

MARIA MÔNICA PEREIRA GENTA

**A CONTABILIDADE AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO  
TURÍSTICA: O CASO DA HOTELARIA DE CAXIAS DO SUL**

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Turismo da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Turismo.

Área de concentração: Desenvolvimento Regional do Turismo.

Linha de Pesquisa: Turismo, Organização e Gestão.

Orientador:  
Prof. Dr. Jefferson Marçal da Rocha  
Universidade de Caxias do Sul

Caxias do Sul  
Maio de 2006

*“Não há senão um mestre, a natureza.”*

Leonardo da Vinci

Para ti, mãe, que, desde a tua nuvenzinha cor de rosa, torces por mim.

Para ti, pai, sempre cúmplice dos meus avanços intelectuais, companheiro das horas incertas e bálsamo para meu espírito inquieto. Obrigada pelo teu amor incondicional e pela tua tolerância infinita.

Para meus irmãos, Jennifer e Gerardo, pelo amor e incentivo que me dedicam em todas as horas.

## AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Jefferson Marçal da Rocha, por aplicar a sua sabedoria ao conduzir a construção deste trabalho, pela paciência incansável nas horas de dúvidas, pelo constante incentivo neste desafio, por deixar meu espírito livre nas decisões a tomar e pelo carinho e amizade tão especiais dispensados nas longas horas de orientação nas quais nos permitíamos, em alguns momentos, filosofar sobre nossas vidas. Obrigada, Jefferson, por me ajudar a encontrar o norte desta investigação, jamais esquecerei!

Aos meus colegas, Marco Antônio e Mauro, pela paciência incomensurável ao escutarem meus intermináveis e exaustivos argumentos sobre o tema da dissertação. Obrigada pela amizade, companheirismo e pelas intervenções que, muitas vezes, foram motivo de reflexão.

Ao Prof. Dr. Pelayo Munhoz Olea, pela sua amizade tão especial e pela sua ajuda incondicional dispensada na reta final da investigação. Com ele aprendi que os conflitos e as incertezas sempre são impulsos para o crescimento.

## RESUMO

A massificação do turismo provocou impactos negativos ao ambiente natural, forçando as empresas integrantes do setor turístico, especialmente a hotelaria, a introduzir práticas de proteção ambiental aos seus procedimentos de gestão. A Contabilidade Ambiental, enquanto instrumento de avaliação e auxílio à gestão ambiental, pode evidenciar e divulgar as medidas adotadas e os resultados alcançados nessas práticas. Partindo desta premissa, e tendo como fundamentação teórica a perspectiva de entender o denominado desenvolvimento sustentável, foi utilizado o questionário proposto no Programa *Green Deal* adotado pela Guatemala, com o objetivo de evidenciar as práticas de gestão ambiental aplicadas em cinco hotéis de Caxias do Sul. Uma vez medida a atuação ambiental dos hotéis escolhidos, que configuram aqueles com capacidade superior a cem unidades habitacionais, com a ajuda dos indicadores propostos pelo citado programa, as informações foram transformadas em um sistema de dados uniformes. Com base na teoria da Contabilidade Ambiental, foi elaborado um modelo de Balanço Gerencial de Práticas Ambientais (BGPA), do ponto de vista qualitativo, no qual são evidenciados os ativos e passivos ambientais identificados na investigação empírica. O modelo demonstra os resultados do desempenho ambiental dos hotéis pesquisados em Caxias do Sul.

**Palavras-chave:** Turismo e sustentabilidade. Gestão ambiental na hotelaria. Contabilidade Ambiental.

## ABSTRACT

Massive tourism has caused negative impacts to the natural environment, forcing tourism related companies, specially hotels, to introduce actions for environmental protection into its management procedures. Environmental Accounting, as an instrument for evaluation and assistance to environmental management, can demonstrate and make public the adopted measures and the results reached with these practices. According to this aspect, based on the expectation of understanding sustainable development, a questionnaire from the Green Deal Program, used in Guatemala, has been applied, intending to demonstrate the environmental managerial practices used in five hotels in Caxias do Sul/Brazil. After measuring the environmental action in the selected hotels, that is, those with at least one hundred rooms, with the assistance of the indicators used by the mentioned program, the information has been transformed in an uniform data system. Based on the Environmental Accounting theory, a model of Management Related Balance of Environmental Practices (MBEP) has been prepared, from a qualitative point of view, where environmental debit and credit are brought up in the empirical investigation. The model demonstrates the results of the environmental performance researched on the selected hotels in Caxias do Sul/Brazil.

**Keywords:** Tourism and sustainability. Environmental management in hotels. Environmental Accounting.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIH	Associação Brasileira da Indústria de Hotéis
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
EMBRATUR	Instituto Brasileiro de Turismo
IASC	International Accounting Standards Committee.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRACON	Instituto dos Auditores Independentes do Brasil
IHA	International Hotel Association
IHEI	International Hotel and Environmental Initiative
ISO	International Organization Standardization
OMT	Organização Mundial do Turismo
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SHRBS	Sindicato dos Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares de Caxias do Sul
UHs	Unidades Habitacionais

## LISTA DE QUADROS

1	Principais cadeias hoteleiras norte-americanas em 1973.....	18
2	Tipos de turismo e impactos ambientais.....	24
3	Aspectos/impactos ambientais.....	37
4	Matriz de classificação ABIH/Embratur – 2001.....	47
5	Oferta hoteleira de Caxias do Sul.....	59
6	Balanco Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel A.....	85
7	Balanco Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel B.....	86
8	Balanco Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel C.....	87
9	Balanco Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel D.....	88

10	Balanço Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel E.....	89
----	---	----

### LISTA DE TABELAS

1	Turismo internacional: chegadas e receitas (1950 a 1970).....	17
2	Turismo internacional: chegadas e receitas (1980 a 2000).....	20
3	Crescimento de UHs e leitos da hotelaria caxiense.....	60
4	Taxa média de ocupação dos hotéis de Caxias do Sul.....	61
5	Resultados – Hotel A.....	68
6	Resultados – Hotel B.....	70
7	Resultados – Hotel C.....	72
8	Resultados – Hotel D.....	74
9	Resultados – Hotel E.....	75
10	Pontuação final dos cinco hotéis.....	77
11	Pontuação final – Melhores práticas para o uso eficiente da água.....	78
12	Pontuação final – Melhores práticas para o uso eficiente da energia.....	79

13	Pontuação final – Águas residuárias.....	80
14	Pontuação final – Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos.....	81

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>DO TURISMO DE MASSA PARA O TURISMO SUSTENTÁVEL.....</b>	<b>15</b>
2.1	TURISMO DE MASSA.....	15
2.2	O TURISMO GLOBALIZADO.....	19
2.3	OS IMPACTOS NEGATIVOS PROVOCADOS AO MEIO AMBIENTE PELAS ATIVIDADES TURÍSTICAS.....	22
2.4	O TURISMO SUSTENTÁVEL.....	25
<b>3</b>	<b>MEIO AMBIENTE E GESTÃO HOTELEIRA.....</b>	<b>32</b>
3.1	GESTÃO AMBIENTAL NA HOTELARIA.....	36
3.2	A GESTÃO AMBIENTAL NA HOTELARIA BRASILEIRA.....	38
3.2.1	Sistema ambiental ABIH: Hóspedes da Natureza.....	38
3.2.2	Sistema ambiental de Produção Mais Limpa (P+L).....	40
3.2.3	Sistema ambiental autônomo: Projeto Ecologia da Rede Accor.....	41
3.2.4	Sistema ambiental baseado nas normas iso 14000.....	42
3.3	PRÁTICAS AMBIENTAIS NA HOTELARIA.....	44
3.4	A GESTÃO AMBIENTAL E A CLASSIFICAÇÃO HOTELEIRA.....	46
<b>4</b>	<b>A CONTABILIDADE AMBIENTAL.....</b>	<b>48</b>
4.1	A CONTABILIDADE.....	48
4.2	A CONTABILIDADE AMBIENTAL.....	49
4.2.1	Ativos ambientais.....	51
4.2.2	Passivos ambientais.....	53
4.2.3	Despesas e custos ambientais.....	54
4.2.4	Receitas Ambientais.....	55
<b>5</b>	<b>GESTÃO AMBIENTAL NA HOTELARIA DE CAXIAS DO SUL.....</b>	<b>57</b>
5.1	HOTÉIS DE CAXIAS DO SUL – UMA BREVE HISTÓRIA.....	57
5.2	CRESCIMENTO DA HOTELARIA CAXIENSE.....	59
5.3	TAXA MÉDIA DE OCUPAÇÃO.....	61
5.4	CRITÉRIO DE SELEÇÃO DA AMOSTRA DOS HOTÉIS DE CAXIAS DO SUL.....	61
5.5	CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO ONDE FOI REALIZADA A INVESTIGAÇÃO.....	62
5.6	CARACTERÍSTICAS DOS MEIOS DE HOSPEDAGEM SELECIONADOS.....	63
5.6.1	Hotel A.....	63
5.6.2	Hotel B.....	63
5.6.3	Hotel C.....	63
5.6.4	Hotel D.....	63
5.6.5	Hotel E.....	64
5.7	PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS.....	64
5.8	CRITÉRIOS PARA ANÁLISE DOS DADOS.....	66
<b>6</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>68</b>
6.1	HOTEL A.....	68
6.2	HOTEL B.....	70
6.3	HOTEL C.....	71
6.4	HOTEL D.....	73

6.5	HOTEL E.....	75
6.6	ANÁLISE COMPARATIVA.....	76
6.7	EVIDENCIAÇÃO DAS PRÁTICAS AMBIENTAIS ADOTADAS NA HOTELARIA DE CAXIAS DO SUL: MODELO DE CONTABILIDADE AMBIENTAL.....	83
7	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	91
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	93
	<b>ANEXOS.....</b>	98

## 1 INTRODUÇÃO

A massificação do turismo contribuiu para a degradação ambiental nos destinos turísticos devido à utilização intensiva dos recursos naturais. A construção da infra-estrutura e equipamentos necessários para atender à crescente demanda, inevitavelmente, modificou as localidades receptoras, transformando paisagens e destruindo os recursos naturais.

Os diversos impactos negativos que a atividade provocou ao ambiente natural forçaram as empresas integrantes da cadeia produtiva do setor turístico, especialmente a hotelaria, a introduzir práticas ambientais nos seus procedimentos de obtenção de lucros. Com isso, a inclusão de medidas de proteção ao meio ambiente, entre os objetivos da hotelaria moderna e competitiva, como programas de reciclagem e medidas para poupar energia e água, ampliou o foco da gestão contábil, promovendo o desenvolvimento de sistemas que contemplem as variáveis ambientais.

A Contabilidade, como ciência que estuda a situação patrimonial e o desempenho econômico-financeiro e como sistema de informação de uma empresa para a tomada de decisão, não ficou à margem tanto das discussões sobre os problemas ecológicos quanto da busca de meios para resolvê-los. Esta preocupação levou à criação da Resolução do Conselho Federal de Contabilidade, nº 1003/04, de 19/8/2004, que aprova a Norma Brasileira de Contabilidade T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental, em vigor desde 1º de janeiro de 2006, especificamente o item 15.2.4 – Interação com o Meio Ambiente que determina a evidenciação das informações relativas às práticas ambientais. Assim nasce a Contabilidade Ambiental que, baseando-se nos conceitos da Contabilidade convencional, surge como novo ramo da ciência contábil, com os instrumentos para demonstrar a inter-relação ou conduta da empresa com o meio ambiente no qual está inserida, subsidiando o processo de tomada de decisão, além das obrigações com a sociedade no que tange à questão ambiental. Ela é um dos veículos de divulgação das informações sobre a gestão do meio ambiente, desenvolvendo e incorporando em seus conceitos e métodos formas de registrar, mensurar e evidenciar as medidas e resultados obtidos pelas empresas nas práticas aplicadas nos seus procedimentos de produção no processo de proteção e preservação ambiental.

A Contabilidade Ambiental pode se transformar em um valioso instrumento de gestão dos recursos naturais, mensurando e evidenciando o grau de comprometimento que os hotéis têm com o meio ambiente. Isso pode ser alcançado por meio da análise das práticas e

procedimentos técnicos ambientais adotados nos processos da hotelaria, especificamente no que se refere à utilização da água e energia elétrica, ao manejo dos resíduos sólidos e das águas residuárias.

Então o elo, nesse cenário, se configura da seguinte forma: de um lado, o turismo que provoca a degradação ambiental nos destinos, principalmente pela utilização intensiva dos recursos naturais; de outro lado, as empresas integrantes da cadeia produtiva do setor turístico que incluem medidas de proteção ao meio ambiente entre os objetivos da organização; e, por último, a Contabilidade Ambiental que possui as ferramentas necessárias para colaborar na identificação do nível de responsabilidade dos agentes econômicos para com os recursos naturais.

Este elo é o ponto de partida do presente trabalho. O problema da investigação é entender como a Contabilidade Ambiental, enquanto instrumento de avaliação e auxílio à gestão ambiental, pode evidenciar e divulgar as medidas adotadas e os resultados alcançados pelos hotéis no processo de proteção ambiental e preservação dos recursos naturais. Considerando que a Contabilidade Ambiental exerce um importante papel de gestão entre a empresa e a sociedade, ela pode contribuir para demonstrar o nível de conscientização e conduta dos hotéis na questão ambiental.

A bibliografia pesquisada na área contábil demonstrou que não há nenhum trabalho empírico direcionado à Contabilidade Ambiental na hotelaria. Desse modo, o primeiro passo da investigação foi questionar os gestores dos hotéis sobre o conhecimento da Contabilidade Ambiental. O resultado constatou que não há conhecimento e que, apesar de serem adotadas práticas ambientais nos seus processos operacionais, nas Demonstrações Financeiras não há segregação das informações de natureza ambiental das demais informações gerais do hotel. Isto significa que, não evidenciam ou não registram nenhum custo, despesas ou investimentos efetuados a favor do meio ambiente, assim como também não são evidenciadas quaisquer medidas físicas, quantitativas e/ou qualitativas empreendidas para a recuperação e preservação ambiental.

O objetivo é, então, como evidenciar e mensurar as práticas de gestão ambiental adotadas nos hotéis e transportá-las a um modelo da gestão da Contabilidade Ambiental.

O desafio que surgiu para alcançar o escopo do problema da investigação foi: Que instrumento utilizar e como direcionar a pesquisa de maneira a realizar a identificação e evidenciação das práticas e procedimentos técnicos de gestão adotados em função da melhor utilização dos recursos naturais?

Para responder a essa pergunta, foi escolhido 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 sólidos. A escolha teve como premissa o fato de que o citado Programa tem como objetivo apoiar as empresas da cadeia produtiva do turismo para melhorar o uso dos recursos naturais, principalmente no que se refere à conservação de água e energia elétrica, ao controle dos resíduos sólidos e águas residuárias.

Identificam-se os objetivos específicos, como a observação das melhores práticas para o uso eficiente da energia elétrica e água, do sistema de tratamento das águas servidas e do plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos.

A pesquisa está direcionada especificamente aos hotéis com mais de 100 unidades habitacionais da cidade de Caxias do Sul, Estado do Rio Grande do Sul, considerando que esses hotéis, por serem os de maior capacidade, usam os recursos naturais em maior quantidade e, teoricamente, deverão estar mais comprometidos com a causa ambiental.

A cidade de Caxias do Sul possui um parque industrial diversificado com mais de 15 mil estabelecimentos, produzindo inúmeros produtos com qualidade reconhecida mundialmente, o que a torna um importante pólo de negócios, motivo pelo qual predomina o turismo de negócios.

Na atualidade, no Sindicato dos Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares de Caxias do Sul (SHRBS), estão registrados como empresas constituídas 24 meios de hospedagem, sendo 20 hotéis, 2 flats e 2 pousadas, totalizando, em 2005, 1.664 apartamentos e 3.331 leitos (SHRBS, 2005).

A investigação está definida como sendo exploratória descritiva, a qual tem como finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses que poderão ser pesquisadas em estudos posteriores. Normalmente, esse tipo de pesquisa envolve levantamento documental e bibliográfico, estudos de casos e entrevistas, além de amostragem e técnicas quantitativas de coleta de dados. São desenvolvidas com o intuito de proporcionar uma visão geral acerca de um fato, e realizadas quando o tema escolhido é pouco explorado. Isso torna a formulação de hipóteses uma tarefa mais complexa em relação a problemas já estudados com mais frequência (GIL, 1999).

A relevância desta pesquisa está fundamentada em diferentes aspectos: a) escassez de estudos sobre a Contabilidade Ambiental, especificamente no âmbito da hotelaria; b) pelas informações obtidas que contribuirão para a identificação de pontos fortes e fracos na gestão

ambiental do setor hoteleiro caxiense; c) possibilidade de demonstrar que a Contabilidade Ambiental pode-se constituir em um instrumento de gestão ambiental, propondo um modelo de Balanço Gerencial de Práticas Ambientais (BGPA), do ponto de vista qualitativo, no qual são evidenciados os ativos e passivos ambientais identificados na investigação, capaz de demonstrar os resultados do desempenho ambiental da hotelaria de Caxias do Sul.

## 2 DO TURISMO DE MASSA PARA O TURISMO SUSTENTÁVEL

### 2.1 Turismo de massa

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 contribuíram 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 do mundo (REJOWSKI; SOLHA, 2002). O desenvolvimento do transporte ferroviário, inicialmente, e do rodoviário, com a expansão da produção automobilística e, posteriormente, com o transporte aéreo, que encurtou distâncias e tempo de deslocamentos, facilitaram o acesso de um maior número de pessoas à atividade turística (RABAHY, 1990).

Com o desenvolvimento e a consolidação dessas transformações sociais, econômicas, políticas e tecnológicas, na segunda metade do século XX, a atividade turística se expande pelo mundo todo, mas principalmente devido a dois fatores fundamentais: a maior disponibilidade do tempo livre para o lazer, e o aumento e melhor distribuição de renda da população (RABAHY, 1990).

Rabahy (1990) defende que o turismo é uma atividade econômica, cujo consumo depende do nível de renda da economia do país. À medida que os países experimentaram

crescimento nas suas economias, aumentou a renda real, e tal fato favoreceu a expansão de consumo de certos bens não essenciais, entre os quais se encontra o turismo.

O 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 incluídos<sup>1</sup> passaram a ser responsáveis pela maior parte do movimento turístico, conduzindo milhares de pessoas a todas as partes do mundo (RUSCHMANN, 2003).

Nesse período, as agências de viagens se expandiram em função do crescimento das companhias aéreas, as quais não tinham capacidade de estabelecer suas próprias filiais e entregavam a venda de passagens às agências. Também as operadoras turísticas surgiram por volta de 1960, oferecendo pacotes turísticos partindo da Europa para as costas do Mediterrâneo (BARRETTO, 2003).

O transporte aéreo introduz, no final da década de 1950, os aviões a jato, muito mais velozes, com maior capacidade e realizando vôos noturnos. No início da década de 1970, surgem os aviões de maior capacidade, como o Boeing 747 e o DC-10 da Mac Donnell-Douglas. Simultaneamente, com a incorporação de radares, de novos instrumentos de navegação e com a melhoria das instalações dos aeroportos, são melhoradas as condições dos vôos, surgindo, em 1964, o primeiro sistema de reservas de passagens aéreas (SABRE), da América Airlines (MC INTOSH, GOELDNER; RITCHIE apud REJOWSKI; SOLHA, 2002).

A recreação e o lazer tiveram um impacto determinante na formação de uma moral coletiva orientada ao prazer. A procura desse prazer, que caracterizou a década de 1960, levou aos três “S” do turismo: os turistas viajavam em busca de *sun* (sol), *sand* (areia) e *sex* (sexo), como citou Swinglehurst (apud REJOWSKI; SOLHA, 2002).

Molina (2003) argumenta que esse turismo de sol e praia foi o grande responsável pela expansão da atividade, gerando os enclaves tradicionais baseados na integração de um eixo: operador-avião-hotel-praia. Nessa fase, o turismo se converte em um fenômeno de deslocamentos massivos.

A visão econômica da Organização Mundial do Turismo (OMT) destaca que, a partir de 1950, quando as viagens internacionais tornaram-se acessíveis a um público mais amplo, as chegadas de turistas internacionais aumentaram a cada ano e, conseqüentemente, as receitas geradas pelo setor cresceram mais rápido do que o comércio mundial<sup>2</sup> como um todo (OMT, 2003a).

<sup>1</sup> *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), o alojamento e a alimentação, oferecendo viagens mais econômicas e acessíveis (REJOWSKI; SOLHA, 2002, p. 86).

<sup>2</sup> Serviços comerciais e exportações de mercadorias (OMT, 2003).

O turismo emergiu como um setor econômico mundial importante entre 1950 e 1970, e sua expansão e crescimento estão demonstrados 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.

Conforme o turismo vai se expandindo, sempre será afetado por fatores exógenos, como desenvolvimento econômico e financeiro, inovações e avanços tecnológicos, questões ambientais e forças de mercado que influenciam a estrutura do setor operacional e de desenvolvimento do turismo (OMT, 2003a).

Também os meios de hospedagens experimentam mudanças significativas com a evolução e desenvolvimento do turismo. Os hotéis cresceram em número e tamanho, surgindo os hotéis internacionais com a necessidade de atender ao aumento da demanda do turismo internacional do final da década de 1950 (OMT, 2003a).

Com o acesso das classes médias ao turismo, foi necessário desenvolver meios de hospedagem que atendessem às características dessa demanda, surgindo os primeiros hotéis de lazer com padrões de luxo (GONÇALVES, 2004). Este fato estimulou a expansão hoteleira norte-americana na década de 1960, construindo-se hotéis padronizados e impessoais,<sup>3</sup> (Quadro 1), destacando-se entre as principais grandes cadeias do mundo (BARRETTO, 2003, p. 55).

**Quadro 1 – Principais cadeias hoteleiras norte-americanas em 1973**

Organização	Hotéis	Leitos
-------------	--------	--------

<sup>3</sup> Segundo Barreto (2003, p. 55), o Holiday Inn tem um padrão de mobília idêntico em quase todas as partes do mundo; até o azul da piscina é especial.

Holiday Inns Inc.	1.474	222.700
Best Western Motels Inc.	1.240	80.000
ITT Sheraton Corp.	263	71.546
Ramada Inns Inc.	455	60.040
Friendship Inns International	1.000	52.000
Hilton Hotels Corp.	103	47.746
Howard Johnson Co.	460	46.790
Balkantouris	400	32.800
Quality Inns	361	31.852

Fonte: Lundberg apud Rejowski; Solha, 2002, p. 93.

Também na Europa surgem as grandes cadeias hoteleiras, como o Grand Metropolitan Hotels Group, na Grã-Bretanha, e o Novotel, na França (REJOWSKI; SOLHA, 2002).

Com o crescimento do turismo automotor, especialmente nos Estados Unidos, onde o turismo interno sempre foi relevante, surgiu a necessidade de desenvolver e ampliar outras modalidades de alojamento. Assim, foram construídos os *motor-hotels*<sup>4</sup> e os *caravanning*<sup>5</sup> para atender a essa demanda (BARRETTO, 2003).

