

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM TURISMO

REGINA CARDONA DE ASSIS

**EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM MEIOS DE HOSPEDAGEM:
CRENÇAS E PRÁTICAS**

Caxias do Sul
2009

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM TURISMO

REGINA CARDONA DE ASSIS

**EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM MEIOS DE HOSPEDAGEM:
CRENÇAS E PRÁTICAS**

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

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Rizzon

Caxias do Sul
2009

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
UCS - BICE - Processamento Técnico

A848e Assis, Regina Cardona de, 1961-
Eficiência energética em meios de hospedagem : crenças e
práticas / Regina Cardona de Assis. - 2009.
173 f. : il. ; 30 cm

Apresenta bibliografia, apêndices e anexos.
Dissertação (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul,
Programa de Pós-Graduação em Turismo, 2009.
“Orientação: Prof. Dr. Luiz Antonio Rizzon.”

1. Turismo – Aspectos ambientais. 2. Energia – Conservação. 3.
Indústria de hospitalidade. I. Título.

CDU 2.ed.: 338.484

Índice para o catálogo sistemático:

1. Turismo – Aspectos ambientais	338.484
2. Energia – Conservação	620.9
3. Indústria de hospitalidade	640.1

Catálogo na fonte elaborada pelo bibliotecário
Marcelo Votto Teixeira – CRB 10/1974

“Eficiência energética em meios de hospedagem: crenças e práticas”

Regina Cardona de Assis

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

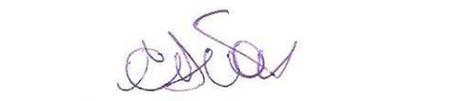
Caxias do Sul, 21 de dezembro de 2009.

Banca Examinadora:


Prof. Dr. Luiz Antonio Rizzon (Orientador)
Universidade de Caxias do Sul


Profa. Dra. Suzana Maria De Conto
Universidade de Caxias do Sul


Prof. Dr. Carlos Roberto Altafini
Universidade de Caxias do Sul


Profa. Dra. Celia Maria de Moraes Dias
Universidade de São Paulo

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Luiz Antonio Rizzon e à Professora Suzana Maria de Conto, pela paciência e por compreender minhas dificuldades e limitações ao ajudar-me a dar mais um passo em minha caminhada profissional.

Ao corpo docente do PPGTUR e em especial ao Professor Carlos Honorato Schuch Santos, pelo apoio e auxílio recebido.

Aos Gestores dos Meios de Hospedagem de Arroio do Sal (RS), pois sem eles não seria possível esta pesquisa.

À Secretária de Meio Ambiente Agricultura e Pesca de Arroio do Sal (RS), Marta Maria da Silva, por sua disponibilidade e auxílio nas informações necessárias para esta pesquisa.

Ao meu companheiro de todos os momentos, Guaracy Ribeiro Junior, por sua disponibilidade e paciência para me ouvir e entender.

Aos meus colegas Rebecca, Guilherme, Álvaro e à Secretária do Mestrado Regina de Azevedo Mantesso pelo apoio e companheirismo.

Aos meus “Mestres” que me protegem e me dão forças para viver uma coisa de cada vez.

RESUMO

O crescimento do turismo gera impactos positivos e negativos. De um lado, surgem novas alternativas socioeconômicas para comunidades locais, regiões e países, gerando novos empregos, novas fontes de renda e desenvolvimento. Por outro lado, o turismo ainda privilegia elites e contribui para a degradação do ambiente, gerando consumo excessivo de energia, especialmente não renováveis. A maximização dos impactos positivos e a minimização dos negativos depende do ser humano, suas crenças e sentimentos (atitudes) e, principalmente, de suas ações. Nada mudará se não mudarem as crenças, sentimentos (atitudes) e as práticas das pessoas que administram e praticam o turismo. Frequentemente pessoas adotam um discurso politicamente correto frente às questões ambientais, falam de suas convicções sobre a necessidade de racionalizar recursos energéticos para evitar o esgotamento das fontes geradoras, para diminuir emissões de carbono e evitar o aquecimento global. Porém, as práticas nem sempre refletem as crenças, os sentimentos (atitudes) e o discurso. Esta pesquisa focaliza a utilização racional de energia nos meios de hospedagem e pretende verificar se as crenças e sentimentos (atitudes), as verbalizações e as práticas dos gestores de meios de hospedagem do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, referente ao consumo racional de energia, são coerentes. Os sujeitos foram os gestores dos meios de hospedagem do município de Arroio do Sal (RS), e os critérios de utilização racional de energia foram estabelecidos a partir da Norma NBR 15401: 2006 – Meios de hospedagem – Sistema de gestão da sustentabilidade – Requisitos. A pesquisa predominantemente qualitativa, tem caráter exploratório e utilizou as técnicas de entrevista e observação. A partir do item 5.6 da NBR 15401: 2006 e seus subitens foram elaborados os instrumentos para coleta de dados, um questionário de atitudes (crenças e sentimentos), um roteiro de entrevista e uma planilha de observação das práticas. Os resultados evidenciaram que nem sempre há coerência entre crenças e sentimentos (atitudes) e as práticas desenvolvidas pelos gestores de meios de hospedagem. As atitudes predis põem o indivíduo, mas não são determinantes para as práticas. No entanto, pode-se considerar que já há informações e crenças favoráveis ao uso racional de energia e que houve avanços. Em síntese, para que os meios de hospedagem utilizem critérios de eficiência energética, será fundamental haver políticas de incentivo, legislação, prêmios, assistência técnica, financiamentos com juros convenientes e divulgação de programas nacionais voltados à utilização de eficiência energética nos empreendimentos turísticos.

PALAVRAS-CHAVE: Eficiência energética, Meios de hospedagem, Gestão turismo, Arroio do Sal (RS), Crenças e práticas ambientais.

ABSTRACT

The growth of tourism generates both positive and negative impacts. On one hand there are new socio-economical alternatives for local communities, regions and countries opening new job opportunities, new income sources and development. On the other hand, tourism still is a privilege of elites and contributes for the environmental degradation, causing high energy consumption, especially from the non renewable energy sources. The maximization of the positive impacts and the minimization of the negative ones depend on the human being, their beliefs and attitude and mainly their actions. Nothing will change if the belief, attitude and practices of the people who manage and practice tourism do not change. People frequently adopt a politically correct discourse towards environmental issues. They talk about their beliefs, about the need of rationalizing energy resources to avoid depleting the generating sources, to decrease the carbon emissions and to avoid global warming. Yet the practices do not always reflect those beliefs, attitude and the discourse. This study focuses on the rational use of energy in hosting facilities and intends to check whether the beliefs and attitude, the verbalizations and the practices of the hosting facilities managers on the North Coast of Rio Grande do Sul, concerning the rational consumption of energy are coherent. The subjects were the managers of hosting facilities in Arroio do Sal (RS), and the criteria for the rational use of energy were established according to the Norm NBR 15401: 2006 – Hosting Facilities – Sustainability Managing System – Requirements. The research is predominantly qualitative, of exploratory approach and used interviews and observation techniques. The instruments to collect the data – a questionnaire on attitudes (beliefs and feelings), an interview script and an observation chart of the practices were taken from the item 5.6 from NBR 15401: 2006 and its sub-items. The results showed evidence that the beliefs and attitude and the practices carried out by the managers of hosting facilities are not always coherent. The attitudes predispose the subjects, but they are not determinant for the practices. However, we can consider that there are already favorable information and beliefs towards the rational use of energy that there have been improvements as well. In summary, incentive policies, legislation, rewards, technical assistance, loans with reasonable interest and national programs focusing on the efficient use of energy in the touristic enterprises are fundamental to make the hosting facilities use energy efficiently.

KEY-WORDS: Energy efficient, Hosting facilities, Tourism management, Arroio do Sal (RS), Beliefs and environmental practices.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1: Matriz energética brasileira	35
Figura 2: Distribuição Geográfica das principais repercussões das mudanças climáticas nos destinos turísticos	38
Figura 3: Distribuição do consumo de energia por uso final	41
Figura 4: Diferentes tipos de lâmpadas	43
Figura 5: Selo Procel	44
Figura 6: Equilíbrio no balanço térmico gera a sensação de conforto	45
Figura 7: Diagrama simbólico dos processos de interação com a atmosfera terrestre	49
Figura 8: Localização do Rio Grande do Sul, Litoral Norte e Arroio do Sal	68
Figura 9: Localização de Arroio do Sal	73

QUADROS

Quadro 1: Principais quinze países emissores de turistas para o Brasil em 2008 ...	21
Quadro 2: Impactos do turismo	29
Quadro 3: Consumo de energia mundial em 2008	34
Quadro 4: Resumo da mudança climática e turismo	37
Quadro 5: Empresas sustentáveis e o tríplice resultado	53
Quadro 6: PIB Arroio do Sal	74
Quadro 7: Estrutura empresarial do turismo de Arroio do Sal	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Perfil dos sujeitos dos meios de hospedagem pesquisados do Município de Arroio do Sal (faixa etária, sexo, tempo de serviço, escolaridade e profissão). ...	81
Tabela 2 – Características dos meios de hospedagem pesquisados no município de Arroio do Sal, (quantidade de unidades habitacionais, de leitos e ano de construção).	83
Tabela 3 – Indicação das crenças dos sujeitos sobre ecologia e aquecimento global	84
Tabela 4 – Motivação dos gestores de meios de hospedagem, por ordem de importância, para minimizar o consumo de energia.	85
Tabela 5 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre o registro e controle do consumo de energia	87
Tabela 6 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas de controle e registro do consumo de energia	88
Tabela 7 – Observação da prática dos sujeitos sobre controle e registro do consumo de energia, item 5.6.1 – NBR 15.401	89
Tabela 8 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre o planejamento do consumo de energia	94
Tabela 9 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas no planejamento do consumo de energia	94
Tabela 10 – Informações dos sujeitos sobre suas metas referente ao planejamento do consumo de energia.....	95
Tabela 11 – Observação da prática dos sujeitos sobre o planejamento do consumo de energia, item 5.6.2 – NBR 15.401	96
Tabela 12 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre a utilização de energia renovável.....	99
Tabela 13– Informações dos sujeitos sobre suas práticas em relação à utilização de energia renovável.....	99
Tabela 14 – Observação das práticas dos sujeitos sobre a utilização de energia renovável, item 5.6.3 – NBR 15.401.....	100
Tabela 15 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre a utilização de procedimentos de acionamento/desligamento automático de luzes e equipamentos	102

Tabela 16 – Informações dos sujeitos sobre a utilização de procedimentos de acionamento/desligamento automático de luzes e equipamentos	103
Tabela 17 – Observação da prática dos sujeitos sobre a utilização de procedimentos de acionamento/desligamento automático de luzes e equipamentos	104
Tabela 18 – Indicação das crenças dos sujeitos sobre aquisição de equipamentos que otimizem o consumo de energia.....	106
Tabela 19 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas na aquisição de equipamentos que otimizem o consumo de energia	107
Tabela 20 – Observação sobre as práticas dos sujeitos na aquisição de equipamentos que otimizem o consumo de energia, item 5.6.5 – NBR 15.401	107
Tabela 21 – Indicação das crenças dos sujeitos sobre a utilização do critério de eficiência energética na arquitetura.....	110
Tabela 22 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas na utilização do critério de eficiência energética na arquitetura.....	110
Tabela 23 – Observação da prática dos sujeitos sobre a utilização do critério de eficiência energética na arquitetura, item 5.6.6 – NBR 15.401	111
Tabela 24 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre racionalização do consumo de energia nos meios de transporte	115
Tabela 25 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas na racionalização do consumo de energia nos meios de transporte.....	115
Tabela 26 – Observação das práticas dos sujeitos sobre a racionalização do consumo de energia nos meios de transporte, item 5.6.7 – NBR 15.401	116
Tabela 27 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre o envolvimento dos clientes e colaboradores na redução do consumo de energia	119
Tabela 28 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas com relação ao envolvimento de clientes e colaboradores na redução do consumo de energia	120
Tabela 29 – Observação da prática dos sujeitos com relação ao envolvimento de clientes e colaboradores na redução do consumo de energia, item 5.6.8 – NBR 15.401	120

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1 Turismo e meio ambiente	19
2.1.1 Impactos do Turismo.....	28
2.2 Turismo e consumo de energia.....	32
2.3 Eficiência energética em meios de hospedagem.....	40
2.4 Atitude e comportamento	57
3 MÉTODO DE COLETA DE DADOS	65
3.1 Característica geral do método	65
3.2 Escolha do universo da pesquisa	67
3.2.1 Característica do município.....	71
3.2.2 Seleção dos sujeitos	76
3.2.3 Características dos meios de hospedagem	77
3.3 Instrumentos para coleta de dados	77
3.4 Procedimentos para aplicação dos instrumentos	80
4 DISCUSSÃO DE RESULTADOS	81
4.1 Identificação dos sujeitos e caracterização dos meios de hospedagem	81
4.2 Visão geral sobre práticas ambientais – aquecimento global	83
4.3 Registro e controle de consumo de energia	86
4.3.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem	87
4.3.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas.....	88
4.3.3 O que foi observado na prática	89
4.3.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas.....	91
4.4 Planejamento do consumo de energia	93
4.4.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem	93
4.4.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas.....	94
4.4.3 O que foi observado na prática	96

4.4.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas.....	97
4.5 Utilização de energia renovável.....	98
4.5.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem	98
4.5.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas.....	99
4.5.3 O que foi observado na prática	100
4.5.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas.....	100
4.6 Utilização de procedimentos de acionamento/desligamento automático de luzes e equipamentos.....	102
4.6.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem	102
4.6.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas.....	103
4.6.3 O que foi observado na prática	103
4.6.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas.....	104
4.7 Aquisição de equipamentos que otimizam o consumo de energia.....	105
4.7.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem	106
4.7.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas.....	106
4.7.3 O que foi observado na prática	107
4.7.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas.....	108
4.8 Arquitetura e eficiência energética.....	109
4.8.1 o que os sujeitos pensam (crenças) e sentem	109
4.8.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas.....	110
4.8.3 O que foi observado na prática	111
4.8.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas.....	112
4.9 Racionalização do consumo de energia nos meios de transporte	114
4.9.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem	115
4.9.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas.....	115
4.9.3 O que foi observado na prática	116

4.9.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com a prática	117
4.10 Envolvimento de clientes e colaboradores na redução do consumo de energia	118
4.10.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem.....	119
4.10.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas	119
4.10.3 O que foi observado na prática	120
4.10.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas.....	121
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	124
REFERÊNCIAS	128
APÊNDICES	139
ANEXOS	148

1 INTRODUÇÃO

É incontestável a importância e grandiosidade que o turismo assumiu no século XXI, tendo se tornado um campo de estudo marcado por controvérsias. A atividade turística tem-se firmado através de duas posições: de um lado simbolizada pelo uso e apropriação de ambientes naturais e culturais, transfigurando-os em espaços de lazer e consumo para produção de riquezas e, de outro lado, simbolizada pelo empreendedorismo e conquistas (CORIOLANO; LEITÃO; VASCONCELOS, 2009). O turismo, assim, também está simbolizado pela inclusão social e pela valorização dos recursos naturais.

Segundo a Organização Mundial do Turismo – OMT (2007), a atividade turística vem sendo tratada em várias regiões do mundo como uma importante fonte de desenvolvimento econômico e social. Países que investem em turismo se desenvolvem dez vezes mais rapidamente que os países com mercados industrializados e, a cada nove empregos gerados, um é da área turística. Um exemplo importante é o caso da Espanha, no período pós Franco – anos 70/80 - que conseguiu reestruturar-se graças ao turismo (ANDRADE; BRITO; JORGE, 2000).

No Brasil, segundo dados do Ministério do Turismo (BRASIL, 2008a), a atividade turística cresceu em média 13% ao ano de 2003 a 2007, e, de 2006 a 2007, mesmo com a crise aérea, cresceu 8% (BRASIL, 2008a). Em relação aos postos de trabalho criados, de acordo com os dados da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, do Ministério do Trabalho e Emprego, considerando as atividades características do turismo – ACT, com base na matriz que agrega 12 setores da economia, o mercado formal de trabalho teve um aumento entre os anos de 2002 e 2006 em torno de 17,30% (BRASIL, 2008a). Em um levantamento realizado em 2007 pela Associação Brasileira de Hotéis, ABIH, foi verificado que os meios de hospedagem geram 500 mil empregos diretos e mais 1.500 indiretos (ABIH, 2008).

Frente a esse crescimento significativo torna-se imprescindível considerar os impactos que o turismo produz, tanto positivos como negativos. Para entender os impactos causados pelo turismo, especificamente no ambiente, é necessário considerar seu desenvolvimento em um sistema que envolve as dimensões ambientais, socioculturais e econômicas. O termo sistema, no turismo, vem sendo

estudado por muitos cientistas, entre eles Molina (1998), Kripendorff (2001), Beni (2002), Ferreti (2002), entre outros.

Segundo Ferreti (2002), na análise sistêmica, o comportamento das espécies dos sujeitos que vivem em determinado ambiente é alterado conforme o uso do local, também alterando o ecossistema. Molina (1998) destaca que os estudos em turismo são direcionados para o conhecimento dos fenômenos que ocorrem em um ecossistema, porém com a influência dos serviços turísticos, o objeto de estudo deverá ser direcionado para os efeitos causados pela atividade. Dessa forma, o ecossistema não deixa de lado as comunidades, o ambiente e os ciclos energéticos que se estabelecem no desenvolvimento de um produto ou destino. Ciclos energéticos, entendidos como toda energia necessária para que um sistema – atividade humana se desenvolva, o que possibilita uma análise do ciclo de vida (FERRETI, 2002).

Com relação aos ciclos energéticos necessários para o desenvolvimento dos serviços turísticos, restringe-se aqui o consumo de energia para objeto de estudo, uma vez que se trata de um tema muito amplo.

A utilização de energia está diretamente ligada à qualidade de vida das pessoas na sociedade moderna. A energia na forma de eletricidade e/ou combustíveis é utilizada das mais variadas formas: transporte, refrigeração ou aquecimento de alimentos, abastecimento de água, etc. Segundo Moura (2008), para um povo ter uma qualidade de vida considerada razoável é necessário ter à sua disposição 1kwh de energia por habitante.

Dessa forma, torna-se visível a importância de repensar os modelos energéticos utilizados no mundo, assim como pensar na utilização de energias renováveis e em eficiência energética. As catástrofes ambientais, como os vazamentos de óleo em oceanos, poluindo e matando a fauna oceânica, o aumento de temperatura, causando o aquecimento global (efeito estufa), observáveis em fatos como o tsunami na Ásia em 2004, a tragédia das chuvas no Estado de Santa Catarina em 2008, ainda são agravadas pelo aumento populacional, que demandará cada vez mais energia e gerará, conseqüentemente, mais poluição.

A evolução social, cultural e o crescimento demográfico exercem um efeito direto sobre a qualidade ambiental, uma vez que afetam diretamente o consumo de recursos naturais (MOLINA, 2006).

Os meios de hospedagem assumem um importante papel no sistema turismo, uma vez que o turista passa a usufruir dos seus serviços, intervindo e modificando o funcionamento natural do ecossistema. Soma-se a isso a variável da sazonalidade que aumenta em proporções exponenciais a quantidade de turistas nas épocas de alta temporada e, conseqüentemente, aumenta o consumo de energia, de água, de geração de resíduos sólidos, de efluentes líquidos, produzindo conseqüências diretas ao ambiente. Vale destacar que, a partir do momento que a atividade turística se desenvolve em um sistema, será necessário um planejamento com limites suportáveis do ambiente como um todo, incluindo os equipamentos turísticos como os meios de hospedagem.

Ao realizar-se uma análise da relação existente entre produção e consumo, é necessário destacar o importante papel que o gestor de um meio de hospedagem exerce junto a sua equipe e essa junto aos hóspedes. O gestor é o principal responsável pelo direcionamento dos processos desenvolvidos para produção dos serviços que envolvem o consumo consciente de energia.

Pesquisar informações sobre crenças, sentimentos (atitudes) e comportamento dos gestores de meios de hospedagem frente às questões ambientais é importante para estabelecer diretrizes nos programas ambientais, no turismo e na hotelaria, especialmente sobre a questão energética.

A psicologia social ensina que um importante determinante do comportamento humano são as atitudes, essas entendidas como um conjunto coerente, organizado e relativamente estável de crenças (pensamentos) e sentimentos que predispõem o indivíduo a comportar-se de determinada maneira diante de um objeto – pessoa, fato social ou coisa (BRAGHIROLI; PEREIRA; RIZZON, 1994).

No entanto, através da experiência profissional como consultora em meios de hospedagem, observa-se que frequentemente os gestores acreditam que é importante usar racionalmente a energia, assumem um discurso muito favorável às questões de preservação ambiental, mas as respectivas práticas em seus empreendimentos nem sempre são coerentes com suas convicções e com seus discursos. Ainda, percebeu-se que muitos meios de hospedagem divulgam a troca de toalhas e lençóis de acordo com o desejo do hóspede – troca por demanda (o hóspede decide se as toalhas devem ser trocadas); no entanto, não treinam as camareiras para fazê-lo, o que caracteriza um “eco-marketing”, no qual divulga-se

uma ideia politicamente correta que na prática não é aplicada. Também foi percebido que poucos usam critérios significativos de eficiência energética, como isolamento térmico de forros e paredes, economizador de energia através dos sistemas de fechaduras eletrônicas, entre outros.

Surge assim a questão básica deste estudo: as crenças e sentimentos (as atitudes), as verbalizações e as práticas dos gestores de meios de hospedagem do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, referente ao consumo racional de energia, guardam coerência entre si?

Para auxiliar na resposta à questão principal foram formuladas as seguintes perguntas: Quais as atitudes (crenças e sentimentos) dos gestores de meios de hospedagem referente ao consumo racional de energia? Qual o discurso dos gestores de meios de hospedagem sobre suas práticas referente à utilização racional de energia? Quais as práticas efetivas dos gestores dos meios de hospedagem, em seus respectivos empreendimentos, referentes ao consumo racional de energia? Há coerência entre as atitudes (crenças e sentimentos) e o comportamento dos gestores dos meios de hospedagem referentes ao consumo racional de energia?

A partir da questão básica e das perguntas dela decorrentes, foram estabelecidos os objetivos desta pesquisa.

O objetivo geral é verificar se existe coerência (consonância) entre as atitudes (crenças e sentimentos), as verbalizações (discurso) e as práticas dos gestores de meios de hospedagem do município de Arroio do Sal, referente ao consumo racional de energia nos empreendimentos que gerenciam.

Os objetivos específicos são: identificar as atitudes (crenças e sentimentos) dos gestores dos meios de hospedagem do município de Arroio do Sal, RS, frente ao consumo racional de energia; conhecer as verbalizações (discurso) dos gestores de meios de hospedagem de Arroio do Sal, RS (de agora em diante tratados simplesmente como gestores ou como sujeitos), referentes ao consumo racional de energia em seus respectivos empreendimentos; conhecer as práticas efetivas dos gestores, referentes ao consumo racional de energia em seus respectivos empreendimentos; comparar as atitudes (crenças e sentimentos), o discurso (verbalizações) e a prática dos gestores de meios de hospedagem de Arroio do Sal, RS, referente ao consumo racional de energia em seus empreendimentos.

Verificando, assim, a existência ou não de consonância/dissonância entre esses elementos.

Os resultados do estudo dessas questões, também parecem ser instrumentos de maior visibilidade sobre os problemas relacionados ao conhecimento dos processos de utilização de eficiência energética nos meios de hospedagem.

A base para o desenvolvimento desta pesquisa foi a Norma Brasileira Meios de hospedagem, Sistema de gestão da sustentabilidade – NBR 15.401 (ABNT, 2006), especialmente o item 5.6, que trata da eficiência energética, em que estão especificados os requisitos relativos à sustentabilidade dos meios de hospedagem e estabelecidos critérios mínimos de desempenho. A partir desses critérios foi possível formular os questionamentos sobre as crenças e valores (atitudes) dos gestores de meios de hospedagem frente ao consumo consciente de energia.

Além da importância ambiental, esse estudo faz-se relevante sob o ponto de vista social, econômico, educacional e científico. Social, pela necessidade de preservação e busca de qualidade de vida das pessoas; econômico, devido ao esgotamento de energias não renováveis e à necessidade de buscar opções alternativas; educacional, por oferecer subsídios para qualificação dos gestores de meios de hospedagem com a estratégia sustentável; e científico, porque é importante entender o que se faz, por que se faz, por que não se faz e o que deve ser feito na implementação de programas de eficiência energética.

Nessa perspectiva de aumento populacional, que ocorre na maior parte dos destinos turísticos com o aumento da demanda na alta temporada, foi escolhido o Município de Arroio do Sal, localizado no litoral norte do Rio Grande do Sul, Brasil, para o desenvolvimento deste estudo. Para a construção da pesquisa foram analisados seis meios de hospedagem.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Turismo e meio ambiente

O turismo desenvolveu-se com as características do mundo capitalista e é considerado um fenômeno de massa, em decorrência da forte expansão da atividade na sociedade contemporânea e tem como objetivo principal a geração de renda, por meio da expropriação e exploração dos recursos naturais (DIAS, 2003). Sobre turismo de massa, entende-se como grande volume de pessoas viajando em grupo ou individualmente na mesma época do ano (BARRETO, 2003) e vem sendo considerado o maior agressor dos espaços urbanos.

O excesso de turistas conduz ao superdimensionamento dos equipamentos destinados a alojamento, alimentação, transporte e entretenimento, que impreterivelmente ocupam grandes espaços – agredindo paisagens e destruindo ecossistemas. Além disso, a falta de ‘cultura turística’ dos visitantes faz com que se comportem de forma alienada em relação ao meio que visitam – acreditam que não têm nenhuma responsabilidade na preservação da natureza e na originalidade das destinações. Entendem que seu tempo livre é sagrado, que têm direito ao uso daquilo pelo qual pagaram e que, além disso, permanecem pouco tempo – tempo insuficiente, no seu entender, para agredir o meio natural (RUSCHMANN, 1997, p. 110).

“O turismo é uma das claras expressões materializadas da pós-modernidade, por isso é alvo daqueles que são contra o progresso ou contra as perversões da globalização” (TRIGO; PANOSSO, 2003, p. 48). Os autores comentam que o planeta passa por um enriquecimento cultural e o turismo é parte integrante, sendo um agente ativo da globalização; conseqüentemente, alvo dos que o consideram uma perversão.

Segundo Rejowski (2002), o turismo tornou-se uma atividade importante no desenvolvimento do Brasil, bem como em todo mundo. Tanto os países desenvolvidos, como os em desenvolvimento, adotam políticas e investem cada vez mais no setor, ou na chamada “indústria turística”, como a Espanha e o Caribe (ANDRADE; BRITO; JORGE, 2000), que podem ser considerados destinos turísticos de massa.

Segundo o Ministério do Turismo, em 2007, o Brasil teve um ingresso de divisas de US\$ 469 milhões no mês de dezembro. Se for considerado o ano todo, a entrada de divisas chegou a US\$ 4.953 bilhões, superando em 14,76% o ano de

2006 que foi de US\$ 4.316 bilhões (BRASIL, 2008a). Em outras palavras, a entrada de divisas do ano de 2007 representou a melhor marca histórica, desde 1969, quando se iniciou o registro de ingressos de divisas pelo Instituto Brasileiro de Turismo EMBRATUR, o que evidencia a crescente importância da atividade turística para a economia do País (EMBRATUR, 2008).

Um aspecto de igual importância, segundo a EMBRATUR (2008), refere-se à pesquisa elaborada com as noventa e duas maiores empresas do setor, que juntas faturam R\$ 34, 1 bilhões. De acordo com a EMBRATUR, o crescimento de postos de empregos atingiu o índice de 23,5%. Segundo a Ministra do Turismo, “estamos indo para onde queremos caminhar, para o turismo de massa” (BRASIL, 2008b).

Nesse contexto, a Associação Brasileira de Hotéis, ABIH, realizou um levantamento em 2007, e verificou que o Brasil possui 25.700 meios de hospedagem, dos quais aproximadamente 18.000 são hotéis e pousadas e os 7.500 outros são albergues, flats, residências, alojamentos, etc., o que representa uma oferta de 1,1 milhão de apartamentos – unidades habitacionais (UHs) – gerando cerca de 500 mil empregos diretos e mais 1.500 indiretos (ABIH, 2008).

Segundo o Banco Central, os turistas estrangeiros deixaram US\$ 388 milhões no Brasil durante o mês de abril de 2009 (BRASIL, 2009).

O turismo no Brasil tem crescido muito, conforme pode ser observado no quadro 1 através da quantidade de visitantes e dos países que mais enviaram turistas no ano de 2008.

Principais 15 países emissores de turistas para o Brasil em 2008							
Posição	País de origem	Turistas estrangeiros 2008	% total	Posição	País de origem	Turistas estrangeiros 2008	% total
1º	 Argentina	1.017.675	20,15	9º	 Espanha	202.624	4,01
2º	 Estados Unidos	625.506	12,39	10º	 Uruguai	199.403	3,95
3º	 Itália	265.724	5,26	11º	 Reino Unido	181.179	3,59
4º	 Alemanha	254.264	5,03	12º	 Colômbia	96.846	1,92
5º	 Chile	240.087	4,75	13º	 Peru	93.693	1,86
6º	 Portugal	222.558	4,41	14º	 Bolívia	84.072	1,66
7º	 Paraguai	217.709	4,31	15º	 Países Baixos	81.936	1,62
8º	 França	214.440					

Quadro 1 – Principais 15 países emissores de turistas para o Brasil em 2008
 Fonte: Anuário Estatístico (EMBRATUR, 2008).

Apesar das diretrizes para o desenvolvimento do turismo - MTUR, incluírem em sua pauta questões como a preocupação cultural e ambiental, seus indicadores apontam somente para as questões de geração de divisas e empregos e, principalmente, para a quantidade de entrada de turistas no Brasil.

Köhler (2008) faz uma reflexão sobre as principais características dos programas e projetos de desenvolvimento turístico em países em desenvolvimento,

afirmando que a metodologia adotada em tais programas excluem a população local do processo de discussão e formulação de estratégias, baseando-se em estratégias de turismo de massa e recorrendo a conhecimento e capital estrangeiro. O autor comenta ainda que os resultados produzidos nesse contexto fazem com que uma pequena parte da receita fique no destino. E conclui que essas combinações de propostas de desenvolvimento turístico sustentável ocasionarão um turismo pouco preocupado com os elementos culturais e naturais dos destinos, sendo que poucos benefícios serão deixados para a população.

Uma nova visão de desenvolvimento turístico começa a se formar a partir do momento que o conceito de desenvolvimento deixa de ser entendido apenas como crescimento econômico, demonstrando não levar à melhoria de qualidade de vida.

A partir de uma reavaliação dos resultados do crescimento econômico, Seiffert (2006) relaciona a questão ambiental ao desenvolvimento da economia e cita Cavalcanti, quando se refere à chamada 'curva de transformação'¹ da natureza que tem limites (CAVALCANTI, 1998, apud SEIFFERT, 2006) e deve levar em consideração as restrições ambientais ao desenvolvimento social. Portanto, crescimento econômico não significa desenvolvimento, se não levar em consideração os aspectos ambientais e sociais.

Considerado um marco de referência para o conceito de turismo sustentável, a Conferência Mundial de Turismo Sustentável, realizada em abril de 1995, em Lanzarote, Ilhas Canárias (Espanha), vem suprir a necessidade de incorporar os princípios enunciados na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, bem como as recomendações da Agenda 21, que estabelece diretrizes gerais para processos de gestão ambiental em nível macro, nas esferas federal, estadual e municipal.

Os princípios básicos da Carta de Turismo Sustentável de Lanzarote, de 1995 (DIAS, 2003) são descritos em 18 artigos. O primeiro estabelece que o desenvolvimento turístico "deverá ser suportável ecologicamente a longo prazo, viável economicamente e equitativamente, desde uma perspectiva ética e social para as comunidades locais". Fundamentos da Carta de Lanzarote:

¹ Essa expressão refere-se às possibilidades de produção em relação ao que o ecossistema tem condições de suportar.

O desenvolvimento sustentável é um processo orientado que contempla uma gestão global dos recursos com o objetivo de assegurar sua durabilidade, permitindo conservar nosso capital natural e cultural, incluindo as áreas protegidas. Sendo o turismo um poderoso instrumento de desenvolvimento, pode e deve participar ativamente na estratégia de desenvolvimento sustentável. Uma boa gestão exige garantir a sustentabilidade dos recursos dos quais depende (DIAS, 2003, p. 60).

Desenvolvimento sustentável exige, necessariamente, planejamento e uma metodologia com estratégias e políticas públicas concretas de intervenção corretiva (BENI, 2003), possibilitando a participação da sociedade à medida que toma consciência de si mesma e se apropria de seu ambiente e de sua cultura.

Uma importante crítica ao uso do termo “turismo sustentável”, levantada por Swarbrooke (2000) e Krippendorff (2001), refere-se aos aspectos de como se desenvolvem os elementos físicos, os produtos, as políticas, as condições de trabalho e a exploração das comunidades locais, os quais não parecem contemplar as questões sociais.

Swarbrooke (2000) acredita que o turismo demonstra pouco compromisso com as destinações turísticas e que estas estão cada vez mais controladas por corporações internacionais não fazendo esforços em prol da sustentabilidade, lembrando-se do turismo sustentável somente quando desejam obter divulgação e reduzir custos.

Krippendorff (2001) faz um relato de uma comunidade nativa de uma célebre localidade turística das montanhas suíças, que avaliou o preço que precisaram pagar pelo progresso econômico, referindo-se aos custos sociais de desvantagens do turismo – que não aparecem em nenhum levantamento contábil.

Também Krippendorff (2001), menciona que, ao contabilizar-se o lado positivo do turismo, como a geração de empregos e melhoria de renda em épocas de alta temporada, não se pode esquecer o que ficou para trás desse crescimento, causando um aumento do consumo de recursos naturais, poluição ambiental, arquitetônica e demais desequilíbrios ecológicos. O autor faz referência ao momento em que o “milagre” do turismo passa a penetrar em uma região, seus habitantes tendem a distanciar-se de suas atividades econômicas anteriores (agricultura, pecuária, etc.), na ilusão de uma melhoria de qualidade de vida, não os deixando perceber que a monocultura do turismo acaba por tirar das mãos dos habitantes locais o controle de sua situação econômica. O autor conclui que as mudanças comportamentais da comunidade que acontecem naturalmente com a influência dos

turistas - nos hábitos, costumes e tradições locais - não podem ser verificadas de maneira imediata; porém, pode-se verificar que essas populações passam por um processo de servilismo e aculturação que acabam por gerar um complexo de inferioridade.

Molina (1998) acredita que levantar polêmicas não diminuirá os efeitos negativos do turismo. O autor propõe o desenvolvimento de uma consciência revolucionária nos homens, a ponto de se chegar à compreensão da estreita vinculação e integração do homem com o ambiente, a comunidade e sua cultura. Couto (2004, p. 117) acrescenta que “o perfil do turista mudou e que o viajante não quer mais fazer um turismo contemplativo, registrando as paisagens com suas câmeras”. A autora propõe ainda a interatividade de turistas e comunidade local como uma forma de enriquecimento cultural, destacando que isso será possível através do desenvolvimento de políticas de responsabilidade social nas empresas turísticas.

Uma importante reflexão apresentada por Luchiari (2000) sobre a globalização como destruidora das homogeneidades de espaços e culturas locais, refere-se ao aparecimento dos localismos e dos regionalismos, que passaram a ser valorizados pela própria globalização econômica, a qual vem valorizando as diferenciações dos lugares, tornando-se um atrativo para o capital. Nesse sentido, a autora ainda acrescenta a atividade turística como um fenômeno complexo, que propicia a urbanização turística, considerando as novas paisagens representadas pela forma contemporânea de espacialização social, que resultam em novas formas de sociabilidade mais flexíveis. Conclui ao dizer que “a identidade do lugar é constantemente recriada, produzindo um espaço social híbrido, onde o velho e o novo fundem-se dando lugar a uma nova organização socioespacial” (LUCHIARI, 2000, p. 108).

O turismo tem passado por diferentes etapas evolutivas. Após a segunda guerra mundial, devido à necessidade de reconstrução dos países, o advento da revolução industrial e o avanço tecnológico, a forma de consumo da população mundial foi modificada e instituído o progresso como crescimento econômico. Nessa perspectiva, o fordismo e toyotismo reforçam a ideia de produção em série de produtos e serviços baseados na qualidade, porém esquecendo que essa qualidade deveria incluir o ambiente como parte integrante do conceito, transformando com

isso o estilo de vida e de consumo das pessoas, o que, na atividade turística, caracteriza o turismo de massa.

As externalidades causadas pelo turismo de massa geram mal estar para a comunidade local e para o meio ambiente. Externalidades surgem quando o consumo de bens e serviços por algumas pessoas gera desconforto a outras (ALMEIDA, 1998).

Referindo-se a esse aspecto, a autora acrescenta que o problema da poluição e da degradação ambiental é um caso típico de externalidade negativa que pode também ser denominada de custo externo. Nesse caso, as externalidades acontecem porque o bem em questão – recursos naturais – não é propriedade de ninguém, é de domínio público e caracteriza um dilema social (ARONSON; WILSON; AKERT, 2002).

“O objetivo da sociedade parece ser maximizar o total de ganhos menos o total de custos. O ponto de encontro das duas curvas corresponde ao ótimo de produção” (ALMEIDA, 1998, p. 28). A autora acrescenta que o nível de poluição decorrente desse nível de produção é o nível ótimo de poluição. Significando que o nível ótimo de produção de serviços no turismo não é zero e que causa externalidades negativas para outras pessoas. “Reduzir a poluição abaixo do nível ótimo é o objetivo de uma gestão sustentável e produzirá uma economia aquém do ótimo” (ALMEIDA, 1998, p. 28).

