

IVAN KARLO PERTSCHI

**GESTÃO AMBIENTAL NO SETOR TURÍSTICO: UM ESTUDO COM BASE NA
APLICAÇÃO DE INDICADORES AMBIENTAIS EM HOTÉIS DE GRANDE
PORTE EM FOZ DO IGUAÇU/PR.**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Geografia, do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Marcos
Aurélio Tarlombani da Silveira

**CURITIBA
2006**

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que auxiliaram para que a presente pesquisa pudesse ser realizada e em especial:

Ao Prof. Dr Marcos Aurélio Tarlombani da Silveira por acreditar em mim e aceitar a orientação;

Ao Prof. Dr. José Manoel G. Gandara pelo empréstimo de materiais e por todas as recomendações, sem as quais a pesquisa não poderia ter sido realizada;

À gerência dos hotéis de Foz do Iguaçu que não somente permitiram a realização da pesquisa, como deram todo o apoio e atenção possíveis, que permitiram o acesso aos diversos dados apresentados;

À Coordenação do Programa de Mestrado em Geografia, a todos os professores e em especial ao secretário do programa Luiz Carlos Zem;

Aos meus pais pela formação, incentivo na formação profissional e apoio durante toda a minha vida;

Aos meus irmãos pelo apoio e colaboração;

Enfim, a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a concretização de mais essa etapa.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	vi
LISTA DE QUADROS	viii
LISTA DE FIGURAS	ix
LISTA DE GRÁFICOS	xi
RESUMO	xii
ABSTRACT	xiii
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO.....	4
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA.....	8
1.3 OBJETIVO GERAL.....	8
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
1.5 POSTULADOS.....	9
1.6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO: UMA ABORDAGEM SOBRE GESTÃO AMBIENTAL NO SETOR TURÍSTICO E O ESTADO DA ARTE DAS TECNOLOGIAS AMBIENTAIS APLICADAS NA HOTELARIA	12
2.1 GESTÃO AMBIENTAL NAS EMPRESAS.....	12
2.2 GESTÃO AMBIENTAL – ISO 14000.....	14
2.2.1 Etapas do Sistema de Gestão Ambiental.....	19
2.2.1.1 Estabelecimento da política ambiental.....	19
2.2.1.2 Planejamento.....	20
2.2.1.3 Implementação e operação.....	20
2.2.1.4 Monitoramento e ações corretivas.....	20
2.2.1.5 Revisão ou análise crítica.....	21
2.2.2 Certificação de Sistemas Produtivos.....	21
2.3 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, TURISMO E HOTELARIA.....	23
2.3.1 Agenda 21 para a Indústria de Viagens e Turismo.....	30
2.4 MUDANÇA DE PARADIGMA NA GESTÃO HOTELEIRA.....	33
2.5 CERTIFICAÇÃO NO ÂMBITO TURÍSTICO.....	38
2.6 INDICADORES AMBIENTAIS.....	41
2.7 A IMPORTÂNCIA DA HOTELARIA NA SUSTENTABILIDADE DE DESTINOS TURÍSTICOS.....	51
2.8 MEDIDAS E TECNOLOGIAS AMBIENTAIS APLICADAS NA HOTELARIA.....	56
2.8.1 Controle do Consumo de Água.....	57
2.8.2 Controle do Consumo de Energia.....	58
2.8.3 Gestão de Resíduos.....	60
2.8.4 Tratamento Adequado de Efluentes Gerados.....	64
2.8.5 Utilização de Produtos Químicos.....	65
3 PESQUISA SOBRE GESTÃO AMBIENTAL NA HOTELARIA DE FOZ DO IGUAÇU/PR	68
3.1 LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU.....	68

3.2	ATRATIVOS TURÍSTICOS	73
3.3	DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO	75
3.3.1	Demanda Turística de Foz do Iguaçu	76
3.3.2	Procedência – Pólos Emissores Brasileiros	77
3.3.3	Procedência – Pólos Emissores Estrangeiros.....	77
3.3.4	Principais Pólos Emissores Estrangeiros – Parque Nacional do Iguaçu ..	78
3.4	ESTRUTURA E DIMENSIONAMENTO HOTELEIRO DE FOZ DO IGUAÇU.....	79
3.4.1.	Taxa de U.H. (Unidade Habitacional) dos Hotéis	79
3.4.2	Levantamento dos Hotéis de Grande Porte de Foz do Iguaçu	80
3.4.3	Evolução dos Meios de Hospedagem em Foz do Iguaçu	82
3.5	ADENSAMENTO DA REDE HOTELEIRA.....	83
3.6	CERTIFICAÇÕES AMBIENTAIS DA HOTELARIA DE FOZ DO IGUAÇU	83
3.7	POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS RELACIONADAS AO MEIO AMBIENTE	85
3.7.1	Ações Ambientais	86
3.8	GESTÃO AMBIENTAL NA HOTELARIA: ESTUDO DE CASO DE FOZ DO IGUAÇU	88
3.8.1	Validação da Pesquisa.....	92
3.8.2	Pesquisa Exploratória de Foz do Iguaçu	92
3.8.3	Seleção dos Hotéis Pesquisados.....	92
3.8.4	Definição da Técnica de Pesquisa e dos Sujeitos.....	93
3.8.5	Realização da Pesquisa	94

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DA APLICAÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO AMBIENTAL NOS HOTÉIS PESQUISADOS DE FOZ DO IGUAÇU.....

4.1	CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS ESTABELECIMENTOS	96
4.2	SETORES DE TRABALHO ABORDADOS NA PESQUISA DOS HOTÉIS ...	99
4.3	POLÍTICAS AMBIENTAIS, CUIDADOS E COMUNICAÇÃO DOS HOTÉIS PESQUISADOS.....	102
4.4	MECANISMOS DE CONTROLE PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS AMBIENTAIS APLICADAS PELOS HOTÉIS PESQUISADOS	105
4.5	PROGRAMAS DE TREINAMENTO AMBIENTAL ADOTADOS PELOS HOTÉIS PESQUISADOS	106
4.6	MEDIDAS DE CONTROLE DO CONSUMO DE ÁGUA PELOS HOTÉIS PESQUISADOS	110
4.7	MEDIDAS DE CONTROLE DO GASTO ENERGÉTICO DOS HOTÉIS PESQUISADOS	114
4.8	MEDIDAS DE CONTROLE DOS RESÍDUOS GERADOS PELOS HOTÉIS	118
4.9	TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS GERADOS PELOS HOTÉIS PESQUISADOS	127
4.10	ASPECTOS OPERACIONAIS DOS HOTÉIS PESQUISADOS.....	132
4.11	MEDIDAS DE CONTROLE DE RUÍDOS DOS HOTÉIS PESQUISADOS ...	135
4.12	ATIVIDADES VOLTADAS AOS JARDINS DOS HOTÉIS PESQUISADOS .	137
4.13	ASPECTOS DA ARQUITETURA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DOS HOTÉIS PESQUISADOS	139
4.14	INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS OFERECIDAS PELOS HOTÉIS	

	PESQUISADOS	141
4.15	INFORMAÇÕES SOBRE AS IMEDIAÇÕES DOS HOTÉIS PESQUISADOS	144
4.16	QUALIDADE DA ÁGUA DA PISCINA DOS HOTÉIS PESQUISADOS	145
4.17	ATIVIDADES AMBIENTAIS DOS HOTÉIS PESQUISADOS	147
4.18	ANÁLISE COMPARATIVA DOS HOTÉIS	148
4.18.1	Análise dos Pontos de Convergência	148
4.18.2	Análise dos Pontos de Maior Divergência.....	149
4.18.3	Síntese da Análise Comparativa dos Hotéis	151
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	155
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	161
	ANEXOS	166

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 – FLUXO TURÍSTICO DE FOZ DO IGUAÇU (2000-2003) – 2004	77
TABELA 02 – PRINCIPAIS PÓLOS EMISSORES BRASILEIROS (%) – 2004	77
TABELA 03 – PRINCIPAIS PÓLOS EMISSORES ESTRANGEIROS (%) – 2004 ...	78
TABELA 04 – UNIDADES HABITACIONAIS X TOTAL MEIOS DE HOSPEDAGEM – 2005	80
TABELA 05 – LEVANTAMENTO DE HOTÉIS COM DIÁRIA ACIMA DE 101 REAIS – 2005	81
TABELA 06 – LEVANTAMENTO DOS HOTÉIS DE GRANDE PORTE DE FOZ DO IGUAÇU – 2005	82
TABELA 07 – EVOLUÇÃO DOS MEIOS DE HOSPEDAGEM E DE Nº LEITOS – 2004	82
TABELA 08 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TROPICAL DAS CATARATAS ECO RESORT – 2005	97
TABELA 09 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MULTY CARIMÃ RESORT & CONVENTION – 2005	98
TABELA 10 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MABU THERMAS & RESORT – 2005	99
TABELA 11 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL TROPICAL – 2005	100
TABELA 12 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	101
TABELA 13 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL MABU – 2005	102
TABELA 14 – POLÍTICA AMBIENTAL, CUIDADOS AMBIENTAIS E COMUNICAÇÃO DO HOTEL TROPICAL – 2005	103
TABELA 15 – POLÍTICA AMBIENTAL, CUIDADOS AMBIENTAIS E COMUNICAÇÃO DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	104
TABELA 16 – POLÍTICA AMBIENTAL, CUIDADOS AMBIENTAIS E COMUNICAÇÃO DO HOTEL MABU – 2005	104
TABELA 17 – PROGRAMAS DE TREINAMENTO AMBIENTAL DO HOTEL TROPICAL – 2005	108
TABELA 18 – PROGRAMAS DE TREINAMENTO AMBIENTAL DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	109
TABELA 19 – PROGRAMAS DE TREINAMENTO AMBIENTAL DO HOTEL MABU – 2005	109
TABELA 20 – MEDIDAS DE CONTROLE DO CONSUMO DE ÁGUA PELO HOTEL TROPICAL – 2005	111
TABELA 21 – MEDIDAS DE CONTROLE DO CONSUMO DE ÁGUA PELO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	112
TABELA 22 – MEDIDAS DE CONTROLE DO CONSUMO DE ÁGUA PELO HOTEL MABU – 2005	114
TABELA 23 – MEDIDAS DE CONTROLE DO GASTO ENERGÉTICO DO HOTEL TROPICAL – 2005	115
TABELA 24 – MEDIDAS DE CONTROLE DO GASTO ENERGÉTICO DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	116

TABELA 25 – MEDIDAS DE CONTROLE DO GASTO ENERGÉTICO DO HOTEL MABU – 2005	117
TABELA 26 – MEDIDAS DE CONTROLE DOS RESÍDUOS GERADOS PELO HOTEL TROPICAL – 2005	119
TABELA 27 – MEDIDAS DE CONTROLE DOS RESÍDUOS GERADOS PELO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	124
TABELA 28 – MEDIDAS DE CONTROLE DOS RESÍDUOS GERADOS PELO HOTEL MABU – 2005.....	125
TABELA 29 – TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS GERADOS PELO HOTEL TROPICAL – 2005	128
TABELA 30 – TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS GERADOS PELO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	131
TABELA 31 – TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS GERADOS PELO HOTEL MABU – 2005	131
TABELA 32 – ASPECTOS OPERACIONAIS DO HOTEL TROPICAL – 2005	133
TABELA 33 – ASPECTOS OPERACIONAIS DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	134
TABELA 34 – ASPECTOS OPERACIONAIS DO HOTEL MABU – 2005.....	135
TABELA 35 – MEDIDAS DE CONTROLE DE RUÍDOS NO HOTEL TROPICAL – 2005	134
TABELA 36 – MEDIDAS DE CONTROLE DE RUÍDOS NO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005.....	137
TABELA 37 – MEDIDAS DE CONTROLE DE RUÍDOS NO HOTEL MABU – 2005.....	137
TABELA 38 – PONTUAÇÃO DOS HOTÉIS X APLICAÇÃO DE INDICADORES AMBIENTAIS – 2005	150
TABELA 39 – NÍVEL DE APLICAÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO AMBIENTAL NOS HOTÉIS – 2005	152

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 – <i>CHECK-LIST</i> DA TUI PARA A HOTELARIA – 1998	37
QUADRO 02 – INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL PARA DESTINOS TURÍSTICOS – 2004	43
QUADRO 03 – MODELO DE MENSURAÇÃO DA EFICÁCIA DE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL – 2002	50
QUADRO 04 – CONTROLE PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS AMBIENTAIS APLICADAS PELO HOTEL TROPICAL – 2005	105
QUADRO 05 – CONTROLE PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS AMBIENTAIS APLICADAS PELO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	106
QUADRO 06 – CONTROLE PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS AMBIENTAIS APLICADAS PELO HOTEL MABU – 2005	106
QUADRO 07 – ATIVIDADES VOLTADAS AOS JARDINS DO HOTEL TROPICAL – 2005	138
QUADRO 08 – ATIVIDADES VOLTADAS AOS JARDINS DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	138
QUADRO 09 – ATIVIDADES VOLTADAS AOS JARDINS DO HOTEL MABU – 2005	139
QUADRO 10 – ASPECTOS DA ARQUITETURA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DO HOTEL TROPICAL – 2005	139
QUADRO 11 – ASPECTOS DA ARQUITETURA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	140
QUADRO 12 – ASPECTOS DA ARQUITETURA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DO HOTEL MABU – 2005	141
QUADRO 13 – INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS OFERECIDAS PELO HOTEL TROPICAL – 2005	142
QUADRO 14 – INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS OFERECIDAS PELO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	143
QUADRO 15 – INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS OFERECIDAS PELO HOTEL MABU – 2005	143
QUADRO 16 – INFORMAÇÕES SOBRE AS IMEDIAÇÕES DO HOTEL TROPICAL – 2005	144
QUADRO 17 – INFORMAÇÕES SOBRE AS IMEDIAÇÕES DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	145
QUADRO 18 – INFORMAÇÕES SOBRE AS IMEDIAÇÕES DO HOTEL MABU – 2005	145
QUADRO 19 – QUALIDADE DA ÁGUA DA PISCINA DO HOTEL TROPICAL – 2005	146
QUADRO 20 – QUALIDADE DA ÁGUA DA PISCINA DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	146
QUADRO 21 – QUALIDADE DA ÁGUA DA PISCINA DO HOTEL MABU – 2005 ..	146
QUADRO 22 – ATIVIDADES AMBIENTAIS DO HOTEL TROPICAL – 2005	147
QUADRO 23 – ATIVIDADES AMBIENTAIS DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005	147
QUADRO 24 – ATIVIDADES AMBIENTAIS DO HOTEL MABU – 2005	147

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – ESQUEMA SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA – DEZ.2005.....	11
FIGURA 02 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU – 2001	69
FIGURA 03 – O ESTUDO DA APLICAÇÃO DE IGA NA HOTELARIA DE GRANDE PORTE DE FOZ DO IGUAÇU – NOV.2005 – JAN.2006.....	91
FIGURA 04 – FACHADA DO HOTEL TROPICAL – 2005	97
FIGURA 05 – PLACA REFERENTE À CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL DO HOTEL TROPICAL – 2005	98
FIGURA 06 – QUADRO DE AVISOS E TERMINAL NA PORTARIA DE SERVIÇOS DO HOTEL TROPICAL – 2005.....	103
FIGURA 07 – DOSADORES UTILIZADOS NA LAVANDERIA DO HOTEL TROPICAL – 2005	110
FIGURA 08 – AVISO SOBRE REUTILIZAÇÃO DAS TOALHAS NO BANHEIRO DOS HÓSPEDES – 2005	113
FIGURA 09 – DOSADORES UTILIZADOS NA LAVANDERIA DO HOTEL MABU – 2005	113
FIGURA 10 – DISPOSITIVO DO CARTÃO DO HÓSPEDE – 2005.....	115
FIGURA 11 – DISPOSITIVO DO CARTÃO DE HÓSPEDE DO HOTEL MABU – 2005	117
FIGURA 12 – CARRINHO DA CAMAREIRA (a) – 2005	118
FIGURA 13 – CARRINHO DA CAMAREIRA (b) – 2005	119
FIGURA 14 – LIXEIRA NO CORREDOR DO HOTEL TROPICAL – 2005.....	120
FIGURA 15 – LIXEIRAS NO JARDIM DO HOTEL TROPICAL – 2005.....	120
FIGURA 16 – CÂMARA FRIA DE ACONDICIONAMENTO DE LIXO ORGÂNICO DO HOTEL TROPICAL – 2005	121
FIGURA 17 – CÂMARA DE ACONDICIONAMENTO DE LIXO SECO – PAPÉIS (HOTEL TROPICAL) – 2005.....	122
FIGURA 18 – CÂMARA DE ACONDICIONAMENTO DE LIXO SECO (VIDROS, PLÁSTICOS E METAIS) (HOTEL TROPICAL) – 2005.....	123
FIGURA 19 – CONTÊINER DE PILHAS E BATERIAS – 2005.....	124
FIGURA 20 – MÓVEL PARA ACONDICIONAMENTO DE MATERIAIS DIVERSOS (HOTEL TROPICAL) – 2005.....	125
FIGURA 21 – LIXEIRA LOCALIZADA NO JARDIM DO HOTEL MABU – 2005	126
FIGURA 22 – CÂMARA FRIA DO HOTEL MABU – 2005.....	126
FIGURA 23 – RESÍDUOS SECOS (PLÁSTICOS, ISOPOR, PORCELANAS, VIDROS...) / HOTEL MABU – 2005.....	127
FIGURA 24 – PAINEL DEMONSTRANDO O MECANISMO DE AÇÃO DA ETE (HOTEL TROPICAL) – 2005.....	128
FIGURA 25 – FASE PRIMÁRIA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE DO HOTEL TROPICAL – 2005	129
FIGURA 26 – FASE SECUNDÁRIA DE TRATAMENTO (INÍCIO DA CLORAÇÃO) (HOTEL TROPICAL) – 2005.....	129
FIGURA 27 – FASE TERCIÁRIA DE TRATAMENTO (HOTEL TROPICAL) – 2005	130

FIGURA 28 – RALF (REATOR ANAERÓBIO DE LODO FLUIDIZADO) E O QUEIMADOR DE GÁS / HOTEL MABU – 2005	132
FIGURA 29 – TANQUE RESIDUAL DE MATERIAIS (HOTEL TROPICAL) – 2005	140
FIGURA 30 – PLACA DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL NOS JARDINS DO HOTEL TROPICAL – 2005	142
FIGURA 31 – INFORMATIVO DE SENSIBILIZAÇÃO AO HÓSPEDE DO HOTEL MABU – 2005.....	144

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL TROPICAL – 2005.....	100
GRÁFICO 02 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL MULTY CARIMÃ RESORT & CONVENTION – 2005.....	101
GRÁFICO 03 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL MABU – 2005.....	102
GRÁFICO 04 – ANÁLISE COMPARATIVA DOS HOTÉIS – 2005.....	151
GRÁFICO 05 – NÍVEIS IDEAIS DE APLICAÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO AMBIENTAL X NÍVEIS MÉDIOS DE APLICAÇÃO DOS HOTÉIS – 2005.....	153

RESUMO

Esta pesquisa tem como objeto a gestão ambiental na hotelaria de grande porte do município de Foz do Iguaçu/PR. O crescimento da atividade turística embora conduza a altos níveis de geração de renda e postos de trabalho, também pode impactar negativamente o meio ambiente. A gestão ambiental, baseada nos princípios da sustentabilidade, tem a possibilidade de minimizar os efeitos negativos deste impacto. Como objetivo principal da presente pesquisa, buscou-se investigar a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria, utilizando-se para tanto os hotéis de grande porte do município de Foz do Iguaçu como cenário, partindo-se de dois postulados: um deles que existe uma causa relevante que exige a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria, contribuindo desta forma para o desenvolvimento sustentável do turismo em escala local e outro que a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria local mostra-se incipiente. Para isto foi utilizado o parque hoteleiro de grande porte de Foz do Iguaçu, onde foram primeiramente definidos os critérios para a escolha dos três hotéis investigados, a seleção dos sujeitos abordados pela pesquisa (funcionários, gerência, pesquisador), levantamento de indicadores ambientais selecionados, formatação de questionários, bem como a estrutura das visitas técnicas a fim de serem levantadas informações que pudessem ser associadas e analisadas. Para responder ao problema de pesquisa e verificar os postulados, utilizou-se o método estudo de caso, baseado na análise de cada hotel e de forma seqüencial dos três hotéis investigados. Os resultados indicaram um nível mediano de aplicação de indicadores, porém deve ser considerado o tamanho da amostra, bem como os casos isolados. Acredita-se que os resultados da presente pesquisa podem ser estendidos para outros destinos turísticos que busquem modelos de gestão sustentável de seus equipamentos hoteleiros.

Palavras-chave: Gestão Ambiental, Hotelaria, Indicadores, Sustentabilidade, Destinos Turísticos.

ABSTRACT

The object of this research is the environmental management concerning the hotelary of great capacity in the city of Foz do Iguaçu/PR. The growth of touristic activities can generate a negative impact in the environment, even if it can create, as well, higher levels of income and job offers. The environmental management based on principles of sustainability has the possibility of minimizing the negative effects of this impact. The main objective in this research is to investigate the application of indicators related to environmental management in hotelary, taking into account hotels of great capacity in the city of Foz do Iguaçu, in order to define a context, emphacizing two postulates: one of them refers to the existence of a relevant cause which requires the application of indicators related to environmental management in hotelary, so that contributing for the development of a sustainable tourism in the local scale; and another one, whose purpose is to demonstrate that the application of these indicators related to environmental management in the local hotelary is incipient. For these reasons, it was considered the ensemble of great capacity hotels in Foz do Iguaçu, where some criteria were initially established for the choice of three hotels to be investigated, the selection of pertinent subjects in the research (employees, managers, researcher), survey of selected environmental indicators, elaboration of questionnaires, as well as the structure of technical visits, so that more informations could be associated and analysed. In order to answer the problem suggested by this research, as well as verifying the postulates, the study case method was employed, based on the analysis of each hotel and in sequential form of the three hotels under investigation. The results indicate a medium level of application for the indicators. However, it must be considered the size of the sample, and also the isolated cases. It is believed that the results of this research can be extended to other touristic destinations, aiming at the adoption of models for the sustainable management of their equipments.

Key-words: Environmental Management; Hotelary; Indicators; Sustainability; Touristic Destinations.

1. INTRODUÇÃO

No contexto de sociedade globalizada e crise mundial, as pautas das discussões vêm num ritmo crescente de temáticas voltadas ao meio ambiente, como processo inicial básico na busca pela sustentabilidade. No entanto, para se construir uma sociedade sustentável é essencial que existam outros requisitos além da qualidade ambiental, pois as dimensões social e econômica da sustentabilidade não devem ser deixadas para segundo plano. E este processo mostra-se extremamente complexo gerando dúvidas entre os mais diversos estudiosos que questionam a possibilidade do desenvolvimento sustentável coexistir com o modelo capitalista da sociedade atual. A busca por atividades econômicas que minimizem todo este desequilíbrio fez encontrar no Turismo uma das alternativas mais acertadas da sociedade contemporânea, uma vez que representa na atualidade mais de 10% de toda a receita gerada no planeta, segundo dados da Organização Mundial de Turismo (OMT, 2003). E esta capacidade de geração de renda vem também atrelada ao seu enorme potencial gerador de postos de trabalho, tornando o discurso sobre Turismo mais do que justificável no intuito de amenizar a crise atual.

Porém esta grande importância do Turismo no cenário mundial apresenta um aspecto preocupante, principalmente se a atividade turística não for devidamente planejada e gerida, o que poderá proporcionar graves impactos ambientais, sendo que alguns de caráter irreversível. Combatendo esta situação, a gestão ambiental apresenta-se como importante instrumento de conservação dos recursos naturais e busca de atividades mais sustentáveis.

Além disto, a gestão ambiental também representa na atualidade uma importante estratégia de longevidade das empresas em seus negócios, tendo visto que as pressões de toda a sociedade bem como dos próprios consumidores só fazem aumentar perante tantos discursos do “ecologicamente correto”. No setor do Turismo esta pressão se agrava de forma mais radical, pois destinos turísticos que não possuem gestão ambiental em seus processos, fatalmente estarão determinando uma situação futura de baixa qualidade ambiental, e conseqüente declínio da demanda turística local.

Em 2002 a Organização Mundial do Turismo (OMT), havia publicado um estudo sobre todas as iniciativas voluntárias para o Turismo Sustentável (Voluntary

Initiatives for Sustainable Tourism – VIST), o qual já havia levantado 104 iniciativas destacadas em turismo sustentável no mundo que variavam entre selos ecológicos, certificações, premiações e códigos de conduta. A grande maioria deles está na Europa e mais de 10% destes são anteriores a 1990 OMT (2002) apud FRANCO (2004).

Ainda nesta mesma pesquisa foram identificados 59 diferentes tipos de programas de certificação em Ecoturismo e Turismo Sustentável no mundo, sendo que até então 7 mil diferentes produtos como hotéis, praias, *tours*, foram certificados. Ainda foi verificado que dos 59 programas, 39 são oferecidos por organizações não-governamentais e 20 por organismos de governos (DIAS; PIMENTA, 2005).

Dentro deste contexto, de participação e iniciativas gerais se percebe uma forte tendência dos mais variados produtos, setores e até destinos turísticos em buscar a sustentabilidade, que baseada inicialmente no foco ambiental, requer a participação de um dos maiores setores na cadeia de valor da atividade turística, a hotelaria ou o setor de hospedagem.

Portanto, discutir sobre gestão ambiental na hotelaria se faz mais do que necessário, uma vez que se trata de um assunto extremamente atual e de suma importância para o futuro de uma das maiores atividades econômicas mundiais.

Neste sentido, a seleção do município de Foz do Iguaçu/PR é justificada por se tratar de um dos maiores parques hoteleiros do Brasil, e representar um dos ícones entre os destinos turísticos mundiais. Partindo deste fato, surge o problema de pesquisa: **Qual o nível de aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria de grande porte do município de Foz do Iguaçu?** Ou seja, parte-se do postulado que **“a aplicação de indicadores de gestão ambiental nos empreendimentos hoteleiros de Foz do Iguaçu mostram-se ainda incipientes”**, para responder ao problema enunciado.

Para atender ao objetivo principal da pesquisa, que é “investigar a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria de grande porte do município de Foz do Iguaçu”, foram determinados três hotéis de grande porte localizados numa região próxima ao Parque Nacional do Iguaçu, os quais foram investigados e avaliados pelo seu nível de aplicação de indicadores de gestão ambiental, levantados a partir da revisão teórica. As técnicas de pesquisa utilizadas foram o

questionário aplicado a funcionários e a gerentes ou responsáveis pela gerência, bem como a observação por meio de visita técnica².

A pesquisa da hotelaria de grande porte de Foz do Iguaçu pode embasar futuros estudos, uma vez que os resultados obtidos através da sequência determinada, poderão ser investigados sob diversos prismas ou mesmo auxiliar na formatação de modelos analíticos que servirão de base para aplicação em outros municípios com perfil turístico semelhante, a fim de verificar os resultados e dar um maior aprofundamento às conclusões que visam subsidiar medidas voltadas à gestão ambiental, a qual representa um dos instrumentos para a prática do Turismo Sustentável.

Quanto à estruturação do trabalho: no capítulo 1, são apresentados os aspectos gerais que conduziram a pesquisa, incluindo a introdução, as justificativas, problema de pesquisa, objetivo, postulados e os procedimentos metodológicos, bem como a apresentação da área de estudo.

No capítulo 2, é feita uma revisão teórica sobre o problema de pesquisa, abordando diversos temas e conceitos pertinentes à gestão ambiental nas empresas, no âmbito turístico e na hotelaria, certificações ambientais, novas tecnologias apresentadas, bem como o estado da arte dos estudos que relacionam gestão ambiental com meios de hospedagem na busca da sustentabilidade de destinos turísticos.

No capítulo 3 é apresentado inicialmente o recorte espacial da área de estudo onde são descritas as principais características do município, seu desenvolvimento turístico, sua infra-estrutura hoteleira e políticas públicas municipais relacionadas ao meio ambiente. São abordadas questões como a apresentação do estudo de caso, seus procedimentos e estratégias de investigação, seleção dos hotéis pesquisados, suas principais características, bem como as estratégias de análise.

O capítulo 4 apresenta os resultados da investigação e suas principais interpretações que permitiram que fossem tecidas algumas considerações conclusivas.

² Vide capítulo 3 – item 3.8

No capítulo 5 são apresentadas as observações finais do trabalho, destacando as conclusões dos objetivos e dos postulados da pesquisa, além de apontar sugestões para futuros estudos.

1.1 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO

O maior problema deste século será a escassez de água potável, provocada principalmente pelo aumento da poluição, elevação do consumo, crescimento populacional, entre outros fatores que contribuem para que este seja um grande e preocupante desafio à sociedade mundial (LUCCI, 1999). Esta afirmação passa a ser cada vez mais freqüente entre diversos segmentos da sociedade em geral, exigindo mobilização e mudança na postura do homem frente às questões ambientais.

Diante deste cenário, uma política conservacionista passa a ser a estratégia mais apropriada para a garantia da não extinção de recursos, lembrando que o conservacionismo não é um conceito atual, pois já é discutido desde meados da década de 60. O conservacionismo implica a utilização dos recursos fornecidos pela natureza, de forma a otimizar o seu benefício para o maior grupo humano e pelo maior tempo possível; como doutrina aborda várias tarefas, tais como a conservação, a preservação ou proteção, a reprodução e a recuperação. Enfim, o conservacionismo pode ser visto como uma nova filosofia de vida que vem permitir a sobrevivência da humanidade (GUERRA, 1969 apud ADAS, 1979).

Embora o conservacionismo se justifique por si só, toda a sua filosofia ainda é aplicada de forma muito pontual ou como na maioria das vezes, limitada ao discurso, remetendo a uma ameaça cada vez mais presente de extinção de vida no planeta.

Esta ameaça, motivada pelo desequilíbrio ecológico, pode ser uma alternativa de mudança de comportamento, no sentido de reversão do processo exploratório em nome do progresso (LAVINAS, 1993 apud CANALI, 2002). O progresso, quase que um sinônimo de desenvolvimento ficou muito limitado a aspectos econômicos, beneficiando sempre uma minoria.

Segundo MENDONÇA (1993), o desenvolvimento desacelerado de um modelo econômico baseado na produção, no consumo e na industrialização, faz

com que a degradação ambiental seja gritante, e como consequência leve à queda da qualidade de vida da população. Embora a evolução da sociedade tenha sido consumada por avanços incriveis no campo tecnológico e científico, a qualidade de vida segue caminho contrário, motivada principalmente pela supervalorização do planejamento econômico em detrimento dos demais.

Em 1987, surge o Relatório *Our Future Common* da Comissão Brundtland, enfatizando o conceito de desenvolvimento sustentável, que tem como princípio o desenvolvimento econômico compatível com o meio ambiente (COSTA, 2003). Esta compatibilidade é de suma importância para um modelo mais racional de gestão de recursos, muito embora ainda exista uma grande dificuldade de se conquistar este objetivo.

De acordo com DIAS e PIMENTA (2005) a grande questão está na concepção de um modelo de desenvolvimento sustentável baseado nos conceitos de equidade e justiça social perante uma sociedade capitalista que está centrada na acumulação de capital.

Esta realidade gera uma infinidade de atritos e dificuldades na busca por modelos que garantam uma relação harmônica entre homem e natureza que acabam por refletir um cenário de profunda crise ambiental.

Contudo, a crise ambiental revela que pode estar em gestação um novo modelo de sociedade, que considere o caráter global dos impactos ambientais, a hegemonia neoliberal, a mobilização, a organização e articulação da sociedade civil em toda a esfera mundial, permitindo desta maneira repensar um novo mapa *mundi*, que além de levar em conta a globalização dos governos também trate a organização da sociedade civil (RODRIGUES, 1994).

Para SANTOS, SOUZA e SILVEIRA (1996), o que se deve buscar atualmente é a construção de novas horizontalidades que permitam, a partir da base da sociedade territorial, uma libertação do atual modelo de globalização, em prol de um novo, que seja capaz de restaurar o homem na sua dignidade.

Logo, o que se verifica é uma consciência geral da necessidade extrema e urgente de mudanças do atual modelo de sociedade, que vem sofrendo em decorrência de diversos fatores impulsionados por esta organização globalizada, a qual só faz agravar ainda mais a questão ambiental, comprometendo desta forma a dignidade humana. O grande problema ainda está na questão de como gerir tal

situação, uma vez que os recursos naturais ainda são explorados de forma indiscriminada.

A correta utilização de recursos deve ser antecipada pelo planejamento, pela avaliação da taxa de uso de cada recurso, seu estado ótimo de conservação, e das relações entre as taxas de uso e entre os recursos, para saber previamente se estes são complementares, competitivos ou independentes, garantindo desta forma a eficiência na utilização dos mesmos, em prol do benefício econômico comum (RIBEIRO, 1962 apud ADAS, 1979).

A maior barreira para se chegar a um nível mínimo de equidade econômica, está no próprio contexto de sociedade globalizada, onde se percebe um nível de capitalismo tão exacerbado, que fragiliza o equilíbrio e as condições básicas de sustentabilidade.

SILVEIRA (1997), afirma que se deve buscar maneiras de minimizar desigualdades, indicando o Turismo como importante alavancador da economia não somente dos países desenvolvidos como também dos emergentes.

Porém, o desenvolvimento da atividade turística demanda ações da sociedade que propiciem uma utilização econômica sustentável de atrativos naturais e culturais, estabelecendo padrões de qualidade dos serviços turísticos, desenvolvendo estratégias e políticas para a proteção do meio ambiente (NOVAES, 1997).

Este desenvolvimento de uma atividade turística com responsabilidade ambiental é o que ditará o futuro de um destino turístico, promovendo direta ou indiretamente impactos econômicos e sociais para a comunidade local.

O turismo será de fato uma estratégia econômica benéfica se for voltado à melhora da qualidade de vida da comunidade e proteção ao meio ambiente. Logo, a proteção do ambiente e o desenvolvimento do turismo sustentável são inseparáveis, pois o turismo deve ser sustentável tanto a nível ambiental quanto cultural, para ser economicamente viável (OMT, 2001).

Porém todo potencial do Turismo em gerar empregos e renda fez com que surgisse uma exploração desordenada da atividade, motivada única e exclusivamente com o retorno financeiro de curto prazo. Sobre isto, RUSCHMANN (1997) afirma: o rápido crescimento da atividade provocou a degradação ambiental de inúmeros recursos turísticos em todo o mundo. Os indicadores apontam para um

crescimento de 4 a 5% ao ano, e isto fatalmente acarreta na multiplicação descontrolada dos impactos ambientais, que já são de conhecimento da maioria dos governos de países receptores de turistas, os quais, por sua vez, mobilizam-se para a promoção de estudos de aproveitamento dos aspectos favoráveis do turismo e também mecanismos de proteção ambiental.

A conscientização dos governos das localidades receptoras de turismo começa a ser um grande passo para o real desenvolvimento da atividade e também para sua sobrevivência, uma vez que a mesma depende diretamente do nível de conservação dos atrativos. “Se o turismo quiser se tornar a indústria bem sucedida e duradoura que muitos afirmaram ser, deverá ser planejado e administrado como uma indústria de recursos renováveis, baseada em capacidades locais e tomadas de decisão comunitárias” (MURPHY, 1985 apud HALL, 2001, p.153).

Com a antropização de áreas de interesse turístico, motivada pelos seus atrativos, seus patrimônios físicos, ambientais e paisagísticos, surge a preocupação, motivada principalmente pela formação de resíduos sólidos. A gestão destes resíduos, bem como a sua destinação final, são indispensáveis para a redução de impactos ambientais, e uma conseqüente atuação dentro dos princípios de sustentabilidade (BORGES, 2001).

A gestão de resíduos é apenas uma dentre várias ações que começam a fazer parte da rotina de diversas empresas na busca de atividades sustentáveis.

O objetivo global lançado às empresas do *trade* turístico no tocante à busca do desenvolvimento sustentável da atividade, consiste no estabelecimento de sistemas e procedimentos de gestão que estejam integrados em todos os níveis de organização da empresa, começando a questão ambiental a ser analisada em setores específicos, como é o caso do setor de hospedagem que, embora apresente num primeiro momento uma imagem de atividade limpa (sem emissão de poluentes), ou degradação ambiental, a realidade demonstra impactos muito importantes que começam a ser geridos. Dentre eles destacam-se: o consumo de água, o depósito de lixo, bem como o desperdício de água e energia por parte dos hóspedes (COSTA, 2003).

Alguns programas especiais de gestão ambiental focados para o setor hoteleiro vêm sendo desenvolvidos por órgãos como a Associação Brasileira de Indústria Hoteleira (ABIH), *American Hotel and Motel Association* (AHMA) e a

International Hotel and Environment Initiative (IHEI). Estes programas promovem a conscientização e o uso de métodos de trabalho mais eficientes que otimizam os recursos, evitando desperdícios (COSTA, 2003).

Estes programas de gestão ambiental para a hotelaria são o início do processo para a sustentabilidade de destinos turísticos, uma vez que a hotelaria representa o maior setor dentro da cadeia produtiva do turismo.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A presente pesquisa busca respostas à seguinte questão: **Qual o nível de aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria de grande porte do município de Foz do Iguaçu?**

Com este problema de pesquisa busca-se analisar o grau de sustentabilidade ambiental dos equipamentos hoteleiros de grande porte de Foz do Iguaçu.

1.3 OBJETIVO GERAL

O objetivo principal é investigar a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria de grande porte no município de Foz do Iguaçu.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como objetivos específicos têm-se:

- Fazer o levantamento dos principais indicadores de gestão ambiental dos hotéis de grande porte de Foz do Iguaçu;
- Análise da aplicação dos indicadores ambientais na hotelaria de grande porte de Foz do Iguaçu;
- Determinar em que medida os hotéis investigados são eco-eficientes;
- Levantar em padrões quantitativos, o nível de aplicação de indicadores de gestão ambiental, com base nos resultados obtidos do estudo de caso de Foz do Iguaçu.

1.5 POSTULADOS

Como postulados têm-se:

- Existe uma causa relevante que exige a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria de grande porte de Foz do Iguaçu, de modo que esta venha contribuir para o desenvolvimento sustentável do turismo em escala local;
- A aplicação de indicadores de gestão ambiental nos empreendimentos hoteleiros de grande porte de Foz do Iguaçu mostra-se ainda incipiente.

1.6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho não tem por objetivos esgotar todo o assunto abordado, mas sim oferecer referenciais a outros pesquisadores que eventualmente venham realizar estudos sobre o tema exposto.

Devido a limitações de tempo, distância e de dados secundários a serem levantados e tabulados, nesta dissertação não serão investigados todos os hotéis de grande porte de Foz do Iguaçu, mas sim três hotéis, os quais serão selecionados, mediante alguns parâmetros abordados no capítulo de metodologia de pesquisa ³.

A presente investigação está baseada na aplicação de indicadores ambientais por parte dos hotéis selecionados, com a verificação dos mesmos junto a uma amostra de funcionários, de um gerente ou responsável e seguida de uma visita técnica pelo hotel.

O número de funcionários abordados com a pesquisa é amostral, devido a fatores limitantes como distância, tempo e atividades intensas dos hotéis. Para tanto, estas amostras buscam uma maior diversidade de áreas de atuação dos funcionários, levando-se em conta o conteúdo qualitativo da pesquisa.

A carência de comunicação entre funcionários, gerência, acompanhados de desconhecimento pode trazer alguns dados imprecisos.

³ Vide capítulo 3 – item 3.8

Para a investigação da aplicação de indicadores ambientais nos hotéis, faz-se necessário analisar mais atentamente alguns deles, porém, esta análise demanda um grau de conhecimento técnico e um tempo muito maior, principalmente pelo seu caráter interdisciplinar, o que poderá limitar a pesquisa a análises mais superficiais, não levando em consideração a eficácia da aplicação destes indicadores.