De acordo com Gonçalves (2004), a expansão das redes internacionais de hotéis ocorreu a partir da década de 1970, quando grandes empresas aéreas, procurando a associação do eixo transporte-hospedagem, adquiriram redes locais de hotéis na busca de novas estratégias. As empresas que se destacaram foram a American Airlines, que fundou a rede American Hotels; a Air France, que fundou os hotéis Méridien; a British Air Ways, que se associou à Swissair, à Lufthansa e à Alitalia para formar a cadeia European Hotel Corporation; a TWA, que assumiu o controle dos hotéis Hilton International; a United Airlines, que assumiu o controle da Trans-International Hotel e do Meliá; e, no Brasil, a Varig, que adquiriu a rede Tropical de Hotéis. Entretanto, as empresas aéreas voltaram a atuar apenas no setor de transportes no início dos anos de 1980, em razão da desregulamentação do transporte aéreo nos Estados Unidos, em 1978, e pelas fusões entre empresas.

O setor de hospedagem da Europa e da América do Norte é considerado o maior, seguido da região do leste da Ásia e Pacífico, tendo uma expansão rápida na década de 1990. Nessa década, há muito espaço para o crescimento em diversos mercados emergentes de outras regiões, como o sul da Ásia, Oriente médio, América do Sul, África e países da ex-

<sup>4</sup> Localizados próximos às estradas, têm serviços de estacionamento e áreas de lazer que podem incluir piscina, cafeteria e outras instalações dirigidas às famílias. Nos Estados Unidos, são conhecidos como motéis (OMT, 2003a).

<sup>5</sup> Estacionamentos com água e luz para *motor-homes* (BARRETTO, 2003, p. 55).

União Soviética, registrando-se, em 1994, no mundo todo, 307.683 hotéis com 11.333.199 quartos, distribuídos em 20 grandes redes corporativas de hotéis (OMT, 2003a).

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 também se modifica a partir do final dos anos de 1950. O poder público, 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. Elas decidem incorporar 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,<sup>6</sup> no Rio de Janeiro (1975), Clube Méditerranée, na Bahia (1976), e Novotel,<sup>7</sup> em São Paulo (1977); e Caesar Park, em São Paulo (1976) e Rio de Janeiro em 1979 (SOLHA, 2002).

Gonçalves (2004) ressalta que também em 1970 houve um acentuado crescimento nas cadeias hoteleiras nacionais, destacando-se a rede de Hotéis Tropical (controlada pela Varig), com os hotéis Santarém no Acre (1973) e Manaus, e Tambaúba na Amazônia e Paraíba, respectivamente, em 1976; a rede de Hotéis Othon, a qual expandiu a cadeia para oito estabelecimentos entre 1972 e 1979; e os Hotéis Reunidos S.A, que inaugurou o oitavo estabelecimento do grupo Hotel Nacional, em 1971, no Rio de Janeiro.

## 2.2 O turismo globalizado

O processo de globalização da economia internacional, que proporcionou a integração e internacionalização das empresas e empreendimentos turísticos, e os rápidos avanços da tecnologia da informação e dos transportes, que os tornou mais fáceis e rápidos, desencadearam uma maior disponibilidade e acessibilidade em nível mundial dos produtos, instalações e serviços turísticos nas últimas duas décadas do século XX (BENI, 2003).

Beni (2003) argumenta que o crescimento econômico e a prosperidade mundial promoveram o aumento do turismo, surgindo novas destinações e investimentos no desenvolvimento dos países tradicionalmente receptores. O Caribe, as Ilhas do Índico e do Pacífico e o sul e sudeste asiático se desenvolveram turisticamente nessa época. Também os

---

<sup>6</sup> Pertencia à Companhia aérea Air France.

<sup>7</sup> É uma das marcas da rede Accor.

novos mercados emissores e receptores nos países do leste da Europa e da Rússia abriram-se para o mercado turístico (REJOWSKI; SOLHA, 2002).

Os cinco principais fatores que contribuíram para a globalização do turismo são:

1. tarifas aéreas e pacotes das operadoras de turismo;
2. impacto das tendências demográficas e novas motivações para viagens;
3. mais chances criadas por novos tipos de férias e produtos;
4. novas destinações emergentes em vários países;
5. desenvolvimento de tecnologia da informática que possibilita as redes de difusão entre operadoras, companhias aéreas, hotéis e consumidores.

A incorporação da informática nas empresas turísticas criou novas formas de comercialização, distribuição e divulgação dos serviços e produtos turísticos. Como exemplo, cita-se os serviços fornecidos pelos sistemas de distribuição global (GDS – Global Systems Distribution), com mais de quinhentos mil terminais e mais de um milhão de operadoras que conectam aproximadamente cento e cinquenta mil agências. Inicialmente criadas para facilitar o gerenciamento dos vôos e das reservas aéreas, paulatinamente foram assumindo novos serviços, como a reserva de hotéis, aluguel de carro, informações turísticas e vistos (BENI, 2003).

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.

Em 2003 (últimos dados revisados pela OMT), 689 milhões de pessoas viajaram de um país para outro, movimentando a cifra de US\$ 525 bilhões. Os dados estimados pela OMT para 2005, constantes no Anuário Estatístico Embratur 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.

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, conforme foi analisado anteriormente, transformando o turismo num dos principais pólos de atividades econômicas no mundo (OMT, 2003a).

A globalização também teve impactos importantes na hotelaria, uma vez que a comunidade empresarial globalizada incentivou o financiamento dos hotéis internacionais, seja por meio de fontes de empréstimos de capitais estrangeiros (cada vez mais comuns), seja por meio de pacotes de incentivos<sup>8</sup> criados por muitos governos de países em desenvolvimento (OMT, 2003a).

Para o setor hoteleiro brasileiro, nos anos de 1980, consolidaram-se os projetos da década anterior 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. Entretanto, essa década também se caracterizou pelo desenvolvimento de hotéis de padrão econômico e intermediário devido à falta de financiamento no período ocasionado pela instabilidade econômica e pela inflação (GONÇALVES, 2004).

Solha (2002) argumenta que a década de 1990 foi bastante produtiva, com a construção e implantação de hotéis por todo o país, estimulada pela estabilidade econômica resultante do Plano Real de 1994. Ressalta que os grandes investimentos na hotelaria destinam-se à construção de hotéis econômicos em grandes centros urbanos do país, como São Paulo e Rio de Janeiro. Entretanto, no litoral nordestino, também são construídos grandes *resorts*, destacando a Costa do Sauípe, inaugurado em setembro de 2000.

Gonçalves (2004) destaca que outro fator contribuiu para a expansão do parque hoteleiro na década de 1990. Trata-se do desenvolvimento de mecanismos e fontes de financiamento para novos projetos desse setor, como, por exemplo, as ações do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Nesse período, instalam-se as grandes cadeias hoteleiras, como o Sol Meliá da Espanha; a Choice Atlântica e a Renaissance dos Estados Unidos; e a Posadas do México (SOLHA, 2002).

No século XXI, a oferta hoteleira brasileira gira em torno de um milhão de leitos/dia, correspondente a seiscentas mil UHs, praticando diárias de US\$ 80,00 em média. Desse total, apenas 15% pertencem a cadeias hoteleiras, sendo que o restante são hotéis familiares (BENI, 2003).

---

<sup>8</sup> Este tipo de pacote inclui financiamento público, redução da carga tributária ou a sua postergação e assistência na obtenção de capital para investimento (OMT, 2003a).

### **2.3 Os impactos negativos provocados ao meio ambiente pelas atividades turísticas**

Paralelamente ao desenvolvimento do turismo, começaram a ser percebidos os efeitos negativos que ele provoca ao meio ambiente, ocasionados pelo constante desenvolvimento de suas atividades.

Efetivamente, a conservação da natureza e o turismo têm sido setores tradicionalmente antagônicos devido à falta de planejamento e ao uso inadequado dos recursos naturais que essa atividade tem fomentado desde os anos de 1950, deixando numerosos impactos negativos, como o esgotamento dos recursos naturais, descaracterização do patrimônio cultural e desestruturação da rede social (VIÑALS, 2000).

O ambiente, seja ele natural ou artificial, é o ingrediente fundamental do produto turístico e, no momento em que a atividade acontece, ele é inevitavelmente modificado para facilitar o turismo (COOPER et al., 2001).

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).

Com o advento do turismo de massa, a atividade se desenvolveu e se expandiu de forma muito rápida. Em função desse crescimento, a construção da infra-estrutura e dos equipamentos necessários para atender ao aumento da demanda turística também se expandiu consideravelmente, provocando o crescimento desordenado e sem planejamento das localidades turísticas. Nesse processo de desenvolvimento das localidades receptoras, as modificações provocadas ao meio ambiente foram inevitáveis (DIAS, 2003).

Segundo Ruschmann (2003), é um período desastroso para a proteção do meio ambiente, em que se experimenta o domínio do turismo sobre a natureza e as comunidades receptoras e resume todo esse contexto argumentando que o excesso de turistas levou ao superdimensionamento dos equipamentos destinados ao alojamento, alimentação, transporte e entretenimento, agredindo paisagens e destruindo ecossistemas.

Entretanto, a utilização intensiva dos recursos naturais e a preocupação de preservação desses atrativos, que formam a base de sustentação da atividade, não se fizeram presentes durante muitos anos, tendo como resultados impactos negativos no meio ambiente, como a degradação da paisagem e a crescente poluição (DIAS, 2003).

Os impactos negativos mais evidentes da atividade turística são aqueles que causam perda ou prejuízo ao meio ambiente, como poluição do ar e água, bem como a sonora e a visual; congestionamentos de veículos e de pedestres; lixo deixado pelos turistas;

desequilíbrio ecológico e perturbação da vida selvagem; danos aos sítios arqueológicos e riscos ambientais, como erosão, deslizamento de terra e deficiência na engenharia das instalações turísticas (OMT, 2003).

Entre os principais impactos da atividade turística se destacam:

**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). De acordo com Ruschmann (2003), a poluição das águas também é provocada pela descarga de esgotos de iates e a emissão de gases por barcos a motor.

**Poluição do ar** – Emissões de gases oriundas dos veículos de combustão interna e da falta de escapamento adequado desses veículos (OMT, 2003). Segundo Dias (2003), as emissões de gases provocadas pelos transportes e pela produção e uso da energia são responsáveis pela formação do aquecimento global e outros problemas ambientais.

**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 (DIAS, 2003). Também o uso de sinalizações publicitárias e obstrução da contemplação da paisagem contribuem para a poluição visual (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 (DIAS, 2003). Resíduos em locais impróprios podem danificar a qualidade do ambiente e prejudicar a vida selvagem (COOPER et al., 2003).

**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 ou estar sujeitos a furtos de peças (COOPER et al., 2001).

Pillman (apud RUSCHMANN, 2003) elaborou o Quadro 2, resumindo os impactos do turismo de acordo com a sua tipologia.

**Quadro 2 – Tipos de turismo e impactos ambientais**

<b>Tipos de Turismo</b>	<b>Atividades principais</b>	<b>Impactos</b>
Turismo de férias	Caminhadas, passeios, descanso, recreio, observação da natureza, alojamento, comunicação. Viagens de carro, trem, avião ou navio, alojamento, acampamento, <i>city-tour</i> , visitas a locais culturais.	Ruídos, desgaste dos caminhos e das trilhas, agressão à paisagem e à vegetação, erosão das praias e das encostas. Intensificação do tráfego nas rodovias, ferrovias e aeroportos, ruídos, poluição do ar, efluentes, danos na vegetação, desgaste do solo pela construção de terminais, rodovias, ferrovias, monotonia na paisagem, acidentes, turismo de massa.
Turismo de esportes	Esqui, natação, passeio de barco, participação em competições.	Efluentes, poluição do ar e da água, danos em áreas residenciais, agressão à natureza pela construção de equipamentos e ginásios de esportes, vandalismo.
Turismo de negócios	Realização de negócios, congressos, feiras, formação/estudo.	Ruídos, poluição do ar (indústrias), danos materiais (desgaste).
Turismo de saúde	Passeio, descanso, cura.	Efluentes, consumo da natureza, intromissões no cotidiano das localidades, conscientização das carências da sociedade.

**Fonte:** Pilmann apud Ruschmann (2003, p.61).

Para poder conciliar os aspectos de conservação ambiental e os turísticos, parte-se do princípio de que é possível usufruir ordenadamente da natureza e, dessa forma, garantir que os recursos se perpetuam no tempo sem degradar-se. Esse é aspecto fundamental, porque geralmente as conseqüências só são medidas quando os recursos já estão deteriorados (VIÑALS, 2000).

## 2.4 O turismo sustentável

Há algum tempo, as questões ambientais têm ocupado as pautas de discussões sobre os rumos do planeta e sobre a continuidade do crescimento em face da destruição do meio ambiente e dos recursos naturais não renováveis (ROCHA, 2002).

Segundo Moura (2000), a partir da década de 1960, começou a preocupação com a questão ambiental. Alguns recursos que anteriormente eram considerados inesgotáveis passaram a ser mais valorizados em razão da ameaça de esgotamento desses recursos naturais (petróleo, madeira, água) devido ao aumento populacional e de consumo.

A conferência sobre biosfera realizada em Paris, em 1968, marcou o despertar de uma nova consciência ecológica mundial, assim como a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo em junho de 1972, representou um marco internacional quanto à questão ambiental. Pela primeira vez, representantes de governos se uniram para discutir a necessidade de tomar medidas efetivas de controle dos fatores que causam degradação ambiental. Com a participação de 113 países, culminou com a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA – (ANDRADE, TACHIZAWA; CARVALHO, 2002).

Também em 1972, o Clube de Roma<sup>9</sup> divulgou um relatório denominado Os Limites do Crescimento (*The Limits of Growth*), elaborado por Dennis Meadows e outros, no qual, alertavam que o crescente consumo mundial levaria a humanidade a um limite de crescimento e conseqüente colapso (SOUZA, 2000; ROCHA, 2003).

Em 1978, surge na Alemanha o “selo ecológico” denominado “Anjo Azul” (*Blauer Engel*) destinado a produtos que, no seu processo produtivo, na sua utilização ou no descarte final, não produzissem resíduos prejudiciais ao meio ambiente. O primeiro selo ecológico foi criado na Holanda, em 1972, com menor repercussão que o “Anjo Azul” (MOURA 2000).

A década de 1970 caracterizou-se pelo aumento das atividades de regulamentação e de controle ambiental. Também foi colocado em evidência o problema da destruição progressiva da camada de ozônio por gases, como o CFC (clorofluorcarbonetos) que quebra a molécula de ozônio, liberando oxigênio (MOURA, 2000).

Para Souza (2000), a década de 1970 é marcada pelo surgimento da percepção global sobre os problemas ambientais, pelo início da construção da idéia de prevenção e de que o tratamento dos problemas ambientais deve de ser contemplado no planejamento do próprio

---

<sup>9</sup> O Clube de Roma foi criado em 1968 na Academia dei Lincei, em Roma, por cientistas de vários países, na tentativa de propor soluções para os problemas decorrentes da crescente pressão demográfica sobre o equilíbrio do ecossistema do planeta (FRANCO apud GONÇALVES, 2004, p. 26).

desenvolvimento. A dimensão do problema ambiental significava riscos ao crescimento econômico e ao modelo de desenvolvimento aplicado até então.

Nesse contexto, surge um termo que tenta mudar esses rumos e que gira não só em torno das questões ambientais, mas também das sociais, culturais e econômicas. Ele vem com a proposta de procurar o ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento sem prejuízo para o ecossistema, para as pessoas, empresas e sociedade: é o desenvolvimento sustentável. Uma tentativa de reconciliação entre desenvolvimento e preservação ambiental (SOUZA, 2000).

O relatório Brundtland (1987), assim conhecido o relatório Nosso Futuro Comum, em função do nome da Presidente da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Gro Harlem Brundtland, define o desenvolvimento sustentável como: “o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender a suas próprias necessidades” (TRIBE, 1999, p. 452).

Também Ruschmann (2003, p.109), cita outra definição de desenvolvimento sustentável da Comissão como sendo:

Um processo de transformação, no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação da evolução tecnológica e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas.

Ruschmann (2003) afirma que não é possível conceber projetos sem um planejamento baseado nas premissas de sustentabilidade dos recursos do meio natural, sociocultural e econômico.

Na visão econômica de Tribe (1999), o desenvolvimento sustentável também se define como o crescimento que não está ameaçado pelas reações ao mesmo, por exemplo, em forma de contaminação, extinção dos recursos ou descontentamento social. Para Tribe, em nível mais amplo, o desenvolvimento sustentável econômico mundial está relacionado a temas de ameaça global, como o efeito estufa e a exploração dos recursos naturais.

Tribe (1999) resume os princípios básicos do desenvolvimento sustentável em:

- a) exame das externalidades (custos ou benefícios que surgem da produção ou consumo de bens e serviços e que não estão refletidos no preço de mercado);
- b) exame do esgotamento dos recursos não renováveis;
- c) utilização dos recursos renováveis à medida de sua capacidade regenerativa;

- d) adaptação à atividade econômica à medida da capacidade de assimilação do meio ambiente.

Segundo Beni (2004a), a palavra sustentabilidade pretende refletir uma política e estratégia de desenvolvimento econômico e social contínuo, sem prejuízo do ambiente e dos recursos naturais, de cuja qualidade depende a continuidade da atividade humana e do desenvolvimento.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, conhecida como Eco-92, é o ápice da construção teórica acerca do desenvolvimento sustentável e da mundialização da consciência sobre a necessidade de administração dos recursos ambientais. Dentre as resoluções aprovadas se destacam:

1. a Carta da Terra, com o peso de uma declaração de princípios básicos a serem seguidos para compatibilizar o desenvolvimento com a preservação ambiental;
2. o Programa 21, ou Agenda 21, contendo um plano de ação e metas para se alcançar o desenvolvimento sustentável, e a Declaração Autorizada de Princípios, a qual especificava as orientações para a exploração dos recursos florestais e da biodiversidade vegetal e animal;
3. a Convenção da Mudança Climática, com o objetivo de atenuar e prevenir a mudança climática global por meio da redução das emissões de CO<sup>2</sup>;
4. a Convenção sobre a Biodiversidade, responsável pela conscientização da importância da biodiversidade biológica para a manutenção dos sistemas de vida e do equilíbrio ecológico (SOUZA, 2000).

O desenvolvimento sustentável e o turismo passaram então a estarem intimamente entrelaçados, porque o turismo se constitui em uma atividade que depende muito do meio ambiente físico e humano como seu produto. A continuidade e a integridade desses produtos tornaram-se uma preocupação desde os anos de 1970, quando começaram a ser percebidos os efeitos negativos do turismo e continuaram pelos anos de 1980, quando efetivamente os movimentos ambientalistas começaram a influenciar o setor de turismo. Essa preocupação se refletiu durante a Conferência de Turismo da OMT, com a elaboração da Declaração de Manila sobre o Turismo Mundial de 1980 que expressa especial atenção para os recursos naturais, atração essencial do turismo (DIAS, 2003).

Também se externalizam as preocupações nas duas conferências sobre oportunidades globais para os negócios e o meio ambiente (Globo 90 e 92) em Vancouver. A primeira conferência teve como objetivo despertar a consciência da questão ambiental. Os especialistas em turismo fizeram várias recomendações referentes ao papel do setor, dos turistas e das organizações com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentado do setor. Na Globo 92, o objetivo foi encontrar soluções práticas para as ameaças ao ambiente, inclusive as provocadas pelo turismo (SWARBROOKE, 2000).

Em abril de 1995, na Conferência Mundial de Turismo Sustentável realizada em Lanzarote, Ilhas Canárias (Espanha), é apresentada a Carta de Turismo Sustentável, constituindo um marco de referência para a definição de turismo sustentável, uma vez que abrange os princípios fundamentais atribuídos ao conceito de sustentabilidade: economicamente viável, ecologicamente suportável e equitativo na perspectiva ética e social (DIAS, 2003).

No Brasil, com o objetivo de promover a sustentabilidade do turismo, é aprovado o Programa de Certificação de Turismo Sustentável (PCTS), em setembro de 2002, cuja principal meta é a caracterização e identificação de componentes da atividade turística ou de seus produtos que sejam ambientalmente adequados, economicamente viáveis e socialmente justos (CONSELHO BRASILEIRO DE TURISMO SUSTENTÁVEL, 2005).

A principal missão do PCTS é contribuir para o desenvolvimento sustentável do turismo no Brasil, por meio da criação de um selo de certificação independente, com base no desempenho econômico, social e ambiental de produtos, serviços e destinos turísticos.

Esse mecanismo poderá se tornar um passo importante para que no Brasil se adotem posturas ecologicamente eficientes para a manutenção do potencial turístico das belezas naturais do país, notoriamente um dos principais atrativos para o desenvolvimento da atividade.

Basicamente, o Programa consiste no desenvolvimento de um conjunto de normas para os meios de hospedagem, o desenvolvimento do processo de certificação segundo essas normas, a implementação de um mecanismo de assistência técnica para as pequenas e médias empresas e o desenvolvimento de ações de promoção e marketing do programa e das empresas (INSTITUTO DE HOSPITALIDADE, 2005).

A OMT (2003, p. 24), apoiada no Relatório de Brundtland, adotou uma abordagem para o turismo aplicando princípios de desenvolvimento sustentável a todos os estudos de planejamento e desenvolvimento turísticos, definindo o desenvolvimento sustentável do turismo como sendo aquele que:

Atende às necessidades dos turistas de hoje e das regiões receptoras, ao mesmo tempo em que protege e amplia as oportunidades para o futuro. É visto como um condutor ao gerenciamento de todos os recursos, de tal forma que as necessidades econômicas, sociais e estéticas possam ser satisfeitas sem desprezar a manutenção da integridade cultural, dos processos ecológicos essenciais, da diversidade biológica e dos sistemas que garantem a vida.

Tudo isso se consegue por meio de produtos que são operados em harmonia com o meio ambiente local, comunidades e culturas, de modo que elas se tornem as grandes beneficiárias (OMT, 2003).

Para Swarbrooke (2000), a expressão turismo sustentável reconhece a importância da comunidade local e o desejo de maximizar os benefícios econômicos do turismo para essa comunidade, porém não existe uma definição completamente aceita de turismo sustentável.

Já, segundo o Instituto de Hospitalidade (2005), o novo paradigma do turismo sustentável considera a autenticidade cultural, a inclusão social, a conservação do meio ambiente e a qualidade dos serviços como peças fundamentais para a viabilidade econômica do turismo a longo prazo, num processo de desenvolvimento integrado.

Atentando para essas definições, podemos compreender que o turismo sustentável enfatiza os aspectos ambientais, sociais e econômicos. Significa que o turismo pode ser economicamente viável, mas sem destruir os recursos dos quais depende, principalmente o meio ambiente físico e o elemento social da comunidade local.

Assim, um turismo baseado nos preceitos de desenvolvimento sustentável estaria no nível de crescimento que não exceda a capacidade da destinação e não cause mudanças graves ou irreversíveis ao meio local. É, portanto, um desenvolvimento que pode sustentar-se por si mesmo no longo prazo (RUSCHMANN, 2003).

Contudo, o grande desafio é encontrar o ponto de equilíbrio entre os interesses econômicos proporcionados pelo turismo e o desenvolvimento da atividade que preserve o meio ambiente e favoreça a comunidade local.

Tribe (1999) acredita que um dos motivos pelo qual se degradam alguns atrativos turísticos é a sua gratuidade, como, por exemplo, os parques públicos. Nos mercados que prevalecem os preços, esse é o fator fundamental na hora de racionar a demanda de bens escassos. O consumidor poupa o consumo para conservar os seus recursos, estes sim limitados. O consumo de água ilustra esse aspecto: se gasta mais do que se deve porque é barata.