Atualmente, com o acontecimento de catástrofes ambientais observáveis no mundo, uma nova tendência global no turismo vem se mostrando. Cresce a demanda cada vez mais sofisticada e exigente, que demonstra certo cansaço em relação aos produtos turísticos de massa e uma preocupação com o meio ambiente (LUCHIARI, 2002). Nesse movimento, a autora argumenta que cresce também o desenvolvimento da consciência ambiental ligado a um padrão ético.

A ética em programas de desenvolvimento sustentável, segundo Irving (2002), é imperativa para o entendimento de sua concepção centrado em compromissos sociais e ambientais. O homem como elemento principal de todo sistema turístico é a base para a sustentabilidade de qualquer produto (MOLINA, 1998). Reforçando essa ideia, Krippendorf (2001) acrescenta que, em primeiro lugar, o que precisamos não são viagens diferentes, mas de pessoas diferentes, e que somente outra sociedade e outras condições de vida produzirão um outro turista.

O turismo para ter futuro tem que ser sustentável, e, para que haja desenvolvimento, o homem tem que estar no centro do sistema (KRIPPENDORF, 2001). No entanto, antes será necessário entender o significado de desenvolvimento.

A contradição é especialmente valiosa quando refletimos sobre a (in) sustentabilidade do fenômeno turístico nas sociedades contemporâneas. Tal reflexão torna-se gradativamente mais oportuna no contexto em que a atividade turística vem ampliando significados e éticas, ou seja, vem se libertando da imagem meramente econômica, passando a adquirir novas dimensões e transversalidades (CORIOLANO; LEITÃO; VASCONCELOS, 2009).

Nesse contexto, surge uma nova visão sobre desenvolvimento, no qual liberdade consiste nas possibilidades que as pessoas têm de escolher a vida que elas valorizam, e são essas liberdades tanto os fins como os meios principais para o desenvolvimento (SEN, 1993). Desenvolvimento significa a melhoria da vida e das liberdades reais que as pessoas desfrutam (SEN, 1993), ou seja, desenvolver significa ter liberdade, de acordo com nossas capacidades, de fazer escolhas e de nos realizarmos. O processo de desenvolvimento depende da acumulação de “capital humano” e da expansão das “capacidades humanas” aliada às oportunidades, conforme conceito de “*capability*” (SEN, 1993). Nesse sentido, o autor define capital humano como as habilidades e conhecimentos das pessoas e capacidade humana (desde que atendidas as necessidades de funcionamento como alimentação, saúde, educação) significa aproveitar suas habilidades, suas características pessoais, através de oportunidades para sua inserção social. O que mostra que, sem atender às necessidades básicas, como saúde e alimentação, dificilmente desenvolve-se capital humano.

Este enfoque de *capability*² provocou uma mudança na análise de desenvolvimento econômico, quando passou a se avaliar não só a renda, mas também as capacidades e oportunidades disponibilizadas às pessoas (SEN, 1993). Esse novo conceito levou à criação, em 1990, do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), no qual Amartya Sen teve uma forte participação.

O IDH, criado pela Organização das Nações Unidas (ONU), com participação de vários pensadores, incluindo Amartya Sen (1993), tem por objetivo

² Para maiores esclarecimentos sobre *capability* acesse <http://www.springer.com/economics/economic+theory/book/978-3-540-26198-8>.

oferecer um contraponto ao indicador econômico mais utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que considera apenas a questão econômica do desenvolvimento.

O IDH utiliza como critério a educação (taxa de matrícula de alfabetização), a longevidade (considerada a média de vida) e a renda. Sendo assim, mostra-se mais completo e humano que o PIB. Pode-se perceber que desenvolvimento, segundo a ONU, é muito mais do que o crescimento da renda, mas o aumento das possibilidades de escolhas das pessoas, após serem atendidas suas necessidades básicas. Sob esse aspecto, desenvolvimento também é a possibilidade das pessoas terem acesso a lazer e conhecimento, porém de forma que as atitudes de uso do recurso natural hoje não prejudiquem esse mesmo recurso amanhã. Do contrário, não será desenvolvimento sustentável.

O conceito de desenvolvimento sustentável tem passado por um processo de amadurecimento e reavaliação de teorias que resultaram na percepção da existência de necessidade de uma perspectiva multidimensional, envolvendo economia, ecologia e política simultaneamente, sendo o ponto de partida dessa teoria (BRÜSEKE, 1998, apud SEIFFERT, 2006). No entanto, a integração entre economia, ecologia e política ainda encontra-se em construção (SEIFFERT, 2006).

Esse debate apresenta limitações, mas também oferece soluções para o problema ambiental. Outras questões foram levantadas a partir dele, questões que revelam elementos comuns à maioria das definições de desenvolvimento sustentável. Dentre elas, pode-se citar a igualdade, administração responsável, limites, comunidade global e natureza sistêmica (SEIFFERT, 2006). “É preciso uma constante atualização de métodos de planejamento e gestão sustentáveis do turismo, como alternativa de geração de desenvolvimento local e regional, visando a gerar novas oportunidades de emprego e de perspectivas de distribuição de renda” (TOMAZZONI, 2009).

A integração da economia, ecologia e política transpostas ao desenvolvimento sustentável em turismo, leva diretamente às questões da responsabilidade no desenvolvimento de um produto turístico, dentro de limites de crescimento suportáveis, tanto pela comunidade do destino, como pela intervenção no meio ambiente, uma vez que o produto se desenvolve em um sistema composto por pessoas, instituições, empresas e meio ambiente.

2.1.1 Impactos do Turismo

O turismo cresceu, mas cresceram também os impactos causados pela atividade, tais como os impactos sociais, ambientais e econômicos. Ruchmann (1997), Molina (1998) e Krippendorf (2001) referem-se aos impactos sociais, mencionando a inter-relação entre a comunidade receptora e os turistas, o que poderá desencadear uma falta de identidade, caso a comunidade receptora não se preocupe em preservar sua cultura.

Ferretti (2002) refere-se aos impactos ambientais, propondo que deve haver uma preocupação ambiental no momento do planejamento da infraestrutura turística, e que sem isso ocorrerão problemas em áreas como saneamento, capacidade energética suficiente para atender a todos, poluição das águas, desmatamento para construções turísticas, perda de biodiversidade, etc.

“A responsabilidade pelo turismo ambientalmente correto é de todos os agentes que atuam no cenário turístico” (DE CONTO, 2005). A autora refere-se tanto à área pública como à privada, não distingue quem produz os serviços de quem vende e afirma que todos os atores envolvidos com o turismo, bem como a população receptora, guias, turistas, entre outros, são responsáveis, começando pelos que planejam, depois pelos que executam, e ao final pelos que usufruem. Conclui ao dizer que o turismo só pode ser considerado bem planejado à medida que forem contabilizados os custos ambientais.

Pereira (2007) pesquisou se a variável ambiental está incluída no planejamento do evento turístico “Festa da Uva” e verificou que as várias comissões organizadoras do evento não possuem os mesmos conhecimentos sobre a questão ambiental, e que a festa não deve ser avaliada como produto apenas, mas também como processo. A autora conclui que esse descompasso no conhecimento ambiental produz ações ambientais desconexas, sendo esquecido que as práticas ambientais devem ser consideradas muito antes da operacionalização do evento. E cita como exemplo, o setor de compras no sentido de adquirir matérias primas que produzam menos resíduos, incluindo o setor de contabilidade, uma vez que pode identificar e incorporar os custos e as despesas ambientais aos serviços turísticos.

Sobre o escopo econômico do turismo, Lemos (2005, p. 86) argumenta que a formação do valor turístico, bem como sua transformação em renda, deve ser mediada pela produção e consumo, e a forma como esta se distribui na sociedade.

O impacto econômico do turismo tende a melhorar a renda na alta temporada, e a uma queda brusca na baixa, causada, em grande parte, pela questão da sazonalidade, o que é possível observar-se em vários destinos, como acontece nos segmentos de turismo sol e praia, onde o turista aparece somente no verão.

Estudos sobre os impactos positivos e negativos do fenômeno turístico vêm sendo feitos a partir do crescente desenvolvimento da atividade turística e muitas questões vêm sendo levantadas. No Quadro 2, esses impactos podem ser observados em suas diferentes dimensões.

ASPECTOS	IMPACTOS POSITIVOS	IMPACTOS NEGATIVOS
Meio ambiente/ecologia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Turismo promovendo conservação ambiental ✓ Ecoturismo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento de ruído, esgoto, poluição do ar, destruição da vida silvestre, mudanças na paisagem
Economia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Emprego para a população local ✓ Aumento da arrecadação de impostos ✓ Novos investimentos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destruição das atividades tradicionais ✓ Trabalho de baixa qualificação/salários baixos para os habitantes locais ✓ Aumento dos preços locais ✓ Baixo status para os locais ✓ Falta de controle local sobre a economia
Educação	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprendendo com os viajantes ✓ Aprendendo com a viagem ✓ Aumento da importância das tradições locais ✓ Aumento da oferta de estudo sobre turismo e treinamento 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Visão limitada das condições locais ✓ Ignorância sobre os aspectos multifacetários do turismo ✓ Falta de escolas para a crescente população local por conta da migração
Cultural	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Respeito pela cultura e pelos costumes locais ✓ Interação entre diferentes culturas/aprendizado mútuo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ "Cultura emprestada por um dia" ✓ Arrogância por parte do turista ou da população local ✓ Tensão social ✓ Drogas, alcoolismo, prostituição ✓ Xenofobia
Expectativas futuras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Turismo sustentável ✓ Ética no turismo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Superlotação turística ✓ Poluição ✓ Viagem desagradável ✓ "Mover para destruir o próximo destino"

Quadro 2 – Os diversos impactos negativos e positivos do turismo
 Fonte: Oliveira (2004).

É necessário entender o ambiente em sua acepção mais ampla, que segundo Ferreti (2002), envolve, além do meio natural, as dimensões sociocultural e econômica. Herrera (2006) complementa a questão de entender o ambiente, relacionando a necessidade de se fazer um estudo de impactos ambientais, como forma de posicionar a sustentabilidade, otimizando as relações da natureza com a sociedade, de maneira responsável, buscando a solução de conflitos.

Jafari e Ritchie (1981) analisam a educação em turismo, abordando as questões relativas aos impactos da atividade.

Turismo é o estudo do homem longe de seu habitat usual, da indústria que responde a suas necessidades, e dos impactos que ambos, ele e a indústria têm no meio ambiente sócio-cultural, econômico e físico da localidade receptora (JAFARI; RITCHIE, 1981, p. 15).

A visibilidade dessa interferência em todas as suas dimensões é exemplificada por Luchiari (2000) ao referir-se à comunidade caiçara do litoral norte paulista que até a década de 1950 viviam praticamente isolados, marginalizados do processo econômico do estado. Vivendo quase exclusivamente de suas culturas e estratégias de sobrevivência, essa população tradicional estava baseada na economia de subsistência, nas lavouras, na caça e na pesca artesanal. Ainda, segundo a autora, a partir de 1960, com o crescimento de São Paulo e Rio de Janeiro, investidores expandiram a exploração de seus domínios para o litoral norte paulista através da especulação imobiliária e de um processo acelerado de urbanização, proporcionando lazer à demanda dessas duas grandes capitais.

A análise desse processo é um exemplo do encontro de duas culturas, ocasionando uma terceira, diferenciando-se da cultura inicial dos visitantes e visitados. Segundo Luchiari (2000), esse fenômeno, que na antropologia é conhecido como “transculturação”, não implica na negação das culturas originais, uma vez que a comunidade considera atualmente o turismo uma vocação econômica regional, vocação esta que anteriormente consistia na caça e pesca. Observou-se, neste caso, uma influência dos visitantes sobre os visitados, onde os impactos negativos deverão ser mais evidentes que os positivos. Pode ocorrer, possivelmente, uma perda de identidade, sobretudo em regiões mais suscetíveis de influência por não possuírem uma estrutura socioeconômica com bases sólidas (PADILLA, 1997).

[...] a identidade do lugar é constantemente recriada, produzindo um espaço social híbrido, onde o velho e o novo fundem-se dando lugar a uma nova organização sócio-espacial (LUCHIARI, 2002, p. 108).

O fato é que o movimento acelerado da urbanização turística traz uma nova realidade com novos atores sociais, eliminando ou marginalizando outros, transformando paisagens e ambientes (LUCHIARI, 2002). O perigo está presente quando o desenvolvimento local tende a substituir a cidadania (CALDAS; MARTINS, 2007). As áreas urbanas e industriais provocam a mais profunda modificação humana da superfície da terra, da atmosfera e do ecossistema terrestre (FERRETI, 2002). “A sustentabilidade como um novo paradigma é uma concepção muito ampla, pois leva em conta a relação de todas as atividades econômicas, científicas e tecnológicas com o meio ambiente, em escala planetária” (CORRÊA; PIMENTA; ARNDT, 2009, p. 9).

Vale destacar o conceito de ecossistema. De acordo com Odum (1988, p. 9), “ecossistema é qualquer unidade (biossistema) que abranja todos os organismos que funcionam em conjunto (a comunidade biótica) numa dada área, interagindo com o ambiente físico”. Dessa forma o ecossistema inclui os organismos vivos e o ambiente não-vivo, tendo um influência no outro. Outra característica de igual importância é o fato de ser um sistema aberto com fluxos de entrada e saída de energia (FERRETI, 2002).

O turismo, entendido como um sistema, é aberto. “Realiza trocas com o meio que o circunda e, por extensão, é interdependente, nunca autosuficiente” (BENI, 2002, p. 51). Os meios de hospedagem são um subsistema do sistema turismo, portanto também é um sistema aberto que interage com organismos vivos e com o ambiente físico. Nessa interação há a necessidade de gerenciar riscos e maximizar oportunidades, melhorando a produtividade e eliminando desperdícios.

Além de prevenir os impactos ambientais e culturais do turismo, a degradação dos recursos e a restrição do seu ciclo de vida, é preciso concentrar os esforços em um desenvolvimento sustentável dos produtos que se estruturam sobre todos os atrativos e equipamentos turísticos (RUSCHMANN, 1997). A atividade turística sustentável exige uma gestão adequada nas suas organizações, e segundo Moura (2008) será necessário mudanças no comportamento das pessoas, para que ações de sustentabilidade possam ser implantadas.

2.2 Turismo e consumo de energia

Ao longo da história, o homem sempre utilizou os recursos naturais do planeta e gerou resíduo, sem muita preocupação, visto que os recursos eram abundantes e a natureza não apresentava sinais de fadiga (MOURA, 2008). O autor acrescenta que o homem se confrontou com vários episódios de escassez provocados pela utilização intensa das fontes disponíveis, como foi o caso da lenha na Idade Média. Nesse sentido, o autor complementa que após a Revolução Industrial, com o invento da máquina a vapor, o carvão passa a fazer parte da matriz energética.

Na década de 50, as residências utilizavam carvão para produção de energia e grande parte das indústrias, principalmente as de geração de energia elétrica, não havendo preocupação no tratamento dos gases produzidos pela queima do carvão, que emite grande quantidade de enxofre e material particulado na atmosfera (MOURA, 2008). O autor acrescenta que esses gases começaram a causar problemas de saúde, ocasionando a morte de 8.000 pessoas na Inglaterra, comprovados por estudos desenvolvidos pelo Ministério de Saúde Britânico.

A partir de 1960 começou a mudar o descaso às emissões de poluentes e em 1968, especialistas em ciências reuniram-se em Paris, na chamada Conferência sobre Biosfera, marcando o despertar de uma consciência ecológica mundial (MOURA, 2008). Em 1972, pela primeira vez a questão ambiental entra nas agendas oficiais internacionais na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente em Estocolmo, com a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA (ANDRADE; TACHIZAWA; CARVALHO, 2002). Nesse evento evidenciou-se a necessidade de adotar medidas efetivas para reduzir a poluição que atingia níveis alarmantes.

De acordo com Moura (2008), na década de 70, ainda ocorreu a crise energética com o aumento repentino do preço do petróleo pelos Árabes (OPEP), induzindo ao uso racional desse produto e estendendo para outros recursos naturais, propiciando a busca de alternativas energéticas de fontes renováveis. O autor acrescenta ainda que nessa década foi colocado em evidência o problema da destruição da camada de ozônio por gases como o CFC, que quebra a molécula de ozônio, liberando oxigênio e causando o efeito estufa.

As ações antrópicas do homem por meio de emissões de gases na atmosfera, principalmente o dióxido de carbono e o gás metano, os quais são chamados de gases do efeito estufa (GEE), são causadores de problemas em baixas altitudes, interferindo no sistema climático do planeta, que passa por um processo de aquecimento global (MOURA, 2008), tendo a temperatura subido em torno de 0,6°C nos últimos 100 anos (PEREIRA; MAY, 2003). Já na alta atmosfera esses gases são benéficos e formam um escudo protetor dos raios ultravioleta do sol, que são os causadores do câncer de pele (MOURA, 2008). Além disso, sem o efeito estufa benéfico, que atualmente garante a temperatura média do planeta próximo dos 15°C, a terra praticamente não chegaria a ser habitável e a temperatura média estaria em torno de 17°C negativos (PEREIRA; MAY, 2003).

O uso de energia gera impactos ambientais, sociais e econômicos provenientes do próprio aproveitamento dos recursos naturais. A energia que atende às necessidades da sociedade em geral, movimentando a indústria, o transporte, o comércio e demais setores econômicos do país recebe a denominação de Consumo Final no Balanço Energético Nacional (BRASIL, 2008). Esta energia, para chegar ao local de consumo, é transportada por gasodutos, linhas de transmissão, rodovias, ferrovias etc., e distribuída através de diversos outros sistemas, cujos processos acarretam perdas de energia e geram impactos ambientais (BRASIL, 2008).

Alguns desses impactos são facilmente visíveis, até mesmo na utilização de fontes consideradas renováveis (hidreletricidade, biomassa, etc.) em função das áreas extensas que são necessárias para a produção em escala, na exploração de mão de obra (em alguns casos) e no deslocamento de populações, provocando modificações culturais e de qualidade de vida.

Estando a utilização de energia diretamente ligada à qualidade de vida na sociedade moderna, onde diferentes formas de energia são praticamente utilizadas o tempo todo, sobre tudo sob a forma de eletricidade e combustíveis, que são empregados para transporte, refrigeração ou aquecimento de alimentos, construção, abastecimento de água, etc., “pode-se dizer que um povo, para ter uma qualidade razoável de vida deve ter à sua disposição instalada uma capacidade de geração de energia elétrica de cerca de 1kwh por habitante” (MOURA, 2008, p.34). “A existência de um vínculo estreito entre energia e desenvolvimento costuma ser tomada como ponto pacífico” (COHEN, 2003, p. 259).

O consumo de energia pode refletir tanto o bem estar de uma população, quanto seu grau de industrialização ou desenvolvimento. Sendo assim, os países mais industrializados, considerando-se aqui como os mais desenvolvidos, consomem mais energia que os em desenvolvimento. Pesquisas apontam que, em média, os primeiros consomem 88 vezes mais energia que os segundos (MOURA, 2008). Como agravante, ainda tem-se que considerar o tipo de fonte de energia mais utilizada no mundo, à proveniente de combustíveis fósseis – o petróleo – conforme Quadro 3.

Produto	% Porcentagem
Petróleo	43,00
Gás Natural	16,20
Eletricidade	16,10
Biomassa	14,10
Carvão mineral	7,10
Outros	3,05

Quatro 3 – Consumo de energia no mundo em 2002
Fonte: International Energy Agency – IEA (2009).

Observa-se que o consumo de energia está centrado nas fontes de energia tradicionais, principalmente no petróleo. Essas energias são poluentes e não renováveis, havendo, ainda, o desconhecimento do tempo de duração de combustíveis fósseis no planeta.

O progresso tecnológico e o avanço do desenvolvimento humano vêm ocasionando um aumento de demanda do consumo de energia e são apontados como as grandes causas das alterações climáticas e ambientais observadas e descritas pela comunidade científica. O aumento do consumo de energia mais que triplicou após a Revolução industrial, e ainda será necessária maior produção de energia devido à recuperação econômica nos países em desenvolvimento (PEREIRA et al, 2006).

Na Figura 1, observa-se a matriz brasileira de energia primária, no lado esquerdo – Figura 1(a), e a empregada na produção de eletricidade, no lado direito – Figura 1(b).

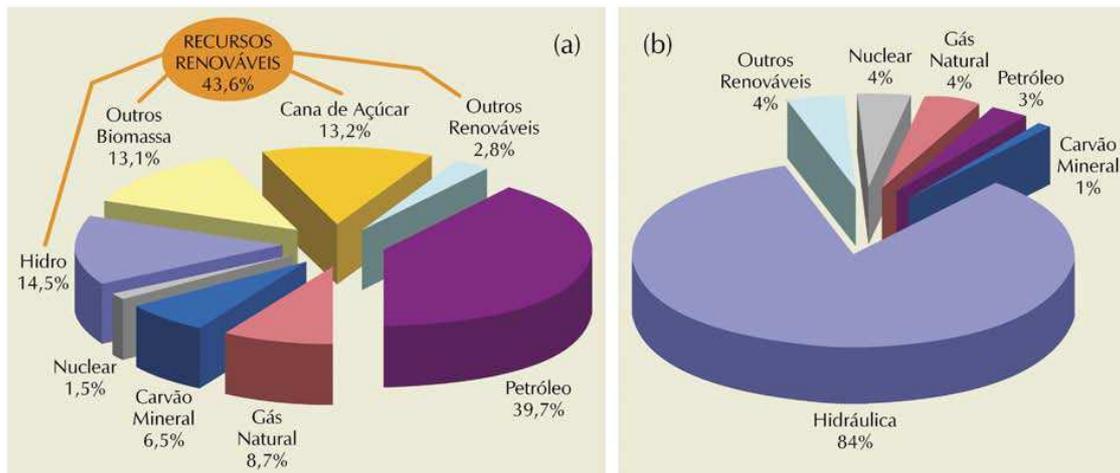


Figura 1 – (a) Matriz energética brasileira e (b) Matriz de energia elétrica
 Fonte: Pereira et al. (2006).

Observa-se a utilização de combustíveis fósseis, responsável por grande parte da demanda de energia no setor de transporte, que atende em torno de 40% da energia utilizada no setor agropecuário brasileiro, causando a contribuição mais expressiva em emissão de gases do efeito estufa (PEREIRA et al., 2006).

No Brasil, entre 2001 e 2002 aconteceu a chamada crise do apagão, devido à escassez de chuva, uma vez que a base energética provém de hidroelétricas. São necessários aproximadamente 10 anos para ajustar a oferta de energia quando se tem como base a proveniente de hidroelétricas, como é o caso brasileiro (CANUTO, 2001). Aliado a isso, ainda tem-se o crescente aumento populacional, que segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a população brasileira é de 191.227.735 habitantes (IBGE, 2007).

Em 34 anos, a população brasileira praticamente dobrou em relação aos 90 milhões de habitantes da década de 1970 e, somente entre 2000 e 2004, aumentou em 10 milhões de pessoas. Em 2050, seremos 259,8 milhões de brasileiros e nossa expectativa de vida, ao nascer, será de 81,3 anos, a mesma dos japoneses hoje. Mas o envelhecimento da população está se acentuando: em 2000, o grupo de 0 a 14 anos representava 30% da população brasileira, enquanto os maiores de 65 anos eram apenas 5%; em 2050, os dois grupos se igualarão em 18% (IBGE, 2004).

Nessa perspectiva de crescimento populacional será necessário cada vez mais energia, gerando conseqüentemente mais poluição. Um estudo desenvolvido pela Agência Internacional de Energia – AIE, constatou que a América Latina

precisará de 75% a mais de energia em 2030 do que precisava em 2004. Uma estimativa levantada para os próximos 10 anos evidenciou que será necessário expandir 50% da produção de eletricidade. O uso do combustível também aumentará em torno de 70% até 2030 (BID, 2008)

O aumento na demanda turística e consequente aumento da demanda energética e seus efeitos negativos no clima, são exemplos de externalidades no turismo. Com a rápida expansão do setor e o consequente aumento no consumo de energia, deverá haver uma preocupação maior, especialmente porque parece que ele já está sendo afetado pelas alterações climáticas em si. “Os principais dados como volume de resíduos e o consumo de energia ou água por pessoa e por noite indicam como hotéis influenciam a vida local” (BODE; HAPKE; ZISLER, 2003, p. 264), principalmente no que diz respeito à contribuição da atividade para alterações climáticas. Além da emissão de gases de efeito estufa (como o dióxido de carbono) resultante da utilização de combustíveis fósseis, os impactos originados pelo uso de energia também estão relacionados a outros efeitos danosos ao ambiente, como por exemplo, a poluição do ar, o esgotamento dos recursos naturais, entre outros.

Na Conferência Internacional sobre Mudanças Climáticas e Turismo,³ realizada em Davos, em 2007, pela Organização Mundial do Turismo – OMT – e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio ambiente – PNUMA – foi realizado um estudo que gerou uma síntese de informações e recomendações sobre as repercussões atuais e futuras das mudanças do clima nos destinos turísticos e no mundo (OMT, 2007). A partir desse estudo, foram levantados os níveis e tendências atuais de emissões de gases e do efeito estufa gerados pelo turismo, produzindo uma sinopse das respostas normativas e de gestão dos principais grupos de interesse (organizações internacionais, administrações públicas e do setor de turismo) em relação à adaptação às mudanças climáticas e à mitigação de seus efeitos. No quadro 4, são apresentados os segmentos de serviços turísticos e suas respectivas emissões de dióxido de carbono referente a turista/dia.

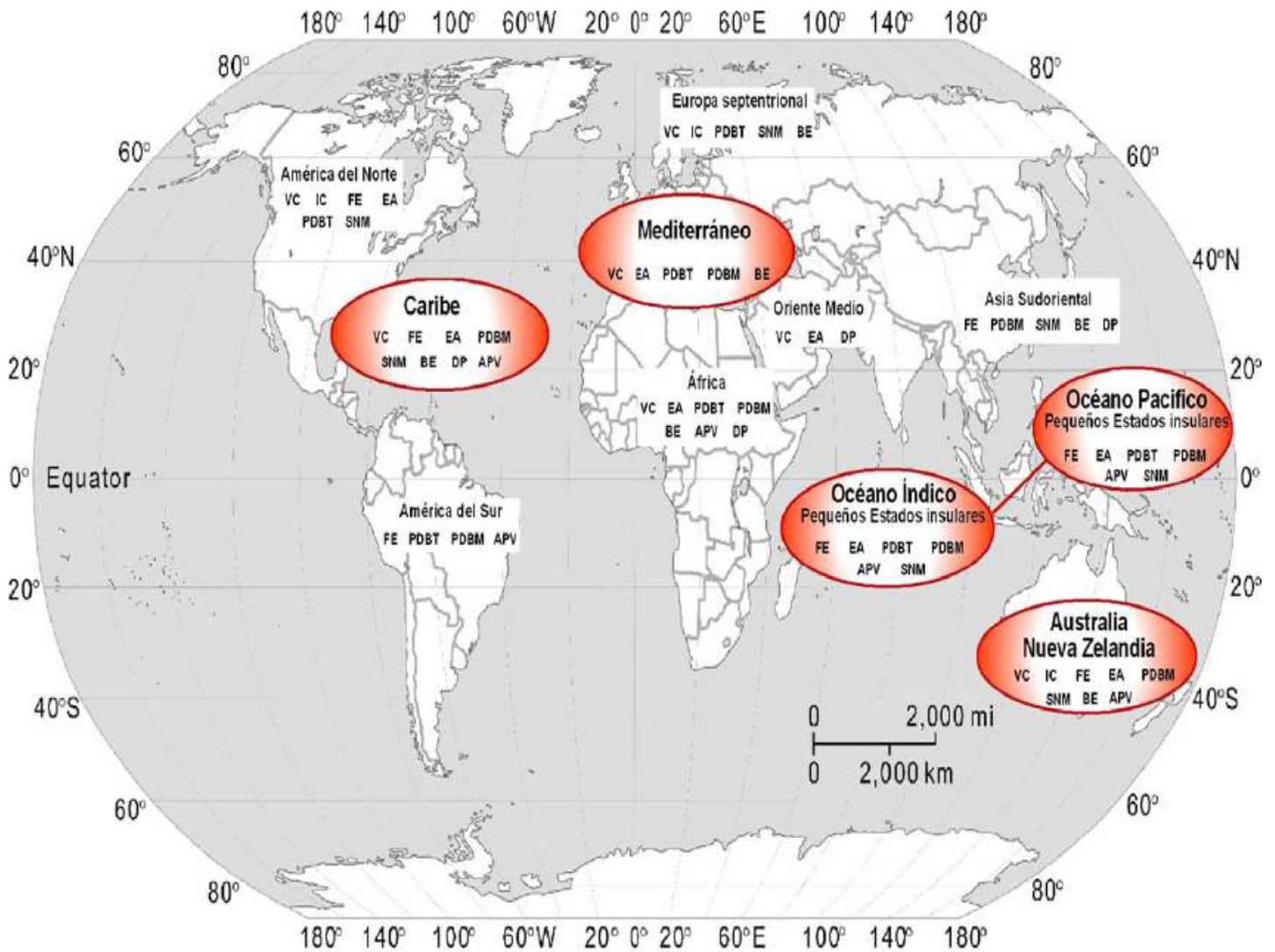
³ A Segunda Conferência Internacional sobre Clima e Turismo gerou um relatório sobre tendência futuras e necessidades de mitigação, que podem ser encontrados em “Cambio Climático y Turismo” (WTO, 2007).

Resumo Mudança Climática e Turismo

	CO2 (milhões de toneladas)	%
Transporte aéreo	517	1,95
Outro tipo de transporte	468	1,77
Alojamento	274	1,03
Demais atividades turísticas	45	0,17
Total emissões no turismo	1.307	4,95
Total mundial	26.400	-

Quadro 4 – Emissões geradas pelo turismo no mundo em 2005 (turista/dia)
Fonte: Organização Mundial do Turismo (OMT) (2007).

As emissões de gases geradas pelo turismo mundial em 2005, identificam o transporte como o maior emissor de CO₂ dentre as demais atividades turísticas, sendo a causa de aproximadamente 40% do total. As emissões geradas pelos meios de hospedagem e pelas atividades turísticas foram inferiores às geradas pelo transporte; entretanto, as geradas pelo subsetor dos meios de hospedagem não são insignificantes. Foi estimado que o turismo é responsável por 5% das emissões de CO₂ no mundo (OMT, 2007). Também, como resultado da Segunda Conferência Internacional sobre Clima e Turismo, foi elaborado um mapa das regiões turísticas mais afetadas pelo clima (Figura 2).



VC = Veranos más cálidos	PDBT = Pérdida de diversidad biológica terrestre	APV = Aumento del precio de los viajes como consecuencia de la política migratoria
IC = Inviernos más cálidos	PDBM = Pérdida de diversidad biológica marine	BE = Mayor número de brotes de enfermedades
FE = Mayor número de fenómenos extremos	EA = Escasez de agua	
SNM = Subida del nivel del mar	DP = Desestabilización política	

Puntos de máxima vulnerabilidad

Figura 2 – Distribuição geográfica das principais repercussões das mudanças climáticas nos destinos turísticos
 Fonte: Relatório de mudanças climáticas e Turismo (WTO, 2007)

Observa-se que as regiões turísticas com o clima mais afetado encontram-se no Caribe, Mediterrâneo, Oceano Índico, Oceano Pacífico, Austrália e Nova Zelândia, destinos com intenso fluxo turístico. O que não quer dizer que somente os destinos localizados nessas áreas tenham que se preocupar com as mudanças climáticas e suas causas.

O Relatório da Segunda Conferência Internacional sobre Mudanças Climáticas e Turismo (OMT, 2007) sugere algumas políticas e medidas de mitigação que exigem mudanças tecnológicas, econômicas e socioculturais. Para que o turismo contribua efetivamente com a redução de gases sugeridas por esse relatório, serão necessárias ações mitigantes que combinem diversas estratégias, que deverão passar por instrumentos políticos, econômicos e normativos, devendo atender ao interesse dos diversos sujeitos envolvidos – turistas, empresários de operadoras de viagens, meios de hospedagem, companhias aéreas, etc. (OMT, 2007). De igual importância são as recomendações que sugerem diferentes graus de ações, levando em conta o país e sua necessidade de desenvolvimento turístico para reduzir a pobreza. Nesse relatório, para redução do efeito estufa gerado pelo turismo, são sugeridas quatro estratégias básicas de mitigação: redução do uso de energia, eficiência energética, maior uso de energias renováveis e o sequestro de carbono por meio de sumidouros, sendo que a redução de energia é o aspecto mais destacado nessas ações.

Na atividade turística, apesar da crescente preocupação com o meio ambiente e com a melhoria de qualidade de vida, fato estudado através de seus impactos, ainda é incipiente o debate sobre a interface da utilização de energia no sistema turismo. Becken, Simmons e Frampton (2003) realizaram uma pesquisa com turistas nacionais e internacionais na Nova Zelândia, sobre o uso de energia associado às diferentes escolhas de viagem, onde foram considerados os setores de transporte, meios de hospedagem e atrativos turísticos. Os autores analisaram as demandas de energia necessárias ao desenvolvimento dos serviços e a forma como isso reflete no total da “fatura energética”. Concluíram que o consumo de energia não difere entre turistas nacionais e internacionais. Nos segmentos pesquisados, transporte, meios de hospedagem e atrativos turísticos, o transporte é que demanda o maior consumo de energia. Nos meios de hospedagem utilizados pelos turistas (albergues, B & B, casas e hotéis), os hotéis e as casas tendem a estar associados à maior taxa de utilização de energia por turista. Foi verificado que o consumo de

energia é ligado diretamente ao comportamento individual dos turistas e dos gestores dos meios de hospedagem.

2.3 Eficiência energética em meios de hospedagem

As intensas discussões em nível internacional a respeito do aquecimento global conduziram ao protocolo de “Kyoto” em dezembro de 1997. Os meios de hospedagem estão em terceiro lugar, dentre os outros segmentos de turismo, na emissão de CO₂ (milhões de toneladas), dado preocupante na medida em que a crise ambiental aumenta (OMT, 2007).

Um hotel tem como peculiaridade o fato de funcionar ininterruptamente e de ser um sistema complexo, devido à diversidade de serviços oferecidos (CASTELLI, 2001). Dependendo da complexidade dos serviços oferecidos e da categoria do hotel: super luxo, superior, turístico, executivo e simples (BRASIL, 2002), demandará mais ou menos energia. O que pressupõe apartamentos adequados, conforme a exigência do hóspede, necessitando de conforto ambiental/térmico, acústico, luminoso e ergonômico (BUORO, 2008), equipamentos elétricos e tecnologias que produzam conforto e bem estar, além de contar com atividades administrativas, que de igual forma demandam energia. Também se deve levar em consideração a necessidade de manutenção.

Novas tecnologias vão aparecendo na tentativa de minimizar os impactos, como é o caso da eficiência energética e da utilização de energias limpas ou renováveis (MOURA, 2008). Neste momento cabe entender-se o conceito de eficiência energética.

De acordo com a Primeira Lei da Termodinâmica, a energia total num sistema isolado é constante e, conforme a Segunda Lei, a entropia de um sistema isolado tende a um máximo. A eficiência energética de um processo pode ser medida em termos da Primeira ou da Segunda Lei. Pela Primeira Lei, a eficiência é a razão entre a energia que sai do processo e a energia que entra nele. Já pela Segunda Lei, o quadro é diferente e a eficiência pode ser definida como a razão entre a energia mínima teoricamente necessária para a realização de um processo e a energia efetivamente usada no processo. Neste caso, os processos de transformação têm a energia como principal insumo e seu produto também é medido em termos de energia. Esta é a abordagem termodinâmica, que é, a rigor, a única definição precisa de eficiência energética. Entretanto, em termos econômicos, os produtos são medidos em valores ou unidades físicas de massa. Exemplificando: em determinado processo tem-se a energia como insumo e seu produto medido por dólares ou toneladas (MARTINS, 1999).

O conceito de eficiência energética, neste estudo, pertence à segunda lei da termodinâmica – razão entre energia mínima, teoricamente necessária para a realização de um processo, e a energia mínima efetivamente usada no processo – observável em muitos meios de hospedagem, através da utilização de sensores de presença, lâmpadas econômicas e troca de enxoval por demanda, ação que permite ao hóspede decidir se deseja trocar diariamente os lençóis e as toalhas.

Souza (2007) verificou que, no Brasil, 72% das empresas acompanham o custo médio mensal gasto em energia, 80% adota algum tipo de medida para economizar energia, 58% conhece o selo procel, 45,9% sabe o que ele representa e 37,8% adota algum critério para compra de equipamentos elétricos. Correia (2007) complementa que o consumo médio para cada unidade habitacional – UH é de 484 kw/mês. Nesse mesmo estudo foi verificado que as empresas em geral consomem 47% de energia com ar condicionado, 22% com iluminação e 31% com demais necessidades de energia (CORREIA, 2007), conforme figura 3.

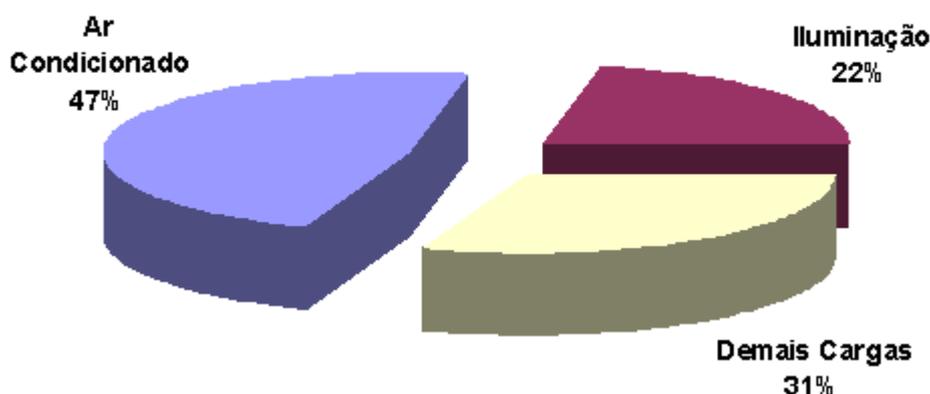


Figura 3 – Distribuição do consumo de energia por uso final – Setor Comercial
Fonte: Correia, 2007.