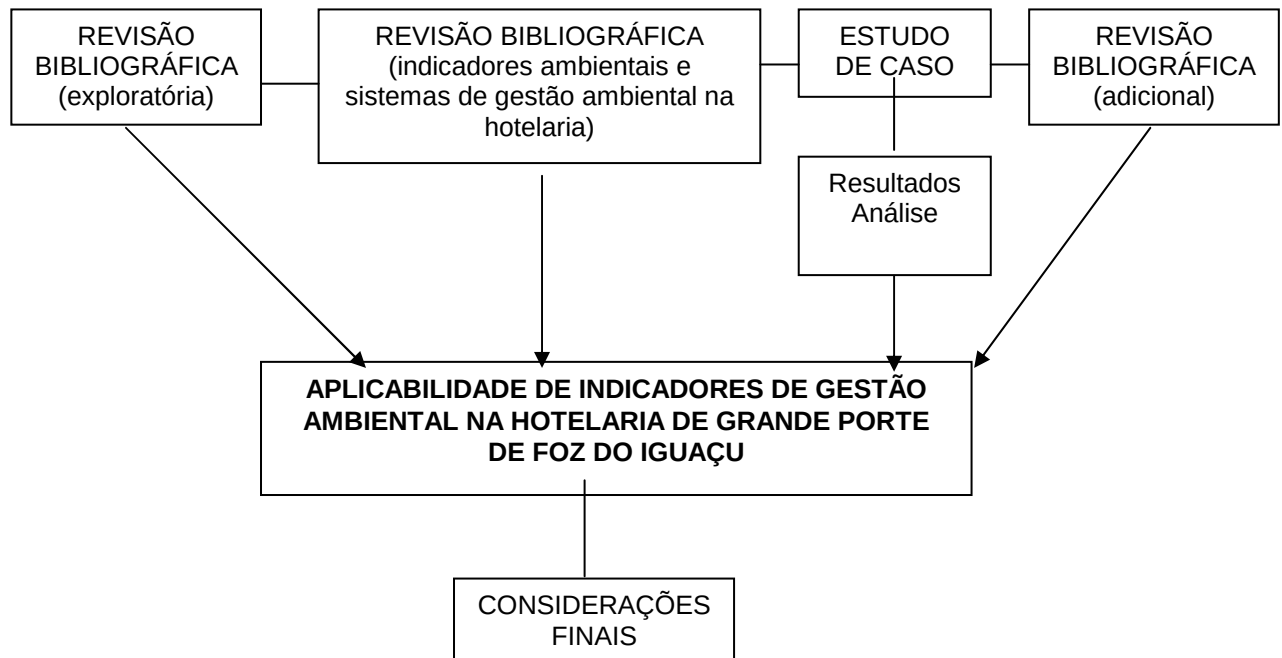
No intuito de atingir o objetivo geral da pesquisa que é a investigação do nível de aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria de Foz do Iguaçu, mostra-se necessário estabelecer a escolha do método de pesquisa que será adotado.

Segundo GIL (1999), a escolha do método deve ser relacionada com o tipo de questão da pesquisa proposta e para esta, em especial o estudo de caso demonstra-se mais apropriado.

Logo, fica definido que o **estudo de caso** será o principal método de pesquisa utilizado nesta **dissertação**, seguido da **pesquisa bibliográfica**.

A figura 01 apresenta em linhas gerais, a síntese de um esquema teórico das etapas do desenvolvimento da pesquisa.

FIGURA 01 - ESQUEMA SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA –
DEZ. 2005



FONTE: O autor

2 REFERENCIAL TEÓRICO: UMA ABORDAGEM SOBRE GESTÃO AMBIENTAL NO SETOR TURÍSTICO E O ESTADO DA ARTE DAS TECNOLOGIAS AMBIENTAIS APLICADAS NA HOTELARIA

Neste capítulo são traçadas algumas considerações pertinentes à gestão ambiental no âmbito do turismo, além de medidas e tecnologias aplicadas na rede hoteleira que buscam enfatizar o desenvolvimento turístico sustentável. Para tanto, são abordados inicialmente aspectos pertinentes ao tema da gestão ambiental, sua evolução, conceitos importantes, além da evolução do turismo, da hotelaria e a importância da mesma para a sustentabilidade de destinos turísticos.

2.1 GESTÃO AMBIENTAL NAS EMPRESAS

A recente convergência da Economia e da Ecologia no âmbito das empresas, denominada estratégia ECO-ECO, está diretamente embasada num processo global de bio-ética e de discriminação política e econômica a quem não adotar uma política ambiental responsável, podendo ser aplicada a regiões, países ou empresas (MAIMON, 1996).

Segundo TACHIZAWA (2002) apud GONÇALVES (2004), as empresas que quiserem obter êxito em seus negócios neste novo século, deverão operar não de maneira conflitiva, mas sim de maneira cooperativa o desenvolvimento econômico e a questão ambiental, tanto no cenário presente quanto no cenário futuro, considerando que toda a sua estrutura organizacional tradicional deverá ser remodelada para uma outra, com novas estratégias de custo, de tecnologias, de qualidade, de redução de tempo e principalmente de responsabilidade sócio-ambiental.

A variável ambiental está se tornando um requisito obrigatório nos temas discutidos pelo empresariado, uma vez que a globalização dos negócios e a crescente conscientização de consumidores, permitem prever uma cobrança futura quanto à conservação ambiental e à qualidade de vida, impulsionando desta forma mudanças de atitude e reorganização das empresas, com base em uma postura responsável perante a questão ambiental (DONAIRE, 1999 apud GONÇALVES, 2004).

O contexto atual não aponta somente para a globalização da economia, mas também para a globalização da ecologia, que se explica basicamente por quatro fatores distintos:

- a) o primeiro refere-se aos fenômenos da poluição que transcendem as fronteiras nacionais e produzem impacto tanto regional quanto global;
- b) um segundo fator é a opinião pública, a qual está cada vez mais sensível às questões ambientais, consequência direta do avanço das comunicações, proporcionando boicotes por parte de consumidores e empresários, aos produtos e serviços que poluem o meio ambiente, em contrapartida a mesma promove expansões de mercados voltados a produtos e serviços ambientalmente corretos;
- c) o terceiro fator é a expansão do movimento ambientalista, o qual vem se profissionalizando, através de considerável experiência técnica e organização política demonstrada em diversas ações como endosso de produtos ecológicos, elaboração e avaliação de EIAS/RIMAS (Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto Ambiental) entre outros, provocando um aumento de pressão do setor público no que se refere ao controle e monitoramento ambientais em resposta ao desenvolvimento institucional e legal de órgãos de regulamentação dos países desenvolvidos, lançados aos países em desenvolvimento;
- d) o quarto fator é o conceito de desenvolvimento sustentável, implicando na eficiência econômica, justiça social e harmonia ecológica, que surge do Relatório Brundtland, Nosso Futuro Comum de 1987, o qual subsidia a abordagem global dos problemas ambientais (MAIMON, 1996).

O processo global de economia e ecologia, como já citado não afetou apenas empresas, mas também regiões ou países, como foi o caso do Brasil.

Pelo seu enorme potencial ecológico, a política ambiental brasileira, após o Relatório Brundtland, acaba sofrendo grandes pressões que são contornadas pela criação do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente) em 1989, bem como leis e projetos de leis municipais, estaduais e federais que tratam de auditorias ambientais (MAIMON, 1996).

Portanto, torna-se evidente que as questões ambientais vem ganhando cada vez mais espaço nas pautas de discussões mundiais e nacionais, inclusive

possuindo caráter legal, principalmente, por estar se observando, gradativamente, uma maior conscientização geral, no que se refere aos impactos negativos sobre o meio ambiente nas suas diversas formas. Com isso, tem-se percebido a importância extrema de intervenção nos métodos que vêm sendo utilizados na busca do desenvolvimento, surgindo o conceito de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, que tem como princípio fundamental a otimização do uso de recursos, para a própria garantia de sobrevivência do planeta.

2.2 GESTÃO AMBIENTAL – ISO 14000

O processo evolutivo da consciência ecológica nas organizações tem sido fator determinante na motivação pela busca contínua por implantações de sistemas de gestão ambiental, que servem de base para o desenvolvimento sustentável. Dentro deste processo evolutivo das organizações identificam-se seis estratégias administrativas, que classificadas num processo temporal, funcionam como etapas que determinam o desenvolvimento sustentável. Estas, podem ser assim apresentadas:

- a) baseada em artifícios – frente a uma questão ambiental, a organização simplesmente muda a base de suas atividades para outra localidade com política ambiental menos severa. Estas localidades geralmente são chamadas “paraísos de poluição”;
- b) baseada em respostas - a organização atende às exigências de regulamentações ambientais, e frente aos incidentes e notificações é que a mesma tomará decisões, sendo que o ambiente é visto como um custo indesejável no negócio;
- c) baseada na conformidade – a organização desenvolve um programa que identifica os requisitos reguladores e adota medidas que os satisfaçam, podendo ser medidas de controle adicionais ou extremas, controlando o risco e a responsabilidade de acordo com a lei. Dentro desta estratégia, o ambiente é um custo planejado, que dependendo da jurisdição local, pode ser uma vantagem ou desvantagem competitiva;
- d) gestão ambiental – a organização gerencia de forma sistemática e integrada as questões ambientais e a administração global, por meio de

identificação de suas atividades e de seus impactos, desenvolvimento de políticas, objetivos e metas para administrá-los, e reserva de recursos para uma implementação eficaz, medindo e avaliando seu desempenho a fim de corrigir desvios e atuar num processo de melhoria contínua. A gestão ambiental é classificada como um investimento, com seu potencial de redução de custos das operações e aumento da receita. Uma organização que atue dentro dos princípios de gestão ambiental de forma sistemática, irá sempre funcionar mediante as mesmas normas de desempenho, independente da jurisdição da operação;

- e) prevenção de poluição – toda a preocupação da organização envolve o meio ambiente, desenvolvendo produtos e processos que reduzam o impacto ambiental na fonte, a seleção da matéria-prima considerando o impacto da colheita ou extração, bem como cuidados para redução do desperdício. O ambiente é uma fonte de renda e uma vantagem competitiva.
- f) desenvolvimento sustentável – a organização considera os impactos de ordem social, ambiental e econômica de suas atividades, produtos e serviços, sendo que a gestão ambiental é vista como responsabilidade social, moral e ética (CHIPANSKI, 2003).

O sistema de gestão ambiental, de forma normatizada, vem apresentando um crescimento contínuo, impulsionado sobretudo pelas crescentes dúvidas sobre a proteção ao meio ambiente. Esta preocupação global, junto às causas ambientais, vem sendo transferida para as empresas sob as mais diversas formas de pressão: financeiras, uma vez que os bancos e outras instituições financeiras evitam investimentos em negócios com perfil ambiental conturbado; seguros, pois diversas seguradoras só aceitam apólices contra danos ambientais em casos de comprovada competência de gestão do meio ambiente; legislação, sendo que o crescente aumento das restrições aos efluentes pelas agências ambientais; além da própria pressão exercida pelos consumidores, notadamente dos países mais desenvolvidos, refletindo uma busca paranóica por produtos ambientalmente corretos, estabelecendo-se de uma certa forma, uma suposta “consciência verde” em todo o

mundo, porém muitas das vezes esta consciência é baseada em fatos irreais ou incorretos (CAJAZEIRA, 1998).

A gestão ambiental é a maneira como é gerida a questão ambiental, de modo a obter os maiores benefícios com a aplicação dos menores esforços, tendo como objetivo maior o desenvolvimento sustentável. Já o sistema de gerenciamento ambiental é a parte do sistema de gestão global composta por estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos que tem por finalidade o desenvolvimento, a implementação, a análise crítica e a manutenção da política ambiental. Atualmente o sistema mais reconhecido é o sistema com base nas normas série ISO 14000 (CAJAZEIRA, 1998).

A ISO (International Organization for Standardization), trata-se de um órgão que foi criado em 1946 por 25 países, incluindo o Brasil, através da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Atualmente possui mais de 100 membros, com sede em Genebra, sendo responsável pela elaboração das normas ISO, que na sua essência, traduzida do grego “isos” representa a idéia de igualdade e padronização (CHIPANSKI, 2003).

Todo o desenvolvimento das ISO perante as normas ambientais iniciou-se após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992. A ISO teve por missão o Desenvolvimento Sustentável, e para tanto elaborou a série de normas ISO 14000, criou um comitê de trabalho em 1993 (TC 207), e lançou a primeira norma ambiental certificável em 1994 (ISO 14001), a qual foi lançada em 1996 no Brasil (MAIMON, 1996).

As normas da Série ISO 14000 foram elaboradas pelo ISO/TC 207, voltado à Gestão Ambiental, que tem por correspondente no Brasil a ABNT/CB 38. A ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) é o Fórum Nacional de Normalização. As normas brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (CB) e dos Organismos de Normalização Setorial (ONS), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros). Uma vez criados os projetos de norma brasileira no âmbito dos CB e ONS, estes circulam para votação nacional, entre os associados da ABNT

e demais interessados. Atualmente a ABNT possui cinquenta comitês e três Organismos de Normalização Setorial, atuando em diversas áreas, dentre elas, a classificada por ABNT/CB-38 que atua na Gestão Ambiental (CHIPANSKI, 2003).

Segundo CHIPANSKI (2003), o modelo da Série ISO 14000, com base na estrutura do método PDCA de Gestão da Qualidade, fica assim representado:

Fase 1 (*Plan*)

- a) prioriza aspectos ambientais – Série ISO 14040 (Avaliação do Ciclo de Vida) – Descrição do desempenho ambiental dos produtos;
- b) integra aspectos ambientais no projeto e desenvolvimento – ISO 14062 (Projeto para meio ambiente) – Melhoria no desempenho ambiental dos produtos;

Fase 2 (*Do*)

- c) integra aspectos ambientais no projeto e desenvolvimento – ISO 14062 (Projeto para meio ambiente) – Melhoria no desempenho ambiental dos produtos;
- d) promove-se o desempenho da Comunicação Ambiental – Série ISO 14020 (Rótulos Ambientais e Declarações) – Informações sobre aspectos ambientais dos produtos;
- e) promove-se o desempenho da Comunicação Ambiental – ISO 14063 (Comunicação Ambiental) – Comunicação do desempenho ambiental;

Fase 3 (*Check*)

- f) monitora o desempenho ambiental – Série ISO 14030 (Avaliação da performance ambiental) – Descrições dos desempenhos ambientais das organizações;
- g) monitora o desempenho do Sistema - ISO 19011 (Sistemas de Gestão Ambiental – Auditorias) – Informações sobre o desempenho do Sistema de Gestão Ambiental;

Fase 4 (*Act*)

- h) importância de aspectos ambientais - ISO 14001 (Sistema de Gestão Ambiental) – especificações para implantação e guia;
- i) importância de aspectos ambientais – ISO 14004 (Sistema de Gestão Ambiental) – norma de apoio que especifica diretrizes gerais.

Portanto, a norma que especifica requisitos da gestão ambiental é a NBR ISO 14001/1996, tendo a finalidade principal de desenvolver o estímulo das organizações a adotarem medidas de proteção ao meio ambiente, contribuindo desta forma para o desenvolvimento sustentável, por meio da implantação de requisitos de gestão ambiental.

Esta busca pelo desenvolvimento sustentável, refletida pela implantação de um sistema de gestão ambiental, leva a organização a uma série de vantagens, principalmente pelo seu caráter redutor de custos operacionais, minimizador de acidentes, bem como de co-autor no processo de desenvolvimento de vantagem competitiva organizacional. Os parâmetros ambientais passam a ser observados e controlados por meio de planejamento estratégico, tanto no processo produtivo quanto na distribuição e disposição final do produto e/ou serviço, sendo que todo este processo só é factível, mediante mudanças comportamentais em todos os níveis organizacionais, associadas a uma legitimidade de responsabilidade ambiental, o que possibilita eliminar desperdícios e maximizar a alocação de recursos naturais, ofertando à empresa vantagens competitivas e uma imagem satisfatória, haja vista, que a responsabilidade ambiental na atualidade, representa uma nova oportunidade de negócios (MAIMON, 1996).

2.2.1 Etapas do Sistema de Gestão Ambiental

O sistema de gestão ambiental é composto basicamente por cinco etapas sucessivas e contínuas: Política Ambiental da Organização, Planejamento, Implementação e Operação, Monitoramento e Ações Corretivas, além das Revisões no Gerenciamento. A busca pela melhoria contínua é constante em todas as etapas, num ciclo dinâmico, reavaliado de forma permanente na finalidade de obtenção do melhor relacionamento possível com o meio ambiente (CHIPANSKI, 2003).

Antes que seja planejado o sistema de gestão ambiental, é de suma importância o levantamento da situação de relação atual da empresa com o meio ambiente, composto por um inventário das ocorrências e das condições de funcionamento do processo produtivo da organização, bem como dados da legislação pertinente, a fim de que se possa obter informações que auxiliem o planejamento do sistema de gestão ambiental. Uma vez realizada esta análise inicial, começam a ser implantados outros requisitos especificados na norma, que seguem toda uma ordem de implantação, o que não é fator impeditivo para que algumas etapas sejam executadas de forma paralela (MAIMON, 1996).

2.2.1.1 Estabelecimento da política ambiental

A política ambiental deve explicitar todos os princípios e compromissos assumidos pela organização no intuito de sua melhor relação possível com o meio ambiente, embasada na legislação ambiental vigente. Definida pela alta direção, o seu objetivo maior deve ser o de acompanhar a performance ambiental de forma contínua, levando em conta o seu diagnóstico ambiental atual (onde estamos) e as metas a serem alcançadas (aonde queremos chegar). Uma vez definida, a política ambiental deve ser divulgada a seus acionistas, empregados, clientes, fornecedores e comunidade em geral, sendo fundamental o estreitamento de relações com a comunidade do entorno e com segmentos da sociedade envolvidos e interessados, evitando ao máximo, questionamentos do desempenho ambiental que possam ficar sem resposta eficiente, não permitindo desta forma o descrédito do sistema de gestão ambiental (VITERBO, 1998).

2.2.1.2 Planejamento

Segundo MAIMON (1996), uma vez definida a política ambiental, em função de parâmetros de mercado e competitividade, a próxima etapa é o planejamento, no qual é elaborado um conjunto de procedimentos para a implementação e operação do sistema de gestão ambiental de caráter complementar à política ambiental. O

planejamento é composto das seguintes sub-etapas: levantamento dos aspectos ambientais; análise dos requisitos legais e corporativos; estabelecimento de objetivos e metas; elaboração do plano de ação e alocação de recursos necessários.

2.2.1.3 Implementação e operação

Segundo CHIPANSKI (2003), nesta etapa, a organização deverá desenvolver mecanismos de apoio necessários à efetiva implementação de sua política ambiental e cumprimento de seus objetivos e metas. Esta fase é composta das seguintes sub-etapas: definição de estrutura e responsabilidades; elaboração de programas de treinamento, consciência e competência; definição de estratégias de comunicação; controle da documentação ambiental; controle operacional e preparação, bem como resposta a situações de emergência.

2.2.1.4 Monitoramento e ações corretivas

Esta etapa compreende as medições e o monitoramento da performance ambiental, levantando significativos impactos sobre o meio ambiente, monitorando e calibrando equipamentos, documentando periodicamente a medição, a avaliação e a conformidade com a legislação e regulamentos aplicáveis, além da promoção de auditorias periódicas do sistema (CAJAZEIRA, 1998).

2.2.1.5 Revisão ou análise crítica

Nesta etapa cabe a alta administração avaliar a cada ciclo do planejamento, a adequação das metas e dos objetivos à política ambiental estabelecida, fazendo com que a cultura da melhoria contínua se consolide, uma vez que a cada ciclo que

se encerra, as ações de política ambiental vão se tornando mais ousadas (MAIMON, 1996).

2.2.2 Certificação de Sistemas Produtivos

A certificação pode ser definida como um conjunto de atividades que tem por objetivo, atestar publicamente, por escrito, que determinado produto, processo ou serviço está em conformidade com os requisitos especificados, sendo que os mesmos podem ser de origem nacional ou estrangeira. As atividades de certificação envolvem análise de documentos, auditorias, coleta e ensaios de produtos e/ou serviços para avaliar o grau de conformidade e sua manutenção (ABNT, 2004).

Segundo MAIMON (1996), a pré-condição para que determinada empresa consiga a certificação está baseada em três necessidades básicas:

- a) implementação do sistema de gestão ambiental segundo os critérios indicados na norma;
- b) comprometimento no cumprimento da legislação municipal, estadual e federal;
- c) comprometimento de melhoria contínua da proteção ambiental.

Assim, a certificação deve ser encarada como um processo contínuo, com a conscientização da necessidade da gestão da qualidade para que a organização se mantenha competitiva no mercado, utilizando-se de normas técnicas e difundindo o conceito de qualidade por todos os setores da mesma, abrangendo seus aspectos operacionais internos e o relacionamento com a sociedade e o ambiente (ABNT, 2004).

De uma forma geral, a certificação nada mais é do que o reconhecimento formal da existência de um sistema de gestão dentro da organização seja ele, de qualidade, ou voltado a aspectos ambientais, sendo que a mesma é concedida no momento que a organização possua um sistema de gestão ambiental implantado, segundo a norma NBR ISO 14001 e solicite junto à ABNT o Certificado de Registro

de Sistema de Gestão Ambiental de Empresa, atestando a conformidade de seu sistema em relação aos requisitos da norma (ABNT, 2004).

Para que seja dada a certificação à determinada organização é necessária uma avaliação, a qual é conduzida por auditores qualificados, que observam se os sistemas estão dentro dos critérios das normas ISO 9001, ISO 14001 entre outras. Estas certificações são reconhecidas por organismos acreditadores que credenciam e supervisionam os organismos certificadores. No Brasil, o acreditador é o INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia e Qualidade Industrial) (CHIPANSKI, 2003).

A validade do certificado é normalmente de três anos, e a manutenção dos certificados se dá pela realização de auditorias semestrais ou anuais de manutenção executadas pelo próprio organismo certificador que emitiu o certificado. Nestas avaliações são observadas a continuidade das ações dentro dos requisitos da norma estabelecida (CHIPANSKI, 2003).

Dentre alguns organismos certificadores pertencentes ao SBC (Sistema Brasileiro de Certificação) credenciados pelo INMETRO pode-se citar:

- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- ABS Group Services do Brasil Ltda;
- BSI-QA (*British Standards Institution Quality Assurance*);
- BVQI (*Bureau Veritas Quality International*);
- DNV (*Det Norske Veritas* Classificadora Ltda);
- FCAV (Fundação Carlos Alberto Vanzolini);
- IRAM (Instituto Argentino de *Racionalización de Materiales*);
- LRQA (*Lloyds Register QA*);
- SGS (*International Certification Services*);
- TECPAR (Instituto de Tecnologia do Paraná);
- SAS (Sociedade dos Auditores de Sistema).

2.3 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, TURISMO E HOTELARIA

A crescente problemática de práticas não-sustentáveis de conservação e administração de recursos naturais, econômicos e sociais trouxe também crescentes discussões internacionais sobre o tema, surgindo assim, a primeira iniciativa do gênero em 1972, com a Conferência da Organização das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano em Estocolmo, Suécia, na qual foi analisada a questão de maneira global e coordenada na busca de estratégias referentes à questão ambiental (DIAS; PIMENTA, 2005).

Segundo os autores, o interesse crescente pela questão do desenvolvimento sustentável culminou em 1983 na encomenda de um relatório feito pela Assembléia das Nações Unidas à Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), resultando em 1987 na apresentação do Relatório “*Our Future Common*” ou “Nosso Futuro Comum”.

Este relatório enfatiza a questão do desenvolvimento sustentável, definindo uma política para o mesmo, tendo como princípio fundamental, o desenvolvimento econômico compatível com o meio ambiente (COSTA, 2003).

A partir de então, o conceito de desenvolvimento sustentável é difundido de maneira que passa a fazer parte da linguagem internacional, servindo de base para pesquisadores, organizações, empresas e sociedade em geral.

Segundo a CMMAD (1991) apud DIAS e PIMENTA (2005, p.99) o conceito de desenvolvimento sustentável fica assim expressado: “...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.”

Porém, esta idéia de desenvolvimento oferece margem para imprecisões, pois repassa uma noção de crescimento com um viés economicista.

COOPER et al (2001) corroboram com esta afirmação comentando que o desenvolvimento sustentável é uma designação imprecisa e que na verdade, o desenvolvimento obrigatoriamente deve ser sustentável, para que possa ser classificado como desenvolvimento, senão será apenas crescimento de curto prazo.

O desenvolvimento sustentável está baseado no processo de evolução contínua, que visa a atender as necessidades do presente sem o comprometimento das gerações futuras. A sustentabilidade pressupõe a idéia de equilíbrio e harmonia associada à busca do desenvolvimento e da melhoria da qualidade de vida⁴ (MALHADAS, 1998).

A qualidade de vida está intimamente relacionada ao meio ambiente, sendo que o verdadeiro desenvolvimento é aquele que permite a melhora da qualidade de vida das pessoas. A interação entre o homem e o meio, bem como suas intervenções, resulta numa complexa realidade chamada: meio ambiente, o qual vem sendo analisado dentro de toda a sua complexidade na busca de formas de diagnóstico, estratégias de planejamento, uso de recursos a curto, médio e longo prazo, afim de salvá-lo tanto para a geração atual quanto para as gerações futuras (PALOMO, 1993).

Por mais que se busque atingir o desenvolvimento sustentável e que o mesmo venha sendo discutido há décadas, a sustentabilidade possui diversas dimensões que ainda não vem sendo abordadas com a devida amplitude, sendo que o foco das discussões fica limitado a sustentabilidade ecológica.

Porém, a sustentabilidade é muito mais ampla e complexa, pois de acordo com SACHS (1993) apud SILVEIRA (1997) ela está baseada em diversos princípios: ecológico, entendido como proteção da natureza e da capacidade biológica; social, representado por uma distribuição mais eqüitativa da renda e garantia dos direitos de cidadania; cultural, que implica na necessidade de ser respeitada a identidade cultural, bem como a participação ativa da população local nos processos decisórios e na formulação e gestão de programas e planos de qualquer atividade; econômico, ou seja, que garanta o crescimento econômico para as gerações atuais, e que realize um manejo responsável dos recursos naturais que deverão satisfazer as necessidades das gerações futuras; espacial, que garanta uma distribuição geográfica mais equilibrada tanto de assentamentos turísticos, como de outras atividades, para que se evite a superconcentração de pessoas levando a destruição do meio e conseqüente redução da qualidade de vida local.

⁴ Qualidade de vida pode ser definida como o conjunto de elementos que contribuem para o desenvolvimento do ser humano, ou seja, os elementos sociais, políticos, econômicos, físicos e culturais (LIMA, 2000).

Para DIAS e PIMENTA (2005), toda a base do desenvolvimento sustentável está na atuação integrada da comunidade, dos órgãos governamentais, do sistema educacional, além do próprio setor produtivo, pois para se atingir um longo alcance deste trabalho é de suma importância a transformação dos métodos produtivos que levam à degradação ambiental.

Dentro deste contexto de desenvolvimento sustentável e influenciado por ele surge o debate paralelo sobre turismo sustentável⁵, que vem obtendo uma evolução em seu conceito desde a década de 70, quando havia apenas uma ampliação do conceito de gestão de turistas, seguida do conceito de turismo verde na década de 80 culminando na ampliação do conceito de turismo sustentável na década de 90 (SWARBROOKE, 2000).

O ambiente de desigualdade social e crise mundial, reforçado pelo modelo econômico atual, evidenciou o Turismo como estratégia na minimização deste quadro, bem como um impulsionador de um modelo de sociedade sustentável, uma vez que o mesmo, representa na atualidade um dos principais setores socioeconômicos mundiais, com crescimento médio variando entre 4% e 5% ^{aa}, geração de receita da ordem de 4 trilhões de dólares anuais e mais de 200 milhões de empregos (OMT, 2003).

Segundo a OMT (2003, p. 20) o Turismo pode ser definido como “as atividades de pessoas que viajam para lugares afastados de seu ambiente usual, ou neles permaneçam por menos de um ano consecutivo, a lazer, a negócios ou por outros motivos”.

Toda esta evolução do Turismo fez com que o mesmo também se organizasse por meio de diversas tipologias de empresas turísticas.

De acordo com KRIPPENDORF (1971) apud CASTELLI (1997), uma empresa turística é aquela que serve diretamente à satisfação de necessidades turísticas.

⁵ A expressão “turismo sustentável” começou a ser utilizada no final da década de 80, por estudiosos e profissionais que começaram a analisar as implicações do Relatório Brundtland em suas atividades (DIAS; PIMENTA, 2005).

As diversas tipologias de empresas turísticas surgem da natureza do serviço que prestam. Segundo CASTELLI (1997), os tipos de empresas turísticas podem ser assim apresentados:

- Hospedagem;
- Recepção e Diversão;
- Serviços de guias;
- Congressos e feiras;
- Planejamento e assessoramento turístico;
- Transporte turístico;
- Agências de viagens;
- Artesanato, souvenirs;
- Outras empresas que prestam serviços secundários.

Da própria definição de Turismo pode-se levantar algumas importantes considerações, baseadas em seus requisitos básicos, ou seja, é necessário o deslocamento para que a viagem se concretize, além da hospedagem associada aos serviços. A tríade da atividade turística é, portanto o transporte, serviços e a hospedagem, e esta mais importante do que nunca, tem evoluído na mesma proporção que os meios de transporte.

Confirmando isto, CASTELLI (1997) afirma que o Turismo implica no deslocamento, e da mesma forma com que os meios de transporte ganham velocidade, segurança e conforto, a mesma evolução vem sendo registrada nos meios de hospedagem⁶, através de um grau muito maior de qualidade de serviços e de mão-de-obra especializada. E esta evolução é facilmente justificada, pois de acordo com DAVIES (2002), a empresa hoteleira constitui-se de um dos suportes básicos no processo de desenvolvimento turístico de qualquer país, impondo, portanto, a criação de uma infra-estrutura de hotéis⁷ ou similares, a ponto de satisfazer tanto as demandas internas quanto externas.

⁶ O Decreto-Lei nº 84.910 de 15.07.80, no seu Art. 2º, alínea a, define “meios de hospedagem de turismo – os empreendimentos ou estabelecimentos destinados a prestar serviços de hospedagem em aposentos mobiliados ou equipados, alimentação e outros necessários aos usuários” (CASTELLI, 1997).

⁷ A Resolução CNTur nº 1.118, de 23 de outubro de 1978 – art. 11 define hotel como “estabelecimento comercial de hospedagem, que oferece aposentos mobiliados, com banheiro privativo, para ocupação eminentemente temporária, oferecendo serviço completo de alimentação, além dos demais serviços inerentes à atividade hoteleira” (CASTELLI, 1997).

Portanto, o Turismo e a Hotelaria devem adaptar-se cada vez mais com as exigências destas demandas para que continuem a garantir o bom desempenho⁸ de até então.

De acordo com a OMT (2003), dentre algumas tendências de demanda para o segmento turístico está o aumento da sensibilidade do turista frente às questões ambientais e sociais, procurando cada vez mais visitar destinos turísticos bem planejados e menos poluídos.

Fica comprovada a vital importância da implementação de tecnologias e medidas que busquem atividades baseadas no princípio de sustentabilidade, principalmente porque mais do que em outras atividades, o Turismo e a Hotelaria dependem de maneira muito mais direta da qualidade ambiental e social do destino que está sendo visitado.

SILVEIRA (1997), afirma ainda que a atividade turística já é vista como a mais rentável do planeta, superando até mesmo a indústria do petróleo em geração de divisas internacionais, e apesar de trazer impactos positivos na economia, também traz outros, menos vantajosos, tais como: impactos negativos no meio ambiente natural, no patrimônio histórico-cultural, e no modo de vida dos habitantes locais.

Sobre isto, RUSCHMANN (1997) comenta: um bom argumento utilizado para defender a prática do turismo sustentável é que se de um lado o desenvolvimento da atividade turística possibilita uma viável amenização dos graves problemas sócio-econômicos, de outro ele representa um risco potencial de degradação de recursos naturais e sócio-culturais que permitem sua própria existência.

A autora ainda afirma que, o turismo sustentável e o desenvolvimento sustentável estão intimamente ligados a sustentabilidade de recursos naturais e culturais, uma vez que tanto o desenvolvimento quanto o desenvolvimento do turismo dependem da viabilidade destes recursos, resultando em toda a dificuldade encontrada na busca do equilíbrio entre o interesse econômico e a conservação do meio ambiente, pois para este controle são necessários critérios e valores subjetivos além de políticas ambientais e turísticas adequadas.

⁸ No atual modelo de economia globalizada, o Turismo e a Hotelaria se modernizaram de tal forma que respondem pela produção de 10% de toda a riqueza do planeta superando a indústria química e a automobilística (DAVIES, 2002).

O Turismo exerce com frequência tanto influências benéficas quanto maléficas, afetando os recursos ambientais de forma contraditória, podendo poluir praias, devastar florestas, exercendo impactos negativos se não devidamente planejado, e em contrapartida, pode promover a sua proteção, uma vez que estimula o interesse da população e autoridades pelo zelo do ambiente, a fim de permitir a perpetuação da própria atividade (BOUD-BOVY, 1977 apud CRUZ, 2001).

Neste prisma, DAVIES (2002) também aponta algumas influências positivas da Hotelaria, tais como a geração de divisas internas e externas, por meio da circulação de valores, produtos e impostos; a atratividade para investimento de capitais nacionais e estrangeiros; a vasta absorção de mão-de-obra⁹ além do potencial de manutenção racional dos ecossistemas por meio da exploração sustentável do meio ambiente.

Porém, os impactos que tanto o Turismo como a Hotelaria provocam no ambiente são enormes, sendo que os maiores ocorrem principalmente no meio natural e estão relacionados à colocação de infra-estruturas nos territórios para que a atividade possa acontecer a partir da circulação de pessoas. Outro agravante é que a implantação destas infra-estruturas é feita de forma ambientalmente inadequada. Meios de hospedagem edificadas em áreas não urbanizadas, bem como infra-estruturas específicas representam riscos muito importantes para os ecossistemas em que estão inseridos. O planejamento físico-territorial pode evitar ou minimizar os impactos desta natureza. Dentre os aspectos impactantes mais comuns promovidos pela circulação de pessoas pode-se destacar a produção de dejetos e de lixo, bem como a incapacidade de municípios lidarem com a população flutuante sobre seus territórios (CRUZ, 2001).

Com o estudo de tantos impactos que o turismo causa, aponta-se a necessidade do levantamento de mecanismos que possam levar a uma atividade turística sustentável, baseada nos preceitos do desenvolvimento sustentável.

A OMT (Organização Mundial do Turismo) adota esta abordagem sustentável para o turismo, aplicando princípios do desenvolvimento sustentável a todos os seus

⁹ Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Hotéis (ABIH) (2000), a hotelaria brasileira é composta por 19mil meios de hospedagem que empregam um milhão de pessoas com um faturamento de 10 bilhões de reais e 75 bilhões em ativos fixos (CAMPOS; ROSÈS; BAUMGARTNER, 2003).

estudos de planejamento e de desenvolvimento turísticos, resultando em uma série de diretrizes do turismo sustentável, que corresponde a um “jogo de somas positivas”, onde tanto a natureza quanto a sociedade ganham (COSTA, 2003).

Em abril de 1995, realizou-se a Primeira Conferência sobre Turismo Sustentável, em Lanzarote, Ilhas Canárias por iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU), que resultou na Carta de Turismo Sustentável com 18 princípios e objetivos que devem ser adotados por toda a comunidade internacional, desde governos, profissionais do setor, associações, além dos próprios turistas (DIAS; PIMENTA, 2005).

De acordo com a Organização Mundial do Turismo – OMT (1995) apud DIAS e PIMENTA (2005), dentre alguns destes princípios destaca-se por toda sua abrangência a importância do desenvolvimento turístico basear-se nos critérios de sustentabilidade - suportável ecologicamente em longo prazo, viável economicamente e equitativo numa perspectiva ética e social para as comunidades locais.

Segundo a Organização Mundial do Turismo – OMT (1994) apud COSTA (2003), o turismo sustentável compreende a gestão de todos os recursos de forma a satisfazer todas as necessidades econômicas, sociais e estéticas ao mesmo tempo em que se respeita a integridade cultural, os processos ecológicos essenciais, a diversidade biológica e os sistemas de apoio a vida.

Pode-se perceber que o turismo sustentável surgiu num processo de evolução que, segundo GÂNDARA (2001), aponta para um turismo mais sensível, através do desenvolvimento sustentável e também de uma relação de maior responsabilidade entre o turismo e o meio ambiente.

2.3.1 Agenda 21 para a Indústria de Viagens e Turismo

A Agenda 21 é um programa de ação adotado por 182 governos na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD, em 14 de Junho de 1992, no Rio de Janeiro). Sendo o primeiro documento do seu gênero a alcançar consenso internacional, a Agenda 21 fornece um plano que busca assegurar o futuro sustentável do planeta, desde aquele

presente momento até o decorrer do século XXI, identificando as questões de desenvolvimento e meio ambiente que se não devidamente tratadas ameaçam uma catástrofe tanto econômica, quanto ecológica. A Agenda 21 apresenta uma estratégia de transição para práticas de desenvolvimento mais sustentáveis (OMT, 2003).

Dada sua enorme importância, a Agenda 21 também está direcionada para a Indústria de Viagens & Turismo, que tem interesse em proteger os recursos naturais e culturais que são o núcleo do seu negócio, além dos meios para fazê-lo. Se ainda não é a maior, está entre as maiores no panorama da indústria mundial, tendo potencial para promover melhorias sociais, econômicas e ambientais substanciais, além da contribuição significativa para o desenvolvimento sustentável das comunidades e países receptores da atividade turística (SILVEIRA, 2004).

Para garantir um maior grau de abrangência, a Agenda 21 determinou duas frentes de atuação, uma delas as organizações governamentais, administrações nacionais de Turismo e organizações comerciais com o objetivo global baseado no estabelecimento de sistemas e procedimentos que contribuam para a busca do desenvolvimento sustentável da atividade turística nos processos de decisão. Fundadas neste objetivo formaram-se nove áreas prioritárias de ação:

- a) avaliação da capacidade do quadro regulamentar, econômico e voluntário existente para garantir o desenvolvimento turístico sustentável;
- b) avaliação das implicações ambientais, culturais e econômicas das operações das organizações;
- c) formação, educação e sensibilização públicas;
- d) planejamento para um desenvolvimento turístico sustentável;
- e) facilitação do intercâmbio de informação, competências e tecnologias relativas ao turismo sustentável entre países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento;
- f) promoção da participação de todos os sectores da sociedade;
- g) concepção de produtos turísticos ambientalmente sustentáveis;
- h) monitorização de resultados obtidos, a nível local e nacional, no desenvolvimento turístico sustentável;

- i) estabelecimento de parcerias para promover o desenvolvimento turístico sustentável.

A partir de cada uma destas áreas prioritárias de ação derivam-se um objetivo específico e medidas específicas para alcançá-lo (SILVEIRA, 2004).

Ainda de acordo com o autor, uma outra frente de atuação da Agenda 21 foi voltada às empresas do *trade* turístico. Estas com o objetivo global de estabelecimento de sistemas e procedimentos de gestão que integrem o desenvolvimento sustentável da atividade turística em todos os níveis da organização da empresa. Vinculadas a este objetivo geral, derivaram-se dez áreas prioritárias de ação, que da mesma forma das organizações governamentais, derivam-se objetivos específicos e medidas determinadas. As áreas prioritárias de ação são as seguintes:

- a) minimização de resíduos, reutilização e reciclagem;
- b) conservação, eficiência e gestão de energia;
- c) gestão de recursos hídricos superficiais;
- d) gestão de águas residuais;
- e) substâncias perigosas;
- f) transportes;
- g) gestão e planejamento do uso do solo;
- h) envolvimento dos recursos humanos das empresas, clientes e comunidades
- i) locais nas questões ambientais;
- j) concepção de projetos para a sustentabilidade;
- k) estabelecimento de parcerias para promover o desenvolvimento turístico sustentável.

