou depuração.

7. Análise comparativa

Na Tabela 10, apresenta-se o resultado final da pontuação obtida nos cinco hotéis pesquisados. Com ela, pode-se visualizar em que indicadores estão acentuadas as melhores práticas aplicadas para o uso eficiente dos recursos naturais e quais as mais deficientes.

Tabela 10 – Pontuação final dos cinco hotéis

Indicadores	A	B	C	D	E
1. Conservação da água e energia					
1.1 Melhores práticas para o uso eficiente da água.	4	8	8	4	6
1.2 Melhores práticas para o uso eficiente da energia.	5	7	5	7	7
1.3 Fontes renováveis de energia.	0	0	0	0	0
Total	9	15	13	11	13
2. Águas residuárias e resíduos sólidos					
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas.	0	0	3	0	0
2.1 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos.	9	8	9	11	8
Total	9	8	12	11	8
Total Geral	18	23	25	22	21

Analisando os dados e considerando o desempenho de cada hotel, se observou a seguinte percentual: A: 33%, E: 38%, D: 40%, B: 42% e C: 45%.



Como se nota, a situação ainda é insatisfatória levando em conta que a pesquisa teve como parâmetro o item 3 e 4 (Eixo Ambiental) do Programa de Certificação de Turismo Sustentável *Green Deal* da Guatemala. Por este critério, os hotéis analisados não estariam aptos a ser certificados, conseqüentemente estariam longe das premissas do turismo sustentável.

Considerações finais

O turismo, considerado uma “indústria sem chaminés”, não mensurou a interação de suas atividades com o meio ambiente até a década de 1970, quando começaram os movimentos ambientalistas a nível internacional e a percepção dos efeitos negativos que o setor turístico ocasiona. A partir daí, a problemática ambiental começa a assumir uma posição de destaque na atividade turística, pela sua teórica potencialidade de gerar riquezas aliadas a baixos impactos ao meio natural.

A hotelaria, num primeiro momento, não se preocupou com os impactos ao meio ambiente. A princípio, pode-se pensar que o setor hoteleiro não interfere nos recursos naturais, afinal, não utilizam chaminés, não emitem efluentes contaminados como a indústria. Entretanto, os hotéis utilizam os recursos naturais, muitos em abundância como a água, a energia elétrica, além de efluentes líquidos misturados com detergentes e outros dejetos orgânicos que geram significativos resíduos sólidos.

Apesar disso, não há no setor hoteleiro uma prática efetivamente consolidada ligada a sustentabilidade dos recursos naturais. Faltam mecanismos e instrumentos metodológicos capazes de avaliar as atividades da hotelaria na sua interação com o meio ambiente. Ainda não existe um mecanismo produtivo (técnica e gestão) que proporcione um equilíbrio efetivo entre a atividade econômica da hotelaria e a exploração dos recursos naturais.

De uma forma geral as boas práticas e procedimentos de gestão relacionados aos recursos naturais dos hotéis analisados têm uma conotação econômico-financeira. Contudo, é importante ressaltar que estas ações repercutem de forma positiva na preservação dos recursos naturais. Embora essas ações ainda sejam insuficientes, fato comprovado na pequena pontuação obtida na análise da pesquisa, de uma forma geral se percebe a intenção de aprimorar mecanismos que efetivem a diminuição dos impactos ocasionados pelo setor hoteleiro. Vale destacar que os patamares exigidos pela legislação brasileira têm sido também um forte componente de incentivo a gestão eficiente.



ANPTUR

Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo

IV Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo UAM– 27 a 28 de agosto de 2007

Esta pesquisa tem a pretensão de servir de base para futuros trabalhos e outras investigações sobre o tema, ficando as sugestões para a sua aplicação prática, criação de novos indicadores, ou ainda com vistas ao desenvolvimento de novas formas de evidenciação das práticas de gestão ambiental.

Sabe-se que o grande desafio é encontrar o ponto de equilíbrio entre os interesses econômico-financeiros, o desenvolvimento da atividade hoteleira e a preservação do meio ambiente.

Referências Bibliográficas

ABREU, Dora. **Os ilustres hóspedes verdes**. Salvador, Bahia: Casa da Qualidade, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HOTEIS. **A indústria do turismo no mundo e no Brasil**. ABIH Nacional. Disponível em: <www.abih.com.br>. Acesso em: 23 dez. 2005.

_____. **A qualidade ambiental como o novo desafio para o segmento hoteleiro**. ABIH Nacional. Disponível em: <www.abih.com.br>. Acesso em: 20 jun. 2004.