A questão ambiental influencia diretamente uma variedade muito grande de segmentos, inclusive o setor de hospitalidade. No início a preocupação era somente com os danos causados para o ambiente, com a poluição gerada na saída do processo (MOURA,2008). Atualmente, o conceito de gestão ambiental ampliou a visão e preocupa-se com o todo, ou seja, com a forma como as operações são desenvolvidas dentro de um processo ou sistema (ANDRADE; TACHZAWA; CARVALHO, 2002; GONÇALVES, 2004; SEIFFERT, 2006; SAVITZ, 2007).

A gestão ambiental deve ser a base para o desenvolvimento turístico, uma vez que a maior parte das motivações nos diversos segmentos turísticos (turismo de

sol e praia, turismo rural, turismo ecológico, etc.) estão centradas em atrações naturais, socioculturais e históricas (ALVES, 2006). A infraestrutura turística, como é o caso dos meios de hospedagem, tem uma relação direta com a questão ambiental e deve assumir uma postura de responsabilidade socioambiental (GONÇALVES, 2004). O autor, nesse sentido, acrescenta que o conceito de responsabilidade ambiental está intrínseco ao conceito de responsabilidade social.

Gandara (2005) refere-se aos hotéis como um dos elementos chaves para a sustentabilidade de um destino turístico, porque elevando a qualidade/sustentabilidade, esta se constitui em uma ferramenta para a sustentabilidade não só do empreendimento, mas também da comunidade do entorno, o que pode ser verificado ao se observar as inter-relações que se estabelecem entre empreendimento, comunidade e ambiente, influenciando diretamente a qualidade de vida das pessoas.

Em uma pesquisa de análise de indicadores ambientais na hotelaria realizada em hotéis de grande porte de Foz do Iguaçu, foi verificado que dentre quinze indicadores selecionados, o grau de aplicabilidade das políticas ambientais adotadas pelos empreendimentos é de aproximadamente 45% (PERTSCH, 2006). Também, nessa pesquisa, foi possível verificar que a gestão de energia com relação ao percentual de aplicabilidade dentre os quinze indicadores selecionados, ficou em sétimo lugar.

Nesse sentido, Silva (2007) realizou uma pesquisa com 42 gestores de meios de hospedagem da Região Uva e Vinho da Serra Gaúcha – RS, com o objetivo de determinar fatores que interferem na adoção de ações ambientais e concluiu que 73% dos meios de hospedagem pesquisados não possuem um programa interno de treinamento com os funcionários quanto à redução do consumo de energia elétrica. O autor ainda salienta que através de suas observações foi possível constatar que apenas um meio de hospedagem de grande porte possui um programa interno de treinamento de redução de energia elétrica bem definido e implantado. Nesse sentido, o autor verificou que a situação é preocupante, uma vez que os meios de hospedagem pesquisados são de grande e médio porte, o que acarretará um impacto maior, quando comparado a pequenos meios de hospedagem, porque 41 dos empreendimentos pesquisados desconhecem o significado de programa interno de redução do consumo de energia. Conclui

afirmando que esses empreendimentos atribuem ações isoladas como reuniões mensais e informais, como sendo programa interno de redução de energia.

Sobre o consumo de energia, especificamente da iluminação, segundo pesquisa realizada pelo Ministério de Economia de Portugal, os dois tipos de lâmpadas mais utilizadas em residências ou empresas de serviço é a incandescente e a fluorescente (PORTUGAL, 2004), conforme apresentado na figura 4.

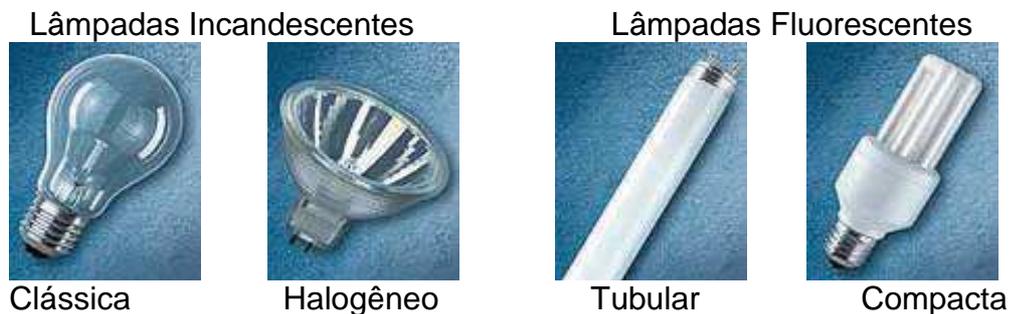


Figura 4 – Diferentes tipos de lâmpadas

Fonte: Eficiência energética em equipamentos e sistemas elétricos no setor residencial (PORTUGAL, 2004).

Comparando-se as lâmpadas incandescentes, clássicas e halogêneas com as fluorescentes tubulares e compactas, observa-se que ainda existe uma certa resistência na utilização das fluorescentes nos meios de hospedagem, talvez em função do aspecto equivocado da qualidade de iluminação. No entanto, as últimas apresentam um consumo energético 5 a 6 vezes inferior e um tempo médio de vida que pode atingir as 15.000 horas – cerca de 15 vezes superior às lâmpadas incandescentes (PORTUGAL, 2004). Vale ressaltar que o nível de iluminância ideal deve ser pertinente ao tipo de tarefa visual e a idade do usuário (COSTA, 2007). Portanto, além de se considerar o consumo, também deve-se relacionar o conforto visual necessário de acordo com a tarefa desenvolvida. Para tanto, a Norma Brasileira de Iluminância de Interiores – NBR 5413 – possibilita a determinação destes valores com base em três variáveis: “acuidade visual do observador, velocidade e precisão requerida no trabalho e condições de refletância da tarefa” (COSTA, 2007, p. 56).

A demanda crescente de energia em função do crescimento populacional começou a preocupar o Governo Brasileiro devido à falta de recursos para expansão da oferta em sua matriz energética e à escassez de recursos naturais (CANUTO, 2001). O uso de novas tecnologias e produtos certificados com o selo PROCEL ganharam projeção no mercado por apresentarem eficiência energética (COSTA, 2007). O Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – PROCEL, criado em 1993, tem como objetivo promover a racionalização da produção e do consumo de energia elétrica, para que se eliminem os desperdícios e se reduzam os custos e os investimentos setoriais, e tem como característica a eficiência energética (BRASIL, 2009).

[...] o Selo Procel tem por objetivo orientar o consumidor no ato da compra, indicando os produtos que apresentam os melhores níveis de eficiência energética dentro de cada categoria, proporcionando assim economia na sua conta de energia elétrica. Também estimula a fabricação e a comercialização de produtos mais eficientes, contribuindo para o desenvolvimento tecnológico e a preservação do meio ambiente. No início, foram escolhidas três categorias da linha de refrigeradores: uma porta, duas portas ou combinado e freezer vertical. Hoje, são 22 categorias de produtos, incluindo aparelhos de ar-condicionado, motores elétricos, sistemas de aquecimento solar, produtos de iluminação e máquinas de lavar roupas (BRASIL, 2009).



Figura 5 – Selo Procel
Fonte: Brasil (2009).

Os produtos certificados como eficientes em energia, além de ter o Selo Procel, também possuem uma etiqueta indicando os níveis de eficiência (Anexo A). Cada linha de eletrodoméstico possui sua própria etiqueta, mudando apenas as características técnicas do produto, sendo possível observar o grau de eficiência determinados em uma escala de “A a G”.

Como marco legal institucional, destaca-se a Lei de Eficiência Energética n. 10.295, de 17 de outubro de 2001, que é atualmente a principal ferramenta legal das ações governamentais. A definição de conservação de energia do PROCEL é

entendida como a melhor maneira de utilizar a energia, sem abrir mão do conforto e das vantagens que ele proporciona, sem perder eficiência e qualidade nos serviços (COSTA, 2007).

A redução do consumo de energia, objeto de estudo há várias décadas, representa um dos maiores custos ao longo do ciclo de vida das construções (LIMA, 2007). O autor acrescenta que o setor de turismo também vem intensificando pesquisas desde a década de 90, sobretudo porque os meios de hospedagem possuem a maior taxa de consumo de energia quando comparadas a outros tipos de edificações. Estudos sobre a utilização de energia no setor hoteleiro desenvolvidos na Nova Zelândia apontam para a modernização do setor de meios de hospedagem através de características construtivas, priorizando a intensidade e eficiência energética (BECKEN; SIMMONS; FRAMPTON, 2003).

Nesse sentido, Veloso e Elali (2004), investigaram o consumo de energia em hotéis da orla marítima de Natal/RN e verificaram que as características arquitetônicas e sua adequação ao clima local são aspectos de fundamental importância para o conforto térmico e iluminação dos edifícios. O conceito de conforto atende às exigências humanas e funcionais, direcionados para a convergência de estímulos físicos propiciados pelo ambiente e pela construção adequados ao usuário (BUORO, 2008).

Define-se Conforto Térmico como o estado mental que expressa a satisfação do homem com o ambiente térmico que o circunda. A não satisfação pode ser causada pela sensação de desconforto pelo calor ou pelo frio, quando o balanço térmico não é estável, ou seja, quando há diferenças entre o calor produzido pelo corpo e o calor perdido para o ambiente (LAMBERTS, 2005, p. 5).



Figura 6 – Equilíbrio no balanço térmico gera a sensação de conforto
Fonte: Lamberts (2005).

De acordo com Lamberts (2005), o balanço térmico, figura 6, gera a sensação de conforto quando acontece o equilíbrio entre o calor produzido pelo corpo e o calor perdido para o ambiente. O autor refere-se às variáveis de conforto térmico divididas em ambientais e humanas. As variáveis humanas são o metabolismo gerado pela atividade física e a resistência térmica oferecida pela vestimenta; já as variáveis ambientais são a temperatura do ar, a temperatura radiante média, a velocidade do ar e a umidade relativa do ar (LAMBERTS, 2005). O autor ainda refere-se ao sexo, idade, raça, hábitos alimentares, peso, altura, etc., como influência nas condições de conforto de cada pessoa. Nesse aspecto, o autor acrescenta que o metabolismo – processo de produção de energia interna – de cada organismo humano é o responsável pelo equilíbrio de energia e temperatura interna. E conclui que apenas 20% da energia humana é transformada em potencialidade de trabalho, sendo que os 80% restantes são transformados em calor, porque a temperatura humana deve ser mantida constante em 37°C.

Inatomi (2008) desenvolveu um estudo em edificações na cidade de São Paulo, sobre a análise de eficiência energética do sistema de condicionamento de ar com distribuição pelo piso (*Underfloor Air Distribution System – UFAD*), demonstra que a tomada de ar exterior pode ser majorada com a utilização de ciclos economizadores, reduzindo o consumo de energia em até 34,5%. Os resultados dessa pesquisa evidenciam uma estreita relação entre clima e eficiência energética na arquitetura (INATOMI, 2008), e como forma de tirar partido das condições climáticas para criar uma arquitetura com desempenho térmico adequado foi criada a expressão “projeto bioclimático” (OLGYAY, 1973; apud LAMBERTS, 2005). Esta expressão é derivada de bioclimatologia, que significa o estudo das relações entre clima e o ser humano (LAMBERTS, 2005).

Roof (2001, apud KRONKA, 2003) comenta que um projeto arquitetônico não pode ignorar os recursos naturais para climatização da edificação, como insolação, ventos, energia, entre outros, gerando a necessidade de equipamentos para este fim. De acordo com Kronka (2005), vários autores apontam para a existência de níveis de sustentabilidade em arquitetura, uma espécie de etapas a serem cumpridas no processo construtivo de menor impacto. A autora complementa dizendo que: na primeira etapa estão os itens relacionados à edificação como o consumo de energia, de água e materiais construtivos; na segunda etapa, com o

edifício já construído, a preocupação volta-se para o entorno, como os aspectos de flora e fauna, transporte e controle de poluição, ou seja, as externalidades causadas, e na terceira e última etapa, já com todos os aspectos citados incorporados, partir-se-ia para os hábitos e costumes das pessoas.

A preocupação com a redução do consumo e uso racional de energia elétrica no Brasil tem aumentado devido a dois fatores: o aumento de tarifa com as mudanças estruturais do setor elétrico e a preocupação em reduzir os impactos ambientais e incentivar energias alternativas (MARTINEZ et al., 2009). Antes o governo aplicava tarifas reduzidas em relação ao mercado internacional e como consequência havia pouco interesse na redução do consumo ou no aumento da eficiência energética dos processos, uma vez que o custo de energia não era significativo no valor dos produtos e/ou processos.

Essas alterações no setor elétrico desencadearam um crescente número de programas e projetos preocupados em reduzir o consumo de energia como é o caso das construções verdes e sustentáveis, conhecidas por sua denominação em língua inglesa como *Green building*. Este conceito envolve desde a concepção da edificação até os custos ambientais e de manutenção (MARTINEZ et al, 2009). Para avaliar se a edificação foi construída ambientalmente correta existe uma certificação criada pelo Conselho Norte-Americano de Construção Verde, o selo LEED. Devendo ser avaliado o desempenho dos mesmos em seis áreas: local sustentável; economia de água; energia e atmosfera; seleção de materiais e recursos; qualidade ambiental interna; e inovação dos projetos (MARTINEZ et al., 2009).

Analisando a questão arquitetônica dos meios de hospedagem, especificamente a eficiência energética nos aspectos construtivos, percebe-se a necessidade de aplicação de novos conceitos, como é o caso das construções verdes (*Green Building*) e etiqueta Procel para edificações (consumo de energia dos edifícios, medido, por exemplo, em kWh por m² de área útil). Além da necessidade de implantação de novas tecnologias que estão disponíveis no mercado, chamadas de energias alternativas, energia limpa, ou de energia renovável.

Energia renovável é aquela obtida de fontes naturais capazes de se regenerar, portanto, virtualmente inesgotáveis, proveniente de ciclos naturais de conversão da radiação solar, fonte primária de quase toda energia disponível na terra (PORTAL DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS, 2009). Por isso, são praticamente inesgotáveis e não alteram o balanço térmico do planeta. Dentre as formas ou

manifestações mais conhecidas estão: energia solar, energia eólica, energia de biomassa e hidroenergia.

De acordo com o Portal das Energias Renováveis (2009), as principais características por tipo de produção de energia são: 1) solar – designação dada a captação de energia luminosa proveniente do sol, através de um sistema de coletores solares térmicos e transformada para aquecimento de água, produção de energia elétrica ou mecânica; 2) eólica – proveniente do deslocamento de massa de ar provocadas pelo aquecimento desigual na superfície do planeta; 3) biomassa – que tem como fonte primária os resíduos da agricultura e pecuária, sendo que sua utilização como combustível pode ser através da forma primária ou derivada: madeira bruta, resíduos florestais, excrementos animais, carvão vegetal, álcool, óleos animal ou vegetal, gaseificação de madeira, biogás etc.; 4) hidroenergia – obtida através das forças das águas em locais de maior altitude e sua utilização é bastante antiga, uma de suas formas primitivas de uso são o monjolo e a roda d'água; outro exemplo são as hidrelétricas que se valem das barragens para compensar as variações sazonais do fluxo dos rios.

A utilização da hidroenergia – base da matriz energética do Brasil – tem-se caracterizado por muitas controvérsias quando analisados os impactos negativos causados pelas grandes dimensões construtivas, uma vez que é necessário modificar o meio ambiente, deslocar o leito dos rios, e, ainda, deslocar comunidades em sua totalidade, o que acarreta perda de heranças culturais (PORTAL DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS, 2009).

Para combater os problemas sociais causados na produção de energia proveniente de hidrelétrica e de biomassa, bem como para combater os problemas ambientais causados pelo desperdício de energia e a não utilização de energias renováveis, serão necessários esforços políticos e investimento em novos modelos energéticos (CANUTO, 2001). Nesse sentido, o Ministério de Minas e Energia – MME, Eletrobrás e Caixa, no intuito de potencializar o uso eficiente de energia através de energias alternativas, como a energia solar e utilização racional da água, assinaram um protocolo de cooperação técnica com o objetivo de investir em novos modelos energéticos (BRASIL, 2009).

Dentre as energias alternativas ou renováveis, a energia solar parece ser a mais utilizada pelos meios de hospedagem. A energia solar vem demonstrando

reduzir custos de operação, bem como minimizando os problemas ambientais (PEREIRA et al., 2006). O autor acrescenta que a energia solar ainda tem uma participação incipiente na matriz energética brasileira, tendo as classes A e B da sociedade, a indústria e os hotéis se utilizado dessa energia apenas para o aquecimento de água.

A utilização de energia renovável no Brasil já é uma realidade, principalmente em indústrias e grandes empresas. Em um estudo desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, o qual gerou a produção de um atlas brasileiro de energia solar, foram evidenciados os processos de interação da radiação solar com a atmosfera terrestre (PEREIRA et al., 2006). Esse estudo inicialmente aborda o modelo de transferência radioativa e sua base de alimentação, conforme figura 7. Em seguida são apresentados os resultados das médias anuais e sazonais dos distintos componentes de irradiação solar.

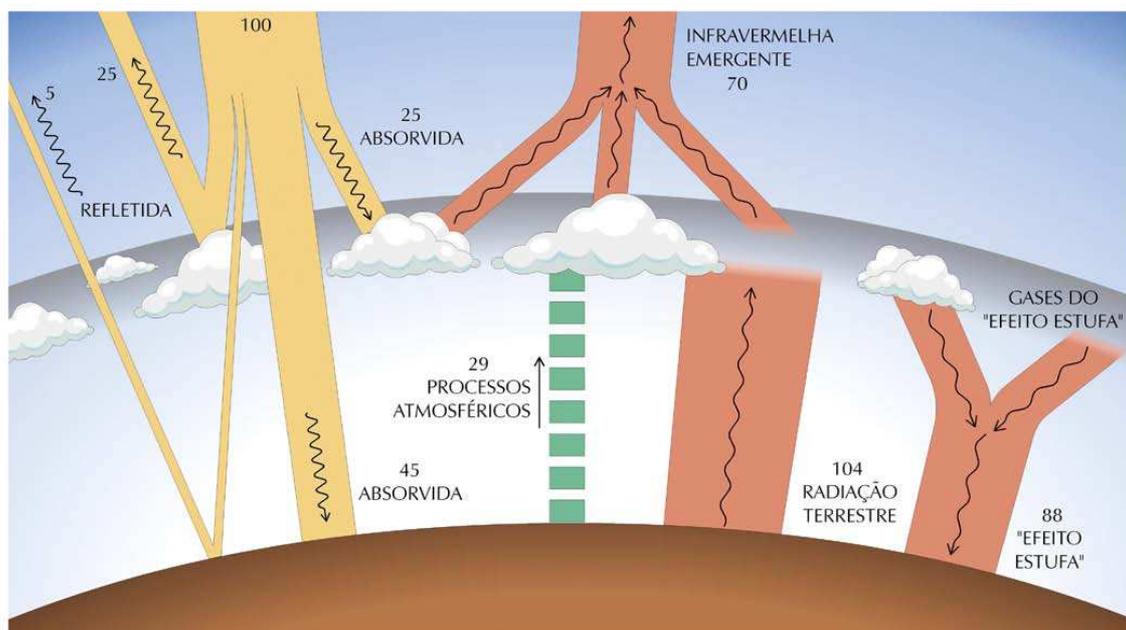


Figura 7 – Diagrama simbólico dos processos de interação da radiação solar com a atmosfera terrestre⁴

Fonte: Pereira et al. (2006).

O Brasil, por ser um país localizado na sua maior parte na região intertropical, possui grande potencial para o aproveitamento de energia solar durante o ano todo (PEREIRA et al., 2006, p. 10). O autor acrescenta, que com o

⁴ Os valores numéricos representam a fração de energia em cada processo radiativo na atmosfera. Modificado a partir de Gambi.

conhecimento sobre iluminância natural e fluxo de energia, é possível observar tendências de disponibilidade de potência para cada região do Brasil e assim implementar práticas de eficiência energética na arquitetura adequada ao clima de cada região.

Nesse estudo é possível analisar a variabilidade e a tendência da radiação solar conforme a época do ano e a região de localização. “Apesar das diferentes características climáticas do Brasil, a média anual de irradiação solar apresenta uma boa uniformidade com médias anuais relativamente altas em todo país” (PEREIRA et al, 2006, p. 31). Nesse sentido, o autor acrescenta que os valores de irradiação solar incidentes em todo território brasileiro são em torno de 4200-6700 kwh/m² e são superiores aos da maioria dos países da Europa, em torno de 900-1850kwh/m². No entanto, países europeus como França, Espanha e Alemanha têm a utilização de energia solar amplamente disseminada na implantação de projetos arquitetônicos, porém possuem um grande incentivador, o governo (PEREIRA et al, 2006).

Na arquitetura e na construção civil, as práticas de eficiência energética e de conforto térmico necessitam de informações confiáveis sobre a iluminância natural e o fluxo de energia solar. Isso se aplica também a diversas outras áreas da atividade humana como, por exemplo, em sistemas de conservação de alimentos, vacinas e remédios, em refrigeração e aquecimento em geral, etc.(PEREIRA et al., 2006, p. 12).

Essas novas tecnologias possibilitam aos meios de hospedagem, além de baixar os custos dos serviços, uma especial atenção ao meio ambiente proporcionando a possibilidade de trabalhar a questão ambiental em sua política empresarial através de uma gestão estratégica, o que levaria ao terceiro nível de sustentabilidade.

De acordo com Kronka (2005), a arquitetura com menor impacto trabalha três níveis de sustentabilidade: o primeiro nível trabalha o consumo de água, energia e materiais construtivos; o segundo nível trabalha aspectos de flora e fauna, transporte, comunidade e poluição, e o terceiro nível trabalha os hábitos e estilos de vida das pessoas. Nesse aspecto, especificamente, trabalhar os hábitos das pessoas, o Hotel Bühler, localizado no município de Visconde de Mauá/RJ, com o objetivo de garantir a visitantes e moradores a qualidade de vida que buscam junto à natureza do município implementou um projeto chamado “Lixo Mínimo” (CAMPOS, 2008). Nesse sentido, a autora acrescenta que foi preciso criar novas rotinas, treinar

os funcionários, orientar os hóspedes, separar criteriosamente o lixo seco e limpo do orgânico, bem como dar-lhe a melhor destinação. A autora conclui que mais importante do que criar novas rotinas e fazer com que os funcionários e hóspedes as adotem, foi perceber a necessidade de uma verdadeira mudança de paradigma por parte de quem comanda o processo, depois de quem trabalha, e, em terceiro lugar, de quem frequenta o empreendimento.

No sistema de gestão ambiental, o primeiro nível de sustentabilidade deve atender às legislações e está focado no controle de poluição – é considerado uma gestão ambiental reativa; o segundo nível refere-se à prevenção dos possíveis impactos ambientais e caracteriza-se por fomentar novos processos, novos produtos, eficiência energética, minimização e reciclagem de resíduos, captação de água da chuva e tratamento de efluentes; o terceiro estabelece o conceito de excelência ambiental, avalia o desempenho produtivo e econômico decorrente da diminuição do consumo de recursos naturais incluindo questões éticas e desempenho ambiental (BAHIA; FORTES; FERREIRA, 2005).

Comparando-se os níveis de sustentabilidade trabalhados na arquitetura com os trabalhados em um sistema de gestão ambiental – SGA, observam-se diferenças. Enquanto na arquitetura o primeiro nível preocupa-se com a minimização do consumo de energia e água – a prevenção - no sistema de gestão ambiental, SGA, essa preocupação aparece no segundo nível; já no primeiro nível da SGA a preocupação é o controle de poluição que para a arquitetura é o segundo. No terceiro nível, os propósitos são diferentes: na arquitetura, a preocupação é trabalhar o comportamento das pessoas e no SGA é a avaliação do desempenho econômico e ambiental. Entretanto, essas diferenças observadas parecem seguir os mesmos propósitos: atender aos critérios de sustentabilidade para minimizar problemas ambientais.

Dois instrumentos tornaram-se referência para o problema ambiental a partir da Conferência de Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas (ECO 92): a agenda 21 e as normas da série ISO 14000. A agenda 21 estabelece diretrizes para processos de gestão ambiental em nível macro, na esfera federal, estadual e municipal, enquanto as normas da série ISO 14000 estabelecem diretrizes em nível micro, em organizações, independente da área de atuação (ANDRADE; TACHIZAWA; CARVALHO, 2002; SEIFFERT, 2006).

A “Agenda 21” é um documento oficial que estabelece um programa de ação para implementar as decisões da conferência do Rio, sobretudo em ações governamentais e, como característica marcante, a criação e a defesa de uma “nova ética” pautada na capacidade de suporte dos ecossistemas e no respeito à natureza e à diversidade cultural (GONÇALVES, 2004, p.32) .

Em um mundo globalizado, seria impossível a indústria se desenvolver sem normas e padrões técnicos que atendam a maioria dos continentes, embora as empresas sejam livres para adotar as normas que desejarem em função dos mercados almejados. As normas padronizam a produção de peças, materiais e procedimentos organizacionais, fortalecendo relações comerciais entre fornecedores e entre fornecedores e clientes, induzindo à implantação de uma gestão ambiental em cadeia (MOURA, 2008; SEIFFERT, 2006).

A maioria dos países tem seu próprio organismo gerador de normas técnicas. No Brasil é a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, entidade sem fins lucrativos, mantida por um grande grupo de empresas associadas. Em nível internacional, a principal entidade de normalização é a *International Organization for Standardization* (conhecida como ISO), fundada em 1947, com sede em Genebra, Suíça, e com a secretaria geral do comitê técnico localizada em Toronto, Canadá. Dessa entidade participam 110 organismos nacionais, dos quais o Brasil é um dos sócios fundadores e com assento no seu Conselho Superior, representado pela ABNT.

A ISO ganhou destaque internacional com o grande impacto da série 9000, referente a sistemas de qualidade. Na área ambiental surgiu a série 14000, que desenvolve normas sobre gestão ambiental e suas ferramentas para as empresas. Acredita-se que, como a qualidade ambiental é uma parte essencial para que exista qualidade total, esses dois conjuntos de normas sejam fundidos no futuro (MOURA, 2008, p. 55). A ISO 14001 especifica os requisitos relativos a um sistema de gestão ambiental, possibilitando as organizações desenvolver e implementar suas políticas ambientais, objetivos e metas de acordo com seu porte, capacidade, recursos disponíveis e interesses, levando em conta os requisitos legais pertinentes a cada tipo de empresa.

A única maneira de uma empresa conquistar o sucesso é através da sustentabilidade, segundo Savitz (2007), que na prática considera a arte de fazer

negócios em um mundo interdependente. O autor aborda o conceito de empresas sustentáveis através do tríplice resultado, conforme quadro 5.

TRÍPLICE RESULTADO		
<p>Econômico</p> <p>Vendas, lucro, ROI Impostos pagos Fluxos monetários Criação de empregos</p>	<p>Ambientais</p> <p>Qualidade do ar Qualidade da água Uso de energia Geração de resíduos</p>	<p>Sociais</p> <p>Práticas trabalhistas Impactos sobre a comunidade Direitos humanos Responsabilidade pelos serviços</p>

Quadro 5 – Empresas sustentáveis e o tríplice resultado
Fonte: Savitz (2007).

“O tríplice resultado capta em números e palavras a extensão em que as empresas criam ou não valor aos acionistas e para a sociedade” (SAVITZ, 2007, p. 5). Na linguagem dos administradores é um *balanced scorecard*, uma ferramenta de avaliação de desempenho, em que são analisados não só os resultados econômicos, mas também os ambientais e sociais.

Perceber o retorno do investimento de um sistema de eficiência energética é fundamental para que o empresário dê importância ao conceito de sustentabilidade: uma vez que o consumo de energia diminui, os custos de operação dos serviços também diminuem. Ampliando mais essa percepção, será possível observar a minimização dos recursos naturais, assim atendendo a sustentabilidade ambiental. O Sistema de Gestão ambiental adapta-se a qualquer setor da economia e a qualquer atividade empresarial, inclusive aos meios de hospedagem e pode ser melhor entendido quando avaliados os resultados na prática.

Uma forma de começar a identificar os pontos críticos de sustentabilidade é fazer a análise dos processos operacionais desenvolvidos pelo meio de

hospedagem e avaliar os possíveis impactos causados. Savitz (2007) recomenda não elaborar estratégias grandiosas ou visões ambiciosas para o começo do tratamento de questões ambientais em uma empresa, o que ocasionaria descrédito entre os colaboradores. O autor acrescenta que o importante é começar com pequenas ações para que os resultados apareçam e motivem o grupo de colaboradores a almejar degraus mais altos de qualidade ambiental.

A base para qualquer meio de hospedagem alcançar a excelência em serviços está no zelo do conceito de gestão sustentável e responsável (GONÇALVES, 2004). No Brasil, um marco de referência desse conceito foi a introdução da nova matriz de classificação hoteleira, em 2002, desenvolvida em uma parceria do Instituto Brasileiro de Turismo – EMBRATUR e da Associação Brasileira da Indústria de Hotéis – ABIH (GONÇALVES, 2004).

Nesse sentido, o autor analisa os quatro principais tipos de sistemas ambientais em implantação no Brasil: O programa “Hóspede da Natureza” da ABIH, inspirado no projeto *Environmental Action Pack*, o qual se constitui em um manual prático de adequação ambiental; o sistema ambiental baseado na metodologia de Produção mais Limpa – P + L, desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas – PNUMA; os sistemas ambientais autônomos, específicos de algumas redes hoteleiras, possuem seus próprios códigos de condutas ou cartas ambientais fazendo referência ao consumo de água e energia, à produção de resíduos e às ações sociais desenvolvidas junto aos colaboradores e comunidade onde estão inseridos. O sistema ISO 14001 atende as especificações dessa norma. E, por fim, o mais recente, o sistema de gestão da sustentabilidade em meios de hospedagem – ABNT NBR 15401 – 2006, no qual esta pesquisa se baseia para analisar a eficiência energética dos meios de hospedagem.

A ABNT NBR 15.401 – 2006 tem como objetivo estabelecer critérios mínimos específicos de desempenho em relação à sustentabilidade dos meios de hospedagem, através da minimização dos impactos ambientais, socioculturais e econômicos aplicáveis aos aspectos que podem ser controlados pela empresa ou sobre os quais ela possa exercer influência, significando que o meio de hospedagem, além de intervir em seus próprios processos, também poderá exercer influência nos processos de seus fornecedores. A referência básica desta norma é o ciclo PDCA (*plan – do – check – act*), planejar, implementar, monitorar e agir, ferramenta de uso contínuo na busca de resultados da melhoria de procedimentos

ambientais, socioculturais e econômicos. A base da norma são os princípios estabelecidos no Brasil pelo Conselho Brasileiro para o Turismo Sustentável – CBTS:

1. Respeitar a legislação vigente;
2. Garantir os direitos das populações locais;
3. Conservar o ambiente natural e sua biodiversidade;
4. Considerar o patrimônio cultural e valores locais;
5. Estimular o desenvolvimento social e econômico dos destinos turísticos;
6. Garantir a qualidade dos produtos, processos e atitudes;
7. Estabelecer o planejamento e a gestão responsáveis. (ABNT NBR 15401,2006).

Esses princípios são uma referência nacional para o turismo sustentável e o meio de hospedagem deverá instituir um sistema de gestão da sustentabilidade, de forma a garantir o atendimento continuado e sistemático dos mesmos.

O empreendimento, em primeiro lugar, deverá atender os requisitos do sistema de gestão da sustentabilidade, item 4 da norma: política de sustentabilidade, responsabilidade da direção, e planejamento de todos os processos, através de objetivos e metas registrados e documentados. Em segundo lugar, deverá atender os requisitos ambientais para o turismo sustentável, item 5 da norma: preparação e atendimento a emergências ambientais; arquitetura e impactos da construção local; paisagismo; emissões de efluentes e resíduos sólidos; eficiência energética; conservação e gestão do uso da água; e seleção e uso de insumos. Em terceiro lugar deverá atender os requisitos socioculturais para o turismo sustentável, item 6 da norma: comunidades locais; trabalho e renda; condições de trabalho; aspectos culturais; saúde e educação e populações tradicionais. E, por fim, deverá atender os requisitos econômicos para o turismo sustentável, item 7 da norma: viabilidade econômica do empreendimento; qualidade e satisfação do cliente e saúde e segurança dos clientes e no trabalho.

A norma 15.401 em seu item 5.6 (anexo 2) aborda especificamente a questão da eficiência energética, apresentando como base o planejamento de medidas de minimização do consumo de energia, em particular de fontes não renováveis (ABNT, 2006). O empreendimento deverá estabelecer metas de consumo, registrá-las e controlá-las (em kwh por hóspede/noite) de fontes externas e de fontes próprias renováveis e não renováveis. Também é recomendado o

estabelecimento de metas de consumo, considerando a demanda, o seu desempenho histórico e o levantamento de referências regionais de consumo em estabelecimentos de mesmo padrão. As metas de consumo devem considerar o “consumo fixo” e “variável”.

Além de estabelecer metas para a utilização de energias não renováveis, é recomendado que o empreendimento faça uso de fontes de energia renováveis, na extensão e de acordo com as suas especificidades e tecnologias disponíveis, levando em conta os aspectos de viabilidade econômica e ambiental. Nesse sentido deverão ser inclusos procedimentos que assegurem que lâmpadas e equipamentos elétricos permaneçam ligados somente quando necessário, assim como a aquisição de equipamentos devem incluir o critério de eficiência energética e a possibilidade do uso de fontes de energia alternativas.

No aspecto construtivo dos empreendimentos são recomendadas técnicas para maximizar a eficiência energética, tais como: isolamento térmico de paredes e forros, ventilação natural, otimização do uso da sombra e insolejamento, otimização do uso da iluminação natural, minimização das fugas e perdas de calor nas instalações hidráulicas de aquecimento e de refrigeração, utilização de equipamentos e dispositivos de aquecimento ou refrigeração com eficiência energética maximizada.

Outro aspecto tratado na norma refere-se à minimização do consumo de energia nos meios transportes próprios e utilizados nas suas atividades.

Todos esses procedimentos de comprometimento com a economia de energia deverão ser informados aos hóspedes, como forma de encorajá-los e envolvê-los.

No entanto, de acordo com a norma 15.401, a busca da sustentabilidade no meio de hospedagem só é possível através do entendimento da alta diretoria como base para implementação de ações sustentáveis, sem o qual não será possível multiplicar informações e princípios para os colaboradores (ABNT, 2006). Independente do processo ou atividade desenvolvida, é necessário a existência de objetivos e metas comuns ao empreendimento, que devem ser seguidas pelos colaboradores. E para que esses objetivos e metas se disseminem em uma organização, é imprescindível o componente de educação ambiental como parte do processo.

Reigota (2001) comenta que um programa de educação ambiental depende do público que se pretende atingir, das faixas etárias, do nível de conhecimento dos sujeitos e dos contextos educativos em que se processam as atividades, devendo ser levado em consideração a problemática ambiental vivida cotidianamente na localidade em questão onde o meio de hospedagem está inserido.

A estruturação dos atrativos e equipamentos turísticos necessariamente envolve crenças e valores (atitudes) dos sujeitos, determinantes para pautar o equilíbrio entre os interesses econômicos que o turismo estimula e um desenvolvimento da atividade que preserve o meio ambiente.

2.4 Atitude e comportamento

Que informações os gestores de meios de hospedagem têm sobre uso racional de energia? Quais as crenças que sustentam sobre o tema? Alguns acreditam que este é um problema do governo. Outros pensam que as fontes de energia são inesgotáveis e que a mesma nunca faltará. Há também os que pensam que o que ocorre em seus empreendimentos não fará diferença alguma no conjunto. E assim surgem sentimentos e posicionamentos a favor ou contra usar racionalmente a energia ou buscar fontes de energia renováveis. Enfim, o consumo maior ou menor de energias renováveis dependerá também das crenças e sentimentos das pessoas, no caso, dos gestores de meios de hospedagem. Em outras palavras, dependerá também de suas atitudes.

O ser humano, ao deparar-se com determinados acontecimentos sociais, ou situações conflitantes onde seja necessário tomar uma posição, utilizará o que acredita ser correto e verdadeiro para se posicionar. Essa estrutura mental da utilização do que acredita ser correto e verdadeiro é sustentada por valores, sentimentos e crenças, que irão traduzir seu comportamento. Esse conjunto de crenças e valores, na psicologia social, é chamado de atitude. O conceito de atitude é um dos mais antigos e mais estudados em psicologia social e é uma espécie de ponte entre disposições individuais e ideias socialmente compartilhadas (LIMA, 2004).

Uma grande parte das ações dos indivíduos é dirigida por suas atitudes (KRECH; CRUTCHFIELD; BALLACHEY, 1969). “Atitude pode ser definida como uma maneira organizada e coerente de pensar, sentir e reagir a pessoas, grupos,

problemas sociais ou, de modo mais geral, a qualquer acontecimento no ambiente” (LAMBERT; LAMBERT, 1975, p. 100; apud BRAGHIROLI; PEREIRA; RIZZON, 1994, p. 70).

“As atitudes se formam durante nosso processo de socialização” (RODRIGUES; ASSMAR; JABLONSKI, 1999, p. 97). As atitudes estão na mente das pessoas, é um estado mental, que se refere a algo ou a um objeto e possuem três componentes: a) crenças ou cognições; b) uma avaliação; e c) uma predisposição comportamental (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005). Para esses autores, no processo de cognição há a inclusão de um rótulo de um objeto com regras para aplicação e uma estrutura de conhecimento associada. No processo de avaliação está o componente emocional, que indica o gostar ou não gostar de algo ou de um objeto. E, por último, o processo de predisposição comportamental que significa uma tendência a reagir de uma maneira ou de outra. Para Aronson, Wilson e Akert (2002) uma forma de entender melhor o conceito de atitude é explicar com mais detalhes o que se entende por avaliação dos componentes afetivos, cognitivos e comportamentais.