Ainda de acordo com SILVEIRA (2004), no caso da implementação de um sistema de gestão ambiental, as empresas deverão selecionar áreas de atuação mais pertinentes, as metas a atingir, bem como o orçamento disponível, além dos benefícios pretendidos. O sistema adotado irá variar consoante a dimensão da empresa, a sua estrutura de gestão e a natureza dos seus negócios, no entanto, os elementos chave, bem como o processo, serão semelhantes a todas as empresas, conforme segue:

- a) uma declaração de compromisso das empresas relativamente aos critérios de sustentabilidade;
- b) uma avaliação dos impactos dos seus negócios no meio ambiente e no desenvolvimento local;
- c) o envolvimento dos funcionários e a nomeação de um responsável pelas atividades ambientais;
- d) o desenvolvimento e publicação de uma política ambiental;
- e) a identificação dos objetivos gerais do programa ambiental;
- f) a definição de áreas prioritárias de ação, que deverão basear-se nas áreas prioritárias identificadas pela Agenda 21.

Para cada área prioritária identificada, o processo será então:

- a) comunicar os objetivos aos funcionários;
- b) medir o desempenho ambiental atual;
- c) definir prioridades;
- d) desenvolver planos de melhoria;
- e) estabelecer metas e alvos a atingir;
- f) implementar programas de ação;
- g) avaliar os resultados;
- h) comunicar os resultados internamente na empresa;
- i) comunicar os resultados aos acionistas.

Logo, a Agenda 21 surge como uma importante ferramenta no processo de reorientação de instituições governamentais, de autoridades nacionais de Turismo e de representantes de organizações comerciais no processo de desenvolvimento turístico sustentável, além de ser uma excelente norteadora na forma de atuação das empresas de Viagens e Turismo enquanto gestoras de seus respectivos negócios (SILVEIRA, 2004).

Porém, segundo a OMT (2003), o alcance destes objetivos não deve ser subestimado, pois exigirá uma reorientação de princípios, sendo que a inércia será muito mais onerosa do que a ação, uma vez que a perda dos recursos irá prosseguir além das penalidades reguladoras e econômicas que serão cada vez maiores em decorrência do prosseguimento das Nações Unidas para o processo da Rio 92.

Esta afirmação corrobora com a importância da mudança de postura das entidades voltadas ao turismo, as quais necessitam buscar métodos de trabalho diferenciados em prol do desenvolvimento turístico sustentável.

2.4 MUDANÇA DE PARADIGMA NA GESTÃO HOTELEIRA

A necessidade de mudança de paradigma na gestão hoteleira é crescente, principalmente no contexto atual, caracterizado por uma sociedade globalizada, consumismo exacerbado e concorrência desenfreada. Estes fatores promovem a necessidade de inovação por parte das empresas hoteleiras para não sucumbirem ao processo global. E, se de um lado a mudança é provocada pela inovação exigida pelo mercado, de outro vem a questão ambiental que começa a ganhar importância em todo o mundo, especificamente no setor de Turismo.

Devido a isto, rotinas para recolhimento e separação do lixo, economia de recursos hídricos, manutenção de áreas verdes, entre outras muitas são fundamentais, pois sem a natureza devidamente conservada, a atividade turística se inviabiliza e os meios de hospedagem perdem sua razão de existência (COSTA; AUTRAN; VIEIRA, 2002).

Portanto, se a realidade hoteleira até a década de 90, esteve voltada a uma gestão baseada em controle de custos, qualidade, serviços, higiene e saúde, atualmente este modelo de gestão mostra-se insuficiente, uma vez que o mercado exige o atendimento de mais uma variável – o meio ambiente, sendo que sob alguns aspectos ele é o agente que pode desencadear os resultados de outras variáveis.

Sobre este aspecto RICCI (2002) afirma que cada vez mais se percebe o aumento do nível de discussão e percepção das pessoas com relação a temas ambientais, além dos desastres ecológicos estarem em muito maior evidência da mídia, impulsionando o número crescente de organizações não-governamentais focadas na defesa do planeta. Ainda segundo RICCI (2002), o segmento hoteleiro mundial tem atuado nesta área, porém de uma forma mais voltada para a redução de custos e desperdícios, como é o caso dos hotéis europeus, que desde os anos 80, vêm usando técnicas para minimização de recursos como água e energia. O autor ainda comenta que mais do que uma conscientização ecológica estas medidas são consequência dos altos custos de água e energia praticados na Europa. RICCI

(2002) também aponta os hotéis asiáticos como exemplo de organizações com preocupação ambiental, por terem implementado programas de boas práticas ambientais com foco na redução de desperdícios e reaproveitamento de materiais.

Além disso, associações como a AHMA (*American Hotel and Motel Association*), a mais importante entidade americana na hotelaria, tem incentivado seus associados a adotarem medidas de controle ambiental. Outro exemplo acontece no Reino Unido com a IHEI (*International Hotel and Environmental Initiative*), uma organização mantida pelo Príncipe Charles, a qual desenvolve programas básicos de redução de desperdícios e de recursos naturais voltados à hotelaria. No Brasil, a ABIH (Associação Brasileira da Indústria de Hotéis), trouxe o programa chamado Hóspedes da Natureza, baseado no modelo da IHEI do Reino Unido (RICCI, 2002).

GONÇALVES (2004) também apresenta uma outra iniciativa da ABIH em parceria com a EMBRATUR (Instituto Brasileiro de Turismo), a qual será um novo sistema de classificação hoteleira, sendo que nesta será inserido como critério para classificação dos estabelecimentos hoteleiros, o zelo pelo conceito de responsabilidade e gestão ambiental.

Toda esta mobilização mundial para a adoção de medidas de controle ambiental na hotelaria é justificada por uma série de impactos que a mesma traz ao meio ambiente, muito embora num primeiro momento a aparência seja de atividade limpa (sem emissão de poluentes), ou degradação ambiental.

COSTA (2003) confirma que a realidade hoteleira demonstra impactos muito importantes que começam a ser geridos, como por exemplo: o consumo de água do hotel, que traz conseqüente rebaixamento do lençol freático, comprometendo atividades como a agricultura; a produção de lixo, agravada em alguns tipos de espaços como o de ilhas com grande fluxo turístico, fazendo com que este lixo produzido seja transportado de navio até o continente ou jogado no mar, rios e lagos; além do desperdício de água e energia por parte de hóspedes.

Dentre os diversos fatores que fazem com que uma empresa venha a adotar algum programa de eco-eficiência, pode-se citar: exigência deste requisito para efetivação de negociações; redução de risco de incidentes; melhora no desempenho ambiental e na gestão global; melhora de relações com funcionários, clientes,

fornecedores e sociedade em geral; redução de custos e conseqüente aumento da receita (COSTA, 2003).

Uma comprovação desta necessidade vem de encontro a uma demanda de mercado, caso das operadoras européias, que são responsáveis pela emissão de 7 a 10 milhões de turistas por ano aos destinos caribenhos. Para tanto, fazem a exigência da certificação ambiental ou de comportamentos ambientais adequados por parte dos hotéis com que negociam (RUSSA, 2003).

Um bom exemplo disto é a TUI, maior operadora turística do mundo, com sede na Alemanha e filiais em diversos países da Europa, possui na sua organização um grupo chamado *TUI AG Environmental Management*, o qual dentre uma série de atividades monitora anualmente todos os hotéis afiliados, bem como meios de transportes e destinos turísticos (TUI, 2005). Para tanto, utiliza-se de um *check-list* para cada tipo de pesquisa (quadro 01).

A *TUI AG Environmental Management* também fundou uma organização chamada TOI (*Tour Operators' Initiative*) for Sustainable Tourism Development com parceria da UNEP, UNESCO e da OMT a fim de desenvolver atividades que auxiliem na busca da sustentabilidade econômica, ecológica e social (TUI, 2005).

QUADRO 01 – CHECK-LIST DA TUI PARA A HOTELARIA – 1998

1) OPERAÇÕES HOTELEIRAS: a) Tratamento de efluentes líquidos Conhecimento público do sistema de tratamento de efluentes líquidos? O sistema de tratamento de efluentes líquidos do hotel utiliza-se de qual tecnologia: mecânica, biológica, química, três fases etc...? Fossa sanitária? Tanque séptico à disposição? Etc. b) Controle de resíduos Evita-se desperdício (Como? Existe setor de acondicionamento? Embalagens retornáveis? Não existe controle? Uma única linha de acondicionamento? Etc.) Separação dos resíduos? Reciclagem? Compostagem? Destino de resíduos especiais (gordura, baterias, etc...) c) Medidas de controle de consumo de água/ gestão da água Medidas de controle do desperdício de água (Como?) aparelhos de controle de fluxo, reguladores de consumo de água nos banheiros, etc...? Variáveis de controle da lavanderia? Reutilização da água? Processo de dessalinização da água? Qualidade da água consumida? Prática de filtragem da água? Etc. d) Medidas de controle de energia / gestão de energia Medidas de controle do consumo de energia (Como?) Lâmpadas de baixo consumo de energia? Equipamento de ar condicionado com controle automático inteligente etc? Fontes alternativas de energia (solar, térmica, eólica?) Etc. e) Operações Utilização de que tipos de materiais de limpeza (biodegradáveis)? CFC? Uso de inseticidas, controle de pragas (como?) Áreas para não-fumantes? Treinamento de pessoal? Procedimentos de higiene? Etc. 2) PROTEÇÃO CONTRA RUÍDO Redução de tráfego, zonas de livre tráfego? Outras medidas de redução de ruído, isolamento de ruídos, andares protegidos contra ruídos? Etc. 3) JARDINS DO HOTEL Layout dos jardins (plantas endêmicas)? Qual método de irrigação? Uso de alguma prática de purificação da água residual? Uso de pesticidas (Quais?) Uso de herbicidas (Quais?) Etc. 4) ARQUITETURA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DO HOTEL Possui arquitetura típica da região em particular? Materiais de construção? A construção está em harmonia com a paisagem? Controle da problemática causada pelos materiais de construção? Etc. 5) INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS OFERECIDAS PELO HOTEL Folhetos informativos aos hóspedes? Quadro de informações? Aluguel de bicicletas? Guias turísticos e programas de lazer e recreação junto à natureza e ao meio ambiente? Etc. 6) IMEDIAÇÕES DO HOTEL Construções ao redor do hotel? Paisagem? Tráfego? Rodovias? Indústrias? Uso do solo? Etc. 7) QUALIDADE DA ÁGUA DO MAR, PISCINA E DAS PRAIAS NA ÁREA DO HOTEL Higiene e limpeza da praia e piscina? Bandeira Azul? Checagens freqüentes? Atividades de limpeza? Etc. 8) ATIVIDADES AMBIENTAIS Comitês ambientais? Participação em projetos ambientais? Contatos e cooperações com movimentos ambientalistas? Doações?
--

FONTE: TUI

NOTA: Traduzido pelo autor.

Portanto, verifica-se que as diversas áreas do Turismo já vêm desempenhando seu importante papel na busca de atividades sustentáveis, faltando ainda uma maior participação individual das empresas turísticas. Porém isto já vem mudando, porque muito mais do que uma imagem de empresa com responsabilidade social, uso otimizado de recursos e redução de custos, a atividade hoteleira baseada em cuidados ambientais caracteriza o meio de hospedagem

como aquele que dispõe de uma gestão moderna e que se posiciona de forma competitiva no mercado, a fim de garantir sua sobrevivência.

2.5 CERTIFICAÇÃO NO ÂMBITO TURÍSTICO

Atualmente as certificações no âmbito turístico podem ser classificadas de formas distintas, baseando-se nos seguintes aspectos: a natureza do que está sendo certificado (meios de hospedagem, empresas de transporte, operadoras de viagem, atrações turísticas, praias, destinos turísticos, etc...) e o grau de evolução do que está sendo certificado, pois algumas certificações são baseadas em critérios basicamente ambientais (certificados em ecoturismo), enquanto outras avaliam aspectos mais amplos como questões de responsabilidade social, moral e ética que representam o modelo de desenvolvimento sustentável (certificações em turismo sustentável).

Ainda não tão evidenciada como a certificação no âmbito industrial, a certificação de produtos, serviços e até de destinos turísticos começa a ganhar força. Reconhecida mundialmente como “selo verde”, a certificação turística já segue a mesma tendência de outros setores e, sobremaneira nesta atividade, por depender diretamente do meio ambiente.

De acordo com uma pesquisa da OMT (2002) apud DIAS e PIMENTA (2005), foram identificados 59 diferentes programas de certificação em ecoturismo e turismo sustentável no mundo, sendo que até então 7 mil diferentes produtos (hotéis, praias, *tours...*) foram certificados. Ainda segundo a pesquisa, do total de 59 programas, 39 são oferecidos por organizações não-governamentais e 20 por organismos de governos.

O estudo ainda apontou que a grande maioria dos programas do continente europeu focava aspectos voltados a questões ecológicas nos meios de hospedagem, bem como questões específicas envolvendo sustentabilidade e ecoturismo, atingindo basicamente pequenos empreendimentos, enquanto que na América Latina os modelos concentram-se em certificações de turismo sustentável. Embora a grande parte dos países da América Latina venha trabalhando para a

implementação de programas nacionais de certificação de turismo sustentável pelas empresas, demonstrando que existem aspectos positivos nesta adoção, os altos custos são impeditivos para a implementação destes programas.

Alguns exemplos de maior destaque de certificação em turismo sustentável são a Certificação para a Sustentabilidade Turística (CST) da Costa Rica, o *National Ecotourism Accreditation Program* (NEAP) da Austrália e o *Voluntary Initiative for Sustainability in Tourism* (VISIT) na Europa (FRANCO, 2004).

No Brasil também foi criado o Programa de Certificação em Turismo Sustentável (PCTS) em 2002, que no próximo ano numa parceria entre o Conselho Brasileiro de Turismo Sustentável (CBTS) e o Instituto de Hospitalidade (IH)¹⁰ concentrou-se no desenvolvimento de normas para meios de hospedagem (DIAS; PIMENTA, 2005).

Os autores afirmam ainda, que para oferecer suporte a programas desta natureza, uma série de instituições internacionais de defesa, preservação e certificação ecológica surgiram nos últimos anos: *World Wildlife Foundation–WWF*, *Green Globe*, *Greenpeace*, *International Ecotourism Society*, *Forest Stewardship Council*, entre outros.

Uma das certificações mais populares mundialmente é o *Green Globe*, também chamado de eco-eficiência, que está baseada na agenda 21 e tem três requerimentos principais: o compromisso anual de implementar ações ambientais, o cumprimento das legislações ambientais vigentes e o compromisso de comunicação do estado de seus processos, bem como suas resoluções (RUSSA, 2003).

DIAS e PIMENTA (2005) afirmam ainda que a certificação *Green Globe* 21 é fornecida para diversas áreas do turismo tais como cruzeiros marítimos, aeroportos, marinas, hotéis entre outros e faz sua avaliação por indicadores de desempenho de sustentabilidade concentrados nas seguintes áreas:

- a) diminuição das emissões de gases danosos;
- b) eficiência, conservação e racionamento do uso de energia;
- c) proteção à qualidade do ar e controle de ruídos;

¹⁰ O Instituto de Hospitalidade foi criado em 1997 pela Fundação Odebrecht, e é composto por 32 entidades empresariais, governamentais e do terceiro setor, atuando em diversas áreas com o propósito básico de melhorar a qualidade e a competitividade das pequenas e médias empresas de turismo IH (2004) apud DIAS e PIMENTA (2005).

- d) manejo de recursos de água potável;
- e) destinação e minimização de resíduos;
- f) melhores interações sociais e culturais;
- g) uso adequado do solo;
- h) manejo e conservação de ecossistemas;
- i) uso e armazenamento de substâncias perigosas.

É notório que estes indicadores de sustentabilidade estão baseados em critérios ecológicos, oferecendo pouca avaliação de aspectos sócio-culturais. O mesmo se repete para outras certificações.

A *Blue Flag Campaign*, Campanha Bandeira Azul foi criada na França em 1985 e implementada na Europa em 1987 pela *Foundation for Environmental Education in Europe* (FEEE), sendo que até 2004 já foram certificadas 2.312 praias, e 605 marinas em 25 países em que atua, distribuídos basicamente na Europa, e em menor proporção na Ásia e África.

A campanha Bandeira Azul também é uma certificação da gestão ambiental, porém mais voltada a questões da qualidade da água, principalmente das praias. Tanto a campanha Bandeira Azul quanto a *Green Globe* são certificações anuais que devem ter uma continuidade (RUSSA, 2003).

Embora a Bandeira Azul tenha no seu discurso um trabalho voltado para o desenvolvimento sustentável, também a exemplo da *Green Globe* está mais focada para questões de caráter ambiental.

RUSSA (2003) apresenta certificações derivadas de sistemas de gestão ambiental específicas do setor de hospedagem:

- Sistema ambiental baseado na norma série ISO 14000, normatizada e reconhecida pela ABNT e pelo INMETRO;
- Programa “Hóspedes da Natureza”, criado em 1999 pela ABIH (Associação Brasileira de Indústria de Hotéis), numa adaptação e tradução do *Environmental Action Pack for Hotels – Practical steps to benefit your businesses and the environment* (Pacote de Ações Ambientais para Hotéis – Ações práticas para beneficiar o seu negócio e o meio ambiente), desenvolvido em 1995 pela *International Hotel Association* – IHA (Associação Internacional de Hotéis), a *International Hotels Environment Initiative* – IHEI (iniciativa Ambiental de Hotéis

Internacionais e o *United Nations Environmental Programme* – UNEP (Programa Ambiental das Nações Unidas)

De acordo com GONÇALVES (2004), outras certificações derivadas de sistemas de gestão ambiental, específicas do setor de hospedagem são as seguintes:

- Sistema ambiental (P+L), baseado na metodologia de Produção Mais Limpa, este modelo foi desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA);
- Sistema Ambiental Autônomo, considerado aquele desenvolvido pelo próprio hotel ou por cadeias hoteleiras, buscando o gerenciamento de água, energia, reciclagem ou abrangendo objetivos mais amplos como é o caso da rede francesa *Accor* com seu sistema denominado “Carta Ambiental”;

As certificações no âmbito turístico ainda abordam critérios muito limitados a apenas uma das dimensões da sustentabilidade, conforme já citado existe uma grande busca pela ecosustentabilidade, deixando aspectos culturais e sociais num segundo plano. A pesquisa deste trabalho se baseia na investigação da implementação de aspectos ecológicos, pois realmente são necessários, porém não podem ser considerados a totalidade do processo. Trata-se de um início do desenvolvimento turístico sustentável e, portanto, necessita-se o levantamento de indicadores ambientais que sirvam de parâmetros em avaliações se aquele produto, serviço ou destino trabalha de forma ambientalmente correta.

2.6 INDICADORES AMBIENTAIS

Os indicadores se baseiam no processo de minimização de riscos referentes à tomada de decisões que possam prejudicar o entorno natural e cultural, os quais estão diretamente atrelados à atividade turística; para tanto os indicadores buscam avaliar: a) a relação geral entre turismo e meio ambiente, b) os efeitos dos fatores ambientais sobre o turismo e c) os impactos da indústria turística sobre o meio ambiente (OMT, 1993).

Ainda de acordo com a OMT, a identificação e avaliação de indicadores podem demonstrar a relação específica de causa-efeito entre turismo e meio ambiente, evidenciando os impactos decorrentes da atividade turística, bem como servir de ferramenta para a tomada de decisões por parte de gestores públicos e privados.

Diversas são as classes de indicadores de gestão que podem ser utilizados, dentre os quais pode-se citar: os indicadores prospectivos, indicadores atuais, indicadores de situação, índices, indicadores de resposta, indicadores econômicos (entradas, gastos, empregos, receitas setoriais), indicadores sociais (demografia populacional, situação social, comunidade, instituições), indicadores ambientais (água, ar, fauna, terra, habitat, uso de energia e recursos, dejetos) entre outros (OMT, 1993).

Para VALLS et al (2004), os diversos tipos de indicadores de gestão sustentável do turismo, são importantes instrumentos na medição de resultados alcançados num processo comparativo com o que foi planejado. Até o momento, estes indicadores estão classificados nos seguintes grupos: econômicos, sociais e ambientais. Esta divisão semelhante da OMT (1993 p.76), é considerada importante pelo autor sob um ponto de vista inicial, porém para a gestão integral do destino turístico é necessária uma investigação de maior amplitude em torno de indicadores a fim de que estes, devidamente definidos, atuem como instrumento de controle do destino turístico.

Neste processo os autores ainda demonstram um modelo de gestão de destinos turísticos sustentáveis com base em um sistema de indicadores de sustentabilidade, no qual os indicadores são baseados em uma perspectiva e numa variável crítica de atuação. O mesmo está apresentado apenas na dimensão ambiental (quadro 02).

QUADRO 02 – INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL PARA DESTINOS TURÍSTICOS – 2004

Perspectiva	Variável crítica de atuação	Indicador
Sustentabilidade de Ambiental	Patrimônio natural e biodiversidade	Superfície de solo agrícola; Nº de explorações agrárias; Nº de casas rurais habitadas; Qualidade das águas do mar; Abastecimento de água municipal; Porcentagem de superfície costeira artificial; Superfície ocupada por vegetação climática; Superfície florestal queimada.
	Urbanismo, planejamento e construção	Residências ocupadas / residências desocupadas; Nº de segundas residências / Nº de primeiras residências; Nº de vivendas construídas com critérios sustentáveis; Superfície repovoada com fins de conservação do meio; Capacidade de carga ambiental (*); Superfície protegida.
	Paisagens	Grau de conservação paisagística das unidades ambientais; Áreas de exposição ao ruído acima dos níveis de referência.
	Atmosfera	Níveis de contaminantes atmosféricos; Kg contaminante / nº de residentes; Estimativa das emissões provocadas pela atividade turística.
	Energias	Volume e variação anual da energia consumida segundo seu uso; Porcentagem da energia não renovável sobre o consumo total; Consumo anual total de energia; Consumo total de energia / PIB municipal; Produção anual de energias renováveis sustentáveis / nº de residentes; Superfície de aquíferos contaminados; Superfície de aquíferos costeiros salinizados; Volume e variação da água consumida; Consumo total de água / PIB municipal; Procedência da água potável consumida; Exploração de aquíferos; Água tratada utilizada; Desperdícios de água da rede; Nº de poços contaminados; Águas residuais vertidas à rede pública ou ao mar; Nº de estações de tratamento por tipo e capacidade; Volume de águas tratadas; Volume de águas reutilizadas sobre o total tratado; Indicadores de qualidade da água; Nº de pontos de efluentes no litoral e tratamentos.
	Geração de resíduos	Resíduos sólidos urbanos / nº de residentes; Produção total de resíduos / PIB municipal; Volume e variação anual de resíduos gerados, segundo seus tipos; Geração de resíduos per capita; Volume de resíduos gerados em depuradores.
	Patrimônio Cultural e histórico	Nº de caminhos e meios de hospedagem atuais; Nº de atividades festivas e tradicionais populares; Grau de uso da língua autóctone pela população local; Nº de elementos do patrimônio arquitetônico e arqueológico atuais.

FONTE: VALLS, J. F. et al. **Gestión de destinos turísticos sostenibles**. Barcelona: Gestión 2000, 2004.

NOTA: (*) Contempla efeitos ambientais negativos em uma área turística, desde transportes até infra-estruturas e serviços (SCHLÜTER; WINTER, 2003).

Portanto o desenvolvimento turístico sustentável requer a ampliação e melhora dos sistemas de informação territoriais e turísticos, cuja estruturação em forma de indicadores é objeto de interesse crescente, não apenas por parte da gestão pública como também das empresas privadas motivadas pela profunda inter-

relação entre a manutenção da qualidade ambiental e a satisfação dos consumidores turísticos (REBOLLO et al, 2001).

Fica evidenciada toda a importância da criação e implementação de indicadores na busca de avaliações de situações atuais e futuras sobre destinos turísticos, localidades específicas bem como produtos e serviços prestados pelas empresas do setor.

As tipologias de indicadores são variadas, no entanto os indicadores de sustentabilidade ou indicadores de gestão de destinos sustentáveis, subdividem-se nos três tipos já citados por VALLS et al (2004), e estes variam de acordo com a natureza do que será avaliado. No caso das empresas do *trade* turístico, especificamente para a sustentabilidade ambiental, existe uma série de indicadores que vem sendo empregados, todos eles baseados em discussões e encontros mundiais sobre o tema, porém a Agenda 21 é a mais utilizada com seus princípios norteadores que servem de base para o levantamento de indicadores ambientais sustentáveis e de uma série de sistemas e certificações ambientais como já abordado.

CAJAZEIRA (1998), aponta outra forma de levantamento de indicadores ambientais, que pode ser feita mediante alguns estágios:

- a) identificação de medidas potenciais;
- b) seleção de indicadores a partir de medições;
- c) implementação de indicadores;
- d) monitoramento de resultados;
- e) ação nos resultados;
- f) revisões.

No caso de sistemas autônomos, pode-se relacionar indicadores tomando-se os objetivos e metas embasados nos requisitos da ISO 14001 ou BS 7750 (norma britânica), contrapondo os indicadores de desempenho ambiental e o sistema de gerenciamento da organização (CAJAZEIRA, 1998).

Os indicadores também podem derivar dos requisitos da ISO 14001, que segundo MAIMON (1999), são os seguintes:

- a) política ambiental da empresa: a política ambiental deve ser claramente definida, documentada e divulgada para todos os empregados;
- b) aspectos ambientais: a empresa deve identificar suas atividades, produtos e serviços considerados críticos, ou que possam causar impactos adversos ao meio ambiente na região onde opera;
- c) requisitos legais: a organização deve estar atualizada em relação às leis, decretos, resoluções e portarias federais, estaduais e municipais relativos à qualidade ambiental, devendo também estar documentada e atualizada de forma periódica ofertando divulgação junto aos funcionários;
- d) objetivos e metas: com base na política ambiental e nos seus aspectos ambientais considerados significativos, a empresa deve estabelecer objetivos e metas ambientais;
- e) gestão da qualidade do ar: a empresa deve implementar um programa de gestão da qualidade do ar, através de instrumentos de monitoramento na sua área de influência;
- f) gestão da qualidade da água: a empresa deve controlar a qualidade da água que é lançada no corpo receptor da região;
- g) gestão do consumo de água: a empresa deve implementar um processo de racionalização do consumo de água;
- h) gestão de resíduos: a empresa deve fazer um inventário e mantê-lo atualizado de todos os resíduos, estipulando-se metas de redução contínua de geração dos mesmos à partir de reutilização e/ou reciclagem, sempre que possível;
- i) gestão de produtos perigosos: a organização deve elaborar um inventário atualizado de produtos perigosos, manuseio, armazenamento e transporte de acordo com a legislação vigente, bem como o treinamento dos empregados;

- j) gestão do consumo de energia: a empresa deve implementar algum processo de racionalização do consumo de energia;
- k) alocação de recursos: a empresa deve periodicamente alocar recursos financeiros, físicos e/ou humanos para melhoria de seu desempenho ambiental;
- l) atribuições e responsabilidades: a empresa deve atribuir responsabilidades ambientais aos seus empregados;
- m) conscientização e treinamento: a empresa deve investir continuamente em programas de treinamento e no processo de conscientização de seus empregados e de funcionários terceirizados;
- n) comunicação interna: todos os empregados e acionistas devem ter conhecimento da política ambiental, dos objetivos, das metas e dos planos ambientais da empresa;
- o) comunicação externa: deve existir algum procedimento de comunicação da empresa com a comunidade no sentido de informá-la sobre os assuntos ambientais na empresa;
- p) documentação: a empresa deve possuir um sistema de informações atualizado, inclusive algum manual de gestão ambiental, e cada setor deve possuir cópia de lista atualizada de informações ambientais;
- q) controle operacional: todos os produtos e serviços devem possuir rígido controle operacional, principalmente os ambientalmente críticos;
- r) ações de emergência: deve existir um programa de gestão ambiental de emergência na empresa, a fim de minimizar ou prevenir impactos ambientais adversos, além de programas de treinamento para empregados em situações de emergência;
- s) medições: a empresa deve possuir medições e monitoramento periódicos do desempenho ambiental, para a implementação de ações corretivas e preventivas;
- t) auditorias ambientais: a empresa deve realizar auditorias ambientais periódicas de seu desempenho ambiental;

- u) melhoria contínua: a empresa deve rever periodicamente sua política, objetivos e metas, a partir dos resultados das medições, monitoramentos e das auditorias ambientais.

Alguns indicadores específicos para a hotelaria e restaurantes podem ser derivados da Declaração de Nuremberg¹¹, que segundo RUES (1995) apud CESA (2003, p. 26) contém dez princípios norteadores para a gestão eficiente em prol da sustentabilidade, conforme segue:

- a) a administração dos estabelecimentos: hotéis e restaurantes, ecologicamente conscientes, contribui para a estabilidade do meio ambiente e para o êxito econômico de hotéis e restaurantes no futuro.
- b) as medidas de contenção de energia são recompensadas de múltiplas formas, como na diminuição de consumo de produtos crus, custos de consumo, etc...
- c) as medidas de contenção de água dão ênfase tanto ao ecológico quanto ao econômico;
- d) a lavagem e a limpeza ecologicamente conscientes diminuem a carga de produtos químicos no meio ambiente;
- e) o hoteleiro e dono de restaurante ecologicamente conscientes respeitam, durante a construção, a renovação e as instalações, os aspectos e normas ecológicas;
- f) a minimização dos resíduos começa na compra; evitar as embalagens individuais. Dar preferência a embalagens reutilizáveis;
- g) o uso de materiais não descartáveis: vidro, cristais, etc., e produtos reciclados, minimiza as montanhas de dejetos e aliviam o meio ambiente;

¹¹ Declaração apresentada em 12 de abril de 1991, perante a Assembléia de Conselheiros da Associação de Hotéis e Restaurantes da Baviera (Alemanha), na cidade de Nuremberg RUES (1995) apud CESA (2003, p. 26).

- h) a separação e coleta de resíduos (papéis, vidros, metais, plásticos e materiais biodegradáveis) servem para a reutilização. Os resíduos especiais devem ser encaminhados para locais específicos;
- i) usar, para o transporte da empresa, veículos tipo econômico e produtos não prejudiciais. Os trajetos curtos podem ser feitos a pé ou de bicicleta. Informar aos hóspedes sobre os diferentes serviços de transporte público e seus horários. Estas medidas são contribuições de conservação do meio ambiente no contexto: transporte, trânsito e contribuição com as reservas de energia;
- j) para a administração de hotéis e restaurantes em prol do meio ambiente, se requer: a capacitação de todos os empregados, bem como a informação “TÓPICOS DA CONSERVAÇÃO” para hóspedes e clientes.

Para RICCI (2002), mais importante do que a existência de um sistema de gestão ambiental em um hotel é medir seu desempenho, e para isso ele sugere alguns indicadores que podem ser utilizados durante um Programa de Gestão Ambiental em um hotel (quadro 03). O autor ainda lembra da necessidade de se escolher os indicadores que mais se enquadram aos aspectos e impactos efetivamente ligados às atividades do hotel.

É importante lembrar também que alguns modelos de gestão ambiental estão baseados em exigências mercadológicas para a efetivação de negociações, como é o exemplo da TUI (quadro 01). Sobre isto, CAJAZEIRA (1998) afirma: dentre uma série de motivos que possam compor a necessidade de criação de indicadores ambientais efetivos, pode-se evidenciar alguns mais importantes como a preocupação por parte de acionistas, banqueiros e investidores que possam ter receio em colocar seu capital em risco, a pressão por parte de instituições financeiras, organismos reguladores, grupos ambientalistas, a pressão por parte dos clientes que possam substituir produtos e serviços de empresas com indicadores ambientais positivos, bem como a necessidade de se criar instrumentos de medição do próprio desempenho ambiental da organização, a fim de se obter objetivos e metas quantificáveis.

QUADRO 03 – MODELO DE MENSURAÇÃO DA EFICÁCIA DE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL - 2002

Indicador	Unidade de medida	Referente ao Recurso Natural	Frequência sugerida de monitoramento
Consumo total de água por hóspede	(m ³ / pax)	Água	Mensal
Consumo total de água na lavanderia por material processado	(m ³ / Kg)	Água	Mensal
Consumo total de energia por UH ocupada no período	Kwh / UH	Energia	Mensal
Consumo total de energia por área construída	Kwh / m ²	Energia	Mensal
Consumo de energia na lavanderia por material processado	Kwh / Kg	Energia	Mensal
Consumo de gás utilizado na área de Alimentos e Bebidas por hóspede no período	(m ³ / pax)	Energia	Mensal
Qualidade de efluentes gerados (água e esgoto)	Vários, conforme legislação aplicável	Água Solo	Conforme legislação aplicável
Total de lixo gerado por hóspede no período	(kg / pax)	Solo	Mensal
Percentual de lixo destinado à reciclagem ou reutilização, referente ao total gerado no período	% (Kg a reciclar / Kg total)	Solo	Mensal
Consumo total de produtos químicos na limpeza	(litros ou Kg)	Água Solo	Mensal
Consumo total de produtos químicos na dedetização	(litros ou Kg)	Água Solo	Mensal

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

2.7 A IMPORTÂNCIA DA HOTELARIA NA SUSTENTABILIDADE DE DESTINOS TURÍSTICOS

A sustentabilidade de destinos turísticos compreende alguns fatores como o desenvolvimento acertado com o processo de gestão, o respeito aos aspectos sócio-culturais, ambientais e econômicos do mesmo levando sempre em consideração suas respectivas capacidades de carga, bem como a importância da participação da comunidade local no processo de desenvolvimento, não deixando de lado a perspectiva de longo prazo em caráter permanente, permitindo assim, que as gerações futuras possam desfrutar da qualidade deste destino. Logo, pode-se deduzir que sustentabilidade e qualidade estão bastante atreladas (GANDARA, 2002).

Segundo o autor, a qualidade pode ser considerada como um conjunto de características que possibilitam atender e superar as expectativas de visitantes e visitados, trazendo vantagens para os mesmos tanto pelo aspecto econômico de um lado quanto o aspecto ambiental, seja ele natural ou cultural de outro, e isto subentende o uso eficiente de recursos de maneira a garantir a competitividade, haja vista que somente desta maneira se conseguirá beneficiar o entorno, a população local, os empresários do setor e os visitantes.

Ainda de acordo com o autor a competitividade está cada vez mais presente no processo de satisfação das demandas de qualidade dos turistas, uma vez que os mesmos estão cada vez melhor informados, com um perfil mais apurado, além de estarem muito mais críticos com relação a produtos turísticos, permitindo desta forma a fidelização dos mesmos. Um outro aspecto que também influencia no processo de competitividade, é que os turistas estão muito mais conscientes quanto à preservação ambiental, além de buscarem novos conhecimentos da cultura e da história dos destinos, bem como a interação com a população local, impulsionando desta forma os que estão mais preparados para atender estas expectativas.

Torna-se evidente que os destinos turísticos sustentáveis atuam fatalmente com qualidade e são altamente competitivos por ofertarem produtos e serviços que vão de encontro à demanda turística atual. Para tanto, o destino turístico deve satisfazer algumas questões do turismo sustentável em diferentes áreas.

SWARBROOKE (2000) aponta estas questões:

- Meios de hospedagem: impacto ambiental de novas construções e operações como, por exemplo, o tratamento de refugos, o papel das cadeias multinacionais e as políticas de recursos humanos, como exemplos a discriminação racial e sexual e níveis salariais;
- Transporte: uso de combustível, terras exigidas para infra-estrutura de aeroportos e estradas bem como o congestionamento de trânsito nas mesmas;
- Operadoras de viagens: número e tipos de viagens que os turistas fazem até a destinação, relações com fornecedores locais e educação dos turistas quanto a questões de sustentabilidade nos locais turísticos;
- Atrações turísticas: impacto de novas construções e operações, relações com a comunidade local e políticas de emprego;
- Viagens no varejo: seu papel na criação de expectativas do turista e sugestões sobre destinos como, por exemplo, religião, cultura, questões de saúde, problemas políticos, entre outros.
- Gestão das organizações: planejamento do setor público e estratégias de desenvolvimento econômico, subsídios do setor público e regulamentação do setor de turismo, incentivos financeiros para novos desenvolvimentos, além do encargo de turistas e alternativas de aplicação da receita.

A verificação destas questões em torno do turismo sustentável deve ser considerada utilizando-se de um sistema de indicadores que propiciem tomadas de decisão e mensuração dos resultados de forma mais satisfatória para o cumprimento dos objetivos propostos no planejamento. Sobre isto GÂNDARA (2001) afirma: destinos turísticos sustentáveis necessitam primeiramente definir indicadores que permitam gerenciar sua sustentabilidade de forma eficaz, considerando as devidas precauções no processo de tomada de decisões que possam apresentar aspectos mais relevantes, a fim de se alcançar o desenvolvimento mais adequado do destino. Um outro aspecto relevante é a necessidade de organismos públicos e privados do setor turístico possuírem a consciência do requisito fundamental para a sustentabilidade, que é a participação da comunidade local no desenvolvimento, possuindo papel ativo no mesmo e, em todas as fases do processo, para que esta não se limite apenas a uma mão-de-obra barata para a atividade turística.

Logo, para se atingir a sustentabilidade, é requisito básico, a educação em todos os níveis, inclusive ambiental, pois deixa de ser factível a participação da comunidade de forma ativa e decisiva no processo de desenvolvimento de um determinado destino, sem que a mesma possua uma formação mínima. Tratando deste tema LEFF (2001) apud MENDONÇA (2002) afirma que a crise ambiental sofrida na atualidade é motivada fundamentalmente pela falta de compreensão do conhecimento sobre o meio.

Portanto, a educação ambiental é uma das mais importantes exigências educacionais contemporâneas em todo o mundo, a qual pode estabelecer uma nova aliança entre humanidade e natureza, desenvolvendo uma nova razão, que exige um componente ético nas relações econômicas, políticas e sociais (REIGOTA, 1994). Ainda de acordo com o autor, na Carta de Belgrado¹², foram definidos objetivos indicativos da educação ambiental. Dentre eles, a conscientização, ou seja, o papel da educação ambiental no sentido de chamar a atenção das pessoas aos problemas planetários decorrentes de questões ambientais, pois de uma forma ou outra atinge a todos; num segundo momento o conhecimento, ou seja, democratizar o conhecimento para melhorar a atuação de qualquer pessoa frente aos problemas ambientais; o comportamento, ou seja, o processo de despertar valores sociais no indivíduo, fazendo com que o mesmo tenha vontade de contribuir pela proteção e qualidade do meio ambiente; a competência, uma vez que a educação ambiental pode auxiliar os indivíduos para procurar caminhos no sentido da resolução de problemas ambientais; capacidade de avaliação, sendo que a educação ambiental deve procurar traduzir a linguagem técnico-científica para a compreensão de todos; a participação, sendo que a educação ambiental pode despertar as responsabilidades e necessidades de ação imediata dos indivíduos na solução dos problemas ambientais; além de firmar o desejo de participação na construção de sua cidadania, permitindo a todos uma melhor qualidade de vida.

A educação ambiental é fator chave para a sustentabilidade além de facilitadora no processo de implementação do desenvolvimento sustentável de destinos turísticos, pois muitas das ações seriam realizadas pela sua essência e

conscientização, num grau muito maior do que simplesmente relações competitivas de mercado.

Em torno do ideal de sustentabilidade de um destino turístico deve ser ressaltada também a sustentabilidade de seus setores, principalmente a Hotelaria, que segundo DIAS e PIMENTA (2005) é o maior setor dentro da economia turística. Portanto, a Hotelaria é fundamental no processo de implementação de sustentabilidade dos destinos turísticos. Reforçando isto GANDARA (2002) afirma que para a construção de destinos turísticos sustentáveis a sustentabilidade dos hotéis deste destino é peça fundamental.

Apesar disto, a Hotelaria ainda está focada na individualidade, ou seja, não existe proatividade da mesma em relação a questões externas. E isto não se justifica, pois os meios de hospedagem são complexos por relacionarem-se diretamente com a comunidade local, sua cultura e ambiente natural, devendo desta forma romper a barreira da individualidade intervindo em qualquer elemento responsável pelo desenvolvimento turístico sustentável do destino (DIAS; PIMENTA, 2005).

Segundo os autores este processo vem mudando com o surgimento de programas de certificação em turismo sustentável para meios de hospedagem. No Brasil, em dezembro de 2003 o Ministério do Turismo (MTUR) e o Instituto Brasileiro de Turismo (EMBRATUR) celebraram um convênio com o Instituto de Hospitalidade (IH), a fim de desenvolver normas técnicas para a certificação de profissionais, equipamentos e sistemas de gestão, sendo que além das normas a serem desenvolvidas também estariam os requisitos de sustentabilidade para meios de hospedagem.

