

Avaliação da gestão ambiental dos hotéis de selva na Amazônia, Brasil

Adriana Gomes de Moraesⁱⁱ

(Brasil)

Resumo: No desafio de desvelar de que forma os empreendimentos hoteleiros gerenciam suas ações ambientais sem causar grandes impactos em um dos maiores ecossistemas do mundo, a floresta Amazônica, tentou-se conhecer nessa pesquisa as formas de gestão ambiental dos hotéis de selva localizados na Amazônia legal. A pergunta norteadora da pesquisa foi conhecer que tipo de gestão ambiental é feita pelos hotéis de selva? Foi usado como instrumento de coleta de dados o questionário, que se subdividiu em quatro grandes temas a serem pesquisados. O primeiro foi questões relativas ao planejamento do local, o segundo as questões relativas ao perfil do cliente, o terceiro à arquitetura dos prédios e o quarto tema questões relativas aos recursos energéticos e a infra-estrutura dos serviços públicos. Como resultado dessa análise foi concluído que dois dos três hotéis pesquisados estão praticando a gestão ambiental de forma menos impactante, desde o tipo de construção adotada até os serviços oferecidos aos hóspedes, ou seja mostram objetivamente que seu hotel é coadjuvante para o cliente que visita esse tipo de lugar, que para ele não importa luxo, conforto e amenities, mais sim contato com a fauna e flora e modo de vida dos nativos.

Palabras clave: Hotéis de selva; Gestão ambiental

Abstract: In the challenge of desvelar of that it forms the hoteleiros enterprises they manage its ambient action without causing great impacts in one of biggest ecosystems of the world, the Amazonian forest, was tried to know in this research the forms of ambient management of the located hotels of forest in the legal Amazônia. The norteadora question of the research was to know that type of ambient management is made by the hotels of selva? Foi used as instrument of collection of data the questionnaire, that if subdividiu in four great subjects to be searched. The first one was relative questions to the planning of the place, according to the profile of the customer, third to the room and the relative questions architecture the building subject relative questions to the energy resources and infrastructure of the public services. As result of this analysis was concluded that two of three hotels searched are practising management ambient of form less impactante, since type of construction adopted until services offered to guests, or either shows objective that its hotel is coadjuvante for customer that visits this type of place, that stops it does not import luxury, comfort and amenities, more yes contact with the fauna and flora and way of life of the natives.

Keywords: Hotels of forest; Ambient management.

ⁱⁱ • Adriana Gomes de Moraes. Mestre em Turismo e Hotelaria. E-mail: adrianagmoraes@hotmail.com.

Considerações iniciais

Os hoteleiros de todo mundo estão reconhecendo que as práticas ambientais e sociais responsáveis traduzem-se em benefícios para as empresas, o meio ambiente e a comunidade mundial. A aplicação de práticas ambientais e sociais adequadas e uma decisão empresarial sensata, já que estas não somente reduzem custos e melhoram a imagem, mas também garantem atrativos permanentes do destino para os turistas.

As boas práticas podem converter-se em uma ferramenta eficaz de comercialização em um mercado cada vez mais internacional, de hóspedes que buscam destinos ambientais e socialmente responsáveis. Além disso, a adoção de práticas ambientais e sociais adequadas permite manter a qualidade do entorno do hotel, melhorando assim a experiência global dos hóspedes e aumentando o apoio das autoridades públicas e das comunidades vizinhas. Os hotéis que não protegem o meio ambiente e a cultura estarão contribuindo para a destruição de verdadeiros atrativos de que depende seu êxito, em particular uma atmosfera limpa, água salubre e um entorno saudável.

O artigo é resultado de uma pesquisa realizada nos hotéis de selva, do Amazonas, mas especificamente na Amazônia legal designação dada a área que compreende o espaço brasileiro. Sendo assim, o estudo buscou responder à seguinte questão: Os hotéis de selva fazem a gestão ambiental, que tipo de gestão?

O objetivo do estudo, de caráter exploratório, foi avaliar as práticas de gestão ambiental dois hotéis de selva localizados na floresta amazônica, visando a elaboração de propostas capazes de servir como subsídio para a gestão ambiental dos hotéis na área estudada.

A seguir é apresentado o método da pesquisa, na seção dois descrição dos locais pesquisados na seção três a base teórica do estudo. A seção quatro análise dos resultados. A quinta e última seção é dedicada a conclusão.

Entende-se que a discussão a cerca da gestão ambiental dos empreendimentos é bastante sensível e relevante, ainda mais

quando esses meios de hospedagem estão inseridos em uma área com grande biodiversidade como a floresta amazônica.

Nesse artigo foi adotado o conceito de hotel de selva segundo Andrade; Brito; Wilson (2000) que consideram hotel de selva aquele cujas atrações que giram em torno da floresta, no interior das quais se situam.