“O componente cognitivo é a organização, relativamente duradoura, de crenças ou cognições a respeito do objeto” (BRAGHIROLI; PEREIRA; RIZZON, 1994, p. 70). A função desse componente da atitude é a análise do objeto através de uma classificação dos aspectos positivos ou negativos em relação a um objeto (ARONSON; WILSON; AKERT, 2002).

“O componente afetivo é representado pela carga afetiva a favor ou contra o objeto” (BRAGHIROLI; PEREIRA; RIZZON, 1994, p. 70). É baseada em emoções, sentimentos e valores e podem originar-se das crenças religiosas, dos valores morais básicos, de reações sensoriais, como gostar ou não gostar do cheiro ou sabor de algo (ARONSON; WILSON; AKERT, 2002). É uma avaliação baseada nas emoções dos indivíduos apresentando direção – positiva ou negativa – e intensidade – variando de muito fraca até muito forte (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005). Esse componente caracteriza-se pela simplicidade avaliativa, contrastando com a complexidade do componente cognitivo.

“O componente comportamental, entendido como uma predisposição à ação em relação ao objeto da atitude” (BRAGHIROLI; PEREIRA; RIZZON, 1994, p. 70), envolve predisposição ou tendência para reagir de uma maneira ou de outra

(MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005), e em geral mantém uma coerência com as crenças e valores – positivos ou negativos – sobre o objeto.

Importante observar que todos os componentes têm o mesmo objeto e estão correlacionados, produzindo efeitos uns sobre os outros na estrutura de formação da atitude; no entanto, o componente afetivo parece ter mais peso que os outros.

As informações, ideias, crenças que os gestores desenvolveram sobre a importância, necessidade e urgência de utilizar equipamentos para que a atividade turística cause o menor impacto possível no ambiente, constitui o componente cognitivo de suas atitudes a respeito da energia. O posicionamento ou sentimentos a favor ou contra adquirir equipamentos (frigobar, ar-condicionado, máquinas de lavar roupas, etc.) que consomem menos energia, constitui o componente afetivo da atitude que os gestores têm frente à utilização de energia. O componente comportamental, ou seja, a tendência ou inclinação para a ação de adquirir equipamentos que consomem menos energia decorrerá dos componentes cognitivos e afetivos.

“A grande maioria dos autores considera as atitudes como aprendidas e, portanto, alteráveis” (LIMA, 2004, p. 189). As atitudes decorrem de processos comuns de aprendizagem (reforço, modelagem); podem surgir em atendimento a certas funções; “são consequências de características individuais de personalidade ou de determinantes sociais” (RODRIGUES; ASSMAR; JABLONSKI, 1999, p. 97).

Vale ressaltar que as atitudes são formadas desde muito cedo, tendo uma forte influência da família, dos amigos, dos professores, enfim, das pessoas com as quais se convive desde tenra idade e variam quanto ao grau de concordância.

Apesar das atitudes serem relativamente estáveis, são passíveis de mudança (RODRIGUES, 1979). Quando uma cognição não se ajusta às outras, produz uma dissonância, um mal estar que ocasiona um desconforto, motivando a pessoa a ir em busca de uma solução para reduzir esse desconforto. Dissonância e consonância são relações entre cognições, ou seja, entre opiniões, crenças e valores sobre algo.

A teoria da dissonância cognitiva trata sobre a motivação humana e revela-se como uma incoerência entre os aspectos dos sentimentos, dos conhecimentos e do comportamento, resultando, portanto, em um desconforto entre cognições contraditórias. De acordo com Rodrigues (1979, p. 447) a teoria de “Festinger faz inúmeras predições acerca da direção da mudança de atitude desde que duas

cognições estejam em relação dissonante”. Essa teoria, talvez a mais importante dentro do grupo das teorias da coerência cognitiva, indica três maneiras pelas quais duas cognições podem ser dissonantes (BRAGHIROLI; PEREIRA; RIZZON, 1994). A primeira é quando existe, entre elas, a incoerência lógica. Por exemplo: todo o jogador de futebol é bem sucedido econômica e socialmente. Se a pessoa tomar conhecimento que determinado jogador está na miséria, estabelece-se um estado de desconforto psicológico que precisa ser eliminado, existindo, nesse caso, uma incoerência (BRAGHIROLI; PEREIRA; RIZZON, 1994). A segunda, é a incoerência entre uma cognição e um comportamento: uma pessoa conhece os problemas ambientais de seu município, como a falta de capacidade energética para abastecer toda a comunidade, e sabe que deverá providenciar para seu empreendimento a instalação de energia própria ou renovável, porque têm consciência de que se utilizar a carga de energia que deverá atender ao município, irá comprometer o abastecimento de energia da comunidade. No entanto, não implementa um sistema de energia própria ou renovável, o que denota uma cognição (atitude) incoerente com seu comportamento. A terceira é a desconfirmação de uma expectativa firmemente estabelecida: uma pessoa com discurso eloquente sobre meio ambiente, apresentando firmes convicções sobre desenvolvimento sustentável, assume um cargo no governo e mostra-se preocupado somente em atender as expectativas políticas do governador, que nada tem a ver com suas crenças anteriores. Dessa forma, apresenta um estado de dissonância.

As atividades mentais dos indivíduos, denominadas processos cognitivos, podem gerar dissonâncias que ocorrem comumente em duas situações: depois de uma decisão – dissonância pós-decisão – a qual pressupõe a existência de três relações possíveis entre duas cognições, sendo que são consonantes se uma decorre de forma natural ou lógica da outra; ou quando alguém atua de maneira incoerente com suas crenças – comportamento contra-attitudinal – quando a pessoa comporta-se de forma incoerente com suas atitudes, podendo desenvolver a submissão forçada, ocorrendo a pressão de uma pessoa sobre a outra (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005).

Braghirolli, Pereira e Rizzon (1994) abordam também a dissonância por exposição seletiva à informação, que se refere à tendência das pessoas buscarem situações e informações consonantes com suas atitudes, para evitar situações de

desconforto. Mas isso não quer dizer que as pessoas não busquem, também, informações dissonantes; entretanto, o fazem quando facilmente podem refutá-las.

Segundo Michener, Delamater e Myers (2005) está bem claro que o comportamento é capaz de afetar as atitudes das pessoas e como mudam-se as atitudes quando o comportamento parece contradizê-los. “Todavia, a maioria das pessoas considera a atitude a origem do comportamento” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 187). Como exemplo, esses autores citam que ao presumirmos conhecer a atitude das pessoas em relação a um objeto (outra pessoa, voleibol, música), somos capazes de prever como essa pessoa se comportará em relação ao objeto, pessoa ou coisa. Entretanto, “a dissonância cognitiva é parte onipresente de nossa vida cotidiana” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 186). Complementam a ideia ao afirmar que se encontra dissonância em quase toda parte e praticamente em todas as nossas ações. Acrescentam que “muitos estudos relacionados a esse assunto constataram uma pequena relação entre atitude e comportamento” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 187).

Na psicologia social, as atitudes antecedem o comportamento humano e desempenham funções que norteiam nossas reações diante dos acontecimentos sociais por que passamos ao longo da vida. A relação atitude-comportamento é influenciada por quatro variáveis: ativação da atitude, características da atitude, correspondência atitude-comportamento e restrições da situação (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005).

Para que uma atitude influencie o comportamento de uma pessoa, ela deverá ser ativada e servirá de guia. “A maior parte do tempo, determinada atitude não está no nosso consciente [...] grande parte do comportamento é impensado ou espontâneo” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 187). Em síntese, esses autores afirmam que agimos sem pensar e, para que a atitude possa exercer influência sobre nosso comportamento, ela deverá ser ativada, significando que se deve trazer da memória para o estado de consciência. Nesse sentido, o grau de acessibilidade da atitude que está na memória, referindo-se à facilidade com que pode ser ativada, exerce uma influência direta no comportamento. “Provas também indicam que quanto maior a acessibilidade da atitude, maior a probabilidade de ela vir a orientar comportamentos futuros” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 187). Um exemplo para a ativação de atitude nos meios de hospedagem, referente às questões ambientais, poderia ser através da mostra de fotografias da

tragédia ocorrida devido à enorme quantidade de chuva, em dezembro de 2008, no Estado de Santa Catarina. A mudança climática pode ser uma consequência da atitude das pessoas em relação ao meio ambiente.

Quatro características podem influenciar a relação atitude-comportamento: “(1) o grau de coerência entre os componentes afetivo (de avaliação) e cognitivo; (2) a extensão com que a atitude está baseada na experiência pessoal; (3) a força da atitude; e (4) a estabilidade da atitude ao longo do tempo” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 187).

Sobre a coerência afetivo-cognitiva, quanto maior a coerência entre cognição e avaliação, maior a intensidade da relação de atitude-comportamento (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 188). Quando a atitude for de uma forte relação de coerência afetivo-cognitiva e for baseada em experiências diretas, tenderá a ser relevante, estável e duradoura. “As atitudes baseadas na experiência direta são mais antecipatórias de comportamento subseqüentes [...] o melhor predictor do comportamento futuro é o comportamento passado” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 189). A correspondência atitude-comportamento será mais forte quando forem análogas na ação, no objeto, no contexto e no tempo.

Uma maior probabilidade de se prever o comportamento das pessoas está baseada no nível de especificidade das atitudes. Por exemplo, um meio de hospedagem vai receber um grupo de ambientalistas. Portanto, provavelmente deverão seguir as normas de educação ambiental impostas pelo empreendimento. Mas será que, por serem ambientalistas, essas pessoas entendem totalmente a necessidade minimização do consumo de energia e atendem as solicitações para desligar os equipamentos elétricos ao saírem das unidades habitacionais? Pode ser que isso não aconteça com todo grupo. Segundo Michener, Delamater e Myer (2005), uma atitude favorável em relação a um objeto – o meio ambiente – de forma geral, não quer dizer que as pessoas se comportem da mesma forma em questões específicas, como minimizar o consumo de energia desligando equipamentos elétricos.

Também, o autor refere-se ao grau de firmeza da atitude, afirmando que em geral quanto maior a firmeza de uma atitude, maior a probabilidade de essa atitude influenciar o comportamento. Além disso, chama a atenção sobre a relevância de uma atitude – até que ponto o problema ou objeto afeta diretamente a pessoa. O

autor chega a essa conclusão ao observar que os componentes da atitude se inter-relacionam em um processo de aprendizagem social ou de socialização.

Por que as pessoas têm dificuldade de utilizar racionalmente a energia se o uso racional de energia pode trazer benefícios para todos?

Talvez nos ajude a responder essa pergunta o estudo realizado por Aronson, Wilson e Akert (2002) sobre uma variável especial em relação ao meio ambiente, denominada “dilema de posse comum”, definida como uma situação em que as pessoas se utilizam de um conjunto de bens comuns, que se regenerará, quando utilizados com moderação, e se extinguirá quando utilizados sem preocupação. Como exemplos, incluem o uso da água e energia, as quais os indivíduos usam tanto quanto precisam sem se preocupar com os outros e com a escassez.

Aronson, Wilson, Akert (2002, p. 349) questionaram: “De que maneira podemos resolver os dilemas sociais, convencendo as pessoas a agir para o maior bem de cada um e não simplesmente por interesse próprio?” Pesquisas desenvolvidas por cientistas da Psicologia Social, preocupados em descobrir maneiras de convencer as pessoas a tratarem melhor o meio ambiente, sendo a mudança de comportamento uma questão clássica da psicologia social, desenvolveram alguns jogos e teorias para resolver esse dilema social da despreocupação de alguns com o meio ambiente para seu próprio benefício (ARONSON; WILSON; AKERT, 2002).

Nesse sentido, esses autores observaram uma pesquisa desenvolvida por John Orbell, que colocou pessoas que não se conheciam em uma sala e entregou 6 dólares a cada uma. Em seguida propôs a essas pessoas que doassem o dinheiro para o grupo, que ele dobraria a oferta de 6 para 12 dólares. A questão era que se algum deles não doasse, então os que doaram teriam que dividir seu dinheiro com os demais. Essa pesquisa consistia em verificar como as pessoas agem quando não conhecem seus parceiros e conseqüentemente não confiam. Aronson, Wilson e Akert (2002) observaram que, quando as pessoas eram colocadas na sala sem se conhecer, poucos aderiam ao grupo e tinham atitudes egoístas. A partir do momento que as pessoas eram colocadas a conversar 10 minutos antes de entrar na sala, o resultado da adesão à doação para o grupo aumentava significativamente. Os autores concluíram que a comunicação entre as pessoas é a base para a confiança, por possibilitar que cada pessoa descubra o que o outro está pensando. Essa pesquisa é um exemplo, entre outras que foram feitas, apontando a questão de

tornar público o comportamento das pessoas, pois elas não poderão disfarçar, caso escolham o caminho egoísta.

Em outra pesquisa (ARONSON; WILSON; AKERT, 2002), sobre a minimização do consumo de energia, dois grupos de uma empresa foram estimulados a poupar energia. Nesse confronto um dos grupos recebia *feedback* sobre o consumo e o outro não. Os autores observaram que no grupo que recebia “feedback” do desempenho de seu grupo e do outro grupo, o consumo caiu em 61%, o que demonstrou que o “espírito competitivo” gera um forte impacto no comportamento das pessoas. Os autores também verificaram, em outra experiência, que quando as causas e efeitos de um problema são expostos de forma vívida, os resultados são muito significativos.

[...] se você somar todas as frestas em volta e sob as portas de sua casa, terá um buraco equivalente a uma bola de futebol na parede de sua sala de estar. Pense no calor que entraria por um buraco desse tamanho. É exatamente por isso que estou recomendando que você mande instalar fitas de vedação contra os vazamentos. (GONZALES et al., 1988, p. 1052; apud ARONSON; WILSON; AKERT, 2002, p. 349).

Pesquisas sobre atitude-comportamento são importantes para avaliar-se como a estrutura mental se forma. No entanto, é necessário medir-se os componentes cognitivos, afetivos e comportamentais. “A mensuração das atitudes, como a mensuração de todos os determinantes psicológicos, é necessariamente indireta” (KRECH; CRUTCHFIELD; BALLACHEY, 1979, p. 170).

As atitudes podem ser medidas a partir da inferência nas respostas de questionamentos sobre crenças, valores e sentimentos com relação a um objeto. “A representação mental da atitude reproduz o *continuum* de favorabilidade/desfavorabilidade por que ela se expressa” (LIMA, 2004, p. 202). O tempo para expressar um posicionamento a favor ou contra um objeto, é considerado um indicador de existência de uma escala de referência interna, que pode ser dividida em três zonas, de acordo com sua própria posição: zona de aceitação – inclui crenças aceitáveis pelo indivíduo; zona de rejeição – inclui o que é considerado inaceitável pelo indivíduo; e zona de não comprometimento – inclui crenças consideradas nem aceitáveis nem inaceitáveis. Essa visão dimensional das atitudes pressupõe uma recuperação em memória das associações estabelecidas com o objeto.

3 MÉTODO DE COLETA DE DADOS

3.1 Característica geral do método

A construção do método desta pesquisa é de cunho predominantemente qualitativa e de caráter exploratório. Segundo Dencker (1998), a pesquisa exploratória busca aprofundar ideias ou desvendar intuições e caracteriza-se por possuir um planejamento flexível, envolvendo em geral um levantamento bibliográfico, entrevistas com especialistas ou pessoas experientes e análise de exemplos similares.

A autora ainda define como procedimento técnico-objetivo, o que procura descrever fenômenos ou estabelecer relações entre variáveis. Esse procedimento utiliza técnicas padronizadas de coleta de dados, como a entrevista e a observação da realidade local.

Para conhecer melhor os gestores de meios de hospedagem de Arroio do Sal (RS) e entender seu comportamento frente às práticas ambientais, especialmente ao consumo consciente de energia, finalidade desta pesquisa, buscou-se conhecer três aspectos do comportamento relacionado ao consumo de energia: as crenças e sentimentos (atitudes), as verbalizações ou o discurso dos gestores referente às suas práticas e a prática propriamente dita em seus respectivos estabelecimentos. Dessa forma, são obtidos os subsídios necessários para analisar se suas atitudes estão coerentes com o comportamento, ou seja, se o discurso está coerente com as práticas ambientais adotadas em seus empreendimentos.

A preocupação inicial foi de conhecer as práticas de serviços desenvolvidas pelas empresas de forma sistêmica, levando em consideração as especificidades de cada setor, porém tendo o cuidado para não cair em uma construção reducionista e limitada.

[...] uma das preocupações permanentes que motivam a pesquisa científica é de caráter prático: conhecer as coisas, os fatos, os acontecimentos e fenômenos, para tentar esclarecer uma previsão do rumo dos acontecimentos que cercam o homem e controlá-los (KÖCHE, 2007, p. 43).

Almeja-se explorar as diversas possibilidades de ações ou práticas sustentáveis, especialmente sobre eficiência energética, buscando ir além da utilização de lâmpadas econômicas como conceito de eficiência energética.

Foram utilizadas duas técnicas para investigação: entrevista e observação. Para a técnica de entrevista foi construído um roteiro de avaliação de atitudes e um roteiro de avaliação do comportamento frente ao uso eficiente de energia. Para a técnica de observação foi construído uma planilha para checagem das informações levantadas nas entrevistas, isto é, a prática dos gestores nos respectivos meios de hospedagem.

O roteiro de avaliação de atitudes foi construído aos moldes de uma escala Likert. Escala de atitude é o método utilizado mais frequentemente para avaliar o componente cognitivo e afetivo. Existem vários tipos de escalas: Thurstone, Guttman, Likert, entre outras. A escala do tipo Likert é de simples construção e aplicação, além de possuir boa correlação com outras escalas e critérios de medidas de atitudes (LIMA, 2004).

A escala do tipo Likert se constitui de um conjunto de afirmações relativas a um objeto atitudinal, apresentando mais ou menos a metade favorável ao objeto, e a outra metade desfavorável (RODRIGUES; ASSMAR; JABLONSKI, 1999). “A conveniência de dividir o número de afirmações favoráveis e desfavoráveis em duas metades decorre da necessidade de serem evitadas certas tendenciosidades individuais, como a de concordar mais do que discordar” (RODRIGUES; ASSMAR; JABLONSKI, 1999, p. 421). Cada afirmação oferece a possibilidade de cinco a sete alternativas do tipo: concordo parcialmente, concordo, concordo totalmente, não estou seguro, discordo parcialmente, discordo, discordo totalmente. Relevante observar que às vezes o conteúdo de um item pode não apresentar uma relação direta com o objeto, aparecendo de forma velada, dada a interligação das atitudes.

A base para elaboração do roteiro, da entrevista e da planilha de observação foram os princípios estabelecidos pelo Conselho Brasileiro para o Turismo Sustentável – ABNT NBR 15.401 – especificamente o item 5.6 e seus oito subitens (Anexo B), os quais contemplam questões de eficiência energética. Os termos e definições utilizados para análise dos resultados são os aplicados na norma. A definição de planejamento refere-se à definição de metas de sustentabilidade: requisito de desempenho detalhado, quantificado sempre que exequível, aplicável ao empreendimento ou em partes dele, resultante dos objetivos de sustentabilidade

e que necessite ser estabelecido e atendido para que tais objetivos sejam atingidos. A definição de procedimento [ISO 9000:2000]: refere-se à forma especificada de executar uma atividade ou um processo, podendo ser documentados ou não. Quando um procedimento for documentado, o termo “procedimento escrito ou “procedimento documentado” é frequentemente usado. O documento que contém um procedimento pode ser chamado de “documento de procedimento”.

3.2 Escolha do universo da pesquisa

A zona costeira do Rio Grande do Sul, Brasil, apresenta uma paisagem em transformação de planícies sedimentares do período Cenozóico, possuindo um ecossistema raro e de grande vulnerabilidade. Sob condições de clima sub-tropical úmido costeiro se destacam as barreiras de dunas, os banhados, o cordão de lagoas e a escarpa do planalto, o que confere um cenário ímpar no continente latino americano, do qual a região do Litoral Norte faz parte (FUJIMOTO et al., 2006). O Litoral Norte do Rio Grande do Sul engloba 21 municípios: Arroio do Sal, Balneário Pinhal, Capão da Canoa, Capivari do Sul, Caraá, Cidreira, Dom Pedro de Alcântara, Imbé, Itati, Mampituba, Maquiné, Morrinhos do Sul, Osório, Palmares do Sul, Santo Antônio da Patrulha, Terra de Areia, Torres, Tramandaí, Três Cachoeiras, Três Forquilhas e Xangri-lá. A figura 8 apresenta a localização do Litoral Norte do Estado do Rio Grande do Sul e indica o município de Arroio do Sal.

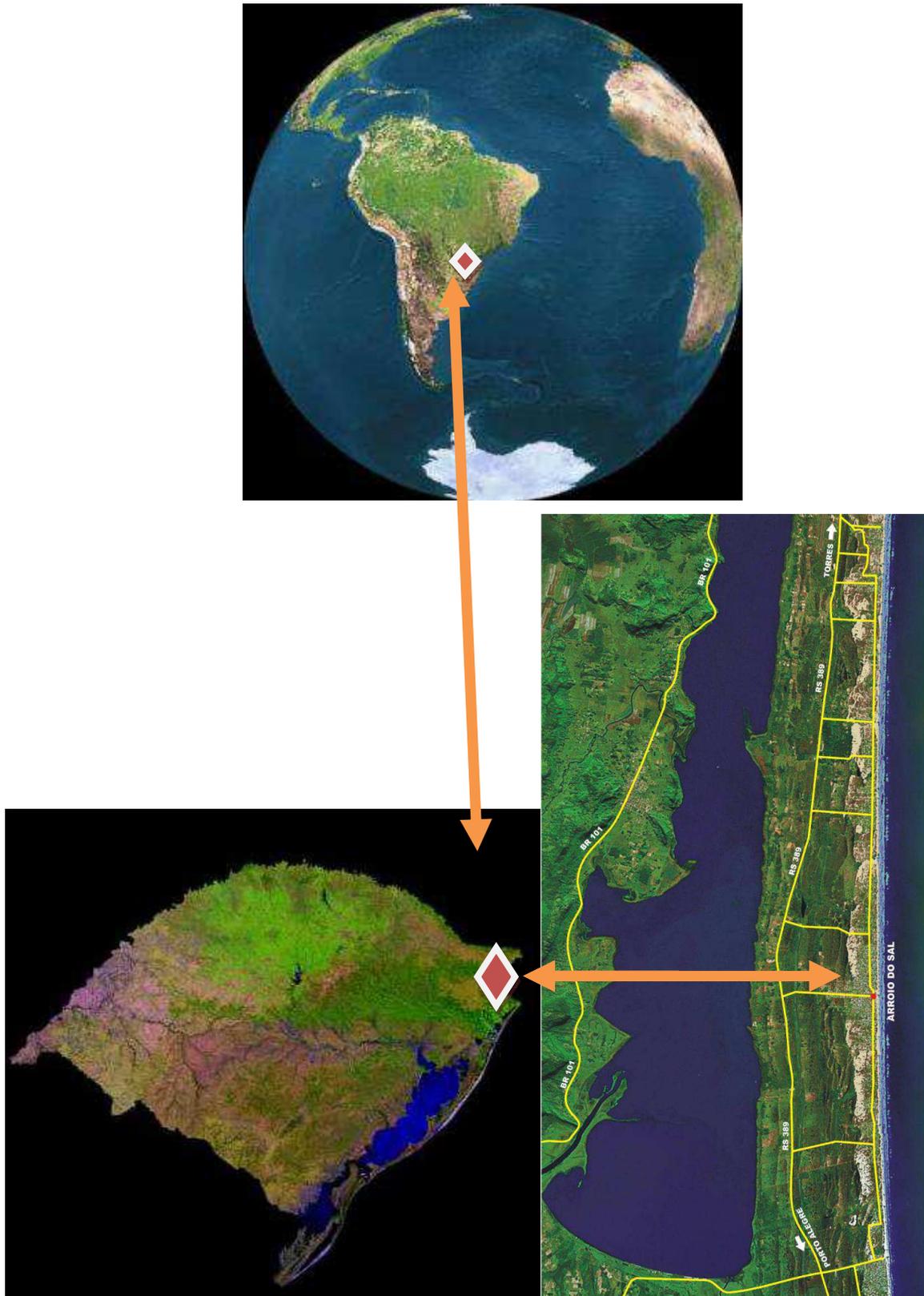


Figura 8 – Localização do Rio Grande do Sul, Litoral Norte e Arroio do Sal

Fonte: Palestra Cidade Costeira Sustentável. Seminário de Meio Ambiente de Arroio do Sal (SILVA 2008).

Segundo estudos apresentados no Seminário de Meio Ambiente de Arroio do Sal, 2008, dos vinte e um municípios, Arroio do Sal é considerado o mais preservado. Caracterizado por campos secos e arenosos com ocorrência de banhados, vários capões remanescentes de matas de restinga e lagoas (SILVA, 2008). É o maior município da região em extensão de praia – 27 km – e o único localizado inteiramente entre o oceano atlântico e a Lagoa de Itapeva, o que sugere uma natureza abundante que deve ser preservada e conservada, e já possui um Código de Meio Ambiente e de Posturas – Lei 1.033, de 28 de novembro de 2001 (ARROIO DO SAL, 2001).

A escolha dos meios de hospedagem localizados em Arroio do Sal, deveu-se, entre outras razões, por possuir uma unidade de conservação, denominada Parque Municipal Natural Tupancy. Unidades de Conservação constituem-se em uma das principais formas governamentais de preservação e conservação da biodiversidade. Sua regulamentação se dá através da Lei 9.985, de 2000 (IBAMA, 2000), que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Estão divididas em dois grupos: de proteção integral e de uso sustentável. Os Parques são considerados de proteção integral, não podendo ser habitados pelo homem, sendo admitido somente o uso indireto, possibilitando atividades de educação ambiental, recreação, turismo ecológico e pesquisas científicas (WWF-BRASIL, 2002).

O Parque Natural Municipal Tupancy impulsiona o município a desenvolver o turismo ecológico e sustentável, tendo sido lançado o roteiro “Pés na Areia” no Festival Internacional de Turismo de Gramado de 2008, conforme convite em anexo (Anexo C).

Esse roteiro ecológico tem um grande significado para o turismo do município, não apenas atraindo turistas, mas também ajudando a divulgar e disseminar o conceito de cidade costeira sustentável. O município de Arroio do Sal vem fazendo um esforço através do governo municipal e da comunidade dentro do contexto de cidade sustentável, tornando-se importante verificar como os meios de hospedagem estão inseridos nesse processo.

Em junho de 2008, durante a semana do meio ambiente, foi realizado o Seminário intitulado: “Meio ambiente, a outra metade é você”, reforçando o conceito de cidade costeira sustentável e buscando melhor integrar-se ao novo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, do qual o município faz parte.

Participaram como palestrantes professores e especialistas em manejo de dunas frontais, em diagnóstico ambiental, no uso e ocupação de zonas costeiras, em educação ambiental e em turismo. Como ouvintes, participaram professores e alunos de todas as escolas Municipais e Estaduais do Município, empresários do turismo, artesãs e comunidade em geral.

O seminário de meio ambiente de 2008 foi fundamental para ajudar a comunidade, estudantes e professores do município a se apropriarem do conceito de cidades costeiras sustentáveis. Nesse seminário foi relançada uma sacola ecológica (Anexo D) fabricada a partir de resíduos de tecidos de confecções da região. Essa sacola foi uma solicitação dos empresários de turismo à Associação de Artesãs do município, tendo sido lançada na Feira Nacional do Doce – FENADOCE, realizada anualmente em Pelotas, RS, conforme convite em anexo (Anexo E).

A sacola ecológica “Lixo mínimo” está sendo vendida aos hóspedes dos hotéis do município. Dois supermercados locais efetuaram encomenda à Associação de Artesãs desse modelo de sacola, porém em tamanho maior e presentearam seus clientes assíduos.

Através dessas ações entendeu-se a importância que esse município vem dando ao desenvolvimento do turismo sustentável e, portanto, seria de grande relevância pesquisar a apropriação do conceito de eficiência energética pelos gestores dos meios de hospedagem.

Como ponto de partida para determinação da população, utilizou-se a legislação hoteleira – Regulamento Geral de Meios de Hospedagem (anexo 6), quanto ao mínimo de serviços necessários disponíveis ao hóspede para ser considerado um meio de hospedagem, constante no parágrafo único do artigo 3º.

Parágrafo único – [...], os meios de hospedagem oferecerão aos hóspedes, no mínimo:

I - alojamento, para uso temporário do hóspede, em Unidades Habitacionais (UH) específicas a essa finalidade;

II - serviços mínimos necessários ao hóspede, consistentes em:

a) Portaria/recepção para atendimento e controle permanentes de entrada e saída;

b) Guarda de bagagens e objetos de uso pessoal dos hóspedes, em local apropriado;

c) Conservação, manutenção, arrumação e limpeza das áreas, instalações e equipamentos (BRASIL, 2002).

Segundo o regulamento, para ser considerado um meio de hospedagem, o empreendimento deverá dispor de, no mínimo, unidades habitacionais próprias para o fim de uso temporário, serviço de recepção, guarda de bagagem, limpeza e manutenção das instalações. Nesse aspecto, verificou-se que a grande maioria dos empreendimentos que se apresentam como pousada ou apart-hotel, não possuem recepção, nem guarda de bagagem, e a limpeza é realizada somente após o hóspede ir embora. Portanto, verificou-se que somente 13 meios de hospedagem se enquadram no requisito mínimo do regulamento.

3.2.1 Característica do município

O Município de Arroio do Sal localiza-se a 169 km de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul. Sua latitude é 29°33'05" sul e longitude 49°53'20" oeste, estando a uma altitude de 6 metros. Possui 6.635 habitantes durante o inverno (IBGE, 2007), chegando a 80.000 habitantes no verão, os quais visitam o município motivados por ser esta uma cidade litorânea que possui 27 km de praia, natureza preservada, tranquilidade e segurança.

A diferença no número de pessoas que reside durante todo o ano para o número daquelas que permanecem somente nos meses de verão, produz grande impacto na economia do município, gerando emprego e renda durante o período de dezembro a março. Entretanto, é necessário contabilizar também os impactos causados ao meio ambiente e a energia demandada no período de alta temporada para atender as necessidades e prazeres dos turistas.

O município tem como característica a expectativa de vida de 74 anos, a taxa de analfabetismo é de 0,993% e a de frequência escolar é de 0,821%, taxas essas que dão ao município o status de um dos melhores índices de qualidade de vida do Estado (ARROIO DO SAL, 2009).

Outra característica é o histórico da ocupação urbana que aconteceu em dois momentos bem definidos: primeiramente as margens da Lagoa Itapeva e, após, a orla marítima em áreas mais altas com a intensificação do veranismo e consequente construção de segundas residências (SILVA, 2006). Essa última característica o qualifica como uma cidade construída a partir do turismo. Hoje a região apresenta um desenvolvimento desenfreado e sofre com a crescente

implantação de loteamentos, que não encontram limites legais para sua realização, mas deparam-se com os banhados como limites físicos.

Na análise do Plano Diretor do município no art. 2º, observa-se em seus objetivos o ordenamento do espaço físico, orientando a expansão dos núcleos urbanos sobre as áreas rurais. Preocupa-se basicamente com o zoneamento rural e urbano, com o regime urbanístico, controle de edificações e índice de aproveitamento de área construída.

Já o art. 29 refere-se às zonas de preservação legal, que são aquelas sujeitas à preservação permanente por disposição de lei federal, estadual e municipal.

Parágrafo 01 - São consideradas Zonas de Preservação Legal, na forma do artigo 02 do Código Florestal, instituído pela Lei Federal Nr. 4771, de 15/09/65, e suas Alterações, o que dispõe o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, bem como:

a) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios de águas naturais ou artificiais, desde o seu nível mais alto medido horizontalmente, em faixa marginal cuja largura mínima será de 100m (cem metros).

b) nas nascentes, ainda não intermitentes, e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja sua situação tipográfica, num raio mínimo de 50m (cinquenta metros) de largura.

Parágrafo 02 - São consideradas Zonas de Preservação Legal (ZPL), no Município de Arroio do Sal, para os efeitos dessa Lei:

a) As Lagoas da Itapeva, Camboim, Cavalhada, Dos Porcos e Tupancy

b) As dunas fixas, em processo natural de fixação ou móveis

c) As áreas de banhados

d) A faixa litorânea

e) Os arroios e nascentes, permanentes e temporárias

f) Os Parques Naturais e Reservas equivalentes.

Parágrafo 03 - O regime urbanístico a ser estabelecido para as Zonas de Preservação Legal, admitirá somente obras destinadas ao lazer ou recreação, ficando os outros casos a serem definidos pelo órgão de planejamento da Prefeitura Municipal (ARROIO DO SAL, 2001).

O município apresenta em sua configuração geográfica a característica de dunas, matas de restinga e banhados, consideradas áreas de transição - corredores ecológicos (SILVA, 2008). Abriga um ecossistema importante para a manutenção da qualidade ambiental da região além de ter como atração o Parque Natural Municipal Tupancy, fator que o diferencia dos demais municípios do Litoral Norte Gaúcho,

estimulando a comunidade local a promover a cultura de negócios conscientes em turismo. O município é contemplado também com quatro lagoas: Lagoa de Itapeva, Lagoa do Remanso, Lagoa do Banho e Lagoa da Cavalhada, como pode ser observado na figura 9.



Figura 9 – Localização de Arroio do Sal
 Fonte: Google maps (2009).

Além do município estar cercado por importante ecossistema de dunas, banhados e lagoas, fica vizinho à Serra Geral.

Sobre o tratamento dado aos resíduos sólidos, o município não dispõe de programa de coleta seletiva. No entanto, faz coleta diária de resíduos na área

urbana, e na área rural é realizada de dois em dois dias. A destinação dos resíduos é um aterro sanitário licenciado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental, FEPAM, localizado em um município vizinho, Terra de Areia. Sobre efluentes, o município dispõe de esgoto e se utiliza de um serviço particular do tipo limpa fossa, que despeja os efluentes no município vizinho de Capão da Canoa em uma estação de tratamento de esgoto, ETE, também licenciada pela FEPAM.

Sobre a água, o município dispõe de somente 30% de água tratada em sua sede. O governo municipal está com projeto em tramitação para melhoria do saneamento, dos acessos, asfaltamento e implantação de energia eólica. O município apresenta fortes correntes de ar. E em virtude dessa característica, em junho de 2009, o governo municipal anunciou o investimento em energia eólica através de uma empresa Alemã que já realizou os testes, indicando que o município é propício para este tipo de investimento. Nos próximos quatro anos os esforços municipais serão para a liberação dos projetos de energia eólica, saneamento e acessos, ações estruturais que transformam a economia (ARROIO DO SAL, 2009).

Arroio do Sal tem sua economia baseada em serviços e, em 2005, esse setor agregou R\$ 42.887,00 (quarenta e dois mil, oitocentos e oitenta e sete reais), como pode ser observado no quadro 6.

Valor adicionado na agropecuária - 2006	726	mil reais
Valor adicionado na indústria - 2006	6.785	mil reais
Valor adicionado no serviço - 2006	49.986	mil reais
Impostos - 2006	5.553	mil reais
PIB a preço de mercado corrente - 2006	63.051	mil reais
PIB per capita	9.098	reais

Quadro 6 – PIB – Arroio do Sal/RS

Fonte: IBGE (2006b)

Observa-se que o produto interno bruto tem no setor de serviços sua principal fonte. A economia do município é baseada no terceiro setor, e o turismo é sua principal atividade, empregando 176 pessoas, sendo que 64 são considerados empregos formais e os demais temporários (IBGE, 2006a). O que vem embasar um impacto social muito grande, uma vez que o município possui 107 empreendimentos de serviços turísticos, contando com apenas 64 pessoas com empregos formais. As empresas de turismo de Arroio do Sal caracterizam-se como alojamentos (meios de hospedagem) e alimentação (restaurantes e lancherias), conforme quadro 7.

Alojamento e alimentação – número de unidades locais	107	Unidades
Alojamento e alimentação – pessoal ocupado total	176	Pessoas
Alojamento e alimentação – pessoal ocupado assalariado	64	Pessoas
Alojamento e alimentação - salários	368	mil reais

Quadro 7 – Estrutura Empresarial do Turismo de Arroio do Sal
Fonte: IBGE (2006a).

Ao se estabelecer uma relação entre alojamentos/alimentação e empregos formais gerados encontra-se uma discrepância grande. Isto se deve à já mencionada característica do município de contabilizar durante os meses de inverno com 6.635 habitantes e durante os meses de verão (dezembro a março) com 80.000 habitantes (IBGE, 2007), o que determina o turismo como uma atividade de serviço sazonal. Esse fator implica em um impacto social de grande significado, desprovendo a comunidade em igualdade de oportunidades, além de propiciar uma renda ilusória no verão, meses de alta procura pelos atrativos naturais, e nos meses de inverno deixando a comunidade à margem do mercado de trabalho, provocando uma instabilidade econômica e social.

Ampliando a visão desta situação para o meio ambiente, talvez seja necessário analisar os efeitos diretos causados pelo crescimento demográfico em relação aos recursos naturais do município, à produção de resíduos e à demanda de água e energia necessárias para suprir os meses que apresentam alto crescimento populacional.

3.2.2 Seleção dos sujeitos

Como ponto de partida para seleção da amostra, utilizou-se a legislação hoteleira – Regulamento Geral de Meios de Hospedagem (anexo 6), quanto ao mínimo de serviços necessários disponíveis ao hóspede para ser considerado um meio de hospedagem, constante no parágrafo único do artigo 3º (BRASIL, 2002)

No universo dos meios de hospedagem de Arroio do Sal, somente treze atendem ao mínimo de serviços necessários que devem ser disponibilizados aos hóspedes, segundo a legislação de meios de hospedagem. Os demais podem ser considerados residenciais ou casas de aluguel, uma vez que não apresentam nenhum tipo de serviço e foram automaticamente descartados.