A Certificação em Turismo Sustentável para Meios de Hospedagem promovida pelo Programa de Certificação em Turismo Sustentável (PCTS), atua de forma diferenciada de outros modelos de certificação, pois não exige somente ações voltadas ao ambiente natural, mas também o desenvolvimento de relações com os ambientes sócio-cultural e econômico, mediante um sistema de gestão da sustentabilidade (DIAS; PIMENTA, 2005).

¹² Documento resultante da reunião de especialistas em educação, biologia, geografia e história, entre outros, realizada na Iugoslávia em 1975, discutindo temas e objetivos pertinentes à educação

Desta forma o programa adquire uma grande amplitude capaz de envolver variáveis ambientais, sócio-culturais e econômicas locais frente às relações com os meios de hospedagem do destino turístico.

Como já citado por GANDARA (2002) existe uma forte correlação entre qualidade e sustentabilidade e isto se aplica também para a hotelaria, levando em consideração aspectos econômicos, ambientais e sócio-culturais, ela se torna instrumento para a sustentabilidade de destinos turísticos.

Portanto, os destinos turísticos serão sustentáveis apenas se tiverem qualidade, como seus setores, caso da Hotelaria, senão os destinos não serão sustentáveis e conseqüentemente não serão competitivos.

Logo a importância da Hotelaria como maior setor na cadeia produtiva do Turismo sinaliza o papel chave da mesma na construção de destinos turísticos sustentáveis, baseados na qualidade oferecida ao turista. É necessário lembrar que esta qualidade é quase um sinônimo da sustentabilidade, e logo, deve trabalhar aspectos ambientais, sócio-culturais e econômicos.

Embora muitas propostas e ações já venham sendo feitas na busca da hotelaria sustentável, ainda existem inúmeros casos de deficiência da dimensão ambiental nos processos hoteleiros, haja visto que a implantação de sistemas de gestão ambiental e certificações ambientais não garantem padrões de ecoeficiência, pois muitos utilizam-se apenas da certificação enquanto um selo ou rótulo verde para o hotel, deixando em segundo plano o caráter de responsabilidade social do mesmo.

Dentro deste contexto, busca-se com este trabalho evidenciar a importância da “força motriz” dentro do processo de desenvolvimento sustentável de um destino turístico, que é a sustentabilidade ambiental dos meios de hospedagem, pois numa crescente evolução esta sustentabilidade passa para outras dimensões no setor de hospedagem e assim sucessivamente para outros setores do destino turístico até que mediante toda uma integração de todos os setores este destino passe a ser um destino turístico sustentável.

Portanto, o objetivo maior de um destino, produto ou serviço turístico deve ser a sustentabilidade de suas atividades. E aqui pode ser evidenciada uma das maiores razões para a adoção de medidas, sistemas de gestão e tecnologias no controle ambiental dos meios de hospedagem de um destino turístico.

Evidentemente a gestão de problemas ambientais é apenas um dos pilares da sustentabilidade, porém já é o início de uma conscientização, para que se garanta a sobrevivência da atividade, a qual depende de forma direta do meio ambiente.

2.8 MEDIDAS E TECNOLOGIAS HOTELEIRAS APLICADAS NA GESTÃO AMBIENTAL

As empresas vêm se engajando de forma crescente em campanhas na busca de atividades mais sustentáveis, no intuito de serem reconhecidas por sua ética e no almejo de elevar sua posição competitiva no mercado. Dentre estas atividades destacam-se: medidas de redução de poluição e de refugo, iniciativas de conservação de energia, uso de materiais recicláveis e procedimentos aperfeiçoados de recrutamento e treinamento (SWARBROOKE, 2000).

Estas atividades são componentes de programas de gestão ambiental, cuja implementação, busca acima de tudo, o desenvolvimento turístico sustentável, baseado na utilização racional de recursos, proteção e melhoramento dos recursos naturais e culturais, participação integral das comunidades e minimização dos impactos ambientais (RUSSA, 2003).

Programas especiais de gestão ambiental, focados para o setor hoteleiro, vêm sendo desenvolvidos por órgãos como a Associação Brasileira da Indústria Hotéis (ABIH), *American Hotel and Motel Association* (AHMA) e a *International Hotel and Environment Initiative* (IHEI). Estes programas promovem a conscientização e o uso de métodos de trabalho mais eficientes que otimizam os recursos, evitando desperdícios. Para tanto, a hotelaria utiliza-se de recursos tecnológicos, que fatalmente trarão resultados e aspectos de diferenciação perante a concorrência.

Segundo OLSEN apud MEDLIK & INGRAM (2002), a tecnologia tem o potencial de oferecer um meio ambiente seguro e saudável por meio do controle

ambiental, melhoria na qualidade da água e nos processos de coleta de lixo, possibilitados pelo avanço no monitoramento das variáveis ambientais e na utilização de biotecnologia para a eliminação de elementos nocivos ao meio ambiente.

Dentre algumas tecnologias adotadas pelos programas de gestão ambiental pode-se citar: o uso de redutores de vazão de água nas torneiras; uso de economizadores de energia nas unidades habitacionais (UH); uso de sensores de presença; uso de lâmpadas econômicas; reaproveitamento de amenities (reciclagem); sistema de compostagem de resíduos; coleta seletiva do lixo gerado; avaliação do uso e cuidados especiais com produtos não-biodegradáveis; tratamento adequado de efluentes, através de ETE (estação de tratamento de efluentes) (COSTA, 2003).

2.8.1 Controle do Consumo de Água

De acordo com RICCI (2002), estima-se que 40% do consumo de água de um hotel seja gerado nas unidades habitacionais, logo se deve tentar ao máximo a minimização do consumo de água por meio de quaisquer ações, por menores que aparentem. O uso de redutores ou reguladores de vazão nas torneiras apresenta-se como uma das medidas mais eficazes e econômicas, pois vários fabricantes de louças sanitárias já o acoplam em seus produtos, permitindo uma redução de fluxo que representa uma economia de até 30% na água utilizada.

Ainda de acordo com o autor, as principais vantagens da adoção desta prática são a redução do consumo de água em unidades habitacionais e área social, manutenção do conforto do hóspede uma vez que o redutor não permite que o mesmo perceba a diferença além da facilidade de instalação. É importante salientar a importância do monitoramento e medição efetiva de resultados no mês, lembrando que é aconselhável que a medição das unidades habitacionais seja independente da rede geral.

Outro equipamento utilizado para controlar o consumo de água é a torneira automática, ou controle de fluxo que é um dispositivo geralmente mecânico, que controla o fluxo de água quando acionado, sendo instalado geralmente em áreas sociais e de funcionários (RICCI, 2002).

Para a TOI (2005), algumas medidas de controle no processo de gestão da água consumida pelos hotéis estão baseadas na identificação das áreas de maior consumo, no monitoramento freqüente, no estímulo aos hóspedes no sentido de reutilização de toalhas e roupas de cama, na orientação tanto dos hóspedes quanto dos empregados no sentido de economia de água, no estímulo ao engajamento de departamentos como governança e engenharia em uma campanha ativa para a manutenção de instalações sanitárias, torneiras e chuveiros, além da seleção de espécies de plantas nativas, resistentes à seca, para paisagismo.

Dentre algumas tecnologias apontadas pela TOI (2005) para o controle do consumo de água estão os sanitários com baixo volume de descarga, chuveiros e torneiras com redutores de fluxo e sistema de irrigação tipo gotejamento.

Um bom exemplo de controle do consumo de água é o *Sandals Negril Beach Resort & Spa* na Jamaica que utiliza sanitários de baixo volume de descarga e mictórios com apenas 5,7 litros de água por descarga, redutores de fluxo nas torneiras, chuveiros poupadores de água com um fluxo máximo de 9,5 litros por minuto e técnicas para reduzir a perda de água no solo pela evaporação. Em três anos, o consumo total de água por noite foi reduzido em 28,6% (TOI, 2005).

2.8.2 Controle do Consumo de Energia

Uma das tecnologias utilizadas para controlar o consumo de energia pelos hotéis e que vem sendo adotada com freqüência é a dos economizadores de energia, que nada mais são do que bloqueadores de circuitos elétricos instalados individualmente em cada unidade habitacional, sendo que na ausência do hóspede todos os equipamentos elétricos da unidade são desativados (RICCI, 2002).

Oferece vantagens diretas como a economia de energia do hotel, além de certa comodidade ao hóspede, e a exemplo do consumo de água também deve ser mensurado mensalmente e separadamente da rede geral (RICCI, 2002).

De acordo com o autor outra tecnologia adotada para a redução do consumo de energia são os dispositivos ou sensores de presença, que são acionados por meio de fotocélulas, utilizados para controlar a iluminação e a água. Podem estar instalados em banheiros e áreas sociais, sendo pouco freqüentes em unidades

habitacionais. Algumas de suas vantagens são o alto conforto do hóspede, além do relativo baixo investimento.

A utilização de sensores e temporizadores em casos de áreas de uso intermitente, tais como sala de reuniões, áreas de armazenagem e banheiros também é verificada de acordo com a TOI (2005).

Para RICCI (2002), o uso de lâmpadas fluorescentes de baixo consumo reduzem significativamente a energia consumida nos hotéis, além de possuírem uma capacidade de iluminação e vida útil muito maior do que as lâmpadas incandescentes tradicionais. Dentre suas vantagens destacam-se a redução no consumo de energia, maior durabilidade e o aumento do conforto ao hóspede.

Segundo a TOI (2005), algumas medidas que vem sendo adotadas para o controle dos gastos energéticos na hotelaria:

- a) estimativa da magnitude do uso de energia existente para determinar onde ocorre o consumo mais elevado de energia e onde se poderia mais facilmente tomar medidas para melhorar a eficiência;
- b) monitoramento regular do consumo de energia, uma vez que o monitoramento diário ou semanal do uso de energia ajuda a identificar o consumo anormal e a medir a economia de energia quando alguma medida foi implementada;
- c) estímulo dos hóspedes a seguir práticas que economizam energia, tais como desligar luzes e ar condicionado e reutilizar toalhas ou roupas de cama;
- d) trabalho com empregados na identificação de práticas de economia de energia;
- e) monitoramento e manutenção de todo o equipamento regularmente;
- f) substituição de equipamentos mais antigos, ineficientes ou conforme o caso troca por tecnologia mais recente;
- g) uso de produtos cuja manutenção necessite menos energia, tais como lençóis e toalhas coloridos ou produtos de algodão com selo ecológico, que possam ser lavados e secos com temperaturas mais baixas;
- h) redução da quantidade de elevadores e escadas rolantes em funcionamento durante as horas ociosas;

- i) utilização de fontes de energia renováveis, tais como biogás, energia eólica ou solar (quando viável).

Alguns casos de implantação destas tecnologias apresentadas evidenciam ainda mais as grandes vantagens oferecidas pelas mesmas, principalmente por se pagarem no curto a médio prazo, como é o caso do Hotel Nikko, com 17 andares e situado em Hong Kong, constatou que um terço dos hóspedes não desligava o interruptor geral de eletricidade ao sair de seus quartos. Detectado isto, o hotel instalou o acionamento automático controlado por cartão chave, que nada mais é do que um tipo de economizador de energia. O hotel estima que o sistema de cartão chave economiza US\$ 0,30 por quarto por dia. Com um custo inicial de US\$ 21 por chave, o período de amortização foi de 70 dias. O *Seattle Westin Hotel* conseguiu uma redução de 66% de energia consumida e uma economia anual de US\$400.000 com a troca de lâmpadas incandescentes por lâmpadas compactas fluorescentes poupadoras de energia além da melhoria dos mecanismos de controle. Outro exemplo é o *Taj Group of Hotels* que usa aquecimento solar para cobrir de 50% a 100% das necessidades de água quente de todos os seus hotéis, o qual constatou que os investimentos em energia solar se pagaram em apenas dois anos (TOI, 2005).

A utilização destas tecnologias não somente trazem benefícios diretos relacionados com a gestão ambiental, como também minimizam custos de forma muito sensível, a ponto de se justificarem perante o mercado.

2.8.3 Gestão de Resíduos

Um dos maiores problemas ambientais enfrentados pelos hotéis de médio e grande porte é a quantidade de lixo produzido diariamente, principalmente o lixo proveniente das áreas de preparo dos alimentos. Destinar o lixo de forma adequada é uma das principais medidas para a gestão dos resíduos.

De acordo com CÂNDIDO e VIERA (2003), os principais tipos de lixo gerados em hotelaria são:

- Lixo orgânico: restos de alimentos de cozinha e áreas de preparo;
- Lixo seco: papéis, tecidos, vidros e latas;

- Lixo químico: restos de produtos da lavanderia, cozinha e limpeza (produtos para limpeza pesada);
- Lixo tóxico, baterias de celular, pilhas.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA nº 275/2001) definiu um padrão de cores no processo de separação do lixo onde a coleta seletiva já é prática cotidiana, medida esta também adotada por vários hotéis. O padrão de cores fica assim classificado: 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 (COSTA, 2004).

Dentre algumas medidas utilizadas pela hotelaria no processo de gestão de resíduos estão as seguintes: utilização de sacos plásticos específicos para cada tipo de lixo, utilização de carro para detritos devidamente protegidos com saco plástico e tampa, recolhimento constante do lixo para evitar acúmulos nos setores, lavagem constante dos carros de detritos com detergentes e desinfetantes, além do correto manuseio do lixo com luvas e Epis¹³ indicados (CÂNDIDO; VIERA, 2003).

RICCI (2002) aponta o reaproveitamento de *amenities*, como medida de controle da produção de lixo pela hotelaria. Os *amenities* (xampus, sabonetes, condicionadores de cabelo, toucas, etc...) podem ser reutilizados se consumidos parcialmente, ou ainda podem ter seu consumo reduzido por meio de dosadores.

Segundo o autor outra forma econômica de redução de geração de resíduos a serem enviados para aterros sanitários é a compostagem, processo que consiste no depósito de material orgânico em uma área específica e que auxiliado de um pouco de água e outros materiais sofre decomposição provocada por fungos e bactérias produzindo um material que pode ser utilizado como adubo no próprio hotel. É importante também a pesagem do lixo orgânico, para a verificação da quantidade de lixo tratada mensalmente.

¹³ Equipamentos de proteção individual

Ainda de acordo com o autor a separação do lixo gerado nas unidades habitacionais¹⁴ também é uma prática eficaz na gestão de resíduos, pois facilita a separação de lixo reciclável no final do processo, diminui o envio de lixo para aterros sanitários e dependendo da quantidade e qualidade dos recicláveis o hotel pode gerar alguma receita extra.

A TOI (2005) criou um programa de gerenciamento de resíduos sólidos que se inicia com um levantamento dos tipos e quantidades de resíduos produzidos, além dos métodos de descarte atuais e custos envolvidos. O desenvolvimento do programa se volta para a redução, reutilização e a reciclagem. A redução visa a compra de produtos a granel e com menos embalagem para reduzir a geração de resíduos. A reutilização busca substituir itens descartáveis por reutilizáveis, tais como baterias recarregáveis, recipientes para sabonetes e xampus, uso de sacos de pano para roupa suja, além da solicitação junto a fornecedores no sentido de que levem de volta estrados e caixotes. Na área da reciclagem são adotadas as seguintes medidas:

- a) separação dos resíduos na fonte, em vez de ter que triar todo o lixo depois de coletado conforme já apontado por RICCI (2002);
- b) em caso de existência de mercado, reciclagem de itens como papel, vidro, metal e plásticos;
- c) compostagem de resíduos orgânicos tais como restos de comida, folhas e galhos de árvores conforme apontado por RICCI (2002);
- d) implantação de recipientes de lixo para uso dos hóspedes em áreas chave, especialmente na praia e ao longo de trilhas;
- e) manutenção de resíduos sólidos em local reservado, seguro e higiênico até ser coletado por entidades responsáveis;
- f) trabalho conjunto com outras empresas, organizações e prefeitura local a municipalidade local para dar apoio ao desenvolvimento de coleta seletiva de resíduos, reciclagem e sistemas de tratamento eficazes.

Além das medidas apresentadas, outras tecnologias podem fazer parte da destinação do lixo gerado e podem ser visualizadas em diversos hotéis.

¹⁴ A estimativa atual é de que a produção diária de lixo para cada hóspede seja de 0,5 a 1,0Kg. Extrapolando-se estes valores para nível nacional, pode-se concluir que a hotelaria brasileira produza mais de 200 toneladas de lixo por dia (RICCI, 2002).

Dentre estas, destacam-se:

- Fornos incineradores de lixo: são mais indicados em locais onde não existe coleta de lixo regular, pois os gases expelidos mesmo que tratados podem contaminar o meio ambiente;
- Lixeiras climatizadas: adotadas pelos hotéis para depósito do lixo desde o recolhimento até o momento da coleta. São peças com piso em cerâmica clara, revestimento de azulejos até o teto, bancadas do tipo prateleiras, com ar-condicionado e janelas herméticas, mantendo uma climatização entre 16 e 18 graus Celsius para evitar a deterioração do lixo;
- Compactadores de lixo: fabricados em chapa de aço inoxidável, possuem um sistema hidráulico de compressão do lixo, podendo reduzi-lo a uma fração 5 vezes menor que seu volume original, dependendo do tipo de lixo. O lixo depois de compactado é injetado em sacos ou containeres, estando pronto para ser coletado (CÂNDIDO; VIERA, 2003).

Um bom exemplo da aplicação destas medidas e tecnologias apresentadas, além de outras mais específicas podem ser confirmadas no caso do *Resort Ilha Great Kennel*, na Austrália, onde os resíduos orgânicos são triturados, passam pela compostagem durante algumas semanas, e depois são oferecidos como comida às minhocas na fazenda de minhocas do balneário. As minhocas por sua vez, produzem uma substância que é utilizada como um fertilizante natural nos jardins do *Resort*. Este sistema reduz a produção de resíduos e elimina os custos para remover o lixo da ilha. Outro exemplo é o *Banff Springs Hotel*, no Canadá, que conseguiu eliminar em mais de 85% os resíduos produzidos por meio de seu programa de reciclagem (TOI, 2005).

2.8.4 Tratamento Adequado de Efluentes Gerados

Os hotéis produzem água residual resultante de sua operação, e o tratamento deste efluente antes que seja lançado na fonte receptora, que pode ser a rede pública, lagos, rios e mares faz parte da responsabilidade ambiental dos mesmos.

Para tanto, alguns utilizam uma tecnologia chamada ETE (Estação de Tratamento de Efluentes).

A ETE tem como objetivo o tratamento de todos os agentes químicos e biológicos contidos no efluente gerado, sendo que seu tratamento é composto por três fases: a primária, na qual os materiais sólidos e substâncias graxas são retirados da superfície do efluente, sendo depositadas em um tanque de lodo; a secundária que consiste no envio do efluente remanescente para outros tanques de filtragem tanto a base de pedras como a base de cloro (cloração); e por fim a terciária, que consiste no uso de filtros à base de carvão ativado, osmose e ou coagulação. No final deste processo a água residual tratada poderá ter até 99% de pureza (RICCI, 2002).

De acordo com a TOI (2005), algumas medidas e tecnologias aplicadas no controle e tratamento das águas residuais dos hotéis são as seguintes:

- a) redução do despejo de águas residuais a partir do controle do consumo de água;
- b) separação de óleos e gordura residuais para processamento separado;
- c) uso de detergentes biodegradáveis e produtos de limpeza que sejam compatíveis com as tecnologias de tratamento das águas residuais;
- d) redução do uso de cloro, alvejantes, detergentes e outros produtos químicos que sejam destinados ao esgotamento;
- e) certificação de que todas as águas residuais estão sendo tratadas adequadamente antes de serem lançadas ao meio ambiente;
- f) verificada a viabilidade, aplicação de opções naturais de tratamento de esgoto utilizando plantas e bactérias naturais para purificação da água ao invés de produtos químicos;
- g) reutilização das “águas cinzentas” tratadas para lavar pisos, dar descarga em sanitários e irrigar jardins e campos de golfe.

A TOI (2005) ainda apresenta alguns casos de hotéis que adotaram algumas destas medidas e tecnologias, além de desempenharem seu papel de responsabilidade social como é o caso do Grecotel que trabalhou com autoridades locais na Grécia, para instalar uma estação de tratamento de esgoto que serve tanto as comunidades hoteleiras como locais, deste modo ajudando na conservação da qualidade da água local. O *Resort Le Sport* em St. Lucia trata águas residuais em

três lagoas interligadas que fazem a filtragem por meio de plantas aquáticas e filtros. A água filtrada é então desinfetada com raios ultravioleta e depois utilizada para a irrigação do solo na propriedade. Em seu primeiro ano de funcionamento o novo método de tratamento economizou cerca de 3,8 milhões de litros de água. O *Disney World*, na Flórida, EUA, recicla 15,2 milhões de litros de águas residuais por dia para a irrigação de jardins e campos de golfe. A empresa constatou que este método não só era ambientalmente responsável, mas muito proveitoso economicamente.

2.8.5 Utilização de Produtos Químicos

A utilização de produtos químicos em excesso ou de forma incorreta pode causar grandes impactos ambientais. Alguns exemplos disto são os pesticidas, fertilizantes e herbicidas para jardinagem e controle de insetos, podendo levar o escoamento de tóxicos a córregos, águas costeiras e lençol freático. Outros exemplos são os produtos químicos utilizados na limpeza dos quartos ou em instalações recreacionais tais como piscinas, onde podem contaminar o solo e mananciais, representando um risco em potencial para a saúde humana. O vazamento de substâncias como o CFC (Clorofluorcarbono) encontrado em geladeiras, ar condicionados, entre outros equipamentos de refrigeração, além de outros produtos químicos utilizados na lavagem a seco, presente em aerosóis e extintores de incêndio contribuem para a destruição da camada de ozônio (TOI, 2005).

As principais medidas e tecnologias empregadas pela hotelaria para o controle do uso de substâncias químicas, segundo a TOI (2005) são as seguintes:

- a) limite da quantidade de produtos químicos utilizados no hotel;
- b) redução dos agentes contaminantes utilizando produtos naturais tais como sal, vinagre e bicarbonato de sódio para limpar fornos, drenos, janelas e pisos;
- c) uso de produtos de limpeza, tintas, solventes e outros produtos biodegradáveis e ambientalmente certificados;
- d) uso de dosagem automática para produtos químicos utilizados na limpeza geral e nas piscinas;

- e) treinamento de funcionários sobre manuseio e descarte de produtos químicos e materiais perigosos;
- f) descarte de materiais perigosos de maneira responsável e de acordo com a
- g) legislação local e padrões internacionais;
- h) monitoramento regular de condicionadores de ar, bombas térmicas, geladeiras, congeladores e equipamentos de refrigeração de cozinha para detectar e eliminar vazamentos de CFCs;
- i) conversão de equipamentos existentes para utilizar produtos químicos com baixo potencial redutor de ozônio (ODP) ou produtos químicos com zero-ODP¹⁵;
- j) escolha de plantas nativas para o paisagismo do hotel, pois necessitam menos água, pesticidas, fertilizantes e herbicidas;
- k) uso de composto e outros substitutos orgânicos para o fertilizante químico;
- l) se possível, utilização de predadores de insetos como peixes, iguanas ou outros animais ao invés de pesticidas perigosos e outros produtos químicos.

Alguns hotéis são exemplos da aplicação de algumas destas medidas como é o caso do Hotel Vancouver, em British Columbia, Canadá que substituiu o cloro por bicarbonato de sódio e solução salina em suas piscinas, reduzindo poluentes e economizando quase US\$ 1.500 por ano. Outro meio de hospedagem é o *Jasper Park Lodge*, em Alberta, Canadá que fertiliza seu campo de golfe com adubo proveniente da compostagem de estrume de alce. O *The Green Hotel*, em Mysore, Índia, abastece seus tanques com peixes predadores de mosquitos (TOI, 2005).

A partir de todas estas tecnologias e medidas aplicadas nos processos de melhoria da qualidade ambiental por parte dos hotéis, não resta dúvida que este processo é uma alteração dos modelos tradicionais de gestão hoteleira que acontece de forma irreversível, pois acima de tudo o que se percebe é a mudança da mentalidade das empresas.

¹⁵ Esta conversão geralmente requer a substituição de peças de equipamentos existentes e/ ou mudança de óleo lubrificante. Ao se adquirir equipamentos novos, o ideal é que os mesmos utilizem produtos químicos com zero-ODP (TOI, 2005).

Gradativamente esta mudança indica a direção ao desenvolvimento, e às viagens mais responsáveis, consequência do “movimento verde” e do objetivo de diferencial perante a concorrência, evidenciados pelas atitudes ecologicamente corretas de grandes cadeias hoteleiras (ANDERSEN, 1993; WIGHT, 1995 apud FENNELL, 2002).

Segundo a *Quality Control of Tourism Products and Services* (1988), a política de qualidade das instalações e serviços turísticos deve envolver pelo menos quatro objetivos: a melhora da qualidade dos produtos e serviços, a melhora da produtividade, a melhora da qualidade do ambiente de trabalho e a melhora da organização e dos métodos de trabalho (OMT, 2001).

Esta otimização dos métodos de trabalho, indexada aos processos ambientalmente corretos formata uma nova maneira de gestão hoteleira, que determina resultados positivos não somente relacionados à eficácia produtiva, mas também aos processos de qualidade de produtos, serviços e, principalmente à qualidade ambiental. Para tanto, surgem as novas tecnologias aplicadas na hotelaria, programas de gestão ambiental além de mecanismos para o êxito das mesmas, monitorados por associações e entidades vinculadas ao setor, formatando desta maneira modelos ambientalmente sustentáveis de hotéis, que servem como base para o desenvolvimento turístico sustentável local.

3 PESQUISA SOBRE GESTÃO AMBIENTAL NA HOTELARIA DE FOZ DO IGUAÇU/PR

No intuito de estudar aspectos pertinentes à gestão ambiental da hotelaria de Foz do Iguaçu, faz-se necessário levantar aspectos relacionados à localização, e caracterização do município, para num segundo momento, analisar seu contexto turístico, seus atrativos, bem como sua infra-estrutura hoteleira.

Uma vez levantadas estas informações, a próxima etapa relaciona-se com as políticas públicas municipais vinculadas ao meio ambiente.

3.1 LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU

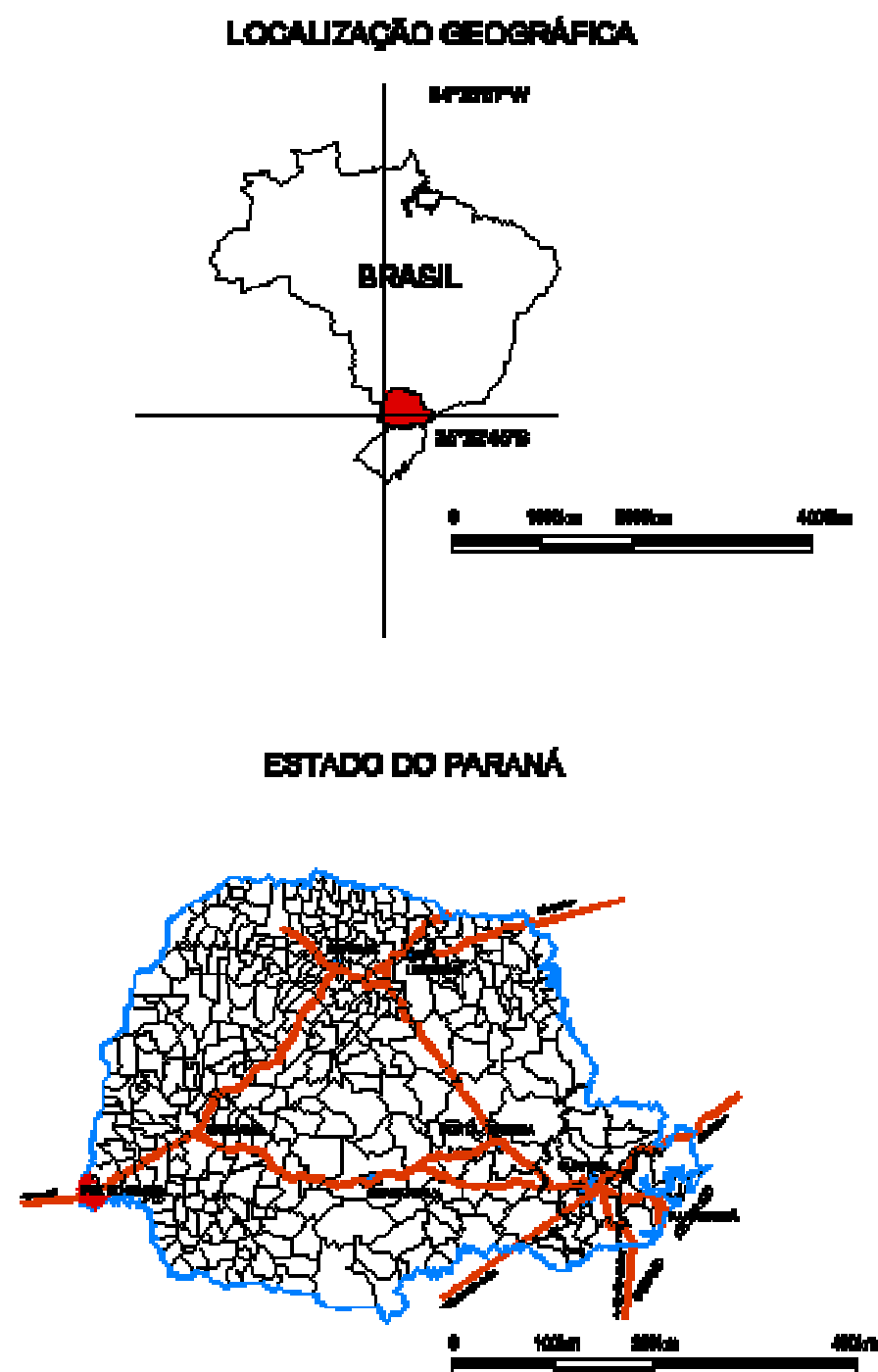
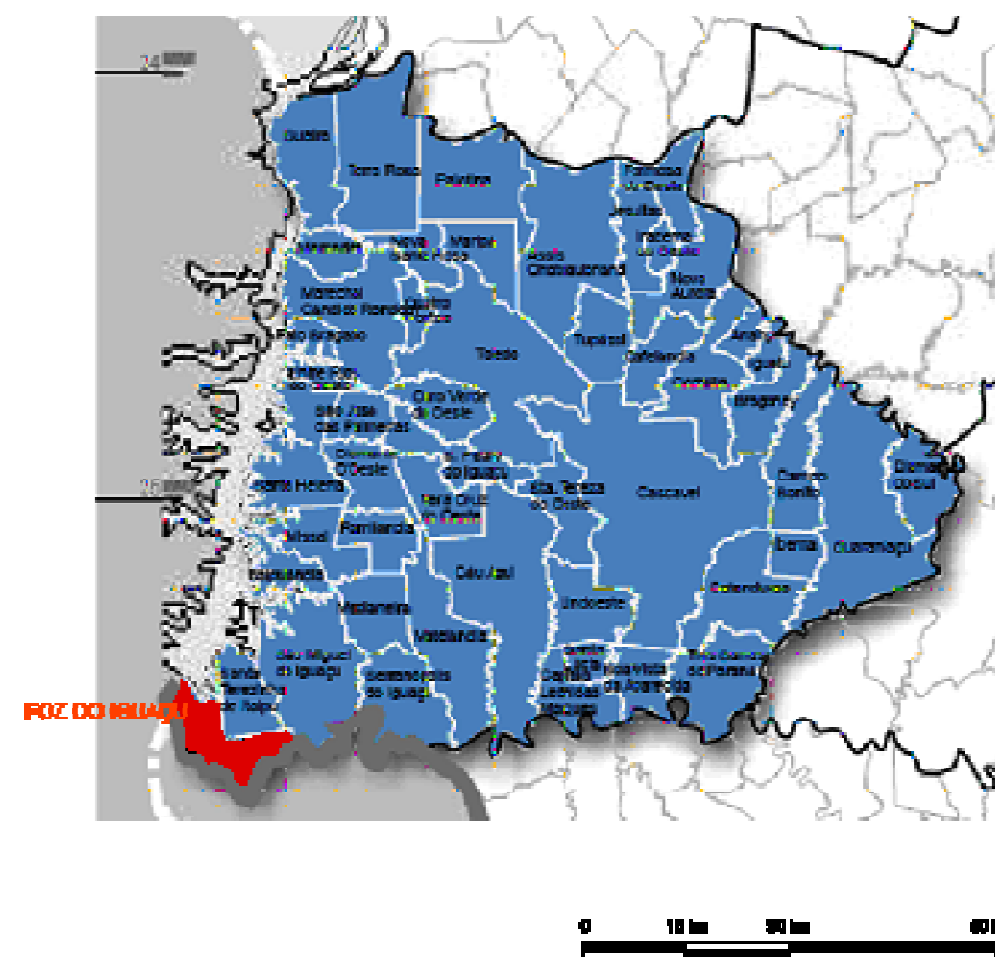
Foz do Iguaçu situa-se na divisa entre Brasil, Argentina e Paraguai, formando um delta na união dos rios Paraná e Iguaçu. Distante cerca de 700 Km de Curitiba, localiza-se no extremo oeste do Estado do Paraná (figura 02), limitando-se ao norte pelo município de Itaipulândia, a leste pelos municípios de Santa Terezinha de Itaipu e São Miguel do Iguaçu, ao sul pela República da Argentina e a oeste pela República do Paraguai (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005).

Com 301.409 habitantes (IBGE, 2005), distribuídos em 618 km² (IBGE, 2005), abriga cerca de 57 das 192 nacionalidades existentes no mundo. Entre os visitantes pode-se encontrar coreanos, chineses, japoneses, franceses, americanos, portugueses, ingleses, árabes, paraguaios e argentinos, entre outros. (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005).

No intuito de caracterizar o município de Foz do Iguaçu é necessário resgatar historicamente algumas importantes etapas do desenvolvimento da região Oeste do Paraná, bem como do município de Foz neste contexto.

No fim do século XIX, a região Oeste do Paraná encontrava-se dominada pelas companhias estrangeiras com a economia baseada no corte da madeira de lei às margens do Rio Paraná, sendo enviada para os mercados de Buenos Aires por via fluvial. A exploração madeireira em escala comercial começa no ano de 1874, com a instalação da Companhia Florestal Paranaense (PERIS, 2003).

FIGURA 02 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU - 2001

**REGIÃO OESTE DO ESTADO DO PARANÁ**

FONTE: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. Política de Desenvolvimento Urbano e Regional para o Estado do Paraná, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano Curitiba, SEDU. Curitiba, 2003.
 NOTA: Adaptado pelo autor.

Em 1881, Foz do Iguaçu recebe seus primeiros habitantes, e em seguida no ano de 1889 é fundada uma Colônia Militar na fronteira, que viria a ser posteriormente o município de Foz do Iguaçu (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005).

A população nesta época tem característica predominantemente nômade na região, devido num primeiro momento à extração da erva-mate por paraguaios e à exploração de madeira por colonos do sul do Brasil sendo que, a região Oeste era composta apenas pela Colônia Militar de Foz do Iguaçu e os entrepostos de Mate Laranjeiras, localizados em Porto Mendes e Guaíra (PERIS, 2003).

O grande incremento na sua economia se deu com a exportação do pinho, motivada pela elevação do preço no mercado mundial, consequência da I Guerra Mundial (1914-1918). Decorrente disto, a exploração da madeira, baseada principalmente no pinho inicia o processo de colonização da região Oeste do Paraná (PERIS, 2003).

Nesta época a população de Foz chegava a aproximadamente 2000 pessoas. Em 1910 a Colônia Militar passou a condição de Vila Iguassu, distrito de Guarapuava. Após dois anos a colônia foi emancipada tornando-se um povoamento civil entregue aos cuidados do Governo do Paraná, que então criou a Coletoria Estadual da Vila (BERTIN, 2003).

No dia 14 de março de 1914 foi criado o Município de Vila Iguaçu, que em 1918 passou a denominar-se Foz do Iguaçu.

Segundo dados da Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu (2005), passadas algumas décadas da sua fundação, foi constatada a condição de isolamento do município perante o resto do Brasil, motivado principalmente pela dificuldade de acesso, haja vista a condição precária da estrada que a ligava a Curitiba (BERTIN, 2003).

Uma grande oportunidade para se reverter este quadro foi verificada por um cônsul brasileiro instalado em Posadas (Argentina), o qual chamou a atenção do governo brasileiro para que fosse construída uma ferrovia para Foz do Iguaçu, no intuito de facilitar o acesso às Cataratas, viabilizando o aproveitamento turístico do local, uma vez que a Argentina já o fazia com resultados favoráveis. Como esta idéia para a época não era viável, então o mesmo solicitou a construção de uma estrada

de rodagem, o que no futuro estimulou o surgimento do primeiro hotel da região (BERTIN, 2003).

Mesmo não havendo a construção da estrada, segundo a autora, este primeiro hotel foi construído em Foz do Iguaçu em 1915, e foi chamado de Hotel Brasil, estabelecimento este que atendia um pequeno movimento. Apesar do turismo incipiente, e das dificuldades motivadas principalmente pelas condições precárias de acesso, este hotel progrediu, não demorando a surgir outro, próximo aos Saltos do Iguaçu, onde na atualidade encontra-se o Hotel Cataratas (BERTIN, 2003).

Paralelo a isto, o processo de colonização da região Oeste foi gradativamente se intensificando, principalmente durante a década de 50, que segundo GREGORY (2002), correspondeu a uma época de rápida migração para a fronteira colonial do Oeste do Paraná, onde empreendimentos colonizadores e de exploração madeireira criaram e dinamizaram toda uma estrutura colonial.

De acordo com YURKIV e RIBEIRO (2001), a partir da década de 60 intensifica-se paralelamente à extração da madeira, a agricultura familiar de subsistência em pequenas propriedades e com baixa tecnologia. A procura crescente por áreas de plantio, fez com que a Companhia Maripá, empresa madeireira e colonizadora vendesse em Maripá áreas maiores de terras em forma de fazendas, indo contra o processo de venda de pequenas propriedades feito até então, o que fez atrair também migrantes do Norte do Paraná.

Ainda segundo os autores, na década de 70 a mecanização da agricultura local constituiu outro fato marcante para a história regional, pois com ela foram iniciados cultivos de soja e trigo com a utilização de equipamentos para o cultivo agrícola intenso, o que fez promover a região Oeste como maior produtora de soja e trigo a nível estadual.

A partir disto, todos os incentivos federais associados ao cultivo em larga escala por toda a região fez com que a soja se tornasse um dos principais produtos de exportação conquistando destaque em toda a esfera nacional.

Foz do Iguaçu, no entanto, não seguiu o mesmo processo, uma vez que teve sua origem ligada à segurança de fronteira, quando fundada a Colônia Militar que lhe deu origem em 1889. Além do que, em meados da década de 70 dá-se a

integração do município ao Sistema Estadual de Telecomunicações e a consolidação da economia local no setor terciário, que passa a ter uma participação cada vez maior na geração de renda e na absorção de mão-de-obra, que até então era restrita ao setor primário. A partir deste período, a base econômica de Foz do Iguaçu passa a ser caracterizada por funções urbanas diversificadas e direcionadas ao atendimento dos fluxos turísticos, consolidados com a construção do Aeroporto Internacional em 1974, o que levou Foz do Iguaçu a ser um importante centro comercial e turístico, devido principalmente às Cataratas do Iguaçu (BERTIN, 2003).

Segundo informações obtidas junto à (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005) algumas obras denotaram importante valor histórico para o desenvolvimento local; dentre elas se destacam:

Estrada Foz do Iguaçu – Curitiba: Tomou sua primeira forma em 1920, embora fosse uma estrada precária.

BR 277 (Foz do Iguaçu – Curitiba – Paranaguá): Iniciou-se o asfaltamento da estrada na década de 50, sendo inaugurada em 1969. É importante salientar o caráter estratégico desta obra, pois viabiliza relações de comércio entre Brasil e Paraguai, uma vez que a estrada atravessa todo o estado do Paraná, desde o litoral até a Ponte da Amizade, limite entre os dois países, reafirmando a cooperação econômica entre eles.

