



Proposta de uma metodologia de avaliação de desempenho ambiental para o setor hoteleiro

Proposal for an assessment methodology for environmental performance for the hospitality industry

Vagner de Souza Felix

Joel Silva dos Santos

Resumo:

Neste artigo, objetiva-se propor uma metodologia de avaliação de desempenho ambiental para o setor hoteleiro. Para a realização da pesquisa, inicialmente, fez-se um levantamento bibliográfico a respeito da temática em questão, e, em seguida, com base nesse levantamento, desenvolveu-se um questionário multidisciplinar para avaliar o nível de sustentabilidade ambiental do empreendimento hoteleiro. A pesquisa foi realizada em um hotel localizado no município de João Pessoa-PB. Com base nos resultados obtidos, foi possível verificar a ocorrência ou não da adoção de práticas sustentáveis que buscam a materialização da sustentabilidade ambiental do empreendimento.

Palavras-chave: avaliação ambiental, gestão ambiental, sustentabilidade ambiental

Abstract:

This article has the objective of propose a methodology for evaluating environmental performance for the hospitality industry. For the research, was originally done a bibliographic about the topic in question, and then, based on the literature review, a questionnaire was developed to assess the level multidisciplinary environmental sustainability of the hotel project. The research was conducted in a hotel located in the city of João Pessoa-PB. From the results obtained, it was possible to verify the presence or absence of the adoption of sustainable practices that seek the materialization of the environmental sustainability of the enterprise.

O artigo foi recebido em 21/3/2013 e foi aceito em 12/8/2013.

Key words: *environmental assessment, environmental management, environmental sustainability*

1. Introdução

O turismo é uma das principais atividades que contribui para o desenvolvimento socioeconômico e cultural de um país, além de ser um dos setores que mais apresenta condições intrínsecas favoráveis à conciliação de sua atividade com o meio ambiente (SANTOS et al., 2005).

Embora o turismo tenha sido considerado a “indústria sem chaminés” na década de 1960 (SPERB et al., 2006), os impactos ambientais que pode causar são reconhecidamente amplos e multifacetados. Podem ser classificados como adversos ou benéficos e são ocasionados, geralmente, após a implantação e o funcionamento da infraestrutura e dos empreendimentos, e, também, em razão dos fluxos de pessoas e da permanência dos visitantes nas localidades ou destinos turísticos (PHILIPPI, 2010). Apesar de o turismo não ser considerado uma atividade à qual se associe a ocorrência de grandes impactos ambientais, vale ressaltar que a consequência do uso desordenado dos recursos naturais por todos os empreendimentos que compõem o setor turístico no Brasil pode constituir uma ameaça ao meio ambiente.

Como relata Silva Filho (2008), um empreendimento hoteleiro e outras atividades produtivas e prestadoras de serviço ocuparão um espaço em um determinado ambiente, no qual se comportarão instalações físicas e operacionais que, conseqüentemente, poderão gerar resíduos, causando impactos ambientais que degradam, de alguma forma, o ambiente. Assim, conforme as preocupações durante a concepção do projeto, na construção e na operação, tais impactos podem ter diversos graus de agressão, isto é, permanentes, frequentes, esporádicos e raros e, dependendo do caso, pode ser que a remediação — ou a recuperação do ambiente — se torne impossível.

Nesse sentido, o setor hoteleiro é um segmento constituído por vários empreendimentos que consomem recursos naturais, cruciais para o desenvolvimento de atividades diárias, tais como energia, água, alimentos e papéis. Dessa forma, o somatório dos impactos de vários empreendimentos hoteleiros pode acarretar grandes impactos ambientais e o comprometimento dos recursos naturais.

Nos últimos anos, o segmento hoteleiro passou a despertar um maior interesse quanto à problemática ambiental e buscou-se adotar uma atitude diferenciada em relação ao usufruto dos recursos naturais. A aplicação de práticas ambientais e sociais adequadas é uma decisão empresarial sensata, já que elas não somente reduzem custos e melhoram a imagem, mas também garantem atrativos permanentes do destino para os turistas (MORAES, 2008).

Dessa forma, a indústria do turismo em geral e, em particular, o setor hoteleiro, devem ter uma parcela de responsabilidade e fazer da ética da sustentabilidade uma parte integrante de

suas metas, já que dependem da qualidade do meio ambiente para o crescimento (FERREIRA, 1999). Philippi (2010) destaca que a sustentabilidade é o limite máximo suportável pelo espaço natural e, uma vez ultrapassado, instaura-se a inospitalidade do empreendimento hoteleiro no entorno natural.

Ante esse desafio, no setor hoteleiro, passou-se a adotar o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) como ferramenta para o desenvolvimento do turismo sustentável, tentando-se, assim, fugir da realidade de inospitalidade gerada pelo turismo de massa.

Dessa forma, no segmento hoteleiro, é preciso adotar tecnologias alternativas que busquem mitigar os impactos ambientais ocasionados pelo desenvolvimento de atividades, como também lançar-se em busca da sustentabilidade em todos os seus aspectos: ecológico, social e econômico. Contudo a abrangência do conceito de tecnologias alternativas é muito ampla, enquadrando-se em diversos aspectos, tais como os arquitetônicos que aproveitam a iluminação e a ventilação natural, que utilizam aparelhos que tenham baixo consumo de energia elétrica e de água, reutilizando-a e que tratam e dão fim aos resíduos gerados pelo empreendimento (PHILIPPI, 2010).

Oliveira Filho (2004) salienta que, na gestão ambiental, não se questiona a ideologia do crescimento econômico, que é a principal força motriz das atuais políticas econômicas e, tragicamente, da destruição do ambiente global. Mas se reconhece que o crescimento econômico ilimitado no planeta, com recursos finitos, pode levar a um desastre. Nesse sentido, faz uma restrição ao conceito de crescimento, introduzindo a sustentabilidade ecológica como critério fundamental de todas as atividades de negócio. O objetivo final, na verdade, é que se alcancem a rentabilidade econômica e a conservação dos recursos naturais, ou seja, o “desenvolvimento sustentável”.

Apesar da visão atrelada do SGA como ferramenta de mercado e o fato de ser considerado por diversos movimentos ambientais e ecológicos como uma ferramenta para manter vivo o sistema capitalista, talvez fosse importante considerá-lo como uma conquista do ponto vista ambiental, uma vez que, antes da introdução do SGA em âmbito organizacional, não existia tal preocupação a respeito da minimização dos impactos socioambientais acarretados pelas atividades industriais, bem como para reciclagem dos recursos naturais.