A partir dos treze meios de hospedagem e da impossibilidade de pesquisar determinadas características em toda uma população, recorre-se ao método de amostragem.

Dentre os diferentes tipos de amostras, como referência, adotou-se as seguintes classes: amostra de áreas ou de superfície e amostra de conglomerados. Segundo Schlüter (2003), a amostra de área ou superfície é uma amostra estratificada, na qual as unidades elementares são escolhidas a partir da busca de uma característica desejada em uma área determinada. A amostra por conglomerado consiste em escolher um grupo de elementos ao invés de selecionar cada um deles.

O município possui treze empreendimentos que disponibilizam os serviços mínimos necessários constantes na legislação hoteleira; nove deles fazem parte de um projeto de turismo sustentável do SEBRAE-RS.

Foi determinante para escolha da população o fato dos sujeitos fazerem parte de um projeto de turismo sustentável, que caracteriza amostra de conglomerado, uma vez que esta pesquisa visa recolher informações sobre crenças e valores sustentáveis, especificamente sobre a apropriação do conceito de eficiência energética, apesar de ter sido considerado relevante a localização e o fato do município ter uma unidade de conservação, que caracteriza uma amostra de área.

Dentre os nove meios de hospedagem que participam do projeto de turismo sustentável, foi realizada uma sondagem para verificação dos empreendimentos que

se dispunham a participar da pesquisa sobre consumo de energia. Seis meios de hospedagem concordaram em participar.

Dessa forma, os critérios adotados foram: a) meios de hospedagem que dispõem o mínimo de serviço considerado pela legislação hoteleira – 13 unidades; b) meios de hospedagem que participam de um projeto de turismo sustentável – 9 unidades; c) meios de hospedagem que se dispuseram a participar da pesquisa – 6 unidades.

3.2.3 Características dos meios de hospedagem

Os seis meios de hospedagem selecionados para a pesquisa têm uma característica significativa que se deve ao fato de estarem localizados a uma distância máxima de 300 m do mar, sendo que três deles estão frente ao mar. Esse critério, entre outros, contempla o segmento de turismo de sol e praia classificado pelo Ministério do Turismo Brasileiro. Turismo de sol e praia constitui-se de atividades turísticas relacionadas à recreação, entretenimento ou descanso em praias, em função da presença conjunta de água, sol e calor (BRASIL, 2008c).

Dos seis meios de hospedagem pesquisados, quatro possuem área de lazer com piscina e abrem somente no verão. Os outros dois não possuem área de lazer com piscina, porém abrem o ano todo e atendem o turismo individual e de grupos caracterizados por duas diferentes motivações, como negócios/eventos e lazer no município. Outra característica observada é que todos os meios de hospedagem têm mais de trinta anos e são administrados pela família dos proprietários.

3.3 Instrumentos para coleta de dados

Segundo Schlüter (2003, p.101) “há três formas principais de coleta de dados”. Na primeira, o pesquisador obtém informações ao observar o fenômeno; na segunda, as informações são obtidas através da comunicação com o sujeito de estudo e, na terceira, as informações são observáveis a partir de fontes secundárias já recolhidas. Nesta pesquisa utilizou-se para coleta de dados duas técnicas: entrevista através da comunicação com o sujeito e observação, através da verificação in loco dos indicadores de eficiência energética nos diferentes setores

dos meios de hospedagem e unidades habitacionais. Foram construídos e utilizados dois instrumentos: um para entrevista e um para observação.

“A entrevista é uma comunicação verbal entre duas ou mais pessoas, com um grau de estruturação previamente definido, cuja finalidade é a obtenção de informações de pesquisa” (DENCKER, 1998, p.137). A autora ainda menciona que nem todo conhecimento das pessoas está escrito, muitas vezes apresentando-se através de suas experiências.

A observação pode ser definida como o processo de olhar e escutar outras pessoas. “Mas nem toda a observação é científica” (SCHÜTER, 2003, p.101). Para garantir a confiabilidade da observação, utilizou-se a modalidade direta, através da visita aos diversos setores dos meios de hospedagem, bem como às unidades habitacionais. A observação foi direta, estruturada em questionário sistematizado e registrada a ocorrência da variável eficiência energética.

Foram utilizados três instrumentos, construídos rigorosamente a partir do item 5.6 da NBR 15.401 (ABNT, 2006) e dos seus oito subitens.

O primeiro instrumento foi um roteiro de entrevista (Apêndice B) construído aos moldes de uma escala Likert com quinze afirmações e teve o objetivo de analisar as atitudes (crenças e sentimentos) dos sujeitos frente ao uso eficiente de energia. “Este roteiro explora as atitudes dos indivíduos baseada em uma ordem de importância” (DENCKER, 2003, p. 152): concordo totalmente, concordo, concordo parcialmente, não sei, discordo parcialmente, discordo e discordo totalmente. Através desses instrumentos, os sujeitos expressam sua concordância ou discordância em relação à variável eficiência energética, sendo possível qualificar suas atitudes frente à variável desse estudo.

O segundo instrumento é um roteiro de entrevista estruturado com nove itens para identificação do entrevistado na primeira parte; e com vinte e dois questionamentos sobre o comportamento dos sujeitos frente ao uso eficiente de energia. Entrevistas estruturadas são uniformes e rígidas. O pesquisador tem uma lista de perguntas que têm de ser formuladas na mesma ordem e nos mesmos termos (SCHLÜTER, 2003).

O terceiro instrumento, no qual foi utilizada a técnica de observação, é uma planilha (Apêndice C) e contém quinze itens, todos eles inspirados no item 5.6 da NBR 15.4001 (ABNT, 2006), e tem a finalidade de analisar as práticas dos gestores em relação ao uso eficiente de energia, possibilitando, dessa forma, comparar o que

eles acreditam ser importante (atitude) com o que eles informam estar fazendo (discurso): entrevistas, com o que eles realmente fazem na prática e observação.

O instrumento n.1, a entrevista – roteiro de atitudes (Apêndice B) - investiga as crenças e sentimentos (atitudes) a respeito do uso eficiente de energia, dos gestores de meios de hospedagem de Arroio do Sal, RS, e é composto de quinze itens, sendo o primeiro uma sondagem do posicionamento geral sobre a crise ecológica e o aquecimento global, e os demais quatorze itens buscam informações sobre as crenças e os sentimentos (atitudes) dos gestores frente aos itens recomendados pela Norma NBR 15.401 – item 5.6, o qual estabelece critérios de eficiência energética.

O instrumento n.2, a entrevista – questionário das práticas que eles informam estar implementando (Apêndice C) - inicia com a identificação dos gestores e caracterização dos meios de hospedagem. Após, busca informações sobre as práticas dos gestores em relação ao consumo eficiente de energia. As perguntas da entrevista referem-se aos critérios de consumo de energia recomendados pelo item 5.6 da NBR 15.401 (ABNT, 2006). Ao todo, o instrumento é composto de nove itens de identificação dos sujeitos e 22 itens referentes ao que os gestores informam sobre suas práticas ambientais.

O instrumento de n.3, a observação – planilha de observação (Apêndice D) - é composto por 14 itens, que buscam obter informações sobre as práticas dos gestores em relação à eficiência energética em seus meios de hospedagem. Esses quatorze itens também foram elaborados a partir do item 5.6 da NBR 15.401 (ABNT, 2006), os quais tratam da verificação de conformidades para uma correta implementação de eficiência energética em meios de hospedagem.

Uma vez coletadas as informações das entrevistas e da observação, espera-se que seja possível confrontar as crenças/sentimentos e o discurso dos sujeitos a respeito do consumo de energia com a respectiva e real prática em seus respectivos meios de hospedagem.

A fim de testar os instrumentos, foram escolhidos três empreendimentos no município de Capão da Canoa, também localizados no litoral norte do Rio Grande do Sul, possuidores das mesmas características dos meios de hospedagem selecionados para esta pesquisa. Desta testagem, resultaram alguns ajustes na redação, especialmente no instrumento 2 – questionário das práticas, para torná-los mais facilmente entendíveis por parte dos entrevistados.

3.4 Procedimentos para aplicação dos instrumentos

As entrevistas de atitudes e das práticas foram realizadas mediante o consentimento e autorização (Apêndice A) dos gestores de meios de hospedagem de Arroio do Sal. Inicialmente foi estabelecido um contato por telefone e combinado dia e horário para aplicação dos instrumentos em cada empreendimento. Na mesma ocasião, sempre mediante autorização, foram visitados todos os setores que compõem os meios de hospedagem, incluindo as unidades habitacionais, a fim de verificar “in loco” a utilização de práticas de consumo eficiente de energia, conforme recomendação do item 5.6 e seus subitens (Anexo B) da NBR 15.401 (ABNT, 2006).

A pesquisa foi realizada durante o mês de maio de 2009, no período do dia dois ao dia vinte e seis. As entrevistas foram realizadas nos escritórios dos gestores, localizados nas dependências dos hotéis, não havendo interrupções telefônicas ou de qualquer outra natureza e garantindo privacidade.

4 DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A responsabilidade ambiental, hoje, deve ser entendida como uma ação estratégica, devendo fazer parte da gestão nas empresas turísticas. Repensar as práticas ambientais, educar e conscientizar as pessoas para o respeito aos recursos naturais são responsabilidades das empresas, bem como reduzir, reutilizar, racionalizar, recuperar e conservar os recursos.

“A exemplo das indústrias, dos hospitais e dos centros comerciais, os meios de hospedagem, independentemente de sua capacidade de leitos, são responsáveis pelo meio ambiente” (DE CONTO, 2005, p. 821).

4.1 Identificação dos sujeitos e caracterização dos meios de hospedagem

Neste item são apresentados os dados que identificam o perfil dos gestores e as características dos meios de hospedagem pesquisados no município de Arroio do Sal (RS). A tabela 1 apresenta o perfil dos seis sujeitos, a faixa etária (o mais jovem têm 25 anos e o mais velho tem 52 anos), o sexo (quatro homens e duas mulheres) e o tempo de serviço na função (o que tem menos tempo está há 2 anos na função e o que tem mais tempo está há 27 anos na função).

Tabela 1 – Perfil dos sujeitos dos meios de hospedagem pesquisados no Município de Arroio do Sal (faixa etária, sexo, tempo de serviço, escolaridade e profissão)

	Hotel 1	Hotel 2	Hotel 3	Hotel 4	Hotel 5	Hotel 6
Idade	25	47	52	51	52	25
Sexo	masculino	masculino	masculino	masculino	feminino	feminino
Tempo de Serviço (anos)	5	9	9	18	27	2
Escolaridade	sup.compl.	ens.médio	ens.médio inclompl.	sup.compl.	sup.compl.	sup.incompl.
Profissão	turismólogo	hoteleiro	hoteleiro	biólogo	hoteleira e jornalista	hoteleira e corretora de imóveis

Diante dos dados coletados, observou-se que 50% dos gestores têm menos de 50 anos. Quanto ao sexo, predomina o sexo masculino. Com relação à escolaridade, 50% possuem nível superior completo, o que sugere que eles têm

informação, têm conhecimento e deveriam ter consciência cidadã para implementar critérios de eficiência energética.

“Ao tratar-se de informações ambientais, nota-se a relação direta com o nível de escolaridade” (ALVES, 2008, p. 59). No entanto, segundo o Instituto Akatu (AKATU, 2006), o consumo consciente independe do nível de escolaridade. O que talvez possa indicar que ter informações ambientais não significa consumir de forma consciente. Quanto à profissão, um tem formação em turismo, outro tem formação em jornalismo e o outro em biologia, que seriam importantes para o bom desempenho da função e que se espera uma consciência ambiental substanciada.

Neste aspecto, é importante ressaltar a pesquisa realizada pelo Instituto Akatu, referente “Como e por que os brasileiros praticam o consumo consciente”. Foram entrevistados 1.275 adultos de todas as classes sociais, residentes nas 11 principais cidades das cinco regiões geográficas do País – Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste e Sul (AKATU, 2006). Nessa pesquisa, foi verificado que a escolaridade formal desempenha um papel limitado na formação do consumidor consciente, bem como na população brasileira, e o ensino fundamental detém a maior parte de participação em cada segmento de consumidor. Também foi verificado que o regionalismo é importante na formação dos hábitos do consumidor consciente.

Registros deste estudo reproduzem a relação entre desenvolvimento socioeconômico e o grau de consumo consciente. Assim, na região Sul, verifica-se que há maior participação de consumidores engajados – 39% da população; enquanto o menor percentual está na região norte – 21%. [...] Um em cada três consumidores brasileiros percebe os impactos coletivos ou de longo prazo nas decisões de consumo. Estes somam 33% do universo desta pesquisa e são considerados a vanguarda dos consumidores conscientes. Destes, 28% compõe o segmento dos consumidores *engajados* e 5% são os *conscientes* (AKATU, 2006, p. 9).

Nessa pesquisa do Instituto Akatu foram identificados quatro grandes grupos de consumidores: indiferentes, que aderem a no máximo dois comportamentos ambientais; iniciantes, que praticam de três a sete comportamentos; engajados, de oito a dez comportamentos e os conscientes que assumem de onze a treze comportamentos.

A tabela 2 apresenta o número de unidades habitacionais – UH e os respectivos leitos de cada meio de hospedagem, assim como o período de funcionamento e o ano de construção.

Tabela 2 – Características dos meios de hospedagem pesquisados no município de Arroio do Sal, (quantidade de unidades habitacionais e de leitos e ano de construção)

	Hotel 1	Hotel 2	Hotel 3	Hotel 4	Hotel 5	Hotel 6	Total
UH	67	40	75	27	44	18	271
Leitos	121	136	220	88	120	54	739
Meses de abertura	de 20 de dez. à Páscoa	Ano Todo	de 20 de dez. à Páscoa	Ano todo	de 20 de dez. à Páscoa	de 20 de dez. à Páscoa	–
Ano da construção	1969	1971	1977	1960	1951	1966	–

O número de unidades habitacionais, UH, dos meios de hospedagem situa-se entre 18 e 75; e o número de leitos soma-se entre 54 e 220 (considerando a cama de casal como dois leitos). Os meios de hospedagem têm de 32 a 58 anos de construção.

É importante salientar que o tempo de construção é significativo quanto à utilização de critérios ambientalmente corretos, uma vez que 14 anos atrás a consciência era bem menor do que é hoje. Cabe destacar que a Política Nacional de Meio Ambiente é de 1981 e que somente em 1995, na Conferência Mundial de Turismo Sustentável, realizada nas Ilhas Canárias (Espanha), foram definidos, a partir das recomendações da Agenda 21, os princípios que estabelecem diretrizes gerais para os processos de gestão ambiental (DIAS, 2003).

4.2 Visão geral sobre práticas ambientais – aquecimento global

Os instrumentos de entrevista (Apêndice B e C), continham um item elaborado com o intuito de obter informações gerais sobre o posicionamento dos gestores dos meios de hospedagem em relação à crise ecológica, ao aquecimento global e ao consumo de energia.

A tabela 3 apresenta dados sobre a informação dos sujeitos referente à ecologia e ao aquecimento global.

Tabela 3 – Indicação das crenças dos sujeitos sobre ecologia e aquecimento global

	CT	C	CP	?	DP	D	DT
Grande parte do que se diz da crise ecológica e do aquecimento global que o mundo atravessa é exagerado e alarmista	-	-	1	1	-	1	3

CT – concordo totalmente; C – concordo; CP – concordo parcialmente;
 (?) Não sei;
 DP – discordo totalmente; D – discordo; DT – discordo totalmente;
 (-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

Com relação à informação ambiental, quatro dos seis sujeitos discordaram da afirmação de que a crise ecológica e o aquecimento global é exagerado e alarmista, o que pode indicar que o aquecimento global é real e que afeta negativamente o planeta como um todo. Já os demais parecem não estar muito convictos em relação às ameaças que a crise ecológica e o aquecimento global representam. A preocupação com o consumo e a geração de energia é um dos principais itens das intensas discussões em nível internacional acerca do aquecimento global, que culminaram no protocolo de Kyoto, em dezembro de 1997 (BUORO, 2008).

Também se observou que para alguns deles, conforme verbalização, não está clara a relação entre aquecimento global e consumo de energia, e menos ainda as consequências das atividades e processos desenvolvidos para apresentação dos serviços em seus meios de hospedagem. “Parte do aquecimento global e impactos ambientais irreversíveis podem ser atribuídos à geração de energia elétrica, entretanto sua utilização é indispensável e extremamente necessária para o desenvolvimento mundial” (INATOMI, 2008, p. 13).

A despreocupação com o aquecimento global e com os impactos ambientais irreversíveis, segundo Ferreti (2002), ainda persiste, devido à falsa idéia de que o ambiente possui riquezas infinitas e que a não consideração e/ou desconhecimento do tempo geológico necessário para recompor a natureza leva as pessoas a consumirem os recursos naturais despreocupadamente, acarretando a crise ambiental em que o planeta se encontra atualmente.

Com relação a consumir recursos naturais foi questionado (Apêndice C) se os sujeitos consideravam importante reduzir o consumo de energia, especialmente as provenientes de fontes não renováveis. Todos responderam que sim, ou seja,

100% dos sujeitos consideram importante diminuir o consumo de energia. Durante a entrevista os sujeitos verbalizaram suas motivações, por ordem de importância para minimizar o consumo de energia, conforme tabela 4.

Tabela 4 – Motivação dos gestores de meios de hospedagem, por ordem de importância, para minimizar o consumo de energia

	Hotel 1	Hotel 2	Hotel 3	Hotel 4	Hotel 5	Hotel 6
Primeiro lugar	custo	custo	custo	meio amb.	meio amb.	meio amb.
Segundo lugar	-	-	meio amb.	custo	-	-
Terceiro lugar	-	-	marketing	-	-	-

Nesses dados, observa-se que a metade dos sujeitos considera o meio ambiente como sendo a maior motivação para minimizar o consumo de energia e os demais – 50% dos sujeitos - consideram o custo.

Referindo-se ao custo, durante a entrevista, foi verbalizado que a verba para a implantação de um sistema de eficiência energética é muito significativo para eles. Para reduzir o consumo de energia em um meio de hospedagem com mais de trinta anos de construção, talvez seja necessário uma reforma estrutural significativa. Reforçando essa verbalização, um dos sujeitos, o qual estava reformando seu empreendimento, disse que tinha optado por manter o aquecimento dos chuveiros com eletricidade devido ao alto custo para modificar todo o sistema de aquecimento de água. Sobre esse sujeito especificamente, talvez ele não possua conhecimento suficiente sobre custos/benefícios de um sistema de eficiência energética e das externalidades causadas ao meio ambiente. Consequentemente, não está sensibilizado o bastante para implementar tecnologias que minimizem o consumo de energia.

Os dados podem indicar que esses gestores de meios de hospedagem ainda não atingiram o nível de comprometimento com as causas ambientais, conforme preconiza De Conto (2005), ao dizer que os hotéis devem comprometer-se com as práticas ambientais e desenvolver atitudes ambientalmente positivas em todos os processos no sentido de cumprir rigorosamente a legislação ambiental e minimizar o consumo de água e energia, bem como minimizar a geração de resíduos sólidos e convidar colaboradores e clientes a participar desses esforços.

Ferrari (2006) pesquisou a percepção ambiental dos gestores de meios de hospedagem no município de Caxias do Sul (RS), com relação à qualidade ambiental e sua importância na operacionalização das próprias atividades. Concluiu que 76,19% das indicações dos sujeitos sugerem que os mesmos estão desinformados sobre o gerenciamento de práticas ambientais em meios de hospedagem, porém eles percebem a importância e a necessidade de qualidade ambiental e do desenvolvimento de programas ambientais como fator de competitividade. No entanto, não estão sensibilizados o bastante para implantar algum programa.

Mencionando um programa de redução do consumo de energia, Silva, R. (2007) pesquisou 42 meios de hospedagem, localizados na serra gaúcha, concluindo que apenas um meio de hospedagem possui um programa de redução do consumo de energia; cinco disseram não possuir, e os demais que acreditam possuir um programa de redução de energia; apenas 36,3% possuem uma ferramenta de treinamento de redução do consumo de energia que consiste em reunião de sensibilização com os funcionários; 27,3% salientam que essas reuniões são de caráter informal, e 9,1% acreditam que programa de redução de energia elétrica é a divulgação do consumo em reunião mensal, é o controle mensal da fatura da empresa fornecedora e o contrato de fornecimento de energia com gasto pré-determinado. Esses dados evidenciam o desconhecimento da importância e dos benefícios de um programa de eficiência energética.

“As organizações impactam o meio ambiente alterando o clima do planeta, utilizando “tecnologias sujas” que poluem o ar e contribuem para as alterações climáticas” (ANDRADE; TACHIZAWA; CARVALHO, 2002, p. 122). O ambiente interno dessas organizações, por sua vez, é constituído pelas crenças e sentimentos dos sujeitos – gestores e seus colaboradores – que compõem o empreendimento e conduzem os processos.

4.3 Registro e controle de consumo de energia

Sobre o controle do consumo de energia, foi considerado o item 5.6.1 da NBR 15.401 (ABNT, 2006): “o empreendimento deve controlar e registrar o consumo de energia (em kwh/hóspedes/noite) de fontes externas e de fontes próprias renováveis e não renováveis”.

O controle e registro do consumo de energia são importantes para avaliar o desempenho do meio de hospedagem, sendo um indicador para todo gestor que pretenda utilizar energia de forma racional.

4.3.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem

A tabela 5 apresenta as crenças e sentimentos dos sujeitos a respeito da importância de registrar e controlar o consumo de energia. Como se pode verificar, 100% dos sujeitos responderam que concordam totalmente com a afirmação. Quando confrontados com a afirmação de que o consumo de energia deve ser medido principalmente para avaliar custos, um concordou totalmente, um concordou, dois concordaram parcialmente, um discordou parcialmente, e o último discordou. No entanto, quando afirmado que o consumo de energia não renovável deve ser medido e controlado e o consumo de energia renovável dispensa tal procedimento, dois concordaram totalmente, um concordou, dois concordaram parcialmente e o último discordou.

Tabela 5 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre o registro e controle do consumo de energia

	CT	C	CP	?	DP	D	DT
É importante registrar e controlar o consumo de energia para a preservação do meio ambiente	6	-	-	-	-	-	-
O consumo de energia deve ser medido principalmente para avaliar custos	1	1	2	-	1	1	-
O consumo de energia não renovável deve ser medido e controlável, já o consumo de energia renovável dispensa tal procedimento	2	1	2	-	-	1	-

CT – concordo totalmente; C – concordo; CP – concordo parcialmente;

(?) Não sei;

DP – discordo totalmente; D – discordo; DT – discordo totalmente;

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

De acordo com o que os sujeitos informam sobre suas crenças e sentimentos em relação à importância de controlar e registrar o consumo de energia, verificou-se que 100% acreditam ser importante. No entanto, quando afirmado que deve ser medido principalmente para avaliar custo, houve uma divisão entre os que concordam e entre os que discordam. Quatro deles concordaram, embora em graus

diferentes (CT, C, CP) conforme se percebe na tabela. Sobre os dois que discordam, nenhum tem total convicção, porque se a tivessem teriam discordado totalmente.

4.3.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas

A tabela 6 mostra que 100% dos sujeitos informam que controlam o consumo de energia, sendo que quatro deles disseram controlar através de fatura mensal e dois disseram controlar através de monitoramento informal. Já quando perguntado se registram e calculam o consumo em kwh/hóspede/noite, cinco disseram que não registram e um disse que registra em planilha própria em kwh/hóspedes/noite.

Tabela 6 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas de controle e registro do consumo de energia

Consumo de energia	Sim	Não
Faz algum tipo de controle de consumo de energia	6	-
Faz algum tipo de registro de consumo de energia	1	5

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

Durante a entrevista, pelas verbalizações dos sujeitos, percebe-se a diferença entre o controle informal – apenas verificar o custo de energia na fatura mensal – que 100% informam controlar - e o controle real do consumo de energia através de registro e cálculo de consumo por hóspede/noite em documento próprio para este fim. A própria matriz de classificação hoteleira – ações ambientais (ABIH, 2006), refere-se à necessidade de monitoramento específico sobre o consumo de energia. Entende-se que para monitorar é necessário registrar e observar.

Silva (2006), ao pesquisar o consumo de energia em meios de hospedagem da Serra Gaúcha, verificou que cerca de 15,63% dos meios de hospedagem realizam ações com a finalidade de diminuir o gasto com energia, seja pela preocupação ambiental ou econômica. Conclui que é um número inexpressivo de meios de hospedagem que se preocupam em realizar programas de minimização de consumo de energia elétrica.

4.3.3 O que foi observado na prática

A tabela 7 apresenta as informações da observação realizada sobre a prática dos sujeitos em seus respectivos meios de hospedagem. Como se pode observar, somente um dos seis sujeitos controla e registra o consumo de energia não renovável.

Tabela 7 – Observação da prática dos sujeitos sobre controle e registro do consumo de energia, item 5.6.1 – NBR 15.401

Controle e registro do consumo de energia	Admin.			Recep.			Lazer Áreas Sociais			Governança									Alimentos e Bebidas								
										Un.Hab.			Lavand.			Roup.			Coz.			Copa			Restaur.		
	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA
Registra consumo de energia não renovável (elétrica ou outra) em Kwh/hóspede/noite	1	5	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-
Registra consumo de energia renovável em Kwh/hóspede/noite	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4
Controla consumo de energia não renovável em Kwh/hóspede/noite	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-
Controla consumo de energia renovável em kwh/hóspede/noite	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4	-	2	4

Abreviatura de critérios: S – sim; N – não; NA – não aplicável
(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

Durante a observação direta, foi possível verificar que, na prática, cinco sujeitos não possuem uma sistemática de controle do consumo de energia externa não renovável. Um dos sujeitos utiliza uma planilha própria para o controle e registro do consumo de energia/hóspede/noite, fornecida pela articuladora do projeto de turismo sustentável do SEBRAE. Quanto à energia própria renovável, foi verificado que em quatro meios de hospedagem não é aplicável porque não utilizam esse tipo

de energia e que os dois que utilizam energia renovável não controlam, nem registram o consumo. Por energia externa não renovável entende-se energia elétrica; e como fonte de energia própria renovável pode-se citar a utilização de energia solar.

A energia solar é considerada praticamente inesgotável e pode ser usada para a produção de eletricidade através de painéis solares e células fotovoltaicas (PORTAL DE ENERGIAS RENOVÁVEIS, 2008). No Brasil, a quantidade de sol abundante durante quase todo o ano estimula o uso deste recurso.

Existem duas formas de utilizar energia solar: ativa e passiva. O método ativo se baseia em transformar os raios solares em outras formas de energia (térmica ou elétrica), enquanto o passivo é utilizado para o aquecimento de edifícios, através de concepções construtivas (PORTAL DE ENERGIAS RENOVÁVEIS, 2008). Esta aplicação é mais comum na Europa, devido à intensidade do frio, sendo necessário tornar eficiente o sistema de calefação.

Para que haja integração de diversas tecnologias passivas nos edifícios, há necessidade de soluções igualmente integradas de otimização, a fim de proporcionar conforto e ao mesmo tempo diminuir o impacto energético dos edifícios (BUORO, 2008), com conseqüente redução dos custos.

Segundo a Associação Brasileira de Empresas de Serviço de Conservação de Energia – ABESCO, a maneira de otimizar o consumo de energia e seus benefícios é:

- Utilização de técnicas de reuso, captação de águas pluviais, pesquisa para autoprodução;
- Substituição de dispositivos de iluminação por outros mais eficientes (lâmpadas PL, luminárias com melhor refletância, reatores eletrônicos);
- Utilização de sistemas de automação, possibilitando acionamento de motores;
- Iluminação somente diante de necessidades específicas;
- Adequação de grandezas elétricas como harmônicos e fator de potência às características da operação em questão;
- Substituição de insumo energético como energia elétrica por energia solar em caso de aquecimento de água;
- Reaproveitamento de energia em dissipação em insumo, como por exemplo, o uso de energia térmica extraída em processo de aquecimento de ar como insumo para pré-aquecimento de água, etc. (ABESCO, 2009).

A adoção dessas medidas, além de proporcionar benefícios diretos para o meio de hospedagem (redução de custos, melhoria da competitividade) é igualmente

benéfico para a sociedade e contribui para o desenvolvimento sustentável ao utilizar menos recursos naturais e reduzir os gases de efeito estufa.

Uma importante preocupação do setor hoteleiro tem sido o crescente aumento de custos operacionais das instalações prediais, além dos problemas de desgaste e envelhecimento, o que atualmente exige a utilização de sistemas prediais adequados que não demandem manutenção constante e nem consumam grande quantidade de energia (BUORO, 2008).

A norma 15.401 (ABNT, 2006) indica que o empreendimento deve estabelecer e manter procedimentos documentados para manter e medir periodicamente o consumo de energia. Tais procedimentos devem incluir registro de informações para acompanhar o desempenho do consumo de energia e devem estar em conformidade com os objetivos e metas de sustentabilidade do meio de hospedagem, também sendo necessário estabelecer um programa de auditorias internas para verificação de não conformidades e consequentes ações corretivas.

Não conformidades referem-se ao não atendimento de um requisito e ações corretivas significa eliminar a causa de uma não conformidade identificada ou outra situação indesejável (ABNT, 2006).

4.3.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas

Os dados constantes nas tabelas 5, 6 e 7 evidenciam que todos consideram importante registrar e controlar o consumo de energia. Nesse aspecto observa-se que todos informam controlar, mas que na prática somente um controla e registra. Torna-se evidente a contradição de cinco dos seis sujeitos, entre a crença e o discurso frente à prática, caracterizando uma dissonância cognitiva.

“A dissonância cognitiva é parte onipresente da nossa vida cotidiana, estando presente em praticamente todas as ações humanas” (MICHENER, DELAMATER, MYERS, 2005, 186). O autor acrescenta que a relação entre atitude e comportamento pode ser influenciada pelo grau de coerência entre os componentes afetivo (avaliação – apreciar a natureza) e cognitivo (conhecer os problemas ambientais).

No entanto, nem sempre há coerência entre uma cognição e um comportamento, o que caracteriza uma dissonância cognitiva. Neste aspecto

evidencia-se a incoerência entre a cognição – 100% dos sujeitos informaram considerar importante registrar e controlar o consumo de energia para a preservação do meio ambiente, mas somente um dos sujeitos desenvolve esse comportamento - através do controle e registro do consumo de energia em planilha própria para este fim.

Michener, Delamater e Myer (2005) mencionam uma pesquisa realizada pelo cientista social Richard LaPiere, em 1930, que viajou pelos Estados Unidos de carro acompanhado por um casal de chineses. Naquela época, havia um preconceito considerável contra os chineses. Os três viajantes pararam em mais de 60 hotéis e 180 restaurantes, não tendo sido recebidos somente em um local. Posteriormente, o cientista enviou um questionário para cada um dos locais em que estiveram, perguntando se aceitariam hóspedes chineses. Recebeu resposta de 128 estabelecimentos, dos quais 92% se recusaram a receber hóspedes chineses, o que demonstrou uma grande diferença entre o pensar e o agir, caracterizando uma discrepância/dissonância entre atitude e comportamento.

Através desse exemplo, é possível observar uma restrição da situação, porque talvez os funcionários desses hotéis e restaurantes tivessem se sentido obrigados a atendê-los para não correr o risco de criar uma situação constrangedora. Algumas vezes as pessoas sentem-se constrangidas com a possibilidade de outras pessoas tomarem conhecimento do seu comportamento. “As restrições de situação muitas vezes determinam se o nosso comportamento é ou não coerente em relação às nossas atitudes” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 193).

Nesse sentido, observa-se a multiplicidade de atitudes, quando invocadas, e que produzirá uma ação raciocinada, desenvolvendo-se um processo de deliberação de informações e conseqüente avaliação do objeto ou situação, onde são considerados os custos/benefícios dos comportamentos potenciais (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005). Os custos/benefícios referem-se ao socialmente aceito. Nesta situação específica, o socialmente aceito seria a importância dada ao controle e consumo de energia. Esse modelo de ação raciocinada “sugere que o comportamento é determinado pela intenção comportamental, que por sua vez é determinada pelas atitudes de uma pessoa e suas percepções de normas sociais” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 199).

Dessa forma, observa-se que no processo de socialização, o qual refere-se ao aceite por todos, ao politicamente correto, a crença (atitude) dos sujeitos em relação ao objeto - controlar o consumo de energia - está claro para eles a necessidade de controle. No entanto, não estão controlando. O grau de coerência entre os componentes está relacionado com outras características da atitude. A coerência maior entre os componentes de cognição e emoção está associada com maior estabilidade de atitude e resistência a persuasão (MICHENER, DELAMATER, MYERS, 2005, p. 173).

Analisando-se a crença (atitude), o discurso e a prática dos sujeitos, observam-se duas situações: de um lado a ação raciocinada pela situação do aceite socialmente; de outro lado uma falta de persuasão em relação ao objeto, controle do consumo de energia, talvez pela falta de informação. Portanto, não existe coerência entre os componentes de cognição, emoção e tendência comportamental.

4.4 Planejamento do consumo de energia

Sobre o planejamento do consumo de energia foi considerado o item 5.6.2 da NBR 15.401 (ABNT, 2006): “o empreendimento deve estabelecer metas de consumo, considerando a demanda, o seu desempenho histórico e o levantamento de referências regionais de consumo em estabelecimentos de mesmo padrão. As metas de consumo devem considerar o consumo fixo e variável”.

Planejar é uma ferramenta administrativa que possibilita perceber a realidade e avaliar os caminhos a serem seguidos, através da determinação de metas claras, quantificadas e observáveis para que possam ser avaliadas e redirecionadas de acordo com os objetivos da empresa.

4.4.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem

A tabela 8 apresenta o que os sujeitos pensam e sentem a respeito da necessidade de planejar o consumo de energia. Diante da afirmação “é importante estabelecer metas de consumo de energia”, cinco sujeitos concordam totalmente e um concordou. Diante da afirmativa “não é necessário estabelecer metas de consumo variável de energia”, 100% dos sujeitos discordaram totalmente.

Tabela 8 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre o planejamento do consumo de energia

	CT	C	CP	?	DP	D	DT
É importante estabelecer metas de consumo fixo	5	1	-	-	-	-	-
Não é necessário estabelecer metas de consumo variável	-	-	-	-	-	-	6

CT – concordo totalmente; C – concordo; CP – concordo parcialmente;
 (?) Não sei;
 DP – discordo totalmente; D – discordo; DT – discordo totalmente;
 (-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

De acordo com o que os sujeitos informam sobre suas crenças e sentimentos em relação à importância de estabelecer metas de consumo fixo e de consumo variável de energia, não há diferença para os sujeitos, e 100% informam acreditar ser importante.

4.4.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas

Sobre existir um plano para minimizar o consumo de energia, 100% dos sujeitos informaram não ter um plano escrito estabelecido e em funcionamento.

Além do questionamento sobre planejar e implementar medidas para minimizar o consumo de energia, também foi solicitado, no caso de não existir o plano, qual o motivo. Um dos sujeitos respondeu falta de interesse, dois responderam que o valor do investimento é muito alto e três responderam que o plano está em elaboração, conforme tabela 9.

Tabela 9 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas no planejamento do consumo de energia

Caso não exista um plano ou iniciativa, qual o motivo	Total de respostas
Falta de informação	-
Não há necessidade porque o consumo é baixo	-
Falta de interesse	1
Nunca foi oferecido por algum profissional com que a empresa mantém parceria	-
O valor do investimento é muito alto	2
O plano está em elaboração	3

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento

Durante a entrevista, 100% dos sujeitos informaram que não planejam de maneira formal medidas para minimizar o consumo de energia. No entanto verbalizaram que implementam medidas para minimizar o consumo de energia. Já quando questionado o motivo, observa-se que o custo de implementação é significativo e que consideram estar com um plano em elaboração.

Com relação ao plano, tabela 10, foi questionado o estabelecimento de metas referente ao planejamento do consumo de energia, considerando a demanda de alta e baixa temporada e de verão e inverno, tendo sido verificado que 100% dos gestores não adotam metas nem para alta e nem para baixa temporada.

Tabela 10 – Informações dos sujeitos sobre suas metas referente ao planejamento do consumo de energia

Metas	Gestores
Considerando consumo fixo	-
Considerando consumo variável	-
Não considerando consumo fixo	6
Não considerando consumo variável	6

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

Com relação a estabelecer metas, 100% dos sujeitos informaram não estabelecer, nem para alta e nem para baixa temporada. Entretanto, durante a entrevista, dois deles mencionaram ter implementado medidas para minimizar o consumo. Um deles disse ter minimizado o consumo de energia com a utilização de redutores de água nos chuveiros, isolando a temperatura super quente (considerando que os chuveiros possuem três temperaturas: morno, quente e super quente), o que possibilitou uma diminuição no consumo de 1500w/chuveiro/mês. O outro trocou o aquecimento dos chuveiros elétricos para aquecimento com coletores solares em metade das unidades habitacionais (26 chuveiros) em seu meio de hospedagem.

4.4.3 O que foi observado na prática

A tabela 11 apresenta o que foi observado na prática, tendo sido verificado que os seis sujeitos não estabelecem metas de consumo de energia em nenhum dos setores.

Tabela 11 – Observação da prática dos sujeitos sobre o planejamento do consumo de energia, item 5.6.2 – NBR 15.401

Metas de consumo de energia	Admin.			Recep.			Lazer Áreas Sociais			Governança									Alimentos e Bebidas								
										Un.Hab.			Lavand.			Roup.			Coz.			Copa			Restaur.		
	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA
Estabelece metas	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-

Abreviatura de critérios: S – sim; N – não; NA – não aplicável.

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

Durante a observação direta foi possível verificar que não há um planejamento de consumo de energia e que também não são estabelecidas metas.

Segundo a norma 15.401 (ABNT, 2006), o empreendimento deve estabelecer e manter procedimento para identificar e ter acesso à legislação e outros requisitos por ele subscritos, aplicáveis às atividades, produtos e serviços que possam ser por ele controlados ou sobre os quais ele exerça influência. Além de assegurar que os possíveis impactos causados, sejam considerados na definição de seus objetivos e metas de sustentabilidade.