Ponte Internacional da Amizade (Brasil-Paraguai): inaugurada em 1965 e com uma extensão de 554 metros ligando Foz do Iguaçu a *Ciudad Del Este* no Paraguai, facilitou o acesso e viabilizou relações entre os dois países.

Hidrelétrica de Itaipu (Brasil – Paraguai) iniciada na década de 70, também como parte do acordo de cooperação econômica, aumentou substancialmente o contingente populacional da cidade de Foz do Iguaçu, que em 1960 possuía 28.080 habitantes, em 1970, 33.970 habitantes, e em 1980 passou para 136.320 habitantes, registrando um crescimento de 385%. Estima-se hoje uma população de 301.409 habitantes (IBGE, 2005). Outro fator importante além da hidrelétrica foi a construção da barragem do Lago de Itaipu, a qual inundou cerca de 800 Km² do lado brasileiro que envolveu 15 municípios e refletiu em uma série de impactos, dentre eles o êxodo das populações ribeirinhas, inchando o município de Foz, como já citado, além da falta de ocupação para estas populações, uma vez que houve o

alagamento de áreas agrícolas produtivas, que deram espaço para novas atividades como por exemplo o Turismo.

Parque Nacional: em 1939, por decreto do Presidente Getúlio Vargas, foi criado o Parque Nacional do Iguaçu¹⁶ com 156.235,77 hectares. Hoje os limites atuais do Parque são de 185.000 hectares e dentro desta área é que se localizam as Cataratas do Rio Iguaçu¹⁷, com 275 quedas isoladas que formam uma frente única em épocas de cheia. Em 1986 a ONU (Organização das Nações Unidas) concedeu ao Parque o título de Patrimônio Natural da Humanidade, consolidando-o como um dos maiores fenômenos turísticos mundiais.

3.2 ATRATIVOS TURÍSTICOS

Os atrativos turísticos estão diretamente relacionados às motivações das viagens, porém estes possuem aspectos muito subjetivos, principalmente quando considerados diferentes tipos de demanda, pois estão relacionados com aspectos diferenciais percebidos e valorizados pelo turista. Exemplificando isto, pode ser considerado o caso de uma demanda jovem que valoriza ecoturismo e que visite um museu. Este atrativo com certeza não causará o mesmo efeito para este público, do que uma cachoeira em uma trilha.

Para tanto, num processo de objetivar estas avaliações do grau de atratividade foram desenvolvidos por alguns autores métodos para hierarquizar atrativos que se subdividem em quatro níveis, sendo que o nível um representa atratividade mínima, enquanto o nível quatro representa atratividade excepcional e grande significado para o mercado turístico internacional (BENI, 2003).

Segundo dados (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005), os principais atrativos turísticos do município são os seguintes:

Naturais

Parques e Reservas de Flora e Fauna: Parque Nacional do Iguaçu

¹⁶ Os Parques Nacionais são unidades de conservação que se destinam à preservação integral das áreas naturais sob o aspecto ecológico, cênico, científico, cultural, educativo e recreativo, regulamentados por um Plano de Manejo, de acordo com as normas do IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e de Recursos Naturais Renováveis (BERTIN, 2005).

¹⁷ As Cataratas do Iguaçu foram descobertas no ano de 1542, pelo espanhol Alvar Nuñez Cabeza de Vaca e marca o início da colonização da região Oeste do Paraná (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005).

Quedas d'água: Cataratas do Iguaçu e Salto do Macuco

Hidrografia: Porto Canoas, Lago de Itaipu, Terminal Turístico Três Lagoas(TTTL), Poço Preto, Rio Iguaçu e Rio Paraná.

Atividades de Eco-Aventura

Macuco Safári, Rafting (Partindo do Macuco Safári), Rafting (Partindo do Cânion Iguaçu), Arborismo e Rapel.

Atrativos Histórico-Culturais

Instituições Culturais de Estudo, Pesquisa e Lazer: COART - Cooperativa de Artesanato e Ecomuseu de Itaipu.

Monumentos Arquitetônicos

Colégio Bartolomeu Mitre, Espaço das Américas, GRESFI - 1o. Aeroporto de Foz do Iguaçu, Hotel Cassino Iguaçu, Igreja Matriz, Marco das Três Fronteiras, Mesquita Muçulmana e Templo Budista.

Manifestações e Usos Tradicionais e Populares

Crendices: Lenda das Cataratas

Festas, Comemorações e Atividades: Carnaval

Gastronomia Tradicional: Pirá de Foz, Dourado Assado

Artesanato: Cerâmica e Madeira.

Feiras e Mercados: Feira Iguaçu

Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas

Obras de Arte e Técnica: Itaipu Binacional, Iluminação Monumental de Itaipu, Ponte Internacional da Amizade, Ponte Presidente Tancredo Neves, Subestação de Furnas, Usina do Rio São João.

Centros Científicos e Técnicos: Parque das Aves Foz Tropicana, Zoológico Bosque Guarani, Refúgio Biológico Bela Vista e Parque dos Peixes Cataratas.

É importante ressaltar que na metodologia de BENI (2003) o grau de hierarquia das Cataratas do Iguaçu é nível quatro, que associado a maior quantidade de atrativos tanto culturais quanto naturais que Foz do Iguaçu possui frente a outros municípios da região, torna-o importante pólo turístico na região Oeste do Paraná.

3.3 DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO

Segundo dados da EMBRATUR (2003), Foz do Iguaçu tem se revelado um importante destino turístico brasileiro. No decorrer de cada ano a cidade atrai visitantes de mais de 100 diferentes países, dos quais destacam-se argentinos, paraguaios, chilenos, americanos, italianos, espanhóis, alemães, franceses, ingleses, colombianos, mexicanos, japoneses e chineses.

Além de seus atrativos naturais, a cidade conta também com uma grande estrutura para a realização de eventos e feiras que atrai turistas de negócios durante o ano todo, minimizando impactos sazonais e gerando receita ao município.

O grande desempenho do turismo de eventos em Foz do Iguaçu é confirmado pelos dados do IGUASSU CONVENTION VISITORS & BUREAU (2004) apontando que na última década o turismo convencional cresceu entre 3 e 4%, enquanto que o turismo de eventos cresceu entre 10 e 12%.

A localização estratégica de Foz do Iguaçu no que se refere às fronteiras com o Paraguai e a Argentina também deve ser considerada para efeitos de incremento do fluxo turístico local, pois tanto a *Ciudad Del Este* no Paraguai, quanto *Puerto Iguazu* na Argentina tratam-se de zonas de livre comércio, e despertam o “turismo de compras”¹⁸ na região.

Foz do Iguaçu também apresenta uma outra vantagem com relação à sua localização fronteiriça, principalmente quando levantadas algumas possíveis vantagens decorrentes do Mercosul¹⁹, dentre elas, as perspectivas otimistas de crescimento econômico, com a atração de novos investimentos e consolidação de empresas, que poderão usufruir deste nicho de mercado, até então pouco ou informalmente explorado, apontando desta forma o grande potencial do município para incrementar ainda mais o fluxo turístico.

¹⁸ O turismo de compras trata-se de um dos segmentos mais rentáveis dentro do vasto mercado turístico, ofertando a possibilidade de ser facilmente combinável com outras modalidades (OLIVEIRA, 2001).

¹⁹ O Mercado do Cone Sul ou Mercosul começou a se transformar em realidade, a partir do tratado assinado em Buenos Aires, em 1986, entre Brasil e Argentina, estabelecendo as bases para a criação de um mercado comum entre os dois países, a funcionar a partir do ano de 2000. A idéia evoluiu e a ela aderiram o Uruguai e o Paraguai, que por fim assinaram o Tratado de Assunção em 1991 que lhe deu origem (ANDRADE, 2001).

Alguns projetos turísticos para o desenvolvimento regional vêm sendo feitos, os quais Foz do Iguaçu já participa, tais como o projeto da Costa Oeste²⁰ que não obteve o devido êxito, porém vem sendo remodelado e o Turismo Integrado ao Lago de Itaipu²¹ lançado em 2003.

Logo, pode-se perceber que Foz do Iguaçu apresenta-se como importante pólo turístico para toda a região, e ainda possui um importante potencial a ser aproveitado, pois o apelo de outros atrativos poderia não só aumentar a atratividade local, como também prolongar a estada destes turistas, e conseqüentemente incrementar a arrecadação, gerando mais empregos e garantindo uma maior satisfação do turista.

3.3.1 Demanda Turística de Foz do Iguaçu

A tabela 01 apresenta a evolução do fluxo turístico no município de Foz do Iguaçu, apontando a queda de 8,5% do fluxo de turistas entre 2000 e 2001, porém surgiram importantes evoluções em 2002 e 2003 fazendo com que neste intervalo de três anos o número de turistas aumentasse em 23,2%. Um outro dado é que o total de turistas que Foz do Iguaçu recebeu em 2003, chega a ser 3,5 vezes a população do local, evidenciando sua importante performance na atividade turística.

TABELA 01- FLUXO TURÍSTICO (2000-2003) - 2004

ANOS	2000	2001	2002	2003
Nº				
TURISTAS	800.102	732.725	769.387	986.090

FONTE: Paraná Turismo

²⁰ Criado pelo governo do estado do Paraná em conjunto com municípios lindeiros ao Lago de Itaipu e apoio do Consórcio GFE (Associats Consultors, Barcelona – Espanha), com a finalidade de ser um instrumento no desenvolvimento das atividades turísticas junto ao Lago de Itaipu, no lado brasileiro, buscando viabilizar a ocupação do entorno do reservatório de Itaipu com a implantação de infra-estruturas turísticas. Foi lançado com os Jogos Mundiais da Natureza em 1997 (MARCHI, 1994 apud RIBEIRO, 2005).

²¹ Consiste em três roteiros temáticos para impulsionar o turismo na região da Costa Oeste, que são os seguintes: Caminhos das Águas, Caminhos Rurais e Ecológicos e Caminhos da Colonização na Costa Oeste, sendo uma parceria entre Conselho de Desenvolvimento dos Municípios Lindeiros ao Lago de Itaipu (CDMLLI), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicas (FEPESE) e Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) (RIBEIRO, 2005).

3.3.2 Procedência – Pólos Emissores Brasileiros

De acordo com a tabela 02, pode-se observar primeiramente que o percentual de emissões de turistas à cidade de Foz do Iguaçu ainda é feito por regiões mais próximas, como as cidades do próprio estado do Paraná além do estado de São Paulo. Num segundo momento, a variação do percentual de turistas brasileiros, aponta que entre os anos de 2000 e 2001 foi obtido um resultado positivo, contrapondo a involução destacada pelo fluxo turístico total, donde conclui-se que entre estes anos houve uma queda do fluxo estrangeiro em Foz do Iguaçu.

TABELA 02 – PRINCIPAIS PÓLOS EMISSORES BRASILEIROS (%) - 2004

ESTADOS	2000	2001	2002	2003
Paraná	27,5	31,9	30,2	31,5
São Paulo	14,4	12,6	14,1	9,7
Rio Grande do Sul	5,1	5,1	6	5,3
Santa Catarina	4,5	5,1	5,6	4,8
Rio de Janeiro	3,9	3	5	3,8
Minas Gerais	1,9	1,4	...	1,7
Outros Estados	6,4	6,3	7,9	5,0
Brasileiros	63,7	65,4	68,8	62,0

FONTE: Paraná Turismo

NOTA: ... Dado não disponível.

3.3.3 Procedência – Pólos Emissores Estrangeiros

De acordo com o Estudo da Demanda Turística Internacional da EMBRATUR (2003), Foz do Iguaçu é a 6ª cidade do país mais visitada por turistas estrangeiros, atrás apenas do Rio de Janeiro(RJ), São Paulo(SP), Salvador(BA), Fortaleza(CE) e Recife(PE).

Ainda segundo a EMBRATUR (2003) dois países que estão aumentando o número de visitantes são a Coreia do Sul e a Austrália.

A tabela 03 apresenta a evolução do fluxo turístico estrangeiro em Foz do Iguaçu e destaca a Argentina como o país que mais visita a cidade, seguida do Paraguai e dos Estados Unidos. É importante ressaltar que ainda é pouco

satisfatória a visita de turistas estrangeiros a Foz do Iguaçu, pois desta mesma tabela pode-se perceber que a representatividade maior da visitação estrangeira à cidade ainda é dada pelos países próximos. Porém, se percebe um aumento do fluxo turístico estrangeiro neste intervalo de 2000 a 2003.

TABELA 03 – PRINCIPAIS PÓLOS EMISSORES ESTRANGEIROS (%) - 2004

Países	2000	2001	2002	2003
Argentina	12,4	13,3	11	15,2
Estados Unidos	2,8	3,5	3,3	3,0
Alemanha	2,8	1,9	1,8	1,5
Inglaterra	...	...	...	1,6
Itália	1,3	0,9	...	...
França	1,7	1,6	...	0,9
Espanha	1,6	1,0	...	1,7
Paraguai	1,0	1,0	1,3	4,1
Outros Países	17,3	14,9	13,8	10,0
Total de Estrangeiros	36,3	34,6	31,2	38,0

FONTE: Paraná Turismo

NOTA: ... Dado não disponível.

3.3.4 Principais Pólos Emissores Estrangeiros – Parque Nacional do Iguaçu

Embora existam diversos atrativos turísticos em Foz do Iguaçu, a sua desenvoltura na atividade turística se deve à grande atratividade do Parque Nacional do Iguaçu, o qual possui reconhecimento internacional e representa um dos grandes símbolos turísticos nacionais, que pode ser comprovado pelo seu grande fluxo de visitantes vindos das mais diversas partes do país como do mundo.

Ilustrando esta realidade, alguns dados da EMBRATUR (2003) apontam que o número de turistas estrangeiros no Parque Nacional do Iguaçu teve no 1º trimestre de 2005 um aumento de 20,8% em relação ao mesmo período do ano passado. Conforme dados da administração do Parque foram 153.122 estrangeiros registrados no primeiro trimestre de 2004. No 1º trimestre de 2005 foi registrada a entrada de 184.995 turistas. O total de turistas, incluindo os brasileiros, passou de 264.050 para 323.798, um crescimento de 23%. Os cinco países que mais enviaram

turistas foram Argentina (51.192), Paraguai (14.154), Espanha (12.827), Estados Unidos (12.257) e França (12.126).

Fazendo uma análise por regiões, no último trimestre o Parque recebeu 83.760 sul-americanos, 65.778 europeus e 17.669 norte-americanos. O aumento de turistas europeus justifica, portanto, o aumento da média de visitação do Parque Nacional.

3.4 ESTRUTURA E DIMENSIONAMENTO HOTELEIRO DE FOZ DO IGUAÇU

De acordo com dados da Secretaria Municipal de Turismo (2005), Foz do Iguaçu possui o terceiro maior parque hoteleiro do Brasil, com uma rede de 159 estabelecimentos dedicados à hospedagem, sendo que alguns deles estão classificados dentro de elevados padrões internacionais. São hotéis dirigidos para públicos que viajam a negócios ou que viajam a lazer (FOZ DO IGUAÇU, 2005).

Outro dado importante é que a maior parte dos estabelecimentos está localizada na Rodovia das Cataratas, (BR 469), que é o caminho obrigatório para se chegar ao Parque Nacional do Iguaçu.

3.4.1 Taxa de U.H. (Unidade Habitacional) dos Hotéis

De acordo com dados da Secretaria Municipal de Turismo de Foz do Iguaçu (2005), os meios de hospedagem da cidade foram classificados por intervalos de valor cobrados em diárias. Desta classificação foi elaborada a tabela 04 que apresenta o número total de unidades habitacionais ou apartamentos dentro de cada classe, apontando a média aproximada de apartamentos ou unidades habitacionais por meio de hospedagem. Nesta análise foram levantados 135 meios de hospedagem, num total de 7930 unidades habitacionais (FOZ DO IGUAÇU, 2005).

TABELA 04 – UNIDADES HABITACIONAIS X TOTAL MEIOS DE HOSPEDAGEM - 2005

Valor Diária Hotel	Total U.H. (*)	Total Meios de Hospedagem	Média U.H. por Meio de Hospedagem
R\$ 5,00 a R\$ 20,00	661 U.H.	30	22 U.H.
R\$ 21,00 a R\$ 50,00	1893 U.H.	42	45 U.H.
R\$ 51,00 a R\$ 100,00	1409 U.H.	20	71 U.H.
A partir de R\$ 101,00	3813 U.H.	30	127 U.H.
Motéis (não pesquisado)			
Pousadas	154 U.H.	11	14 U.H.
Albergues e Flat's	68 U.H.	2	34 U.H.

FONTE: Secretaria de Turismo de Foz do Iguaçu

NOTAS: Dados adaptados pelo autor.

(*): sem considerar suítes

3.4.2 Levantamento dos Hotéis de Grande Porte de Foz do Iguaçu

Para se fazer o levantamento dos hotéis de grande porte de Foz do Iguaçu, foram utilizados dois critérios: primeiro foi levantado os hotéis ou meios de hospedagem com diária superior a 101 reais, exceto pousadas, motéis, albergues e flats (tabela 04), seguido de outro parâmetro que foi o número de unidades habitacionais ou apartamentos de cada hotel, conforme tabela 05. Para fins de referência foram considerados hotéis de grande porte de Foz do Iguaçu todos aqueles com diárias acima de 101 reais e com um número mínimo de 200 unidades habitacionais, apontando para os hotéis apresentados na tabela 06.

TABELA 05 – LEVANTAMENTO DE HOTÉIS COM DIÁRIA ACIMA DE 101 REAIS - 2005

HOTÉIS	Nº APTOS OU UHS
BELLA ITALIA	135
BOURBON CATARATAS RESORT & CONVENTION CENTER	301
BOURBON IGUAÇU GOLF CLUB & RESORT	73
BRISTOL CARIMÃ	319
CASSINO PALACE	41
COLONIAL IGUAÇU & SPA HOTEL	147
CONTINENTAL INN HOTEL	111
FALLS GALLI HOTEL	92
FLORENÇA IGUAÇU HOTEL	63
FOZ DO IGUAÇU HOTEL	167
FOZ PLAZZA HOTEL	64
FOZ PRESIDENTE HOTEL II	35
ILHA DE CAPRI HOTEL	30
INTERNACIONAL FOZ HOTEL	210
KACIQUE SALVATTI HOTEL	117
LANVILLE ATHENÉE	140
LÍDER PALACE HOTEL	111
MABU TERMAS & RESORT	208
NADAI HOTEL	82
PANORAMA HOTEL E ACQUAMANIA RESORT	154
RAFAIN CENTRO	118
RAFAIN PALACE HOTEL & CONVENTION CENTER	213
RECANTO PARK HOTEL	158
SAN DIEGO HOTEL	72
SAN MARTIN HOTEL & RESORT	142
SAN JUAN CATARATAS	87
SAN RAFAEL HOTEL	100
SUÍÇA HOTEL	26
TROPICAL DAS CATARATAS	203
TURRANCE GREEN HOTEL	94

FONTE: Secretaria de Turismo de Foz do Iguaçu

NOTA: Dados adaptados pelo autor.

TABELA 06 – LEVANTAMENTO DOS HOTÉIS DE GRANDE PORTE DE FOZ DO IGUAÇU - 2005

HOTÉIS	Nº APTOS OU UHS
BOURBON CATARATAS RESORT & CONVENTION CENTER	301
BRISTOL CARIMÃ	319
INTERNACIONAL FOZ HOTEL	210
MABU TERMAS & RESORT	208
RAFAIN PALACE HOTEL & CONVENTION CENTER	213
TROPICAL DAS CATARATAS	203

FONTE: Secretaria de Turismo de Foz do Iguaçu

NOTA: Dados adaptados pelo autor.

3.4.3 Evolução dos Meios de Hospedagem em Foz do Iguaçu

De acordo coma tabela 07 percebe-se que apesar de Foz do Iguaçu possuir um dos maiores parques hoteleiros do Brasil, existe uma evolução negativa nos últimos anos referentes ao número de estabelecimentos de hospedagem e de número de leitos. Este aspecto pode ser considerado um aumento da concorrência das grandes cadeias hoteleiras que fragilizam os meios de

TABELA 07 – EVOLUÇÃO DOS MEIOS DE HOSPEDAGEM E DE Nº LEITOS - 2004

Estabelecimentos	1999		2000		2001		2002		2003	
	Total	Leitos	Total	Leitos	Total	Leitos	Total	Leitos	Total	Leitos
Hotéis Classificados	38	10.811	38	10.677	149	...	122	19.052	118	18.568
Hotéis sem										
Classificação	107	11.202	103	11.015	...	...	...	...	...	...
Motéis	16	642	16	670	19	...	19	711	20	716
Pousadas	17	377	18	355	13	...	14	397	15	405
Hospedarias	3	69	2	100	0	...	0	0	0	0
<i>Apart-Hotéis (Flat's)</i>	2	337	2	337	2	...	1	160	1	160
Albergue	...	...	2	135	2	...	1	139	1	139
<i>Camping</i>	2	...	3	0	2	...	2	0	2	0
Total Geral	185	23.438	184	23.289	187	0	159	20.459	157	19.988

FONTE: Secretaria Municipal de Turismo de Foz do Iguaçu – Divisão de Planejamento e Estudos Turísticos

NOTAS: Dados adaptados pelo autor.

Sem considerar o potencial de camas extras.

... Dado não disponível.

hospedagem de natureza familiar, evidenciando sobremaneira a necessidade de se evoluir em aspectos diferenciais dentro de um mercado altamente competitivo especializado que vem se formando.

3.5 ADENSAMENTO DA REDE HOTELEIRA

Com base nas informações obtidas junto a Secretaria Municipal de Turismo (2005) e de algumas adaptações, o adensamento hoteleiro de Foz do Iguaçu pode ser assim representado:

- a) os hotéis com faixa de preço de 5 a 50 reais foram considerados uma e duas estrelas²² e localizam-se próximo à Ponte da Amizade, representando um total de 72 meios de hospedagem, o que equivale em média 59,0% dos hotéis do município;
- b) os hotéis com faixa de preço entre 51 e 100 reais foram considerados três estrelas e localizam-se na região central do município, representando um total de 20 meios de hospedagem, o que equivale em média 16,4% dos hotéis do município;
- c) os hotéis com faixa de preço superior a 101 reais foram considerados 4 e 5 estrelas, e localizam-se junto à Avenida das Cataratas, próximo ao Parque Nacional do Iguaçu, representando um total de 30 meios de hospedagem, o que equivale em média 24,6% dos hotéis de Foz do Iguaçu (FOZ DO IGUAÇU, 2005).

3.6 CERTIFICAÇÕES AMBIENTAIS DA HOTELARIA DE FOZ DO IGUAÇU

No tocante a certificações ambientais na hotelaria de Foz do Iguaçu GONÇALVES (2004), comenta: a ABIH declarou que atualmente existem três projetos piloto em andamento no Brasil envolvendo quinze hotéis, dos quais dez, são de Foz do Iguaçu. E destes dez hotéis, quatro foram destaque do programa em nível nacional, sendo premiados pelo presidente da ABIH com o selo de

²² A classificação hoteleira por estrelas do Ministério do Turismo e da Embratur atualmente não é obrigatória, porém alguns hotéis ainda a utilizam. Para este trabalho, ela está sendo utilizada apenas como referência, não devendo ser considerado que todos os hotéis indicados adotem tal classificação.

Compromisso Ambiental na abertura do 44º Congresso Nacional de Hotéis em 2002.

GONÇALVES (2004) identifica estes quatro estabelecimentos da cidade que possuem o certificado: Albergue da Juventude Paudimar, Hotel Continetal Inn, Mabu Thermas & Resort e Recanto Park Hotel.

Segundo dados da Secretaria Municipal de Turismo (2005), Foz possui os primeiros hotéis do Brasil a fazerem parte do Programa Hóspedes da Natureza²³, que é concedido pela ABIH. Esse programa dá o reconhecimento aos estabelecimentos que adotam ações ecologicamente corretas como filosofia de gestão (FOZ DO IGUAÇU, 2005).

Ainda de acordo com a Secretaria Municipal de Turismo, estes hotéis já conquistaram vários avanços, como redução de 30% do consumo de água, 15% no consumo de gás, 25% de resíduos sólidos e até 30% do consumo de energia elétrica.

Dentre algumas medidas destes hotéis pode-se destacar:

- a) reaproveitamento de água;
- b) uso de energia solar para aquecimento de ambientes;
- c) coleta seletiva de resíduos;
- d) valorização de áreas verdes;
- e) racionalização do uso de produtos químicos na limpeza;
- f) cuidados especiais no preparo de alimentos;
- g) sistema inteligente de iluminação.

Segundo dados da ABIH (2004), o programa “Hóspedes da Natureza” não visa apenas a redução de custos, mas sim a promoção do turismo sustentável, que considera o uso racional do patrimônio natural e construído. Além disso, busca um equilíbrio entre a oferta e a demanda e a eliminação de todos os tipos de desperdícios, dentre os quais de potencial humano.

Ainda de acordo com a ABIH (2004) o Selo de Compromisso Ambiental tem dois anos de validade, sendo que vencido o prazo, o hotel passa por uma reavaliação para adquirir o Selo Responsabilidade Ambiental. O Programa de Responsabilidade Ambiental foi criado em 1999 e reformulado em 2002. Ganhou

²³ Vide capítulo 2 – certificações no âmbito turístico

novo formato para favorecer os empresários do setor no desenvolvimento da cultura de investimentos em ações ambientais que revertam em benefícios econômicos e sociais para o empreendimento e para a comunidade.

RICCI (2002) também comenta o caso do primeiro hotel do Brasil a possuir a certificação ISO-14001²⁴ no ano de 2000, o Hotel Tropical das Cataratas, localizado dentro do Parque Nacional do Iguaçu.

3.7 POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS RELACIONADAS AO MEIO AMBIENTE

Foz do Iguaçu possui uma identidade ambiental imponente, haja vista sua diversidade de atrativos naturais que levanta conseqüentemente a preocupação em se investir cada vez mais em políticas públicas e projetos de conservação ambiental, a fim de que se evite a destruição do patrimônio natural da cidade em prol de seu desenvolvimento.

Segundo dados da Secretaria de Turismo & Prefeitura Municipal (2005), abaixo estão relacionados alguns dos principais projetos, programas e leis do município, relacionados ao meio ambiente:

Lei nº 1626 de 13 de Dezembro de 1991: Dispõe sobre coleta, coleta seletiva e disposição final de resíduos sólidos gerados por estabelecimentos prestadores de serviços em atividades turísticas e comerciais de Foz do Iguaçu.

Projeto Costa Oeste: Programa desenvolvido para a área que margeia o Reservatório de Itaipu, visa o desenvolvimento da região de forma integrada, enfocando aspectos ambientais, econômicos e sociais.

Programa de Conscientização Turística: Procura despertar a comunidade para importância do Turismo, seus benefícios, qualidade dos serviços e preservação dos atrativos e do meio ambiente como um todo.

Espaço das Américas: atrativo turístico com apelo arquitetônico que vem sendo utilizado na Educação Ambiental.

Paisagismo Social: Programa realizado pela Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER e Secretaria do Meio Ambiente, o qual propõe que agentes ambientais (catadores de material reciclável) do município, produzam nos terrenos das próprias residências mudas de plantas, que serão usadas

²⁴ Vide capítulo 2 – Gestão Ambiental / ISO 14000

posteriormente no paisagismo da cidade. O projeto tem a participação da população, tanto no caso dos agentes ambientais na produção de plantas, como dos interessados na doação de mudas, plantas e folhagens para implantação do paisagismo na cidade.

Educação Ambiental em Assentamentos: Projeto realizado pela Itaipu Binacional, o qual educa os assentados para preservarem o meio ambiente, com o recolhimento do lixo em seus lotes, orientações para que se evite queimadas, bem como aplicação de veneno e outras substâncias tóxicas em áreas próximas a rios e nascentes, além da prática do não rebaixamento de curvas de nível já feitas (FOZ DO IGUAÇU, 2005).

3.7.1 Ações Ambientais

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente pretende implantar em Foz do Iguaçu uma nova política ambiental, a fim de transformar a cidade em referência para todo o país nas questões ecológicas. Ainda segundo a secretaria, Foz tem um perfil singular na área de meio ambiente demandando uma política específica para as questões desta natureza (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005).

Para tanto, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente pretende iniciar uma série de ações sócio-ambientais no município, dentre algumas que já vêm sendo verificadas, como é o caso de um dos projetos da prefeitura que reúne mais de mil catadores de lixo, reconhecidos como agentes ambientais. Os catadores possuem uma cooperativa, onde todos trocam o lixo recolhido de casa a casa por dinheiro, para poder sustentar suas famílias. O trabalho inclui a entrega de sacos de lixo nas casas em parceria com uma construtora local, que administra o lixo da cidade. Através do projeto social, o lixo recolhido é comercializado pela cooperativa, que sem atravessadores, aumenta a renda dos catadores, os quais diariamente recolhem lixo em papelão, vidro, metal e plástico em todas as regiões de Foz do Iguaçu (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005).

Foz do Iguaçu possui também um programa de Sistema de Coleta Seletiva de Lixo²⁵ que mantém em parceria com uma construtora local, conforme citado

²⁵ Sistema verificado em visita aos hotéis pesquisados

anteriormente. Esta construtora disponibiliza caminhões para o recolhimento e separação do lixo em estabelecimentos, e para as residências de algumas regiões executa o programa dos agentes ambientais, que recolhem o lixo de casa em casa (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005).

Dentre uma série de projetos de ações ambientais futuras, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente pretende fazer:

- a) a disseminação de uma política de educação ambiental nas escolas da rede municipal de ensino e em todas as comunidades da cidade;
- b) a implantação do Programa de Coleta Seletiva em todas as regiões da cidade, para que a população tenha consciência da captação de lixo pelos agentes ambientais do município;
- c) a redução do consumo de água nas escolas de Foz, devendo ser conscientizados pais, professores e alunos para a necessidade de economia da água. A secretaria ainda apresenta a modelo de captação da água da chuva, para aproveitamento em associações de moradores e escolas públicas. Com isso haveria uma grande redução no consumo;
- d) o Projeto Ecopólo-Foz, que prevê a instalação no Jardim Almada de várias indústrias do país consideradas ecologicamente corretas.

A secretaria comenta ainda da necessidade de projetos, ações e programas desenvolvidos pelo município em seguir uma conduta ambiental estipulada pela legislação (FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal, 2005).

3.8 GESTÃO AMBIENTAL NA HOTELARIA: ESTUDO DE CASO DE FOZ DO IGUAÇU

A fim de se analisar a gestão ambiental na hotelaria de Foz do Iguaçu foi feita uma adaptação para um modelo de estudo que buscasse investigar a aplicação de indicadores de gestão ambiental (IGA) na hotelaria de Foz do Iguaçu.

O primeiro passo para a elaboração de um modelo de estudo foi a delimitação da sua área de abrangência, a qual foi definida mediante algumas considerações decorrentes da pesquisa exploratória de Foz do Iguaçu.

De acordo com a tabela 04, que apresenta a relação quantitativa de unidades habitacionais x total de meios de hospedagem do município, verifica-se que foram levantados 135 meios de hospedagem, num total de 7930 U.H. (unidades habitacionais). Observa-se ainda, que os hotéis com diárias a partir de 101 reais representam 48% das Unidades Habitacionais disponíveis do município. Pode-se concluir que os hotéis com diárias a partir de 101 reais são os que possuem maior taxa de U.H. (Unidades Habitacionais), e conseqüentemente podem impactar de forma mais expressiva o meio ambiente. Outra razão é apresentada a partir da pesquisa sobre o adensamento hoteleiro do município, item 3.5, da qual se observa que a faixa de preço superior a 101 reais, localiza-se principalmente na Avenida das Cataratas, próximo ao Parque Nacional do Iguaçu, área de maior interesse ambiental.

Logo, estes dois parâmetros apontados pela pesquisa exploratória determinaram os critérios adotados para a escolha da hotelaria de classe superior a 101 reais, e que mediante análise do número de unidades habitacionais apontou para que a investigação fosse delimitada à hotelaria de grande porte de Foz do Iguaçu, a qual para fins de definição, foi considerada toda aquela com faixa de preço superior a 101 reais e com um número mínimo de 200 unidades habitacionais.

Outra adaptação para o estudo foi o levantamento dos indicadores ambientais que seriam utilizados para a verificação junto aos hotéis pesquisados. Neste sentido foi utilizado como base o modelo de indicadores exigidos pela TUI para meios de hospedagem (quadro 01).

A estratégia de análise da pesquisa foi baseada primeiramente no estudo de caso de cada hotel selecionado de forma individual, com base nos indicadores ambientais inseridos nos questionários, além da observação do pesquisador mediante visita técnica. Num segundo momento foi feita a valoração dos resultados, a qual adaptou um modelo de categorização de DENCKER (1998) ao modelo de critério ABIPEME (Associação Brasileira de Pesquisa de Mercado) citado por Dencker, o qual resultou em um modelo comparativo de resultados que mesclaram padrões qualitativos e quantitativos da aplicação de indicadores ambientais no caso dos três hotéis. Para tanto, foram estipulados valores fixos, 0, 5 e 10 pontos para cada uma das medidas avaliadas, as quais totalizavam a pontuação de cada indicador. As categorias seguiram a mesma organização da coleta de dados:

- a) funcionários, dos quais eram tiradas médias aritméticas simples, para se chegar a uma pontuação final para aquele indicador naquela categoria ou naquele grupo (resultados quantitativos), observando-se que esta avaliação, foi feita para 10 dos 15 indicadores avaliados;
- b) gerência, a qual representava um resultado mais qualitativo, que também era valorado, porém para um maior número de indicadores do que dos funcionários, uma vez que estes totalizaram 15 indicadores;
- c) pesquisador, o qual atribuía valor aos aspectos verificados na visita técnica;

A soma da média dos pontos dos funcionários e da média dos pontos da gerência e do pesquisador resultou numa pontuação para cada indicador avaliado em cada um dos hotéis, que foi utilizado para uma melhor verificação comparativa dos três hotéis envolvidos no que se refere à aplicação dos indicadores ambientais.

No caso daqueles indicadores avaliados somente pela gerência e pelo pesquisador, foi feita uma média aritmética simples apenas entre os dois resultados.

A atribuição de valores para as avaliações ficou assim representada:

- 0 pontos: medida não adotada ou não respondida;
- 5 pontos: resposta positiva, quanto à aplicação da medida, porém não especificada, exceto casos de não haver campo de resposta para especificação. Nestes casos a nota atribuída era de 10 pontos;
- 10 pontos: resposta positiva com especificação da medida, caso houvesse campo para respondê-lo;

Todas as medidas ambientais se somavam para totalizar a nota daquele indicador avaliado. Os pesos eram iguais para todos os indicadores com exceção de política ambiental que possuía peso 2.

É importante salientar também que o objetivo desta avaliação era retratar a performance dos hotéis seguindo os seguintes critérios:

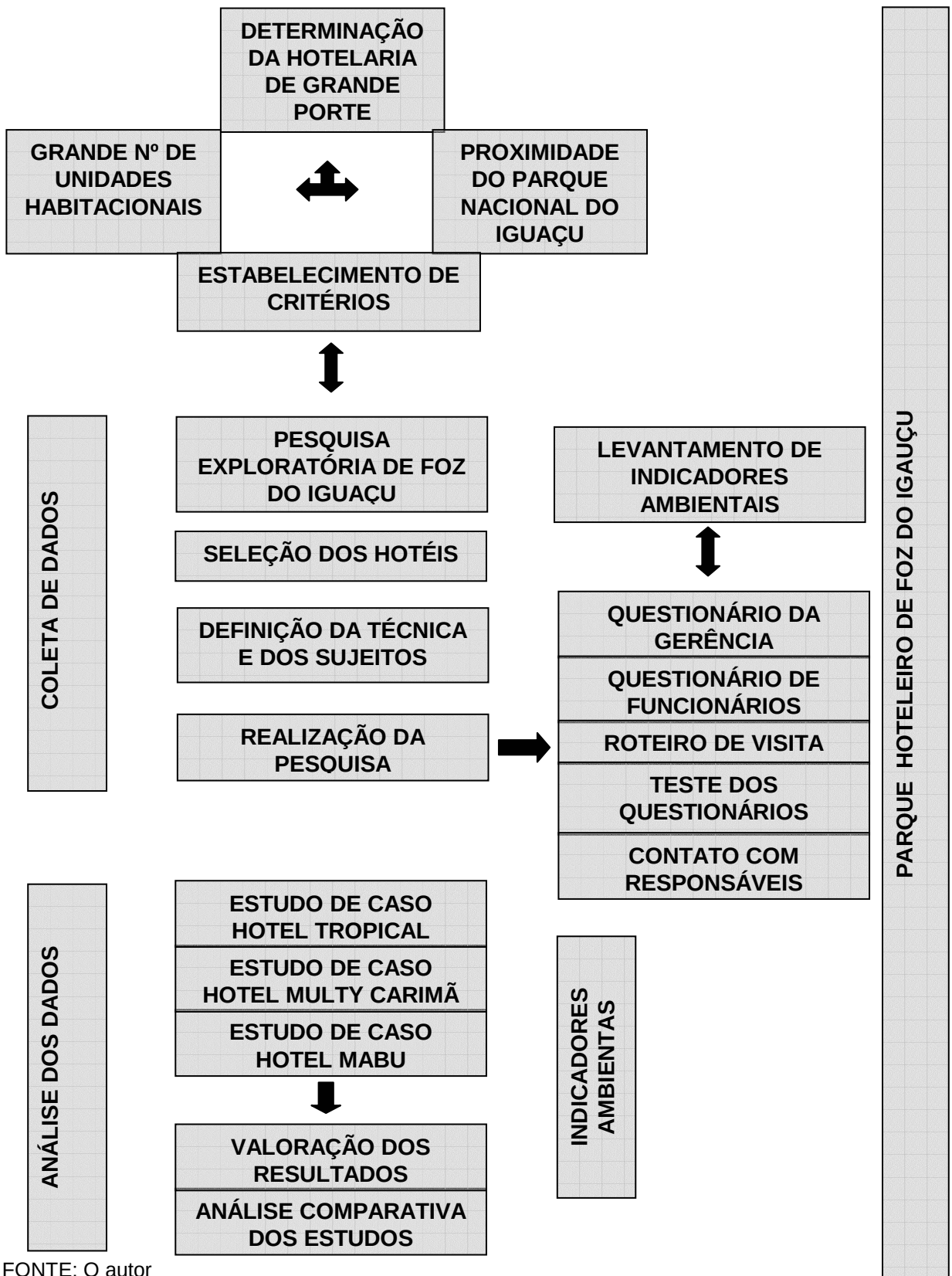
- a) quantidade de medidas de controle ambiental para cada um dos indicadores avaliados;
- b) conhecimento dos funcionários e da gerência sobre as medidas de controle ambiental empregadas;

- c) verificação da convergência entre a informação da gerência, dos funcionários e da coleta de dados da visita.

Esta avaliação resultou numa análise comparativa dos estudos de caso, a fim de determinar possíveis considerações e conclusões genéricas sobre a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria de grande porte de Foz do Iguaçu.

A figura 03 apresenta os procedimentos adotados para o estudo de caso em Foz do Iguaçu.

FIGURA 03 – O ESTUDO DA APLICAÇÃO DE IGA NA HOTELARIA DE GRANDE PORTE DE FOZ DO IGUAÇU – NOV.2005 - JAN.2006.



3.8.1 Validação da Pesquisa

A validação interna, segundo YIN (1994), é aplicável a estudos de casos para verificação dos resultados obtidos. Uma das formas de validação interna para a presente pesquisa poderá ser feita por meio de avaliações das auditorias ambientais dos hotéis pesquisados.

A validação externa (YIN, 1994), consiste em saber se as descobertas de um estudo são generalizáveis a partir do estudo de caso imediato. Para a presente pesquisa, a validação externa poderá ser feita através de entrevistas com profissionais do ramo hoteleiro, setor público ou através de *workshops* para discussões a respeito dos resultados encontrados.