É fato verdadeiro que, hoje, o SGA tem-se adaptado cada vez mais à economia de mercado e desenvolvimentista, e vem-se enquadrando com mais força ao modelo de economia verde, em que os empreendimentos só irão investir na diminuição dos impactos socioambientais ocasionados pelo desenvolvimento de atividades se essa ação, por consequência, gerar lucro. No entanto se torna necessário ressaltar que, se tal sistema passasse a ser adotado de forma obrigatória a partir do momento em que se instala o empreendimento, uma vez que é, na realidade, o principal causador da crise ambiental, como a história ambiental tem contado no transcurso dos anos, e se, de fato, as principais práticas de gestão ambiental fossem adotadas à risca, como condição de usufruir dos recursos naturais dos quais o planeta Terra dispõe, o impacto que os empreendimentos

ocasionam ao meio ambiente ou à natureza diminuiria consideravelmente.

Por outro lado, muitas empresas que adotam o SGA não sabem se essa ferramenta levará, verdadeiramente, o empreendimento a alcançar a sustentabilidade ambiental. E, muitas vezes, o principal objetivo dos empreendimentos que adotam esse sistema é fugir das multas e melhorar a imagem da empresa perante consumidores. Assim, muitas empresas aderem ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e à certificação ambiental baseada nas normas da série ISO 14.000.

É certo que as séries da Norma ISO 14.000 estabelecem diretrizes para os empreendimentos que desejam aderir ao SGA como mais um instrumento no ambiente organizacional, como também traçam diversas medidas com o propósito de que o próprio empreendimento possa desenvolver sua auditoria ambiental, e, assim, verificar se a política ambiental adotada encontra-se de acordo com o que foi traçado pela alta administração da empresa.

No entanto, uma vez que as séries da Norma ISO 14.000 se caracterizam como norma padrão, elas podem não ser específicas para determinados tipos de empreendimentos, servindo, apenas, de guia para elaboração, instalação e monitoramento do SGA e da cadeia de produção das empresas.

Nesse sentido, seria oportuno ressaltar que o processo para o alcance da sustentabilidade leva, necessariamente, à formulação de estratégias que resultam em políticas ambientais. Essas políticas devem ter parâmetros de mensuração para que o acompanhamento, no decorrer do tempo, seja realizado. Isso ocorre pela utilização de indicadores ambientais ou de sustentabilidade (SILVA, 2010).

Segundo Gallopín (1997), o indicador é uma variável que é uma representação operacional de um atributo (característica, propriedade do sistema) e que transmite informações da condição ou tendência do atributo. O autor ainda relata que a principal função dos indicadores ambientais é apoiar a política ambiental e o processo de tomada de decisão.

O pensamento de desenvolver indicadores de sustentabilidade ocorreu na Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente — ECO 92 — com o objetivo de traçar padrões de sustentabilidade que considerassem aspectos ambientais, econômicos, sociais, éticos e culturais.

Diante disso, neste trabalho, objetiva-se propor uma metodologia de avaliação ambiental para o setor hoteleiro no que tange a aspectos ambientais e análise de desempenho ambiental do hotel, fornecendo, assim, parâmetros ou indicadores ambientais para materialização da sustentabilidade ambiental nesse segmento.

2. A proposta da metodologia específica para avaliação ambiental do setor hoteleiro

Para que todo procedimento de avaliação seja completo, é de fundamental importância realizar uma pesquisa bibliográfica sobre a temática em questão, e, ainda, efetivar uma investigação documental nos órgãos competentes para verificar o cumprimento da legislação ambiental por parte

da empresa, tornando-se uma boa oportunidade de as licenças ambientais serem colocadas em dia.

É necessário realizar uma visita técnica nos empreendimento em estudo para identificar in loco os principais impactos ambientais gerados pelo hotel no que diz respeito ao uso dos recursos naturais e suas implicações.

Na visita, também se objetiva verificar as práticas de gestão ambiental, adotadas pelo empreendimento hoteleiro, utilizando-se de um questionário temático aplicado entre os diversos segmentos da empresa: gerência, funcionários e hóspedes. Para uma melhor expressividade dos resultados, convencionou-se adotar o sistema de pesos para cada questão.

2.1 DO QUESTIONÁRIO

O questionário, adaptado de Moraes (2008), compreende quatro grandes temáticas: responsabilidade socioambiental (legislação e política ambiental), arquitetura e principais impactos socioambientais, prática de gestão ambiental e uso dos recursos naturais, além do perfil dos clientes.

As diversas práticas de gestão ambiental, utilizadas como indicadores de sustentabilidade, e todos os procedimentos de planejamento e operação do sistema de gestão ambiental abordados no questionário temático foram desenvolvidos com base em: Santos et al. (2005), Silva Filho (2008), Ferreira (1999), Moraes (2008), Sperb et al. (2006), Pertschi (2006), Mello et al. (2012), Viera (2006), Valle (2002), Philippi (2010) e Dias (2006).

No questionário, há questões abertas e fechadas. As abertas são traçadas com o intuito de caracterizar o perfil do cliente do hotel e caracterizar o perfil socioambiental do empreendimento. Já as fechadas são destinadas a quantificar e qualificar as práticas de gestão ambiental adotadas pelo hotel. Para manipulação de dados, tabelas e gráficos foi utilizado o Microsoft Office Excel 2007.

2.2 DEFINIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO

A definição do público-alvo ocorre, de acordo com o que relata Valle (2002), no que diz respeito à política ambiental adotada por uma empresa. Segundo o autor, a política ambiental do empreendimento deve estar difundida em todo o âmbito ambiental organizacional e é, assim, do conhecimento de todos os funcionários. Nesse sentido, a aplicação do questionário ocorre da seguinte maneira:

- *Aplicação do questionário referente à responsabilidade socioambiental: gerente geral do hotel.*
- *Aplicação do questionário referente ao perfil do cliente: funcionário da recepção.*
- *Aplicação do questionário referente à arquitetura e aos principais impactos socioambientais:*

funcionário responsável pelo setor de sustentabilidade (caso haja).