A norma também recomenda o estabelecimento de programas para atingir objetivos e metas que incluam: a atribuição de responsabilidade em cada função e nível pertinente do empreendimento, visando atingir os objetivos e metas; os meios e o prazo dentro do qual eles devem ser atingidos.

As organizações necessitam de informações e conhecimentos para efetivamente auxiliar os seus processos decisórios em sua gestão empresarial, principalmente pela alta competitividade dos mercados globalizados. O planejamento estratégico se constitui em uma importante ferramenta de trabalho que

facilita a organização a lidar com processos de mudança, se constituindo em um excelente instrumento de gestão. No planejamento estratégico devem ser descritos os objetivos de futuro da empresa, a missão – o motivo pelo qual ela existe, as estratégias para alcançá-las e as metas a serem conquistadas, quantificadas e com tempo determinado (CHIAVENATO, 2000).

4.4.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas

Verifica-se que os pensamentos e crenças (atitudes) dos sujeitos são favoráveis a estabelecer metas de consumo de energia. No entanto não o fazem.

Segundo Michener, Delamater e Myer (2005), a relação atitude-comportamento é influenciada por quatro variáveis: ativação da atitude, características da atitude, correspondência atitude-comportamento e restrições da situação. Para que uma atitude influencie o comportamento de uma pessoa, ela deverá ser ativada e servirá de guia. Nesse aspecto, observa-se que talvez seja necessário ativar as crenças dos sujeitos favoráveis a minimizar o consumo de energia, no sentido de produzir um comportamento favorável ao planejamento também.

“A maior parte do tempo, determinada atitude não está no nosso consciente [...] grande parte do comportamento é impensado ou espontâneo” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 187). Dessa forma, talvez por não ter sido ativada a crença de planejar o consumo de energia, os sujeitos não tenham desenvolvido o comportamento de estabelecer metas. O fato de agir sem pensar na maior parte do tempo, parece ser significativo para exercer uma influência sobre o comportamento dos sujeitos. Nesse sentido o grau de acessibilidade da atitude que está na memória – minimizar o consumo de energia – referindo-se à facilidade com que pode ser ativada, exerce uma influência direta no comportamento. “Provas também indicam que quanto maior a acessibilidade da atitude, maior a probabilidade de ela vir a orientar comportamentos futuros” (MICHENER; DELAMATER; MYERS, 2005, p. 187). Uma possível maneira de ativar a crença de minimizar o consumo de energia, referindo-se a custos financeiros, talvez fosse calcular o consumo por hóspede noite; e referindo-se a custos ambientais, talvez fosse trazer para a memória a tempestade com grande intensidade de ventos ocorrida em 2008, tendo destelhado dois meios

de hospedagem do município. A mudança climática, também pode ser uma consequência da atitude das pessoas em relação ao meio ambiente.

4.5 Utilização de energia renovável

Sobre a utilização de energia renovável foi considerado o item 5.6.3 da NBR 15.401 (ABNT, 2006): “é recomendável que o empreendimento faça uso de fontes de energia renováveis, na extensão e de acordo com as suas especificidades e tecnologias disponíveis, levando em conta os aspectos de viabilidade econômica e ambiental. Dentre estas convém considerar o uso de tecnologia solar ou outras de menor impacto ambiental”.

A utilização de energias renováveis em substituição aos combustíveis fósseis é uma direção viável e vantajosa, pois além de serem praticamente inesgotáveis, apresentam impacto ambiental muito baixo ou quase nulo (PEREIRA et al., 2006).

Ainda, segundo o autor, a utilização de energia solar diminui a dependência de combustíveis fósseis e reduz a emissão de gases poluentes, como por exemplo o dióxido de carbono, CO₂, além de atender o que estabelece o Protocolo de Kyoto (acordo internacional em que os países signatários estabeleceram metas de redução de emissões de CO₂). Entretanto, a energia solar ainda tem uma participação incipiente na matriz energética brasileira, sendo utilizada por alguns meios de hospedagem apenas para o aquecimento de água.

4.5.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem

A tabela 12 apresenta as crenças e sentimentos dos sujeitos a respeito do custo de implantação de um sistema de energia renovável.

Tabela 12 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre a utilização de energia renovável

	CT	C	CP	?	DP	D	DT
O custo de implantação de um sistema de energia renovável não compensa o investimento	-	2	-	-	-	1	3

CT – concordo totalmente; C – concordo; CP – concordo parcialmente;

(?) Não sei;

DP – discordo totalmente; D – discordo; DT – discordo totalmente;

(-) dado não numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

De acordo com que os sujeitos informam sobre suas crenças e sentimentos em relação ao custo de implantação de um sistema de energia renovável, verificou-se que dois concordam que a implantação de energia renovável não compensa o investimento, um discorda da afirmativa e três deles discordam totalmente, ou seja, acreditam que o custo de implantação compensa o investimento.

4.5.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas

A tabela 13 apresenta o que os sujeitos informam sobre a utilização de energias renováveis em seus respectivos meios de hospedagem.

Tabela 13 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas em relação à utilização de energia renovável

Utilização de fontes de energia	Sim	Não
Utiliza energia renovável	2	4

Durante a entrevista, dois sujeitos informaram utilizar energia solar para aquecimento de água e quatro informaram que não utilizam energia renovável.

Sobre energia renovável, a que vem sendo mais utilizada pelos meios de hospedagem é a solar. A energia solar pode ser usada para produção de eletricidade através de painéis solares e células fotovoltaicas (PORTAL DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS, 2008).

4.5.3 O que foi observado na prática

A tabela 14 apresenta o resultado da observação realizada sobre a utilização de energias renováveis nos diferentes setores dos meios de hospedagem.

Tabela 14 – Observação das práticas dos sujeitos sobre a utilização de energia renovável, item 5.6.3 – NBR 15.401

	Governança									Alimentos e Bebidas								
	Un.Hab.			Lavand.			Roup.			Cozinha			Copa			Restaurante		
	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA
Utiliza Energias Renováveis	2	4		1	5		6			1	5		1	5		6		

Abreviatura de critérios: S – sim; N – não; NA – não aplicável

Durante a visita de observação, foi possível verificar que, na prática, dois meios de hospedagem utilizam energia renovável e quatro não. Entretanto, foi observado que dos dois meios de hospedagem que utilizam energia renovável, um somente utiliza para aquecimento de água para chuveiros e o outro utiliza no aquecimento de água para chuveiro, para lavagem de roupa, para limpeza na cozinha e na copa, ou seja, em quatro setores diferentes de serviços.

4.5.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas

De acordo com as tabelas 13 e 14, observou-se que a prática e o discurso estão em concordância. Dois sujeitos utilizam energias renováveis em seus empreendimentos e quatro não utilizam. No entanto, quando afirmado que o custo de implantação de um sistema de energia renovável não compensa o investimento, tabela 12, somente dois concordaram e quatro discordaram. O que se pode inferir é que as crenças e sentimentos (atitudes) não estão em concordância com a prática e com o discurso, porque se estivessem deveria ser ao contrário, dois sujeitos deveriam discordar da afirmação e quatro deveriam concordar que não compensa a utilização de energias renováveis devido ao alto investimento.

As atitudes dos sujeitos são formadas pelos componentes cognitivos, afetivo e comportamental. Segundo Braghirolli, Pereira e Rizzon (1994) uma atitude sempre

inclui um conjunto de crenças e valores a respeito de um objeto ou pessoa. Essas crenças podem ou não corresponder à realidade, no entanto se constituem naquilo que o sujeito acredita ser verdadeiro, naquilo que conhece claramente em relação ao objeto. O componente cognitivo, o qual se refere ao conhecimento, ao que se apreendeu em relação a um objeto, pode ser complexo e extenso. Sobre esta questão, talvez o conhecimento dos sujeitos sobre energia renovável seja restrito e não tenham se interessado em buscar informações com especialistas sobre o assunto.

O fato é que, ao analisar-se crença e comportamento, verifica-se uma dissonância entre cognição e comportamento, uma vez que quatro dos seis sujeitos creem que o custo de implantação de um sistema de energia renovável compensa o benefício, e, no entanto, somente dois sujeitos implantaram o sistema.

Braghirolli, Pereira e Rizzon (1994, p. 71) complementam a idéia de dissonância cognitiva, ao afirmar que o grau de complexidade do componente cognitivo influirá na intensidade dos demais, principalmente do afetivo. Assim, a tendência normal seria os sujeitos que acreditam compensar a utilização de energia renovável, comumente teriam um afeto grande sobre a utilização. No entanto, dos quatro que acreditam compensar, somente dois utilizam um sistema de energia renovável.

Segundo Rodrigues (1979) é mais fácil se formarem atitudes que atendam o princípio da harmonia e da forma e que apresentem coerência e consistência interna do que se formar atitudes que provoquem tensão e desejo de mudança devido à sua incongruência, no caso, falta de informação sobre energia renovável.

Já Braghirolli, Pereira e Rizzon (1994) referem-se ao componente afetivo, como o que mais caracteriza a atitude, exercendo maior influência sobre o comportamento. Comparando-se o componente cognitivo e o afetivo, observa-se, comumente, o contraste entre a complexidade cognitiva e a simplicidade avaliatória – aspecto afetivo (BRAGHIROLLI; PEREIRA; RIZZON, 1994, p.72). Neste sentido, talvez os dois sujeitos que implantaram um sistema de energia renovável, parecem ser um exemplo da utilização de simplicidade avaliatória, apresentando uma mudança de comportamento para atender suas crenças.

4.6 Utilização de procedimentos de acionamento/desligamento automático de luzes e equipamentos

Sobre a utilização de procedimento de acionamento/desligamento automático de luzes e equipamentos foi considerado o item 5.6.4 da NBR 15.401 (ABNT, 2006): “o empreendimento deve ter implementado um procedimento para assegurar que as luzes e equipamentos elétricos permaneçam ligados apenas quando necessário”.

Procedimentos para que luzes e equipamentos elétricos permaneçam ligados somente quando necessário, pode ser exemplificado pela utilização de tecnologias eficientes e modernas como as disponíveis no mercado, as chamadas chaves inteligentes e os sensores de presença. O sistema de desligamento automático das luzes e equipamentos das UHs observa o conceito do uso racional de energia. Eficiência energética é a obtenção de um serviço com baixo dispêndio de energia, de modo que "um edifício é energeticamente mais eficiente do que outro quando proporciona as mesmas condições ambientais com menor consumo de energia (VELOSO; ELALI, 2004).

4.6.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem

A tabela 15 apresenta as crenças e sentimentos dos sujeitos a respeito da importância de implementar procedimentos para assegurar que luzes e equipamentos elétricos permaneçam ligados somente quando necessário.

Tabela 15 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre a utilização de procedimentos de acionamento/desligamento automático de luzes e equipamentos

	CT	C	CP	?	DP	D	DT
É importante implementar procedimentos para que as luzes e equipamentos elétricos permaneçam ligados apenas quando necessário	6	-	-	-	-	-	-

CT – concordo totalmente; C – concordo; CP – concordo parcialmente;
 (?) Não sei;
 DP – discordo totalmente; D – discordo; DT – discordo totalmente;
 (-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento

De acordo com o que os sujeitos informam sobre suas crenças e sentimentos em relação a implantar procedimentos para que luzes e equipamentos permaneçam ligados apenas quando necessário, verificou-se que 100% são favoráveis.

4.6.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas

A tabela 16 apresenta o que os sujeitos informam sobre a utilização de procedimentos para manter equipamentos e luzes ligados somente quando necessário.

Tabela 16 – Informações dos sujeitos sobre a utilização de procedimentos de acionamento/desligamento automático de luzes e equipamentos

Utilização de procedimentos para manter luzes e equipamentos ligados somente quando necessário	Sim	Não
Utiliza sensores de presença	3	3
Utiliza bloqueamento de energia quando o hospede sai da UH	1	5

Durante a entrevista, três sujeitos informaram utilizar sensores de presença e os demais informaram não utilizar esse procedimento. Sobre o sistema de bloqueamento de energia, apenas um dos sujeitos informou utilizar um dispositivo que bloqueia a energia na saída do hóspede da UH.

4.6.3 O que foi observado na prática

A tabela 17 apresenta o resultado da observação realizada sobre os procedimentos implantados para manter equipamentos e luzes ligados somente quando necessário ou quando o hóspede se encontra na UH.

Tabela 17 – Observação da prática dos sujeitos sobre a utilização de procedimentos de acionamento/desligamento automático de luzes e equipamentos

Utilização de procedimentos para manter luzes e equipamentos ligados somente quando necessário	Lazer/Áreas Sociais			Governança								
	S	N	NA	Un.Hab.			Lavand.			Roup.		
				S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA
Utiliza procedimentos para que as luzes permaneçam ligadas apenas quando necessário	3	3	-	1	5	-	-	6	-	-	6	-
Utiliza procedimentos para que equipamentos elétricos permaneçam ligados apenas quando necessário	-	6	-	1	5	-	-	6	-	-	6	-

Abreviatura de critérios: S – sim; N – não; NA – não aplicável
(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento

Durante a observação direta, verificou-se que três sujeitos utilizam em seus empreendimentos sensores de presença nas áreas sociais e que um deles possui desligamento automático de energia na saída do hóspede da UH, o que pode ser considerado como um procedimento implementado. Os demais não utilizam nenhum procedimento. Quanto à utilização de procedimentos para os equipamentos elétricos permanecerem ligados apenas quando necessário, foi observado diretamente que somente o sujeito que implantou o desligamento automático de energia na saída da UH, possui esse procedimento implementado.

4.6.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas

Os dados constantes na tabela 15, que se referem às crenças e sentimentos (atitudes) dos sujeitos, evidenciam que todos consideram importante implementar procedimentos para assegurar que equipamentos elétricos e luzes permaneçam ligados somente quando necessário. No entanto, na prática, apenas três dos sujeitos implementaram sensores de presença e somente um implementou o sistema de bloqueamento de energia quando o hóspede sai da UH. O que se pode inferir que a prática não está correspondendo a suas crenças e sentimentos (atitudes).

Lima (2004) enfoca a questão do corte radical entre pensamento (atitude) e ação (comportamento) e se refere aos esforços da psicologia social para explicar a discrepância ou dissonância entre duas variáveis, atitudes e comportamento. Esse autor utiliza o exemplo exposto por Wiegel e Newman (1976, apud LIMA, 2004), o qual mostrou que as atitudes ambientais se correlacionam de forma mais significativa com um índice de comportamento pró-ambientais do que com o de comportamentos específicos (aqui entendido como utilizar procedimentos para que luzes e equipamentos permaneçam ligados somente quando necessário). De certa forma, esse exemplo explica a discrepância de comportamento e atitude. Considera-se aqui comportamento específico a utilização de sensores de presença e de sistema de bloqueamento de energia nas UHs, e comportamento pró-ambiental considera-se a importância de implementar procedimentos para que luzes e equipamentos permaneçam ligados somente quando necessário.

Além do comportamento pró-ambiental, talvez fosse necessário ativar as crenças e sentimentos (MICHENER; DELAMATER; MAYER, 2005) dos gestores dos meios de hospedagem em relação ao segmento de turismo que seus empreendimentos estão inseridos – sol e praia – o qual pressupõe alta sazonalidade e super utilização de equipamentos elétricos em determinado período, como uma forma de trazer à consciência dos sujeitos os problemas ambientais decorrentes dessa situação. Sobre o aspecto do segmento de sol e praia, talvez também seja necessário levar em consideração sua definição – como ócio, férias, momentos de prazer – o que deve ocasionar um maior tempo livre dentro da UH e possivelmente maior consumo de energia.

4.7 Aquisição de equipamentos que otimizam o consumo de energia

Sobre a aquisição de equipamentos que otimizam o consumo de energia, foi considerado o item 5.6.5 da NBR 15.4001 (ABNT, 2006): “os procedimentos de aquisição de equipamentos e insumos que consomem energia (como lâmpadas, equipamentos de refrigeração, geladeiras e frigoríficos, fogões, aquecedores, lavadoras de roupa, etc.) devem incluir como critério sua eficiência energética e a possibilidade do uso de fontes de energia alternativas”.

Para promover a racionalização do consumo de energia, o Governo Brasileiro criou o selo PROCEL, que tem por objetivo orientar o consumidor no

momento da aquisição de equipamentos elétricos, indicando os melhores níveis de eficiência energética dentro de cada categoria de equipamento, proporcionando assim a decisão da compra de um bem que consuma menos energia, e conseqüentemente apropriar economia na conta de energia.

4.7.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem

A tabela 18 apresenta o que os sujeitos pensam e sentem a respeito da necessidade de implantar procedimentos de aquisição de equipamentos e insumos que consomem energia com o critério de eficiência energética e com a possibilidade do uso de fontes alternativas.

Tabela 18 – Indicação das crenças dos sujeitos sobre aquisição de equipamentos que otimizem o consumo de energia

	CT	C	CP	?	DP	D	DT
Pouca ou nenhuma diferença faz no consumo de energia a aquisição ou não de equipamentos que consomem menos energia	-	-	-	-	-	-	6

CT – concordo totalmente; C – concordo; CP – concordo parcialmente; (?) não sei; DP – discordo totalmente; D – discordo; DT – discordo totalmente (-) dado não numérico igual a zero, não resultante de arredondamento

De acordo com o que os sujeitos informam sobre suas crenças e sentimentos em relação a adquirir equipamentos que otimizem o consumo de energia, 100% deles são inteiramente favoráveis a essa ideia, uma vez que discordaram da afirmativa de que pouca ou nenhuma diferença faz a aquisição de equipamentos que consomem menos energia.

4.7.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas

A tabela 19 apresenta o que os sujeitos informam com relação à aquisição de equipamentos que otimizem o consumo de energia.

Tabela 19 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas na aquisição de equipamentos que otimizem o consumo de energia

Aquisição de equipamentos com eficiência energética	Sim,	Não
Utiliza lâmpadas econômicas	6	-
Quando o empreendimento adquire equipamentos (geladeiras, frigorífico, mini-bar, fogão, lavadoras de louças ou de pratos, secadoras, etc.) leva em conta o consumo de energia e a utilização de fontes de energia alternativa	6	-

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento

Durante a entrevista, 100% dos sujeitos informaram utilizar o critério de eficiência energética para aquisição de lâmpadas e de equipamentos elétricos, tendo sido verbalizado que levam em conta o consumo de energia e que não utilizam o critério de possibilidade de utilização de fontes alternativas nesses equipamentos. Quatro dos seis sujeitos informaram que utilizam lâmpadas econômicas nas áreas sociais e nas UHs e dois utilizam somente nas áreas sociais. Quanto à utilização de fontes alternativas, mencionaram não ter pensado na possibilidade no momento de aquisição de equipamentos.

4.7.3 O que foi observado na prática

A tabela 20 apresenta o que foi observado na prática com relação à aquisição de equipamentos que contemplam critérios de eficiência energética.

Tabela 20 – Observação sobre as práticas dos sujeitos na aquisição de equipamentos que otimizam o consumo de energia, item 5.6.5 – NBR 15.401

Aquisição de equipamentos com eficiência energética		Admin.			Recep.			Lazer/Áreas Sociais			Governança									Alimentos e Bebidas									
											Un.Hab.			Lavand.			Roup.			Cozinha			Copa			Restaur.			
		S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	
Eficiência energética nos equipamentos e insumos	TV	1	1	4	2		4	4	2	-	5	1	-	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	2	4	-	
	Ar	-	1	5	-	-	6	-	-	6	-	3	3	-	-	6	-	-	6	-	6	-	-	-	-	6	-	6	-
	Frig.	-	-	6	-	-	6	-	2	4	4	2	-	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	
	Vent.	1	5	-	1	2	3	1	5	-	5	1	-	-	3	3	-	-	6	1	4	1	1	4	1	1	1	5	-
	Luz	6	-	-	6	-	-	6	-	-	4	2	-	5	1	-	5	1	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	

Abreviatura de critérios: S – sim; N – não; NA – não aplicável

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento

Durante a observação direta verificou-se que os equipamentos novos já estão sendo adquiridos com o critério de eficiência energética e que possuem o selo PROCEL. Através da tabela 20 observa-se a utilização do critério de eficiência energética conforme o setor onde os equipamentos foram substituídos, demonstrando que todos os empreendimentos já possuem em alguns de seus equipamentos o selo PROCEL.

4.7.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas

Observa-se que tanto na prática, tabela 20, como no discurso, tabela 19, todos, 100% dos sujeitos, implementaram em seus empreendimentos procedimentos para aquisição de lâmpadas com eficiência energética. Entretanto, somente dois implementaram em todas as áreas e quatro implementaram nas áreas sociais. Segundo Veloso e Elali (2004), o consumo de energia de lâmpadas significa de 6% a 8% do consumo total de energia em um meio de hospedagem.

Quanto à aquisição de equipamentos que consomem energia, foi possível verificar que, à medida que compram equipamentos novos, já os adquirem com a utilização do critério de eficiência energética, como é o caso do frigobar. Aqui se deve observar que os meios de hospedagem do município de Arroio do Sal (RS) têm no mínimo 30 anos de construção/implantação e que à medida que vão necessitando substituir equipamentos, já o fazem com o critério de eficiência energética. Esse posicionamento aparece claramente em relação às crenças e sentimentos (atitudes), tabela 18, quando é afirmado que pouca ou nenhuma diferença faz no consumo de energia a aquisição ou não de equipamentos que consomem menos energia, uma vez que todos (100%) discordaram totalmente da afirmação e que estão substituindo os equipamentos que mais consomem energia. O mesmo já não acontece quanto à utilização do critério de possibilidade de uso de energia renovável na aquisição de equipamentos, uma vez que não observam esse critério.

4.8 Arquitetura e eficiência energética

Sobre arquitetura e eficiência energética, foi considerado o item 5.6.6 da NBR 15.401 (ABNT, 2006): “a arquitetura das construções deve utilizar as técnicas para maximizar a eficiência energética, tais como: isolamento térmico de paredes e forros; ventilação natural; otimização do uso da sombra e insolejamento; otimização do uso de iluminação natural; minimização das fugas e perdas de calor nas instalações hidráulicas, de aquecimento e de refrigeração; utilização de equipamentos e dispositivos de aquecimento ou refrigeração com eficiência energética maximizada”.

“A construção de experiência humana no planeta demanda recursos do meio natural em um ritmo que não permite que esses mesmos recursos sejam renovados pelos processos naturais” (HERNANDES, 2006, p.14). Interessante começar a analisar a questão arquitetônica partindo do princípio que o ser humano está no centro da questão, uma vez que dele serão demandadas as soluções. Nesse contexto, tem-se hoje “a arquitetura bioclimática, a qual explora os benefícios do clima com soluções integradas para o conforto ambiental como princípio do projeto” (MASCARELLO, 2005, p.10). Dessa forma, é possível atender as recomendações da NBR 15.401.

Para o desenvolvimento de uma arquitetura sustentável, talvez seja necessário antes pensar no ser humano como causador dos problemas ambientais, devido ao seu comportamento e atitudes (crenças e valores), as quais serão determinantes para decisão e adoção de procedimentos eficientes em energia.

4.8.1 o que os sujeitos pensam (crenças) e sentem

A tabela 21 apresenta as crenças e sentimentos em relação à utilização do critério de eficiência energética na arquitetura dos respectivos meios de hospedagem.

Tabela 21 – Indicação das crenças dos sujeitos sobre a utilização do critério de eficiência energética na arquitetura

	CT	C	CP	?	DP	D	DT
A construção do meio de hospedagem prioriza a otimização de captação de iluminação natural	6	-	-	-	-	-	-

CT – concordo totalmente; C – concordo; CP – Concordo parcialmente;

(?) não sei;

DP – discordo totalmente; D – discordo; DT – discordo totalmente;

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento

De acordo com que os sujeitos informam sobre as suas crenças e sentimentos em relação a priorizar e otimizar a captação de iluminação natural como um critério de eficiência energética, 100% dos sujeitos acreditam ser importante utilizar esse critério na arquitetura.

4.8.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas

A tabela 22 apresenta o que os sujeitos informam sobre a utilização de técnicas na arquitetura dos respectivos meios de hospedagem para maximizar eficiência energética.

Tabela 22 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas na utilização do critério de eficiência energética na arquitetura

Arquitetura utiliza técnicas para maximizar eficiência energética	Sim	Não
Isolamento térmico de paredes e forros	1	-
Ventilação natural	2	-
Otimização do uso da sombra e insolação	-	-
Otimização do uso de iluminação natural	3	-
Minimização das fugas e perdas de calor nas instalações: hidráulicas, de aquecimento e de refrigeração	-	-
Utilização de equipamentos e dispositivos de aquecimento ou refrigeração com eficiência energética maximizada	-	-

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento

Durante a entrevista, conforme as informações obtidas, verificou-se que dois sujeitos responderam ter aplicado a técnica de ventilação natural, embora o tenham desenvolvido em áreas distintas; três disseram ter aplicado a técnica de iluminação natural, e um implementou a técnica de isolamento térmico no forro. Essa técnica foi possível de ser implementada no empreendimento, já que o mesmo estava sendo reformado na ocasião desta pesquisa.

4.8.3 O que foi observado na prática

A tabela 23 apresenta o que foi observado na prática com relação às técnicas de maximização de eficiência energética na arquitetura.

Tabela 23 – Observação da prática dos sujeitos sobre a utilização do critério de eficiência energética na arquitetura, item 5.6.6 – NBR 15.401

Utilização de critérios de eficiência energética		Admin.			Recep.			Lazer Áreas Sociais			Governança						Alimentos e Bebidas											
											Un.Hab.		Lavand.		Roup.		Cozinha		Copa		Restaur.							
		S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA			
Utiliza na arquitetura técnicas para maximizar eficiência energética	IT	-	6	-	-	6	-	-	6	-	1	5	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-
	VN	-	6	-	-	6	-	1	5	-	1	5	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-
	SI		6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-
	IN	1	5	-	1	5	-	1	5	-	2	4	-	-	6	-	-	6	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-
	FPC	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-
	EEEM	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-

Abreviatura de critérios: S – sim; N – não; NA – não aplicável

Abreviaturas de técnicas de eficiência energética:

IT – Isolamento térmico de paredes e forros;

VN – ventilação natural;

SI – otimização de uso da sombra e insolação;

IN – otimização de uso da iluminação natural;

FPC – minimização das fugas e perdas de calor nas instalações hidráulicas, de aquecimento e de refrigeração;

EEEM – utilização de equipamentos e dispositivos de aquecimento ou refrigeração com eficiência energética maximizada;

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

Durante a observação direta, verificou-se que dos seis sujeitos, um implementou a técnica de isolamento térmico somente no forro das unidades habitacionais; um implementou a técnica de ventilação natural na área lazer e nas unidades habitacionais; um implementou a otimização da iluminação natural na administração e na recepção; dois aplicaram a mesma técnica nas unidades

habitacionais. As demais técnicas não foram implementadas. No entanto, foi possível observar que dentre as várias técnicas de maximização de eficiência energética na arquitetura, a única que realmente parece ter sido pensada no conceito de eficiência energética foi quanto ao empreendimento onde estão fazendo reformas.

4.8.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas

Observou-se que os seis meios de hospedagem apresentam deficiência em relação ao item de utilização de técnicas na construção que maximizem a eficiência energética, o que é perfeitamente compreensível, uma vez que os empreendimentos têm no mínimo 30 anos de construção. Segundo Rutherford (2004), o impacto do embargo OPEC OIL (embargo do óleo), 1973-1974, foram decisivos para repensar os aspectos construtivos, porque até então a energia era muito barata e os hotéis não eram construídos nem gerenciados para minimizar consumo de energia.

As questões implementadas na prática, tabela 20, demonstraram que as áreas dos serviços desenvolvidos pelos meios de hospedagem pesquisados, onde ocorreram reformas recentes, já incluíram na arquitetura pelo menos uma das técnicas de eficiência energética maximizada, como ocorreu com um deles que implementou isolamento térmico nos forros das UHs e de outros dois que priorizaram a ventilação natural. Na tabela 22, três sujeitos verbalizaram acreditar ter implementado a técnica de iluminação natural, sendo que na observação direta, tabela 23, foi possível verificar isso somente em dois. Isso se deve ao fato de não ter-se considerado o terceiro porque ainda está em fase de execução da reforma do empreendimento e não foi possível observá-lo. Quanto às crenças e sentimentos (atitudes), tabela 21, dos sujeitos, pode-se inferir que já existe consciência da necessidade de aplicar tais técnicas; no entanto, as técnicas já implementadas estão distantes da necessidade de maximização de eficiência energética na arquitetura de seus empreendimentos.

Abreu (2001), no início desta década, já fazia referência às construções com aproveitamento de iluminação e ventilação natural: “Qualquer hóspede prefere sentir a ventilação natural, ao invés de ficar confinado num ambiente de ar-condicionado” (ABREU, 2001, p. 54).

Segundo Veloso e Elali (2004), o desempenho energético na arquitetura depende de vários fatores que estão inter-relacionados, os quais variam desde estratégias de gerenciamento e manutenção, até as condições climáticas do local onde o meio de hospedagem está inserido. Acrescentam que as características arquitetônicas da edificação, os sistemas de instalações e equipamentos utilizados e os fatores humanos/culturais interferem nas condições de utilização. Por fim, as autoras concluem que para a concepção do projeto e a tomada de decisão no momento de execução da obra existe a necessidade de profissionais de arquitetura e profissionais da construção que entendam da operacionalização dos serviços de hospedagem. Dessa forma será possível utilizar questões climáticas, não esquecendo a otimização dos serviços.

“O problema ambiental e o aquecimento global devem ser analisados de forma consciente, por meio da adoção de medidas adequadas para cada realidade, cada país e, no caso brasileiro, cada região climática” (BUORO, 2008, p. 63).

Os chamados princípios bioclimáticos são uma realidade utilizada na arquitetura contemporânea, que além de propiciar condições de conforto, servem como estratégias de maximização de eficiência energética na arquitetura dos meios de hospedagem.

O conhecimento do comportamento climático local, da geometria solar e das condições de conforto é condicionante fundamental para a inserção de edifícios num contexto urbano, a fim de que sejam aplicados os princípios de projeto e os elementos de arquitetura condizentes com o tema e o clima (MASCARELLO, 2005, p.12).

De acordo com Mascarello (2005), a questão climática é um importante critério para otimização de energia na arquitetura. A autora se refere mais à análise do clima como condições de conforto e elementos de arquitetura condizentes com o tema. No entanto, é visível a otimização de energia em benefício do meio ambiente, sendo possível projetar a arquitetura de um meio de hospedagem com informações confiáveis sobre as práticas de eficiência energética.

Buoro (2008) complementa que a integração das estratégias de projeto, definidas de acordo com as condições climáticas do local e as exigências dos serviços a serem oferecidos, deve atender à relação ótima entre custo-benefício dos sistemas passivos (tais como iluminação e ventilação natural) e dos sistemas ativos (tais como iluminação artificial, sistemas de condicionamento artificial, entre outros).

Sobre a questão custo-benefício, ainda observa-se um agravante significativo, devido a quatro dos seis meios de hospedagem abrirem somente na época de verão, considerada alta temporada. Esse efeito da sazonalidade deve elevar ainda mais o custo de manutenção, uma vez que as instalações permanecem em desuso em média nove meses do ano.

Buoro (2008) salienta que as redes internacionais tendem a dominar o mercado. Segundo a autora, elas adotam padrões de arquitetura que dizem ser adaptados à realidade do clima local, e resultam em projetos pré-estabelecidos, onde não são consideradas as regiões geográficas. A autora observa ainda que a maioria das grandes redes hoteleiras apresenta o mesmo estilo de arquitetura, e mantêm um padrão semelhante de apartamentos e de serviços disponibilizados, o que os torna impessoais. A autora acrescenta que essa característica dos meios de hospedagem de bandeiras econômicas destacam-se por diárias baixas e número de funcionários inferior a médias dos demais hotéis de categoria três estrelas ou mais, conforme a classificação da EMBRATUR (ABIH, 2006). De acordo com a autora, essa característica se desenvolve com funcionários polivalentes, operando em mais de uma função, o que otimiza o custo dos serviços e os preços das diárias, atraindo um público que cresce cada vez mais. Buoro (2008) conclui mencionando que um bom exemplo é a rede Ibis e a rede Fórmula 1, que mantêm uma taxa média de ocupação entre 75 e 95%.

4.9 Racionalização do consumo de energia nos meios de transporte

Sobre a racionalização do consumo de energia nos meios de transporte foi considerado o item 5.6.7 da NBR 15.401 (ABNT, 2006): “o empreendimento deve planejar e implementar medidas para reduzir o consumo de energia dos meios de transporte próprios e utilizados nas suas atividades”.

Ao pensar em questões energéticas, dificilmente se pensa na energia necessária para o bom desempenho de um veículo. No entanto, os veículos se constituem nos maiores emissores de dióxido de carbono, CO₂, na atmosfera terrestre (MOURA, 2008). Para tanto, é importante refletir sobre o comportamento humano em relação à eficiência energética nos veículos.

4.9.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem

Na tabela 24, ao afirmar-se que é importante racionalizar o uso do veículo próprio do hotel, 100% dos sujeitos concordaram; e quando afirmado que não é importante racionalizar o uso do veículo de terceiros, 100% discordaram.

Tabela 24 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre racionalização do consumo de energia nos meios de transporte

	CT	C	CP	?	DP	D	DT
É importante racionalizar o uso do veículo próprio do hotel	6	-	-	-	-	-	-
Não é importante racionalizar o uso do veículo terceirizado	-	-	-	-	-	1	5

CT – concordo totalmente; C – concordo; CP – concordo parcialmente; (?) não sei; DP – discordo totalmente; D – discordo; DT – discordo totalmente.
(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

De acordo com o que os sujeitos informam sobre suas crenças e sentimentos em relação a racionalizar o uso do veículo próprio e terceirizado, foi possível verificar que 100% deles consideram importante racionalizar a utilização de veículos próprios ou terceirizados.

4.9.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas

A tabela 25 apresenta o que os sujeitos informam sobre planejar e implementar medidas para reduzir o consumo de energia.

Tabela 25 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas na racionalização do consumo de energia nos meios de transporte

Racionalização do Consumo de energia nos meios de transporte	Sim	Não
Planeja e implementa medidas para reduzir o consumo de energia	3	3

Durante a entrevista, três sujeitos informaram não planejar e nem implementar medidas para reduzir o consumo de energia no setor de transporte. Os três sujeitos restantes disseram ter implementado medidas para minimizar o consumo de energia nos transportes, sendo que um deles informou utilizar como combustível o álcool, outro informou utilizar gás natural e o outro costuma fazer lista de compras com o objetivo de sair uma vez ao dia.

4.9.3 O que foi observado na prática

A tabela 26 apresenta o resultado da observação com relação a planejar e implementar medidas para reduzir o consumo de energia nos meios de transporte.

Tabela 26 – Observação das práticas dos sujeitos sobre a racionalização do consumo de energia nos meios de transporte, item 5.6.7 – NBR 15.401

Medidas para reduzir consumo de energia nos transportes	Admin.			Recep.			Lazer Áreas Sociais			Governança									Alimentos e Bebidas								
										Un.Hab.			Lavand.			Roup.			Coz.			Copa			Restaur.		
	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA
Planeja e implementa medidas para reduzir consumo de energia nos meios de transporte próprios ou não	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-

Abreviatura de critérios: S – sim; N – não; NA – não aplicável
(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento

Durante a observação direta, verificou-se que 100% dos sujeitos não planejam e nem implementam medidas para minimizar o consumo de energia nos transportes. Entende-se que esta medida poderia ser observada através de um planejamento de lista de compras ou de controle de estoque mínimo, ou ainda, metas de consumo máximo, o que não foi observado.

4.9.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com a prática

Na tabela 24, quando afirmado que é importante racionalizar o uso do veículo próprio do hotel e que não é importante racionalizar o uso do veículo terceirizado, todos os sujeitos verbalizaram o entendimento de que não importa se o veículo é do hotel ou terceirizado, ambos estarão consumindo energia.

No entanto, na tabela 25, que registrou as informações dos sujeitos – o discurso - foi possível verificar que há uma preocupação com o consumo de energia no transporte próprio do hotel e que não utilizam veículos terceirizados em suas atividades. Sobre a utilização de veículos terceirizados na atividade, os seis sujeitos verbalizaram que não consideram utilizar, porque não percebem como de sua responsabilidade a utilização de veículos de seus fornecedores na entrega dos insumos solicitados, e conseqüentemente não se preocupam em planejar medidas de solicitação de todos os insumos que necessitam de uma vez só, para assim ajudar na minimização do consumo de energia do veículo terceirizado.

A atividade de transporte pode ser entendida como sendo o deslocamento de pessoas e/ou bens, de um ponto a outro do espaço, em um percurso, durante um período de tempo, consumindo uma determinada quantidade de recursos (MORLOK, 1978; VUCHIC, 1981, apud D'AGOSTO; RIBEIRO, 2004, p.2). Essa quantidade de recursos refere-se à energia consumida, que no Brasil majoritariamente está relacionada ao petróleo e que se tratando de recurso natural não renovável segundo a NBR 15401 deverá ter um planejamento e redução de consumo.

O item planejar e implementar medidas, ao qual a NBR 15401 (ABNT, 2006) se refere, deve estar documentado e por escrito. Para os gestores de meios de hospedagem, considerados de pequeno e médio porte, o planejamento que verbalizaram fazer se refere a algumas medidas práticas que tomam no desenvolvimento da atividade administrativa de seus empreendimentos. Dessa forma, três deles consideram não planejar medidas para reduzir o consumo de energia nos meios de transporte próprios e três consideram planejar.

Segundo publicação do Ministério de Minas e Energia (BRASIL, 2008, p. 73) a matriz de combustíveis veiculares no Brasil no setor de transportes é composta majoritariamente pelo diesel, 52,4%; pela gasolina, 27%; pelo gás natural, 4,3% e o

álcool hidratado tem uma participação de 10%. Para compreender o significado do real consumo de energia, é necessário entender a procedência e o trajeto da energia primária até ser transformado em combustível.