Ainda há outro problema que é o uso de recursos com acesso livre. O mar é o exemplo clássico, pois não tem dono e, portanto, não se pode exercer direito de propriedade sobre ele.

Mesmo que hajam leis internacionais sobre a utilização dos mares, é de difícil controle a fiscalização do seu uso para fossa de detritos (ROCHA, 2003). No evento turístico, os arrecifes de coral são exemplos desse processo, os quais são dinamitados pelos pescadores e também depredados pelos mergulhadores e turistas (TRIBE, 1999).

Outras preocupações ambientais, como o aquecimento da terra, a contaminação atmosférica e a destruição da camada de ozônio têm impactos sobre o turismo, como, por exemplo, a falta de neve nas estações de esqui, o aumento da radiação ultravioleta e, conseqüentemente, o risco de contrair câncer de pele e ainda a contaminação de lagos e rios e os desmatamentos (RUSCHMANN, 2003).

O debate do meio ambiente centra-se nos impactos negativos de desenvolvimento econômico, entretanto, também há benefícios. No turismo verificam-se alguns deles, como por exemplo, o incentivo ao patrimônio histórico, manutenção de bosques e parques, que não só proporcionam lugares para o turista, mas também preservam o meio ambiente (TRIBE, 1999).

Ruschmann (2003) cita como impactos positivos nos ambientes naturais: a criação de áreas, programas e entidades de proteção à fauna e flora; campanhas e programas de educação ambiental e ambientalistas inseridos nos programas de ecoturismo promovendo a educação ambiental.

Gomes (2002) afirma que o turismo tem sido acusado, em muitas ocasiões com razão, de provocar a destruição dos recursos naturais e socioculturais, mas o problema é o modelo escolhido de desenvolvimento turístico em cada caso. Ruschmann e Gomes acreditam na possibilidade de compatibilizar a conservação e o desenvolvimento mediante o uso inteligente dos recursos naturais e socioculturais.

As áreas naturais protegidas (APAs) são um exemplo, uma vez que se trata de recursos frágeis, raros ou únicos de interesse para o turismo, mas sua utilização pode implicar no risco de uma perda irreparável (ROCHA, 2004). Vale destacar que, muitas vezes, a causa de sua degradação não é a utilização turística (TRIBE, 1999). Esse poderá se tornar um mecanismo positivo de incentivo à proteção de seus recursos. Nesse caso, Rocha (2004) salienta que a problemática social deverá ser encarada com o mesmo peso de importância que a ambiental, já que as estratégias de proteção de recursos naturais não podem estar em contraponto às condições econômicas de manutenção dos meios de subsistência das comunidades autóctones.

O enfoque do estudo do turismo em áreas naturais, sob o ponto de vista restrito das atividades turísticas e recreativas e os impactos resultantes, tem levado ao desenvolvimento

de modelos baseados, principalmente, na gestão dos recursos ecológicos da área, a conceitos de zoneamento e capacidade de carga (RUSCHMANN, 2003).

Assim, o turismo se defronta com a necessidade permanente de combinar o desenvolvimento econômico com a proteção dos recursos naturais. Será preciso, então, e cada vez mais, que se analisem as interações entre a integridade cultural do local e os benefícios de emprego e se entendam os impactos de transformações climáticas rápidas sobre as regiões preferidas para férias (OMT, 2003). Só assim, podem-se avaliar quais as perdas naturais que a atividade turística trará aos recursos e às comunidades locais.

A grande questão que se coloca perante essa perspectiva é: Como compatibilizar a atividade turística com os critérios de sustentabilidade?

### 3 MEIO AMBIENTE E GESTÃO HOTELEIRA

O setor de hospedagem (também chamado de hoteleiro) engloba uma série de instalações que formam a parte dinâmica do turismo global. A qualquer lugar que o viajante vá, ele vai precisar de um lugar onde ficar (OMT, 2003a). A hospedagem é uma estrutura de apoio importante dentro da economia do turismo e dispõe de uma ampla gama de acomodações, desde *resorts*<sup>10</sup> de luxo até simples estabelecimentos *bed and breakfast*<sup>11</sup> (COOPER et al., 2001). A hospedagem é o setor que fornece mais empregos em termos globais, sendo responsável pelos altos níveis de receita, o que representa, aproximadamente, 300.000 estabelecimentos no mundo e 18.000 no Brasil.<sup>12</sup>

Conforme a Associação Brasileira da Indústria de Hotéis (ABIH), no artigo “A Indústria do Turismo no Mundo e no Brasil” (2005), a hotelaria brasileira:

- a) gera cerca de um milhão de empregos entre diretos e indiretos;
- b) possui uma receita bruta em torno de US\$ 2 bilhões;
- c) tem um patrimônio imobilizado em torno de US\$ 10 bilhões;
- d) arrecada mais de US\$ 400 milhões em impostos e taxas.

Tomando como base o Sistur (Sistema de Turismo) criado por Beni (2004, p. 55), a hotelaria, enquanto produtor de serviços turísticos, interage diretamente com o subsistema ecológico que, por sua vez:

[...] abrange, em grande medida também, o subsistema cultural. Tem como principal elemento a contemplação e o contato com a natureza. Nele são analisados os fatores: espaço turístico natural e urbano e seu planejamento territorial; atrativos turísticos e conseqüências do turismo sobre o meio ambiente, preservação da flora, fauna e paisagens, compreendendo todas as funções, variáveis e regras de consistência de cada um desses fatores.

Entretanto, o desenvolvimento crescente e intensivo do setor hoteleiro tem contribuído para a destruição do ambiente natural, quando não planejado sob a ótica ambiental. Segundo o

---

<sup>10</sup> São destinos turísticos integrados que oferecem uma variedade de instalações e atividades para os turistas, como jogos de golfe, tênis e esqui, assim como o desfrute de banhos (OMT, 2003).

<sup>11</sup> É similar às pousadas no Brasil, onde são oferecidas acomodações e café da manhã para hóspedes em ambiente familiar. Iniciadas na Europa, usualmente são identificadas pela sigla B&B.

<sup>12</sup> Dados do Ministério do Turismo, disponíveis em <[www.turismo.gov.br](http://www.turismo.gov.br)>. Acesso em 13/04/2005.

Programa Ambiental das Nações Unidas de 1992, cerca de 75% das dunas de areia na costa mediterrânea, entre Gibraltar e a Sicília, desapareceram como resultado da construção de *resorts* e hotéis ou da erosão resultante da abertura de clareiras para sua instalação (OMT, 2003).

Além disso, áreas úmidas são drenadas e compactadas para a construção, provocando distúrbios e erosão nos ecossistemas locais. Também as construções na beira de rios, lagos e mares podem afetar os recifes de coral e os manguezais, causando erosão e destruição desses habitats (DIAS, 2003).

A hotelaria tem contribuído para a poluição da água, pela falta de tratamento dos esgotos e dos sistemas de resíduos sólidos, assim como pelo uso de pesticidas, herbicidas e fertilizantes para a manutenção de seus jardins. Esses fatores causam danos à flora, à fauna e à qualidade da água e, muitas vezes, atingem exatamente os atrativos responsáveis pela vinda dos turistas (DIAS, 2003).

O setor hoteleiro também é responsável pelo uso excessivo dos recursos de água, o que aumenta o seu consumo na utilização de banhos e duchas, na manutenção de jardins, nas instalações esportivas, nas piscinas e lavanderias, gerando grande volume de resíduos e, assim, saturando a rede de esgoto ou contaminando o solo. Com relação aos recursos energéticos, a hotelaria pode criar pressões sobre eles pela alta demanda em atender às expectativas dos turistas, como água quente e ar condicionado. Os resíduos sólidos gerados na hotelaria também promovem questionamentos como, por exemplo, a sua coleta, destinação, tratamento e disposição final (COOPER et al., 2001).

Abreu (2001) resume essa problemática destacando que os hotéis contribuem não só na redução de recursos naturais, já que se utilizam deles, como também na geração de impactos ambientais com os resíduos sólidos, instalação de equipamentos, emissão de efluentes e utilização de produtos orgânicos e químicos de uso diário.

Muitos meios de hospedagem situam-se em áreas de beleza natural, ambientes históricos e culturais de frágil equilíbrio ambiental, influenciando o meio ambiente em que estão inseridos (COOPER et al., 2001).

Em 1993, o *Annual Report of the World Travel and Tourism Environmental Review* reconheceu a questão ambiental como eminente no segmento da hospitalidade, necessitando demonstrar, nesse sentido, suas responsabilidades (KIRK apud GONÇALVES, 2004).

Para Dias (2003), a degradação ambiental provocada pela atividade hoteleira está relacionada ao uso dos recursos naturais e aos impactos poluidores e cita o uso dos seguintes recursos naturais:

**Água** – Recurso essencial, escasso e indispensável. O seu uso pode ser observado na hotelaria na higiene e limpeza, cozinhas, jardins, lavanderias e sanitários. Também nas áreas de lazer, como nas piscinas e saunas, e no aspecto decorativo, tal como em chafarizes, cascatas e córregos artificiais.

**Energia** – A sua aplicabilidade está em todas as atividades do hotel, no uso de equipamentos, na produção, preparação, manutenção e conservação de produtos e serviços oferecidos.

Ainda Dias (2003) relaciona os impactos poluidores:

**Geração de resíduos sólidos** – Os hotéis geram grande quantidade deles, como, por exemplo, embalagens (de produtos químicos, bebidas, enlatados, óleos, alimentos), resíduos orgânicos (restos de comida, carnes, verduras, legumes e frutas), resíduos de limpeza e manutenção (produtos químicos, lâmpadas, latas de tinta) e resíduos tóxicos (pilhas e baterias).

**Geração de efluentes líquidos** – Os meios de hospedagem trazem o problema da destinação das suas águas servidas e demais efluentes, oriundos da lavanderia, cozinha e jardinagem. Esse tipo de poluição afeta rios, mares e lagoas, causando danos à flora e fauna do lugar. Os resíduos lançados diretamente nos oceanos ou rios podem diminuir a qualidade dos atrativos turísticos do hotel, tornando as águas impróprias para as atividades recreacionais.

**Emissão de gases e ruídos** – Os meios de hospedagem contribuem negativamente para a poluição tanto do ar quanto da intensidade sonora, uma vez que dispõem de instalações, veículos e equipamentos que geram emissão de gases, odores e ruídos que causam perturbação ambiental.

**Poluição visual** – A construção que compõe a estrutura do empreendimento, muitas vezes, não é planejada de modo a integrar-se com o meio ambiente que a cerca, o que prejudica a estética visual e quebra a harmonia com o local.

Com relação aos resíduos sólidos, De Conto (2001) argumenta que a sua geração constante vem se tornando cada vez mais um problema nos empreendimentos turísticos e que a implantação de políticas de gerenciamento torna-se muito importante para enfrentar esse problema. A autora ressalta que, para implantar uma política de gerenciamento de resíduos

sólidos gerados nas atividades hoteleiras, é importante identificar as condições do seu manejo, como, por exemplo, a segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final.

Abreu (2001) vai além e argumenta que as atividades hoteleiras podem ser ainda afetadas por outros impactos ambientais globais, fruto do atual modelo de consumo capitalista:

**Efeito estufa** – Com o aquecimento da Terra, o turismo é influenciado em função de tempestades, ausência de neve, inundações, desaparecimento de espécies da fauna e flora, decorrentes das modificações ecológicas.

**Chuva ácida** – Com a acidez da chuva, locais de pesca turística ficam prejudicados com a morte de espécies em rios e mares e com o desaparecimento de vegetações, além da aceleração do processo de deterioração dos materiais da construção de hotéis

**Destruição da camada de ozônio** – Com a tendência para o câncer de pele, turistas podem fugir de hotéis localizados em áreas com maior incidência solar.

**Eutrofização** – Com o crescimento exagerado de algas (que altera o sabor da água e prejudica as espécies aquáticas por diminuir os níveis de oxigênio), há um grande prejuízo nos hotéis que possuem lagos e lagoas como atrativos.

Com essa problemática, a necessidade de gestão ambiental nos hotéis pode aumentar os benefícios para as áreas naturais. Procedimentos ambientalmente adequados podem ser uma ferramenta para minimizar os impactos ambientais, como, por exemplo, a utilização de programas de gerenciamento dos resíduos sólidos, sistemas de tratamento de esgotos, materiais de construção não poluentes e fontes de energia alternativa, como luz solar e força eólica (DIAS, 2003).

A hotelaria pode contribuir significativamente para a proteção ambiental, conservação e restauração da diversidade biológica à sua volta e para o uso sustentável dos recursos naturais, uma vez que eles se constituem no ingrediente fundamental do produto turístico. A falta de qualidade ambiental para a hotelaria implicará na diminuição dos benefícios obtidos inicialmente, e a diminuição da competitividade provocará a perda dos visitantes para outras localidades. Diante dessa realidade, o mercado deve tornar-se mais competitivo, fazendo com que os hotéis tenham que se preocupar com o controle dos impactos ambientais, incluindo a variável ambiental nas suas estratégias de gestão e na tomada de decisão, mantendo, assim, uma postura responsável de respeito ao meio ambiente (DIAS, 2003).

### 3.1 A gestão ambiental na hotelaria

Para a ABIH (2005), os hotéis e as empresas da cadeia produtiva do turismo, grandes ou pequenas, no mundo inteiro, estão trazendo o gerenciamento ambiental para o dia-a-dia de seus negócios, para melhor administrarem tanto o uso dos recursos naturais que estão sob ameaça crescente de escassez, quanto a emissão de gases gerados em suas instalações, efluentes líquidos e resíduos sólidos.

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, cujas iniciativas voltadas à preservação ambiental, há pouco tempo, começaram a despertar interesse dos empresários desse setor.

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 Coreia 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) dedica-se ao trabalho de desenvolver nos hotéis programas básicos de redução de desperdícios e de uso adequado dos recursos naturais.

Criada em 1992, a IHEI vem obtendo bons resultados com relação à conscientização ambiental entre hotéis, operadoras de turismo, governo, mídia, meio acadêmico e fornecedores da indústria hoteleira (ABIH, 2004).

Em 1995, a IHEI, em conjunto com a International Hotel Association (IHA) e o PNUMA publicaram o *Environmental Action Pack for Hotels*, propondo uma série de medidas práticas para beneficiar o desenvolvimento dos negócios e do meio ambiente (MOLINA, 2001).

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 3.

**Quadro 3 – 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 20% no ano.	Reduzir 30% no ano	Reduzir 20% no ano
Indicadores ambientais de desempenho	m <sup>3</sup> de esgoto por mês	m <sup>3</sup> de água consumida por mês	kw de energia consumida por mês

Fonte: ABREU, 2001, p. 83.

Segundo Donaire (1999), alguns dos benefícios econômicos e estratégicos da gestão ambiental são:

- a) economia proporcionada pela reciclagem, venda e aproveitamento de resíduos e diminuição de efluentes;
- b) redução de multas e penalidades;
- c) aumento da demanda de produtos que contribuem para a diminuição da poluição;
- d) melhora da imagem institucional;
- e) melhora das relações com os órgãos governamentais, comunidades e grupos ambientais;
- f) acesso assegurado ao mercado externo;
- g) melhor adequação aos padrões ambientais.

Molina (2001) cita alguns exemplos de hotéis que implementaram programas para diminuir os efeitos ambientais, como é o caso da principal cadeia de hotéis do Canadá, a Canadian Pacific Hotels & Resorts, que, em 1990, elaborou um documento chamado *The Green Partnership Guide*, contendo 12 medidas que contribuem para a redução dos impactos ambientais. Também menciona a experiência do hotel do grupo Punta Cana, situado no oeste da República Dominicana, que, entre suas ações, destaca a construção do hotel desenhado seguindo um conceito de baixa densidade (400 UHs em uma superfície de 420 mil m<sup>2</sup>), respeitando a paisagem e a vegetação da praia e a criação da Fundação Ecológica Punta Cana.

É necessário introduzir o gerenciamento ambiental a esse ramo de atividade, o qual interage continuamente com a comunidade e parceiros, fornecedores, colaboradores e hóspedes, causando impactos que afetam diretamente seus negócios.

### **3.2 A gestão ambiental na hotelaria brasileira**

A pesquisa realizada por Gonçalves (2004) destaca que há quatro sistemas de gestão ambiental em implantação na hotelaria brasileira: Sistema ambiental ABIH: Hóspedes da Natureza, Sistema ambiental de Produção Mais Limpa (P+L), Sistema ambiental autônomo: Projeto Ecologia da Rede Accor e Sistema ambiental baseado nas normas ISO 14000.

#### **3.2.1 Sistema ambiental ABIH: Hóspedes da Natureza**

A ABIH (2005a) assumiu responsabilidades para fomentar a gestão ambiental na área privada do turismo, entendendo que essa ação começa pela hotelaria, e que a sobrevivência do setor está ligada à atratividade do destino turístico.

Assim, surgiu no Brasil o Programa de Responsabilidade Ambiental, denominado “Hóspedes da Natureza”, que a ABIH (2005a) está implantando na hotelaria, com o objetivo de conscientizar os dirigentes do setor empresarial a investir na conservação do meio ambiente, em razão do aumento populacional, da degradação ambiental e da concorrência do mercado.

O programa de gestão responsável pelo meio ambiente – Hóspedes da Natureza – adota três princípios básicos (ABIH, 2005a):

I. Identifica, adapta e aplica à realidade brasileira conceitos, tecnologias, produtos e serviços já mundialmente consagrados desenvolvidos principalmente pelo IHEI. Os objetivos são: reduzir o custo operacional de implantação do programa; viabilizar sua execução; incluir o Brasil na rede de informação internacional que promove o tema meio ambiente e turismo, utilizando-a como ferramenta de marketing na divulgação do nosso destino turístico.

II. Desenvolve o programa como irradiador e difusor dos conceitos práticos da responsabilidade ambiental, promovendo ações que envolvam empresários, comunidade, poder público, fornecedores, funcionários e hóspedes. O objetivo é estimular e viabilizar projetos de produção limpa, fornecendo aos governantes, em suas várias esferas, dados sobre a infra-estrutura que facilitará ações futuras; estimular a relação com os fornecedores, para o desenvolvimento de embalagens e produtos compatíveis à gestão ambiental e estimular a função de agente multiplicador da hotelaria, através da divulgação da gestão ambiental entre seus hóspedes, funcionários e a comunidade do entorno.

III. Aplica os fundamentos das técnicas de qualidade ao desenvolvimento contínuo, progressivo e tecnicamente coordenado do programa, propiciando que as ações simples e pontuais da adequação ambiental se integrem ao sistema de gestão do meio de hospedagem, consolidando os resultados alcançados através do monitoramento constante.

Objetivos: A ABIH pretende integrar neste programa 1.500 meios de hospedagem; realizar 15 seminários de conscientização ambiental para os empresários; criar 25 comitês comunitários de Gestão Ambiental; capacitar duzentos consultores e auditores especializados; envolver cerca de três mil funcionários; buscar a economia de 30 % de energia e água; reduzir 25% a geração de resíduos sólidos; reduzir até 15% o consumo de gás; e promover a sensibilização de 5,5 milhões de hóspedes.

O programa está dividido em quatro fases:

- 1ª) sensibilização e adesão do empresariado e criação do comitê;
- 2ª) capacitação do empreendedor e de seus colaboradores, utilizando o Manual de Programas de Gestão Ambiental do IHEI;
- 3ª) desenvolvimento de planos ambientais, através de consultoria especializada recebendo selo de compromisso ambiental Hóspedes da Natureza;
- 4ª) busca de certificação ambiental.

**Resultados obtidos:** Em 2002, já existiam três planos pilotos com participação de quinze hotéis, dez em Foz de Iguaçu, quatro em Curitiba, um no Rio de Janeiro, destacando-se quatro hotéis de Foz de Iguaçu que receberam o Selo de Compromisso Ambiental no 44º Congresso Nacional de Hotéis em 2002. São eles:

1. Albergue da Juventude Paudimar: separação de resíduos sólidos e poda de árvores para adubação;
2. Mabu Thermas: criação do comitê interno ambiental pelos funcionários e troca de toalhas segundo a demanda;
3. Continental Inn: desenvolvimento de rotinas de trabalho junto aos funcionários quanto à redução de consumo de energia, água e resíduos. Divulgação junto aos hóspedes e, anualmente, gincana ambiental;
4. Recanto Park Hotel: adequação ambiental junto aos funcionários, troca gradativa de produtos tóxicos.

### 3.2.2 Sistema ambiental de Produção Mais Limpa (P+L)

Abreu (2001) destaca que, na década de 1980, surgiram os Princípios da Produção Limpa – PL (*Clean Production*) propostos pela organização ambientalista internacional Greenpeace, como um modelo de administração industrial para reorientar a geração de bens e serviços com vistas a causar um mínimo de impacto ao meio ambiente. É o modelo que questiona e propõe a eliminação ou a substituição do modelo produtivo *end-of-pipe* (contenção de resíduos na fonte para posterior tratamento e descarte) pelo modelo *cradle to grave* (ênfase na prevenção da geração dos resíduos e dos impactos, promovendo maior eficiência no uso de água e energia).

Essa nova abordagem ambiental ganhou força a partir de 1989, quando se passou a divulgar o Programa P+L (*Cleaner Production*), criado pelo PNUMA, definido como a “aplicação continuada de uma estratégia ambiental preventiva e integrada aos processos, produtos e serviços a fim de aumentar a eficiência e reduzir os riscos para os homens e o meio ambiente.” (GONÇALVES, 2004, p. 85).

Segundo o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (2006), a P+L é a aplicação contínua de uma estratégia de prevenção da poluição na empresa, focando os produtos e processos para otimizar o emprego de matérias-primas, de modo a minimizar a geração de resíduos, reduzindo os riscos ambientais para os seres vivos e trazendo benefícios econômicos para a empresa.

Por meio da P+L, é possível observar a maneira como o processo de produção está sendo realizado e detectar em quais etapas deste processo as matérias-primas estão sendo desperdiçadas, o que permite melhorar o seu aproveitamento e diminuir ou impedir a geração do resíduo. Isto significa que produzir de forma mais limpa seja uma ação econômica e lucrativa, contribuindo também para o desenvolvimento sustentável (INSTITUTO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO SUSTENTAVEL E DIREITO AMBIENTAL, 2006).

**Resultados Obtidos:** Segundo Abreu (2001), esse modelo foi aplicado no Praia do Forte EcoResort, litoral norte da Bahia, que implantou, em 1999, a coleta seletiva de lixo junto à comunidade. Em 2000, esse mesmo hotel deu início à prática de produção mais limpa, contribuindo para diminuir a geração de resíduos orgânicos, como de embalagens de cosméticos, mudança de produtos de limpeza e troca de toalhas sob demanda. Foi instalada uma pequena estação de tratamento, que obteve uma redução de 35% de consumo de energia, e foram implementadas algumas ações de cunho educacional, como cartilhas ecológicas, minicursos e palestras, além da implementação da norma ISO 9001.

### 3.2.3 Sistema ambiental autônomo: Projeto Ecologia da Rede Accor

Considera os sistemas ambientais específicos, especialmente desenvolvidos por hotéis ou redes visando ao gerenciamento do consumo de água e energia, reciclagem ou objetivos mais amplos.