3.8.2 Pesquisa Exploratória de Foz do Iguaçu

A pesquisa exploratória de Foz do Iguaçu foi feita por meio de consultas a *sites* de órgãos responsáveis, suas publicações, órgãos voltados à gestão pública, bem como à atividade turística do município e áreas afins, além de questionamentos por meio eletrônico junto a funcionários destas organizações. Nesta pesquisa foram levantados dados gerais, bem como dados turísticos detalhados principalmente no foco da hotelaria. A estrutura hoteleira, dimensionamento, demanda, adensamento foram alguns dos parâmetros que serviram de base para os critérios adotados na fase da coleta de dados.

Nesta fase também foram levantadas algumas políticas e ações ambientais adotadas pelo município para a verificação de aspectos do gerenciamento ambiental por parte da gestão pública local.

3.8.3 Seleção dos Hotéis Pesquisados

A seleção dos hotéis pesquisados passou pelos seguintes estágios: **a)** estabelecimento de três critérios de escolha seguindo a ordem de importância (1-

proximidade do Parque Nacional do Iguaçu²⁶, por se tratar de uma área de grande interesse ambiental, 2- certificação ambiental reconhecida, 3-quantidade de unidades habitacionais) **b)** identificação de hotéis de Foz do Iguaçu que são certificados ambientalmente e com maior destaque²⁷, tomando por base a revisão bibliográfica e a pesquisa exploratória; **c)** cruzamento de informações entre hotéis de grande porte (tabela 06), hotéis certificados ambientalmente e proximidade do Parque Nacional do Iguaçu; **d)** escolha dos hotéis com base nos critérios estabelecidos: o primeiro hotel selecionado foi o Tropical das Cataratas Eco Resort, por estar dentro do Parque Nacional do Iguaçu, possuir a certificação ambiental ISO 14001 e por ser de grande porte; o segundo hotel selecionado foi o Mabu Thermas & Resort, atendendo aos critérios de proximidade do Parque Nacional do Iguaçu, de certificação ambiental, com o programa “Hóspedes da Natureza” e por ser também de grande porte; e finalmente o terceiro hotel selecionado foi o Multy Carimã Resort & Convention, pois atendeu ao critério de proximidade ao Parque Nacional, porém não possuía nenhuma certificação ambiental, semelhante ao hotel Bourbon Cataratas Resort & Convention Center. O critério de desempate foi o maior número de unidades habitacionais do hotel Multy Carimã.

3.8.4 Definição da Técnica de Pesquisa e dos Sujeitos

As técnicas de pesquisa empregadas na investigação foram o questionário e a observação, a qual foi feita por meio de visita técnica acompanhada por algum responsável a cada um dos hotéis envolvidos. Os registros fotográficos também foram uma outra importante fonte de coleta de dados.

A escolha dos sujeitos a serem abordados na pesquisa baseou-se na determinação de um gerente ou representante da gerência e funcionários escolhidos de forma aleatória em cada um dos três hotéis investigados.

3.8.5 Realização da Pesquisa

A realização da pesquisa passou por cinco fases distintas:

²⁶ A verificação da proximidade dos hotéis em relação ao Parque Nacional do Iguaçu foi feita por pesquisa nos *sites* dos hotéis, considerando próximos todos aqueles que se encontram junto à Rodovia das Cataratas.

- 1) elaboração do questionário aplicado à gerência, o qual considerou as características gerais dos hotéis, além de uma série de indicadores ambientais que apontaram variadas situações do grau de controle ambiental por parte dos meios de hospedagem investigados. Alguns indicadores destacados foram: a) política ambiental; b) avaliação das medidas de controle; c) programas de treinamento ambientais; d) controle do consumo de água; e) medidas de controle de energia; f) tratamento de efluentes líquidos; g) controle de resíduos, entre outros. Este questionário foi elaborado com 17 perguntas semi-abertas, envolvendo estes aspectos, o qual pode ser verificado no Anexo 1.
- 2) composição do questionário voltado aos funcionários o qual de uma maneira mais simplificada abordava basicamente os mesmos indicadores ambientais do questionário da gerência, porém dentro de uma linguagem mais simples. Este foi composto por 9 perguntas semi-abertas e pode ser verificado no Anexo 2.
- 3) determinação do roteiro de visita técnica, que foi baseado nos aspectos envolvidos no questionário da gerência a fim de fazer a triangulação da informação na fase analítica. Para SAGOR (1992) apud RAUPP e REICHLE (2003), a triangulação permite uma maior confiabilidade nos resultados, principalmente se estes se repetirem para diversas fontes. No caso da pesquisa, as fontes foram: a gerência, os funcionários e o pesquisador.
- 4) teste dos questionários, os quais foram aplicados em três sujeitos que não fizeram parte da amostra escolhida: um profissional da gerência comercial de um hotel, um professor da área de Alimentos e Bebidas do curso de Turismo do Unicenp e outro professor do curso de Geografia da UFPR. Todos os sujeitos responderam os dois modelos de questionários. O maior objetivo da aplicação destes questionários foi a verificação da compreensão dos mesmos, verificando a necessidade ou não de possíveis ajustes.
- 5) realização do contato com os responsáveis pelos hotéis pesquisados por meio de ligação telefônica e carta de apresentação do pesquisador assinada pela Secretaria do Curso de Mestrado em Geografia da UFPR. Por ocasião

²⁷ Vide item 3.6 – certificações ambientais da hotelaria de Foz do Iguaçu

do contato, foi feita uma explanação dos objetivos do questionário e da visita técnica, salientando a necessidade de diversificação dos setores pesquisados. A carta de apresentação pode ser verificada no Anexo 3.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DA APLICAÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO AMBIENTAL NOS HOTÉIS PESQUISADOS DE FOZ DO IGUAÇU

Neste capítulo da dissertação são apresentadas as características gerais dos hotéis selecionados para a pesquisa, seus programas de treinamento, atividades ambientais, medidas de controle de resíduos, gestão da água, medidas de controle do gasto energético, dentre vários outros aspectos. O objetivo é discutir como estes hotéis desenvolvem a gestão ambiental. A partir do confronto entre três visões diferentes: dos funcionários, da gerência e do pesquisador, busca-se trazer uma maior veracidade aos dados aqui apresentados, para desta forma evitar um distanciamento da teoria e da prática dos hotéis, no que se refere às questões ambientais. A limitação da pesquisa foi a três hotéis de Foz do Iguaçu, os quais foram selecionados mediante critérios já definidos. A apresentação e a análise dos dados coletados seguirá a ordem em que os mesmos foram visitados e finalizará com a análise comparativa entre eles. É importante salientar que alguns indicadores que foram analisados são resultados única e exclusivamente do questionário aplicado à gerência de cada hotel, excluindo respostas dos funcionários, porém, o complemento da visita técnica permitiu uma maior análise destes aspectos da pesquisa.

4.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS ESTABELECIMENTOS

O primeiro dos hotéis pesquisados foi o Tropical das Cataratas Eco Resort (figura 04). Pertencente à rede Tropical Hotels Brasil, uma das mais tradicionais redes de hotéis brasileiras, foi fundado em 1958 e localiza-se dentro do Parque Nacional das Cataratas. Com apartamentos de estilo colonial clássico, opera como um hotel de lazer ou resort. Possui uma grande quantidade de área construída, principalmente em instalações desportivas. Sua taxa de ocupação é alta, e composta basicamente por turistas estrangeiros. A tabela 08 apresenta mais detalhes dos aspectos gerais do referido hotel.

TABELA 08 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TROPICAL DAS CATARATAS ECO RESORT - 2005

Tipo: Resort	Categoria: ---	Uhs: 203
Tx. Ocup. (ano): 82,7%	Área construída: 14.659 m ²	Área total: 146.000 m ²
Instalações desportivas: 11	Instalações sociais (eventos, exposições): 02	Instalações recreativas (salão de festas): 01

FONTE: Pesquisa de campo

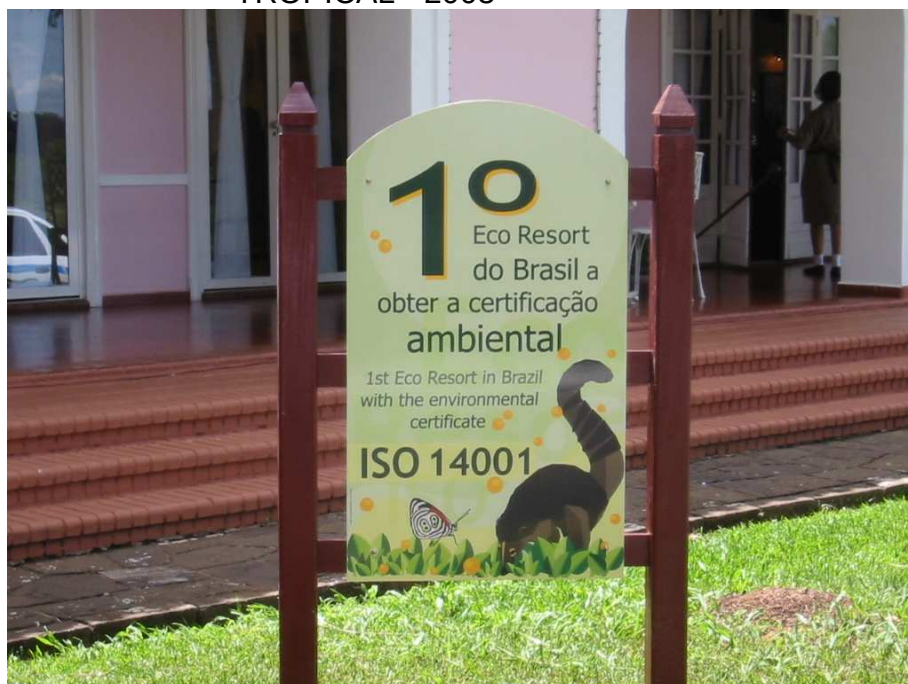
FIGURA 04 - FACHADA DO HOTEL TROPICAL - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

No ano de 2000 o Tropical das Cataratas Eco Resort foi o primeiro hotel a possuir a certificação ISO 14001 do Brasil, e o que se observa é que esta informação fica evidenciada de forma muito direta, logo na entrada do hall do hotel, tanto ao visitante como ao próprio hóspede, conforme figura 05.

FIGURA 05 - PLACA REFERENTE À CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL DO HOTEL TROPICAL - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

O segundo hotel pesquisado, o Multy Carimã Resort & Convention pertencente à rede Bristol de Hotéis & Resorts localiza-se junto à Rodovia das Cataratas a poucos minutos do Parque Nacional. Fica instalado numa área de 720 mil metros quadrados, possuindo uma ampla estrutura de lazer com piscina, jardins, lago, teatro, enfim, diversos tipos de atrativos que lhe confere a categoria de hotel de lazer ou resort., Abaixo, na tabela 09 são apresentadas algumas informações gerais do hotel, onde se pode verificar a grande área que ocupa além da quantidade de instalações sociais para eventos que totalizam 6000 m².

TABELA 09 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MULTY CARIMÃ RESORT & CONVENTION - 2005

Tipo: Resort	Categoria: 4 estrelas	Uhs: 319
Tx. Ocup. (ano): 50,0%	Área construída: 27.000 m ²	Área total: 720.000 m ²
Instalações desportivas: 02	Instalações sociais (eventos, exposições): 10	Instalações recreativas (salão de festas): 03

FONTE: Pesquisa de campo

O terceiro e último hotel pesquisado, o Mabu Thermas & Resort a exemplo do anterior, também se localiza junto à Rodovia das Cataratas, próximo ao Parque Nacional. Sua área total chega a 52.000 m², com amplo espaço de área construída tanto para o lazer como para eventos, conforme tabela 10. Uma característica peculiar é a sua localização, lhe garantindo ser a maior fonte de águas termais do planeta, uma vez que está sobre o aquífero de Botucatu, a maior reserva subterrânea de águas do mundo, a qual aflora a 36 graus em qualquer época do ano.

Na questão ambiental, comunica fazer parte do “Programa Hóspedes da Natureza”.

TABELA 10 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MABU THERMAS & RESORT - 2005

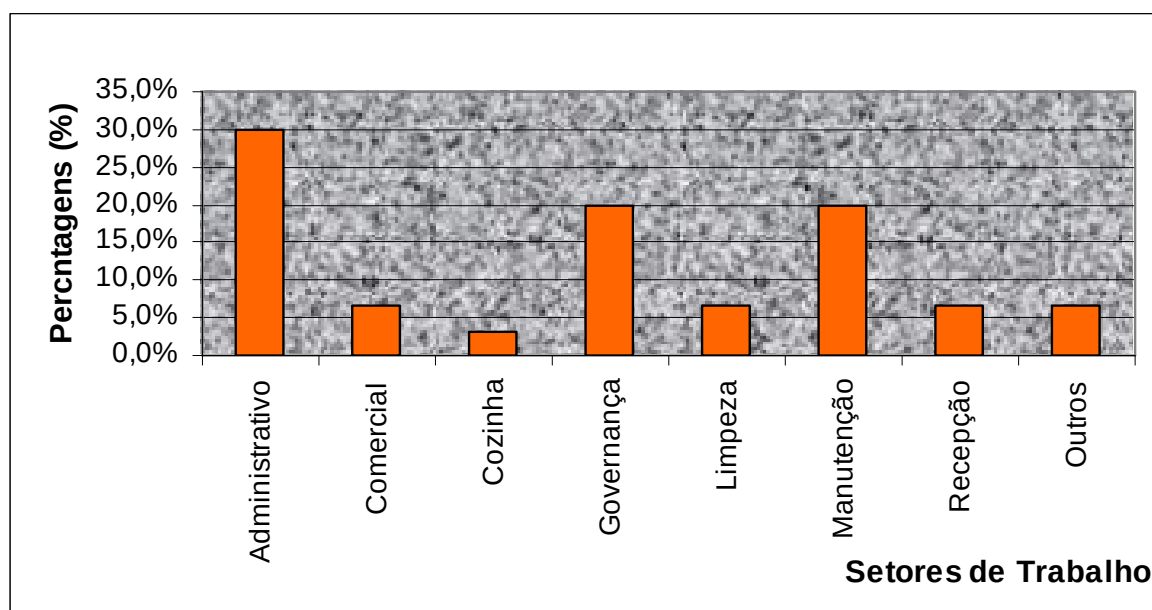
Tipo: Resort	Categoria: 5 estrelas	Uhs: 208
Tx. Ocup. (ano): 60,0%	Área construída: m ²	Área total: 52.000m ²
Instalações desportivas: 02	Instalações sociais (eventos, exposições): 10.000 m ²	Instalações recreativas (salão de festas): ---

FONTE: Pesquisa de campo

4.2 SETORES DE TRABALHO ABORDADOS NA PESQUISA DOS HOTÉIS

Os gráficos 01, 02 e 03 apresentam os setores de trabalho dos hotéis que foram abordados com o questionário, bem como as tabelas 11, 12 e 13, que apresentam os setores em dados percentuais. A identificação de setores teve como principal função apurar resultados de diversos departamentos, garantindo uma maior abrangência de respostas voltadas para práticas mais simples, como também apontamentos específicos de setores com um maior grau técnico.

GRÁFICO 01 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL TROPICAL - 2005



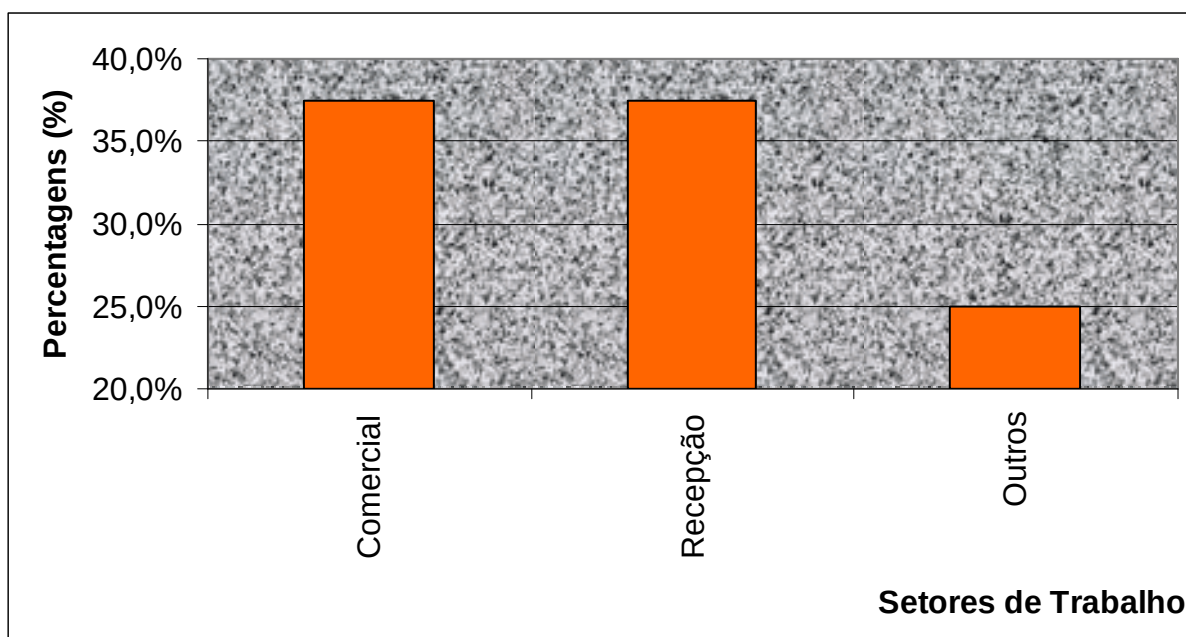
FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 11 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL TROPICAL - 2005

SETORES	QUANTIDADE	PERCENTAGEM
Administrativo	9	30,0%
Comercial	2	6,6%
Cozinha	1	3,3%
Governança	6	20,0%
Limpeza	2	6,6%
Manutenção	6	20,0%
Recepção	2	6,6%
Outros	2	6,6%
Total	30	100,0%

FONTE: Pesquisa de campo

GRÁFICO 02 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL MULTY CARIMÃ RESORT & CONVENTION - 2005



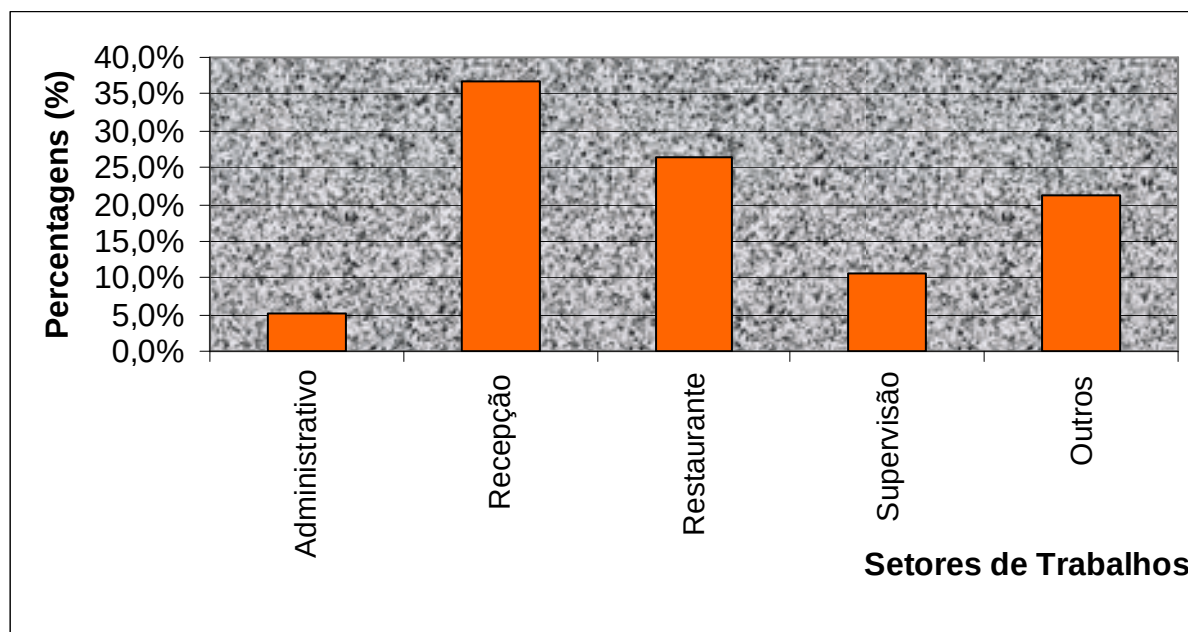
FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 12 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

SETORES	QUANTIDADE	PERCENTAGEM
Comercial	3	37,5%
Recepção	3	37,5%
Outros	2	25,0%
Total	8	100,0%

FONTE: Pesquisa de campo

GRÁFICO 03 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL MABU - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 13 – SETORES DE TRABALHO ABORDADOS PELA PESQUISA NO HOTEL MABU - 2005

SETORES	QUANTIDADE	PERCENTAGEM
Administrativo	1	5,2%
Recepção	7	36,8%
Restaurante	5	26,3%
Supervisão	2	10,5%
Outros	4	21,1%
Total	19	100,0%

FONTE: Pesquisa de campo

4.3 POLÍTICAS AMBIENTAIS, CUIDADOS E COMUNICAÇÃO DOS HOTÉIS PESQUISADOS

A existência de uma política ambiental clara, coerente e passível de ser executada é requisito básico para a certificação ambiental. Além disto, MAIMON (1999) afirma que esta deve ser devidamente documentada e divulgada para todos os empregados.

A tabela 14 aponta a existência de uma política ambiental adotada pelo Hotel Tropical Cataratas. Esta afirmação é feita pela gerência, a qual foi abordada pelo questionário especificamente neste item. Quanto aos funcionários, a pergunta abordou a existência de cuidados ambientais, e a resposta foi unânime, confirmando a informação da gerência.

TABELA 14 – POLÍTICA AMBIENTAL, CUIDADOS AMBIENTAIS E COMUNICAÇÃO DO HOTEL TROPICAL - 2005

	Existência de Política Ambiental	Noção de cuidados ambientais	Formas de Comunicação da Política Ambiental
Funcionários	---	100%	---
Gerência	Sim	---	Quadros de avisos, e-mails, treinamentos e sistema virtual

FONTE: Pesquisa de campo

No aspecto de comunicação da política e de medidas ambientais, a mesma se confirma pela existência de um quadro de avisos abordando rotinas e notícias ambientais na portaria de serviços, bem como pelo sistema disponibilizado aos funcionários em um terminal específico para este fim, conforme figura 06.

FIGURA 06 – QUADRO DE AVISOS E TERMINAL NA PORTARIA DE SERVIÇOS DO HOTEL TROPICAL - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

Já o hotel Multy Carimã admite não possuir uma política ambiental definida, o que fica evidenciado pelo questionamento junto aos funcionários, os quais na sua maioria afirmam noções de cuidados ambientais que são comprovadas em algumas medidas ambientais isoladas, as quais foram verificadas durante a visita. Segundo RICCI (2002), um programa de gestão ambiental é muito mais amplo do que muito se observa, que são nada mais que planos de redução de desperdícios. Um modelo de gestão ambiental deve sim possuir ações sistematizadas e controladas com metas definidas a médio e longo prazo, diferentemente dos outros que focam o resultado no curto prazo. Ainda de acordo com RICCI (2002) a redução de desperdícios é parte do programa de Gestão Ambiental que é algo muito mais amplo. A tabela 15 retrata este resultado.

TABELA 15 – POLÍTICA AMBIENTAL, CUIDADOS AMBIENTAIS E COMUNICAÇÃO DO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Existência de Política Ambiental	Noção de cuidados ambientais	Formas de Comunicação da Política Ambiental
Funcionários	---	87,5%	---
Gerência	Não	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

O hotel Mabu confirma a existência de uma política ambiental definida dentro do próprio Programa “Hóspedes da Natureza”, além da imagem repassada aos funcionários quanto aos cuidados ambientais do hotel. Os funcionários pesquisados foram unânimes na resposta positiva quanto a este item, conforme mostra tabela 16.

Já as formas de comunicação da política ou de medidas ambientais demonstraram-se incipientes, principalmente quanto aos funcionários (comunicação interna).

TABELA 16 – POLÍTICA AMBIENTAL, CUIDADOS AMBIENTAIS E COMUNICAÇÃO DO HOTEL MABU - 2005

	Existência de Política Ambiental	Noção de cuidados ambientais	Formas de Comunicação da Política Ambiental
Funcionários	---	100%	---
Gerência	Sim	---	Palestras, painéis visuais

FONTE: Pesquisa de campo

4.4 MECANISMOS DE CONTROLE PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS AMBIENTAIS APLICADAS PELOS HOTÉIS PESQUISADOS

Este item busca levantar as ações voltadas ao controle ambiental dos hotéis pesquisados, lembrando a extrema importância deste processo como parte integrante de um sistema de gestão ambiental. MAIMON (1999) cita a importância das medições e monitoramento periódicos do desempenho ambiental para a implementação de ações preventivas e corretivas, além das auditorias ambientais periódicas e do processo de documentação ambiental.

O quadro 04 aponta os mecanismos de controle adotados pelo Hotel Tropical.

QUADRO 04 – CONTROLE PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS AMBIENTAIS APLICADAS PELO HOTEL TROPICAL - 2005

Mecanismos de controle	Não	Sim
Mensuração	---	X
Tabulação	---	X
Registros	---	X
Documentos	---	X
Auditorias	---	X
Outros	X	---

FONTE: Pesquisa de campo

O hotel Tropical das Cataratas demonstra a aplicação destes mecanismos como parte de sua rotina diária, que foi amplamente verificada no processo de visita. Tabulações e registros encontrados em cada operação do hotel como no caso da lavanderia e do setor de manutenção confirmaram repetidamente esta prática.

O hotel Multy Carimã ao contrário do hotel Tropical não adota medidas de controle ambiental, muito embora confirme a adoção de ações voltadas à redução do consumo de água e energia. A dificuldade em se reduzir algo que não se mede gera um questionamento sobre as reais medidas empregadas pelo hotel, e não apenas o simples discurso. O quadro 05 demonstra estes resultados.

**QUADRO 05 – CONTROLE PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS AMBIENTAIS
APLICADAS PELO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005**

Mecanismos de controle	Não	Sim
Mensuração	X	---
Tabulação	X	---
Registros	X	---
Documentos	X	---
Auditorias	X	---
Outros	X	---

FONTE: Pesquisa de campo

O quadro 06 indica uma certa carência de controle do hotel Mabu no que se refere às práticas ambientais. Esta falha no controle pode gerar processos onerosos para ações corretivas futuras.

**QUADRO 06 – CONTROLE PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS AMBIENTAIS
APLICADAS PELO HOTEL MABU - 2005**

Mecanismos de controle	Não	Sim
Mensuração	X	---
Tabulação	X	---
Registros	---	X
Documentos	X	---
Auditorias	X	---
Outros	X	---

FONTE: Pesquisa de campo

4.5 PROGRAMAS DE TREINAMENTO AMBIENTAL ADOTADOS PELOS HOTÉIS PESQUISADOS

Os programas de treinamento e conscientização ambientais são básicos para o sucesso de um sistema de gestão ambiental em qualquer meio de hospedagem, não somente para os próprios funcionários, mas também para as empresas terceirizadas. Para MAIMON (1999), os programas de treinamento ambientais

devem ser contínuos com investimentos constantes por parte das empresas hoteleiras.

Conforme tabela 17 o hotel Tropical das Cataratas confirmou a existência de programas de treinamento e a participação dos funcionários no mesmo. Quanto à frequência, 86,2% dos funcionários entrevistados afirmaram terem participado mais de uma vez de algum tipo de treinamento, distribuindo as respostas entre incidências semestrais e eventuais, as quais foram confirmadas pela gerência, que argumentou a motivação eventual de programas de treinamento, como sendo ocasionada por alterações de procedimentos. Os tipos de programas de treinamento ofertados e a frequência dos mesmos também podem ser observados na tabela 17.

TABELA 17 – PROGRAMAS DE TREINAMENTO AMBIENTAL DO HOTEL TROPICAL - 2005

	Participação dos funcionários em programas de treinamento				Frequência	(%)	Tipos de programas	(%)
	Não	3,3 %	---	---	---	---	---	---
			Apenas uma vez	13,8 %	---	---	Coleta seletiva	75,0 %
							Não responderam	25,0 %
					Semanal	0%	---	0 %
					Mensal	8,0 %	ISO 14000	100,0 %
							Coleta seletiva	80,0 %
Funcionários					Semestral	20,0 %	Tratamento de efluentes líquidos	40,0 %
			Mais de uma vez	86,2 %			Gestão de Recursos	20,0 %
							ISO 14000	20,0 %
	Sim	96,7 %			Anual	4,0 %	Coleta seletiva	100,0 %
							Gestão de Recursos Hídricos	100,0 %
							Coleta seletiva	20,0 %
					Eventualmente	20,0 %	Gestão de Recursos	40,0 %
							Tratamento de efluentes líquidos	20,0 %
							Conscientização ambiental	40,0 %
							Não responderam	60,0 %
							Coleta seletiva	16,7 %
					Não responderam	48,0 %	Tratamento de efluentes líquidos	8,3 %
							Conscientização ambiental	16,7 %
							Não responderam	58,3 %
Gerência	Não		---		---		---	
	Sim		X		Conforme a necessidade		Alteração de procedimentos	

FONTE: Pesquisa de campo

A totalidade de funcionários entrevistados do hotel Multy Carimã declararam não ter participado de nenhum programa de treinamento ambiental. A gerência corroborou com a informação afirmando que o hotel não disponibiliza deste tipo de oferta, o que se verifica na tabela 18.

A tabela 19 retrata os programas de treinamento do hotel Mabu, onde apenas 26,3% dos funcionários pesquisados afirmaram ter participado de algum tipo de programa. Destes, 80% participaram mais de uma vez. Quanto à frequência, a totalidade dos que responderam, afirmaram que a oferta de programas de treinamento se dá no quadrimestre, divergindo da informação da gerência que afirmou ofertar programas de treinamento anual.

TABELA 18 – PROGRAMAS DE TREINAMENTO AMBIENTAL DO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

Participação dos funcionários em programas de treinamento		
Funcionários	Não	100%
	Sim	0%
Gerência	Não	X
	Sim	---

FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 19 – PROGRAMAS DE TREINAMENTO AMBIENTAL DO HOTEL MABU - 2005

	Participação dos funcionários em programas de treinamento			Frequência	(%)	Tipos de programas	(%)
Funcionários	Não	73,7%	---	---	---	---	---
			Apenas uma vez	20,0%	---	Hóspedes da Natureza	100,0%
			Mais de uma vez	80,0%	50,0%	---	0%
						---	0%
						---	0%
	Sim	26,3%	80,0%	50,0%	50,0%	Tratamento de efluentes líquidos	50,0%
						Não responderam	50,0%
						---	0%
						---	0%
						Gestão de Recursos	50,0%
Gerência	Não	---	X	---	Anual	Não responderam	---
						---	---

FONTE: Pesquisa de campo

4.6 MEDIDAS DE CONTROLE DO CONSUMO DE ÁGUA PELOS HOTÉIS PESQUISADOS

O hotel que adota qualquer sistema de gestão ambiental deve implementar um processo de racionalização da água consumida.

A tabela 20 apresenta as medidas de controle de consumo de água do Hotel Tropical, o qual apontou uma maior incidência de respostas para os reguladores de consumo de água ou redutores de vazão, que é uma das medidas mais eficazes no processo de gestão da água. Para RICCI (2002) o uso de redutores tem sido uma das ações mais eficazes e econômicas permitindo uma redução no consumo de água pelos hóspedes de até 30%.

O processo de reutilização da água, embora tenha sido apontado pelos funcionários, não foi observado na visita. Outra medida apresentada pela gerência foi as variáveis de controle da lavanderia, a qual utiliza dosadores com quantidades exatas que não só permitem o controle da água, como também dos produtos de limpeza empregados, os quais podem ser visualizados na figura 07.

FIGURA 07 – DOSADORES UTILIZADOS NA LAVANDERIA DO HOTEL TROPICAL - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 20 – MEDIDAS DE CONTROLE DO CONSUMO DE ÁGUA PELO HOTEL TROPICAL - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	3,3%	---	---	---
Funcionários			Reguladores de consumo de água nos banheiros	79,3%	Controle geral da caixa d'água;
			Reutilização de toalhas e enxoval de cama	41,4%	Conscientização dos funcionários;
			Reutilização da água	31%	
			Prática de filtragem da água	31%	Display para orientação aos hóspedes;
	Sim	96,7%	Não responderam	10,3%	
	Não	---	---	---	---
Gerência			Aparelhos de controle de fluxo	---	Monitoramento diário dos pontos de maior consumo;
			Variáveis de controle da lavanderia	---	
	Sim	X	Prática de filtragem da água	---	

FONTE: Pesquisa de campo

A maioria dos funcionários pesquisados do hotel Multy Carimã acreditam que o hotel tenha cuidados e adote medidas de redução do consumo de água. Destes, 66,7% apontam a utilização de reguladores, seguidas de prática de filtragem com 50% e reutilização das toalhas e roupas de cama com 33,3% das respostas. Pôde ser confirmada uma certa convergência com a resposta dada pela gerência no tocante a reguladores de consumo de água. Vide tabela 21.

Dos funcionários pesquisados no hotel Mabu, segundo a tabela 22, 26,3% admitem não terem conhecimento da adoção de medidas de controle do consumo de água pelo hotel, ou numa outra hipótese, que o hotel realmente não adota nenhuma medida neste sentido, o que gera um certo conflito de que o hotel tenha preocupação com práticas ambientais, segundo já respondido pelos próprios funcionários (vide tabela 16). Ainda assim, segundo a tabela 22 quase 70% respondeu que o hotel adota medidas de controle do consumo de água, sendo a reutilização de toalhas e enxoval de cama a maior incidência de respostas, seguida dos reguladores de consumo de água nos banheiros. A reutilização de toalhas e enxoval de cama é prática comum na rotina dos funcionários e está próxima ao hóspede, pois no próprio banheiro existe a informação disponibilizada sobre o

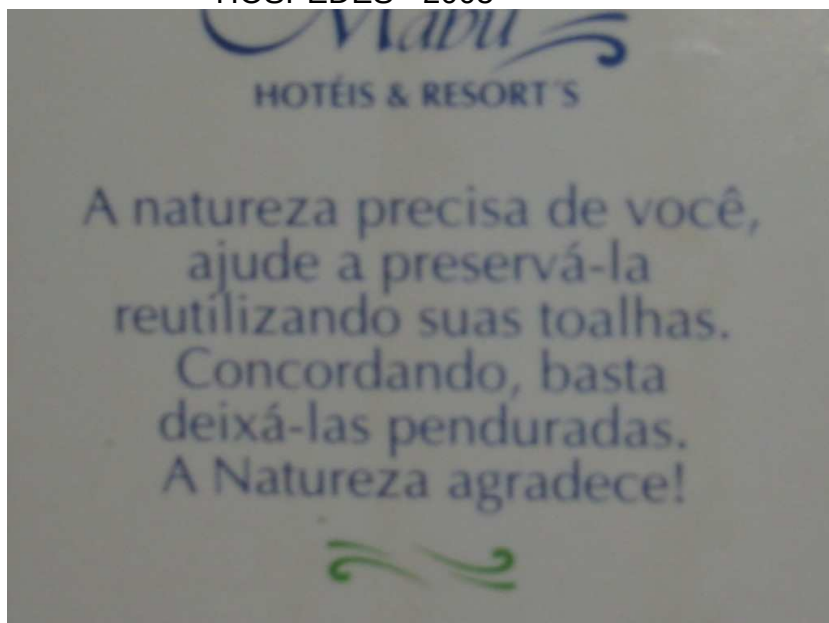
assunto, deixando a decisão a critério do hóspede, conforme figura 08. A prática da filtragem não foi verificada na visita. A reutilização da água que se destina para a irrigação do jardim, limpeza e caixa de descarga após ter sido tratada pela estação de tratamento de efluentes, ainda está apenas no projeto. Outra medida de controle do consumo de água que não foi apontada nem pelos funcionários nem pela gerência, mas foi verificada na visita - a utilização de dosadores na lavanderia, similares aos do hotel Tropical, regulam a água e materiais de limpeza, podendo ser visualizados na figura 09.

TABELA 21 – MEDIDAS DE CONTROLE DO CONSUMO DE ÁGUA PELO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	25,0%	---	---	---
Funcionários			Reguladores de consumo de água nos banheiros	66,7%	
			Reutilização de toalhas e enxoval de cama	33,3%	
			Reutilização da água	0%	
			Prática de filtragem da água	50%	
	Sim	75,0%	Não responderam	0%	---
	Não	---	---	---	---
Gerência			Aparelhos de controle de fluxo	---	
	Sim	X	Reguladores de consumo de água nos banheiros	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 08 – AVISO SOBRE REUTILIZAÇÃO DAS TOALHAS NO BANHEIRO DOS HÓSPEDES - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 09 – DOSADORES UTILIZADOS NA LAVANDERIA DO HOTEL MABU - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 22 – MEDIDAS DE CONTROLE DO CONSUMO DE ÁGUA PELO HOTEL MABU - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	26,3%	---	---	---
	Não responderam	5,3%	---	---	---
Funcionários			Reguladores de consumo de água nos banheiros	69,2%	
			Reutilização de toalhas e enxoval de cama	92,3%	
			Reutilização da água	38,5%	
			Prática de filtragem da água	38,5%	
	Sim	68,4%	Não responderam	0%	---
	Não	---	---	---	---
Gerência			Reguladores de consumo de água nos banheiros		
	Sim	X		---	---

 FONTE: Pesquisa de campo

4.7 MEDIDAS DE CONTROLE DO GASTO ENERGÉTICO DOS HOTÉIS PESQUISADOS

A gestão do consumo de energia passa a ser cada vez mais importante uma vez que já se enfrenta uma crise mundial do setor. Para MAIMON (1999), a gestão do consumo energético é parte integrante de um sistema de gestão ambiental. E atuando como requisito básico, RICCI (2002) aponta algumas medidas para a redução do consumo energético nos hotéis. Dentre elas, o uso de economizadores de energia nos apartamentos, uso de sensores de presença, além do uso de lâmpadas econômicas.

Muitas destas medidas puderam ser observadas no hotel Tropical, conforme tabela 23. Foi apresentada também fonte alternativa de energia pelos funcionários, porém não foi verificada. O economizador de energia do apartamento segundo RICCI (2002), para o caso do hotel Tropical é o cartão do hóspede, que é inserido num dispositivo elétrico ao lado da porta, o qual liga ou desliga todos os aparelhos do apartamento, conforme figura 10.

TABELA 23 – MEDIDAS DE CONTROLE DO GASTO ENERGÉTICO DO HOTEL TROPICAL - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	3,3%	---	---	---
Funcionários			Lâmpadas de baixo consumo energético	93,1%	Cartão do hóspede (ativa / desativa todos os aparelhos eletro-eletrônicos do apto);
			Equipamento de ar condicionado com controle automático inteligente	58,6%	
			Fontes alternativas de energia (solar, térmica, eólica)	17,2%	
	Sim	96,7%	Não responderam	3,4%	Sensores de presença nos corredores e demais áreas sociais;
Gerência	Não	---	---	---	---
	Sim	X	Lâmpadas de baixo consumo energético	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 10 – DISPOSITIVO DO CARTÃO DO HÓSPEDE - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

Os funcionários pesquisados do hotel Multy Carimã apontam, segundo a tabela 24, uma maior incidência para as lâmpadas de baixo consumo, seguida de

fontes alternativas de energia, no caso do hotel, a solar. De forma similar ao hotel Tropical também utiliza o dispositivo de cartão do hóspede.

Segundo a tabela 25, a grande maioria dos funcionários pesquisados, algo em torno de 95% identificou medidas de controle do gasto energético pelo hotel Mabu. Dentre as maiores incidências de respostas ficou a utilização de lâmpadas de baixo consumo com 94,4% e equipamento de ar condicionado com controle inteligente com 72,2%. Foi apontada a utilização de fonte alternativa de energia, porém não foi verificada. Um outro ponto interessante é que mesmo não sendo indicado, foi verificado o economizador de energia no apartamento sob a forma de cartão do hóspede, conforme figura 11.