Metodologia

Quanto aos objetivos essa pesquisa caracteriza-se como descritiva, quanto aos procedimentos técnicos à pesquisa terá em fonte de papel a pesquisa bibliográfica para a construção do referencial teórico em livros, artigos científicos referentes a impacto ambiental, gestão ambiental.

A pesquisa de dados fornecidos por pessoas foi por meio de levantamento que segundo Gil (2002, p.50) caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se a solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Para a realização da pesquisa por meio do levantamento, o instrumento da coleta de dados utilizado foi o questionário, que enviamos via e-mail aos gerentes dos hotéis de selva. A elaboração das questões norteou-se em quatro grandes temas que foram desmembrados de acordo com o objeto de estudo. O primeiro foi às questões relativas ao planejamento do local, o segundo as questões relativas à arquitetura dos prédios e por último as questões relativas aos recursos energéticos e a infraestrutura dos serviços públicos.

Quanto à amostragem foram primeiramente mapeados todos os hotéis existentes na selva amazônica, após esse mapeamento levantamos a existência de 10 hotéis inseridos na Selva Amazônica Brasileira, foi enviado questionário a todos os hotéis mapeados porém somente três hotéis manifestou interesse em responder o questionário.

A análise da pesquisa utilizada foi causal, onde procurou identificar fatores que determinaram a ocorrência de uma situação específica.

Descrição dos locais pesquisados

Nessa seção serão apresentadas informações sobre Amazônia legal, assim como maiores informações à cerca dos hotéis de selva pesquisados, que por questões éticas não terão seus nomes revelados. Sempre que citados serão representados por letras do alfabeto fonético internacional.

Característica da Amazônia Legal

A Amazônia legal é formada pelos estados do Amazonas, Acre, Pará, Amapá, Roraima, Rondônia, Tocantins, Maranhão e Mato Grosso e possui 11.248 quilômetros de fronteiras internacionais com 7 países: Peru, Bolívia, Colômbia, Venezuela, Suriname, Guiana e Guiana Francesa; é composta por 3/5 do território brasileiro. Possui 25.000 quilômetros de rios navegáveis; 1/3 da floresta latifoliada mundial; e segundo dados do IBGE 163 povos indígenas que correspondem a 204 mil pessoas (60% dos índios brasileiros) com 250 línguas faladas em toda a Amazônia, das quais 140 na Amazônia brasileira.

Segundo dados do Ibama a Amazônia possui cerca de 28% das florestas tropicais mundiais; 15 a 20% dos recursos hídricos mundiais, e cerca de 1/3 de toda a biodiversidade do planeta; Em levantamento fitogenético realizado numa área de 100km² da Reserva Ducke constatou-se a existência de: 1200 espécies de árvores e de 5000 indivíduos, das quais cerca de 300 espécies de árvores com mais de 10cm de Diâmetro a

Altura do Peito (DAP) em cada hectare de floresta, valor superior ao número total de espécies existentes em toda a Europa. A floresta amazônica possui em torno de 350 toneladas de biomassa por hectare. .

Segundo o IBAMA a energia solar incidente na região amazônica é de 400 calorias/cm² x s. Cerca de 80 a 90% desta energia é utilizada para o processo de evapotranspiração e de 10 a 20% para o aquecimento do ar (calor sensível). Há dias que a temperatura aumenta de até 30 graus para alturas de 10km acima do solo.

Em síntese a selva amazônica é singular, Essas singularidades segundo dados do Plano de desenvolvimento sustentável da Amazônia (2003) incluem: grande dimensão territorial (157,7 milhões de hectares); elevada diversidade cultural indígena (66 etnias), incluindo grupos não contactados (cerca de 20); grande riqueza de saber etnoecológico, com tecnologias socioambientais apropriadas ao desenvolvimento sustentável; megabiodiversidade; baixo grau de empobrecimento biológico elevada disponibilidade de recursos hídricos (80% do Brasil e 2/3 do mundo).

Descrição dos Hotéis pesquisados

Hotel de Selva Alfa

Hotel, situado a 50 km de Manaus e construído sobre uma balsa de aço, possui 20 suítes standard com ar condicionado, tv em cores, banheiros privativos com ducha quente/fria, cofres individuais, guardarroupa, mini-bar e comunicação interna. Dispõem ainda de 2 suítes júnior e 2 suítes



Foto 1. Vista aérea do hotel de selva Alfa. Fonte: www.geocities.com



Foto 2. Vista aproximada hotel Alfa. Fonte: www.geocities.com

máster, espaço para computador. Piscina com água tratada, Estação de Tratamento de Esgoto. Localização no rio negro, seu acesso é por barco, helicóptero ou lancha.