- *Aplicação do questionário referente às práticas de gestão ambiental: funcionário de serviços gerais, funcionário responsável pelo setor de sustentabilidade, entre outros, inclusive hóspedes.*

Por fim, quando o questionário estiver respondido pelos funcionários dos setores abordados anteriormente, será possível verificar se existem irregularidades na política ambiental traçada pelo empreendimento ou discordâncias entre os diversos atores sociais.

2.3 ATRIBUIÇÃO DE PESO

A atribuição de peso adotada para cada questão é feita por grau de relevância em relação à atitude proativa adotada no empreendimento em relação ao meio ambiente. Ou seja: se, no hotel, cumpre-se a legislação ambiental e, no questionário, responder que sim, será alcançada a melhor nota, que, no caso, será o valor numérico 1. Nesse sentido, a atribuição de peso às questões ocorre da seguinte forma: a melhor nota advinda da resposta terá o valor numérico de 1, e a pior nota dependerá do número de opções que a questão oferecer, podendo ser duas ou mais opções, sendo sempre o valor numérico de 1 para a melhor opção (atitude proativa).

No fim, o somatório do resultado das questões respondidas classificará o grau de sustentabilidade do empreendimento, sendo o índice de sustentabilidade ideal, de acordo com o total de questões, de 43 pontos.

Além disso, desenvolveram-se uma avaliação quantitativa e outra qualitativa, tomando-se como referência a fundamentação teórica utilizada na pesquisa para caracterizar o perfil socioambiental do empreendimento.

3. Descrição do questionário

O questionário multidisciplinar foi embasado em diversos estudos de casos realizados por vários autores, como relatado anteriormente. Cada prática de gestão ambiental abordada neste trabalho já foi adotada por outros hotéis brasileiros. Dessa forma, elencaram-se no questionário as principais e mais comuns práticas de gestão ambiental difundidas entre os hotéis. Contudo vale lembrar que, no questionário, não se abordam, de maneira exaustiva, tais práticas ambientais, mas se propõe um método interdisciplinar de avaliação de desempenho ambiental para o setor hoteleiro envolvendo praticamente todos os segmentos.

Para melhorar a interpretação do questionário, optou-se por apresentar, a seguir, cada

seção de forma separada de acordo com a temática abordada na proposta: responsabilidade socioambiental, arquitetura e principais impactos ambientais, perfil do cliente, práticas de gestão ambiental e uso dos recursos naturais.

3.1 RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Na responsabilidade socioambiental (RSA), como estratégia organizacional, vislumbram-se questões que dizem respeito às preocupações com os impactos resultantes das operações organizacionais e seus efeitos sobre a sociedade e o meio ambiente (SOUZA et al., 2007).

Uma das maneiras encontradas por várias empresas para minimizar os impactos decorrentes do desenvolvimento de suas atividades, seja na fase de instalação ou pós-instalação, tem sido adotar SGA.

Santos et al. (2011) relatam que a adoção da gestão ambiental deve ser associada à ideia de resolver problemas ecológicos e ambientais da organização, pois demanda uma dimensão ética, cujas principais motivações são a observância das leis e a melhoria da imagem da organização. Essa não é mais uma moda passageira que teve um pico e, depois, entrou em declínio; pelo contrário, indica que todos estão mais comprometidos com as questões ambientais, pois a responsabilidade social é a forma de gestão empresarial pautada pela relação ética com todos os públicos com os quais ela se relaciona. Como o próprio autor observa, a gestão socioambiental é o caminho para as organizações que decidiram assumir responsabilidade social e adotar as melhores práticas para tornar mais sustentáveis seus processos produtivos.

Nesse sentido, na parte do questionário referente à responsabilidade socioambiental do empreendimento, há um propósito de verificar toda a questão burocrática do sistema de gestão ambiental pautado na Norma ISO 14.001, como se o hotel adotasse uma política ambiental interna, ou desenvolvesse um planejamento estratégico, ou cumprisse a legislação e conhecesse a certificação ambiental, e, daí, adotasse o sistema de gestão ambiental, e há, também, o objetivo de verificar quais fatores influenciam a adoção do SGA de acordo com Dias (2006), como pode ser visto no Quadro 1. Na Figura 1, mostra-se o ciclo contínuo do sistema de gestão ambiental baseado na Norma ISO 14.001.

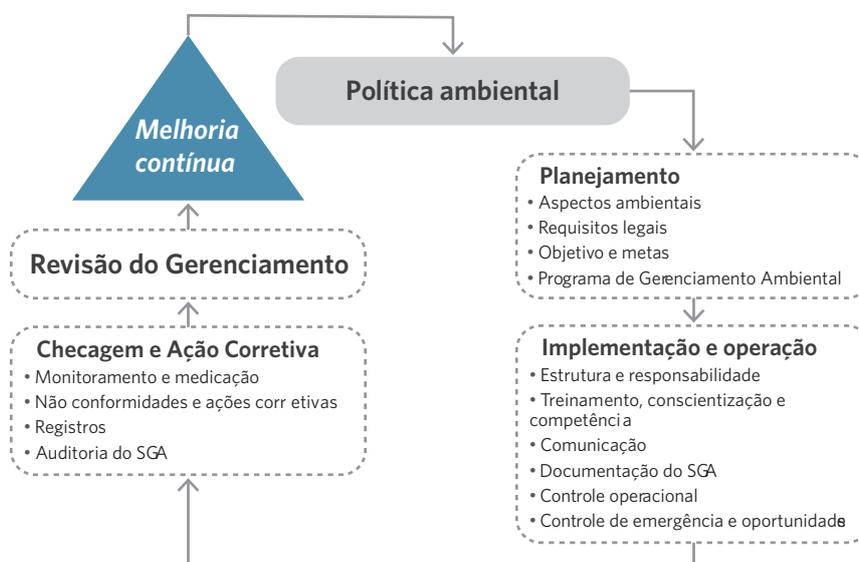


Figura 1: Programa de gestão ambiental, segundo a Norma ISO 14.001

Fonte: Valle 2002.

(Essa etapa é embasada pela análise documental) Entrevistado — Gerente
Legenda — (1), (2), (3) ou (4) pontuação da resposta.