_____. **Hóspedes da natureza**. ABIH Nacional. Disponível em: <www.abih.com.br>. Acesso em: 23 dez. 2005a.

_____. **Matriz de classificação**. Disponível em: <www.abih.com.br>. Acesso em: 21 abr. 2005b.

BARRETTO, Margarita. **Manual de iniciação ao estudo do turismo**. 13. ed. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2003.

BENI, Mário Carlos. **Globalização do turismo: megatendências do setor e a realidade brasileira**. São Paulo: Aleph, 2003.

COOPER, Chris; FLETCHER, John; WANHILL, Stephen; GILBERT, David e SHEPHERD, Rebecca. **Turismo, princípios e prática**. Tradução de Roberto Cataldo Costa. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

DE CONTO, Suzana Maria. O estudo do comportamento de turistas e prestadores de serviços turísticos no manejo de resíduos sólidos no âmbito dos hotéis. In: BARRETTO, Margarita; REJOWSKI, Mirian (Orgs.). **Turismo: interfaces, desafios e incertezas**. Caxias do Sul: Educs, 2001, p. 57 – 68.

EMBRATUR. **Anuário Estatístico Embratur**, V. 30, 2003. Disponível em: <www.embratur.gov.br>. Acesso em: 29 set. 2004.

EMBRATUR. **Anuário Estatístico Embratur**, V. 32, 2005. Disponível em <www.braziltour.com>. Acesso em: 1 mar. 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Guia de desenvolvimento do turismo sustentável**. Tradução de Sandra Netz. Porto Alegre: Bookmann, 2003. Título original: Guide for local authorities on developing sustainable tourism.



ANPTUR

Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo

IV Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo UAM– 27 a 28 de agosto de 2007

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Turismo internacional:** uma perspectiva global. Tradução de Roberto Cataldo Costa. 2. ed. Porto Alegre: Bookmann, 2003a. Título original: A global perspective, 2/E.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade ambiental:** evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focados na prevenção. São Paulo: Atlas, 2003.

RABAHY, Wilson. **Planejamento do Turismo.** São Paulo: Loyola, 1990.

REJOWSKI, Mirian; SOLHA, Karina Toledo. Turismo em um cenário de mudanças. In: REJOWSKI, Mirian (Org.). **Turismo no percurso do tempo.** 7. ed. São Paulo: Aleph, 2002. p. 71 - 115.

RICCI, Renato. **Hotel:** gestão competitiva no século XXI: ferramentas práticas de gerenciamento aplicadas a hotelaria. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

ROCHA, Jefferson Marçal da. A sustentabilidade ambiental e economia de livre mercado: a impossível conciliação. In: **Estudos do Cepe - Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas**, Santa Cruz do Sul: Edunisc, jan./dez. 2002, p. 127 - 144.

_____. Política Internacional para o meio ambiente: avanços e entraves pós conferência de Estocolmo. Revista do **Centro de Ciências administrativas**, Fortaleza, v. 9, n. 2, dez. 2003.

RUSCHMANN, Doris van de Meene. **Turismo e planejamento sustentável:** a proteção do meio ambiente. 10. ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2003.

SINDICATO DOS HOTÉIS, RESTAURANTES, BARES E SIMILARES DE CAXIAS DO SUL. **Histórico.** Disponível em: <www.sindiregiao.com.br>. Acesso em: 13 mar. de 2005.

SOLHA, Karina Toledo. Evolução do turismo no Brasil. In: REJOWSKI, Mirian (Org.). **Turismo no percurso do tempo.** 7. ed. São Paulo: Aleph, 2002. p. 117 - 153.

SOUZA, Renato Santos de. **Entendendo a questão ambiental:** temas de economia, política e gestão do meio ambiente. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2000.

SWARBROOKE, John. **Turismo sustentável:** conceitos e impacto ambiental, São Paulo: Aleph, 2000. v. 1.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. **Balanco social:** uma abordagem da transparência e da responsabilidade pública das organizações. São Paulo: Atlas, 2001.

_____; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e gestão ambiental.** São Paulo: Atlas, 2004.

TRIBE, John. **Economia del ocio y del turismo.** Madrid, España: Editorial Sintesis, 1999.

VALLE, Cyro Eyer do. **Como se preparar para as normas ISO 14000:** qualidade ambiental – o desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

VIÑALS, Maria José. **La conservación de la naturaleza y el turismo sostenible en la Cuenca Mediterránea,** Universidad Politécnica de Valencia, 2000. Disponível em: <www.ual.es>. Acesso em: 17 mar. 2005.