Para o transporte rodoviário, que tradicionalmente optou pelo o uso de motores de combustão interna do ciclo Otto e ciclo diesel, o uso final é o que apresenta as maiores perdas de energia na conversão, na ordem de 65% a 90%, ficando a eficiência dos motores limitada ao rendimento do ciclo termodinâmico (WBCSD, 2001). No entanto, até chegar aos motores, a energia primária, aquela provida pela natureza de forma direta, como o carvão mineral, o petróleo, o gás natural, a energia hidráulica, a lenha, etc. (MME, 2001), percorre toda uma cadeia – cadeia energética - que consome recursos naturais (energia, matéria-prima, água etc.) e causa impactos ambientais (emissões atmosféricas, resíduos sólidos etc.) em cada um dos seus estágios (D'AGOSTO; RIBEIRO, 2004, p. 2).

Por fim é válido destacar que a correta utilização do transporte, com adoção de metas quantificadas, seja por fatores ambientais ou econômicos, será de grande importância para minimizar a emissão de gases nocivos à natureza, como é o caso do dióxido de carbono, CO₂, um dos causadores do efeito estufa.

4.10 Envolvimento de clientes e colaboradores na redução do consumo de energia

Sobre o envolvimento de cliente e colaboradores na redução do consumo de energia, foi considerado o item 5.6.8 da NBR 15.401 (ABNT, 2006): “o empreendimento deve informar aos clientes o seu comprometimento com a economia de energia e encorajar o seu envolvimento”.

Esse item refere-se à compreensão e envolvimento tanto de clientes internos como externos sobre a importância de repensar a forma de se relacionar com o meio ambiente e entender-se a questão de que “todos somos responsáveis pela solução dos problemas” em prol da coletividade.

A questão ambiental diz respeito ao modo como a sociedade se relaciona com a natureza e com o ambiente em que vive nos impondo a necessidade de uma maior reflexão sobre o seu lugar no campo do conhecimento (GONÇALVES, 1990, apud ZENI; LUCIANI, 2008, p. 1).

4.10.1 O que os sujeitos pensam (crenças) e sentem

A tabela 27 apresenta as crenças e sentimentos dos sujeitos com relação a informar e incentivar hóspedes e colaboradores a economizar energia.

Tabela 27 – Indicações das crenças dos sujeitos sobre o envolvimento dos clientes e colaboradores na redução do consumo de energia

	CT	C	CP	?	DP	D	DT
O empreendimento deve informar sempre aos clientes o seu comprometimento com a economia de energia para que estes se engajem no mesmo objetivo	5	-	1	-	-	-	-

CT – concordo totalmente; C – concordo; CP – Concordo parcialmente;

(?) não sei;

DP – discordo totalmente; D – discordo; DT – discordo totalmente;

(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

De acordo com o que os sujeitos informam sobre suas crenças e sentimentos em relação a informar clientes sobre o seu comprometimento com a economia de energia para que estes se engajem ao mesmo propósito, verificou-se que todos acreditam ser importante.

4.10.2 O que os sujeitos informam sobre suas práticas

Na tabela 28, apresenta-se o resultado referente à importância de informar as medidas tomadas em relação à minimização do consumo de energia e envolver clientes e colaboradores.

Tabela 28 – Informações dos sujeitos sobre suas práticas com relação ao envolvimento de clientes e colaboradores na redução do consumo de energia

Informações sobre práticas ambientais	Sim	Não
Informa as medidas tomadas em relação à eficiência energética para seus clientes e colaboradores	2	4

Durante a entrevista, quatro sujeitos informaram não divulgar medidas tomadas em relação à minimização do consumo de energia por escrito, mas verbalizaram que estão sempre dizendo aos colaboradores para desligarem luzes e equipamentos elétricos. Dois sujeitos verbalizaram informar e envolver clientes através da norma de convivência estabelecida pelo empreendimento e, sobre os colaboradores, verbalizaram que solicitam que desliguem luzes e equipamentos elétricos.

4.10.3 O que foi observado na prática

A tabela 29 apresenta o resultado da observação realizada sobre informar e envolver hóspedes e colaboradores para reduzir o consumo de energia nos respectivos meios de hospedagem.

Tabela 29 – Observação da prática dos sujeitos com relação ao envolvimento de clientes e colaboradores na redução do consumo de energia, item 5.6.8 – NBR 15.401

	Admin.			Recep.			Lazer Áreas Sociais			Governança									Alimentos e Bebidas											
										Un.Hab.			Lavand.			Roup.			Coz.			Copa			Restaur.					
	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA			
Informa clientes e colaboradores sobre medidas de economia de energia	1	5	-	1	5	-	1	5	-	2	4	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-
Incentiva clientes e colaboradores a se comprometerem em economizar energia	1	5	-	1	5	-	1	5	-	2	4	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-	1	5	-

Abreviatura de critérios: S – sim; N – não; NA – não aplicável
(-) dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.

Durante a observação direta, foi possível verificar que somente dois dos seis sujeitos informam e incentivam hóspedes sobre as medidas de economia de energia; no entanto, um dos sujeitos informa em todos os setores do empreendimento através de lembretes que distribui aos hóspedes e o outro somente nas unidades habitacionais através da norma de convivência fixada nas portas das UHs. Quanto a informar e envolver colaboradores no mesmo propósito, somente é feito verbalmente, não existindo um procedimento estabelecido por escrito.

4.10.4 Comparação das crenças e sentimentos (atitudes) com o discurso e com as práticas

Comparando as crenças e sentimentos (atitudes), verificou-se que os sujeitos consideram importante a ação de informar e envolver hóspedes e colaboradores a engajar-se na redução do consumo de energia. No entanto, quando solicitado como fazem essa ação, observou-se que somente dois sujeitos possuem informativos escritos para os hóspedes, sendo que um deles dispõe desse informativo somente na UH e o outro, além de ter na UH, entrega um informativo na recepção e no salão de café da manhã quando oportuno.

Também foi observado que a ação de informar sobre medidas de redução do consumo de energia para os colaboradores é somente verbal, através de solicitações como desligar luzes e equipamentos quando não se fazem necessários. Nesse sentido, questionou-se se possuem um responsável por controlar e informar aos demais colaboradores os índices de consumo, e os seis sujeitos responderam que não tem um responsável e que não fazem essa ação.

A maior deficiência encontrada nesse item é a falta de informação aos colaboradores, através de um procedimento claro, objetivo e com metas de consumo estipuladas para alta e baixa estação. Talvez o fato de não possuírem um responsável por controlar e informar aos demais colaboradores os índices de consumo de energia, dificulte ou praticamente inviabilize essa ação.

Em um sistema tão complexo como um hotel, talvez não seja possível resolver problemas de alto consumo de energia apenas implantando novas tecnologias. A maior atenção deverá ser dada ao treinamento de colaboradores para superar hábitos de desperdício de energia. Um exemplo clássico da necessidade de procedimentos pode ser exemplificado no setor da copa/cozinha: “os colaboradoras

da cozinha ligam os equipamentos elétricos às 6h da manhã, quando somente 20% serão utilizados no café da manhã e os demais serão utilizados no horário do almoço” (RUTHERFORD, 2004, p. 135).

De acordo com Buoro (2008), a questão de adotar e informar medidas em prol do meio ambiente tem sido tão valorizada, que Chandler (2007), especialista em consumo e tendência de saúde e meio ambiente, propôs uma relação de estratégias dirigidas aos gestores de meios de hospedagem, visando a valorização de ações adotadas pelos MH, para que os hóspedes se tornem verdadeiros aliados em defesa do meio ambiente (CHANDLER, 2007, apud, BUORO, 2008). A autora chama essa ação de “campanha do selo verde”. As referidas estratégias são:

- Explicar por que o hotel é certificado como “hotel verde;
- Explicar a importância de conservar os recursos naturais e como o hotel se comporta a este respeito;
- Incentivar os hóspedes a reutilizar os lençóis e toalhas, explicando os motivos desses procedimentos (BUORO,2008, p. 63).

Ferrari (2006) verificou que os meios de hospedagem, ao considerarem práticas ambientais, consideram apenas ações como sistemas de racionalização do consumo de energia elétrica, água e gerenciamento de resíduos sólidos. A autora acrescenta que os meios de hospedagem, em geral, desconsideram as questões de desenvolvimento de ações que sensibilizem os hóspedes. E conclui em seu estudo que 76,2% dos sujeitos, ao serem questionados sobre ações de sensibilização de hóspedes, responderam não fazê-lo, e 23,8% afirmaram desenvolver algum tipo de ação. Sobre o motivo pelo qual não desenvolvem ações de sensibilização ambiental, 57,15% não responderam; 14,29% informaram ter falta de conhecimento sobre o assunto; 4,76% atribuíram o motivo a não terem pensado na importância do meio ambiente em seus empreendimentos.

Moraes, Shuvarts e Paranhos (2008, p. 64) poeticamente refletem: “Com o atual modelo de vida adotado, as tradições vêm sendo perdidas e o novo já nasce velho. Os valores se reverterem em cifras e o mundo globalizado cria “ilhas de luxo” em meio a continentes de pobreza, miséria e degradação”. As sociedades contemporâneas são provocadas por desejos criados por elas mesmas, onde o novo sempre será melhor que o velho, e o tempo é infinito para o deleite do ser humano e do chamado “desenvolvimento”.

A fim de chamar atenção para essa crise de estilo de pensamento, evoca-se a ética como forma de trazer o homem para a sua natureza e buscar melhores condições de sobrevivência no planeta. Em geral, os meios de hospedagem já estão fazendo essa busca de equilíbrio de consumo e ambiente, seja através de procedimentos operacionais implantados, seja através de normas de convivência ou de cartas ambientais. Um bom exemplo de carta ambiental pode ser a utilizada pela rede Accor (anexo 8), a qual trabalha o “ego” e o “eco”. O ego considerado a parte mais superficial dos indivíduos, a qual, modificada e tornada consciente, têm por função a comprovação da realidade e a aceitação, mediante seleção e controle, de parte dos desejos. E o eco trata das questões ambientais que precisam da atenção dos colaboradores e necessitam fazer parte de seus conhecimentos, aptidões, valores atitudes e ações.

A educação ambiental deve estimular a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e interação entre as culturas.

A educação ambiental deve tratar as questões globais críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seus contextos social e histórico. Aspectos primordiais relacionados ao desenvolvimento e ao meio ambiente, tais como população, saúde, democracia, fome, degradação da flora e fauna devem ser abordados dessa maneira (REMTEA, 2009).

A educação ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade turística desenvolvida em um sistema aberto composta de diversos ciclos energéticos e caracterizada por controvérsias, tem-se firmado através de duas posições: de um lado, pela apropriação de lugares e culturas, modificando espaços na busca do “desenvolvimento econômico” (emprego e renda) e, de outro lado, simbolizada pelo empreendedorismo, humanização, inclusão social e valorização de ambientes, “desenvolvimento sustentável” (conceito em construção).

A escassez energética e o conseqüente aumento de tarifas de energia fazem surgir, cada vez mais, essa pauta como assunto prioritário nas discussões mundiais sobre desenvolvimento sustentável. A situação é agravada pela intensificação do processo de aquecimento global e os conseqüentes riscos causados pelas mudanças climáticas. O Relatório da Segunda Conferência Internacional sobre Mudanças Climáticas e Turismo (OMT, 2007) aponta que o turismo é responsável por 5% das emissões de dióxido de carbono, CO₂ e sugere políticas e medidas de mitigação que exigem mudanças tecnológicas e socioculturais. Vale lembrar que os veículos se constituem em um dos maiores emissores de CO₂ na atmosfera terrestre. Essas medidas têm a finalidade de buscar reverter a situação, tanto nas emissões de carbono na atmosfera, quanto no sentido de reduzir o consumo energético mundial.

A energia, além de comumente ser o segundo custo mais alto nos meios de hospedagem, perdendo em geral para o valor da folha de pagamento, representa um processo complexo que necessita ser entendido e tornado eficiente, a fim de contribuir e ajudar a preservação do ambiente. Nessa perspectiva, aparecem duas exigências: mudanças tecnológicas e socioculturais. E é exatamente sobre esses dois aspectos, que o item 5.6 da NBR 15401 (ABNT, 2006) e seus oitos subitens focam critérios de eficiência energética nos meios de hospedagem, no sentido de minimizar o consumo de energia sem alteração da qualidade dos serviços e do conforto térmico.

Foi nesse contexto que esta pesquisa buscou identificar as crenças e sentimentos (atitudes) de seis gestores de meios de hospedagem em relação à utilização de critérios de eficiência energética em meios de hospedagem. Inicialmente foi identificado o perfil dos sujeitos (cinco dos seis sujeitos possui nível superior), possibilitando estabelecer o grau de conhecimento e de acessibilidade ao

tema ambiental. Nesse aspecto verificou-se que, ao tratar-se de informações ambientais, idealiza-se existir uma relação direta com o nível de escolaridade; no entanto, informação e conhecimento não significam consumo consciente: esse independe do nível de escolaridade.

Com relação à informação ambiental, os sujeitos acreditam que a crise ecológica e o aquecimento global é real e que afeta negativamente o planeta como um todo. Entretanto, observou-se que, para alguns deles, não está clara a relação entre aquecimento global e consumo de energia. Parte do aquecimento global e impactos ambientais irreversíveis podem ser atribuídos à geração e consumo de energia elétrica; no entanto, sua utilização é indispensável e necessária para a qualidade e padrões da vida contemporânea, onde o padrão mínimo de capacidade de energia disponível deverá ser 1kwh por habitante.

Quanto às recomendações de eficiência energética constantes na referida norma, planejar o consumo de energia, utilizar fontes de energia renovável, assegurar que luzes e equipamentos elétricos permaneçam ligados somente quando necessário, utilizar procedimentos de aquisição de equipamentos que consomem menos energia, utilizar técnicas na arquitetura que maximizem a eficiência energética, reduzir o consumo de energia nos meios de transporte próprios ou terceirizados e informar clientes sobre seu comprometimento com a economia de energia, verificou-se que todos os sujeitos (gestores de meios de hospedagem) acreditam (crença) ser importante. Entretanto essas recomendações são atendidas de forma limitada.

No item planejar, foi observado que os sujeitos acreditam estar com um plano de minimização do consumo de energia em elaboração. Na verdade alguns deles acreditam que planejar pode ser considerado fazer programações mentalmente sobre medidas para diminuir o consumo de energia.

Em relação à aquisição de equipamentos elétricos que propiciem eficiência energética, como é o caso dos equipamentos com selo PROCEL, todos os sujeitos, à medida que vão substituindo os equipamentos, já o fazem com o selo. Para promover a racionalização do consumo de energia, o Governo Brasileiro criou o selo PROCEL, que tem por objetivo orientar o consumidor no momento da aquisição de equipamentos elétricos, indicando os melhores níveis de eficiência energética.

Sobre a concepção arquitetônica que priorize eficiência energética, observou-se que os seis meios de hospedagem apresentam deficiência em relação

ao item de utilização de técnicas na construção que maximizem a eficiência energética, ou que tenham adotado o conceito de arquitetura bioclimática, o que é perfeitamente compreensível, uma vez que os empreendimentos têm no mínimo 30 anos de construção e que há 14 anos atrás a consciência era bem menor do que é hoje. Cabe destacar que a Política Nacional de Meio Ambiente é de 1981 e que somente em 1995, na conferência Mundial de Turismo sustentável, realizada nas Ilhas Canárias (Espanha), foram definidos, a partir da Agenda 21, os princípios que estabelecem diretrizes gerais para os processos de gestão ambiental.

Com relação aos chamados princípios bioclimáticos, realidade utilizada na arquitetura contemporânea que, além de propiciar condições de conforto, servem como estratégias de maximização de eficiência energética na arquitetura dos meios de hospedagem. Esses princípios devem integrar estratégias na concepção do projeto, definidas de acordo com as condições climáticas do local e as exigências dos serviços a serem oferecidos, devendo atender à relação ótima entre custo-benefício. Ainda no que se refere à questão custo-benefício, observa-se um agravante significativo, devido a quatro dos seis meios de hospedagem abrir somente na época de verão, considerada alta temporada, significando uma alta sazonalidade, o que deve elevar ainda mais o custo de manutenção, uma vez que as instalações permanecem em desuso em média nove meses do ano.

A questão ambiental diz respeito ao modo como a sociedade se relaciona com a natureza e com o ambiente em que vive, estando diretamente ligada a questões culturais e, como o foco principal desta pesquisa, se constituiu sob esse aspecto, estabelece-se a comparação entre crenças/sentimentos (atitudes), discurso e prática. Observa-se que nem sempre há coerência entre o que os sujeitos acreditam (pensam/crenças) e o que fazem na prática. As atitudes predis põem o indivíduo, mas não são aplicadas nas práticas. Nesse sentido, evidencia-se uma dissonância cognitiva, a qual se encontra em quase toda parte e praticamente em todas as ações humanas. Frequentemente as pessoas adotam um discurso politicamente correto frente às questões ambientais. A teoria da dissonância cognitiva trata sobre a motivação humana e revela-se como uma incoerência entre os aspectos dos sentimentos, dos conhecimentos e do comportamento, resultando, portanto, em um desconforto entre cognições contraditórias.

No entanto, pode-se considerar que já há informações, crenças e sentimentos favoráveis ao uso racional de energia e que houve avanços no

conhecimento da necessidade de racionalizar recursos energéticos para evitar o esgotamento das fontes naturais, diminuir as emissões de carbono e evitar o aquecimento global. Também consideram-se necessárias políticas efetivas que favoreçam a prática, legislação que dê incentivos, prêmios, assistência técnica, financiamentos com juros convenientes e divulgação. A utilização de critérios de eficiência energética depende do ser humano, suas crenças e sentimentos (atitudes) e as práticas das pessoas que desenvolvem políticas, legislação e das que administram ou fazem o turismo.

Os dados aqui apresentados constituem uma parte, ainda limitada, sobre eficiência energética no âmbito de meios de hospedagem, havendo a necessidade de desenvolver novas pesquisas nos empreendimentos localizados no litoral, na serra, na Costa Doce, no Pampa, em outros municípios, enfim em todo estado do Rio Grande do Sul. Parafraseando Cesa (2003), os dados apontam para uma análise, reflexão e mudança de condutas que os agentes responsáveis por esses meios devem desenvolver em relação à eficiência energética desses empreendimentos.

Assim, novas perguntas podem ainda ser formuladas e respondidas no sentido de contribuir para o planejamento dos meios de hospedagem em relação à eficiência energética: a) que fatores interferem no comportamento dos agentes turísticos (dirigentes, hóspedes e colaboradores de meios de hospedagem em relação à eficiência energética? b) Que programas devem ser desenvolvidos com os gerentes, hóspedes, colaboradores, fornecedores e alta administração dos meios de hospedagem no sentido de qualificar continuamente os serviços do empreendimento em relação ao meio ambiente? c) Que comportamentos devem ser desenvolvidos nos cursos de Turismo e de Hotelaria, no sentido de formar turismólogos e hoteleiros capazes de lidar e intervir com os problemas relacionados à eficiência energética decorrentes das atividades turísticas?

Parece fundamental que os meios de hospedagem, Sindicatos de bares, hotéis, restaurantes, Secretaria Municipal de Turismo, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Secretaria Municipal da Educação, Instituições de Ensino e Agências de Viagens realizem ações conjuntas relacionadas à prevenção do consumo de energia, no sentido de desencadear programas de eficiência energética junto ao empreendimento turístico e à comunidade local.

REFERÊNCIAS

ABESCO. Associação Brasileira de Empresas de Serviço de Conservação de energia. **Como otimizar o consumo de energia e quais seus benefícios**. Disponível em: <<http://www.abesco.com.br/datarobot/>>. Acesso em: 3 set. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14001**: Sistemas de Gestão Ambiental: Especificações, diretrizes para Uso. Rio de Janeiro, 2004.

_____. **NBR 15401**: Meios de hospedagem: Sistema de gestão da sustentabilidade. Requisitos. Rio de Janeiro, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HOTEIS. ABIH. **A Indústria do Turismo no Mundo e no Brasil**. ABIH Nacional 2008. Disponível em: <http://www.abih.com.br/historia.historia_industria_tur.htm>. Acesso em: 12 abr. 2008>.

_____. **A Nova Matriz de Classificação Hoteleira**. ABIH. 2006. Disponível em: http://www.abih.com.br/sist_class.htm. Acesso em: 28 jan. 2008.

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

AKATU. Instituto Akatu. **Consumo consciente 2006**. Disponível em: http://www.akatu.org.br/akatu_acao/publicacoes/perfil-do-consumidor>. Acesso em 30 set. 2009.

ALMEIDA, L. T. **Política ambiental**: uma análise econômica. São Paulo: Papirus, 1998.

ALVES, Kerley dos Santos. A gestão ambiental de resíduos sólidos no setor hoteleiro. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM TURISMO DO MERCOSUL, 4., 2006, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul: UCS, 2006. 1 CD-ROM.

AMORIN, Clezio Gontijo; RAMOS, Simone Eloisa V. de Castro. **Programa hóspede da natureza**: uma ferramenta para educação ambiental. Disponível em: <http://www.obsturpr.ufpr.br/artigos-hotelaria.html>. Acesso em: 26 jul 2009.

ANDRADE, N.; BRITO, P. L.; JORGE, W. E. **Hotel**: planejamento e projeto. São Paulo: Senac, 2000.

ANDRADE, Otávio Bernardes; TACHIZAWA, Takeshy; CARVALHO, Ana Barreiros de. **Gestão Ambiental**: Enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável. São Paulo: Pearson Education, 2002.

ARONSON, Elliot; WILSON, Timothy D.; AKERT, Robim M. **Psicologia Social**. 3. ed. Rio de Janeiro: LCT, 2002.

ARROIO DO SAL. Código de meio ambiente e posturas. **Lei Nº 1033**, de 28 de novembro de 2001. Disponível em: <<http://www.arroiodosal.rs.gov.br/>>. Acesso em: 28 jul. 2009.

ARROIO DO SAL. **Índice de desenvolvimento humano 2009**. Disponível em: <<http://www.arroiodosal.rs.gov.br/>>. Acesso em: 12 jul. 2009.

BAHIA, Eduardo Trindade; FORTES, Mauri; FERREIRA, Wanyr Romero. Gestão de desenvolvimento ambiental para destinos turísticos. In: **Turismo visão e ação**. Itajaí, v. 7, n.3, p. 537-550, 2005.

BARRETO, Margarita. **Manual de iniciação ao estudo do turismo**. 13. ed. Campinas-SP: Papirus, 2003.

BARRETTO, Margarita; TAMANINI, Elizabete (Org.). **Redescobrimo a Ecologia no Turismo**. Caxias do Sul: EDUCS, 2002.

BECKEN, Susanne; SIMMONS, David G.; FRAMPTON, Chris. Energy use associated with different travel choices. **Tourism Management**, New Zealand, v. 24, p. 267-277, 2003.

BENI, Mário Carlos. **Análise estrutural do turismo**. 7. ed. São Paulo: Senac , 2002.

BENI, Mario Carlos. Como certificar o turismo sustentável? **Turismo em Análise**. São Paulo, v. 14, n. 2, p. 5 – 16, nov. 2003.

BID. **Como economizar U\$\$36 bilhões em eletricidade** (sem apagar as luzes) 2008.. Disponível em:<<http://WWW.institutoideal.orgin>>. Acesso em: 14 maio 2009.

BODE, Sven; HAPKE, Jobst; ZISLER, Stefan. Necessidades e opções para energia regenerativa em instalações de férias. **Tourism Management**, New Zealand, v. 24, p. 257-266, 2003.

BRAGHIROLI, Elaine Maria; PEREIRA, Silo; RIZZON, Luiz Antonio. **Psicologia Social**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

BRASIL. Ministério do Turismo. EMBRATUR. **Anuário Estatístico**. 2008a. Disponível em: <http://www.braziltour.com/site/br/dados_fatos/conteudo/lista.php?in_secao=308>. Acesso em: 2 ago. 2009.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Regulamento Geral Meios de Hospedagem de 2002**. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/>. Acesso em: 10 jan. 2009.

BRASIL. **Ministério do Turismo. Discurso da Ministra do Turismo no Fórum Panrotas** 2008b. Disponível em: http://www.turismo.gov.br/mtur/opencms/turismo/noticias/todas_noticias/200803182.html. Acesso em: 5 ago. 2009.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Turistas estrangeiros gastam US\$ 388 milhões em abril**. 2009. Disponível em:

http://www.turismo.gov.br/turismo/noticias/todas_noticias/200905261.html. Acesso em: 4 out. 2009.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Balço energético nacional ano base 2007**. 2008. Disponível em: http://www.mme.gov.br/mme/mme/galerias/arquivos/publicacoes/ben/arquivos/ben_2008/BEN_Portugues_2008.pdf. Acesso em: 1 set. 2009.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Parceria com Caixa e Eletrobrás reforça papel do Brasil na eficiência energética**. 2009. Disponível em: http://www.mme.gov.br/mme/noticias/destaque1/destaque_007.html. Acesso em: 23 jul. 2009.

BRASIL. **Ministério de Minas e Energia. 2005**. Disponível em: http://mme/galerias/arquivos/publicacoes/Roteiro_Hidroigenio/01_Texto_Completo_Versxo. Acesso em: 7 out. 2009.

BRASIL. Lei de crimes ambientais. **Lei 9605 de 1998**. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=320>. Acesso em: 23 jul. 2009.

BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental. **Lei 9.795. de 1999**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm. Acesso em: 11 nov. 2008.

BRASIL. Política Nacional de Meio Ambiente. **Lei 6938 de 1981**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L6938org.htm>. Acesso em: 29 jul. 2009.

BRASIL. **Selo Procel**. 1993. Disponível em: <http://www.eletrobras.gov.br/elb/procel/main.asp?TeamID=%7B95F19022-F8BB-4991-862A-1C116F13AB71%7D>. Acesso em: 18 jun. 2009.

BRASIL. **Selo Procel**. Critérios 2009. <http://www.inmetro.gov.br/consumidor/pbe/lavadoraSemi.pdf> Acesso em: 5 out. 2009.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Seguimentos do turismo**. 2008c. Disponível em: http://www.turismo.gov.br/mtur/opencms/turismo/imprensa/discursos_artigos/forum_panrotas.html. Acesso em: 4 ago. 2009.

BUORO, Anarrita Bueno. **Conforto térmico e eficiência energética em hotéis econômicos**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) 240 f. 2008. Universidade de São Paulo, 2008. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=129170. Acesso em: 3 set. 2009.

CALDAS, Eduardo de Lima; MARTINS, Rafael D'Almeida. Visões de desenvolvimento local: uma análise comparada de experiências brasileiras. In: LEITE JUNIOR, Plínio Pimentel (Org.). **O valor social do turismo**. São Paulo: Roca, 2007, p. 75 -93.

CAMPOS, Suzana Santos. Gerenciamento e práticas ambientais em meios de hospedagem. In: V SEMINÁRIO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA DE PÓS-GRADUAÇÃO. 5. 2008. **Anais Eletrônicos**. São Paulo. Disponível em: <<http://www.anptur.org.br/.../Gerenciamento%20e%20Praticas%20Ambientais%20e%20Meios>>. Acesso em: 12 ago. 2009.

CANUTO, Otaviano. **Energia e saneamento básico: Paralisa de Reformas Pode Gerar Efeitos de Segunda Ordem da Crise de Energia** (2001). Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br/artigos/artigo185.htm>>. Acesso em: 3 jun. 2009.

CASTELLI, Geraldo. **Administração hoteleira**. Caxias do Sul: Educus, 2001.

CESA, Patrícia Paula Possapp. **Manejo de resíduos sólidos em meios de hospedagem: seis estabelecimentos**. 2003. Dissertação (Mestrado em Turismo). 120 f. Universidade de Caxias do Sul, 2003.

CHIAVENATO, I. **Administração: teoria, processo e prática**. São Paulo: Makron Books, 2000.

COHEN, Claude. Padrões de consumo de energia: efeitos sobre o meio ambiente e o desenvolvimento. In: MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA V. (Org.). **Economia do meio ambiente**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, p. 245-269.

CORIOLOANO, Luzia Neide M.T.; LEITÃO, Cláudio S.; VASCONCELOS, Fábio P. Turismo, cultura e desenvolvimento na escala humana. In: CORRÊA, M. L.; PIMENTA, S. M.; ARNDT, J. R. L. (Org.). **Turismo, sustentabilidade e meio ambiente: contradições e convergências**. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2009, p. 29-47.

CORREA, Maria Laetitia; PIMENTA, Solange Maria; ARNDT, José Renato Lacerda. (Orgs). **Turismo sustentabilidade e meio ambiente: contradições e convergências**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

CORREIA, P. **Avaliação do mercado de eficiência energética no Brasil: pesquisa na classe comercial**. Workshop: avaliação de mercado de eficiência energética no Brasil, 2007. Disponível em: <<http://www.eletobras.com>>. Acesso em: 3 set. 2009.

COSTA, Andréa de Souza. **Eficiência energética em iluminação de ambientes, em uma instituição pública de ensino** (2007). Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/downloadtextocp039499.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2009.

COUTO, Rosalina da Conceição. In: BARBOSA, L. G. M.; ZOUAIN, D. M. (Ed.). **Gestão em Turismo e Hotelaria: experiências públicas e privadas**. São Paulo: Aleph, 2004.

D'AGOSTO, Marcio de Almeida; RIBEIRO, Suzana Kahn. **Eficiência energética do ciclo de vida das principais fontes de energia utilizadas em veículos**

rodoviários no Brasil. 2004. Disponível em: <http://www.cr4.com.br/Publicações/30.pdf>. Acesso em: 7 de out. 2009.

DE CONTO, S. M. Gerenciamento de resíduos sólidos em meios de hospedagem. In: TRIGO, L. G.(ed.). **Análises regionais e globais do turismo brasileiro.** São Paulo: Roca, 2005, p. 817-826.

DENCKER, Ada de Freitas Maneti. **Métodos e técnicas de pesquisa em turismo.** São Paulo: Futura, 2003.

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

EMBRATUR. **Anuário Estatístico 2008.** Disponível em: http://www.braziltour.com/site/br/dados_fatos/conteudo/lista.php?in_secao=308. Acesso em: 4 out. 2009.

FERRARI, Flôres Patricia. **Percepção ambiental dos gestores de meios de hospedagem:** estudo de caso em Caxias do Sul. RS. 2006, 116 f. Dissertação (Mestrado em Turismo) Universidade de Caxias do Sul, 2006.

FERRETTI, Eliane Regina. **Turismo e Meio Ambiente.** São Paulo: Rocca, 2002.

FUJIMOTO, Simone V. Moura et al (Orgs). Litoral norte do estado do Rio Grande do Sul: indicadores socioeconômicos e principais problemas ambientais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente:** Ocupação e Uso do Solo Costeiro. Ed. UFPR, 2006, v. 13, p. 99 – 124. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/viewArticle/4632>. Acesso em: 2 ago. 2009.

GANDARA, José Manoel G. **Hoteles soltenibles para destinos sostenibles:** la calidad hotelera como instrumento para la sostenibilidad. Disponível em: <http://www.obsturpr.ufpr.br/artigos-hotelaria.html>. Acesso em: 26 jul. 2009.

GOOGLE MAPS. Disponível em: http://maps.google.com.br/maps?hl=pt-BR&source=hp&q=arroio+do+sal&um=1&ie=UTF-8&hq=&hnear=Arroio+do+Sal++RS&gl=br&ei=w3XPStTtDozl8QaoxdjsAw&sa=X&oi=geocode_result&ct=image&resnum=1&ved=0CAkQ8gEwAA.. Acesso em: 2 out. 2008.

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

HERNANDES, Thiago Zaldini. **LEED-NC como sistema de avaliação da sustentabilidade:** uma perspectiva nacional? (2006). Disponível em: IBGE. Estimativas da população. <http://www.ibge.gov.br/home/disseminacao/online/popclock/popclock.php>. Acesso em: 3 jun. 2009.

HERRERA, Manuel Gonzales. Gestion preventiva de los impactos ambientales. **Estudios y perspectivas en turismo,** v. 15, 4, p. 350-365, 2006.

IBGE. **Projeção da População do Brasil** (2004). Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=207>. Acesso em: 4 out. 2009.

_____. **Cadastro Central de Empresas 2006a**. Malha municipal digital do Brasil: situação em 2006. Rio de Janeiro. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 28 nov.2008.

_____. **Contagem da população 2007**. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> Acesso em: 28 nov. 2008.

_____. **PIB – Arroio do Sal 2006b**. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> Acesso em: 27 nov. 2008.

INMETRO. **Etiqueta de Eficiência Energética do Programa Brasileiro de Etiquetagem**. 2001. Disponível em:
<<http://www.inmetro.gov.br/consumidor/etiquetas.asp?iacao=imprimir>>. Acesso em: 18 jun. 2009.

INATOMI, Thais Aya Hassan. **Análise da eficiência energética do sistema de condicionamento de ar com distribuição pelo piso em ambiente de escritório, na cidade de São Paulo, utilizando o modelo computacional energyplus**. 2008. Disponível em:
<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-07102008-110310/pdf>>. Acesso em: 20 maio 2009.

International Energy Agency. Consumo de energia no mundo em 2002. Disponível em: <http://www.iea.org/stats/prodresult.asp?PRODUCT=Indicators>. Acesso em 20 maio 2009.

IRVING, Marta de Azevedo e AZEVEDO, Julia. **Turismo: o desafio da sustentabilidade**. São Paulo: Futura, 2002.

JAFARI, Jafar; RICHIE, J. R. Brent. Toward a framework for tourism education. **Annals of tourism Reserch**, v. 8, issue 1, p. 13-34, 1981.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. Petrópolis RJ: Vozes, 2007.

KÖHLER, André Fontan. Problemas e limites econômicos, sociais e culturais ao desenvolvimento turístico sustentável. **Revista de Cultura e Turismo**, ano 2, n. 1, jan 2008. Disponível em:
<http://www.uesc.br/revistas/culturaeturismo/index.php?item=conteudo_edicoes_anteriores.php>. Acesso em: 4 ago. 2009.

KRECH, David; CRUTCHFIELD, Richard S.; BALLACHEY, Egerton L. **O indivíduo na sociedade: um manual de psicologia social**. São Paulo: Pioneira, v. 1, 1969.

KRIPPENDORF, Jost. **Sociologia do Turismo: para uma nova compreensão do lazer e das viagens**. São Paulo: Aleph, 2001.

KRONKA, Roberta C. **Arquitetura de baixo impacto humano e ambiental**. 2003. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16131/tde-06052003-115215/>>. Acesso em: 22 jun. 2009.

_____. **Rumo a um futuro mais sustentável: arquitetura de baixo impacto humano e ambiental**. 2005. Disponível em: <http://www.universia.com.br/html/materia/materia_gcbe.html>. Acesso em: 22 jul. 2009.

LAMBERTS, Roberto. **Desempenho térmico de edificações (2005)**. Disponível em: <http://WWW.ufsc/graduação/ecv_5161/Apostila/ECV5161_versão2005_Modulo1.pdf>. Acesso em: 15 maio 2009.

LE MOS, Leandro de. **O valor turístico na economia da sustentabilidade**. São Paulo: Aleph, 2005.

LIMA, Glênio Leilson Ferreira. **Influências de variáveis arquitetônicas no desempenho energético de hotéis no clima quente e úmido na cidade de Natal/RN**. 2007. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) 220 f. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2007.

LIMA, Luisa Pedroso. Atitudes: estrutura e mudança. In: VALA, J.; MONTEIRO, B. (Orgs). **Psicologia Social**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

LUCHIARI, Maria Tereza; "Turismo, natureza e cultura caiçara: um novo colonialismo?", In: SERRANO, C.; BRUHNS, H. (Org.). **Viagens à natureza: turismo, cultura e ambiente**. São Paulo: Papirus, 2000.

LUCHIARI, Maria Tereza D. P. **Turismo, modernidade e globalização**. São Paulo, Ed. Hucitec, 2002.

Manual de boas práticas de eficiência energética. Disponível em: <http://www.energiasrenovaveis.com/images/upload/manual_boas_praticas_EE.pdf> Acesso em: 4 jun. 2009.

MARTINEZ, Maria Fernanda. et al. Redução do consumo de energia elétrica através de conceitos *Green Building*. **Eletrônica de Potência**. vol. 14, no. 2, maio 2009. Disponível em: <http://www.abesco.com.br/DATAROBOT/_arqs/downloads/sobraep_2009.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2009.

MARTINS, Maria Paula de Souza. **Inovação tecnológica e eficiência energética**. Monografia (MBA em Energia Elétrica), 51 f., 1999 Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <<http://WWW.eletobras.br/biblioteca.pdf>>. Acesso em: 3 set. 2009.

MASCARELLO, Vera Lucia Dutra. **Princípios bioclimáticos e princípios de arquitetura moderna: evidências no edifício hospitalar**. 2005. Disponível em: <<http://servicos.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=20062042001013049P8>>. Acesso em: 17 jun. 2009.

MICHENER, H. Andrew; DELAMATER, John D.; MYERS, Daniel J. **Psicologia Social**. São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2005.

MOLINA, E., Sergio. **Turismo y Ecologia**. 6. ed. México: Trilhas, 1998.

MOLINA, E. Sergio. **Fundamentos del nuevo turismo**: de la fase industrial a la fase de innovación. 3. ed. México: Centro de emprendimiento e innovación, 2006.

MORAES, Fernando Aparecido de; SHUVARTZ, Marilda; PARANHOS, Rones de Deus. A educação ambiental em busca do saber ambiental nas instituições de ensino superior. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** v. 20, janeiro a junho de 2008. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br>>. Acesso em: 26 nov. 2008.

MOURA, Luiz Antônio Abdala de. **Qualidade e gestão ambiental**. 5ª. ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2008.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

OLIVEIRA, José A. Puppim de. A variável socioambiental nos processos de planejamento do setor turístico. In: BARBOSA, Luiz G. M.; ZOUAIN, D. M. (Org.). **Gestão em turismo e hotelaria**: experiências públicas e privadas. São Paulo: Aleph, 2004, p. 18-32.