1. O que se entende, na empresa, por responsabilidade socioambiental? R — Microempresa
2. Na empresa, há uma política ambiental interna? (1) Sim (2) Parcialmente (3) Não
3. No hotel, já se elaborou algum estudo de impacto ambiental? (1) Sim (2) Não
4. Na empresa, cumpre-se a legislação ambiental? (1) Sim (2) Não
5. O que se entende, na empresa, por gestão ambiental? R —
6. No empreendimento, há um sistema de gestão ambiental? (1) Sim (2) Não
7. Quais as ações adotadas na empresa quanto à sustentabilidade? (1) SGA (3) Práticas de gestão ambiental e projetos de educação ambiental envolvendo a comunidade (2) Práticas de gestão ambiental no hotel
8. Caso, na empresa, não se faça uso de ações voltadas para a sustentabilidade, é possível ter o objetivo de adotar um sistema de gestão ambiental? (1) Sim (2) Não
9. Na empresa, conhece-se a certificação ambiental segundo as normas da série ISO 14.000? (1) Sim (2) Não
10. Na empresa, visa-se a certificação ambiental? (1) Sim (2) Não
11. No hotel, realizam-se medições e monitoramentos periódicos de desempenho ambiental para implementarem-se ações corretivas e preventivas necessárias para melhoria contínua de resultados? (1) Sim (2) Não
12. Quais fatores induziram, na empresa, a adesão de práticas de gestão ambiental? (4) pressão do mercado externo (2) pressão da comunidade externa (3) cumprimento da legislação ambiental (1) sensibilização ambiental

Quadro 1: Questionário sobre responsabilidade socioambiental

13. Quais os principais obstáculos que, na empresa, se enfrentam para introduzir práticas de gestão ambiental? (3) altos investimentos (2) falta de informação sobre o tema (4) falta de interesse pela temática (1) dificuldade de gestão de pessoas sobre o tema

14. Leis, decretos, resoluções e portarias federais, estaduais e municipais, assim como códigos e políticas da Embratur relativos à qualidade ambiental, estão documentados e atualizados à disposição do hotel? (1) Sim (2) Não

15. Depois de as práticas de gestão ambiental serem introduzidas na empresa, foi possível ver alguma mudança no consumo dos recursos naturais, tais como energia elétrica e água? (1) Sim (2) Não

De acordo com o questionário, o nível ideal de sustentabilidade para o quesito responsabilidade socioambiental, é de 13 pontos, constituindo-se, assim, em um parâmetro facilmente aplicável e que se enquadra nos moldes da sustentabilidade e, ainda, na realidade de cada hotel, uma vez que o tema abordado aqui é base de um sistema de gestão ambiental.

3.2 ARQUITETURA E PRINCIPAIS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS

No desenvolvimento sustentável, assegura-se que sejam supridas as necessidades da geração atual sem comprometer as necessidades das gerações futuras. A prática da arquitetura, segundo esses princípios, é denominada arquitetura sustentável e é o resultado do modo de vida da população atual. Pode-se dizer, assim, que é uma carta de responsabilidade por todo impacto socioambiental gerado e que é necessário o comprometimento da população para o reaproveitamento dos materiais já utilizados, bem como o gerenciamento, de maneira adequada, dos recursos naturais de forma que as gerações atuais e futuras possam utilizá-los (BRUNETTA, 2003).

Arquitetura sustentável, também denominada arquitetura verde, arquitetura ecológica ou, ainda, ecoarquitetura, consiste em uma postura na prática profissional da construção civil que valoriza as percepções do homem quanto ao ambiente, considerando, também, a nova tendência social à sustentabilidade. Esse modo de produzir o espaço é embasado na maneira de a sociedade executar e consumir tecnologias, aproveitando os recursos renováveis disponíveis de forma sustentável (OLIVEIRA et al., 2009).

Tem como base Moraes (2008) que relata que um empreendimento hoteleiro que desejar adotar uma arquitetura sustentável deve investir nos seguintes aspectos:

1. *O projeto do prédio deve ter forma e imagem que estejam em harmonia com o ambiente natural. O planejamento dos prédios deve obedecer a padrões ambientais de longa duração. A manutenção dos ecossistemas deve ter prioridade sobre as manifestações de arquitetura dramática ou teóricas. É preciso oferecer uma arquitetura compatível com as filosofias ambientais e/ou as finalidades científicas.*

2. *Soluções de pouca tecnologia devem, se possível, ser buscadas. Em se tratando de recursos tecnológicos envolvendo os sistemas prediais, Soares (2012) observa que várias são as opções para minimizar o impacto ambiental dos edifícios, tais como o uso de painéis fotovoltaicos, de turbinas eólicas para geração de energia, de painéis solares para aquecimento de água, de sistemas de reaproveitamento de água, cinza e outros.*
3. *O mobiliário e os equipamentos internos devem representar os recursos locais, exceto nos casos em que os equipamentos para finalidades especiais não estejam prontamente disponíveis para as fontes locais. As instalações devem aproveitar materiais, artesãos e artistas locais, sempre que possível. Nesse ponto, leva-se em consideração o que relata Isoldi (2006): a dimensão cultural da sustentabilidade referencia-se na continuidade cultural e na pluralidade das culturas para soluções específicas, próprias para cada situação e local. Ressalte-se que está profundamente ligada à dimensão ambiental e às questões de espaço (lugar, país, nação, cidade), tempo (história, memória, passado, presente e futuro), símbolos (língua, leis, imagens, religiões, arte) e representações simbólicas (festas, códigos de ética, ritos). O principal objetivo da dimensão cultural, como observa a autora, seria promover a continuidade cultural e a pluralidade cultural, valorizando as culturas locais. Dessa forma, realizando uma interseção nos comentários dos autores, pode-se dizer que os empreendimentos hoteleiros apresentam, em parte, o objetivo de ajudar a divulgar e incentivar a produção cultural da região onde hotel se encontra.*
4. *O planejamento do crescimento futuro da instalação faz-se necessário de forma a minimizar demolições e gastos futuros. As especificações da construção devem refletir as preocupações ambientais no que diz respeito a produtos feitos com madeira e outros materiais de construção. No projeto, deve-se também levar em conta os estudos sísmicos.*

Além dos itens relacionados acima, Brunetta (2009) observa que a aplicação da sustentabilidade na arquitetura deve iniciar-se na fase do projeto por meio de estudo aprofundado do local, para que o edifício possa aproveitar ao máximo as condicionantes do terreno, como a topografia, os elementos meteorológicos, a orientação solar e a vegetação.