Hotel de Selva Bravo

Localizado a 100 km de Manaus (aproximadamente três horas de viagem) tem sua construção em terra firme sobre estacas, recoberto com folhas de babaçu e em frente às calmas águas do rio Juma. Tal procedimento de construção se faz necessário para suportar a época da cheia, onde o nível das águas pode subir mais de 15 metros. Possui (8) oito chalés com banheiro privativo e ventilador. O Hotel ainda conta com um restaurante, uma área para confraternizações localizada junto à copa das árvores e um mirante.

Todos materiais utilizados em sua construção, abundantes na região, foram criteriosamente extraídos da própria floresta. Madeiras como o angelim, a itaúba, a acariquara, a tintarana e a jacareúba são usadas nas paredes, passarelas e palafitas. As folhas de babaçu fazem a cobertura no mesmo processo utilizado nas casas dos caboclos ribeirinhos. Os quartos possuem janelas com proteção para insetos e varanda com armador para rede, decoração típica, energia elétrica e suas excursões oferece ao visitante um contato íntimo com a floresta e seu povo.

Projetado para minimizar os impactos no meio ambiente, tem estrutura desenvolvida com os materiais utilizados na cultura local: sementes, folhas, fibras, cipós, varas, etc.. além de utilizar a matéria prima. Está localizado no Rio Juma a 100 km de Manaus. O traslado pode ser feito das seguintes formas:

Trecho 1 (20 minutos): Cais do Ceasa de Manaus até a Vila do Careiro - Lancha rápida.

Durante este trecho o barco passa pelo encontro das águas;

Trecho 2 (40 minutos - estrada asfaltada): Vila do Careiro até o Rio Araçá - Van;

Trecho 3 (2h): Rio Araçá até o Juma Lodge - Lancha rápida.

Hidroavião:

Trecho único (25 minutos): É necessário que a reserva seja efetuada com antecedência para a confirmação dos preços.

Caravan anfíbio: capacidade para 8 pas-

sageiros mais o piloto.

Lake anfíbio: capacidade para 3 passageiros



Foto 3: vista aérea Hotel Bravo. Fonte: www.geocities.com



Foto 4 : Unidade habitacional com design de maloca. Fonte: www.geocities.com

Hotel Charlie

O Acajatuba Jungle Lodge é um hotel destinado aos que desejam um contato mais próximo com a natureza e a cultura amazônica. A estrutura em madeira rústica e cobertura de palha foram concebidas obedecendo a linhas arquitetônicas nativas, com as adaptações necessárias para atender, tanto quanto possível, ao conforto e a segu-



Foto 5. Vista externa. Fonte: www.geocities.com



Foto 6. Unidade Habitacional. Fonte: www.geocities.com

rança dos hóspedes. Os seus diversos módulos, elevados a mais de um metro do solo por medida de segurança, são interligados por passarelas. Uma torre mirante 30 metros de altura, permite observar o rio e as copas das árvores na floresta. Dispõe de 40 chalés (2 apartamentos em cada cabana) todos dotados de banheiros internos e janelas teladas. Oferece um serviço permanente de bar e um restaurante panorâmico, com varanda voltada para o rio, de onde se pode contemplar o crepúsculo amazônico. A ilu-

minação noturna funciona dentro dos apartamentos com lâmpadas de baixa intensidade (rede 110V), na parte externa (passarelas, restaurante e área comum) com lâmpões, formando-se assim uma autêntica "aldeia iluminada" com as características da região. Sem o ruído dos geradores elétricos durante a noite, pode-se ouvir dos quartos os vários sons dos animais noturnos e dos pássaros ao alvorecer.



Foto 7. Restaurante. Fonte: www.geocities.com

Fundamentos teóricos

Nessa secção serão discutidos temas sobre gestão ambiental, a gestão ambiental nos Hotéis de Selva.

A gestão ambiental

Antes de iniciar debate proposto no artigo, faz-se necessário definir gestão ambiental e como se altera o sentido de sua integração nas organizações ao longo das últimas três décadas. Dentre as muitas definições apresentadas na literatura, destaca-se, por sua concisão, aquela adotada por nilsson (1998):

Gestão ambiental envolve planejamento, organização, e orienta a empresa a alcançar metas [ambientais] específicas, em uma analogia, por exemplo, com o que ocorre com a gestão de qualidade. Um aspecto relevante da gestão ambiental é que sua introdução requer decisões

nos níveis mais elevados da administração e, portanto, envia uma clara mensagem à organização de que se trata de um compromisso corporativo. A gestão ambiental pode se tornar também um importante instrumento para as organizações em suas relações com consumidores, o público em geral, companhias de seguro, agências governamentais, etc." (Nilsson, 1998:134).

A gestão ambiental pode ser definida basicamente como sendo a ordenação das atividades humanas para que estas originem o menor impacto possível sobre o meio, sendo que esta organização vai desde a escolha das melhores técnicas até o cumprimento da legislação e a alocação correta de recursos humanos e financeiros.