O exemplo está relacionado ao Projeto Ecologia da Rede Accor de hotéis, com a implantação da Carta Ambiental contendo 15 itens (Anexo A)<sup>13</sup> e cuja política ambiental está inserida em todos os níveis dos negócios e está fundamentada em cinco pilares:

1. Conscientização ambiental dos fornecedores.
2. Utilização das filosofias de conservação de recursos (água e energia) e *Clean Construction* (Construção Limpa) em seus novos empreendimentos pelo mundo.
3. Desenvolvimento de projetos envolvendo a utilização de energias renováveis.
4. Promoção da educação ambiental, através de publicações da Rede, tornando-a presente em treinamentos da rede Accor.
5. Estímulo aos clientes para valorizarem o meio ambiente por meio de elaboração de manuais informativos para os hóspedes.

A iniciativa ambiental tem sido aderida por colaboradores e interessados, fato que demonstra a implantação de ações iniciais no intuito de proteger o meio ambiente, de economizar os recursos naturais, além de informar e conscientizar colaboradores, clientes e público em geral. A rede Accor tem procurado desenvolver esses objetivos em todos os países onde atua, em razão da sua liderança e influência no mercado hoteleiro. Já está sendo aplicada em 120 unidades da rede pelos comitês da ecologia, e a sua adesão no Brasil vem crescendo,

---

<sup>13</sup> Disponível em <[www.accorhotels.com.br](http://www.accorhotels.com.br)>.

facilitando a implantação de ações em tempo recorde, trazendo exemplos criativos e de cidadania.

**Resultados obtidos:** Carta ambiental em 6 hotéis da rede com o objetivo de:

- a) reciclar 15% do lixo produzido por dia;
- b) reduzir 15% do consumo de água;
- c) reduzir 20% do consumo de energia;
- d) plantar uma árvore nativa por ano na região;
- e) fazer parcerias para divulgação do programa.

### 3.2.4 Sistema ambiental baseado nas normas ISO 14000

Com o intuito de uniformizar as ações que deveriam ser tomadas para proteger o meio ambiente, a ISO<sup>14</sup> começou a desenvolver as normas voluntárias para a gestão ambiental da série ISO 14000 em 1991, as quais foram publicadas a partir de 1996 (VALLE, 2000).

A série é composta por dezenove documentos compilados em seis grupos (VALLE, 2000):

1. Sistemas de Gestão Ambiental (ISO 14001 e 14004);
2. Auditoria Ambiental (ISO 14010, 14011, 14012 e 14015);
3. Rotulagem Ambiental (ISO 14020, 14024 e 14025);
4. Avaliação do Desempenho Ambiental (ISO 14031 e 14032);
5. Avaliação do Ciclo de Vida (ISO 14040, 14041, 14042 e 14043);
6. Aplicações comuns (ISO 14050 Guia 64 e 14061).

O padrão ISO se destaca pelos fatores:

**Normativos** – Padrões que são requisitos para a certificação: Ex: ISO 14001, único padrão normativo sobre o sistema de gestão ambiental.

---

<sup>14</sup> A International Organization for Standardization é uma organização não governamental mundial constituída em 23 de fevereiro de 1947 com o objetivo de criar normas internacionais de padronização para facilitar as trocas de bens e serviços no mercado internacional e cooperação entre países na área científica, tecnológica e produtiva. Conta com a associação de 156 membros representando cada um seu país, sendo a Secretaria Central, localizada em Genebra, Suíça, a que coordena o sistema (Disponível em: [www.iso.org](http://www.iso.org)).

**Informativos** – Padrões que orientam; não exigidos para certificação: Ex: ISO 14004, padrão informativo que orienta para a implementação da ISO 14001.

Cada organização fica livre para adaptar o SGA às suas necessidades particulares, estabelecendo seus próprios objetivos e metas.

Estrutura básica da Norma 14001:

- a) comprometimento e políticas ambientais assumidos pela administração e colaboradores para a minimização dos impactos negativos ao meio ambiente;
- b) estabelecimento de metas e objetivos ambientais;
- c) plano de gestão ambiental, direcionamento e desempenho consistentes;
- d) sistema de auditoria interna e externa para identificar discrepâncias no SGA e estabelecer ações corretivas;
- e) comprometimento da administração com o SGA, conduzindo análises pessoais do sistema;
- f) total comprometimento da organização buscando a melhoria contínua para além da legislação ambiental.

O sistema de gestão especificado pela Norma ISO 14001 é composto por 5 elementos estruturais sucessivos e relacionados entre si. São eles:

1. **Política Ambiental** – Reconhecimento da administração para a responsabilidade ambiental da organização.
2. **Planejamento** – É exigida avaliação ambiental, bem como objetivos e programas definidos, campos de ação e metas concretas e mensuráveis, além de meios e prazos para essas metas.
3. **Implementação e operação** – Estruturas de pessoal, processos e estruturas organizacionais alterados para que objetivos sejam alcançados; aspectos, como definição e documentação de tarefas e responsabilidades no setor ambiental, formação e especialização de pessoal, comunicação, definição de meios econômicos necessários para a implementação do SGA.

4. **Verificação e ação corretiva** – Os possíveis impactos ambientais devem ser sistematicamente verificados e medidos, averiguando-se as causas e implementando ações corretivas, além de auditorias ambientais regulares para verificar se o SGA implantado está atingindo metas esperadas.
5. **Avaliação pela alta administração** – Deve verificar periodicamente o SGA para garantir sua adequação e eficácia, além do compromisso de aperfeiçoamento constante do SGA e do desempenho ambiental.

A ISO 14001, por ser um sistema de gestão completo, inclusive com tratamento detalhado de todas as legislações aplicáveis, permite que o hotel crie um mecanismo de gerenciamento de resultados mais sólidos e eficazes, e este é o ponto fundamental que o difere dos outros programas de gestão ambiental (RICCI, 2002).

### **3.3 Práticas ambientais na hotelaria**

Para Ricci (2002), o programa de gestão ambiental é composto por ações sistemáticas que abrangem toda a organização, com um planejamento a médio e longo prazos, enquanto a redução de desperdícios é uma das partes da gestão ambiental. Independente dessa diferenciação, cita algumas boas práticas ambientais a serem aplicadas na gestão hoteleira. Entre elas, destacam-se:

- a) Uso de redutores de vazão de água nas torneiras – Estima-se que 40% do consumo de água seja gerado nas UHs. São de fácil instalação e mantêm a dispersão do fluxo não sendo percebida.
- b) Uso de torneiras automáticas em áreas sociais e de funcionários – Mantém o fluxo de água temporário e são de fácil instalação.
- c) Uso de economizadores de energia nas UHs – Uso de bloqueadores de energia com sensores eletrônicos na chave das UHs.
- d) Uso de dispositivos de presença (sensores) – Trabalham à base de fotocélulas que acionam os circuitos interligados quando há a presença do hóspede. Esse sistema é comum em WC e áreas sociais.

- e) Uso de lâmpadas econômicas – Possuem maior vida útil e capacidade de iluminação do que as incandescentes. As suas vantagens são a redução do consumo de energia, um menor custo e maior durabilidade.
- f) Reaproveitamento de amenites: xampus, sabonetes, condicionadores e uso de dosadores ou doação. Suas vantagens são a redução de consumo; reaproveitamento pela doação e facilidade de implementação.
- g) Tratamento adequado para efluentes gerados pelas UHs e pelas áreas de lavanderia e cozinha. Necessitam de tratamento para garantir a qualidade dos efluentes antes de irem para a fonte receptora (rede pública, lagos, rios ou mares). As vantagens são o reaproveitamento da água e atendimento à legislação.
- h) Sistema de compostagem de resíduos: trata-se de uma forma econômica de diminuir a geração de resíduos a serem enviados para os aterros sanitários, em forma de lixo (material coletado pela jardinagem, cascas de frutas e restos de papel). Como resultado do processo de compostagem, será obtido um composto (húmus) que poderá ser utilizado como adubo natural no próprio hotel.
- i) Coleta seletiva dos resíduos sólidos gerado nas UHs: considera-se um ponto importante para que todos os resíduos gerados possam ser reciclados. Suas vantagens são a facilidade de separar os resíduos recicláveis no final do processo, diminuição do seu envio para aterros sanitários e possibilidade de gerar uma receita extra com a reciclagem.
- j) Indicadores de gestão ambiental como uma forma de medir a eficácia do sistema: existem diversos indicadores que podem ser instalados de modo a medir o desempenho e a eficácia das ações ambientais propriamente implementadas. Entre alguns indicadores o total de resíduos sólidos gerado por hóspede no período e o percentual destinado à reciclagem ou reutilização em relação ao total gerado no período.

### **3.4 A gestão ambiental e a classificação hoteleira**

Com o novo regulamento do sistema oficial de classificação hoteleira, na sua deliberação normativa nº. 429, de 23 de abril de 2002, resultado da parceria entre Embratur e ABIH, insere-se como critérios de desempenho a responsabilidade e a gestão ambiental para obter avaliação de excelência (Quadro 4). Para tanto, os hotéis passam a preocupar-se com o monitoramento contínuo nas dependências do consumo de água, energia, produção e disposição de resíduos e efluentes e a exigir de seus fornecedores produtos ecologicamente corretos.

Os itens 2.10.6 e 2.10.8 da Matriz de Classificação demonstram que manter o monitoramento específico sobre o consumo de energia elétrica e água é um dever dos meios de hospedagem, independente da sua classificação.

Os hotéis possuem um papel ambiental importante e devem estar comprometidos a desenvolver atitudes nos sentido de utilizar práticas ambientais em todos os processos, minimizando o uso de energia, água e insumos, bem como a geração de resíduos sólidos.

A gestão ambiental nas empresas brasileiras, em especial no ramo da hotelaria, vem passando por evoluções nos últimos anos. O novo paradigma das empresas é a visão do mercado, no qual tudo está interligado e integrado e onde todos precisam ser auto-sustentáveis em uma nova visão do mundo. As empresas precisam de orientações, inovações e também ser acompanhadas de forma a observarem leis, princípios, melhorar sua imagem frente à comunidade e, conseqüentemente, buscar um gerenciamento ecológico voltado à garantia dos recursos naturais para as futuras gerações (ANDRADE, TACHIZAWA; CARVALHO, 2002).

**Quadro 4 – Matriz de classificação ABIH/Embratur – 2001**

2.10	AÇÕES AMBIENTAIS	1★	2★	3★	4★	5★	5★ SL
2.10.1	Manter um programa interno de treinamento de funcionários para a redução de consumo de energia elétrica, consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos.		✓	✓	✓	✓	✓
2.10.2	Manter um programa interno de separação de resíduos sólidos		✓	✓	✓	✓	✓
2.10.3	Manter um local adequado para armazenamento de resíduos sólidos separados			✓	✓	✓	✓
2.10.4	Manter local independente e vedado para armazenamento de resíduos sólidos contaminantes				✓	✓	✓
2.10.5	Disponer de critérios específicos para destinação adequada dos resíduos sólidos				✓	✓	✓
2.10.6	Manter monitoramento específico sobre o consumo de energia elétrica	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.10.7	Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo				✓	✓	✓
2.10.8	Manter monitoramento específico sobre o consumo de água	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.10.9	Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição e uso de equipamentos e complementos que promovam a redução do consumo de água				✓	✓	✓
2.10.10	Manter registros específicos e local adequado para armazenamento de produtos nocivos e poluentes			✓	✓	✓	✓
2.10.11	Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição e uso de produtos biodegradáveis.				✓	✓	✓
2.10.12	Manter critérios de qualificação de fornecedores levando em consideração as ações ambientais por estes realizadas.				✓	✓	✓
2.10.13	Ter um certificado expedido por organismo especializado quanto à efetividade de adequação ambiental da operação						✓

Fonte: [www.abih.com.br](http://www.abih.com.br) (2005b).

Além disso, é importante ressaltar que não é suficiente que a empresa adote os princípios de gestão ambiental. Também existe a obrigatoriedade legal determinada pela legislação brasileira de inserir as práticas ambientais em função da preservação dos recursos naturais.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> A pesquisa realizada sobre a legislação ambiental brasileira mostrou que é muito abrangente e apresenta inúmeros dispositivos legais referentes à proteção do meio ambiente. No Anexo B, estão apresentados os dispositivos mais importantes referentes à Legislação Federal, Estadual e Municipal aplicáveis à hotelaria.

## 4 A CONTABILIDADE AMBIENTAL

### 4.1 A contabilidade

A Contabilidade, uma das ciências mais antigas do mundo, originou-se com o intuito de quantificar a riqueza humana, ou seja, o patrimônio. Ao longo dos séculos, ela vem acompanhando a evolução da economia e criando novas técnicas de identificação, mensuração e evidenciação dos eventos econômicos e financeiros que causam mutações patrimoniais (PAIVA, 2003).

Atualmente, a Contabilidade é considerada um sistema de informações que tem como objetivo auxiliar o gerenciamento das entidades para que essas possam garantir sua continuidade. Iudícibus e Marion (2000, p. 53) definem que o objetivo da Contabilidade é o de fornecer informação estruturada de natureza econômica, financeira e, subsidiariamente, física, de produtividade e social, aos usuários internos e externos à entidade objeto da Contabilidade.

Para Martins e Ribeiro (1993, p. 4):

A contabilidade evoluiu o bastante para identificar, mensurar, registrar e tornar público todos os eventos de relevância envolvidos no desenvolvimento das atividades de uma empresa, com isso fornecendo fundamentos para a escolha mais acertada entre as alternativas possíveis em relação à alocação de recursos escassos e, em seguida, oferecendo elementos para avaliação dos recursos consumidos comparativamente aos rendimentos obtidos.

Para Franco (1996), a função da contabilidade é registrar, classificar, demonstrar, auditar e analisar todos os fenômenos que ocorrem no patrimônio das entidades, com o objetivo de fornecer informações, interpretações e orientações sobre a composição e as variações desse patrimônio para a tomada de decisão de seus administradores.

A contabilidade utiliza-se de uma metodologia que representa os eventos econômicos ocorridos nas empresas, por meio de um sistema de informação e avaliação destinado a prover seus usuários com demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade, com relação à entidade objeto de contabilização.

O ambiente em que esses eventos estão acontecendo está sendo interferido por variáveis que não eram objeto de classificação e metodologia da Contabilidade, como, por exemplo, a questão ambiental. Dessa forma, faz-se necessário que a Contabilidade, como

instrumento de informação para a tomada de decisões, possa desenvolver e incorporar em seus conceitos e métodos formas de registrar e mensurar os eventos econômicos relativos ao meio ambiente, capazes de mostrar resultados de gestão ambiental (KRAEMER, 2005).

Cabe à Contabilidade a formulação de parâmetros de mensuração e registro que permitam o acompanhamento da convivência da empresa com o meio ambiente e a evolução econômica e patrimonial de tal relação no decorrer do tempo. Mesmo porque é a Contabilidade que efetua os registros dos eventos e transações econômicas das empresas através da abordagem sistêmica, gerando os relatórios nos quais as informações estarão disponibilizadas (PAIVA, 2003).

Nasce assim uma nova abordagem da Contabilidade, que inclui em seus conceitos a variável ambiental, com o objetivo de avaliar o desempenho da empresa na sua interação com o meio ambiente: a Contabilidade Ambiental.

## **4.2 A contabilidade ambiental**

Ao se depararem com problemas de gestão relativos ao meio ambiente, os gestores passaram a requerer da contabilidade informações financeiras que os ajudassem nesse trabalho e para os quais os contadores, de modo geral não se encontravam (ou ainda se encontram) preparados. Este fato acentua-se em decorrência do agravamento dos problemas ambientais, principalmente a partir da década de 1990 (FERREIRA, 2003).

Efetivamente, a Conferência do Rio de Janeiro de 1992, conhecida como Eco-92 ou Cúpula da Terra, conduziu à universalização da discussão ambiental sobre a necessidade de administração dos recursos naturais (SOUZA, 2000).

Segundo Ferreira (2003), a partir desta Conferência, contadores, institutos de pesquisa, organismos profissionais e órgãos do governo de vários países começaram a estudar os problemas ambientais com o objetivo de estabelecer novos procedimentos e uma nova metodologia contábil, ou ainda para aprimorar os já existentes, a fim de satisfazer os gestores quanto às suas necessidade de informações financeiras sobre o meio ambiente e relativas à entidade, as quais já estavam sendo requeridas à contabilidade.

A Contabilidade Ambiental<sup>16</sup>, apropriando-se dos conceitos da contabilidade convencional, surge como novo ramo da ciência contábil, com todos os instrumentos para

<sup>16</sup> A Contabilidade Ambiental passou a ter *status* de novo ramo da ciência contábil em fevereiro de 1998, com a finalização do “Relatório financeiro e contábil sobre o passivo e custos ambientais” pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios – ISAR – *United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting* (TINOCO E KRAEMER, 2004, p.12).

demonstrar a inter-relação da empresa com o meio ambiente no qual está inserida, subsidiando o processo de tomada de decisão, além das obrigações com a sociedade no que tange à responsabilidade social e à questão ambiental.

Ferreira (2003) ressalta que a Contabilidade Ambiental não se refere a uma nova contabilidade, mas sim a um conjunto de informações que relatem adequadamente as ações de uma entidade que modifiquem seu patrimônio.

Define-se a Contabilidade Ambiental como o estudo do patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais) das entidades, cujo objetivo é fornecer aos seus usuários, internos e externos, informações sobre os eventos ambientais que causam modificações na situação patrimonial, bem como realizar sua identificação, mensuração e evidenciação (PAIVA, 2003).

Christophe (apud TINOCO, 2001, p. 100) define Contabilidade Ambiental como um sistema destinado a dar informações sobre a rarefação dos elementos naturais, engendrado pelas atividades das empresas e sobre as medidas tomadas para evitar essa rarefação.

Na avaliação de Martins e De Luca (1994, p.25):

As informações a serem divulgadas pela contabilidade vão desde os investimentos realizados, seja em nível de aquisição de bens permanentes de proteção a danos ecológicos, de despesas de manutenção ou correção de efeitos ambientais do exercício em curso, de obrigações contraídas em prol do meio ambiente, e até de medidas físicas, quantitativas e qualitativas, empreendidas para sua recuperação e preservação.

Também Antunes (2000, p.06) afirma que a Contabilidade Ambiental:

[...] tem por objetivo registrar e controlar toda e qualquer atividade, desenvolvida ou em desenvolvimento, ocorrida ou a incorrer, não importando se, em maior ou menor relevância, desde que mensurável em moeda, que cause ou possa vir a causar qualquer ação destinada a amenizar e/ou extinguir tais danos, devendo ser registrada contabilmente em contas contábeis específicas, na data de sua ocorrência, em consonância com o disposto nos Princípios Fundamentais de Contabilidade – Resolução 759/93 do Conselho Federal de Contabilidade.

Então, pode-se dizer que o objetivo da Contabilidade Ambiental é direcionar o sistema de informações já adotado pela contabilidade tradicional para a mensuração e evidenciação aos usuários da informação contábil do impacto ambiental no patrimônio das organizações e da conduta da empresa em relação ao meio ambiente.

Se for a Contabilidade quem efetua os registros dos eventos e transações econômicas das empresas, gerando os relatórios nos quais as informações estarão disponibilizadas, cabe a ela a formulação de parâmetros de mensuração e registro que permitam o acompanhamento

da convivência da empresa com o meio ambiente e a evolução econômica e patrimonial dessa relação no tempo (PAIVA, 2003).

Teoricamente parece ser fácil seu entendimento e sua aplicação, mas, na prática, são encontradas várias dificuldades que impedem o seu uso. A principal delas é a segregação das informações de natureza ambiental das demais informações gerais da empresa, bem como sua correta classificação e avaliação contábil. Bergamini Junior (1999, p. 4) enumera outros fatores que dificultam o processo de implementação da Contabilidade Ambiental tais como:

- a) ausência de definição clara de custos ambientais;
- b) dificuldade em calcular um passivo ambiental efetivo;
- c) problemas em determinar a existência de uma obrigação no futuro por conta de custos passados;
- d) reduzida transparência com relação aos danos provocados pela empresa em seus ativos próprios.

Apesar das dificuldades, a Contabilidade Ambiental deve primar pela elaboração e fornecimento de subsídios para a avaliação do desempenho das empresas e prover informações sobre o relacionamento econômico com o meio ambiente (PAIVA, 2003).

A Contabilidade Ambiental basicamente está composta pelos seguintes grupos:

**Contas Patrimoniais:**       - Ativos Ambientais  
                                      - Passivos Ambientais

**Contas de Resultado:**       - Receitas Ambientais  
                                      - Custos e Despesas Ambientais.

#### 4.2.1 Ativos ambientais

Para Greco e Arend (1997), o ativo compreende os bens em poder da entidade e os direitos da mesma, expressos em moeda.

Segundo Bergamini Junior (1999, p. 6), ativo é um recurso controlado pela empresa que surge de eventos passados e do qual são esperados futuros fluxos de benefícios econômicos diretos ou indiretos para a empresa (...).

Transportando esses conceitos para a Contabilidade Ambiental, Martins e Ribeiro (1993) definem ativos ambientais como sendo todos os bens da empresa que visam à preservação, proteção e recuperação ambiental e devem ser segregados em linha à parte no Balanço Patrimonial.

Tinoco e Kraemer (2004, p.176) declaram que:

Os ativos ambientais representam os estoques dos insumos, peças, acessórios, utilizados no processo de eliminação ou redução dos níveis de poluição; os investimentos em máquinas, equipamentos, instalações, adquiridos e/ou produzidos com intenção de amenizar os impactos causados ao meio ambiente; os gastos com pesquisas visando o desenvolvimento de tecnologias modernas, de médio e longo prazo, desde que constituam benefícios ou ações que irão refletir nos exercícios seguintes.

Martins e de Luca (apud KRAEMER, 2000) classifica os ativos ambientais em:

**Estoques** – São os insumos do Almoxarifado adicionáveis ao processo produtivo para eliminar, reduzir, controlar os níveis de emissão de resíduos, ou materiais para recuperação ou reparos de ambientes afetados.

**Imobilizado** – Os investimentos realizados na aquisição de bens que viabilizam a redução de resíduos poluentes durante o processo de obtenção de receitas e cuja vida útil se prolongue além do término do exercício social, como, por exemplo, máquinas, equipamentos e instalações.

**Diferido** – Investimentos em pesquisa e desenvolvimento de tecnologia no longo prazo quando puderem ser claramente relacionados com receitas futuras de períodos específicos.

**Provisão para desvalorização** – Segundo Ribeiro (apud KRAEMER, 2000), os ativos tangíveis e intangíveis, particularmente os não monetários, estão sujeitos à ação ambiental. Conseqüentemente, seus valores podem sofrer alterações por ganho ou perda do valor econômico, alterando o real potencial econômico da empresa. Isso quer dizer que, para qualquer elemento do ativo tangível que tenha extinção de sua vida útil acelerada ou a direta redução de seu valor econômico, no caso de terrenos ou estoques, em função de alterações do meio ambiente, deverá ser constituída, de forma segregada, uma conta de provisão para registrar sua desvalorização.

#### 4.2.2 Passivos ambientais

Para Greco e Arend (1997), o passivo compreende basicamente as obrigações, isto é, os valores que a empresa deve a terceiros.

Apropriando-se desse conceito da contabilidade convencional, Martins e de Luca (apud KRAEMER, 2000) explicam que passivos ambientais referem-se a benefícios econômicos que serão sacrificados em função de obrigação contraída perante terceiros para preservação e proteção ao meio ambiente.