TABELA 24 – MEDIDAS DE CONTROLE DO GASTO ENERGÉTICO DO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	12,5%	---	---	---
Funcionários			Lâmpadas de baixo consumo energético	71,4%	Cartão do hóspede (ativa / desativa todos os aparelhos eletro-eletrônicos do apto);
			Equipamento de ar condicionado com controle automático inteligente	14,3%	
			Fontes alternativas de energia (solar, térmica, eólica)	42,9%	
	Sim	87,5%	Não responderam	14,3%	
	Não	---	---	---	---
Gerência			Lâmpadas de baixo consumo energético	---	Cartão do hóspede (ativa / desativa todos os aparelhos eletro-eletrônicos do apto);
	Sim	X	Fonte alternativa de energia (solar)	---	

FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 25 – MEDIDAS DE CONTROLE DO GASTO ENERGÉTICO DO HOTEL MABU - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	0%	---	---	---
	Não responderam	5,3%	---	---	---
Funcionários			Lâmpadas de baixo consumo energético	94,4%	Orientação de procedimentos quanto à correta utilização de maquinários;
			Equipamento de ar condicionado com controle automático inteligente	72,2%	
	Sim	94,7%	Fontes alternativas de energia (solar, térmica, eólica)	11,1%	
	Não	---	Não responderam	0%	
Gerência			Lâmpadas de baixo consumo energético		Controle da demanda;
	Sim	X	Equipamento de ar condicionado com controle automático inteligente	---	

FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 11 – DISPOSITIVO DO CARTÃO DE HÓSPEDE DO HOTEL MABU - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

4.8 MEDIDAS DE CONTROLE DOS RESÍDUOS GERADOS PELOS HOTÉIS

A gestão de resíduos deve ser feita por meio do levantamento de todos os resíduos gerados, estipulando-se metas de redução contínua de geração dos mesmos a partir de reutilização ou reciclagem sempre que possível (MAIMON, 1999). A tabela 26 apresenta medidas de controle dos resíduos gerados pelo hotel Tropical. Ficou comprovado que a totalidade dos funcionários pesquisados, tem conhecimento da adoção de medidas voltadas ao controle do lixo gerado pelo hotel. Dentre as principais medidas apontadas a de maior incidência foi a de gestão de embalagens retornáveis com 90%. A reciclagem e o setor de acondicionamento totalizaram 86,7%. Toda a dinâmica de trabalho do hotel Tropical referente à gestão dos resíduos gerados inicia-se no processo de separação do lixo, que é feito no próprio carrinho da camareira no ato da limpeza do apartamento. Estes carrinhos possuem divisórios próprios para separar os diversos tipos de resíduos, conforme mostra a figura 12 e 13.

FIGURA 12 – CARRINHO DA CAMAREIRA (a) - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 26 – MEDIDAS DE CONTROLE DOS RESÍDUOS GERADOS PELO HOTEL TROPICAL - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	0%	---	---	---
Funcionários	Sim	100%	Setor de acondicionamento	86,7%	---
			Gestão de embalagens retornáveis	90,0%	
			Reciclagem	86,7%	
			Compostagem	40,0%	
			Destino de resíduos especiais (gordura, baterias, etc...)	73,3%	
			Não responderam	0%	
Gerência	Sim	X	Setor de acondicionamento	---	---
			Gestão de embalagens retornáveis	---	
			Separação dos resíduos	---	
			Reciclagem	---	
			Compostagem	---	
			Destino dos resíduos especiais (gordura, baterias, etc...)	---	

FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 13 – CARRINHO DA CAMAREIRA (b) - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

Outro processo de separação do lixo também acontece nas áreas sociais, como nos corredores e jardins do hotel como mostram as figuras 14 e 15.

FIGURA 14 – LIXEIRA NO CORREDOR DO HOTEL TROPICAL - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 15 – LIXEIRAS NO JARDIM DO HOTEL TROPICAL - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

Uma vez feita separação do lixo, o próximo destino é o acondicionamento, sendo que no hotel Tropical foram observados três tipos de câmaras: uma delas a câmara fria para conservar o lixo orgânico ou lixo úmido e as outras para o lixo seco, porém uma delas voltadas apenas para papéis enquanto a outra era destinada para materiais diversos como metais, plásticos e vidros. Vide figuras 16, 17 e 18.

FIGURA 16 – CÂMARA FRIA DE ACONDICIONAMENTO DE LIXO ORGÂNICO DO HOTEL TROPICAL – 2005



FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 17 – CÂMARA DE ACONDICIONAMENTO DE LIXO SECO – PAPÉIS (HOTEL TROPICAL) – 2005



FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 18 – CÂMARA DE ACONDICIONAMENTO DE LIXO SECO (VIDROS, PLÁSTICOS E METAIS) (HOTEL TROPICAL) – 2005



FONTE: Pesquisa de campo

O destino de resíduos especiais como pilhas, baterias, entre outros, é o acondicionamento em local específico para depois serem recolhidos por empresa especializada, conforme mostram as figuras 19 e 20.

FIGURA 19 – CONTÊINER DE PILHAS E BATERIAS - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 20 – MÓVEL PARA ACONDICIONAMENTO DE MATERIAIS DIVERSOS
(HOTEL TROPICAL) - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

A tabela 27 apresenta algumas medidas de controle do lixo adotadas no hotel Multy Carimã. Com uma incidência alta de gestão de embalagens retornáveis e de reciclagem, foi verificada apenas ação isolada de separação de lixo orgânico como restos de comida direcionados aos animais de um zoológico nas dependências do hotel, e lixo seco depositado em containeres de uma empresa de Foz, sendo destinado para uma usina de reciclagem em um trabalho conjunto com a prefeitura. Foi relatado durante a visita que isto acontece principalmente após eventos sediados no hotel.

TABELA 27 – MEDIDAS DE CONTROLE DOS RESÍDUOS GERADOS PELO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	0%	---	---	---
	Não responderam	12,5%	---	---	---
Funcionários			Setor de acondicionamento	14,3%	
			Gestão de embalagens retornáveis	85,7%	
			Reciclagem	42,3%	
			Compostagem	0%	---
	Sim	87,5%	Destino de resíduos especiais (gordura, baterias, etc...)	0%	
			Não responderam	0%	
Gerência	Não	---	---	---	---
	Sim	X	Separação dos resíduos	---	---

FONTE: Pesquisa de Campo

O hotel Mabu apresenta segundo a tabela 28, uma grande maioria dos funcionários afirmando a existência de medidas de controle dos resíduos gerados. Dentre as medidas mais apontadas ficaram o setor de acondicionamento com 94,4% de incidência, seguido da gestão de embalagens retornáveis e da reciclagem. Por parte da gerência houve convergência de resposta no setor de acondicionamento e na reciclagem. O que foi verificado na visita é que existe a separação do lixo (seco e orgânico) e o acondicionamento até a destinação final que é feita em parceria com a prefeitura da cidade. Porém, o que ocorre atualmente é a falta de separação do papel, por motivo de carência de mão-de-obra para este fim,

muito embora se perceba a presença pelo menos aparente desta separação, como é o caso das áreas sociais com suas lixeiras devidamente identificadas com sistema de cores conforme mostra figura 21. Outro ponto também verificado foi a falta de um recipiente próximo que destine lixo orgânico, promovendo uma dificuldade de acesso e uma correta utilização deste sistema por parte do hóspede. O setor de acondicionamento é composto por uma câmara fria conforme mostra a figura 22, porém foi verificado que o sistema de ar estava com problema, não refrigerando de maneira adequada o lixo o que promovia odores e proliferação de moscas, além do que, muitas tampas das lixeiras estavam abertas. Do lado externo foi verificado o depósito de resíduos secos como vidros, plásticos, entre outros como mostra figura 23.

TABELA 28 – MEDIDAS DE CONTROLE DOS RESÍDUOS GERADOS PELO HOTEL MABU - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	0%	---	---	---
	Não responderam	5,3%	---	---	---
Funcionários			Setor de acondicionamento	94,4%	
			Gestão de embalagens retornáveis	55,6%	
			Reciclagem	44,4%	
			Compostagem	11,1%	---
	Sim	94,7%	Destino de resíduos especiais (gordura, baterias, etc...)	22,2%	
	Não	---	Não responderam	5,6%	
Gerência			---	---	---
			Setor de acondicionamento	---	
	Sim	X	Separação dos resíduos	---	
			Reciclagem	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 21 – LIXEIRA LOCALIZADA NO JARDIM DO HOTEL MABU - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 22 – CÂMARA FRIA DO HOTEL MABU - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 23 – RESÍDUOS SECOS (PLÁSTICOS, ISOPOR, PORCELANAS, VIDROS...) / HOTEL MABU - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

4.9 TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS GERADOS PELOS HOTÉIS PESQUISADOS

De acordo com a tabela 29, verifica-se a confirmação da totalidade dos funcionários pesquisados do hotel Tropical no que se refere à adoção de medidas para o tratamento dos efluentes líquidos gerados pelo hotel. Destes, as maiores incidências de respostas se deram para tratamento de tecnologia biológica, química e três fases, o que foi verificado durante a visita, a qual evidenciou a presença de uma ETE (estação de tratamento de efluentes), conforme figura 24. RICCI (2002) comenta, dentre muitas vantagens para um hotel na implementação de uma ETE, a garantia de que os efluentes gerados serão devidamente tratados, além do atendimento a legislações aplicáveis, evitando multas e processos junto a órgãos ambientais responsáveis.

TABELA 29 – TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS GERADOS PELO HOTEL TROPICAL - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
	Não	0%	---	---	---
Funcionários			Tratamento de tecnologia mecânica	23,3%	
			Tratamento de tecnologia biológica	66,7%	
			Tratamento de tecnologia química	53,3%	
			Tratamento de três fases	43,3%	---
	Sim	100%	Fossa sanitária	20,0%	
			Tanque séptico	40,0%	
	Não	---	Não responderam	13,3%	
Gerência			---	---	---
			Tratamento de tecnologia biológica	---	
			Tratamento de tecnologia química	---	
	Sim	X	Tanque séptico	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 24 – PAINEL DEMONSTRANDO O MECANISMO DE AÇÃO DA ETE (HOTEL TROPICAL) - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

As três fases: primária, secundária e terciária foram verificadas no processo de tratamento na estação do hotel Tropical, conforme figuras 25, 26 e 27, até o lançamento final no Rio Iguaçu com mais de 90% de pureza.

FIGURA 25 – FASE PRIMÁRIA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE DO HOTEL TROPICAL - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 26 – FASE SECUNDÁRIA DE TRATAMENTO (INÍCIO DA CLORAÇÃO) (HOTEL TROPICAL) - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 27 – FASE TERCIÁRIA DE TRATAMENTO (HOTEL TROPICAL) - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

No caso do hotel Multy Carimã, embora tenha sido afirmada a adoção de tratamento de efluentes pela maioria dos funcionários pesquisados, e também pela gerência convergindo na tipologia de três fases, conforme mostra a tabela 30, este tipo de medida não foi verificada na visita.

A tabela 31 mostra que, 68,4% dos funcionários tem o conhecimento da existência de medidas de tratamento dos efluentes gerados pelo hotel Mabu. Destes, a grande maioria afirmou existir tratamento de tecnologia biológica e mecânica, sendo que a convergência com a gerência se deu na tecnologia biológica. Na visita foi verificada a presença de uma ETE no hotel Mabu, mencionada no questionário de pesquisa com o nome de RALF (Reator Anaeróbico de Lodo Fluidizado). Este sistema consiste basicamente na separação de resíduos sólidos sob a forma de lodo, da parte líquida a qual passa por um tratamento até ser novamente reutilizada, porém este processo de reutilização ainda está limitado a projeto. Na parte sólida, a proliferação de bactérias produz metano que passa por um queimador de gás. Vide figura 28.

TABELA 30 – TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS GERADOS PELO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
Funcionários	Não	12,5%	---	---	---
	Não responderam	12,5%	---	---	---
			Tratamento de tecnologia mecânica	33,3%	
			Tratamento de tecnologia biológica	0%	
			Tratamento de tecnologia química	0%	
			Tratamento de três fases	66,7%	---
	Sim	75,0%	Fossa sanitária	0%	
			Tanque séptico	0%	
			Não responderam	0%	
Gerência	Não	---	---	---	---
	Sim	X	Tratamento de três fases	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 31 – TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS GERADOS PELO HOTEL MABU - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
Funcionários	Não	10,5%	---	---	---
	Não responderam	21,1%	---	---	---
			Tratamento de tecnologia mecânica	46,2%	
			Tratamento de tecnologia biológica	53,8%	
			Tratamento de tecnologia química	23,1%	
			Tratamento de três fases	23,1%	---
	Sim	68,4%	Fossa sanitária	15,4%	
			Tanque séptico	15,4%	
			Não responderam	23,1%	
Gerência	Não	---	---	---	---
	Sim	X	Tratamento de tecnologia biológica	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 28 – RALF (REATOR ANAERÓBIO DE LODO FLUIDIZADO) E O QUEIMADOR DE GÁS / HOTEL MABU - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

4.10 ASPECTOS OPERACIONAIS DOS HOTÉIS PESQUISADOS

Conforme as tabelas 32, 33 e 34, os resultados quanto aos aspectos operacionais dos hotéis são semelhantes, apresentando muitos pontos de convergência, principalmente no uso de materiais de limpeza biodegradáveis e pelo não uso de CFC.

Todos os hotéis possuem áreas para não-fumantes, e é feito o controle de pragas por dedetização. Apenas um dos hotéis, o Mabu não afirmou terceirizar este serviço. Nos procedimentos de higiene é que os resultados são mais específicos de cada hotel.

No caso do hotel Tropical, tanto os funcionários quanto a gerência afirmaram a utilização de equipamento de proteção individual (EPI) e equipamento de proteção coletiva (EPC) adequados para cada setor, além de toalhas descartáveis nos banheiros dos funcionários.

Já no hotel Multy Carimã existia uma afirmação por parte de funcionários para procedimentos de higiene, porém nenhum deles apontou medidas. E a gerência não respondeu a questão, apontando uma dupla situação: ou a gerência desconhecia

este procedimento, ou realmente o mesmo não existe como rotina implantada no hotel.

Os funcionários do hotel Mabu apontaram algumas medidas tais como aplicação de detergentes químicos nos lavatórios dos funcionários, áreas específicas para acondicionamento dos alimentos e uso de toalhas descartáveis nos banheiros. Porém 87,5% dos funcionários pesquisados que confirmaram a existência de procedimentos de higiene não responderam quais medidas ou procedimentos são adotados. Um outro dado importante é que a gerência também não apontou os procedimentos.

TABELA 32 – ASPECTOS OPERACIONAIS DO HOTEL TROPICAL - 2005

Operações	Funcionários					Gerência			
	Sim	Como?/ Quais?	(%)	Não	Não responde- ram	Sim	Como?/ Quais?	Não	Não respon- deu
Uso de Materiais de limpeza biodegradáveis	73,3%	---	---	---	26,7%	---	---	---	---
Uso de CFC	20,0%	---	---	46,7%	33,3%	---	---	X	---
Uso de inseticidas, controle de pragas	56,7%	Dedetização Não responderam	11,8% 88,2%	6,7%	36,7%	X	Terceiriza- ção com empresa especializa- da	---	---
Áreas para não-fumantes	50,0%	---	---	36,7%	13,3%	X	---	---	---
Procedimen- tos de higiene	76,7%	Uso de EPIs (equipamento de proteção individual) adequados para cada setor	13,0%	3,3%	20,0%	X	Uso de EPIs (equipame- nto de proteção individual) adequados para cada setor	---	---
		Uso de toalhas descartáveis nos banheiros Não responderam	4,3% 82,6%				Uso de EPCs (equipame- nto de proteção coletiva) adequados para cada setor	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 33 – ASPECTOS OPERACIONAIS DO HOTEL MULTY CARIMÃ – 2005

Operações	Funcionários					Gerência			
	Sim	Como?/ Quais?	(%)	Não	Não responde- ram	Sim	Como?/ Quais?	Não	Não respon- deu
Uso de Materiais de limpeza biodegradáveis	75%	---	---	12,5%	12,5%	X	---	---	---
Uso de CFC	12,5%	---	---	62,5%	25%	X	---	---	---
Uso de inseticidas, controle de pragas	62,5%	Dedetização Não responderam	100% 0%	25%	12,5%	X	Terceiriza ção com empresa especializa da	---	---
Áreas para não-fumantes	50,0%	---	---	50%	0%	X	---	---	---
Procedimen- tos de higiene	62,5%	Não responderam	100%	0%	37,5%	---	---	---	---

 FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 34 – ASPECTOS OPERACIONAIS DO HOTEL MABU - 2005

Operações	Funcionários					Gerência			
	Sim	Como?/ Quais?	(%)	Não	Não responde- ram	Sim	Como?/ Quais?	Não	Não respon- deu
Uso de Materiais de limpeza biodegradáveis	57,9%	---	---	---	42,1%	X	---	---	---
Uso de CFC	5,3%	---	---	21,1%	73,7%	---	---	X	---
Uso de inseticidas, controle de pragas	57,9%	Dedetização	9,1%	0%	42,1%	---	---	X	---
Áreas para não-fumantes	94,7%	Não responderam	90,9%						
		---	---	36,7%	13,3%	X	---	---	---
		Aplicação de detergentes químicos nos lavatórios dos funcionários	6,3%					---	---
Procedimentos de higiene	84,2%	Áreas específicas para acondicionamento dos alimentos	6,3%	0%	15,8%	X			
		Uso de toalhas descartáveis nos banheiros	6,3%						
		Não responderam	87,5%						

FONTE: Pesquisa de campo

4.11 MEDIDAS DE CONTROLE DE RUÍDOS DOS HOTÉIS PESQUISADOS

A tabela 35 apresenta as medidas de controle de ruídos do hotel Tropical, onde se percebe inicialmente a grande incidência de funcionários que conhecem a existência de medidas coincidindo com a afirmação da gerência. Das medidas apontadas as que possuíram maior incidência foram as mesmas apontadas pela gerência, que são as seguintes: isolamento de ruídos com 50% de incidência, seguido de redução de tráfego com 33,3% e zonas de livre tráfego com 12,5%. Além destas medidas, outras também foram apontadas pelos funcionários tais como: atividades programadas com horários específicos, medição de ruídos dos apartamentos e horário de silêncio após 22horas.

Estas medidas são importantes principalmente pela localização do hotel Tropical que está dentro de um Parque Nacional, envolvido em todo um ambiente de interesse ecológico.

O hotel Multy Carimã não faz nenhum tipo de controle de ruído, afirmação esta, tanto dos funcionários quanto da gerência, conforme tabela 36.

Os funcionários do hotel Mabu ficaram bem divididos na afirmação de medidas de controle de ruído perfazendo um total de 47,4% que deram resposta positiva, e destes foram apontadas as medidas com maior incidência como o isolamento de ruídos com 88,9%, seguido de redução de tráfego com 55,6% e andares anti-ruído com 33,3%. A convergência entre funcionários e gerência se deu no isolamento de ruídos e nos andares anti-ruído. Uma outra medida apontada foi o isolamento acústico específico nas portas dos apartamentos. Vide tabela 37.

TABELA 35 – MEDIDAS DE CONTROLE DE RUÍDOS NO HOTEL TROPICAL - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
Funcionários	Sim	80,0%	Redução de tráfego	33,3%	Atividades programadas com horários específicos;
			Zonas de livre tráfego	12,5%	
			Isolamento de ruídos	50,0%	
			Andares anti-ruído	12,5%	
	Não responderam	10,0%	Não responderam	20,8%	Medição de ruídos nos aptos;
Gerência	Sim	X	Redução de tráfego	---	Horário de silêncio após 22h;
	Não	---	Zonas de livre tráfego	---	
			Isolamento de ruídos	---	
			---	---	

FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 36 – MEDIDAS DE CONTROLE DE RUÍDOS NO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Não	Sim
Funcionários	100%	---
Gerência	X	---

FONTE: Pesquisa de campo

TABELA 37 – MEDIDAS DE CONTROLE DE RUÍDOS NO HOTEL MABU - 2005

	Adoção de Medidas	(%)	Medidas	(%)	Outras medidas apontadas
Funcionários	Sim	47,4%	Redução de tráfego	55,6%	Isolamento acústico nas portas dos aptos; ---
			Zonas de livre tráfego	11,1%	
			Isolamento de ruídos	88,9%	
			Andares anti-ruído	33,3%	
			Não responderam	0%	
Gerência	Não	26,3%	---	---	---
	Não responderam	26,3%	---	---	---
	Sim	X	Isolamento de ruídos	---	---
			Andares anti-ruído	---	
			Não	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

4.12 ATIVIDADES VOLTADAS AOS JARDINS DOS HOTÉIS PESQUISADOS

As atividades voltadas aos jardins dos meios de hospedagem podem retratar alguns aspectos importantes voltados às práticas ambientais, principalmente se considerado as grandes áreas em que os hotéis investigados estão instalados.

O quadro 07 apresenta algumas informações sobre as atividades dos jardins do hotel Tropical. De uma forma geral, o hotel Tropical neste item atende pontos importantes não utilizando materiais tóxicos, praticando a purificação da água residual e, portanto, gerindo o consumo de água. Porém o método de irrigação poderia ser automatizado para otimizar o consumo.

Quanto ao layout dos jardins, as plantas são unicamente autóctones, pois existe um controle rigoroso do IAP (Instituto Ambiental do Paraná) para que não

sejam plantadas outras espécies além das nativas na área do Parque, onde o hotel Tropical fica instalado.

QUADRO 07 – ATIVIDADES VOLTADAS AOS JARDINS DO HOTEL TROPICAL - 2005

	Não	Sim	Qual? / Quais?
Layout dos jardins (plantas autóctones?)	---	X	---
Método de irrigação	---	---	Manual
Prática de purificação de água residual	---	X	---
Uso de pesticidas	X	---	---
Uso de herbicidas	X	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

No caso do hotel Multy Carimã, o ponto positivo importante seria a não utilização de materiais tóxicos, enquanto outros dados não foram repassados ou simplesmente não são praticados, conforme quadro 08.

QUADRO 08 – ATIVIDADES VOLTADAS AOS JARDINS DO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Não	Sim	Qual? / Quais?
Layout dos jardins (plantas autóctones?)	X	---	---
Método de irrigação	---	---	---
Prática de purificação de água residual	X	---	---
Uso de pesticidas	X	---	---
Uso de herbicidas	X	---	---

FONTE: Pesquisa de Campo

O hotel Mabu também não utiliza materiais tóxicos e afirma não adotar a prática de purificação de água residual. Outros itens não foram respondidos, conforme se observa no quadro 09.

QUADRO 09 – ATIVIDADES VOLTADAS AOS JARDINS DO HOTEL MABU - 2005

	Não	Sim	Qual? / Quais?	Não respondeu
Layout dos jardins (plantas autóctones?)	---		---	X
Método de irrigação	---	---	---	X
Prática de purificação de água residual	X	---	---	---
Uso de pesticidas	X	---	---	---
Uso de herbicidas	X	---	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

4.13 ASPECTOS DA ARQUITETURA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DOS HOTÉIS PESQUISADOS

Quanto aos aspectos da arquitetura e materiais de construção, o hotel Tropical apresenta certos aspectos negativos, principalmente quanto à construção não ser harmônica com a paisagem, mesmo tendo sido afirmado o contrário pela gerência, informação esta que consta no quadro 10. Um grande fator positivo é o gerenciamento de materiais residuais, como é o caso do tanque residual de materiais, o qual, dentre algumas utilidades é empregado para tratar a água residual com tintas em processos de manutenção do hotel. Vide figura 29.

QUADRO 10 – ASPECTOS DA ARQUITETURA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DO HOTEL TROPICAL - 2005

	Não	Sim	Que tipo?
Arquitetura típica da região em particular	X	---	---
Materiais de construção (uso de materiais da própria região, madeira, alvenaria, etc...)	X	---	---
Construção harmônica com a paisagem	---	X	---
Controle da problemática causada pelos materiais de construção	---	X	Gerenciamento dos materiais residuais

FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 29 – TANQUE RESIDUAL DE MATERIAIS (HOTEL TROPICAL) - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

O hotel Multy Carimã afirma por meio da gerência aspectos positivos que não foram visualizados na visita, principalmente na harmonia com a paisagem, conforme demonstra quadro 11. O fator mais problemático seria a falta de controle do hotel quanto aos materiais residuais decorrentes da construção ou de reformas.

QUADRO 11 – ASPECTOS DA ARQUITETURA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Não	Sim	Que tipo?
Arquitetura típica da região em particular	---	X	---
Materiais de construção (uso de materiais da própria região, madeira, alvenaria, etc...)	---	X	Madeira Alvenaria
Construção harmônica com a paisagem	---	X	---
Controle da problemática causada pelos materiais de construção	X	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

O quadro 12 aponta as práticas do hotel Mabu, que apresenta dados relevantes no que se refere à afirmação da harmonia com a paisagem, o que na

prática não ocorre, como também uma situação problemática grave apontada, que é a falta de controle sobre os materiais residuais de construção civil, principalmente agravada pelo fato deste hotel estar instalado sobre um aquífero, podendo gerar a contaminação do mesmo no futuro.

QUADRO 12 – ASPECTOS DA ARQUITETURA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DO HOTEL MABU - 2005

	Não	Sim	Que tipo?
Arquitetura típica da região em particular	---	X	---
Materiais de construção (uso de materiais da própria região, madeira, alvenaria, etc...)	---	X	---
Construção harmônica com a paisagem	---	X	---
Controle da problemática causada pelos materiais de construção	X	---	---

FONTE: Pesquisa de campo

4.14 INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS OFERECIDAS PELOS HOTÉIS PESQUISADOS

A comunicação interna e externa referente às práticas ambientais ou mesmo a política ambiental da empresa hoteleira é indicador ambiental do meio de hospedagem. Para MAIMON (1999) a comunicação interna voltada aos empregados e a externa voltada à comunidade devem existir a fim de informar sobre os assuntos ambientais da empresa.

O hotel Tropical apresenta uma comunicação muito direta não só para os funcionários, vide figura 06, como também para os hóspedes, pois o convida de forma muito direta a interagir no processo de cuidados com o meio ambiente, conforme mostra a figura 30. Um outro ponto importante é a apresentação dos quadros e materiais informativos também em língua estrangeira, aumentando a eficácia das mesmas. O quadro 13 oferece mais informações que corroboram para o que já foi citado. Um ponto fraco do hotel Tropical pode ser a falta do serviço de aluguel de bicicletas, pois a prestação do mesmo aumentaria substancialmente o potencial interativo do hóspede com a natureza, uma vez que encurtaria as distâncias facilitando acessos a diversos pontos, além do seu aspecto lúdico.

Evidentemente este serviço demandaria toda uma estrutura e planejamento adequados.

FIGURA 30 – PLACA DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL NOS JARDINS DO HOTEL TROPICAL - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

QUADRO 13 – INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS OFERECIDAS PELO HOTEL TROPICAL - 2005

	Não	Sim
Folhetos informativos aos hóspedes	---	X
Quadro de informações	---	X
Aluguel de bicicletas	X	---
Guias turísticos e programas de lazer e recreação junto ao meio ambiente	---	X

FONTE: Pesquisa de campo

No caso da comunicação interna do hotel Multy Carimã, pode-se afirmar que a mesma é falha, não somente pela ausência de uma política ambiental, mas também pela carência de qualquer tipo de informação ambiental que indicasse cuidados do hotel. Esta carência de informações também atinge os hóspedes, conforme quadro 14, o qual apresenta apenas guias turísticos e programas de lazer e recreação junto ao meio ambiente. Não foi verificado absolutamente nenhum tipo de material ou quadro que fizesse pelo menos uma sensibilização dos hóspedes. O hotel Multy Carimã poderia otimizar muito mais todo o seu espaço de 720.000 m²,

com sinalização adequada e criação de trilhas ecológicas, disponibilizando estas informações aos hóspedes e fazendo com que os mesmos interagissem com o meio ambiente. O serviço de aluguel de bicicletas que poderia ser um meio de estímulo e de lazer em todo este espaço também não é aproveitado.

QUADRO 14 – INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS OFERECIDAS PELO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Não	Sim
Folhetos informativos aos hóspedes	X	---
Quadro de informações	X	---
Aluguel de bicicletas	X	---
Guias turísticos e programas de lazer e recreação junto ao meio ambiente	---	X

FONTE: Pesquisa de campo

No hotel Mabu, a comunicação interna, como já citado, também se apresentou falha, pois as contradições de respostas ou o não preenchimento dos mesmos na execução da pesquisa ficaram muito evidentes. Porém, a comunicação aos hóspedes sobre medidas ambientais e sensibilização, são pontos fortes do hotel, inclusive pela disponibilização das informações em língua estrangeira, conforme demonstra o quadro 15 e a figura 31. A exemplo dos outros hotéis o aluguel de bicicletas também poderia ser uma excelente alternativa.

QUADRO 15 – INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS OFERECIDAS PELO HOTEL MABU - 2005

	Não	Sim
Folhetos informativos aos hóspedes	---	X
Quadro de informações	---	X
Aluguel de bicicletas	X	---
Guias turísticos e programas de lazer e recreação junto ao meio ambiente	---	X

FONTE: Pesquisa de campo

FIGURA 31 – INFORMATIVO DE SENSIBILIZAÇÃO AO HÓSPEDE DO HOTEL MABU - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

4.15 INFORMAÇÕES SOBRE AS IMEDIAÇÕES DOS HOTÉIS PESQUISADOS

Com relação às imediações do hotel Tropical, podem ser apontados alguns aspectos: como já comentado sua localização é privilegiada por estar dentro do Parque Nacional do Iguaçu e por possuir um apelo paisagístico ímpar, além de outros aspectos que o deixam em uma situação infinitamente mais vantajosa. Porém esta vantagem também traz um maior grau de responsabilidade ambiental que não incide de forma tão drástica nos outros hotéis. O quadro 16 apresenta algumas destas informações.

QUADRO 16 – INFORMAÇÕES SOBRE AS IMEDIAÇÕES DO HOTEL TROPICAL - 2005

	Não	Sim
Construções ao redor do Hotel	X	---
Apelo paisagístico	---	X
Tráfego / Rodovias	X	---
Indústrias / Uso do solo	X	---

FONTE: Pesquisa de campo

O hotel Multy Carimã apresenta-se numa região que embora próxima da rodovia das Cataratas, fica um tanto quanto isolado da mesma, principalmente pelo amplo espaço do hotel. Sua área verde é muito extensa e diversificada, com

bosques, lago, campos e inclusive criação de alguns animais ofertando uma aparência de fazenda em alguns momentos. Outros aspectos são abordados no quadro 17.

O hotel Mabu também localizado junto à rodovia das Cataratas, não apresenta interferência da mesma quanto a aspectos visuais ou sonoros, pois está a exemplo do hotel Multy Carimã situado numa área extensa e com muita área verde em seus arredores o que promove um apelo paisagístico muito importante. Além disto, a sua localização é privilegiada pela presença de um aquífero subterrâneo em seu solo. O quadro 18 ilustra alguns aspectos referentes a este item.

QUADRO 17 – INFORMAÇÕES SOBRE AS IMEDIAÇÕES DO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Não	Sim
Construções ao redor do Hotel	X	---
Apelo paisagístico	---	X
Tráfego / Rodovias	---	X
Indústrias / Uso do solo	X	---

FONTE: Pesquisa de campo

QUADRO 18 – INFORMAÇÕES SOBRE AS IMEDIAÇÕES DO HOTEL MABU - 2005

	Não	Sim
Construções ao redor do Hotel	---	X
Apelo paisagístico	---	X
Tráfego / Rodovias	---	X
Indústrias / Uso do solo	X	---

FONTE: Pesquisa de campo

4.16 QUALIDADE DA ÁGUA DA PISCINA DOS HOTÉIS PESQUISADOS

Com relação à qualidade da água das piscinas dos hotéis pesquisados, o que foi verificado é que os procedimentos são semelhantes, exceto no hotel Mabu, por se tratar de um complexo termal. O que também varia de um hotel a outro é a frequência das checagens. No hotel Multy Carimã, por exemplo, a checagem é feita mensalmente o ano todo, enquanto no hotel Tropical, a checagem no verão é feita de forma quinzenal e apenas no inverno é mensal. Vide quadros 19 e 20.

QUADRO 19 – QUALIDADE DA ÁGUA DA PISCINA DO HOTEL TROPICAL - 2005

	Não	Sim	
Possui piscina	---	X	
Checagens freqüentes	---	X	Frequência Mensal: inverno Quinzenal: verão Quais?
Atividades de limpeza	---	X	Aplicação de cloro e reguladores de PH; Aplicação de produtos específicos para limpeza das pedras de calçamento e bordas da piscina;

FONTE: Pesquisa de campo

QUADRO 20 – QUALIDADE DA ÁGUA DA PISCINA DO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Não	Sim	
Possui piscina	---	X	
Checagens freqüentes	---	X	Frequência Mensal Quais? Aspiração;
Atividades de limpeza	---	X	Tratamento diário com cloro;

FONTE: Pesquisa de campo

Já no caso do hotel Mabu, a checagem é semanal, provavelmente motivada pelo alto grau de renovação da água, pois a piscina é abastecida pelas águas do aquífero de Botucatu, o qual permite uma troca completa de água da piscina a cada 4 horas. Vide quadro 21.

QUADRO 21 – QUALIDADE DA ÁGUA DA PISCINA DO HOTEL MABU - 2005

	Não	Sim	
Possui piscina	---	X	
Checagens freqüentes	---	X	Frequência Semanal Quais?
Atividades de limpeza	---	X	Lavagem das piscinas com frequência semanal

FONTE: Pesquisa de campo

4.17 ATIVIDADES AMBIENTAIS DOS HOTÉIS PESQUISADOS

As atividades ambientais de um hotel como também de qualquer empresa, devem estar presentes na sua rotina, principalmente para interá-la das novidades discutidas, torná-la mais eficaz na gestão de seus recursos ambientais, além de garantir uma boa imagem não somente com seus clientes, como também com seus colaboradores, fornecedores, concorrentes e com a comunidade de uma forma geral. Analisando este aspecto, pode-se afirmar com base nos quadros 22 e 24, que o hotel Tropical e o hotel Mabu vem atendendo a este importante requisito de garantia de responsabilidade ambiental e social. Já o hotel Multy Carimã não tem desenvolvido nenhuma atividade desta natureza, como mostra o quadro 23. É importante salientar que esta informação consiste unicamente na afirmação da gerência dos hotéis.

QUADRO 22 – ATIVIDADES AMBIENTAIS DO HOTEL TROPICAL - 2005

	Não	Sim
Participação em comitês e/ou projetos ambientais	---	X
Contatos e cooperações com movimentos ambientalistas	---	X
Doações voltadas às causas ambientais	---	X

FONTE: Pesquisa de campo

QUADRO 23 – ATIVIDADES AMBIENTAIS DO HOTEL MULTY CARIMÃ - 2005

	Não	Sim
Participação em comitês e/ou projetos ambientais	X	---
Contatos e cooperações com movimentos ambientalistas	X	---
Doações voltadas às causas ambientais	X	---

FONTE: Pesquisa de campo

QUADRO 24 – ATIVIDADES AMBIENTAIS DO HOTEL MABU - 2005

	Não	Sim
Participação em comitês e/ou projetos ambientais	---	X
Contatos e cooperações com movimentos ambientalistas	---	X
Doações voltadas às causas ambientais	---	X

FONTE: Pesquisa de campo

4.18 ANÁLISE COMPARATIVA DOS HOTÉIS

Conforme tabela 38, a análise comparativa e geral da performance ambiental entre os hotéis, que tomou por base a aplicação de 15 indicadores ambientais levantados neste estudo, foi estruturada da seguinte forma:

4.18.1 Análise dos Pontos de Convergência

Percebe-se que existem vários pontos de convergência entre os hotéis investigados, que ilustram situações tanto positivas quanto negativas. Dentre os que merecem maior destaque pode-se citar:

- **política ambiental:** em todos os hotéis foi confirmada ou a existência de alguma política, ou uma noção de cuidados ambientais percebida pelos funcionários, porém suas formas de comunicação apontaram falhas, percebidas principalmente nas várias repostas desconstruídas e na posterior verificação da visita técnica;
- **arquitetura e utilização de materiais de construção:** em todos os hotéis foi verificada a falta de harmonia da construção com a paisagem, porém os aspectos mais graves estão relacionados com a falta de tratamento de resíduos especiais de construção, verificados no Hotel Multy Carimã e no Mabu;
- **qualidade da água da piscina:** os procedimentos de limpeza e manutenção das piscinas foram muito semelhantes em todos os hotéis, utilizando-se de materiais a base de cloro, além de outros produtos químicos para a regulação de pH, o que é um aspecto negativo, muito embora estes procedimentos além da manutenção frequente devam ser considerados para efeito da qualidade da água. Além destes pontos de maior convergência dos três hotéis, pôde-se perceber também que para vários indicadores como controle de medidas ambientais, gestão da água, tratamento de efluentes líquidos, aspectos operacionais e atividades voltadas aos jardins do hotel, a convergência se deu para os hotéis Multy Carimã

e Mabu, sendo que o hotel Tropical para todos estes indicadores apontou melhor performance.

4.18.2 Análise dos Pontos de Maior Divergência

Dentre os pontos de maior divergência, e que merecem destaque pode-se citar:

- **controle de medidas ambientais:** o controle para avaliação das medidas ambientais foi verificado sob diversos aspectos no hotel Tropical, enquanto que no Mabu este controle era falho e no Multy Carimã inexistente;
- **gestão da água:** o processo de gestão da água pôde ser avaliado com melhor performance para o hotel Tropical, que utiliza-se de redutores de vazão nos banheiros e de dosadores de água na lavanderia, entre outros aspectos apontados. O hotel Multy Carimã e o Mabu não demonstraram o mesmo desempenho, principalmente pelo fato das inconsistências verificadas nas respostas.
- **controle de resíduos:** este indicador apontou a maior divergência de todos, evidenciando o hotel Tropical com a maior pontuação, impulsionado pelas diversas medidas de controle de resíduos gerados como é o caso da separação do lixo nas unidades habitacionais, locais próprios para o acondicionamento de lixo separados de acordo com o destino que lhe será dado, entre diversos outros processos. No hotel Multy Carimã foi verificada apenas a separação do lixo orgânico e lixo seco de forma isolada. O hotel Mabu embora apresente algumas medidas de controle, ainda possui graves problemas como falhas na manutenção da câmara fria e atualmente não tem feito a separação do papel gerado, apenas de alguns resíduos sólidos especiais, porém em muito menor quantidade, proporcionalmente à quantidade de lixo gerado do papel.

- **tratamento de efluentes líquidos gerados:** este indicador novamente aponta o hotel Tropical com a melhor performance, pois possui uma alta tecnologia empregada no processo de tratamento de efluentes, inclusive que é de conhecimento dos funcionários, os quais afirmaram em suas respostas algumas informações pertinentes com uma pequena margem de inconsistências. Já o hotel Multy Carimã afirmou verbalmente a existência de tratamento de três fases, porém não foi verificado na visita, contribuindo para seu baixo desempenho. O hotel Mabu possui o RALF que é um modelo de ETE (estação de tratamento de efluentes) com uma tecnologia avançada, porém uma grande parte dos funcionários afirmaram não estar cientes da sua existência o que contribuiu para sua baixa performance;
- **controle de ruído:** foi um indicador que ofereceu uma grande divergência principalmente com o hotel Multy Carimã que afirmou não possuir nenhuma medida de controle de ruído.

