

## **Gestão Ambiental na Hotelaria: Um Estudo da Aplicação de Indicadores Ambientais (\*)**

Ivan Karlo Pertschi (\*\*)  
Universidade Federal do Paraná

### **Resumo**

Esta pesquisa tem como objeto a gestão ambiental na hotelaria de grande porte do município de Foz do Iguaçu/PR. A gestão ambiental, baseada nos princípios da sustentabilidade, tem a possibilidade de minimizar os efeitos negativos dos impactos causados pelo Turismo. 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. O método aplicado foi o estudo de caso baseado na análise de cada hotel selecionado e de forma sequencial dos três hotéis investigados. Os resultados indicaram um nível mediano de aplicação de indicadores, acreditando-se que estes podem ser estendidos para outros destinos turísticos que busquem modelos de gestão sustentável de seus equipamentos hoteleiros.

### **Palavras-chave**

Gestão Ambiental; Hotelaria; Indicadores; Sustentabilidade; Destinos Turísticos

### **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

---

(\*) Trabalho apresentado ao GT 12 “Gestão Ambiental no Turismo e Hotelaria” do IV Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL – Caxias do Sul, 7 e 8 de julho de 2006.

(\*\*) Bacharel em Turismo – Centro Universitário Positivo  
Especialista em Gestão Empresarial em Ambiente Globalizado – Centro Universitário Positivo  
Mestre em Geografia – Universidade Federal do Paraná  
e-mail: ivankp2003@yahoo.com.br

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, o objetivo principal da presente pesquisa foi “investigar a aplicação de indicadores de gestão ambiental na hotelaria de grande porte do município de Foz do Iguaçu”, selecionando 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 técnica.

A pesquisa da hotelaria de grande porte de Foz do Iguaçu pode embasar futuros estudos, uma vez que os resultados obtidos através da seqüência 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.

## **2 Revisão Bibliográfica**

O Relatório *Our Future Common* da Comissão *Bruntland*, de 1987, enfatiza 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.

---

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).

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 mesma, segundo DIAS e PIMENTA (2005) representa 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.

### **3 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. Primeiramente foram levantados 135 meios de hospedagem, num total de 7930 U.H. (unidades habitacionais) do município, segundo dados da Secretaria de Turismo de Foz do Iguaçu (2005). Observou-se ainda, que os hotéis com diárias a partir de 101 reais representam 48% das Unidades Habitacionais disponíveis. Pôde-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. Na pesquisa sobre o adensamento hoteleiro do município, foi observado 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 ambientais exigidos pela TUI<sup>1</sup> para meios de hospedagem.

---

<sup>1</sup> 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.

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: zero, cinco e dez 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, ressaltando que esta pontuação adotou pesos iguais para

todos os indicadores baseada apenas no critério da adoção da medida ambiental, não avaliando aspectos qualitativos relacionados a impactos das mesmas.

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.

### **3.1 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 Iguaçu<sup>2</sup>, 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 destaque, tomando por base a revisão bibliográfica e a pesquisa exploratória; c) cruzamento de informações entre hotéis de grande porte, 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

---

<sup>2</sup> 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.

---

hotel Bourbon Cataratas Resort & Convention Center. O critério de desempate foi o maior número de unidades habitacionais do hotel Multy Carimã.

### **3.2 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. 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.

### **3.3 Características gerais dos hotéis pesquisados**

O primeiro dos hotéis pesquisados foi o Tropical das Cataratas Eco Resort. 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. No ano de 2000 o Tropical das Cataratas Eco Resort foi o primeiro hotel a possuir a certificação ISO 14001 do Brasil.

O segundo hotel pesquisado, o Multy Carimã Resort & Convention pertencente à rede Bristol de Hotéis & Resorts localiza-se junto à Rodovia das Cataratas, próximo ao 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. Dentre algumas informações gerais do hotel, se pode verificar também a grande área que ocupa, 27.000 m<sup>2</sup>, além da quantidade de instalações sociais para eventos que totalizam 6000 m<sup>2</sup>.

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 m<sup>2</sup>, com amplo espaço de área construída tanto para o lazer como para eventos. Uma característica peculiar é a sua posição, 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”.