Dessa forma, no questionário referente ao termo arquitetura (Quadro 2), a base sustentou-se no que relata Moraes (2008).

Quadro 2: Questionário referente à arquitetura e principais impactos socioambientais

Entrevistado — funcionário responsável pela área da sustentabilidade

Legenda — (1), (2), (3) ou (4) pontuação da resposta

1. Quais os principais impactos ambientais registrados pelo hotel ocasionados com base nas atividades desenvolvidas pelo empreendimento? R —

2. O hotel foi projetado para aproveitar as condições naturais do ambiente onde está localizado? (1) Sim (2) Não

3. Na construção do hotel, levou-se em consideração a minimização dos impactos ambientais provenientes das instalações físicas do empreendimento? (1) Sim (2) Não

4. O material utilizado na construção do empreendimento é proveniente de empresas que fazem a reutilização de resíduos, tais como os da construção civil? (1) Sim (2) Não

5. No hotel, usam-se elementos naturais para aumentar a ventilação e a iluminação natural da instalação visando a evitar o consumo desnecessário de energia? (1) Sim (2) Não

6. Para a decoração interna do hotel, utilizaram-se móveis ecoprojetados ou que façam uso das práticas de ecodesign? (1) Sim (2) Não

7. No hotel, procurou-se planejar a construção do empreendimento visando ao crescimento futuro da instalação, de forma a minimizar demolição e gastos futuros? (1) Sim (2) Não

8. Na construção do empreendimento, evitou-se o uso de produtos que consumam muita energia ou que sejam feitos de material perigoso? (1) Sim (2) Não

Para o quesito arquitetura e principais impactos ambientais, o nível de sustentabilidade ideal que o empreendimento hoteleiro deve atingir é o de 7 pontos.

3.3 PERFIL DOS CLIENTES

No questionário referente ao perfil do cliente (Quadro 3), objetivou-se testar, de forma comparativa, as informações prestadas pelos demais funcionários e hóspedes entrevistados no desenvolvimento da pesquisa. Além de traçar o perfil dos clientes, verificou-se como estão reagindo à política ambiental da empresa.

Quadro 3: Perfil do cliente

Entrevistado — funcionário do setor de recepção

1. Qual o perfil do cliente? R —

2. Qual é a média de permanência no hotel? R —

3. Como os consumidores reagem quanto às práticas ambientais desenvolvidas pela empresa? Procuram respeitá-las?

4. Quais atividades, no hotel, oferecem-se ao cliente? R —

5. Depois da introdução das práticas ambientais, como ficou a relação empresa/cliente? Foi possível perceber alguma alteração na escolha da empresa? R —

6. As práticas de gestão ambiental trouxeram algum benefício para a empresa quanto aos clientes? R —

Note-se que essa seção do questionário não recebe pontuação; no entanto se torna parte crucial da pesquisa, pois, tomando como base a política ambiental do empreendimento que deve estar difundida entre todos os funcionários e repassada para cada hóspede do hotel, no questionário referente ao perfil do cliente, há o propósito de verificar essa política, e, com base nele, tornar possível a comparação entre as informações prestadas pelos demais funcionários do hotel.

3.4 PRÁTICAS DE GESTÃO AMBIENTAL E USO DOS RECURSOS NATURAIS.

3.4.1 Gerenciamento dos resíduos

De acordo com a Lei n.º 12.305/10 da política nacional dos resíduos sólidos do Brasil, o gerenciamento desses resíduos pode ser definido como as ações exercidas — ambientalmente adequadas —, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos e a disposição final — também ambientalmente adequada — dos rejeitos, de acordo com o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com o plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma da citada lei.

Apesar de a política nacional de resíduos sólidos do Brasil incumbir aos municípios a responsabilidade de gerir os resíduos sólidos, onde eles possam oferecer condições adequadas para a coleta seletiva, é importante ressaltar que as empresas também devem fazer sua parte, uma vez que são consideradas pela lei fontes geradoras de resíduos.

Nesse sentido, a responsabilidade, na realidade, deve ser uma tarefa compartilhada, como pode ser visto no § 17 do art. 3.º da Lei n.º 12.305/10 — responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos — conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos da citada lei.

Objetiva-se com a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos:

- I. Compatibilizar interesses entre os agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias sustentáveis.*
- II. Promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas.*

- III. Reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais.*
- IV. Incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade.*
- V. Estimular o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis.*
- VI. Propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade.*
- VII. Incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.*

O gerenciamento dos resíduos visa, preferencialmente, à prevenção ou à redução da produção ou nocividade dos resíduos, por meio da reutilização, reciclagem e destinação final adequada.

Em relação à questão do gerenciamento dos resíduos sólidos no setor hoteleiro, Moraes (2008) ressalta alguns pré-requisitos básicos que a empresa deve seguir. Embora a realidade dos hotéis em estudo pelo autor seja diferente, muitas das tecnologias citadas por ele podem ser adaptadas para a realidade de outros hotéis; por isso, são citadas as que mais se encaixam de forma geral no setor hoteleiro:

- 1. Oferecimento de banheiros ecologicamente confiáveis e equipamentos para o descarte de lixo para a utilização de hóspedes e não hóspedes no início de trilhas.*
- 2. Inclusão de métodos de remoção de lixo que sejam ambientalmente confiáveis.*
- 3. Oferecimento de depósito de lixo, livre de animais e insetos.*
- 4. Oferecimento de instalação para reciclagem.*
- 5. Utilização de tecnologias apropriadas para o tratamento de resíduos orgânicos, como a compostagem, as fossas sépticas ou os reservatórios de biogás.*
- 6. Observação de métodos de reciclagem de esgoto para fins não potáveis e de tratamento da água contaminada antes de seu retorno ao ambiente natural.*

Como o próprio autor observa, o check-list citado é bastante abrangente, porém cabe à administração de cada hotel verificar o que é compatível com sua realidade. Assim, o questionário referente ao gerenciamento do resíduo sólido (Quadro 4) foi desenvolvido com base nas observações do autor.