A realidade ambiental resulta de um processo de interação entre os componentes físicos e bióticos do meio, e entre esses e o homem. Essa interação se dá conforme o padrão e o modelo de desenvolvimento almejado pela sociedade. As condições de ocupação do território, a forma de apropriação dos recursos naturais, e a organização social adotada, denotam a percepção que o homem tem do meio e o padrão de consumo de cada sociedade. A gestão ambiental tem como função primordial a condução harmoniosa dos processos de interação acima relatados e visa, sobretudo, a sustentabilidade do desenvolvimento (Agra Filho, 1994)

Para a implementação de um processo de gestão é necessário que as instituições responsáveis pela normalização ambiental em diferentes níveis participem na formulação das políticas nacionais, regionais e setoriais de desenvolvimento. Essas políticas determinarão à extensão e a magnitude das intervenções no sistema ambiental. Além disso, as instituições gestoras devem participar, também, nas especificações das diretrizes, dos critérios de uso e manejo, e do controle dos recursos naturais.

A gestão ambiental empresarial está essencialmente voltada para as organizações, ou seja, companhias, corporações, firmas, empresas ou instituições e pode ser definida como sendo um conjunto de políticas, programas e práticas administrativas e operacionais que levam em conta a saúde e a segurança das pessoas e a proteção do meio ambiente através da eliminação ou

minimização de impactos e danos ambientais decorrentes do planejamento, implantação, operação, ampliação, realocação ou desativação de empreendimentos ou atividades, incluindo-se todas as fases do ciclo de vida de um produto. (Weber, 2004)

Por meio das colocações acima, pode-se constatar que a gestão ambiental de uma empresa tem como atribuição um objetivo maior, que é a busca permanente de melhoria da qualidade ambiental dos serviços, dos produtos e do ambiente de trabalho de qualquer organização pública ou privada.

Há também objetos específicos da gestão ambiental, como:

- ✓ Gerir as tarefas da empresa no que diz respeito a políticas, diretrizes e programas relacionados ao meio ambiente externos à organização;
- ✓ Manter em conjunto com a área da segurança do trabalho, a saúde dos trabalhadores;
- ✓ Colaborar com setores econômicos, com a comunidade e com os órgãos ambientais para que sejam desenvolvidos e adotados processos produtivos que evitem ou minimizem agressões ao meio ambiente.

Desde meados dos anos 70, ocorre a introdução progressiva de um novo cargo ou de uma nova função na estrutura das organizações: o "responsável pelo meio ambiente" ou o "serviço ambiental". A partir de meados dos anos 90, caracteriza-se uma nova fase histórica da integração da gestão ambiental em organizações industriais. Nesta nova fase, algumas características se destacariam: a) a introdução progressiva de uma perspectiva de sustentabilidade; b) a proliferação dos engajamentos coletivos – como os códigos de conduta, os convênios e os acordos voluntários; c) a maior interação entre as esferas pública e privada – com a participação dessas organizações na formulação de objetivos e na escolha de instrumentos de política ambiental; d) o maior envolvimento da sociedade civil organizada.

Quando se trata das estratégias pro ativas, o meio ambiente é encarado como elemento de competitividade extra-custos. A introdução da gestão ambiental nas empresas se faz com o objetivo inicial de prevenir o impacto ambiental e de antecipação com respeito à evolução da regulamentação – a que Godard (1993) chamou de *gestão ante-*

cipada de uma legitimidade contestável – e, a seguir, com a finalidade de prospecção e desenvolvimento de novas oportunidades de negócio – no sentido do que Porter & Van Der Linde (1995) consideram como a construção de uma competitividade assegurada pelos investimentos na área ambiental. Este tipo de estratégia corresponde à situação da gestão ambiental nas empresas que, como mencionamos, começa a se desenvolver paulatinamente a partir da década de 80.

Os sistemas de gestão ambiental passam a ser uma questão de sobrevivência e não de opção. Para as mais conscientes, uma questão de responsabilidade social. O sinônimo de não-produtividade é desperdício, e, desperdício em um mundo de carências é pecado. O espaço no mercado para empresas que não os tenham está limitado e tende em pouco tempo ficar totalmente fechado.

A educação ambiental implementada de forma a agregar valor ao sistema de gestão ambiental com uma visão social e ambientalmente correta deve ter também uma visão para fora dos muros. Exemplos de retorno econômico para as empresas com a diminuição de desperdício em função da educação ambiental tendo como base programas que consideram aspectos e impactos ambientais oriundos de suas atividades são encontrados facilmente na literatura atual, porém a educação ambiental dentro de um sistema de gestão ambiental mais amplo com visão social deve trazer resultados também para comunidade.