TABELA 38 – PONTUAÇÃO DOS HOTÉIS X APLICAÇÃO DE INDICADORES AMBIENTAIS – 2005

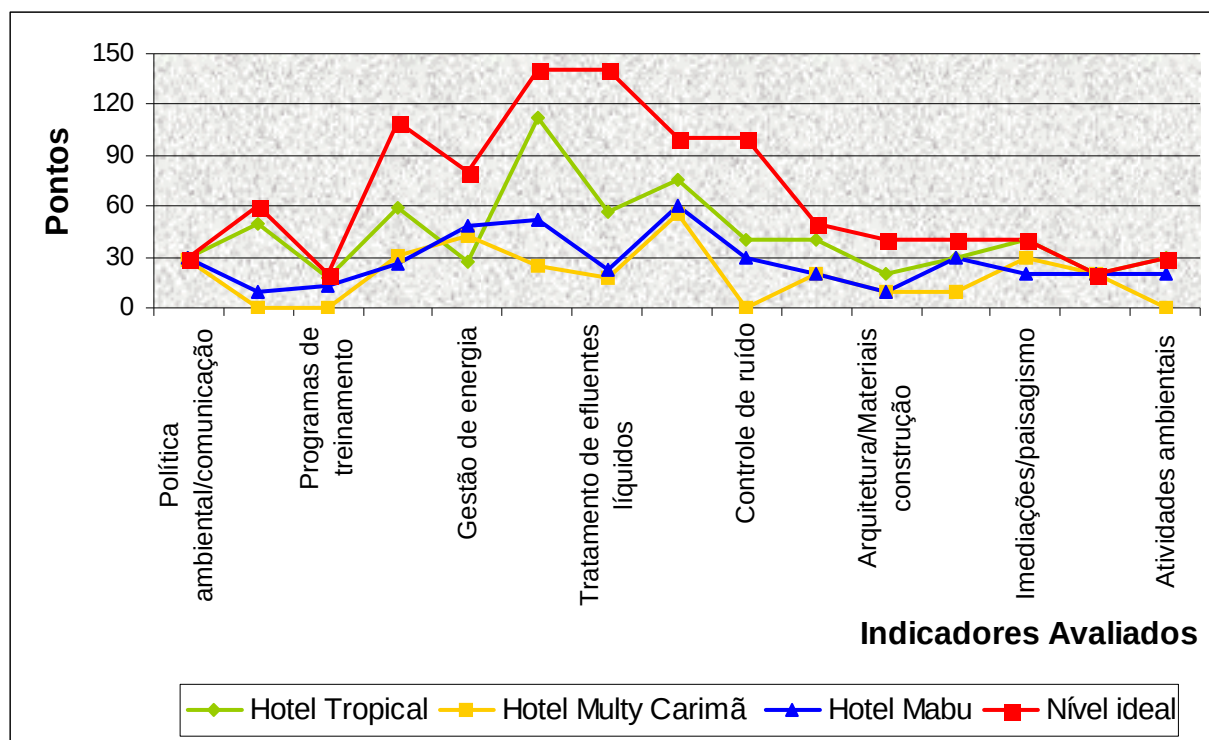
Indicadores avaliados	Hotel Tropical	Hotel Multy Carimã	Hotel Mabu	Nível ideal
Política ambiental/comunicação	29,7	28,9	30	30
Controle de medidas ambientais	50	0	10	60
Programas de treinamento	17,7	0	12,6	20
Gestão da água	58,8	31,1	25,8	110
Gestão de energia	27,3	42,2	47,9	80
Controle de resíduos	112	24,4	52,4	140
Tratamento de efluentes líquidos	56,3	17,8	22,9	140
Aspectos operacionais	75,3	56,1	60,8	100
Controle de ruído	40,3	0	30	100
Atividades voltadas aos jardins	40	20	20	50
Arquitetura/Materiais construção	20	10	10	40
Informações ambientais	30	10	30	40
Intervenções/paisagismo	40	30	20	40
Qualidade da água da piscina	20	20	20	20
Atividades ambientais	30	0	20	30
Total de pontos	647,4	290,5	412,4	1000

FONTE: Pesquisa de campo

NOTA: modelo elaborado pelo autor.

A análise comparativa dos hotéis também pode ser verificada pelo gráfico 04, que apresenta os níveis de aplicação de cada um dos indicadores de gestão ambiental.

GRÁFICO 04 – ANÁLISE COMPARATIVA DOS HOTÉIS - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

NOTA: Modelo elaborado pelo autor

4.18.3 Síntese da Análise Comparativa dos Hotéis

O hotel Tropical demonstra-se com uma performance ambiental superior em praticamente todos os aspectos, exceto na gestão de energia, pois não foi detectada nenhuma medida de fonte alternativa, provavelmente pela sua limitação espacial, uma vez que está localizado no Parque Nacional. Outro aspecto importante é que a performance do hotel Multy Carimã possui muitos altos e baixos, sendo que para vários indicadores ele obteve avaliação nula. Já o hotel Mabu encontra-se num processo intermediário que também apresenta pontos altos e baixos, porém não alcança níveis nulos. Analisando as curvas de desempenho ambiental pode ser deduzido que alguns indicadores podem ser melhorados pelos hotéis Multy Carimã e Mabu, principalmente medidas de controle para avaliação, programas de treinamento, controle de resíduos, tratamento de efluentes, controle

de ruído e atividades ambientais, que representam um total de 40% dos indicadores que estão sendo avaliados. Pode-se perceber que o foco destes hotéis como de uma grande maioria é no controle de consumo de água e energia, para fins de minimização de gastos, porém como afirma RICCI (2002) o processo de gestão ambiental é muito mais amplo e complexo.

O hotel Tropical demonstrou-se o melhor exemplo de gestão ambiental de todos, pois somente no indicador de gestão de energia ele ficou abaixo dos outros hotéis. Provavelmente a sua localização privilegiada também seja um fator de pressão, que provoca de forma contínua uma maior exigência de postura e de responsabilidade ambiental que se transfigura na boa performance ambiental que foi verificada.

Dos indicadores ambientais mais aplicados pelos hotéis, de acordo com a tabela 39, ou seja, os que ficaram acima da média geral de aplicação foram: a política ambiental ou o processo de comunicação aos funcionários sobre os cuidados ambientais dos hotéis, os programas de treinamento ambiental, a gestão de energia, o controle de resíduos, os aspectos operacionais como manipulação de produtos químicos, as atividades voltadas aos jardins dos hotéis, as informações ambientais, os aspectos relacionados ao paisagismo, a qualidade da água das piscinas e as atividades ambientais.

TABELA 39 – NÍVEL DE APLICAÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO AMBIENTAL NOS HOTÉIS – 2005

Indicadores avaliados	Média dos hotéis	Nível ideal	Percentual de aplicação
Política ambiental/comunicação	29,5	30	98,3%
Controle de medidas ambientais	20	60	33,3%
Programas de treinamento	10,1	20	50,5%
Gestão da água	38,6	110	35,1%
Gestão de energia	39,1	80	48,9%
Controle de resíduos	62,9	140	44,9%
Tratamento de efluentes líquidos	32,3	140	23,1%
Aspectos operacionais	64,1	100	64,1%
Controle de ruído	23,4	100	23,4%
Atividades voltadas aos jardins	26,7	50	53,4%
Arquitetura/Materiais construção	13,3	40	33,3%
Informações ambientais	23,3	40	58,3%
Imediações/paisagismo	30	40	75,0%
Qualidade da água da piscina	20	20	100,0%
Atividades ambientais	16,7	30	55,7%
Total de pontos	450,1	1000	45,0%

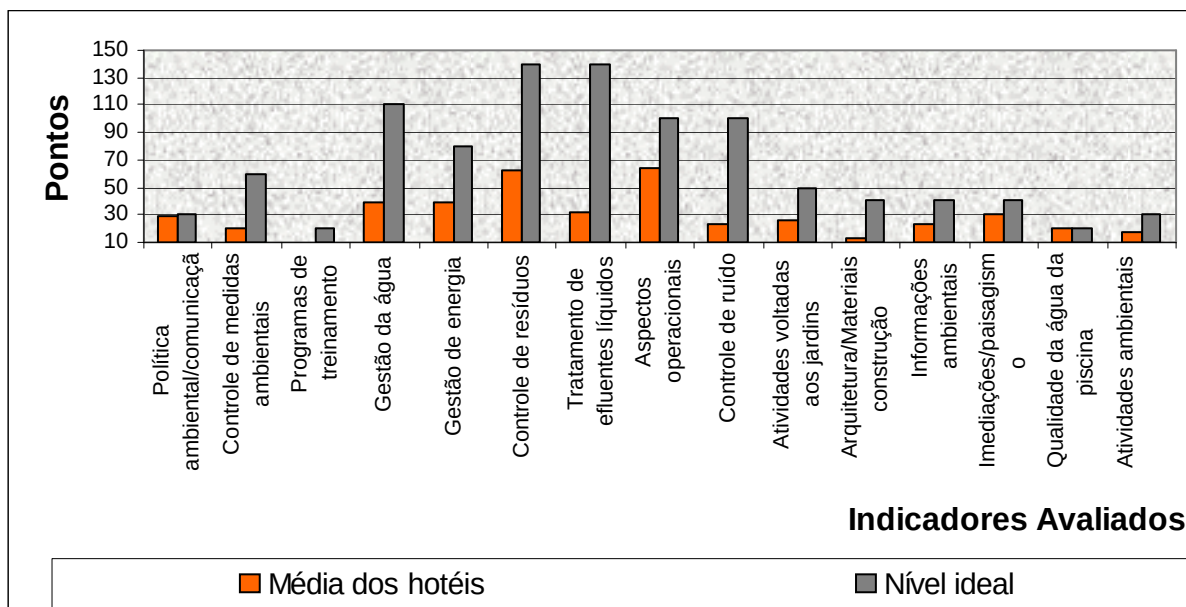
FONTE: Pesquisa de campo

NOTA: baseado no modelo de pontuação da tabela 38

Ainda de acordo com a tabela 39, os piores níveis de aplicação de indicadores nos hotéis, ou seja, os indicadores que sofrem um menor grau de aplicação (abaixo da média geral), são os seguintes: controle das medidas ambientais, gestão da água, tratamento de efluentes líquidos, controle de ruído e aspectos arquitetônicos atrelados à problemática dos materiais de construção empregados. Todavia, devem ser considerados casos isolados que por inconsistências nas respostas provocadas por falta de conhecimento, além de casos de grande divergência do nível de aplicação de alguns indicadores, provocaram um baixo desempenho na média de todos eles. Coincidentemente os indicadores que obtiveram pior desempenho, foram aqueles que apresentaram maiores divergências entre os hotéis, o que leva a conclusão de que a aplicação de alguns destes indicadores deve ser revista de forma individual por cada um dos hotéis investigados.

O gráfico 05 apresenta visualmente estes aspectos num modelo comparativo entre o nível de aplicação ideal para cada indicador e o que foi verificado na média dos hotéis.

GRÁFICO 05 – NÍVEIS IDEAIS DE APLICAÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO AMBIENTAL X NÍVEIS MÉDIOS DE APLICAÇÃO DOS HOTÉIS - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

Portanto, de forma geral, pode-se concluir que o grau de aplicabilidade de indicadores, bem como de medidas ambientais nestes hotéis, alcançaram na média

um nível percentual de 45%, ou seja, isto representa menos da metade de toda a gama de recursos de controle ambiental conhecidos e disponíveis que foram apresentados na pesquisa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os esforços mundiais apregoam o equilíbrio entre todos os setores e em especial em relação ao meio ambiente. Porém, nem sempre os resultados almejados são alcançados. Isto se reflete inclusive no Turismo, que mediante seu potencial avassalador de geração de renda e criação de postos de trabalho, pode impactar o meio ambiente, e em algumas das vezes, de forma irreversível.

O Turismo representa na atualidade um dos maiores setores da economia, chegando a ser quase que idolatrado perante seus resultados evolutivos, de forma que fica evidente a sua posição de importância devidamente estabelecida no cenário mundial. Esta representatividade da atividade turística é acentuada pelo próprio contexto de sociedade globalizada, que traz consigo uma necessidade freqüente da viagem. Com isto, não se pode desconsiderar que a atividade turística possui toda uma trajetória histórica e não é um “fenômeno” atual. As formas que a atividade turística incorporou, bem como seu grau de abrangência é que se destacaram na atualidade, de forma que seu crescimento pode ser percebido quase que, como um fruto da sociedade globalizada. Avanços tecnológicos, que vão desde a evolução nos transportes, que cada vez mais encurta distâncias, até a medicina que melhora a qualidade de vida dos idosos e por conseguinte aumenta sua expectativa de vida; mudança comportamental gerada por uma maior necessidade de fuga da vida atribulada; aumento da diversidade de motivos de viagem, provocadas pelo maior grau de informação das pessoas e troca de experiências; internacionalização dos negócios, são alguns dos diversos fatores que compõem este ambiente que estimula o crescimento da atividade.

Portanto, o Turismo estabelece uma posição contraditória, pois, ao mesmo tempo em que contribui para o tão almejado desenvolvimento sustentável, tendo visto todo seu potencial, ele também provoca impacto importante ao meio ambiente, comprometendo não só a perpetuação da própria atividade, como também a qualidade de vida das pessoas e conseqüentemente o desenvolvimento sustentável.

Fica evidente a necessidade da sustentabilidade da atividade turística, e para tanto se desperta a obrigatoriedade dos destinos turísticos serem sustentáveis. Esta sustentabilidade de destinos turísticos está fortemente relacionada com a hotelaria, que representa o maior dos setores dentro da atividade.

Logo, a sustentabilidade de destinos turísticos está na razão direta da sustentabilidade dos meios de hospedagem destes destinos, condição esta primordial, porém não única.

Portanto, a sustentabilidade dos meios de hospedagem deve ser considerada em todas as suas dimensões: ambiental, social e econômica, porém, o que muito se observa é que nem a dimensão ambiental vem sendo devidamente tratada, muito embora venham surgindo de forma crescente pressões de governos por meio de regulamentações, de ONGs (Organizações Não-Governamentais), de operadoras e agências de viagem, bem como do próprio consumidor (turista) para que empresas e destinos turísticos atuem de forma ecologicamente sustentável. Cedendo a estas pressões, algumas empresas e destinos vêm trabalhando neste sentido, a fim de manterem sua posição no mercado, o qual gradativamente inclui este requisito, sendo que em alguns casos, os meios de hospedagem já vêm trabalhando para não só garantirem a sustentabilidade em nível ambiental, mas também nas suas outras dimensões.

Neste contexto de intensas discussões mundiais e pressões crescentes da sociedade em torno das pautas ambientais, é fato que tanto a atividade turística como seus setores, dentre eles os meios de hospedagem, estejam cada vez mais pressionados a atender à demanda que vem clamando por atividades ambientalmente sustentáveis. Neste sentido, as soluções no campo hoteleiro devem ser pensadas por uma equipe multidisciplinar, contando com a fundamental cooperação de turismólogos e geógrafos para que juntos produzam o conhecimento necessário para a gestão ambiental dos meios de hospedagem.

Partindo destas considerações, a presente pesquisa procurou investigar o processo de gestão ambiental dos meios de hospedagem de um dos mais importantes destinos turísticos brasileiros, para tanto analisando a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria local, sem, contudo avaliar a eficácia da aplicação destes indicadores.

Buscando responder ao problema da presente dissertação e utilizando as evidências apresentadas, verificou-se que os resultados da investigação do parque hoteleiro de grande porte de Foz do Iguaçu em relação ao nível de aplicação de indicadores de gestão ambiental, considerando os três hotéis abordados e os 15 indicadores selecionados, demonstraram um grau de aplicabilidade em termos

percentuais de aproximadamente 45%. Isto significa dizer que de toda a diversidade de medidas ambientais para cada indicador, apenas um pouco menos da metade são adotadas pela hotelaria de grande porte do município. Outra constatação foi a de que, o baixo nível de aplicação de alguns indicadores deve ser considerada apenas para casos isolados.

Com relação aos métodos aplicados, os mesmos apresentaram-se satisfatórios tanto para responder ao problema de pesquisa como para a verificação dos postulados determinados.

As análises dos hotéis investigados demonstraram diversas situações, desde convergências em percentuais de aplicação para um mesmo indicador até grandes divergências de aplicação de alguns indicadores ambientais selecionados na pesquisa, sendo que exatamente estes, foram os responsáveis pela redução da performance ambiental geral dos hotéis.

Dentre os indicadores de maior convergência e com nível de aplicação maior pode-se exemplificar a política ambiental definida, bem como a comunicação dela aos funcionários, o que foi verificado, pois quando abordados a este respeito afirmavam ter o conhecimento de medidas de controle ou de noções de cuidados ambientais por parte do hotel, embora em um dos hotéis não existisse uma política ambiental, a noção de cuidados ambientais foi percebida pelas respostas dos funcionários. Ainda a respeito da comunicação é importante salientar que a mesma foi verificada apenas para fins de conhecimento ou noção de cuidados ambientais pelo hotel, adotando um critério generalista, pois o que se percebeu em dois dos hotéis foram falhas de comunicação e de conhecimento graves por parte dos funcionários, e até mesmo da gerência quanto à informação de quais medidas de gestão ambiental eram adotadas ou não, provocando uma série de inconsistências nos dados apurados, que demonstraram falhas nos processos de programas de treinamento ou a inexistência dos mesmos. Para fins de avaliação, estas imprecisões foram consideradas, pois apontam justamente a grande discrepância do discurso e da prática, uma vez que funcionários não comunicados e sem a ciência de todo e qualquer tipo de medida ambiental adotada pelo hotel, não interagem com o processo de controle no sentido do comprometimento com a causa ambiental, gerando um descrédito com o programa na empresa hoteleira. Outra

consideração importante a ser feita é que a falta da prática ambiental na rotina do funcionário, também gerou inconsistências.

Dentre os indicadores com maior divergência em níveis de aplicação entre os hotéis foram verificados: controle de medidas ambientais, gestão da água, controle de resíduos, tratamento de efluentes líquidos gerados e controle de ruído que coincidem com os indicadores com menor grau de aplicação geral, ou seja, aqueles que estão abaixo da média geral, com exceção do controle de resíduos que embora tenha apontado falhas tanto no hotel Mabu quanto no Multy Carimã, mostrou-se um grande exemplo de processo no hotel Tropical, fazendo com que se elevasse a média geral de aplicação deste indicador.

Portanto, casos isolados de aplicação de indicadores por parte dos hotéis foram verificados, inclusive em situações da medida ambiental existir e não ser comunicada por diversos funcionários, como foi o caso da estação de tratamento de efluentes (ETE) do hotel Mabu.

Uma situação problemática grave detectada foi a falta de mecanismos de controle ambiental dos hotéis, com exceção do hotel Tropical que possuía diversos tipos de controle em variadas áreas de trabalho. Este indicador é básico para a mensuração do que vem sendo feito, a fim de fornecer instrumentos de avaliação futura no que diz respeito as prática ambientais.

A análise individual dos hotéis investigados demonstrou em aspectos gerais um perfil ambiental de cada um deles, que pode ser assim representado: o hotel Multy Carimã não adota de forma expressiva grandes medidas de gestão ambiental, sendo o maior responsável pelo desempenho mediano dos hotéis quando analisados em conjunto; o hotel Mabu apresenta-se num nível intermediário que embora detenha uma certificação, demonstra a partir de seus resultados um certo descaso com a continuidade do programa de forma inerente aos seus processos diários, resultando no esquecimento e na limitação de ações ambientais; já o hotel Tropical apresenta-se de forma exemplar em diversas ações, que vão desde a interação dos funcionários no processo ambiental até uma série de tecnologias e práticas que foram constatadas na visita.

Este exemplo do hotel Tropical como de tantos outros apresentados nesta dissertação, deve ser referência para todos os meios de hospedagem, pois marcam o início do processo de sustentabilidade, que é requisito básico para que possa se

desenvolver em Foz do Iguaçu um destino turístico altamente competitivo e de longo prazo.

Associado a isto, um dos postulados verificados foi confirmado mediante uma série de informações teóricas que apontaram para a existência de uma causa relevante relacionada a aplicação de indicadores de gestão ambiental, que pode ser considerada a própria sustentabilidade de destinos turísticos e conseqüentemente a longevidade destes e de seus equipamentos hoteleiros. O outro postulado foi verificado embora não se confirmou, uma vez que a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria de Foz do Iguaçu demonstrou-se baixa, porém não incipiente como havia sido determinado.

A presente pesquisa ainda é uma das pioneiras em Foz do Iguaçu, o que significa dizer que há muito ainda para ser estudado sobre o assunto, principalmente se forem considerados os resultados concretos obtidos com a implantação de programas de gestão ambiental. Pesquisas futuras podem compreender as seguintes sugestões: investigações em mais localidades, coleta de dados envolvendo hóspedes, investigação em outras categorias de hotéis, avaliação dos resultados obtidos com a aplicação de indicadores de gestão, entre outros. A incorporação destas sugestões pode contribuir para novos resultados que poderão explicar algumas relações entre meio ambiente, turismo e meios de hospedagem.

Pode-se concluir que Foz do Iguaçu tem desenvolvido algumas ações ambientais e vem se moldando gradualmente às exigências de demanda sobre os destinos turísticos. A hotelaria por sua vez não foge a regra, pois, demonstrou praticar algumas ações ambientais, motivada por pressões mercadológicas ou legais, utilizando-se de certificações independentes ou não, que de fato não refletem o processo de interação e cultura de conservação ambiental que toda e qualquer empresa turística deve possuir.

As práticas ambientais na hotelaria têm avançado substancialmente, porém ainda motivadas pelas pressões mercadológicas, e pela possibilidade de minimização de custos baseados principalmente no controle do consumo de água e energia. Porém, a gestão ambiental deve ser compreendida de forma muito mais ampla, pois acima de tudo ela representa um instrumento de conservação, que ainda deve ser profundamente estudado e munido de toda a tecnologia e

criatividade necessária, para que possa combater as deficiências por meio de intervenções conscientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAS, M. **Estudos de Geografia**. 2. ed. São Paulo: Ed. Moderna, 1979.
- ANDRADE, M. C. de. **Geopolítica do Brasil**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2001.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HOTÉIS (ABIH), Nacional. **Programa Hóspedes da Natureza**. Disponível em: <<http://www.abih.com.br/site.php>> Acesso em: 20 set. 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Certificação Ambiental**. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br>> Acesso em 10 dez. 2004.
- BENI, M. C. **Análise estrutural do turismo**. 9. ed. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2003.
- BERTIN, M. **O turismo em Foz do Iguaçu na visão dos estudantes: um estudo de percepção ambiental**. Curitiba, 2003. 158f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná.
- BORGES, N. **Determinação do potencial de reciclagem de resíduos sólidos gerados em áreas de lazer e turismo**. São Carlos, 2001, 66p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Hidráulica e Saneamento) – Escola de Engenharia de São Carlos. Disponível em: <<http://www.dedalus.usp.br>> Acesso em 15 ago. 2003.
- CAMPOS, J. R. V.; ROSÈS, C. F.; BAUMGARTNER, R. R. **Estudo de viabilidade para projeto hoteleiro**. Campinas: Papirus, 2003.
- CANALI, N. E. Geografia ambiental – desafios epistemológicos. In: MENDONÇA, F.; KOTZEL, S. **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002. p. 165-186.
- CANDIDO, I.; VIERA, E. V. de. **Gestão de hotéis: técnicas, operações e serviços**. Caxias do Sul: Educs, 2003.
- CAJAZEIRA, J. E. R. **ISO 14001 – Manual de implantação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.
- CASTELLI, G. **Administração hoteleira**. 4. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 1997.
- CESA, P. P. P. **Manejo de Resíduos Sólidos em Meios de Hospedagem: Seis Estabelecimentos**. Caxias do Sul, 2003. 96f. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Universidade de Caxias do Sul.
- CHIPANSKI, E. R. **Implantação da ISO 14001**. Curitiba: IBEAM, 2003.

COOPER, C. et al. **Turismo. Princípios & Práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

COSTA, S. de S.; AUTRAN, M.; VIEIRA, S. M. **Pousada: como montar e administrar**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 2002.

COSTA, F. V. da. **Citações de Trabalho de Gestão Ambiental na Hotelaria**. Disponível em: <http://www.cesur.br/arq_downloads/turismo/fabrizia_costa/arquivos.php3> Acesso em: 15 ago. 2003.

COSTA, S. de S. **Lixo mínimo: uma proposta ecológica para hotelaria**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 2004.

CRUZ, R. C. A. da. **Introdução à geografia do turismo**. São Paulo: Roca, 2001.

DAVIES, C. A. **Manual de hospedagem: simplificando ações na hotelaria**. Caxias do Sul: EDUCS, 2002.

DENCKER, A. de F. M. **Métodos e técnicas de pesquisa em turismo**. São Paulo: Futura, 1998.

DIAS, R.; PIMENTA, M. A. **Gestão de hotelaria e turismo**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

FENNELL, D. A. **Ecoturismo**. Tradução: Inês Lohbauer. São Paulo: Contexto, 2002.

FOZ DO IGUAÇU. Prefeitura Municipal. **Dados do município de Foz do Iguaçu**. Disponível em: <<http://www.fozdoiguaçu.pr.gov.br>> Acesso em 13 mai. 2005.

FOZ DO IGUAÇU. Secretaria de Turismo. **Dados turísticos de Foz do Iguaçu**. Disponível em: <<http://www.fozdoiguaçu.pr.gov.br/turismo>> Acesso em 13 mai. 2005.

FRANCO, L. C. **Competitividad y desarrollo turístico sostenible: la certificación en turismo sostenible en alojamientos de Brasil**. Alicante, 2004, 173p. Dissertação (Master en Dirección y Gestión Turística) – Escuela Oficial de Turismo de la Universidad de Alicante-España.

GÃNDARA, J. M. G. **La imagen de calidad ambiental urbana como recurso turístico: el caso de Curitiba**. 2001. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). Doctorado em Turismo e Desenvolvimento Sustentable. 2001.

GÃNDARA, J. M. G. **Hoteles sostenibles para destinos sostenibles – la calidad hotelera como instrumento para a la sostenibilidad**. Disponível em: <<http://www.orbsturpr.ufpr.br/artigos-hotelaria.html>>. Acesso em 10 dez. 2005.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

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

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Política de Desenvolvimento Urbano e Regional para o Estado do Paraná**. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano. Curitiba, SEDU. Curitiba, 2003.

GREGORY, V. **Os eurobrasileiros e o espaço colonial: migrações no oeste do Paraná (1940-1970)**. Cascavel: Edunioeste, 2002.

HALL, C. M. **Planejamento Turístico**. São Paulo: Contexto, 2001.

IGUASSU CONVENTION VISITORS BUREAU (ICVB). **Dados estatísticos do turismo de eventos**. Disponível em: <<http://www.iguassu.com.br>> Acesso em: 23 ago. 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Dados estatísticos das cidades**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>> Acesso em: 20 set. 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE TURISMO (EMBRATUR). **Estudo da demanda turística internacional, 2003**. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/site/arquivos/dados_fatos/demanda> Acesso em: 20 set. 2005.

LIMA, C. A. **Sustentabilidade urbana e qualidade de vida**. Notas de aula, Curitiba, 2000.

LUCCI, E. A. Geografia e o homem no espaço global. In: VILLALOBOS, J. U. G. **Ambiente, Geografia e Natureza**. Maringá: Programa de Pós-graduação em Geografia-UEM, 2000.

MAIMON, D. **Passaporte Verde: Gerência Ambiental e Competitividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

_____. **ISO 14001- passo a passo da implantação nas pequenas e médias empresas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

MALHADAS, Z. Z. **Dupla Ação: Conscientização e Educação Ambiental para a Sustentabilidade**, NIMAD, UFPR, Curitiba, 1998.

MEDLIK, S.; INGRAN, H.; **Introdução à Hotelaria: Gerenciamento e Serviços**. Tradução: Fabíola de Carvalho f. Vasconcelos. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MENDONÇA, F. **Geografia e meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 1993.

MENDONÇA, F.; KOTZEL, S. **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002.

NOVAES, M. **O fluxo turístico argentino em Balneário Camboriú (SC)**. Um estudo de 1988 a 1997. São Paulo, 1997, 120 p. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Escola de Comunicações e Artes. Disponível em: <<http://www.dedalus.usp.br>> Acesso em: 15 ago. 2003.

OLIVEIRA, A. P. **Turismo e desenvolvimento: planejamento e organização**, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (OMT). **Guia práctico para el desarrollo y uso de indicadores de turismo sostenible**. España, 1993.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO (OMT). **Manual de Municipalização do Turismo**. 2. ed. Brasília: Embratur, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO (OMT). **Guia de desenvolvimento do turismo sustentável**. Tradução: Sandra Netz. Porto Alegre: Bookman, 2003.

PALOMO, M. I. C. de. **Ecogeografia – La complejidad del medio ambiente**. San Isidro: Ceyne, 1993.

PARANÁ TURISMO. **Estudo da demanda turística de Foz do Iguaçu, 2004**. Disponível em: <http://www.pr.gov.br/turismo/estatistica_demanda_foz.pdf> Acesso em: 20 set. 2005.

PERIS, A. F. **Estratégias de desenvolvimento regional: região Oeste do Paraná**. Cascavel: EDUNIOESTE, 2003.

RAUPP, M.; REICHLE, A. **Avaliação: ferramenta para melhores projetos**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

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

REBOLLO, J. F. V. et al. **Planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible: propuestas para la creación de un sistema de indicadores**. Proyecto METASIG, Instituto Universitario de Geografía – Universidad de Alicante, n.1, 2001.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994.

RIBEIRO, A. M. B. **Planejamento Turístico Regional: um estudo da região costa Oeste do Paraná**. Toledo, 2005, 136p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – UNIOESTE - campus Toledo.

RODRIGUES, A. M. Novas práticas e novas matrizes discursivas? In: SOUZA, M. A. de. et al. **O Novo Mapa do Mundo – Natureza e Sociedade de Hoje: Uma Leitura Geográfica**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1994. p. 119-126.

RUSCHMANN, D. **Turismo e Planejamento Sustentável**. São Paulo: Papirus, 1997.

RUSSA, L. **Citações da palestra Gestão Ambiental na Hotelaria no lançamento do segundo número do Caderno Virtual de Turismo**. Disponível em: <<http://www.estudosturisticos.com.br>> Acesso em: 17 mar. 2003.

SANTOS, M.; SOUZA, M. A. de.; SILVEIRA, M. L. **Território. Globalização e Fragmentação**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

SCHLÜTER, R.; WINTER, G. **TURISMO: Una perspectiva empresarial**. 1. ed. Buenos Aires: Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos, 2003.

SILVEIRA, M. A. T. Planejamento Territorial e Dinâmica Local: bases para o Turismo Sustentável. In: **Turismo e Desenvolvimento Local**. São Paulo: Hucitec, 1997.

_____. **Agenda 21 para a Indústria de Viagens e Turismo**. Em direção a um desenvolvimento ambientalmente sustentável. Tradução parcial da agenda 21. Notas de aula, Curitiba, 2004.

SWARBROOKE, J. **Turismo sustentável: conceitos e impacto ambiental**. São Paulo: Aleph, 2000.

TOI (Tour Operators Initiative for Sustainable Tourism Development). **Um guia prático para boas práticas: gerenciando questões ambientais e sociais no setor de hospedagem**. Tradução: Gert Werblowsky. São Paulo. Disponível em: <http://www.toiinitiative.org/supply_chain/HotelGuidePortuguese.pdf> Acesso em: 18 set. 2005.

TUI. **Check-list de monitoramento ambiental para a hotelaria**. Disponível em: <http://www.tui-group.com/media/tuicom_konzern/umweltmanagement/Download/TUI_hotelchecklist?.pdf> Acesso em: 18 set. 2005.

VALLS, J. F. et al. **Gestión de destinos turísticos sostenibles**. Barcelona: Gestión 2000, 2004.

VITERBO, J. E. **Sistema integrado de gestão ambiental: como implementar um sistema de gestão que atenda à norma ISO 14001, a partir de um sistema baseado na norma ISO 9000**. São Paulo: Aquariana, 1998.

YIN, R. K. **Case study research: design and methods**. Second edition. Applied Social Research Methods Series, Sage Publications, 1994.

YURKIV, J.; RIBEIRO, M. de F. B. **Maripá e sua história**. Cascavel, 2001.

ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO PARA GERÊNCIA

Esta pesquisa é realizada pelo aluno Ivan Karlo Pertschi, do curso de Mestrado em Geografia da Universidade Federal do Paraná, com fins acadêmicos e técnicos que sirvam de subsídio para formatar as considerações deste trabalho.

Sua participação é muito importante. Obrigado!

1- Qual o seu cargo no hotel?

2- Características do estabelecimento:

Tipo:_____ **Categoria:**_____ **nºUhs:**_____ **Tx Ocup (ano):**_____

Total de área construída:_____ **Total de área do hotel:**_____

Instalações desportivas: ☐ Sim ☐ Não Quantas?_____

Instalações sociais (eventos, exposições): ☐ Sim ☐ Não Quantas?_____

Instalações recreativas (salão de festas): ☐ Sim ☐ Não Quantas?_____

3- Existe uma política ambiental definida pelo hotel que seja comunicada a todos os funcionários?

☐ Não ☐ Sim Como é feita a comunicação?_____

4- Existem programas de treinamento específicos relacionados à política ambiental do hotel?

☐ Não ☐ Sim Com que frequência?_____

5- É feito algum tipo de controle para avaliação das medidas ambientais aplicadas pelo hotel?

☐ Não ☐ Sim. Qual (is)? ☐ Mensuração ☐ Tabulação ☐ Registros

☐ Documentos ☐ Auditorias ☐ Outros:_____

6- Existem medidas de controle de consumo de água por parte do hotel?

☐ Não

☐ Sim. Qual (is)?

☐ Aparelhos de controle de fluxo

☐ Reguladores de consumo de água nos banheiros

☐ Variáveis de controle da lavanderia

☐ Reutilização da água

☐ Prática de filtragem da água

☐ Outros:_____

7- O hotel adota medidas de controle de gasto energético?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Qual (is)?
- ☐ Lâmpadas de baixo consumo energético
- ☐ Equipamento de ar condicionado com controle automático inteligente
- ☐ Fontes alternativas de energia (☐ solar ☐ térmica ☐ eólica)
- ☐ Outros: _____
- _____
- _____

8- O hotel possui algum sistema de controle de resíduos?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Qual (is)?
- ☐ Existe setor de acondicionamento
- ☐ Gestão de embalagens retornáveis - controle
- ☐ Linha única de acondicionamento
- ☐ Separação dos resíduos
- ☐ Reciclagem
- ☐ Compostagem
- ☐ Destino de resíduos especiais (gordura, baterias, etc...)
- ☐ Outros: _____
- _____
- _____

9- É feito algum tipo de tratamento de efluentes líquidos gerados pelo hotel?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Qual (is)?
- ☐ Tratamento de efluentes líquidos de tecnologia mecânica
- ☐ Tratamento de efluentes líquidos de tecnologia biológica
- ☐ Tratamento de efluentes líquidos de tecnologia química
- ☐ Tratamento de efluentes líquidos de três fases
- ☐ Fossa sanitária
- ☐ Tanque séptico
- ☐ Outros: _____
- _____
- _____

10- Como são feitas as operações do hotel:

Os materiais de limpeza são biodegradáveis? ☐ Não ☐ Sim

Uso de CFC? ☐ Não ☐ Sim

Uso de inseticidas, controle de pragas? ☐ Não ☐ Sim. Como? _____

Áreas para não-fumantes? ☐ Não ☐ Sim

Procedimentos de higiene? ☐ Não ☐ Sim. Quais? _____

11- Existe algum tipo de medidas de controle de ruído?

☐ Não

☐ Sim. Qual (is)?

☐ Redução de tráfego

☐ Zonas de livre tráfego

☐ Isolamento de ruídos

☐ Andares anti-ruído

☐ Outras: _____

12- Atividades voltadas aos jardins do hotel:

Layout dos jardins (plantas autóctones?) ☐ Sim ☐ Não

Método de irrigação: _____

Uso de prática de purificação da água residual? ☐ Sim ☐ Não

Uso de pesticidas? ☐ Não ☐ Sim. Quais? _____

Uso de herbicidas? ☐ Não ☐ Sim. Quais? _____

13- Aspectos relacionados à arquitetura e materiais de construção do hotel:

Possui arquitetura típica da região em particular? ☐ Sim ☐ Não

Materiais de construção (uso de materiais da própria região, madeira, alvenaria, etc...)? _____

A construção está em harmonia com a paisagem? ☐ Sim ☐ Não

Controle da problemática causada pelos materiais de construção? ☐ Não ☐ Sim. Que tipo? _____

14- Informações ambientais e gerais oferecidas pelo hotel:

Folhetos informativos aos hóspedes? ☐ Sim ☐ Não

Quadro de informações? ☐ Sim ☐ Não

Aluguel de bicicletas? ☐ Sim ☐ Não

Guias turísticos e programas de lazer e recreação junto ao meio ambiente?

☐ Sim ☐ Não

15- Informações sobre as imediações do hotel:

Construções ao redor do hotel? _____

Paisagem? _____

Tráfego/Rodovias? _____

Indústrias/Uso do solo? _____

16- Qualidade da água da piscina do hotel:

Possui piscina? ☐ Sim ☐ Não

Checagens freqüentes? ☐ Não ☐ Sim. Qual a freqüência? _____

Atividades de limpeza? ☐ Não ☐ Sim. Quais? _____

17- Atividades ambientais do hotel:

Participação em comitês e/ou projetos ambientais? ☐ Sim ☐ Não

Contatos e cooperações com movimentos ambientalistas? ☐ Sim ☐ Não

Doações voltadas à causas ambientais? ☐ Sim ☐ Não

ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO PARA FUNCIONÁRIOS

Esta pesquisa é realizada pelo aluno Ivan Karlo Pertschi, do curso de Mestrado em Geografia da Universidade Federal do Paraná, com fins acadêmicos e técnicos que sirvam de subsídio para formatar as considerações deste trabalho.

Responda as questões conforme seu conhecimento geral do hotel. Em casos de desconhecimento do assunto, deixar em branco e em casos específicos do seu setor, favor detalhar no campo “outros”. Sua participação é muito importante. Obrigado!

1- Qual o seu setor de trabalho?

- ☐ Recepção ☐ Governança ☐ Manutenção ☐ Restaurante ☐ Cozinha
☐ Administrativo ☐ Supervisão ☐ Comercial/Vendas ☐ Empresas terceirizadas ☐ Outro:_____.

2- Você acha que o hotel tem cuidados com o meio ambiente?

- ☐ Sim ☐ Não

3- O hotel já ofereceu algum tipo de treinamento na área de meio ambiente?

- ☐ Sim, apenas uma vez. Qual?_____
☐ Sim, mais de uma vez. Quais?_____

Qual a frequência?_____ ☐ Não participei de nenhum treinamento.

4- Você sabe se existe controle de consumo de água pelo hotel?

- ☐ Não
☐ Sim. Qual (is)?
☐ Reguladores de consumo de água nos banheiros
☐ Reutilização de toalhas e enxoval de cama
☐ Reutilização da água
☐ Prática de filtragem da água
☐ Outros:_____

5- O hotel faz algum tipo de controle para reduzir o gasto de energia?

- ☐ Não
☐ Sim. Qual (is)?
☐ Lâmpadas de baixo consumo energético
☐ Equipamento de ar condicionado com controle automático inteligente
☐ Fontes alternativas de energia (☐ solar ☐ térmica ☐ eólica)
☐ Outros:_____

6- O hotel possui algum tipo de controle do lixo?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Qual (is)?
- ☐ Existe um setor de depósito para o lixo
- ☐ É feita a separação das embalagens retornáveis
- ☐ Reciclagem
- ☐ Compostagem
- ☐ Destino de resíduos especiais (gordura, baterias, etc...)
- ☐ Outros: _____
- _____
- _____
- _____

7- O hotel faz algum tipo de tratamento do esgoto?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Qual (is)?
- ☐ Tratamento de tecnologia mecânica
- ☐ Tratamento de tecnologia biológica
- ☐ Tratamento de tecnologia química
- ☐ Tratamento de três fases
- ☐ Fossa sanitária
- ☐ Tanque séptico
- ☐ Outros: _____
- _____
- _____
- _____

8- Como são feitas as operações do hotel:

Os materiais de limpeza são biodegradáveis? ☐ Não ☐ Sim

Uso de CFC? ☐ Não ☐ Sim

Uso de inseticidas, controle de pragas? ☐ Não ☐ Sim. Como? _____

Áreas para não-fumantes? ☐ Não ☐ Sim

Procedimentos de higiene? ☐ Não ☐ Sim. Quais? _____

9- É feito controle do ruído?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Qual (is)?
- ☐ Redução de tráfego
- ☐ Zonas de livre tráfego
- ☐ Isolamento de ruídos
- ☐ Andares anti-ruído
- ☐ Outras: _____
- _____
- _____
- _____