Quadro 4: Práticas de gestão ambiental e uso dos recursos naturais (resíduos sólidos)

Entrevistado — funcionário do setor de serviços gerais

Legenda — (1), (2), (3) ou (4) pontuação da resposta

1. Existe uma política de tratamento dos resíduos sólidos produzidos pelo empreendimento? (1) Sim (2) Não
2. Existe coleta seletiva no hotel? (1) Sim (2) Não
3. Quantifica-se o lixo produzido no hotel? (1) Sim (2) Não
4. Classificam-se os tipos de resíduos produzidos no hotel? (1) Sim (2) Não
5. No hotel, há parceria com alguma cooperativa de catadores? (1) Sim (2) Não
6. Como se dá a destinação final dos resíduos sólidos produzidos pela empresa? (1) Na empresa, trata-se dos próprios resíduos (2) Na empresa, dispõe-se de serviço terceirizado para o tratamento e a destinação final dos resíduos (3) São coletados pela Prefeitura
7. No hotel, dispõe-se de tecnologias apropriadas para o tratamento de resíduos orgânicos, como compostagem, fossas sépticas ou reservatórios de biogás? (1) Sim (2) Não
8. No hotel, vendem-se resíduos sólidos para empresas que fazem uso desse tipo de material para outros fins? (1) Sim (2) Não

De acordo com o questionário, o parâmetro de sustentabilidade para o gerenciamento dos resíduos sólidos é de 8 pontos.

Bares e restaurantes do CRC & VB totalizam 33 empresas, entre microempresas (MEs), pequenas empresas (PEs) e médias empresas (MEDs), conforme Tabela 2. Dos 33 associados, obteve-se a colaboração de 26, o que representou 78,79% de amostra do universo pesquisado. Das 26 empresas, em 24, informou-se que 653 funcionários compõem o negócio, sendo 277 garçons (42,41%).

3.3.2 Práticas de gestão ambiental voltadas para o consumo de água

Segundo Souza et al. (2004), uma das maneiras mais usuais de iniciar-se uma gestão voltada para o meio ambiente tem sido a implantação de práticas de gestão ambiental (SGA). Além de um programa com metas para o uso racional da água nas atividades cotidianas e na produção, na empresa, pode-se adotar, quando possível, o reuso de águas.

Nesse sentido, Santos et al. (2005) realizaram um estudo de casos múltiplos no setor hoteleiro com o objetivo de verificar as principais práticas de gestão ambiental adotadas por três redes de hotéis no Brasil. Os autores entrevistaram a rede Accor Hotels, a rede Associação dos Roteiros de Charme e todos os empreendimentos certificados com a ISO 14.001, incluindo o Grande Hotel São Pedro, que faz parte da pesquisa qualitativa.

Segundo os autores, nos hotéis, apresentaram-se as seguintes práticas de gestão ambiental voltadas para o consumo de água:

- *Faz-se uso de água da chuva para irrigação de jardins e outros fins.*
- *Procede-se à troca de roupa de cama ou toalha a pedido do hóspede.*
- *Há redutores de fluxo em chuveiros e torneiras.*
- *Utilizam-se serviços de empresa especializada para o tratamento de esgoto.*
- *Há sensores de infravermelho nas pias.*
- *Há baixo volume de descarga em sanitários.*

Nesse sentido, no questionário referente ao consumo de água, levou-se em consideração os resultados obtidos por Santos et al. (2005), como pode ser visto no Quadro 5.

Quadro 5: Práticas de gestão ambiental voltadas para o consumo de água

Entrevistado — funcionário do setor de serviços gerais e hóspede

Legenda — (1), (2), (3) ou (4) pontuação da resposta

1. No hotel, há reuso da água? (1) Sim (2) Não

2. Como se faz, no hotel, para tratar a água utilizada? (1) Há estação de tratamento próprio (2) A CAGEPA realiza esse tratamento (3) Não se realiza o tratamento da água

3. No hotel, faz-se uso de torneiras com sensor de presença? (1) Sim (2) Não

4. No hotel, faz-se uso de sanitários com baixo consumo de água nas descargas? (1) Sim (2) Não

5. No hotel, utilizam-se chuveiros com redutores de fluxo de água? (1) Sim (2) Não

6. No hotel, faz-se uso de água da chuva para irrigação de jardins e outros fins? (1) Sim (2) Não

7. No hotel, faz-se uso de equipamentos mais econômicos de consumo de água, como lavadoras de louças? (1) Sim (2) Não

De acordo com o questionário referente ao consumo de água, o índice de sustentabilidade ambiental ideal para esse consumo é de 7 pontos.

3.3.3 Práticas de gestão ambiental voltadas para o consumo de energia elétrica

Entende-se por consumo sustentável o uso de bens e serviços promovido com respeito aos recursos ambientais, que se dá de forma que garanta o atendimento das necessidades das presentes gerações, sem comprometer o atendimento das necessidades das futuras gerações. A promoção do consumo sustentável depende da conscientização dos indivíduos e da importância de tornarem-se consumidores responsáveis (FURRIELA, 2001).

Segundo o Manual de Economia de Energia (2010), o conceito de consumo sustentável surgiu com base no sintagma “desenvolvimento sustentável”, divulgado pela Agenda 21, em que

são relatadas as principais ações a serem tomadas pelos governos, aliando a necessidade de crescimento dos países com a manutenção do equilíbrio do meio ambiente.

Quanto ao consumo sustentável de energia elétrica de um empreendimento hoteleiro, Santos et al. (2005) verificaram que, na maioria dos hotéis estudados, apresentaram-se as seguintes práticas de gestão ambiental:

- *Utilização de fonte alternativa de energia, como biogás, energia solar etc.*
- *Adoção de sensores de presença ou relés de tempo para economizar energia.*
- *Existência de cartão-chave para controlar a energia elétrica nos apartamentos.*
- *Utilização de lâmpadas de baixo consumo.*

O consumo sustentável, além de não prejudicar o meio ambiente, faz com que todos tenham acesso a produtos e serviços que atendam às necessidades básicas. Nesse sentido, o questionário referente às práticas de gestão ambiental voltadas para o consumo de energia elétrica foi desenvolvido tendo como referência práticas ambientais encontradas no estudo de Santos et al. (2005), como pode ser visto no Quadro 6.