A gestão ambiental atualmente converteu-se em dimensão definitiva dos negócios. Sua expressão vai desde a interação do processo produtivo com os contextos mais imediatos relacionados com insumos e vizinhanças geralmente tratados na obtenção da conformidade legal, passa a cada vez mais pelos mecanismos financeiros, focados na redução de riscos, e alcança, no final da cadeia, o consumidor, que sinaliza com preocupações crescentes que vão da qualidade do conteúdo dos produtos a qualidade sócio ambiental dos processos produtivos.

O desafio da produção ambientalmente sustentável projeta-se como elemento fundamental de sobrevivência e competitividade empresarial. Os impactos ambientais adversos da implantação e ampliação de

empreendimentos não são mais barganhados apenas por geração de empregos e dinamização econômica. A evolução da qualidade ambiental e de vida não precisa ser contraditória com os objetivos do negócio e suas repercussões econômicas.

É um grande desafio a sustentabilidade ambiental, encontrar referências que balizem a condução do negócio e contribuam para condição de uma sociedade sustentável é sem dúvida um dos grandes desafios para a gestão. Um dos caminhos então é o uso eficiente dos recursos naturais, da redução e eliminação de resíduos, do aperfeiçoamento permanente baseado na criatividade e inovações, da racionalização de custos, e do atendimento da demanda que promova a competitividade, e da disponibilização de informações sócio ambientais sobre os processos produtivos, suas fontes de recursos, suas destinações de resíduos e emissões.

A gestão ambiental não pode ser assumida somente como resultado de aplicação de tecnologia, do atendimento das exigências legais, da obtenção de certificados e dos modelos de gestão, mas como um processo cultural das organizações produtivas, nas quais os valores e atitudes são determinantes para o sucesso do negócio.

A expressão da cultura empresarial deve ser capaz de adotar e melhorar o desempenho ambiental das atividades produtivas de forma permanentes e sintonizadas com os contextos de atuação dos negócios. A sustentabilidade ambiental nunca terá fórmula pronta, pois é fruto de um processo de aperfeiçoamento constante, fundamentado no respeito às pessoas e ao ambiente natural, na interação com as partes interessadas do negócio, no aprendizado contínuo e no reconhecimento de que nenhuma iniciativa econômica se faz ou se organiza sem a interação com os outros.

Para a gestão ambiental trabalhar com parceria é fundamental trabalhar com as possíveis contribuições esperadas dos parceiros: com consultores, na realização de estudos e análises, no fornecimento de equipamentos e serviços de gestão ambiental relacionados com o processo produtivo e seu monitoramento. Na escolha de tecnologias para melhora do desempenho ambiental, na capacitação e formação dos gestores ambientais associados à cadeia produtiva,

na gestão de resíduos, reuso e reciclagem, na solução de passivos ambientais, no manejo de paisagens, que inclui a recuperação e conservação da biodiversidade, do solo e dos recursos hídricos; na promoção de redes de comunicação com os públicos de interesse; no desenho e implementação de planos de contingência para situações de crise ambiental; nas ações voluntárias para a melhora das ações sócias ambientais da vizinhança; Na implementação e iniciativas de patrocínio ambiental orientado para o fortalecimento da imagem empresarial. A elevância dessas atividades para o sucesso do negocio torna-se a parceria em tema estratégico.

Impacto ambiental dos hotéis

O conceito adotado como impacto ambiental nesse artigo é do Thomaziello (1999) que considera impacto ambiental ação modificadora causada em um ou mais atributos ambientais num dado espaço em decorrência de uma determinada atividade antropogenica. A existência ou não de impactos ambientais está diretamente relacionada com o uso e ocupação da terra e sua escala de abrangência e magnitude estão relacionadas basicamente aos determinantes naturais e a forma como se dá a apropriação dos recursos naturais pelo homem.

Os impactos do turismo dizem respeito ao conjunto de modificações decorrentes do desenvolvimento turístico nos destinos receptores. Atingem diferentes esferas (ambiental, social, econômica e cultural).

A construção e o funcionamento de equipamentos turísticos e hoteleiros implicam alguns impactos como: destruição de ecossistemas, descaracterização da paisagem local,, consumo de recursos naturais e muitos outros que podem ser elencados diante do local aonde o empreendimento foi instalado e ações ambientais realizadas nesses locais.

A geração de resíduos sólidos e de efluentes líquidos com destinação final de esgoto e águas utilizadas pelo hotel, se não tratados de forma adequada afetam mananciais e praias , ocorre também a emissão de gases e ruídos por veículos e equipamentos instalados para benefício do hóspede como gerador de eletricidade, aparelhos de ar condicionado além da poluição visual decorrente de construções não integradas

ao meio aonde estão inseridos.

A poluição gerada pela operação dos hotéis pode ser controlada de diversas formas como o tratamento dos efluentes líquidos, o reuso da água e até mesmo a reciclagem de materiais.