De acordo com Antunes (2000, p. 7):

O passivo ambiental representa toda e qualquer obrigação de curto e longo prazo, destinada única e exclusivamente a promover investimentos em prol de ações relacionadas à extinção ou amenização dos danos causados ao meio ambiente, inclusive percentual do lucro do exercício, com destinação compulsória, direcionado a investimentos na área ambiental.

Martins e Ribeiro (1998, p. 7) afirmam que:

Passivo Ambiental quer se referir aos benefícios econômicos (ou resultados econômicos) que serão sacrificados em função da preservação, recuperação e proteção do meio ambiente, de modo a permitir a compatibilidade entre este e o desenvolvimento econômico ou em decorrência de uma conduta inadequada em relação às questões ambientais.

O IBRACON que, a partir de 8/6/2001, passou a se chamar Instituto dos Auditores Independentes do Brasil, conceitua passivo ambiental como toda agressão que se praticou/pratica contra o meio ambiente e consiste no valor dos investimentos necessários para reabilitá-lo, bem como multas e indenizações em potencial. O Instituto ainda defende que uma empresa tem passivo ambiental quando ela agride, de algum modo o meio ambiente, e não dispõe de nenhum projeto para sua recuperação, aprovado oficialmente ou de sua própria decisão (IBRACON, 2000).

Iudícibus (2000, p.146) afirma que:

As exigibilidades deveriam referir-se a fatos já incorridos (transações ou eventos), normalmente a serem pagas em um momento específico futuro de tempo, podendo-se, todavia, reconhecer certas exigibilidades em situações que, pelo vulto do comprometimento que podem acarretar para a entidade (mesmo que os eventos caracterizem a exigibilidade legal apenas no futuro), não podem deixar de ser contempladas.

Cabe ressaltar a posição de Kraemer (2000) que afirma que os passivos ambientais não têm origem apenas em fatos negativos. Eles podem ser oriundos de atitudes ambientalmente responsáveis, como os decorrentes de manutenção de sistema de gerenciamento ambiental, os quais requerem pessoas para a sua operacionalização. Tais sistemas ainda requerem a aquisição de insumos, máquinas, equipamentos e instalações para o funcionamento, o que, muitas vezes, será realizado pelo financiamento direto dos fornecedores ou por meio de instituição financeira. Esses são os passivos que devem dar origem aos custos ambientais, já que estão relacionados à manutenção normal das atividades operacionais da empresa.

#### **4.2.3 Despesas e custos ambientais**

Iudícibus (2000) aponta que despesa, em sentido restrito, representa a utilização ou o consumo de bens e serviços no processo de produzir receitas, e o que a caracteriza é o fato de ela tratar das expirações de fatores de serviços, direta ou indiretamente relacionados com a produção e a venda de produto (ou serviço) da entidade.

Martins (1990) conceitua custo como gasto relativo a um bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços.

Transpondo os conceitos acima expostos para o foco dos gastos de natureza ambiental, derivam as definições apresentadas por alguns autores.

Segundo Bergamini (1999), o custo ambiental compreende o gasto referente ao gerenciamento de uma maneira responsável dos impactos da atividade empresarial ao meio ambiente, assim como qualquer custo incorrido para atender aos objetivos e exigências ambientais dos órgãos de regulação, devendo ser reconhecido a partir do momento em que for identificado.

Antunes (2000) defende que os custos ambientais representam todo o empenho, todo o esforço direta ou indiretamente vinculado a qualquer gasto, independentemente de desembolso, relativo a bens e/ou serviços que visem única e exclusivamente à preservação do meio ambiente.

Para Paiva (2003), custos ambientais são os custos requeridos para a gestão responsável do impacto ambiental das atividades da empresa, bem como outros custos focados nos seus objetivos ambientais.

Ressalta-se, portanto, a diferença entre custo e despesa ambiental. Consideram-se custos ambientais os gastos em função da preservação, redução ou eliminação da produção simultaneamente ao processo produtivo, As despesas ambientais são os gastos com a

recuperação e reparação de danos, com fatos geradores correntes ou ainda passados, não provisionados como contingências (PAIVA, 2003).

São consideradas também despesas ambientais aqueles gastos incorridos sem estar diretamente relacionados com o processo produtivo da empresa, como, por exemplo, os gastos administrativos em função da causa ambiental e as taxas e emolumentos decorrentes da legislação ambiental. Consideram-se gastos não operacionais as penalidades e indenizações a terceiros e ao poder público, em função de danos causados ao meio ambiente (TINOCO; KRAEMER, 2004).

#### 4.2.4 Receitas ambientais

Segundo Greco e Arend (1997), receitas significam entrada ou ingresso de dinheiro, resultante das operações da atividade empresarial, especificamente à receita oriunda das vendas.

O IASC<sup>17</sup> (apud IUDÍCIBUS; MARION, 2000, p.173) define a receita como:

[...] o acréscimo de benefícios econômicos durante o período contábil na forma de entrada de ativos ou decréscimos de exigibilidades e que redonda num acréscimo do patrimônio líquido, outro que não o relacionado a ajustes de capital [...].

De encontro a esses conceitos, Tinoco e Kraemer (2004, p. 187) definem as receitas ambientais como sendo decorrentes de:

- a) prestação de serviços especializados em gestão ambiental;
- b) venda de produtos elaborados a partir de sobras de insumos do processo produtivo;
- c) venda de produtos reciclados;
- d) redução do consumo de matérias-primas, de energia e de água;
- e) participação no faturamento total da empresa que se reconhece como sendo devida a sua atuação responsável com o meio ambiente.

Segundo os autores, a empresa precisa se adaptar a parâmetros para não agredir o meio ambiente. Por meio do reconhecimento e divulgação do seu passivo ambiental e da evidenciação dos ativos ambientais e dos custos e despesas com a preservação, proteção e

---

<sup>17</sup> International Accounting Standards Committee. Atualmente denominada IASB International Accounting Standards Board.

controle ambiental, e empresa torna claro para a sociedade o nível dos esforços que vem desenvolvendo com vistas a atingir tais objetivos.

Partindo dessa premissa, a Contabilidade não pode ficar fechada à escrituração e mensuração quantitativa e qualitativa do patrimônio da empresa. Ela deve estar presente nas ações pela preservação dos recursos naturais, criando modelos contábeis eficazes e orientando os empresários na sua aplicação para satisfazer as necessidades de riqueza da empresa e também as necessidades do meio ambiente natural. Pela sua capacidade de fornecer informações, pode alertar os gestores demonstrando a interação da empresa com o meio ambiente, evidenciando a ausência de práticas e procedimentos no processo operacional da empresa que contribuem para a preservação dos recursos naturais. O desafio para a Contabilidade está na mudança de paradigma, para um modelo contábil ambiental, uma contabilidade integrada e competitiva que compreenda movimentos econômicos, operacionais e ambientais (KRAEMER, 2005).

## 5 GESTÃO AMBIENTAL NA HOTELARIA DE CAXIAS DO SUL

### 5.1 Hotéis de Caxias do Sul – uma breve história

No livro Documentário Histórico do Município de Caxias do Sul 1875 – 1950, há registros do Caxias-Hotel Ltda., fundado em 1946 por Dino Felisberto Cia, Carlos Leonardelli, Luiz Bertola e Guerino Isidoro Calcagnotto. Localizado na Rua Vinte de Setembro, n. 2311 (atual Hospital Pompéia), foi qualificado pelo jornalista Duminiense Paranhos Antunes (1950) no citado Documentário como sendo *o mais elegante e confortável estabelecimento de hospedagem de Caxias do Sul, contando com 25 apartamentos privativos com banheiros, 20 quartos com água corrente e salão de refeições de 300 metros quadrados* (ANTUNES, 1950).

Segundo Brugalli (1995), em 28 de novembro de 1945, um grupo de empresários adquiriu o Hospital Santo Antônio de Mello & Cia. Ltda., convertendo-o no mais novo estabelecimento hoteleiro: o Caxias-Hotel.

De hospital para hotel, as luxuosas instalações que abrigaram ilustres hóspedes, como Osvaldo Aranha e o Brigadeiro Eduardo Gomes,<sup>18</sup> também sediaram o Consulado da República Oriental do Uruguai, cujo brasão de armas ornava a sacada central do hotel (BRUGALLI, 1995).

No mesmo livro Documentário Histórico do Município de Caxias do Sul 1875 – 1950, também há registros do Novo Hotel Brasil, de propriedade de Napoleão Compagnoni. Situado na Rua Montaury, n. 457, consta que o hotel estava recentemente construído<sup>19</sup> e que contava com *61 quartos com luz direta e água encanada e salão de refeições*.

No Guia do Turista de Caxias do Sul de 1950 estão relacionados: o Hotel Paris de Pelegrino Tieppo, na Rua Visconde de Pelotas, n. 474; o Hotel Martini, localizado na Rua Os 18 do Forte, n. 2149, que oferecia *quartos arejados e banhos quentes e frios*; o Hotel Menegotto, na Praça Rui Barbosa (atual Praça Dante Alighieri), *com ótimos quartos com luz direta*; os dois Hotéis Bela Vista, localizados em Ana Rech e na Praça Rui Barbosa; o Hotel Familiar em Ana Rech; o Hotel Parque, na Avenida Rio Branco, n. 191; o Hotel Metrópole, localizado na Rua Os 18 do Forte, n. 2603, que oferecia *hospedagem familiar e seren*; e o

---

<sup>18</sup> Concorrente de Getúlio Vargas nas eleições de 3 de outubro de 1950, representante da União Democrática Nacional (BRUGALLI, 1995).

<sup>19</sup> Não consta especificamente o ano de fundação.

City Hotel, na Júlio de Castilhos, *a mais fidalga hospedagem*, fundado em 1954 (ANTUNES, 1950).

No livro *Metrópole do Vinho* (ANTUNES, 1957), constam as propagandas do Real Hotel, dos irmãos Ioppi, *com salão de refeições com luz direta*, e do Novo Hotel Pessin, de propriedade de Mário Sebben e Eleuthério Peccini, também com restaurante, situado na Rua Pinheiro Machado, n. 1939.

Em 2 de março de 1948, foi fundada a Associação Profissional dos Proprietários de Hotéis e Similares de Caxias do Sul e, em 2 de agosto de 1948, foi assinada a Carta Sindical do Sindicato de Hotéis e Similares de Caxias do Sul, tendo como Presidente Dino Felisberto Cia (proprietário do Caxias-Hotel), como Secretário Adelino Dalla Rosa e, como Tesoureiro Rubem Bento Alves. Em 30 de dezembro de 1977, vinte nove anos após a sua fundação, o Ministro do Trabalho, Sr. Arnaldo da Costa Prieto assinou a ampliação do nome para Sindicato de Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares (SHRBS) e também a ampliação da base territorial para os municípios de São Marcos, Flores da Cunha, Farroupilha, Carlos Barbosa, Bento Gonçalves, Nova Prata e Veranópolis (SHRBS, 2005).

Dos hotéis mencionados, os que mantêm suas atividades até hoje são o Bela Vista, de Ana Rech e o City Hotel. O Real Hotel encerrou suas atividades recentemente, em 15 de setembro de 2005.

Na atualidade, no SHRBS de Caxias do Sul, estão registrados como empresas constituídas 24 meios de hospedagem, sendo 20 hotéis, 2 flats e 2 pousadas, totalizando, em 2005, 1.664 apartamentos e 3.331 leitos. O Quadro 5 apresenta o número de UHs e de leitos por estabelecimento oferecidos no município de Caxias do Sul.

**Quadro 5 – Oferta hoteleira de Caxias do Sul**

<b>Hotel</b>	<b>Leitos</b>	<b>UHs</b>
Alfred Hotel	180	74
Alfred Palace Express	245	116
Bandeira Hotel	80	53
Bela Vista	90	35
Bergson Executive Flat	150	56
Blue Tree Towers	181	132
City Hotel	130	56
Cosmos Hotel	188	90
Excelsior Hotel	92	65
Hotel Fazenda Vale Real	83	25
Hotel Ibis	294	140
Hotel Ópera	107	69
Hotel Piacenza	95	48
Hotel Pousada Caxiense	134	55
InterCity Premium	236	118
Itália Hotel	104	43
Norton Executive Hotel	72	35
Parthenon Caxias do Sul	272	122
Pérola Hotel	42	22
Pousada Le Charme de la Ville	31	17
Real Hotel	131	99
Reynold's Hotel	94	47
Samuara Hotel	162	81
Volpiano Hotel	138	66
<b>Total</b>	<b>3.331</b>	<b>1.664</b>

Fonte: [www.sindiregiao.com.br](http://www.sindiregiao.com.br) (2005).

## 5.2 Crescimento da hotelaria caxiense

O crescimento em número de UHs e leitos nos 24 meios de hospedagem registrados no SHRBS, entre 1992 e 2005, está demonstrado na Tabela 3.

**Tabela 3 – Crescimento de UHs e leitos da hotelaria caxiense**

Ano	Total	%	Total	%
	UHs	Crescimento	Leitos	Crescimento
1992/1994	762	-	1.489	-
1995	809	6,17	1.566	5,17
1996	887	9,64	1.733	10,66
1997	937	5,64	1.838	6,06
1998	993	5,98	1.940	5,55
1999	993	-	1.917	-1,19
2000	1.084	9,16	2.054	7,15
2001	1.153	6,37	2.145	4,43
2002	1.271	10,23	2.320	8,16
2003	1.411	11,01	2.460	6,03
2004	1.669	18,28	2.814	14,39
2005	1.664	-0,30	3.331	18,37

Fonte: Fonte: [www.sindiregiao.com.br](http://www.sindiregiao.com.br) (2005).

O crescimento em números de UHs foi de 118% no período analisado, passando de 762 registrados em 1992 para 1.664 em 2005. Nota-se também o crescimento no número de leitos, passando dos 1.489 registrados em 1992 para 3.331 em 2005, representando um acréscimo de 124% no período analisado.

De uma forma geral, como reflexo da contínua abertura de novos estabelecimentos, verifica-se o crescimento em todos os anos, tanto em número de UHs como de leitos. Os maiores percentuais ocorrem entre 2002 e 2004, devido ao início das atividades das grandes cadeias hoteleiras, como o InterCity Hotel, em 2002, da rede que leva o seu próprio nome, Íbis e Parthenon, da rede Accor Hotels, em 2003, e Blue Tree Towers, em 2004, da rede Blue Tree Hotels.

Essas grandes redes de hotéis chegaram a Caxias do Sul como consequência de sua recente expansão pelo Brasil. A rede InterCity completou cinco anos de atividades e começou sua expansão pelo sul do Brasil com unidades em Porto Alegre, Gramado, Gravataí, Caxias do Sul e Florianópolis. A rede Blue Tree Hotels consolida sua expansão em 1998 e já somam 27 hotéis localizados em 17 cidades estratégicas de todo o Brasil e voltados para o turismo de negócios, como é o caso de Caxias do Sul. As unidades de Rio Grande do Sul estão localizadas em Porto Alegre e Caxias do Sul. A rede Accor Hotels, ligada ao grupo francês Accor, é a mais antiga<sup>20</sup> e suas atividades no Brasil começaram há 26 anos, dedicando especial atenção à expansão da rede Íbis com o foco voltado à hotelaria econômica e a executivos em viagem de negócios.

### 5.3 Taxa média de ocupação

<sup>20</sup> Iniciou suas atividades com a inauguração do seu primeiro hotel, em Bordeaux, Le Lac, na França, em 1974.

Com relação à taxa de ocupação, em média se mantém no percentual de 50%, não constatando maiores oscilações ao longo do ano. Isso se deve ao fato de que, em Caxias do Sul, predomina o turismo de negócios, e o movimento da hotelaria é constante, não se identificando uma alta ou baixa temporada bem definida. A exceção é o mês de julho, verificando-se percentuais que giram em torno de 54% a 60% devido às férias de inverno.

Os maiores percentuais são observados entre os meses de fevereiro e março dos anos pares (1998, 2002 e 2004), devido ao maior evento que acontece na cidade, a Festa da Uva, que se realiza de dois em dois anos. O mais alto percentual obtido nesse período foi de 69,08%, em março de 1998, sendo também o maior de todo o período analisado (Tabela 4).

**Tabela 4 – Taxa média de ocupação dos hotéis de Caxias do Sul**

Mês/Ano	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Janeiro	44,82%	43,88%	43,85%	44,64%	43,35%	46,48%	42,70%	43,47%
Fevereiro	48,55%	40,07%	60,13%	41,09%	60,18%	38,67%	60,12%	44,58%
Março	69,08%	54,55%	59,64%	50,67%	51,99%	51,14%	57,78%	48,43%
Abril	44,91%	51,55%	46,66%	47,28%	45,72%	44,40%	38,62%	40,87%
Mai	48,56%	48,98%	47,67%	57,98%	48,04%	47,35%	48,92%	40,63%
Junho	44,79%	48,36%	50,69%	57,49%	44,58%	49,34%	47,86%	47,28%
Julho	50,56%	55,20%	57,82%	60,47%	55,38%	62,87%	54,10%	59,60%
Agosto	47,09%	47,65%	49,75%	57,64%	43,94%	50,16%	45,10%	50,96%
Setembro	50,86%	47,62%	47,20%	48,35%	46,19%	50,13%	45,61%	41,75%
Outubro	51,01%	49,78%	52,26%	54,69%	53,51%	55,09%	52,60%	
Novembro	50,56%	49,00%	49,00%	52,72%	49,83%	54,55%	48,73%	
Dezembro	46,61%	43,00%	45,63%	49,14%	38,29%	42,50%	46,47%	

Fonte: [www.sindiregiao.com.br](http://www.sindiregiao.com.br) (2005).

#### 5.4 Critério de seleção da amostra dos hotéis de Caxias do Sul

Entre 24 meios de hospedagem registrados no SHRBS, foram selecionados os que têm 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, é abranger os maiores hotéis de Caxias do Sul e, conseqüentemente, a análise estará centralizada nos que usam os recursos naturais em maior quantidade.

Os hotéis consomem água, energia e materiais para proporcionar serviços de qualidade para seus hóspedes. Geram resíduos, liberam efluentes e emissões gasosas que poluem, usam substâncias químicas agressivas, como CFC's, usados em geladeiras e nos aparelhos de ar

condicionado, e alvejante clorado. O que se observa é que muitos produtos comprados não são ambientalmente corretos. Nesse sentido, muitas atitudes podem ser tomadas quanto à preservação ambiental, como, por exemplo, monitorar o consumo de água e de energia, controlar a produção e a disposição de resíduos e efluentes e exigir de seus fornecedores produtos ecologicamente corretos.

A escolha da amostra permitirá avaliar o grau de comprometimento que os grandes hotéis têm com o meio ambiente e quais são as práticas ambientais adotadas em seus processos no sentido de participar nos esforços para protegê-lo.

### **5.5 Características do município onde foi realizada a investigação**

O Município de Caxias do Sul está localizado na Encosta Superior do Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, parte na extremidade leste da microrregião vitivinícola e parte no planalto dos Campos de Cima da Serra. A sua altitude é de 760 a 800 metros acima do nível do mar, possui uma área de 1.643,91 quilômetros quadrados de extensão (de acordo com a divisão territorial vigente em 01.01.2001 no IBGE<sup>21</sup> e tem clima subtropical de altitude com temperaturas médias anuais de 13 graus. A sua população é de 360.419 habitantes (Censo Demográfico de 2000 do IBGE) e a economia caxiense é composta pela indústria (65%), comércio e serviços (33%) e agricultura (2%), apresentando uma renda per capita anual de US\$ 10.318,57 e um Produto Interno Bruto (PIB) a preço de mercado corrente em 2002 de 5.562.852 mil reais (IBGE).<sup>22</sup>

A Cidade, que faz parte da Região da Uva e do Vinho, foi colonizada por imigrantes italianos e apresenta uma posição geográfica que permite fácil integração com a região metropolitana de Porto Alegre, por meio das vias de acesso: BR 116 e RS 122. Abriga em seu parque industrial diversificado mais de 15 mil estabelecimentos, produzindo desde parafusos até ônibus e caminhões, com qualidade reconhecida mundialmente, o que a torna num importante pólo de negócios.

### **5.6 Características dos meios de hospedagem selecionados**

Por razões de sigilo na divulgação das informações, foram atribuídas letras aos nomes dos hotéis.

<sup>21</sup> Malha municipal digital do Brasil: situação em 2001. Rio de Janeiro, IBGE, 2004. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) (2005).

<sup>22</sup> Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais, situação em 2001. Rio de Janeiro, IBGE, 2005. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) (2005).

### **5.6.1 Hotel A**

Dispõe de UHs equipadas com telefone com discagem direta, ar condicionado, calefação, TV e TV a cabo, cofre, frigobar e tomada para modem. Oferece serviços de quarto 24 horas, bar e restaurante, sala de ginástica, sala de eventos e estacionamento com manobrista.

### **5.6.2 Hotel B**

Os apartamentos dispõem de aparelhos de ar condicionado com controle individual, mesa para trabalho, telefone, conexão para Internet, cofre, TV a cabo, som e minibar. A piscina aquecida e coberta com *deck* e raias com 10 metros, as salas de ginástica, de descanso com ducha, de massagens, sauna seca e *fitness center* são as opções de lazer que o hotel oferece. Possui restaurante que serve comida regional e internacional e tem também sala de eventos e estacionamento.

### **5.6.3 Hotel C**

Conta com UHs climatizadas, recepção e bar 24 horas e restaurante com *buffet* no jantar. Possui *Business Center* com duas salas para convenções e eventos. Dispõe de apartamento para deficiente físico e o último andar é exclusivo para fumantes. Os apartamentos estão equipados com TV a cabo, minibar, tomada para *notebook*, acesso à internet, telefone com discagem direta e mesa de trabalho.

### **5.6.4 Hotel D**

As UHs estão equipadas com internet banda larga gratuita, mesa de trabalho, dois ramais telefônicos, vidros anti-ruídos, cofre eletrônico, TV a cabo, ar condicionado e secador de cabelos. O Hotel oferece ainda *Business Center*, *Fitness Center*, piscina externa e interna aquecida, sauna seca, quadra poliesportiva, restaurante, *Room Service* 24 horas e estacionamento.

### **5.6.5 Hotel E**

Conta com UHs equipadas com TV a cabo, minibar, ar condicionado tomada para *notebook*, acesso à internet, telefone com discagem direta, cofre eletrônico e mesa de trabalho. Dispõe de *Business Center* com 3 salas, serviço de quarto, estacionamento coberto com manobrista, restaurante, bar, piscina, sauna seca e *Fitness Center*.

### **5.7 Procedimentos para a coleta de dados**

A coleta de dados para efetuar a análise qualitativa/quantitativa dos procedimentos técnicos de gestão adotados, com relação à utilização dos recursos naturais, foi realizada através de entrevistas com o gestor do hotel, de aplicação de questionário, de observação e de análise *in loco* das práticas que são adotadas em função da preservação do meio ambiente e de como a problemática ambiental está sendo tratada.

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)<sup>23</sup>, 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 (Anexo C). A escolha está fundamentada nas premissas do citado Programa, ou seja, apoiar as empresas (operadoras, agências de viagens, transportes, hotéis, restaurantes e guias de turismo) em melhorarem o uso dos recursos naturais, principalmente no que se refere à conservação de água e energia elétrica, controle dos resíduos sólidos e redução dos impactos ambientais ocasionados pelas atividades turísticas.