Quadro 6: Práticas de gestão ambiental voltadas para o consumo de energia elétrica

Entrevistado — funcionário do setor de serviços gerais e hóspede

Legenda — (1), (2), (3) ou (4) pontuação da resposta

1. No hotel, procura-se racionalizar o consumo de energia elétrica? (1) Sim (2) Não

2. No hotel, faz-se uso de lâmpadas com baixo nível de consumo? (1) Sim (2) Não

3. No hotel, utilizam-se lâmpadas com sensores de presença? (1) Sim (2) Não

4. No hotel, faz-se uso de energia luminosa gerada por fontes renováveis? (1) Sim — Qual? _____ (2) Não

5. No hotel, utilizam-se geradores de energia elétrica movidos por? (2) Combustível fóssil (biodiesel) (1) Fontes ecológicas — Qual? _____

6. Para a climatização artificial do hotel, há sensores de presença? (1) Sim (2) Não

7. No hotel, utilizam-se sensores que desliguem automaticamente os aparelhos elétricos domésticos presentes nas unidades habitacionais após a saída do hóspede? (1) Sim (2) Não

8. No hotel, utiliza-se alguma fonte de energia renovável com a finalidade de aquecer água para banho? (1) Sim — Qual? _____ (2) Não

O índice de sustentabilidade ambiental para o quesito práticas de gestão ambiental voltadas para o consumo de energia é de 8 pontos. Vale lembrar que a pontuação adquirida nesse quesito deve ser somada com os demais, uma vez que o sistema deve atuar em conjunto e com uma única função: a materialização da sustentabilidade ambiental.

5. O estudo de caso

5.1 CARACTERIZAÇÃO DO HOTEL H

O Hotel H localiza-se em João Pessoa, capital da Paraíba, e foi inaugurado em dezembro de 2008, à beira-mar da praia de Manaíra. No empreendimento, há 140 unidades habitacionais e 299 leitos e conta-se com oitenta colaboradores.

Segundo informações dos próprios funcionários do hotel, o empreendimento “é frequentado por turistas de negócios individuais, seguido pelo turismo de eventos e, posteriormente, o de lazer”. De acordo com a assistente de sustentabilidade do hotel, o uso de tecnologias limpas e ações sustentáveis trazem consequências favoráveis para o empreendimento, tais como economia de recursos naturais, matéria-prima e energia, melhoria nas condições de trabalho, incremento na qualidade de produtos e serviços e diminuição de custos e conserva.

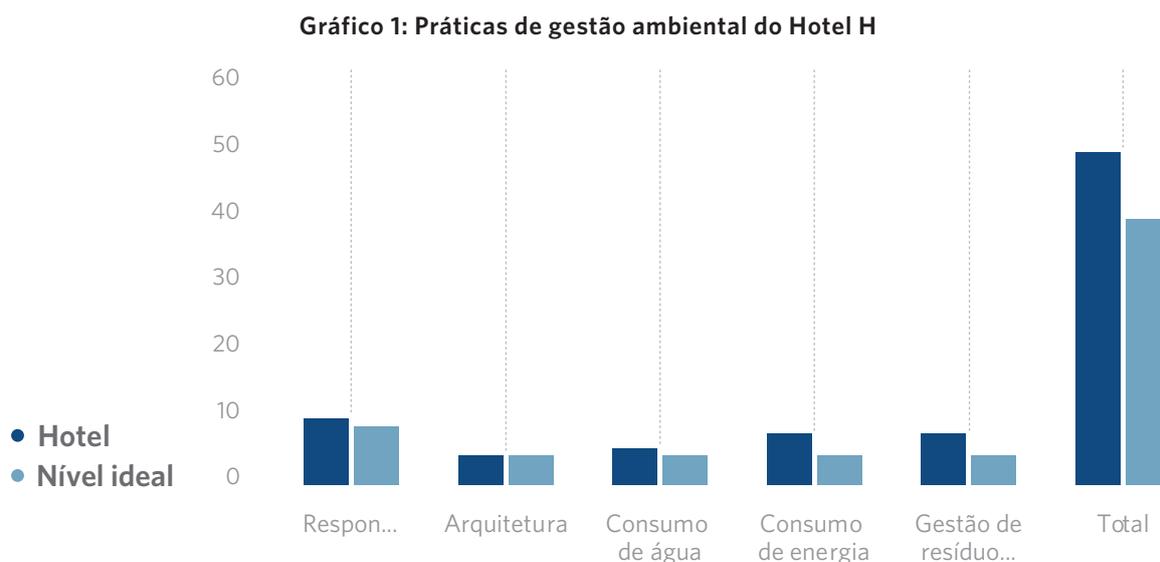
O empreendimento recebeu o título de Hotel Sustentável do Ano do Guia Quatro Rodas 2012. Além desse prêmio, o hotel continua mantendo a posição de Melhor Hotel de João Pessoa e o único na cidade com “selo verde”.

Entre as diversas atividades sustentáveis desenvolvidas pelo hotel, destacam-se a coleta seletiva dos resíduos, os treinamentos para os colaboradores ficarem envolvidos com a causa ambiental, o trabalho educativo com os hóspedes, a conservação e a manutenção de jardins públicos, o apoio a iniciativas da WWF e de entidades voltadas para a sustentabilidade ambiental, e a implantação da ISO 14.001.

6. Resultados

De acordo com a aplicação do método de avaliação desempenho ambiental, os resultados obtidos mostraram que o hotel apresenta o perfil socioambiental sustentável, pois lá se adotam as principais práticas de gestão ambiental elencadas nesta pesquisa, como pode ser visto no Gráfico1.

O hotel fez uma pontuação total de 51 pontos. Como o índice de sustentabilidade ideal é de 43 pontos, pode-se afirmar que, nesse empreendimento, verifica-se uma atitude proativa no que diz respeito ao uso e à conservação dos recursos naturais e em relação à busca pela sustentabilidade de suas atividades.



Contudo o resultado mostra que o empreendimento ainda não se encontra no nível ideal de sustentabilidade ambiental e que é necessário melhorar o desempenho.

7. Conclusão

Neste estudo, objetivou-se, principalmente, propor uma metodologia de avaliação ambiental específica para o setor hoteleiro. Para isso, foi necessário desenvolver um estudo de caso em um hotel localizado no município de João Pessoa-PB para a aplicação do método utilizado na pesquisa.