Atualmente é bastante latente a preocupação com o impacto ambiental dos hotéis localizados em áreas de fragilidade ecológica. Por isso merecem intenso controle ambiental por órgãos competentes e toda a sociedade. Com o intuito de controlar os impactos ambientais o poder publico criou mecanismos para avaliar os impactos de grande complexos turísticos, obrigando-os ao licenciamento ambiental. Para ser licenciado é preciso que o empreendimento realize a avaliação de impactos ambientais que descreverá possíveis alterações que causará ao meio ambiente.

Os instrumentos utilizados no processo de licenciamento ambiental, como o EIA/RIMA, também vem auxiliando na prevenção dos riscos ambientais associados ao turismo, pois avaliam os impactos futuros da atividade antes de sua implantação e propõem medidas mitigadoras aos impactos previstos.

Quanto a questões ambientais relacionadas aos meios de hospedagens a Ecoturismo Society dos Estados Unidos elaborou em seu guia de planejamento e gestão do ecoturismo (2003) um check list para o desenvolvimento de instalações destinadas ao ecoturismo. Os critérios gerais a seguir são sugeridos como uma diretriz para o preparo de padrões mais detalhados relacionados a questões locais especifica e as características ecológicas de um determinado local. Com algumas exceções, os critérios e os princípios por eles incorporados também podem ser aplicados a outras propostas turísticas. Destinam-se a servir apenas como um guia geral e não devem ser consideradas uma lista completa de critérios ou uma forma de substituir serviços profissionais.

Questões relativas ao planejamento do local:

- o Prédios e estruturas no local que evitem um corte significativo de arvores e minimizem a perturbação de outros elementos naturais.
- o Utilização de arvores que tenham caído

naturalmente (como aquelas derrubadas por ventos fortes ou por outras causas naturais)

- Sistemas de trilhas que respeitem os padrões de deslocamento e o habitat da vida selvagem.
- Desvio do curso de água de trilhas e estradas antes que este ganhe vazão e velocidade suficientes para causar problemas significativos de erosão.
- As linhas costeiras e as beiras de praia não devem ter sua vegetação removida de forma intensiva.
- Redução do número de pontos de cruzamento de trilhas em rios e correntes.
- Manutenção das áreas de vegetação adjacentes a lagos, açudes, correntes perenes e intermitentes que servem como faixas filtrantes capazes de minimizar o escoamento de sedimentos e entulhos.
- Prédios com espaçamento, levando em conta, assim, os padrões de deslocamento da vida selvagem e o crescimento da floresta.
- Oferecimento de sinalização no início das trilhas para valorizar a apreciação do ambiente natural e estabelecer, com clareza, as regras de conduta. Disposição de regras adicionais afixadas nas unidades habitacionais de hospedagem.
- Placas identificadoras discretas nas plantas/arvores localizadas no entorno das instalações de hospedagem mais próximas, familiarizando, assim os visitantes com as espécies que podem ser encontradas nas áreas de preservação/proteção vizinhas.
- Utilização de técnicas de desenvolvimento para os locais que produzam um baixo impacto, com passeios de madeira ao invés de trilhas com ou sem calçamento (onde for possível).
- As pastagens e os currais para cavalos e animais de rebanho devem localizar-se onde não poluam fontes de água ou bacias hidrográficas.
- Revisão de qualquer fonte potencial de som ou odor associada ao desenvolvimento que possa perturbar o meio ambiente ou o que seja desagradável ao visitante.
- A arquitetura deve refletir as variações de estações, como as estações chuvosas e os ângulos de inclinação solar.
- A iluminação do local deve ser imitada e

controlada para evitar o rompimento dos ciclos diurnos da vida selvagem.

Deve-se tomar um cuidado especial com relação ao planejamento de trilhas que atravessem áreas nativas. É prudente contratar um naturalista que auxilie na demarcação de um sistema de trilhas que minimize a perturbação da vida selvagem e dos biosistemas vegetais. Atenção especial deve ser dada às espécies que contam com as árvores como caminhos aéreos ou como habitat. É necessário um exame cuidadoso para a disposição de estradas de acesso para o local. O trânsito de veículos dentro das áreas de proteção deve ser limitado, ou mesmo completamente evitado. Onde o controle da erosão for uma questão importante, deve-se confiar o desenho das trilhas a um profissional especializado. Sempre que for possível, devem ser oferecidas oportunidades para os indivíduos portadores de deficiência física.