O questionário está dividido em quatro partes. A primeira parte está relacionada às práticas adotadas para o uso eficiente da água e está composta de cinco questões; a segunda parte, referente às práticas adotadas para o uso eficiente da energia elétrica, está dividida em oito questões, apresentando um subitem com uma questão sobre a utilização de fontes renováveis de energia. A terceira parte consta de três questões relacionadas às águas residuárias, e a quarta e última parte está relacionada aos resíduos sólidos e está composta de onze questões, sendo que oito são referentes à política de compras de insumos com o objetivo de reduzir a quantidade de resíduos sólidos, e as outras três relacionam-se ao seu manejo (Anexo C).

A observação *in loco* foi realizada no setor administrativo do hotel, nos apartamentos, no restaurante, na cozinha, nos banheiros sociais e de serviço, área para armazenamento dos

---

<sup>23</sup> Disponível em: [www.greendeal.org](http://www.greendeal.org) (2005).

resíduos sólidos, sala de ginástica, piscina, salas de reuniões, jardins, áreas de serviço e de circulação de hóspedes e funcionários. Esse tipo de observação foi efetuado seguindo a ordem das perguntas do questionário e permitiu confrontar as respostas dadas com as práticas efetivamente adotadas no uso dos recursos naturais,<sup>24</sup> isto é, comprovar e avaliar as evidências obtidas nas entrevistas.

Para a observação direta das práticas do uso eficiente da água foram aplicados os procedimentos abaixo elencados:

- solicitação dos registros do acompanhamento periódico do consumo de água e da manutenção do sistema hidráulico;
- observação dos dispositivos para reduzir o consumo, como redutores de vazão, torneiras automáticas e capacidade das descargas dos vasos sanitários;
- observação dos procedimentos para informar ao hóspede sobre como economizar água e outras práticas aplicadas pelo hotel pesquisado;
- solicitação do registro e monitoramento do poço artesiano quando aplicável;
- análise do plano e metas de redução do consumo nas operações diárias.

Para a observação direta das práticas do uso eficiente da energia, os procedimentos aplicados foram os abaixo relacionados:

- solicitação dos registros do acompanhamento periódico do consumo de energia e da manutenção das instalações e equipamento elétricos;
- observação dos dispositivos usados para economizar energia, como lâmpadas de baixo consumo, elevadores programados, sensores de presença, controladores de tempo, cartões magnéticos;
- observação da ventilação e iluminação natural em todas as dependências do hotel;
- verificação da instalação dos filtros nos capacitores, quando existentes.
- análise do plano de redução de consumo por atividades;
- observação dos procedimentos para informar ao hóspede sobre como economizar energia elétrica, e também de outras práticas aplicadas pelo hotel pesquisado.

---

<sup>24</sup> A pesquisadora contou com a sua experiência profissional de 17 anos como auditora, utilizando técnicas de auditoria no que se refere ao planejamento, extensão e profundidade dos procedimentos aplicados na investigação, com o objetivo de obter provas materiais e informações satisfatórias e comprobatórias dos fatos a serem pesquisados.

Quanto ao manejo dos resíduos sólidos, os procedimentos adotados foram os abaixo citados:

- questionamento sobre a política de compra dos alimentos, produtos de limpeza e outros insumos;
- observação da utilização de copos e pratos descartáveis;
- análise do programa de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos;
- observação dos recipientes para separar os resíduos;
- análise do sistema de armazenamento dos resíduos antes da coleta.

Com relação às águas residuárias, todos os hotéis utilizam a rede pública de esgoto. A observação, portanto, ficou limitada à aplicação do questionário. No Hotel C, podem-se examinar o sistema de depuração e o aproveitamento da água das pias e chuveiros, reutilizada para a descarga dos vasos sanitários.

## **5.8 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, e também para efetuar a análise comparativa entre os 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 (Anexo C), distribuídos da seguinte forma:

- 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.

Nota-se que há um equilíbrio na pontuação das partes do questionário, não existindo uma maior valoração entre a água e a energia, águas residuárias e resíduos sólidos (política de compras e manejo). Dessa forma, constata-se o tratamento uniforme para todas as variáveis que compõem o questionário.

No Anexo D, estão contidos os questionários aplicados com as respectivas respostas e pontuações obtidas em cada hotel.

## 6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

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.

A análise dos resultados também se apresenta em duas etapas. Na primeira etapa, apenas descritiva, demonstram-se os percentuais obtidos e as práticas de gestão aplicadas para alcançar a pontuação. Na segunda etapa, analítica, efetua-se uma avaliação comparativa entre os hotéis e realiza-se a análise das suas correspondentes práticas de gestão.

### 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 para ele. 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 5.

**Tabela 5 – Resultados – Hotel A**

Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
<b>1. Conservação da água e energia</b>			
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
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>36</b>
Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
<b>2. Águas residuárias e resíduos sólidos</b>			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	10	0	0
2.2 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	20	9	45
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>30</b>
<b>RESULTADO GERAL</b>	<b>55</b>	<b>18</b>	<b>33</b>

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. As melhores práticas para o uso eficiente da energia perderam 40% da pontuação por não contar com um programa de desligamento automático de equipamentos e luzes; por não informar ao hóspede sobre como economizar energia elétrica e também por não possuir um plano para redução do consumo nas operações diárias.

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, contribuíram 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 6.

**Tabela 6 – Resultados – Hotel B**

Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
<b>1. Conservação da água e energia</b>			
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
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>60</b>
Indicadores	Pontuação máxima	Pontos obtidos	% obtido
<b>2. Águas residuárias emissões e resíduos sólidos</b>			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	10	0	0
2.2 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	20	8	40
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>27</b>
<b>RESULTADO GERAL</b>	<b>55</b>	<b>23</b>	<b>42</b>

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 dos 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 7).

**Tabela 7 – Resultados – Hotel C**

<b>Indicadores</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>% obtido</b>
<b>1. Conservação da água e energia</b>			
1.1 Melhores práticas para o uso eficiente da água	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>80</b>
1.2 Melhores práticas para o uso eficiente da energia	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
1.3 Fontes renováveis de energia	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>52</b>
<b>Indicadores</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>% obtido</b>
<b>2. Águas residuárias e resíduos sólidos</b>			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
2.2 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>45</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>40</b>
<b>RESULTADO GERAL</b>	<b>55</b>	<b>25</b>	<b>45</b>

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 8).

**Tabela 8 – Resultados – Hotel D**

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

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 e foi instalado um filtro nos capacitores que mantêm a energia elétrica estabilizada. Não informa, porém, 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 9).

**Tabela 9 – Resultados – Hotel E**

<b>Indicadores</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>% obtido</b>
<b>1. Conservação da água e energia</b>			
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
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>52</b>
<b>Indicadores</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>% obtido</b>
<b>2. Águas residuárias e resíduos sólidos</b>			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	10	0	0
2.2 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	20	8	40
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>27</b>
<b>RESULTADO GERAL</b>	<b>55</b>	<b>21</b>	<b>38</b>

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.

## **6.6 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.

**Tabela 10 – Pontuação final dos cinco hotéis**

<b>Indicadores</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>1. Conservação da água e energia</b>					
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
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
<b>2. Águas residuárias e resíduos sólidos</b>					
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
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>8</b>
<b>Total Geral</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>21</b>

Alguns resultados, aparentemente, parecem paradoxais, porque, num primeiro momento, pode-se perguntar: Como o Hotel A, que não tem um sistema adequado de armazenamento dos resíduos sólidos antes da coleta na via pública, pode obter nove pontos e o Hotel B, que até câmara fria possui, obteve oito no item do manejo dos resíduos sólidos? Como é que o Hotel C que é o único hotel que utiliza papel reciclado e que tem sistema de aproveitamento da água, obteve apenas dois pontos a mais que o Hotel B na pontuação geral final? O que diferenciou o resultado de onze pontos no plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos no Hotel D? As respostas a essas questões serão fornecidas na medida em que forem sendo avaliados os dados ao longo do desenvolvimento da análise comparativa.

A seguir, demonstra-se como a pontuação atribuída a cada questão interferiu nos resultados finais (Tabelas 11, 12, 13 e 14).

A Tabela 11 apresenta a pontuação final alcançada nas melhores práticas para o uso eficiente da água.

**Tabela 11 – Pontuação final – Melhores práticas para o uso eficiente da água**

<b>Indicadores</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
1. Acompanha periodicamente o consumo de água? Mantém registros por escrito desse acompanhamento?	0	2	2	0	2
2. Conta com um programa de revisão e manutenção periódica do sistema hidráulico e tubulações para detectar possíveis vazamentos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	2	2	2	2	2
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de água em torneiras, chuveiros, vasos sanitários, piscinas e irrigação?	0	2	2	0	2
4. Possui plano e metas de redução do consumo nas operações diárias?	0	0	0	0	0
5. Existe um programa que informe aos hóspedes sobre como economizar água?	2	2	2	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

O Hotel A e o D apresentam um empate técnico em todas as questões. Ambos utilizam poço artesiano e, por não haver custo financeiro com o consumo de água, conseqüentemente, não existe preocupação maior em economizar esse recurso natural, porque efetivamente não implica em repercussões de índole econômico-financeiras. Nesse caso, a questão de informar o hóspede sobre como economizar água está mais relacionada ao fato de reduzir custos com a lavanderia do que propriamente economizar um recurso natural. Nos dois hotéis, os serviços de lavanderia estão terceirizados e implicam custos elevados no orçamento.

O Hotel B e o E aplicam práticas mais eficientes com relação ao uso da água. No entanto, constata-se também que a preocupação está centralizada na economia de recursos financeiros relacionados à conta de consumo e aos serviços de lavanderia. O Hotel E é o único Hotel pesquisado que não tem a preocupação de informar o hóspede sobre como economizar água, razão pela qual perdeu dois pontos no resultado final.

O Hotel C foi o hotel que demonstrou estar mais interessado nas questões ambientais. Isso foi observado nas entrevistas junto ao gerente que está muito satisfeito em aplicar práticas ambientais e sente que está fazendo um papel importante para a proteção dos recursos naturais. Também nota-se o interesse na preservação da água, uma vez que foram efetuados investimentos com o sistema do seu aproveitamento, com o sistema de tubulação para captação de água de chuva e com a instalação de equipamento computadorizado que verifica

as alterações do sistema hidráulico. Entretanto, o fato de informar o hóspede sobre como economizar água, a exemplo dos outros hotéis, está relacionado ao fato de evitar custos com a lavanderia e com o consumo da água, já que há metas orçamentárias a alcançar com os custos e as despesas.

A Tabela 12 apresenta a pontuação final alcançada nas melhores práticas para o uso eficiente da energia.

**Tabela 12 – Pontuação final – Melhores práticas para o uso eficiente da energia**

<b>Indicadores</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
1. Acompanha periodicamente o consumo de energia? Mantém registros por escrito desse acompanhamento?	1	1	1	1	1
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica das instalações e equipamentos elétricos? Registra por escrito esse acompanhamento, com a localização das falhas e consertos?	1	1	1	1	1
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de energia?	2	2	2	2	2
4. Utiliza iluminação e ventilação natural?	1	1	1	1	1
5. Conta com um programa de desligamento automático de ar condicionado e luzes quando não utilizadas?	0	2	0	2	2
6. Possui plano de redução do consumo por atividade?	0	0	0	0	0
7. Informa os hóspedes sobre como economizar energia elétrica?	0	0	0	0	0
8. Conta com isolamento térmico em tanques de água e tubulações para evitar perda de calor?	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>7</b>

Baseado na Tabela 12, verifica-se que todos os hotéis obtiveram a mesma pontuação em todos os itens, com exceção do item cinco, que fez a diferença na pontuação final. Ao Hotel B e ao E foram atribuídos dois pontos nesse item, devido ao fato de disponibilizarem ao hóspede o uso do cartão magnético que desliga automaticamente todos os equipamentos do quarto. Da mesma forma, também ao Hotel D foram atribuídos dois pontos, uma vez que conta com o sistema computadorizado nos comandos do ar condicionado e da calefação para o seu desligamento automático.

A preocupação está centralizada no alto custo do consumo de energia elétrica. A exemplo do que acontece com a água, também se percebeu nas entrevistas com os gerentes dos hotéis que todas as medidas adotadas para economizar energia elétrica são mais de aspecto econômico-financeiro do que uma questão de poupar os recursos naturais.

A constatação é que lâmpadas de baixo consumo têm vida útil maior, e contar com um programa de revisão e manutenção periódica das instalações elétricas contribuem para se ter menos custos com a possível queima de equipamentos. Um outro aspecto a considerar é que todos têm metas orçamentárias a atingir em relação à conta de energia, e esse é um fator determinante na busca da economia do consumo. O paradoxo que se estabelece é que dentro dessa preocupação de origem econômico-financeira todos foram unânimes em argumentar que o hóspede paga para ter conforto e qualidade nos serviços e, dentro dessa política, não está incluído informá-lo sobre como economizar energia.

A Tabela 13 apresenta a pontuação final obtida para o indicador das águas residuárias.

**Tabela 13 – Pontuação final – Águas residuárias**

Indicadores	A	B	C	D	E
1. Conta com sistema de tratamento de águas servidas?	0	0	0	0	0
2. Reutiliza a água depurada nos sanitários para regar áreas verdes?	0	0	3	0	0
3. Dispõe de sistema para disposição final das águas servidas?	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Já foi mencionado anteriormente que o Hotel C é o único dos hotéis pesquisados que possui um sistema de aproveitamento da água. Por esse motivo, o sistema de tratamento das águas servidas recebeu três pontos no item dois por efetuar a depuração da água das pias e chuveiros e a reaproveitá-la nos vasos sanitários. Os demais hotéis utilizam a rede pública de esgotos, efetuando a limpeza das suas fossas periodicamente, o que, segundo o método empregado, levou a pontuação zero.

A Tabela 14 apresenta a pontuação final alcançada no plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos.

**Tabela 14 – Pontuação final – Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos**

<b>Indicadores</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
1. Compra seus insumos em grandes quantidades ao invés de pacotes individuais?	1	1	0	1	0
2. Utiliza embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas?	2	2	0	2	0
3. Não utiliza pratos e copos descartáveis?	1	1	1	1	1
4. Utiliza produtos frescos em lugar de enlatados e, quando necessário, prefere as embalagens de vidro ou metal reciclável?	0	0	0	0	0
5. Compra produtos orgânicos?	0	0	0	0	0
6. Compra produtos de limpeza e cosméticos biodegradáveis?	2	2	2	2	2
7. Utiliza papel reciclado?	0	0	1	0	0
8. Evita o uso de sacos plásticos?	0	0	0	0	0
9. Conta com recipientes rotulados para separar os resíduos sólidos?	3	0	3	3	3
10. Tem programa de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos?	0	0	0	0	0
11. Possui sistema adequado de armazenamento dos resíduos sólidos antes da coleta na via pública?	0	2	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>8</b>

Constatou-se que o Hotel A, B e D compram seus insumos em grandes quantidades, especificamente os produtos de limpeza, os quais são acondicionados em bombonas que são trocadas com o fornecedor (chamadas de biobombonas pelo gerente do Hotel D) e reaproveitadas. Observou-se, entretanto, novamente, que esta prática está mais relacionada aos aspectos de índole econômico-financeiros do que com a preocupação em reduzir os resíduos, porque, se não houvesse a devolução, o fornecedor cobraria a embalagem a cada reposição. Também a compra em grande quantidade implica preços menores de aquisição.

O Hotel C não efetua as compras dos seus insumos em grandes quantidades por uma questão de economia, já que muitos produtos em estoque implicam custos e capital de giro sem movimentação.

Em todos os hotéis, verificou-se que a coleta dos resíduos é realizada diariamente pela Companhia de Desenvolvimento de Caxias do Sul (CODECA). Os resíduos inorgânicos, como papel, papelão, vidro e latas são recolhidos por pessoas físicas ou jurídicas particulares,

sem custo para o hotel, cujo destino é a reciclagem. As pilhas e lâmpadas estão sendo guardadas em depósitos específicos, esperando ainda sua destinação final.

Pode-se constatar que não há uma política efetiva na compra de insumos ecologicamente corretos, nem em grandes quantidades, nem tampouco há uma preocupação maior com a redução dos resíduos sólidos. No entanto, há preocupação com o volume deles e, por esse motivo, em geral, há boas práticas específicas para o armazenamento dos resíduos dentro do hotel e antes da coleta, como recipientes rotulados e sistemas de abrigos adequados.

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.

De uma forma geral, o que se observou é que os procedimentos dos hotéis visam a economia financeira e não amenizar os desgastes do meio ambiente. Por exemplo, o Hotel A e o D, como já foi mencionado na análise comparativa, utilizam o poço artesiano. As informações dadas ao hóspede sobre os procedimentos para economizar água não se relacionam a poupar na conta de consumo e muito menos no recurso natural, mas sim atrelada ao fato de redução dos custos com a lavanderia. Já no Hotel B, C e E, a preocupação está centralizada na economia de recursos financeiros referentes à conta de consumo e também aos serviços de lavanderia. No entanto, indiretamente, tais medidas encontram conseqüências ambientais positivas. Se o hóspede economiza em lavanderia, a decorrência lógica é também poupar água, evitar despejos de poluentes nas águas residuárias e economizar em energia elétrica. Assim, procedimentos que visem economizar água por questões financeiras, indiretamente, também implicam em procedimentos ambientais, mesmo que a intenção não seja essa.

Com relação à energia elétrica, o fato de economizá-la por questões de índole econômico-financeiras, também acarreta implicações positivas do ponto de vista ambiental. O uso de lâmpadas de baixo consumo, que se queimam com menos facilidade, contribui para produzir menor quantidade de resíduos sólidos e para economizar mais energia elétrica. Práticas como a utilização do cartão magnético, a instalação dos filtros para manter a energia estabilizada e os elevadores programados, além de ajudar a economizar energia elétrica,

também contribuem para que a vida útil dos equipamentos seja maior, evitando a produção de resíduos sólidos e a emissão de substâncias prejudiciais ao meio ambiente.

No plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos, o aspecto positivo foi que todos separam os resíduos orgânicos dos inorgânicos. Todos organizam e encaminham seus resíduos recicláveis para a coleta seletiva, embora nenhum tenha elaborado ainda um programa de redução, reutilização e reciclagem. Pode-se observar que ainda não há destinação final das lâmpadas incandescentes, as quais estão sendo guardadas em locais específicos, mas há preocupação dos hotéis pesquisados pelas substâncias que elas contêm e que são nocivas ao meio ambiente. Cabe ressaltar que a companhia encarregada da coleta dos resíduos recebe na sua sede as lâmpadas incandescentes, mas cobra uma taxa unitária pelo recebimento. Os custos da taxa e de transporte desestimulam o envio à companhia, fazendo que os hotéis mantenham esse material em suas dependências.

#### **6.7 Evidenciação das práticas ambientais adotadas na hotelaria de Caxias do Sul: modelo de contabilidade ambiental**

Os dados da pesquisa motivaram a mensurar o grau de comprometimento que os hotéis investigados têm com os recursos naturais. Com a análise das práticas e procedimentos técnicos ambientais adotados nos processos operacionais da hotelaria caxiense, especificamente no que se refere à utilização da água e da energia elétrica, manejo dos resíduos sólidos e águas residuárias, se evidenciaram mecanismos de controle que, contabilmente, são considerados aqui como ativos. Também se constataram aspectos negativos ou pontos falhos decorrentes da ausência desses controles, considerados como passivos.

Uma vez medida a atuação ambiental dos hotéis, com a ajuda dos indicadores propostos pelo Programa *Green Deal*, as informações, para fins desta proposta, foram transformadas em um sistema de dados uniformes, convertendo-as em um modelo da gestão da Contabilidade Ambiental.

Considera-se que ainda há pouca produção teórica que propõe a evidenciação das medidas físicas, quantitativas e/ou qualitativas empreendidas para a recuperação e preservação dos recursos naturais nos hotéis. Também a bibliografia pesquisada não determina uma metodologia específica na Contabilidade Ambiental sobre como demonstrar qualitativamente as práticas de gestão ambiental. Aqui então se correrá o risco de trazer para o

debate da Contabilidade uma proposta de inserir qualitativamente estes procedimentos no setor hoteleiro.

Não significa que se irão abandonar os preceitos teóricos da Contabilidade. Pelo contrário, com base na teoria da Contabilidade Ambiental, já consagrada, a pretensão é propor um modelo de Balanço Gerencial de Práticas Ambientais, do ponto de vista qualitativo, no qual são evidenciados os ativos e passivos ambientais identificados na investigação. Este Balanço é capaz de demonstrar os resultados do desempenho ambiental da hotelaria caxiense. Nesse caso, entende-se ativo como sendo o reconhecimento das práticas utilizadas em benefício desse desempenho, enquanto o passivo demonstra os procedimentos ainda deficientes do desempenho ambiental dos hotéis analisados (Quadro 6 a 10).

A seguir, são apresentados os Balanços Gerenciais de Práticas Ambientais (BGPA) da hotelaria caxiense.