Com base nos resultados obtidos com o estudo de caso, foi possível verificar que o método de avaliação de desempenho ambiental utilizado acabou constituindo-se em um parâmetro ou índice de sustentabilidade ambiental pertinente, uma vez que, fundamentado na utilização das principais práticas de gestão ambientais adotadas pelo segmento hoteleiro no Brasil e na atribuição de valores para cada prática como indicador de sustentabilidade, foi possível traçar o perfil socioambiental do hotel e, também, o nível de sustentabilidade ambiental e a atitude adotada no empreendimento quanto ao uso dos recursos naturais.

Vale salientar que, em tal método de avaliação de desempenho ambiental, não se abordam, de forma exaustiva, as práticas de gestão ambiental, servindo, apenas, de exemplo de como se deve desenvolver a avaliação de desempenho ambiental no setor hoteleiro.

8. Referências

BRASIL. **Lei n.º 12.305/10**. Política nacional dos resíduos sólidos do Brasil. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012. 73 p. (Série Legislação, 81).

BRUNETTA, L.; ANJOS, M. F. Aplicação dos conceitos da arquitetura sustentável no projeto de uma pousada. **Akrópolis**, Umuarama, vol.11, n.º 3, jul./set. 2003.

DIAS, R. **Gestão ambiental**: responsabilidade social e sustentabilidade. 5. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2009.

FERREIRA, J. L. **A variável ambiental como componente na classificação da qualidade dos serviços — hotelaria**. Florianópolis-SC: Universidade Federal de Santa Catarina — UFSC, 1999.

FURRIELA, R. B. **Educação para o consumo sustentável**. Ciclo de palestras sobre meio ambiente — Programa Conheça a Educação do Cibec/Inep — MEC/SEF/COEA, 2001.

GALLOPÍN, G. C. Indicators and their use: information for decision making. In: MOLDAN, B.; BILHARZ, S.; MATRAVERS, R. (Eds.) **Sustainability indicators**: a report on the project on indicators of sustainable development (pp.13-27). Chichester, GB: Wiley and sons, 1997, p.13-27.

ISOLDI, R. A. **Características e dimensões do projeto sustentável em arquitetura**. Artigo científico. Porto Alegre, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UFPEL, 2007.

MELLO, R.; Naime, R.; HUPFFER, M. H. Avaliação sobre o uso de práticas de sustentabilidade na hotelaria. Estudo de caso em hotéis de uma cidade do litoral norte do RS. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, set./dez. 2012 (e-ISSN: 2236-1170).

MORAES, A. G. de. Avaliação da gestão ambiental dos hotéis de selva na Amazônia, Brasil. **PASOS — Revista de Turismo y Patrimonio Cultural**, Universidad de La Laguna, Espanha, vol. 6, n.o 3, p. 541-554, out. 2008.

OLIVEIRA, I. H. N.; RIBEIRO, L. M. C. de; RODRIGUES, W. A arquitetura sustentável nas edificações urbanas: uma análise econômico-ambiental. **Arquiteturarevista**, vol. 5, n.º 1, p. 25-37, jan./jun. 2009.

OLIVEIRA FILHO, J. E. D. **Gestão ambiental e sustentabilidade**: um novo paradigma eco-econômico para as organizações modernas, 2004.

PERTSCHI, I. K. Gestão ambiental na hotelaria: um estudo da aplicação de indicadores ambientais. In: **Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL** — SeminTUR, 4., Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2006.

PHILIPPI, A. Jr.; RUSCHMAN, D. V. de M. **Gestão ambiental e sustentabilidade no turismo**. Barueri-SP: Manole, 2010 (Col. Ambiental, 9).

SANTOS, C. B. dos; SOUZA, M. T. S. de; BARBOSA, R. J. Gestão ambiental em empreendimentos hoteleiros: análise de práticas e de resultados em um estudo de casos múltiplos. In: **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia** — SEGeT, 3., 2005.

SILVA, C. L.; SOUZA-LIMA, J. E. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo, Saraiva, 2010.

SILVA FILHO, A. R. A. Sistema de gestão ambiental como estratégia empresarial no ramo hoteleiro. **Revista Produção Online**, vol. 8, n.o 3, 2008 (ISSN 1676-1901).

SOARES, J. J. M. e. Edificações sustentáveis: um estudo sobre a integração entre ambiente, projeto e tecnologia. **Especialize Revista Online**, maio 2012.

SOUZA, A. V. S. de; MOTA, M. M.; FRANCHINI, A. A. **O sistema de gestão ambiental e a utilização racional da água**, 2004.

SOUZA, V. S. F. de; DREHER, M. T.; AMAL, M. A influência da responsabilidade socioambiental no processo de internacionalização: o caso da Electro Aço Altona. **Revista de Ciências da Administração**, vol. 9, n.o 19, p. 103-126, set./dez. 2007.

SPERB, M. P.; TEIXEIRA, R. M. Turismo sustentável e gestão ambiental no setor hoteleiro: o caso na ilha do Mel. In: **Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL** — SeminTUR, 4., Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2006.

VALLE, C. E. do. **Qualidade ambiental: ISO 14.000**. São Paulo: Senac-SP, 2002.

VIERA, E. V. de.; HOFFMANN, V. E. Práticas de sustentabilidade ambiental para empreendimentos turístico-hoteleiros: aplicação de um modelo. In: **Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL** — SeminTUR, 4., Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2006.

Vagner de Souza Felix

Mestrando em Engenharia Civil e Ambiental pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental (PP-GEAM) da Universidade Federal da Paraíba. Bacharel em Ecologia pela Universidade Federal da Paraíba - campus IV Litoral Norte.

Endereço: Universidade Federal da Paraíba - campus IV Litoral Norte; Cidade- Rio Tinto - PB; Rua Manoel Gonçalves S/N; CEP 58297000; bairro - Centro
Email: Vagnerdfelix@gmail.com

Joel Silva dos Santos

Doutor em Recursos Naturais pelo Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais (PPGRN) da Universidade Federal de Campina Grande. Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UFPB) da Universidade Federal da Paraíba; Bacharel e Licenciado em Geografia pela Universidade Federal da Paraíba; Professor Adjunto da UFPB/ Campus IV vinculado ao Departamento de Engenharia e Meio Ambiente

Endereço: Universidade Federal da Paraíba - campus IV Litoral Norte; Cidade- Rio Tinto - PB; Rua Manoel Gonçalves S/N; CEP 58297000; bairro - Centro
Email: joelgrafia.santos@gmail.com