OMT. **Resumo mudança climática e turismo 2007**. Disponível em: <<http://www.unwto.org/&ei=fYfKSsCCBjBtwfzsYTvDg&sa=X&oi=translate&resnum=4&ct=result&prev=/search%3Fq%3DOMT%26hl%3Dpt-BR>>. Acesso em: 20 jan. 2008.

PADILLA, Oscar de La Torre. **El turismo fenómeno social**. 2. ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1997.

PEREIRA, André S.; MAY, Peter H. Economia do aquecimento global. In: MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. (Org.). **Economia do Meio Ambiente**: Teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, p. 219-244.

PEREIRA, Enio Bueno et al. **Atlas Brasileiro de energia solar**. São José dos Campos: INPE, 2006.

PEREIRA, Gisele Silva; DE CONTO, Suzana Maria. A gestão ambiental como objeto de estudos no Seminário de Pesquisa em Turismo do Mercosul. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM TURISMO DO MERCOSUL. 4., 2006, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul: UCS, 2006. 1 CD-ROM.

PERTSCH, Ivan Carlo. Gestão ambiental na hotelaria: um estudo da aplicação de indicadores ambientais. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM TURISMO DO MERCOSUL. 4. 2006, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul: UCS, 2006. 1 CD-ROM.

PESQUISA Anual de Conjuntura Econômica do Turismo. Disponível em: <http://www.braziltour.com/site/.../pesquisaanual/pacet4_12_mar.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2009.

PORTAL DE ENERGIAS RENOVÁVEIS. 2008. Disponível: <<http://www.energiasrenovaveis.com/>>. Acesso em: 10 jun. 2008.

PORTUGAL. **Eficiência energética em equipamentos e sistemas elétricos do setor residencial** (2004). Disponível em: <<http://www.eficiencia-energetica.com/html/eee/eee.htm>>. Acesso em: 2 set. 2009.

_____. **Reabilitação energética da envolvente de edifícios residenciais. 2004.** Disponível em: <http://www.energiasrenovaveis.com/images/upload/Reabilitacao_energetica.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2009.

PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA. **PROCEL** 2008. Disponível em: <<http://www.eletronbras.com/CatalogoSeloProcel2008/oprocel1.html>>. Acesso em: 18 jun. 2009.

REJOWISK, Mirian (Org.). **Turismo no percurso do tempo**. São Paulo: Aleph, 2002.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

REMTEA. Rede Matogrossense de educação ambiental. Disponível em: <<http://www.ufmt.br/remtea/tratado.htm>>. Acesso em: 7 out. 2009.

RODRIGUES, Aroldo. **Psicologia Social**. 8. ed. São Paulo: Vozes, 1979.

RODRIGUES, Aroldo. **Psicologia Social**. 20. ed. São Paulo: Vozes, 2003.

RODRIGUES, Aroldo; ASSMAR, Eveline Maria Leal; JABLONSKI Bernardo. **Psicologia Social**. 21. ed. São Paulo: Vozes, 1999.

RUSCHMANN, Doris Van de Meene. **Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente**. Campinas, São Paulo: Papirus, 1997.

RUTHERFORD, Denney G. (Org.) **Hotel: gerenciamento e operações**. São Paulo: Roca, 2004.

SAVITZ, Andrew W. **A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental: implantação objetiva e econômica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SEN, Amartya. **O desenvolvimento como expansão das capacidades**. São Paulo: Lua Nova, 1993.

SCHLÜTER, Regina G. **Metodologia da pesquisa em turismo e hotelaria**. São Paulo: Aleph, 2003.

SILVA, Marta Maria. Cidades Costeiras Sustentáveis. In: SEMINÁRIO DE MEIO AMBIENTE DE ARROIO DO SAL, 2008, **Anais...** 1 CD room.

SILVA, Roberto Nascimento. **Ações ambientais em meios de hospedagem da Região Uva e Vinho da Serra Gaúcha RS**. 164 f. 2007. Dissertação (Mestrado em Turismo). Universidade de Caxias do Sul, 2007.

_____. A importância da matriz de classificação da EMBRATUR para o paradigma ambiental nos meios de hospedagem da Região Uva e Vinho. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM TURISMO DO MERCOSUL. 4., 2006, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul: UCS, 2006. 1 CD-ROM.

SOUZA, Reinaldo Castro. **Avaliação do mercado de eficiência energética no Brasil**: pesquisa de classe comércio e indústria. Workshop: avaliação de mercado de eficiência energética no Brasil, 2007. Disponível em: <<http://www.elektrobras.com>>. Acesso em: 3 set. 2009.

SWARBROOKE, John. **Turismo Sustentável**: meio ambiente e economia. v. 2. São Paulo: Aleph, 2000.

TOMAZZONI, Edegar Luis. **Turismo e desenvolvimento regional**: Dimensões, elementos e indicadores. Caxias do Sul, RS: Educus, 2009.

TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi; PANOSSO NETO, Alexandre. **Reflexões sobre um novo turismo**: política, ciência e sociedade. São Paulo: Aleph, 2003.

UTILIZAÇÃO RACIONAL DE ENERGIA. Disponível em: <<http://www.eficiencia-energetica.com/html/ure/ure.htm>>. Acesso em: 2 set. 2009.

VELOSO, Maísa Dutra; ELALI, Gleice Azambuja. **Uma avaliação de edificações em eficiência energética em edificações hoteleiras em Natal/RN**. In: NUTAU 2004. Disponível em: <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/78/1/Nutau%2004_VELOSO%20e%20ELALI.pdf>. Acesso em: 7 set. 2009.

WORLD TRADE ORGANIZATION. **Relatório de mudanças climáticas no mundo**. 2007. Disponível em: <http://www.unwto.org/climate/support/en/pdf/summary_davos_s.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2008.

World Wildlife Fund BRASIL. **Proteção integral**. 2002. Disponível em: http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/meio_ambiente_brasil/arpa/unid/protint/ Acesso em: 22 jul. 2009.

ZENI, Ana Lucia Bertararello; LUCIANI, Evenilda Hess. A educação ambiental numa perspectiva da psicologia social comunitária. In: **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Universidade Federal de Rio Grande. Rio Grande. v. 20,

2008, p. 21-36. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol20/art2v20.pdf>.
Acesso em: 25 out. 2009.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Está sendo realizada uma pesquisa intitulada “Turismo e Eficiência Energética – uma abordagem em meios de Hospedagem: Estudo de caso de seis hotéis do Município de Arroio do Sal – RS”, com o objetivo entender as atitudes dos Gestores de meios de hospedagem frente ao consumo de energia. Para a realização desta pesquisa estão sendo realizadas entrevistas junto aos gestores dos empreendimentos hoteleiros e aplicada uma planilha de observação.

O Projeto de Pesquisa é da mestrandia Regina Cardona de Assis e a orientação é do Prof. Dr. Luiz Antônio Rizzon da Universidade de Caxias do Sul. A referida pesquisa será desenvolvida através de uma entrevista com os Gestores e/ou Proprietários dos meios de hospedagem.

Todas as informações resultantes da entrevista e da observação serão de uso exclusivo para a realização da pesquisa, sendo utilizadas com a única finalidade de fornecer elementos para a realização da investigação para a dissertação do Mestrado em Turismo da Universidade de Caxias do Sul, ou dos relatórios e artigos que dela resultem. É garantido total sigilo para o entrevistado. Em nenhum momento os dados coletados serão utilizados para qualquer medida punitiva ou de fiscalização.

Qualquer dúvida ou informação a respeito da pesquisa poderá ser esclarecida diretamente com o orientador do mesmo, o Prof. Dr. Luiz Antônio Rizzon, pelo fone (54) 84048252 ou pelo *e.mail*: larizzon@ucs.br.

Outrossim, declaro que estou de acordo em participar livre e conscientemente da presente pesquisa, respondendo as questões que me forem apresentadas.

Por outro lado, sinto-me perfeitamente livre para, em qualquer momento, deixar de participar da pesquisa se não me sentir à vontade.

Eu, _____ concordo em participar voluntariamente desta pesquisa.

Caxias do Sul, ____ de _____ de 2009.

Entrevistado: _____

Assinatura: _____

Entrevistador: Regina Cardona de Assis

Assinatura: _____

**APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA
AFIRMAÇÕES AOS MOLDES DE UMA ESCALA LIKERT**

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE ATITUDES

Instrução: assinale (CT) concordo plenamente; (C) concordo; (CP) concordo parcialmente; (?) não sei; (DP) discordo parcialmente; (D) discordo; (DT) discordo totalmente. Nesta escala você encontrará seu grau de concordância ou discordância e, ainda, quando não tiver opinião formada, poderá utilizar – não sei (?).

1) Grande parte do que se diz da crise ecológica e do aquecimento global que o mundo atravessa é exagerado e alarmista.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

2) É importante registrar e controlar o consumo de energia para a preservação do meio ambiente.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

3) O consumo de energia deve ser medido principalmente para avaliar custos.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

4) O consumo de energia não renovável deve ser medido e controlável, já o consumo de energia renovável dispensa tal procedimento.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

5) É importante estabelecer metas de consumo fixo de energia.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

6) Não é necessário estabelecer metas de consumo variável de energia.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

7) O custo de implantação de um sistema de energia renovável não compensa o investimento.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

8) É importante implementar procedimentos para que as luzes permaneçam ligadas somente quando necessário.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

9) Pouca ou nenhuma diferença faz no consumo de energia e aquisição ou não de equipamentos que consomem menos energia.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

10) A construção do meio de hospedagem deve priorizar a otimização de captação de iluminação natural.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

11) É importante racionalizar o uso do veículo próprio do hotel.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

12) Não é importante racionalizar o uso do veículo terceirizado.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

13) O empreendimento deve informar sempre aos clientes o seu comprometimento com a economia de energia para que estes se engajem no mesmo objetivo.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

14) O custo de implantação de um sistema de sensores de presença não justifica a minimização do consumo de energia.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

15) Para alguns hóspedes as lâmpadas econômicas produzem uma má qualidade de iluminação. Quando isto ocorrer, a implantação de lâmpadas econômicas não justifica sua utilização.

(CT) (C) (CP) (?) (DP) (D) (DT)

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Identificação do Entrevistado

1- Nome do Meio de Hospedagem:	2. UH: Leitos:
3. Nome do entrevistado:	4. Profissão:
5. Idade:	6. () Proprietário () Gestor
7. Tempo de serviço neste meio de hospedagem:	8. Ocupação anterior:
8. Escolaridade:	9. Data da entrevista:

01) O empreendimento considera importante diminuir o consumo de energia, especialmente a proveniente de fontes não renováveis?

() Sim () Não

Por que: _____

02) O empreendimento faz algum tipo de controle de consumo de energia?

() Sim () Não

03) Caso afirmativo, de que tipo de energia:

() de fontes externas não renováveis (energia elétrica)

() de fontes externas renováveis (solar, eólica)

() de fontes próprias não renováveis (derivados de petróleo)

() de fontes próprias renováveis (solar, eólica, etc.)

04) Se existe algum tipo de controle de energia, como é efetuado:

() controle da fatura mensal da empresa fornecedora de energia;

() monitoramento informal.

05) Caso exista algum tipo de controle, como é efetuado o registro:

() cálculo de consumo por hóspede e por UH;

() controle através de planilha específica.

06) O empreendimento possui um plano para minimizar o consumo de energia, em particular de fontes não renováveis?

.....

07) Caso não exista um plano ou iniciativa qual o motivo:

() falta de informação;

() não há necessidade porque o consumo é baixo;

() falta de interesse no assunto;

() nunca foi oferecido por algum profissional com que a empresa mantém parceria;

() o valor do investimento é muito alto;

() o plano está em elaboração.

08) Caso exista algum plano, são estabelecidas metas de consumo de energia considerando a demanda de alta e baixa temporada e de verão e inverno?

.....

09) O empreendimento desenvolve algum tipo de treinamento para seus colaboradores se comprometerem com a minimização do consumo de energia?

.....

10) O empreendimento utiliza fontes de energia renováveis em alguma área dos serviços desenvolvidos?

() Sim

() Não

Caso afirmativo, que tipo de fonte de energia renovável?

.....

11) O empreendimento possui sensores de presença?

() Sim

() Não

Caso afirmativo, em que área do empreendimento?

.....

12) O empreendimento utiliza lâmpadas Econômicas:

() somente nas áreas sociais;

nas áreas sociais e nas UHs;

13) O empreendimento possui sistema de bloqueamento de energia quando o hóspede sai da Uh?

Sim Não

14) O empreendimento utiliza o sistema de troca por demanda para toalhas e estabelece o tempo mínimo para troca dos lençóis, para hóspedes que permaneçam por mais de uma noite?

Sim

Não

15) Quando o empreendimento adquire lâmpadas e equipamentos (geladeiras, frigorífico, mini-bar, fogão, lavadoras de louças ou de pratos, secadoras, etc.) leva em conta o consumo de energia e a utilização de fontes de energia alternativa?

Sim

Não

16) Os equipamentos eletrônicos possuem selo Procel (identificado na etiqueta do fabricante)? _____ Quais equipamentos?

Frigobar ar condicionado máquina de lavar outro. Qual?.....

17) No planejamento da construção do prédio e demais instalações físicas houve a preocupação com a utilização de recursos arquitetônicos e construtivos que minimizassem o consumo de energia e maximizassem a eficiência energética?

Sim Não

Caso afirmativo, quais dos aspectos listados abaixo foram considerados?

isolamento térmico de paredes e forros;

ventilação natural;

otimização do uso da sombra e insolação;

otimização do uso de iluminação natural;

minimização das fugas e perdas de calor nas instalações: hidráulicas, de aquecimento e de refrigeração;

utilização de equipamentos e dispositivos de aquecimento ou refrigeração com eficiência energética maximizada.

18) Que medidas o empreendimento planeja e implementa no setor de transporte para reduzir o consumo de energia?

.....

19) O empreendimento informa as medidas tomadas em relação à eficiência energética para seus cliente e colaboradores?

() Sim

() Não

Se sim, como é feito:.....

20) O empreendimento procura envolver os hóspedes e colaboradores, conquistando sua atenção ao seu programa de economia de energia?

() Sim

() Não

21) O empreendimento possui um instrumento informando ao hóspede sobre o seu comprometimento com a economia de energia e de incentivo para que ele faça o mesmo?

.....

22) O empreendimento possui um responsável por controlar e informar aos demais os índices de consumo de energia do tipo um plano de gestão da energia?

.....

ANEXOS

ANEXO 1 – Etiqueta de eficiência energética – PROCEL

<p>Energia (Elétrica)</p> <p>Fabricante Marca</p> <p>Tipo de degelo Modelo/tensão(V)</p>	<p>REFRIGERADOR</p> <p>ABCDEF XYZ(Logo)</p> <p>ABC/Automático IPQR/220</p>	<p>→ Indica o tipo de equipamento</p> <p>→ Indica o nome do fabricante</p> <p>→ Indica a marca comercial ou logomarca</p> <p>→ Indica o modelo/tensão</p>
<p>Mais eficiente</p> <p>Menos eficiente</p>		<p>→ A letra indica a eficiência energética do equipamento / Veja a tabela correspondente na coluna ao lado</p>
<p>CONSUMO DE ENERGIA (kWh/mes) <small>(adotado no teste clima tropical)</small></p> <p>Volume do compartimento refrigerado (l)</p> <p>Volume do compartimento do congelador (l)</p> <p>Temperatura do congelador (°C)</p>	<p>XY,Z</p> <p>000</p> <p>000</p> <p> -18</p>	<p>→ Indica o consumo de energia, em kWh/mês</p>
<p><small>Regulamento Específico Para Uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia Linha de Refrigeradores e Assemeilhados - RESP001-REF</small></p> <p><small>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho.</small></p> <p>PROCEL PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA</p> <p>INMETRO</p> <p>IMPORTANTE: A REMOÇÃO DESTA ETIQUETA ANTES DA VENDA ESTÁ EM DESACORDO COM O CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR</p>		

Selo Procel



ANEXO 2 – ABNT NBR 15.401

Meios de hospedagem – Sistema de gestão da sustentabilidade – Requisitos

5.6 Eficiência energética

O empreendimento deve planejar e implementar medidas para minimizar o consumo de energia, em particular de fontes não renováveis.

5.6.1 O empreendimento deve controlar e registrar o consumo de energia (em kWh por hóspede/noite) de fontes externas e de fontes próprias renováveis e não renováveis.

5.6.2 O empreendimento deve estabelecer metas de consumo, considerando a demanda, o seu desempenho histórico e o levantamento de referências regionais de consumo em estabelecimentos de mesmo padrão. As metas de consumo devem considerar o “consumo fixo” e “variável”.

5.6.3 É recomendável que o empreendimento faça uso de fontes de energia renováveis, na extensão e de acordo com as suas especificidades e tecnologias disponíveis, levando em conta os aspectos de viabilidade econômica e ambiental.

5.6.4 O empreendimento deve ter implementado um procedimento para assegurar que as luzes e equipamentos elétricos permaneçam ligados apenas quando necessário.

5.6.5 Os procedimentos de aquisição de equipamentos e insumos que consomem energia (como lâmpadas, equipamentos de refrigeração, geladeiras e frigoríficos, fogões, aquecedores, lavadoras de roupa etc.) devem incluir como critério sua eficiência energética e a possibilidade do uso de fontes de energia alternativas.

5.6.6 A arquitetura das construções deve utilizar as técnicas para maximizar a eficiência energética, tais como, por exemplo:

- isolamento térmico de paredes e forros;
- ventilação natural;
- otimização do uso da sombra e insolejamento;
- otimização do uso da iluminação natural;
- minimização das fugas e perdas de calor nas instalações hidráulicas, de aquecimento e de refrigeração;
- utilização de equipamentos e dispositivos de aquecimento

ou refrigeração com eficiência energética maximizada.

5.6.7 O empreendimento deve planejar e implementar medidas para reduzir o consumo de energia dos meios de transporte próprios e utilizados nas suas atividades.

5.6.8 O empreendimento deve informar aos clientes o seu comprometimento com a economia da energia e encorajar o seu envolvimento.

ANEXO 3 – Convite para o Lançamento do roteiro ecológico “Pés na Areia”



Parceria. É assim que se faz

CONVITE



Lançamento do Roteiro Ecológico “Pés na Areia”

Local: Festival de Turismo de Gramado, Sierra Park, Rua das Acácias Mimosas, stand 270

Data: 15/11/08

Horário: 17h



Arroio do Sal a caminho da sustentabilidade

Ao descartar este convite procure um coletor de resíduo de papel. Transforme informação em conduta

Fonte: Acervo do Projeto Turismo no Litoral Norte Gaúcho do SEBRAE/RS.

ANEXO 4 – Sacola ecológica de Arroio do Sal



Fonte: Acervo do Projeto Turismo no Litoral Norte – SEBRAE-RS

ANEXO 5 – Convite para o lançamento da sacola ecológica de Arroio do Sal

CONVITE

O SEBRAE e a Prefeitura Municipal de Arroio do Sal tem o prazer de convidá-lo para o lançamento da “ecobag Lixo Mínimo”, do grupo de Empreendedores de Turismo do município.

Local: 16ª. FENADOCE – Stand do SEBRAE

Data: 14/06/08

Horário: 16h



Pólo de Turismo do Litoral Norte Gaúcho



Fonte: Acervo do Projeto Turismo no Litoral Norte Gaúcho – SEBRAE/RS.

ANEXO 6 – Regulamento Geral de Meios de Hospedagem

Art. 1º – O presente Regulamento dispõe sobre os Meios de Hospedagem, estabelecendo:

I – o conceito de empresa hoteleira, meio de hospedagem e as expressões usualmente consagradas no exercício da atividade;

II – os requisitos exigidos para operação e funcionamento dos estabelecimentos;

III – as condições para contratação dos serviços de hospedagem.

Art. 2º – Considera-se empresa hoteleira a pessoa jurídica, constituída na forma de sociedade anônima ou sociedade por quotas de responsabilidade limitada, que explore ou administre meio de hospedagem e que tenha em seus objetivos sociais o exercício de atividade hoteleira, observado o Art. 4º do Decreto nº 84.910, de 15 de julho de 1980.

Art. 3º – Considera-se meio de hospedagem o estabelecimento que satisfaça, cumulativamente, às seguintes condições:

I – seja licenciado pelas autoridades competentes para prestar serviços de hospedagem;

II – seja administrado ou explorado comercialmente por empresa hoteleira e que adote, no relacionamento com os hóspedes, contrato de hospedagem, com as características definidas neste Regulamento e nas demais legislações aplicáveis;

Parágrafo único – Observadas as disposições do presente Regulamento, os meios de hospedagem oferecerão aos hóspedes, no mínimo:

I – alojamento, para uso temporário do hóspede, em Unidades Habitacionais (UH) específicas a essa finalidade;

II – serviços mínimos necessários ao hóspede, consistentes em:

a) Portaria/recepção para atendimento e controle permanentes de entrada e saída;

b) Guarda de bagagens e objetos de uso pessoal dos hóspedes, em local apropriado;

c) Conservação, manutenção, arrumação e limpeza das áreas, instalações e equipamentos.

III – padrões comuns estabelecidos no Art. 7º deste Regulamento.

Art. 4º – Unidade Habitacional (UH) é o espaço, atingível a partir das áreas principais de circulação comuns do estabelecimento, destinado à utilização pelo hóspede, para seu bem-estar, higiene e repouso.

Art. 5º – Quanto ao tipo, as UH dos meios de hospedagem são as seguintes:

I – quarto – UH constituída, no mínimo, de quarto de dormir de uso exclusivo do hóspede, com local apropriado para guarda de roupas e objetos pessoais.

II – apartamento – UH constituída, no mínimo, de quarto de dormir de uso exclusivo do hóspede, com local apropriado para guarda de roupas e objetos pessoais, servida por banheiro privativo;

III – suíte – UH especial constituída de apartamento, conforme definido no inciso II, deste artigo, acrescido de sala de estar.

§ 1º – Poder-se-á admitir, especialmente para determinados tipos de meios de hospedagem a serem definidos pela EMBRATUR, Unidades Habitacionais distintas daquelas referidas neste artigo.

§ 2º – As UH poderão ser conjugadas e adaptadas para funcionamento como sala de estar e/ou quarto de dormir, sendo, entretanto, sempre consideradas, para efeito de avaliação, como duas ou mais UH distintas.

Art. 6º – Entende-se por diária o preço de hospedagem correspondente à utilização da UH e dos serviços incluídos, observados os horários fixados para entrada (*check-in*) e saída (*check-out*).

§ 1º – O estabelecimento fixará o horário de vencimento da diária à sua conveniência ou de acordo com os costumes locais ou ainda conforme acordo direto com os clientes

§ 2º – Poderão ocorrer formas diferenciadas de cobrança de diária, conforme conveniência e acordo entre o meio de hospedagem e os hóspedes.

§ 3º – Quando não especificado o número de ocupantes da UH, a diária básica referir-se-á, sempre, à ocupação da UH por duas pessoas.

Art. 7º – Os padrões comuns a todos os meios de hospedagem são os seguintes:

I – Quanto a posturas legais:

a) licenciamento pelas autoridades competentes para prestar serviços de hospedagem, inclusive dos órgãos de proteção ambiental;

b) administração ou exploração comercial, por empresa hoteleira, conforme o Art. 2º deste Regulamento;

c) oferta de alojamento temporário para hóspedes, mediante adoção de contrato, tácito ou expresso, de hospedagem e cobrança de diária, pela ocupação da UH;

d) exigências da legislação trabalhista, especialmente no que se refere a vestiários, sanitários e local de refeições de funcionários e Comissões de Prevenção de Acidentes de Trabalho – CIPA.

II – Quanto a aspectos construtivos:

a) edificações construídas ou expressamente adaptadas para a atividade;

b) áreas destinadas aos serviços de alojamento, portaria/recepção, circulação, serviços de alimentação, lazer e uso comum, e outros serviços de conveniência do hóspede ou usuário, separadas entre si e no caso de edificações que atendam a outros fins, independentes das demais;

c) proteção sonora, conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – e legislação aplicáveis;

d) salas e quartos de dormir das UH dispoendo de aberturas para o exterior, para fins de iluminação e ventilação;

e) todos os banheiros dispoendo de ventilação natural, com abertura direta para o exterior, ou através de duto;

f) serviços básicos de abastecimento de água que não prejudiquem a comunidade local, bem como de energia elétrica, rede sanitária, tratamento de efluentes e coleta de resíduos sólidos, com destinação adequada;

g) facilidades construtivas, de instalações e de uso, para pessoas com necessidades especiais, de acordo com a NBR 9050 – 1994, em prédio com projeto de arquitetura aprovado pela Prefeitura Municipal, como meio de hospedagem, após 12 de agosto de 1987. Em caso de projetos anteriores, o meio de hospedagem deverá dispor de sistema especial de atendimento.

III – Quanto a equipamentos e instalações:

a) instalações elétricas e hidráulicas de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – e legislação aplicável;

b) instalações de emergência, para a iluminação de áreas comuns e para o funcionamento de equipamentos indispensáveis à segurança dos hóspedes;

c) elevador para passageiros e cargas, ou serviço, em prédio com quatro ou mais pavimentos, inclusive o térreo, ou conforme posturas municipais;

d) instalações e equipamentos de segurança contra incêndio e pessoal treinado a operá-lo, de acordo com as normas estabelecidas e pelo Corpo de Bombeiros local;

e) quarto de dormir da UH mobiliado, no mínimo, com cama, equipamentos para a guarda de roupas e objetos pessoais, mesa-de-cabeceira e cadeira.

IV – Quanto a serviços e gestão:

a) portaria/recepção apta a permitir a entrada, saída, registro e liquidação de conta dos hóspedes, durante as 24 horas do dia;

b) registro obrigatório do hóspede no momento de sua chegada ao estabelecimento, por meio de preenchimento da Ficha Nacional de Registro de Hóspedes – FNRH, aprovada pela EMBRATUR;

c) limpeza e arrumação diária da UH, fornecimento e troca de roupa de cama e banho, bem como de artigos comuns de higiene pessoal, por conta do estabelecimento;

d) serviços telefônicos prestados aos hóspedes de acordo com os regulamentos internos dos estabelecimentos e as normas e procedimentos adotados pelas concessionárias dos serviços, ou pelo poder concedente;

e) imunização permanente contra insetos e roedores;

f) pessoal de serviço em quantidade e com a qualificação necessárias ao perfeito funcionamento do meio de hospedagem;

g) pessoal mantido permanentemente uniformizado e/ou convenientemente trajado, de acordo com as funções que exerçam;

h) meios para pesquisar opiniões e reclamações dos hóspedes e solucioná-las;

i) observância das demais normas e condições necessárias à segurança, saúde/higiene e conservação/manutenção do meio de hospedagem, para atendimento ao consumidor.

§ 1º – Nas localidades não servidas ou precariamente servidas por redes de serviços públicos, a satisfação dos itens obrigatórios, cujo atendimento dependa da existência dessas redes, será apreciada, caso a caso, pela EMBRATUR.

§ 2º – Serão exigidas condições específicas de proteção, observadas as normas e padrões estabelecidos pelos órgãos governamentais competentes, para os meios de hospedagem localizados no interior ou nas proximidades de:

a) unidades de conservação, ou protegidas pela legislação ambiental vigente;

b) aeroportos, estações viárias, vias industriais, ou estabelecimentos que ofereçam problemas especiais de poluição ambiental e sonora.

§ 3º – As portas entre UH conjugáveis deverão dispor de sistema que somente possibilite sua abertura, quando por iniciativa mútua dos ocupantes de ambas as UH.

§ 4º – As condições dos locais de trabalho e de uso dos empregados, no estabelecimento, serão mantidas, no que se refere à segurança, higiene e medicina do trabalho, em estrita observância ao disposto na Consolidação das Leis de Trabalho, ou nos atos que a modifiquem.

Art. 8º – Os contratos para reserva de acomodações e hospedagem deverão ser sempre consubstanciados por documentos escritos, constituídos de:

I – no caso de reserva de acomodações: troca de correspondências (inclusive via fax e Internet) entre os responsáveis pelo meio de hospedagem, ou seus prepostos, e o hóspede, ou agente de turismo contratante;

II – no caso do contrato de hospedagem propriamente dito pela entrega pelo estabelecimento, durante o registro do hóspede (check-in), de ficha Nacional de Registro de Hóspede – FNRH, em modelo aprovado pela EMBRATUR, para preenchimento, assinatura e devolução pelo hóspede;

§ 1º – Respeitadas as reservas confirmadas, o estabelecimento não poderá se negar a receber hóspedes, salvo por motivo justificável ou previsto na legislação em vigor.

§ 2º – Será vedada a utilização, em qualquer procedimento ou documento que consubstancie o contrato referido neste artigo, de condição ou cláusula abusiva a que se refere o artigo 51, da Lei nº 8.078, de 11/09/90 (Código de Defesa do Consumidor).

§ 3º – Para os fins deste artigo, todos os compromissos do meio de hospedagem e os em relação a seus hóspedes, bem como as obrigações destes deverão ser divulgados adequadamente.

§ 4º – As informações referidas no parágrafo anterior deverão estar à disposição, do hóspede, sempre que solicitado.

§ 5º – Os responsáveis pelos meios de hospedagem deverão garantir prioridade de ocupação a pessoas portadoras de deficiência, nas UH adaptadas para seu uso.

Art. 9º- Os meios de hospedagem deverão fornecer mensalmente, ao Órgão Estadual de Turismo competente, da Unidade da Federação em que se localizarem, as seguintes informações:

I – perfil dos hóspedes recebidos, distinguindo os estrangeiros dos nacionais;

II – registro quantitativo de hóspedes, com taxas de ocupação e permanência médias e número de hóspedes por UH.

Art. 10 – Para os fins do artigo anterior, os meios de hospedagem utilizarão, obrigatoriamente, as informações previstas nos impressos Ficha Nacional de Registro de Hóspedes – FNRH – e Boletim de Ocupação Hoteleira – BOH, constantes dos anexos I e II, deste Regulamento.

§ 1º – Às informações da Ficha Nacional de Registro de Hóspedes – FNRH – poderá ser acrescida alguma outra, de interesse do hoteleiro, desde que não prejudique o entendimento e o preenchimento do modelo de ficha oficial.

§ 2º – A FNRH poderá ser preenchida, individualmente, pelo hóspede, ou pelo próprio estabelecimento, devendo suas informações serem encaminhadas, juntamente com o BOH, até o dia 10 do mês seguinte ao de referência, por meios magnéticos, de acordo com o sistema oferecido pela EMBRATUR, ou através dos impressos utilizados.

§ 3º – As informações relativas a cada hóspede, constantes da FNRH, serão mantidas pelo período determinado pela autoridade policial competente em cada Estado, ou, na ausência desta determinação, por um período mínimo de 3 meses.

Art. 11 – A FNRH e o BOH, após devidamente processados, informarão, respectivamente, o perfil dos hóspedes e as taxas de ocupação médias, que serão postos à disposição do mercado, sem identificação individualizada dos estabelecimentos, pelos Órgãos Estaduais de Turismo.

Art. 12 – O meio de hospedagem deverá incluir nos impressos distribuídos, ou nos meios de divulgação utilizados, ainda que de forma sintética e resumida, todos os compromissos recíprocos entre o estabelecimento e o hóspede, especialmente em relação a:

I – serviços incluídos no preço da diária;

II – importâncias ou percentagens que possam ser debitadas à conta do hóspede, inclusive, quando aplicável, o adicional de serviço para distribuição aos empregados;

III – locais e documentos onde estão relacionados os preços dos serviços não incluídos na diária, tais como estacionamento, lavanderia, telefonia, serviços de quarto e outros;

IV – possibilidade da formulação de reclamações para a EMBRATUR, para o Órgão Estadual de Turismo e para o órgão local de Defesa do Consumidor, cujos telefones devem ser divulgados.

Parágrafo único – Os Regulamentos Internos dos estabelecimentos deverão observar, fielmente, as disposições do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078/90).

Art. 13 – Os meios de hospedagem devem manter, na portaria/recepção, à disposição de seus hóspedes e usuários, livro ou outro documento próprio para

registro das impressões, elogios e reclamações sobre o estabelecimento, cuja consulta periódica deverá orientar a sistematização de ações preventivas e corretivas de controle e de melhoria de qualidade do empreendimento.

Art. 14 – Todo e qualquer preço de serviço prestado e cobrado pelo meio de hospedagem deverá ser previamente divulgado e informado em impressos e outros meios de divulgação de fácil acesso ao hóspede.

Art. 15 – Para os fins do artigo anterior, os meios de hospedagem afixarão:

I – na portaria/recepção:

- a) nome do estabelecimento;
- b) relação dos preços aplicáveis às espécies e tipos de UH;
- c) horário do início e vencimento da diária;
- d) os nomes, endereços e telefones da EMBRATUR, de seus órgãos delegados competentes, e de Defesa do Consumidor, aos quais os hóspedes poderão dirigir eventuais reclamações.
- e) a existência e quantidade de UH adaptadas para pessoas portadoras de necessidades especiais

II – Nas Unidades Habitacionais-UH: além das informações referidas no inciso anterior, mais as seguintes:

- a) a espécie e o número da UH;
- b) os preços vigentes em moeda nacional;
- c) os serviços incluídos na diária, especialmente, quando aplicáveis, os de alimentação;
- d) a data de início de vigência das tarifas;
- e) todos os preços vigentes dos serviços oferecidos pelo estabelecimento, tais como mini-refrigerador, lavanderia, ligações telefônicas, serviço de quarto e outros, afixados junto ao local em que esses serviços são oferecidos;

Parágrafo único – Havendo na mesma edificação, além das UH destinadas ao funcionamento normal do meio de hospedagem, outras para locação ou quaisquer finalidades diversas, o estabelecimento deverá expor em local de fácil visibilidade, na recepção, quantas e quais UH se destinam a cada finalidade.

Art. 16 – Os preços serão livremente fixados e praticados por todos os meios de hospedagem, observada a legislação pertinente.

Parágrafo único – Os preços serão sempre expressos em moeda nacional, admitindo-se, para fins promocionais, que os mesmos sejam divulgados no exterior em moeda estrangeira, observada a cotação correspondente prevista no câmbio oficial.

Art. 17 – É expressamente vedada a utilização de qualquer espécie de artifício ou documento, por meio de hospedagem, com o intuito de induzir o consumidor sobre classificação inexistente, ou diversa daquela efetivamente atribuída ao estabelecimento.

Parágrafo único – A adoção do procedimento referido neste artigo caracterizará a prática de propaganda enganosa mencionada na Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

Art. 18 – Os meios de hospedagem que dispuserem de UH e áreas acessíveis a pessoas portadoras de deficiência deverão colocar, junto a entrada principal do estabelecimento, da placa com o Símbolo Internacional de Acesso a essa faixa de clientela.

Art. 19 – O serviço de portaria/recepção do meio de hospedagem — prioritário ao atendimento do consumidor — deverá dispor de pessoal qualificado e material promocional adequado a prestar as informações e atender as providências requisitadas pelos hóspedes.

Parágrafo único – O disposto neste artigo não justificará, em qualquer hipótese, a intermediação de serviços que constituam prática de atos atentatórios aos bons costumes e à legislação em vigor.

Art. 20 – O controle e fiscalização da EMBRATUR sobre os meios de hospedagem aplicar-se-ão, indistintamente, sobre os estabelecimentos classificados, ou não, pela EMBRATUR.

Art. 21 – As vistorias de controle e fiscalização serão realizadas diretamente pela EMBRATUR, ou por intermédio dos Órgãos Governamentais a quem a autarquia delegar estas atribuições, com o objetivo de:

I – Orientar os meios de hospedagem sobre as normas que regem sua atividade;

II – Verificar, no caso dos meios de hospedagem não classificados pela EMBRATUR, se existem padrões adequados ao exercício da atividade e se está sendo exercida de acordo com as normas governamentais de defesa do consumidor e com os compromissos prometidos ou explicitados para com o público e os clientes;

III – Apurar reclamações contra os meios de hospedagem ou indícios de infração por eles praticada.

Art. 22 – É dever dos meios de hospedagem cumprir e honrar, permanentemente, os contratos ou compromissos divulgados, explicitados ou acordados com o

consumidor, especialmente as reservas e preços de hospedagem previamente ajustados.

Art. 23 – A EMBRATUR deverá providenciar instrumental específico para controle e fiscalização dos meios de hospedagem não classificados, com o fim de verificar :

I – Se as posturas legais e os padrões de operação e funcionamento, previsto neste Regulamento, estão sendo fielmente observados pelos estabelecimentos;

II – Se existem padrões mínimos de qualidade adequados ao funcionamento do estabelecimento, como meio de hospedagem;

III – Se estão sendo atendidos os direitos do consumidor, previstos na legislação vigente.

Parágrafo único – Nos casos dos incisos II e III, deste artigo, a EMBRATUR e os Órgãos Governamentais por ela delegados comunicarão os fatos às autoridades competentes para aplicação das penalidades correspondentes, inclusive de interdição do exercício da atividade, quando for o caso.

Art. 24 – Os descumprimentos às disposições deste Regulamento, bem como das demais legislações aplicáveis, sujeitarão os meios de hospedagem às penalidades de advertência, pena pecuniária, suspensão ou cancelamento da classificação e/ou interdição do estabelecimento e fechamento da empresa, conforme o caso.

Art. 25 – As disposições constantes deste Regulamento serão aplicadas, a todos os meios de hospedagem.

Art. 26 – Os casos omissos e as interpretações de situações especiais de meios de hospedagem com condições atípicas serão decididas pela EMBRATUR.

Art. 27 – O presente Regulamento entra em vigor na data da publicação desta Deliberação Normativa no Diário Oficial da União.

ANEXO 7 – Carta ambiental da Rede Accor

EGO	ECO
 Proteção à Infância	 Energia
 Co-desenvolvimento	 Água
 Alimentação	 Lixo
 Saúde	 Biodiversidade