#### 4 Análise e Discussão da Aplicação de Indicadores de Gestão Ambiental nos Hotéis pesquisados de Foz do Iguaçu

Conforme tabela 01, 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:

TABELA 01 – PONTUAÇÃO DOS HOTÉIS X APLICAÇÃO DE INDICADORES AMBIENTAIS – 2005

FONTE: Pesquisa de campo

NOTA: Modelo elaborado pelo autor

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
Imediações/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

##### a) 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.

#### b) 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;

A análise comparativa dos hotéis também pode ser verificada pelo gráfico 01, que apresenta os níveis de aplicação de cada um dos indicadores de gestão ambiental.

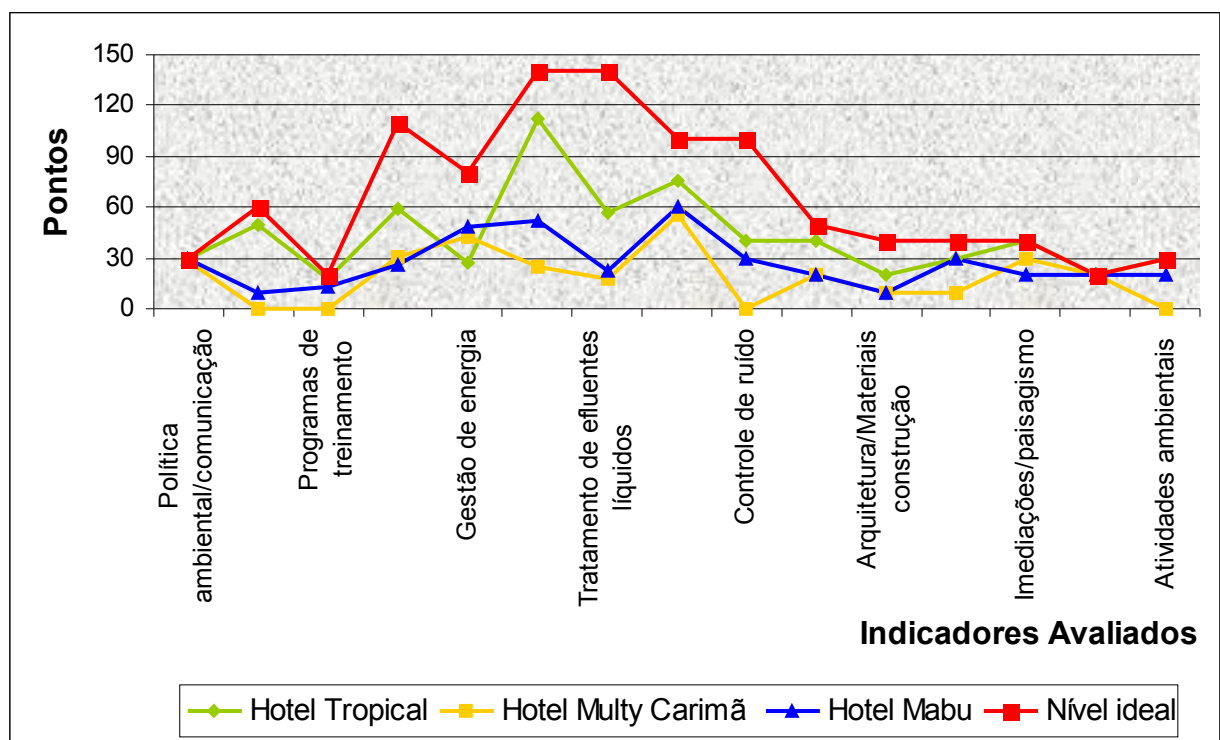
#### c) Síntese da Análise Comparativa dos Hotéis

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.

GRÁFICO 01 – ANÁLISE COMPARATIVA DOS HOTÉIS - 2005



FONTE: Pesquisa de campo

NOTA: Modelo elaborado pelo autor

Dos indicadores ambientais mais aplicados pelos hotéis, de acordo com a tabela 02, 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 02 – NÍVEL DE APLICAÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO AMBIENTAL NOS HOTEIS – 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 01.

Ainda de acordo com a tabela 02, 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. 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.

## 5 Considerações Finais

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.

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.

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.

## **6 Referências Bibliográficas**

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](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.

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.

FOZ DO IGUAÇU. Secretaria de Turismo. *Dados turísticos de Foz do Iguaçu*. Disponível em: <<http://www.fozdoiguacu.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.

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.

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.

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

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

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