Questões relativas a arquitetura dos prédios

- A arquitetura dos prédios deve utilizar técnicas de construção, materiais e imagens culturais do local, onde essa abordagem for ambientalmente confiável.
- Oferecimento de formas e imagens de prédios 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 dramáticas ou teóricas.
- Uso de coberturas para cobrir trilhas de grande utilização entre estruturas - uma forma de minimizar a erosão e oferecer abrigo durante a estação chuvosa.
- Oferecimento de uma arquitetura compatível com as filosofias ambientais e/ou as finalidades científicas. Evite contradições.
- Uso de soluções de que envolvam pouca tecnologia se possível.
- Fixação de um código ambiental de conduta para os visitantes e a equipe em um local visível.
- Fornecimento aos ecoturistas de materiais de referência, no local, para estudos ambientais.
- O mobiliário e os equipamentos internos devem representar os recursos locais,

exceto nos casos em que os mobiliários ou equipamentos para finalidade especiais não estejam prontamente disponíveis para as fontes locais.

- As instalações devem aproveitar materiais, artesãos e artistas locais sempre que possível.
- Deve-se evitar o uso de produtos que consumam muita energia ou que sejam feitos de material perigoso.
- As práticas de construção devem respeitar os padrões culturais e os princípios morais do local. O envolvimento de habitantes do local deve ser estimulado como forma de enriquecer o trabalho do responsável pelo projeto, assim como de fazer crescer um senso de propriedade e de aceitação nos residentes locais.
- Escavação manual de alicerces, onde for possível.
- Atenção especial deve ser dada ao controle de insetos, répteis e roedores. Uma abordagem que demonstre sensibilidade em relação ao projeto deve minimizar as oportunidades de intrusão, ao invés de matar pestes.
- As instalações para portadores de deficiência devem ser oferecidas onde forem úteis. Entretanto, nota-se que o relevo acidentado da maioria dos locais destinados ao ecoturismo e a pesquisa científica impede o acesso de algumas pessoas portadoras de deficiência física. As instalações educativas devem ter como prioridade máxima a igualdade de acesso aos portadores de deficiência
- Planejamento do crescimento futuro da instalação, de forma a minimizar demolições e gastos futuros.
- As especificações da construção devem refletir as preocupações ambientais no que diz respeito a utilização de produtos feitos com madeira e de outros materiais de construção.
- No projeto, deve-se também ter em conta os estudos sísmicos.

Questões relativas aos recursos energéticos e a infra-estrutura dos serviços públicos

- Os elementos da paisagem devem ser dispostos de forma a aumentar a ventilação natural das instalações e evitar o consumo desnecessário de energia.
- Utilização da energia solar passiva ou

ativa ou das fontes de energia eólica, onde houver a possibilidade de empregá-las.

- Os encanamentos de água devem situar-se em locais onde minimizem escavações, adjacentes as trilhas onde for possível.
- As técnicas de geração de energia por meio de hidrelétricas devem ser empregadas com uma perturbação mínima do meio ambiente.
- Limitação no uso do ar condicionado as áreas onde haja a necessidade de um controle de umidade e de temperatura, como as salas com computadores nas instalações de pesquisa. A abordagem de design deve aproveitar as técnicas de ventilação natural, de forma a pensar no conforto humano, sempre que possível.

Questões relativas ao gerenciamento de resíduos

- Oferecimento de banheiros ecologicamente confiáveis e equipamentos para o descarte de lixo para a utilização dos hóspedes e de não-hóspedes no início das trilhas.
- As pastagens e os currais para cavalos e animais de rebanho devem localizar-se onde não poluam fontes de água ou bacias hidrográficas.
- Inclusão de métodos de remoção de lixo que sejam ambientalmente confiáveis.
- Oferecimento de depósito de lixo livre de animais e insetos.
- Oferecimento de instalações para reciclagem.
- Utilização de tecnologias apropriadas para o tratamento de resíduos orgânicos, como a compostagem as fossas sépticas ou os reservatórios de biogás.
- Observação de métodos de reciclagem de esgoto para fins não potáveis e de tratamento da água contaminada antes do seu retorno ao ambiente natural.

Considera-se que o check list elaborado acima é bastante abrangente porém, cabe a cada hotel verificar o que é compatível com a sua realidade. É importante salientar que o engessamento dos guias, certificações selos etc, muitas vezes pode não atingir o objetivo desejado da empresa que é de minimizar os efeitos antropicos do empreendimento.

Análise da pesquisa

Para a análise dos dados pesquisados e melhor visualização dos itens que se desejou conhecer nos hotéis de selva optou-se em formar um quadro dividindo-o em quatro grandes abordagens conforme pode observar abaixo.

Quanto ao planejamento do local todos os hotéis de selva elaboraram estudo de impacto ambiental, apresentam preocupação com ecossistema aonde estão inseridos

fazendo manutenção do local para evita degradação ambiental assim como a sinalização das trilhas que são feitas. o foi típico do grupo pesquisado é que todos tem consciência da onde estão inseridos e que procuram deixar bastante evidente ao clientes. Parece bastante coerente as ações relatadas dos hotéis pesquisados nesse tópico onde se observa o zelo ao ecossistema sem alterar os ciclos ecológicos.