**Quadro 6 – Balanço Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel A**

ATIVO	PASSIVO
<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <p>- <b>Dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lâmpadas de baixo consumo</li> <li>• Iluminação natural</li> <li>• Elevadores programados</li> </ul> <p>- <b>Monitoramento do consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p>- <b>Sistema de manutenção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção periódica das instalações elétricas e equipamentos</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <p>- <b>Sistema de manutenção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisões periódicas do sistema hidráulico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p>- <b>Programa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informação ao hóspede sobre como economizar água</li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recipientes rotulados</li> <li>• Não utilização de copos e pratos descartáveis</li> <li>• Compras de produtos de limpeza em grandes quantidades e biodegradáveis</li> <li>• Utilização de embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas</li> </ul>	<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <p>- <b>Inexistência de programas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligamento automático de equipamentos e luzes</li> <li>• Informação ao hóspede sobre como economizar energia</li> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> </ul> <p>- <b>Ausência de outros dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensores de presença</li> <li>• Fontes renováveis de energia</li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <p>- <b>Inexistência de monitoramento do consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p>- <b>Ausência de dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redutores de vazão</li> <li>• Torneiras automáticas</li> </ul> <p>- <b>Inexistência de programa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <p>- <b>Inexistência de programa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução, reutilização e reciclagem</li> </ul> <p>- <b>Deficiência no sistema de expurgo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema inadequado de armazenamento antes da coleta na via pública</li> </ul> <p><b>ÁGUAS RESIDUÁRIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de tratamento e depuração das águas servidas</li> </ul>

Quadro 7 – Balanço Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel B

ATIVO	PASSIVO
<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dispositivos para reduzir o consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de lâmpadas de baixo consumo</li> <li>• Uso de iluminação natural</li> <li>• Desligamento automático de equipamentos e luzes (cartão magnético)</li> <li>• Elevadores programados</li> </ul> </li> <li>- <b>Monitoramento do consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> </li> <li>- <b>Sistema de manutenção:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção periódica das instalações elétricas e equipamentos</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Monitoramento do consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> </li> <li>- <b>Sistema de manutenção:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisões periódicas do sistema hidráulico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> </li> <li>- <b>Programa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informação ao hóspede sobre como economizar água</li> </ul> </li> <li>- <b>Dispositivos para reduzir o consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redutores de vazão nos chuveiros</li> <li>• Redução de vazão no registro geral</li> </ul> </li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilização de copos e pratos descartáveis</li> <li>• Utilização de embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas</li> <li>• Compra de produtos de limpeza em grandes quantidades e biodegradáveis</li> </ul> <p><b>Sistema de expurgo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema adequado de armazenamento antes da coleta na via pública</li> </ul>	<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Inexistência de programas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informação ao hóspede sobre como economizar energia</li> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> </ul> </li> <li>- <b>Ausência de outros dispositivos para reduzir o consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensores de presença</li> <li>• Fontes renováveis de energia</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Inexistência de programas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> </ul> </li> <li>- <b>Ausência de dispositivos para reduzir o consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Torneiras automáticas</li> </ul> </li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ausência de programas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução, reutilização e reciclagem</li> <li>• Recipientes rotulados</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ÁGUAS RESIDUÁRIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de tratamento e depuração das águas servidas</li> </ul>

**Quadro 8 – Balanço Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel C**

ATIVO	PASSIVO
<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dispositivos para reduzir o consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de lâmpadas de baixo consumo</li> <li>• Sensores de presença</li> <li>• Uso de iluminação natural</li> <li>• Elevadores programados</li> </ul> </li> <li>- <b>Monitoramento do consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> </li> <li>- <b>Sistema de manutenção:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção periódica das instalações elétricas e equipamentos</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Monitoramento do consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito do consumo</li> </ul> </li> <li>- <b>Sistema de manutenção:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisões periódicas do sistema hidráulico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> </li> <li>- <b>Programas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informa o hóspede sobre como economizar água</li> </ul> </li> <li>- <b>Dispositivos para reduzir o consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redutores de vazão</li> <li>• Monitoramento computadorizado do sistema hidráulico</li> <li>• Sistema de captação de água da chuva</li> </ul> </li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilização de copos e pratos descartáveis</li> <li>• Utilização de papel reciclado</li> <li>• Recipientes rotulados</li> </ul> <p><b>Sistema de expurgo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema adequado de armazenamento antes da coleta na via pública</li> </ul> <p><b>ÁGUAS RESIDUÁRIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamento e depuração da água das pias e chuveiros</li> </ul>	<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Inexistência de programas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informação ao hóspede sobre como economizar energia</li> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> <li>• Desligamento automático de equipamentos e luzes</li> </ul> </li> <li>- <b>Ausência de outros dispositivos para reduzir o consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fontes renováveis de energia</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Inexistência de programas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> </ul> </li> <li>- <b>Ausência de outros dispositivos para reduzir o consumo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Torneiras automáticas</li> </ul> </li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ausência de programas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução, reutilização e reciclagem</li> <li>• Compra de produtos de limpeza em grandes quantidades</li> <li>• Utilização de embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas</li> </ul> </li> </ul>

**Quadro 9 – Balanço Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel D**

ATIVO	PASSIVO
<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <p>- <b>Dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de lâmpadas de baixo consumo</li> <li>• Sensores de presença</li> <li>• Uso de iluminação natural</li> <li>• Elevadores programados</li> <li>• Sistema computadorizado para desligamento automático do ar condicionado e calefação</li> <li>• Instalação de filtro nos capacitores</li> </ul> <p>- <b>Monitoramento do consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p>- <b>Sistema de manutenção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção periódica das instalações elétricas e equipamentos</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <p>- <b>Sistema de manutenção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisões periódicas do sistema hidráulico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p>- <b>Programas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informa o hóspede sobre como economizar água</li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilização de copos e pratos descartáveis</li> <li>• Compra produtos de limpeza em grandes quantidades e biodegradáveis</li> <li>• Utilização de embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas</li> <li>• Recipientes rotulados</li> </ul> <p>- <b>Sistema de expurgo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema adequado de armazenamento antes da coleta na via pública</li> </ul>	<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <p>- <b>Inexistência de programas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informação ao hóspede sobre como economizar energia</li> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> </ul> <p>- <b>Ausência de outros dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fontes renováveis de energia</li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <p>- <b>Inexistência de monitoramento do consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p>- <b>Ausência de outros dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redutores de vazão</li> <li>• Torneiras automáticas</li> </ul> <p>- <b>Inexistência de programas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <p>- <b>Ausência de programa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução, reutilização e reciclagem</li> </ul> <p><b>ÁGUAS RESIDUÁRIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de tratamento e depuração das águas servidas</li> </ul>

**Quadro 10 – Balanço Gerencial de Práticas Ambientais – Hotel E**

ATIVO	PASSIVO
<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <p>- <b>Dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de lâmpadas de baixo consumo</li> <li>• Uso de iluminação natural</li> <li>• Programa de manutenção das instalações elétricas e equipamentos, mantendo registros por escrito</li> <li>• Elevadores programados</li> <li>• Programa de desligamento automático de equipamentos e luzes (cartão magnético)</li> <li>• Instalação de filtro nos capacitores</li> </ul> <p>- <b>Monitoramento do consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p>- <b>Sistema de manutenção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção periódica das instalações elétricas e equipamentos</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <p>- <b>Monitoramento do consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhamento periódico</li> <li>• Registros por escrito do consumo</li> </ul> <p>- <b>Sistema de manutenção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisões periódicas do sistema hidráulico</li> <li>• Registros por escrito</li> </ul> <p>- <b>Programas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informa o hóspede sobre como economizar água</li> </ul> <p>- <b>Dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redutores de vazão</li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilização de copos e pratos descartáveis</li> <li>• Recipientes rotulados</li> </ul> <p>- <b>Sistema de expurgo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema adequado de armazenamento antes da coleta na via pública</li> </ul>	<p><b>ENERGIA ELÉTRICA:</b></p> <p>- <b>Inexistência de programas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informação ao hóspede sobre como economizar energia</li> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> </ul> <p>- <b>Ausência de outros dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fontes renováveis de energia</li> <li>• Sensores de presença</li> </ul> <p><b>ÁGUA:</b></p> <p>- <b>Inexistência de programas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metas para reduzir o consumo nas operações diárias</li> <li>• Informação ao hóspede sobre como economizar água</li> </ul> <p>- <b>Ausência de outros dispositivos para reduzir o consumo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Torneiras automáticas</li> <li>• Ausência de planos e metas para reduzir o consumo</li> <li>• Não informa o hóspede sobre como economizar água</li> </ul> <p><b>RESÍDUOS SÓLIDOS:</b></p> <p>- <b>Ausência de programas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução, reutilização e reciclagem</li> <li>• Compra produtos de limpeza em grandes quantidades</li> <li>• Utilização de embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas</li> </ul> <p><b>ÁGUAS RESIDUÁRIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de tratamento e depuração das águas servidas</li> </ul>

Com esse modelo, se consegue visualizar, sob o ponto de vista contábil qualitativo ambiental, o posicionamento dos hotéis em suas ações com o meio ambiente, permitindo o acompanhamento de sua política ambiental. O fornecimento dessas informações poderá ter o papel de desencadear uma maior alavancagem no processo de controle da qualidade do meio

ambiente. Com estas informações os hotéis teriam parâmetros de comportamento com relação à utilização dos recursos naturais.

A Contabilidade Ambiental, enquanto instrumento de informação para a gestão, pode contribuir desenvolvendo métodos capazes de incorporar às demais demonstrações informações específicas da atuação das empresas sobre o meio ambiente, que servirão para subsidiar o processo de tomada de decisão e alcançar uma gestão ambiental voltada para o desenvolvimento sustentável.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De uma forma geral, as boas práticas e procedimentos de gestão relacionados aos recursos naturais dos hotéis analisados têm uma conotação econômico-financeira. Mesmo assim, é importante ressaltar que existem ações de gestão ambiental. Embora essas ações ainda sejam insuficientes, fato que se concretizou por meio da pequena pontuação obtida na pesquisa, percebeu-se a intenção de haver um aprimoramento que poderá alcançar os patamares exigidos para desenvolver uma gestão ambiental de excelência.

A hotelaria tradicional, num primeiro momento, não se preocupou com o meio ambiente. A princípio, pode-se pensar que o setor hoteleiro não interfere nas questões ambientais, afinal, não utilizam chaminés, não emitem efluentes contaminados como o faz a indústria. Entretanto, os hotéis utilizam os recursos naturais, como a água, a energia elétrica, emitem efluentes líquidos misturados com detergentes e outros dejetos orgânicos e ainda geram resíduos sólidos.

Da mesma forma, 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 a ser percebidos os seus efeitos negativos e com o advento dos movimentos ambientalistas que influenciaram também o setor turístico. 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.

Apesar disso, não há no setor hoteleiro uma prática efetivamente consolidada ligada à 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. Acredita-se que, através de uma correta mensuração dos impactos ambientais, se pode contribuir para a adoção de novas práticas de gestão.

Cabe ressaltar também que a evidenciação contábil dessas práticas poderão servir para que o consumidor (hóspede) tenha informações mais detalhadas sobre a responsabilidade ambiental do hotel escolhido.

A Contabilidade não ficou alheia às questões ambientais. Ela está presente na busca pela preservação dos recursos naturais, criando mecanismos e técnicas de evidenciação das

práticas e procedimentos do processo operacional da empresa, procurando compatibilizar as necessidades de riqueza da empresa com as necessidades do meio ambiente natural.

Com isso, o contador precisa produzir informações que permitam uma gestão voltada para o desenvolvimento de ações e práticas de preservação do meio ambiente. Nesse sentido, o modelo de Balanço Gerencial de Práticas Ambientais proposto neste trabalho tem a pretensão de contribuir para promover o aumento da capacidade informativa dos relatórios contábeis, proporcionando aos gestores melhores condições de efetuar projeções sobre o desempenho futuro da empresa.

O modelo poderá ser divulgado junto com as demonstrações contábeis, fazendo parte do relatório da administração, em notas explicativas, como informação complementar ou como subsídio ao Balanço Social.

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. Desafio aberto a todos os contadores instigados com os impactos ambientais das atividades produtivas.

Salienta-se que a Contabilidade Ambiental é um instrumento de gestão ainda em construção. Tem um caminho a percorrer até definir conceitos e procedimentos adequados para a evidenciação e mensuração dos procedimentos ambientais praticados pelas empresas. Esse fato é o maior empecilho para a sua aplicabilidade, assim como também a falta de divulgação no meio empresarial sobre o tema.

É importante destacar que existe uma norma contábil que aborda as questões ambientais, e os contadores deverão assumir esta norma nos procedimentos. Caberá, então, à classe contábil promover mais pesquisas e divulgar com mais ênfase a Resolução do Conselho Federal de Contabilidade, nº. 1003/04, de 19/8/2004, que aprova a Norma Brasileira de Contabilidade T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental, em vigor desde 1º de janeiro de 2006, especificamente o item 15.2.4 – Interação com o Meio Ambiente que determina a evidenciação das informações relativas às práticas ambientais (CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 2005).

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

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

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; TACHIZAWA, Takeshy; CARVALHO, Ana Barreiros de. **Gestão ambiental – enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.

ANTUNES, Cleber do Carmo. Sociedades sustentáveis: a responsabilidade da contabilidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE – CFC, Goiânia, 2000.

ANTUNES, Duminiense Paranhos. **Documentário histórico 1875 – 1950**. São Leopoldo: Artegráfica Comércio e Indústria S.A, 1950.

\_\_\_\_\_. **Guia do turista de 1950**. Caxias do Sul: Livraria Ramos, 1950.

\_\_\_\_\_. **Metrópole do vinho**. Caxias do Sul: Livraria Mendes, 1957.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HOTEIS. **A indústria do turismo no mundo e no Brasil**. ABIH Nacional. Disponível em: <[www.abih.com.br](http://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](http://www.abih.com.br)>. Acesso em: 20 jun. 2004.

\_\_\_\_\_. **Hóspedes da natureza**. ABIH Nacional. Disponível em: <[www.abih.com.br](http://www.abih.com.br)>. Acesso em: 23 dez. 2005a.

\_\_\_\_\_. **Matriz de classificação**. Disponível em: <[www.abih.com.br](http://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. **Análise estrutural do turismo**. 10. ed. São Paulo: SENAC, 2004.

\_\_\_\_\_. Como certificar o turismo sustentável? Revista **Espaço Acadêmico**, n. 37, de junho de 2004a. Disponível em: <[www.espacoacademico.com.br](http://www.espacoacademico.com.br)>. Acesso em: 21 de abril de 2005.

\_\_\_\_\_. **Globalização do turismo: megatendências do setor e a realidade brasileira**. São Paulo: Aleph, 2003.

BERGAMINI JÚNIOR, Sebastião. Contabilidade e riscos ambientais. **Revista do BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico**, Rio de Janeiro, v.6, n.11, jun. 1999.

BRUGALLI, Alvino Melquíades. **Vocação para hospedar: Trajetória de um hospital-hotel-hospital**. Caxias do Sul; EducS, 1995.

CONSELHO BRASILEIRO DE TURISMO SUSTENTÁVEL. Por que certificação em turismo? Disponível em: <[www.ecoviagem.com.br](http://www.ecoviagem.com.br)>. Acesso em: 4 mar. 2005.

CONSELHO EMPRESARIAL BRASILEIRO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Guia de produção mais limpa: faça você mesmo**. Disponível em: <[www.pmaisl.com.br](http://www.pmaisl.com.br)>. Acesso em: 13 mar. 2006.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Norma brasileira de contabilidade**. Disponível em: <[www.cfc.org.br](http://www.cfc.org.br)>. Acesso em: 21 nov. 2005.

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. Título original: Tourism: principles and practice.

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.

DIAS, Reinaldo. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2003.

DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

EMBRATUR. **Anuário Estatístico Embratur**, V. 30, 2003. Disponível em: <[www.embratur.gov.br](http://www.embratur.gov.br)>. Acesso em: 29 set. 2004.

EMBRATUR. **Anuário Estatístico Embratur**, V. 32, 2005. Disponível em <[www.braziltour.com](http://www.braziltour.com)>. Acesso em: 1 mar. 2006.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Atlas, 2003.

FRANCO, Hilário. **Contabilidade geral**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, Venâncio Bote. **Planificación económica del turismo: de una estratégia masiva a una artesanal**. 3. ed. México: Trilhas, 2002.

GONÇALVES, Luiz Cláudio. **Gestão ambiental em meios de hospedagem**. São Paulo: ALEPH, 2004.

GRECO, Alvígio Lahorgue; AREND, Lauro Roberto. **Contabilidade: teoria e prática básicas**. 7. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E DIREITO AMBIENTAL. **Produção mais limpa:** prevenir é ganhar. Disponível em: <[www.ibps.com.br](http://www.ibps.com.br)>. Acesso em: 13 mar. de 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DOS CONTADORES. Normas e Procedimentos de Auditoria – NPA 11: Balanço e Ecologia. São Paulo, 2000.

INSTITUTO DE HOSPITALIDADE. **Programa de certificação de turismo sustentável.** Disponível em: <[www.pcts.com.br](http://www.pcts.com.br)>. Acesso em: 25 mai. 2005.

IUDICIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

\_\_\_\_\_; MARION, José Carlos. **Introdução à teoria da contabilidade.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

KRAEMER, Maria Elizabeth Pereira. **Contabilidade ambiental como sistema de informações,** 2000. Disponível em: <[www.gestaoambiental.com.br](http://www.gestaoambiental.com.br)>. Acesso em: 18 mar. 2005.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade ambiental:** O passaporte para a competitividade. Disponível em: <[www.gestaoambiental.com.br](http://www.gestaoambiental.com.br)>. Acesso em: 18 mar. 2005.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA. Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm>>. Acesso em: 28 jun. 2005.

<<http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/leisest.htm>> Acesso em: 28 jun. 2005.

<<http://www.caxias.rs.gov.br/meioambiente/legislacao.php4>>. Acesso em: 28 jun. 2005.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

\_\_\_\_\_; DE LUCA, Márcia Mendes. Ecologia via contabilidade. **Revista Brasileira de Contabilidade.** Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, a. 23, n. 86, mar. 1994.

\_\_\_\_\_; RIBEIRO, Maisa de Souza. A Informação como instrumento de contribuição da contabilidade para a compatibilização no desenvolvimento econômico e na preservação do meio ambiente. **Caderno de Estudos nº. 9 – FIPECAFI,** São Paulo, out. 1993.

\_\_\_\_\_; RIBEIRO, Maisa de Souza. Apuração dos custos ambientais por meio do custeio por atividades. **Boletim IBRACON – Instituto Brasileiro dos Contadores.** São Paulo, n. 243, p.1 - 15, ago.1998.

MOLINA, Sergio. **O Pós-turismo.** Tradução de Roberto Sperling. São Paulo: Aleph, 2003. Título original: El pós turismo: de los centros turísticos industriales a las ludópolis.

\_\_\_\_\_. **Turismo e ecologia.** Tradução de Josely Vianna Baptista. Bauru. São Paulo: EDUSC, 2001. Título original: Turismo y ecologia.

MOURA, Luiz A. A. de. **Economia Ambiental - gestão de custos e investimentos.** São Paulo: Juarez de Oliveira, 2000.

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.

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.

\_\_\_\_\_. **A sustentabilidade desfocada**: as lógicas das políticas de desenvolvimento rural para áreas de proteção ambiental (APAS) - O caso de Guaraqueçaba – PR. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, fev. 2004.

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

SINDICATO DOS HOTÉIS, RESTAURANTES, BARES E SIMILARES DE CAXIAS DO SUL. **Histórico**. Disponível em: <[www.sindiregiao.com.br](http://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. **Economía del ocio y del turismo**. Madrid, España: Editorial Síntesis, 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](http://www.ual.es)>. Acesso em: 17 mar. 2005.

**ANEXOS**

**Anexo A – Carta Ambiental Accor**

**Anexo B – Legislação Ambiental Brasileira**

## LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

### Legislação Federal

A legislação ambiental tem como ponto de partida a Constituição Federal de 1988, Art. 225. Determina que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

[Lei n.º. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.](#) O Art. 2º tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar as condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

[Lei n.º. 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente.](#)

[Lei n.º. 9.605, 12 de fevereiro de 1998, ou Lei dos Crimes Ambientais. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.](#) Quem de qualquer forma concorre para a prática dos crimes previstos nesta lei, incide nas penas por ela aplicadas, na medida de sua culpabilidade.

[Decreto Federal n.º. 24.643, de 10 de julho de 1934.](#) Dispõe sobre o Código das Águas. O Art. 36 determina que é permitido a todos usar de quaisquer águas públicas, conformando-se com os regulamentos administrativos.

[Decreto Federal n.º. 99.274, de 06 de junho de 1990.](#) Dispõe sobre a execução da política nacional do meio ambiente.

No que se refere à hotelaria, especificamente o Art. 17, determina que a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos de atividades utilizadores de recursos ambientais dependerão de prévio licenciamento do órgão estadual competente.

Resolução nº. 001 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), de 08 de março de 1990. Determina que a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política, obedecerá ao interesse da saúde, do sossego público aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidas.

Resolução CONAMA nº. 005, de 05 de agosto de 1993. Estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos. Para efeitos desta Resolução o Art. 1º define:

I – Resíduos Sólidos: Conforme a NBR nº. 10.004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis, em face à melhor tecnologia disponível.

II – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: Documento integrante do processo de licenciamento ambiental, que aponta e descreve as ações relativas ao manejo de resíduos sólidos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como, a proteção à saúde pública.

Art. 7º. Os resíduos sólidos serão acondicionados adequadamente, atendendo às normas aplicáveis da ABNT e demais disposições legais vigentes.

Art. 14. Os resíduos sólidos pertencentes ao grupo "D" (resíduos comuns) serão coletados pelo órgão municipal de limpeza urbana e receberão tratamento e disposição final semelhante aos determinados para os resíduos domiciliares, desde que resguardadas as condições de proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

Resolução CONAMA nº. 257, de 30 de junho de 1999. Estabelece que pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, após seu esgotamento energético, serão entregues pelos usuários aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse

aos fabricantes ou importadores, para que estes adotem, diretamente ou por meio de terceiros, os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada.

Resolução CONAMA n°. 267, de 14 de setembro de 2000. Dispõe sobre a proibição de substâncias que destroem a camada de ozônio nos sistemas, equipamentos, instalações e produtos novos, nacionais ou importados:

- I – em quaisquer produtos utilizados sob a forma de aerossol, exceto para fins medicinais;
- II – equipamentos e sistemas de combate a incêndio;
- III – instalações de ar condicionado central;
- IV – instalações frigoríficas com compressores de potência unitárias superior a 100 HP;
- V – ar condicionado automotivo;
- VI – todos os usos como solventes.

Art. 1º da Resolução CONAMA n°. 275, de 25 de abril de 2001. Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.

Art. 2º, § 1º, fica recomendada a adoção de referido código de cores para programas de coleta seletiva estabelecidos pela iniciativa privada, cooperativas, escolas, igrejas, organizações não-governamentais e demais entidades interessadas.

Art. 3º estabelece que as inscrições com os nomes dos resíduos adicionais, quanto à segregação ou quanto ao tipo de material, não serão objeto de padronização, porém recomenda-se a adoção das cores preta ou branca, de acordo com a necessidade de contraste com a cor base.

O padrão de cores segundo a Resolução é:

- Azul: papel/papelão;
- Vermelho: plástico;
- Verde: vidro;

Amarelo: metal;

Preto: madeira;

Laranja: resíduos perigosos;

Branco: resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde;

Roxo: resíduos radioativos;

Marrom: resíduos orgânicos;

Cinza: resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação.

Portaria n.º 85 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA), de 17/10/1996. Estabelece diretrizes referentes à emissão de fumaça preta.

Art. 2º, determina que toda empresa contratante de serviços de transporte de carga ou de passageiros, através de terceiros, será considerada co-responsável, pela correta manutenção dos veículos contratados, nos termos do Art. 1º.

Art. 1º determina que toda empresa que possuir frota própria de transporte de carga ou de passageiro, cujos veículos sejam movidos a óleo diesel, deverão criar e adotar um programa interno de autofiscalização da correta manutenção da frota quanto à emissão de fumaça preta conforme diretrizes desta Portaria.

### **Legislação Estadual – Rio Grande do Sul**

Lei n.º. 11.520, de 03 de agosto de 2000. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul.

Dentro do Código foram identificados os seguintes artigos aplicáveis à hotelaria:

Art. 132. É proibida a disposição direta de poluentes e resíduos de qualquer natureza em condições de contato direto com corpos de água naturais superficiais ou subterrâneas, em regiões de nascentes ou em poços e perfurações ativas ou abandonadas, mesmo secas.

Art. 137. Todos os esgotos deverão ser tratados previamente quando lançados no meio ambiente.

Parágrafo único. Todos os prédios situados em logradouros que disponham de redes coletoras de esgotos sanitários deverão ser obrigatoriamente ligados a elas, às expensas dos proprietários, excetuando-se da obrigatoriedade prevista no "caput" apenas as situações de impossibilidade técnica, que deverão ser justificadas perante os órgãos competentes.

Art. 226. A emissão de sons, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais, recreativas ou outras que envolvam a amplificação ou produção de sons intensos deverá obedecer, no interesse da saúde e do sossego público, aos padrões, critérios, diretrizes e normas estabelecidas pelos órgãos estaduais e municipais competentes, em observância aos programas nacionais em vigor.

Art. 227. Consideram-se prejudiciais à saúde e ao sossego público os níveis de sons e ruídos superiores aos estabelecidos pelas normas municipais e estaduais ou, na ausência destas, pelas normas vigentes da ABNT, sem prejuízo da aplicação das normas dos órgãos federais de trânsito e fiscalização do trabalho, quando couber, aplicando-se sempre a mais restritiva.

Decreto nº. 38.356, de 01 de abril de 1998. Aprova o Regulamento da Lei nº 9.921, de 27 de julho de 1993, o qual dispõe sobre a gestão de resíduos sólidos no Estado do Rio Grande do Sul.

Especificamente aplicável à hotelaria, o Art. 8º determina que a coleta, o transporte, o tratamento, o processamento e a destinação final dos resíduos sólidos de estabelecimentos industriais, comerciais e de prestação de serviços, inclusive de saúde, são de responsabilidade da fonte geradora.

### **Legislação Municipal**

Lei nº. 5.873, de 16 de julho de 2002. Disciplina o descarte e o gerenciamento adequado de pilhas, baterias e lâmpadas usadas no Município de Caxias do Sul.

Lei Complementar nº. 233, de 24 de dezembro de 2004. Institui a Política Municipal do Meio Ambiente.

Alguns dos seus artigos relacionados à hotelaria são:

Art. 95. O lixo será coletado no passeio público fronteiro ao imóvel, acondicionada em recipiente adequado, devendo ser colocado meia hora antes da passagem do veículo coletor.

Art. 97. Os condomínios residenciais e comerciais, os prédios com mais de quatro residências ou acima de três pavimentos, bem como as indústrias localizadas no perímetro

urbano do Município de Caxias do Sul, ficam obrigados a instalar e manter em condições adequadas, no passeio público, lixeiras para lixo orgânico e lixo seletivo.

Art. 35. Para toda e qualquer atividade ou equipamento que produza fumaça, poeira, vapores químicos ou desprenda odores desagradáveis, incômodos ou prejudiciais à saúde, deverão ser instalados dispositivos para eliminar ou reduzir ao mínimo os fatores da poluição, de acordo com a legislação em vigor.

Art. 39. Para impedir a poluição das águas, é proibido:

- I – às indústrias, ao comércio e aos prestadores de serviços, depositarem ou encaminharem, a qualquer corpo hídrico, os resíduos provenientes de suas atividades, em desobediência aos regulamentos vigentes;
- II – lançar nos condutos de águas servidas, efluente cloacal ou resíduo de qualquer natureza nos corpos hídricos.

Art. 41. Poluição sonora é toda a emissão de som que, direta ou indiretamente, seja ofensiva ou nociva à saúde, à segurança e ao bem-estar da coletividade, ou transgrida as disposições fixadas nesta Lei.

Parágrafo único. A emissão de sons, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais, recreativas, ou outras que envolvam a amplificação ou produção de sons intensos, deverá obedecer, no interesse da saúde e do sossego público, aos padrões, critérios, diretrizes e normas estabelecidas pelos órgãos municipais competentes.

Art. 50. Os níveis máximos de intensidade de som ou ruídos permitidos são os seguintes:

- a) em zona residencial: sessenta decibéis no período diurno, medidos na curva "A" ou "C", e cinquenta e cinco decibéis no período noturno; medidos na curva "A" ou "C";
- b) em zona industrial: setenta decibéis no período diurno, medidos na curva "A" ou "C", e sessenta decibéis no período noturno, medidos na curva "A" ou "C";
- c) em outras zonas não elencadas neste artigo, seguem-se as definições da NBR 10151/2000.

§ 2º. Para os efeitos desta Lei, ficam definidos os seguintes horários:

Diurno: compreendido entre as 7 (sete) e as 19 (dezenove) horas;

Noturno: compreendido entre as 19 (dezenove) e as 7 (sete) horas.

a) Nos domingos e feriados, considera-se:

Noturno: horário compreendido entre as 20 (vinte) e as 8 (oito) horas.

§ 3º. Os níveis de intensidade de sons ou ruídos fixados por esta Lei, bem como, o método utilizado para medição e avaliação, obedecerão às recomendações das normas NBR 10151/2000 e NBR 10152/87, ou às que vierem a sucedê-las.

Lei Complementar nº. 205, de 12 de agosto de 2003. Institui o novo Código de Posturas do Município.

Entre seus artigos aplicáveis à hotelaria o de número 30, o qual determina que ficam obrigados os proprietários de aparelhos de ar condicionado a instalar coletores para recolher a água proveniente da condensação resultante do uso do referido aparelho.

§ 1º. Esses coletores devem impedir que a água proveniente da condensação seja despejada em vias públicas ou em construções vizinhas.

§ 2º. O líquido proveniente da condensação deve ser destinado à rede de esgotos existente no local de instalação do aparelho de ar condicionado.

**Anexo C – Programa de Certificação de Turismo Sustentável *Green Deal* da  
Guatemala, Eixo ambiental**

## PROGRAMA GREEN DEAL DA GUATEMALA

### Eje Ambiental

#### 3 Conservación de Agua y Energía

##### 3.1 La entidad turística ha implementando las mejores prácticas factibles para el uso eficiente del agua.

PONDERADA 10 Pts.	Indicadores	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Cumple	La entidad turística:		
	1. Monitorea periódicamente el consumo de agua de ser posible con medidores por áreas operativas. Deben mantenerse registros escritos.	2	
	2. Cuentan con un programa de revisión y mantenimiento periódico (1 ó 2 veces al mes) de tubería para detectar y reparar posibles fugas. Se lleva un registro de ubicación de fallas y reparaciones.	2	
	3. Utilizan dispositivos para reducir el consumo de agua en grifos, duchas, inodoros, piscinas y riego. (Ej: Cabezales de bajo consumo para duchas, Aireadores para grifos, tanques para inodoro de menor galonaje, etc.).	2	
	4. Cuenta con un plan para ahorrar agua en las operaciones diarias.	2	
	5. Informa a sus clientes sobre cómo ahorrar agua.	2	
	<b>TOTAL</b>	<b>10 Pts.</b>	

### 3.2 La entidad turística ha implementado las mejores prácticas factibles para el uso eficiente de energía.

PONDERADA 10 Pts.	Indicadores	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Cumple	La entidad turística: 1. Monitorea periódicamente el consumo de energía, de ser posible con medidores por áreas operativas. Debe mantenerse registros escritos.	1	
	2. Tiene un programa de revisión y mantenimiento periódico (1 ó 2 veces al mes) de las instalaciones y artefactos eléctricos, calefacción etc. Se lleva un registro de las fallas y reparaciones.	1	
	3. Utiliza iluminación y ventilación natural para reducir el consumo de energía.	1	
	4. Utiliza dispositivos para reducir el consumo de energía (controladores de tiempo “Timers” e intensidad de la iluminación “Dimmers”, interruptor de presencia, aire acondicionado de alta eficiencia, bombillos eficientes, motores, etc.).	2	
	5. Cuenta con un programa de apagado de luz y aire acondicionado cuando no están siendo utilizadas.	2	
	6. Cuenta con un plan para ahorrar energía en las operaciones diarias (Secado al aire de la lencería, etc.).	1	
	7. Informa a sus clientes sobre cómo ahorrar energía.	1	
	8. Cuenta con aislamiento térmico en tanques de agua y tubería para evitar pérdida de calor.	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>10 Pts.</b>	

### 3.3 La entidad turística utiliza fuentes renovables de energía siempre y cuando le sea posible.

PONDERADA 5 Pts.	Indicadores	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Cumple	Ha implementado cualquiera de las fuentes renovables:	5	
	1. Solar 2. Eólica 3. Geotérmica 4. Hídrica, etc.		
	<b>TOTAL</b>	<b>5 Pts.</b>	

#### 4 Emisiones y Desechos

##### 4.1 La entidad turística cuenta con un sistema de tratamiento de las aguas negras y servidas para evitar contaminar los cuerpos de agua superficiales o subterráneos.

PONDERADA 10 Pts.	Indicadores	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Cumple	1. Cuenta con un sistema de tratamiento de las aguas negras y servidas.	4	
	2. Reutiliza el agua depurada en los sanitarios y riego en áreas verdes.	3	
	3. La empresa ha implementado un sistema para disposición final de aguas negras, servidas y/o residuales para su disposición final.	3	
<b>TOTAL</b>		<b>10 Pts.</b>	

##### 4.2 La entidad turística tiene una política de compra de insumos que permite la reducción de la cantidad de desechos sólidos y los impactos por contaminación:

PONDERADA 10 Puntos	Indicadores	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Cumple	La entidad turística: 1. Compra sus insumos en cantidades grandes en vez de empaques individuales.	1	
	2. Utiliza envases que pueden ser reutilizados, rellenados o reciclados para todo tipo de productos (refrescos, comidas, productos de limpieza y cosméticos).	2	
	3. No utiliza platos, vasos ni servicio de mesa desechables.	1	
	4. Utiliza productos frescos en lugar de enlatados y cuando su compra sea necesaria, prefiere envases de vidrios o de metal reciclado.	1	
	5. Compra productos orgánicos.	1	
	6. Compra productos de limpieza y cosméticos biodegradables.	2	
	7. Utiliza papel reciclado en donde sea posible.	1	
	8. Evita el uso de bolsas de plástico.	1	
<b>TOTAL</b>		<b>10 Pts.</b>	

#### 4.3 La entidad turística cuenta con un plan de recolección y manejo de desechos sólidos.

PONDERADA 10 Puntos	Indicadores	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Cumple	La entidad turística: 1. Cuenta con recipientes rotulados para separar los desechos de la siguiente manera desechos orgánicos/ aluminio y vidrio/ papeles/ plásticos.  2. Hay un programa de reutilización y reciclaje de los desechos en donde sea posible (por ejemplo convertir los desechos orgánicos en abono, darle un segundo uso al papel, etc.).  3. Dispone de un lugar apropiado para almacenar los desechos sólidos antes de su recolección final.	<p style="text-align: center;"><b>3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>5</b></p> <p style="text-align: center;"><b>2</b></p>	
<b>TOTAL</b>		<b>10 Pts.</b>	

**Anexo D – Questionários aplicados: cinco hotéis de Caxias do Sul**

**HOTEL A****Procedimentos adotados em relação à utilização dos recursos naturais****1. Práticas para o uso eficiente da água**

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Acompanha periodicamente o consumo de água? Mantém registros por escrito desse acompanhamento?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica do sistema hidráulico e tubulações para detectar possíveis vazamentos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de água em torneiras, chuveiros, vasos sanitários, piscinas e irrigação?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
4. Possui plano e metas de redução do consumo nas operações diárias?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
5. Existe um programa que informe aos hóspedes sobre como economizar água?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>4</b>

## 2. Práticas para o uso eficiente de energia

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
1. Acompanha periodicamente o consumo de energia? Mantém registos por escrito desse acompanhamento?	Sim	1	1
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica das instalações e equipamentos elétricos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	Sim	1	1
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de energia?	Sim	2	2
4. Utiliza iluminação e ventilação natural?	Sim	1	1
5. Conta com um programa de desligamento automático de ar condicionado e luzes quando não utilizadas?	Não	2	0
6. Possui plano de redução do consumo por atividade?	Não	1	0
7. Informa aos hóspedes sobre como economizar energia elétrica?	Não	1	0
8. Conta com isolamento térmico em tanques de água e tubulações para evitar perda de calor?	Não	1	0
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>5</b>

### 2.1 Utiliza fontes renováveis de energia?

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
9. Energia solar e/ou eólica?	Não	5	0
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>0</b>

## 3. Águas residuais

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
1. Conta com sistema de tratamento de águas servidas?	Não	4	0
2. Reutiliza a água depurada nos sanitários e para regar áreas verdes?	Não	3	0
3. Dispõe de sistema para disposição final de águas servidas?	Não	3	0
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>0</b>

**4. Resíduos sólidos**

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Compra seus insumos em grandes quantidades ao invés de pacotes individuais?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
2. Utiliza embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3. Não utiliza pratos e copos descartáveis?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
4. Utiliza produtos frescos em lugar de enlatados e, quando necessário, prefere as embalagens de vidro ou metal reciclável?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
5. Compra produtos orgânicos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
6. Compra produtos de limpeza e cosméticos biodegradáveis?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
7. Utiliza papel reciclado?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
8. Evita o uso de sacos plásticos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
9. Conta com recipientes rotulados para separar os resíduos sólidos?	<b>Sim</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
10. Tem programa de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos?	<b>Não</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
11. Possui sistema adequado de armazenamento dos resíduos sólidos antes da coleta na via pública?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>9</b>

**RESULTADOS OBTIDOS**

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

**HOTEL B****Procedimentos adotados em relação à utilização dos recursos naturais****1. Práticas para o uso eficiente da água**

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Acompanha periodicamente o consumo de água? Mantém registros por escrito desse acompanhamento?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica do sistema hidráulico e tubulações para detectar possíveis vazamentos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de água em torneiras, chuveiros, vasos sanitários, piscinas e irrigação?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
4. Possui plano e metas de redução do consumo nas operações diárias?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
5. Existe um programa que informe aos hóspedes como economizar água?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>8</b>

## 2. Práticas para o uso eficiente de energia

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
1. Acompanha periodicamente o consumo de energia? Mantém registos por escrito desse acompanhamento?	Sim	1	1
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica das instalações e equipamentos elétricos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	Sim	1	1
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de energia?	Sim	2	2
4. Utiliza iluminação e ventilação natural?	Sim	1	1
5. Conta com um programa de desligamento automático de ar condicionado e luzes quando não utilizadas?	Sim	2	2
6. Possui plano de redução do consumo por atividade?	Não	1	0
7. Informa aos hóspedes sobre como economizar energia elétrica?	Não	1	0
8. Conta com isolamento térmico em tanques de água e tubulações para evitar perda de calor?	Não	1	0
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>7</b>

### 2.1 Utiliza fontes renováveis de energia?

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos Obtidos
9. Energia solar e/ou eólica?	Não	5	0
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>0</b>

### 3. Águas residuais

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
1. Conta com sistema de tratamento de águas servidas?	Não	4	0
2. Reutiliza a água depurada nos sanitários e para regar áreas verdes?	Não	3	0
3. Dispõe de sistema para disposição final de águas servidas?	Não	3	0
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>0</b>

**4. Resíduos sólidos**

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Compra seus insumos em grandes quantidades ao invés de pacotes individuais?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
2. Utiliza embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3. Não utiliza pratos e copos descartáveis?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
4. Utiliza produtos frescos em lugar de enlatados e, quando necessário, prefere as embalagens de vidro ou metal reciclável?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
5. Compra produtos orgânicos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
6. Compra produtos de limpeza e cosméticos biodegradáveis?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
7. Utiliza papel reciclado?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
8. Evita o uso de sacos plásticos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
9. Conta com recipientes rotulados para separar os resíduos sólidos?	<b>Não</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
10. Tem programa de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos?	<b>Não</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
11. Possui sistema adequado de armazenamento dos resíduos sólidos antes da coleta na via pública?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>8</b>

**RESULTADOS OBTIDOS**

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

**HOTEL C****Procedimentos adotados em relação à utilização dos recursos naturais****1. Práticas para o uso eficiente da água**

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Acompanha periodicamente o consumo de água? Mantém registros por escrito desse acompanhamento?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica do sistema hidráulico e tubulações para detectar possíveis vazamentos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de água em torneiras, chuveiros, vasos sanitários, piscinas e irrigação?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
4. Possui plano e metas de redução do consumo nas operações diárias?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
5. Existe um programa que informe aos hóspedes sobre como economizar água?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>8</b>

## 2. Práticas para o uso eficiente de energia

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Acompanha periodicamente o consumo de energia? Mantém registos por escrito desse acompanhamento?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica das instalações e equipamentos elétricos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de energia?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
4. Utiliza iluminação e ventilação natural?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
5. Conta com um programa de desligamento automático de ar condicionado e luzes quando não utilizadas?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
6. Possui plano de redução do consumo por atividade?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
7. Informa aos hóspedes sobre como economizar energia elétrica?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
8. Conta com isolamento térmico em tanques de água e tubulações para evitar perda de calor?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>5</b>

### 2.1 Utiliza fontes renováveis de energia?

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
9. Energia solar e/ou eólica?	<b>Não</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>0</b>

## 3. Águas residuais

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Conta com sistema de tratamento de águas servidas?	<b>Não</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
2. Reutiliza a água depurada nos sanitários e para regar áreas verdes?	<b>Sim</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
3. Dispõe de sistema para disposição final de águas servidas?	<b>Não</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>3</b>

**4. Resíduos sólidos**

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Compra seus insumos em grandes quantidades ao invés de pacotes individuais?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
2. Utiliza embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
3. Não utiliza pratos e copos descartáveis?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
4. Utiliza produtos frescos em lugar de enlatados e, quando necessário, prefere as embalagens de vidro ou metal reciclável?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
5. Compra produtos orgânicos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
6. Compra produtos de limpeza e cosméticos biodegradáveis?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
7. Utiliza papel reciclado?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
8. Evita o uso de sacos plásticos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
9. Conta com recipientes rotulados para separar os resíduos sólidos?	<b>Sim</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
10. Tem programa de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos?	<b>Não</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
11. Possui sistema adequado de armazenamento dos resíduos sólidos antes da coleta na via pública?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>9</b>

**RESULTADOS OBTIDOS**

<b>Indicadores</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>% obtido</b>
<b>1. Conservação da água e energia</b>			
1.1 Melhores práticas para o uso eficiente da água	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>80</b>
1.2 Melhores práticas para o uso eficiente da energia	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
1.3 Fontes renováveis de energia.	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>52</b>
<b>Indicadores</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>% obtido</b>
<b>2. Emissões e resíduos sólidos</b>			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
2.1 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>45</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>40</b>
<b>RESULTADO GERAL</b>	<b>55</b>	<b>25</b>	<b>45</b>

**HOTEL D****Procedimentos adotados em relação à utilização dos recursos naturais****1. Práticas para o uso eficiente da água**

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Acompanha periodicamente o consumo de água? Mantém registros por escrito desse acompanhamento?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica do sistema hidráulico e tubulações para detectar possíveis vazamentos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de água em torneiras, chuveiros, vasos sanitários, piscinas e irrigação?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
4. Possui plano e metas de redução do consumo nas operações diárias?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
5. Existe um programa que informe aos hóspedes sobre como economizar água?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>4</b>

## 2. Práticas para o uso eficiente de energia

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
1. Acompanha periodicamente o consumo de energia? Mantém registros por escrito desse acompanhamento?	Sim	1	1
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica das instalações e equipamentos elétricos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	Sim	1	1
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de energia?	Sim	2	2
4. Utiliza iluminação e ventilação natural?	Sim	1	1
5. Conta com um programa de desligamento automático de ar condicionado e luzes quando não utilizadas?	Sim	2	2
6. Possui plano de redução do consumo por atividade?	Não	1	0
7. Informa aos hóspedes sobre como economizar energia elétrica?	Não	1	0
8. Conta com isolamento térmico em tanques de água e tubulações para evitar perda de calor?	Não	1	0
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>7</b>

### 2.1 Utiliza fontes renováveis de energia?

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
9. Energia solar e/ou eólica?	Não	5	0
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>0</b>

## 3. Águas residuais

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
1. Conta com sistema de tratamento de águas servidas?	Não	4	0
2. Reutiliza a água depurada nos sanitários e para regar áreas verdes?	Não	3	0
3. Dispõe de sistema para disposição final de águas servidas?	Não	3	0
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>0</b>

**4. Resíduos sólidos**

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Compra seus insumos em grandes quantidades ao invés de pacotes individuais?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
2. Utiliza embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3. Não utiliza pratos e copos descartáveis?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
4. Utiliza produtos frescos em lugar de enlatados e, quando necessário, prefere as embalagens de vidro ou metal reciclável?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
5. Compra produtos orgânicos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
6. Compra produtos de limpeza e cosméticos biodegradáveis?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
7. Utiliza papel reciclado?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
8. Evita o uso de sacos plásticos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
9. Conta com recipientes rotulados para separar os resíduos sólidos?	<b>Sim</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
10. Tem programa de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos?	<b>Não</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
11. Possui sistema adequado de armazenamento dos resíduos sólidos antes da coleta na via pública?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>11</b>

**RESULTADOS OBTIDOS**

<b>Indicadores</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>% obtido</b>
<b>1. Conservação da água e energia</b>			
1.1 Melhores práticas para o uso eficiente da água	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>40</b>
1.2 Melhores práticas para o uso eficiente da energia	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>70</b>
1.3 Fontes renováveis de energia.	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>44</b>
<b>Indicadores</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>% obtido</b>
<b>2. Emissões e resíduos sólidos</b>			
2.1 Sistema de tratamento das águas servidas	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2.1 Plano de coleta e manejo dos resíduos sólidos	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>37</b>
<b>RESULTADO GERAL</b>	<b>55</b>	<b>22</b>	<b>40</b>

**HOTEL E****Procedimentos adotados em relação à utilização dos recursos naturais****1. Práticas para o uso eficiente da água**

<b>Indicadores</b>	<b>Resposta</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Acompanha periodicamente o consumo de água? Mantém registros por escrito desse acompanhamento?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica do sistema hidráulico e tubulações para detectar possíveis vazamentos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de água em torneiras, chuveiros, vasos sanitários, piscinas e irrigação?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
4. Possui plano e metas de redução do consumo nas operações diárias?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
5. Existe um programa que informe aos hóspedes sobre como economizar água?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>6</b>

## 2. Práticas para o uso eficiente de energia

Indicadores	Resposta	Pontos possíveis	Pontos obtidos
1. Acompanha periodicamente o consumo de energia? Mantém registos por escrito desse acompanhamento?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
2. Conta com programa de revisão e manutenção periódica das instalações e equipamentos elétricos? Registra por escrito esse acompanhamento com a localização das falhas e consertos?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
3. Utiliza dispositivos para reduzir o consumo de energia?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
4. Utiliza iluminação e ventilação natural?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
5. Conta com um programa de desligamento automático de ar condicionado e luzes quando não utilizadas?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
6. Possui plano de redução do consumo por atividade?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
7. Informa aos hóspedes sobre como economizar energia elétrica?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
8. Conta com isolamento térmico em tanques de água e tubulações para evitar perda de calor?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>7</b>

### 2.1 Utiliza fontes renováveis de energia?

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
9. Energia solar e/ou eólica?	<b>Não</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>0</b>

## 3. Águas residuais

Indicadores	Respostas	Pontos possíveis	Pontos obtidos
1. Conta com sistema de tratamento de águas servidas?	<b>Não</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
2. Reutiliza a água depurada nos sanitários e para regar áreas verdes?	<b>Não</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
3. Dispõe de sistema para disposição final de águas servidas?	<b>Não</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>0</b>

**4. Resíduos sólidos**

<b>Indicadores</b>	<b>Respostas</b>	<b>Pontos possíveis</b>	<b>Pontos obtidos</b>
1. Compra seus insumos em grandes quantidades ao invés de pacotes individuais?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
2. Utiliza embalagens que podem ser reutilizadas ou recicladas?	<b>Não</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
3. Não utiliza pratos e copos descartáveis?	<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
4. Utiliza produtos frescos em lugar de enlatados e, quando necessário, prefere as embalagens de vidro ou metal reciclável?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
5. Compra produtos orgânicos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
6. Compra produtos de limpeza e cosméticos biodegradáveis?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
7. Utiliza papel reciclado?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
8. Evita o uso de sacos plásticos?	<b>Não</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
9. Conta com recipientes rotulados para separar os resíduos sólidos?	<b>Sim</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
10. Tem programa de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos?	<b>Não</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
11. Possui sistema adequado de armazenamento dos resíduos sólidos antes da coleta na via pública?	<b>Sim</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>8</b>

**RESULTADOS OBTIDOS**

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