Quadro 1: questões relativas ao planejamento do local

Pergunta	Hotel Alfa	Hotel Beta	Hotel Charlie
Qual é o entorno do hotel?	Rio negro	Mata e rio	Mata e rio
O hotel elaborou um estudo de impacto ambiental?	sim	sim	sim
De que forma foi viabilizada a construção do hotel para minimizar a perturbação de outros elementos naturais?	Estudo de impacto	O mesmo processo da casa dos moradores da região aonde o hotel está inserido.	O mesmo processo da casa dos moradores da região aonde o hotel está inserido
O hotel possui sistemas de trilhas que respeitem os padrões de deslocamento e o habitat da vida selvagem? Explique como funciona	Sim	Sim	Sim
O hotel possui manutenção das áreas de vegetação adjacentes a lagos, açudes, correntes perenes e intermitentes que servem como faixas filtrantes capazes de minimizar o escoamento de sedimentos e entulhos?	Sim	Sim	Sim
A construção do hotel possui espaçamento, levando em conta, assim, os padrões de deslocamento da vida selvagem e o crescimento da floresta?	Nossa construção é flutuante	Sim	Sim
Existe no hotel sinalização no início das trilhas para valorizar a apreciação do ambiente natural e estabelecer, com clareza, as regras de conduta bem como a disposição de regras adicionais afixadas nas unidades habitacionais de hospedagem? Quais são as regras?	Sim a regra principal é que ao longo da caminhada não se deve cortar nada, bem como não jogar nem um tipo de lixo.	Sim a regra principal é que ao longo da caminhada não se deve cortar nada, bem como não jogar nem um tipo de lixo.	Sim a regra principal é que ao longo da caminhada não se deve cortar nada, bem como não jogar nem um tipo de lixo.

Quanto ao tipo de cliente que os hotéis recebem todos foram unânimes ao responder que são estrangeiros e que ficam em média hospedados de 2 a 5 dias. Pelo fato dos hotéis estarem localizados dentro da selva amazônica não foi observada desvio das atividades oferecidas que basicamente vão desde caminhada na selva a visita as comunidades indígenas, focagem de jacarés e ouvir sons provenientes da selva. Esse tópico configura bem o perfil das pessoas que se hospedam em um hotel de selva, pois procuram um contato estreito com a natureza, tem uma forma particular de observar seu entorno, tem profunda consciência ambiental, preocupam-se mais com o

bioma do hotel do que com o próprio meio de hospedagem além de adquirir contato com o espaço natural possuem a expectativa a aquisição de conhecimentos a respeito daquele espaço.

Quadro 2: Questões relativas ao cliente

Pergunta	Hotel Alfa	Hotel Bravo	Hotel Charlie
Qual é o perfil de seu cliente?	Turistas estrangeiros	Turistas estrangeiros	Turistas estrangeiros
Qual é a média de permanência no hotel?	3 a 5 dias	3 a 5 dias	3 a 5 dias
Que atividades os clientes realizam no hotel?	Caminhada na selva visita ao Igarapé do Cumaru pesca à piranha Focagem de jacaré & sons amazônicos. Safári visita a Comunidade Indígena	Passeios pelos igarapés, observação da vida selvagem, passeio pelos igapós.	

Nas questões da arquitetura dos prédios se analisarmos as fotografias, dois hotéis possuem aspectos bastante semelhantes na sua arquitetura parecidos com as casas dos nativos. O terceiro apresenta-se bastante avançado desde sua construção, que fluante, ou seja, em forma de balsa, possui recursos tecnológicos para os clientes. Todos são unânimes quanto a normas sobre a conduta dos clientes na selva. Também existe unanimidade quanto à preocupação do controle de insetos e demais animais, todos usam telas protetoras.

Se formos levar em consideração o perfil de quem viaja para a selva e o baixo impacto ambiental dos alojamentos de acordo com a pesquisa somente dois hotéis estão menos impactantes com o meio onde estão inseridos que possuem instalações confortáveis porém modestas, integradas com o entorno utilizaram em sua construção materiais locais segundo critérios de construção da população nativa.

Quadro 3. Questões relativas a arquitetura dos prédios

Pergunta	Hotel Alfa	Hotel Bravo	Hotel Charlie
De que forma o Hotel faz uso de soluções de que envolvam pouca tecnologia?	Usamos tecnologia	tipo da construção do hotel	Construção do hotel
Existe a fixação de um código ambiental de conduta para os visitantes e a equipe em um local visível?	sim	sim	sim
Existe no hotel controle de insetos, répteis e roedores? Qual é a forma de controle usada?	Telas	Os quartos possuem janelas com proteção para insetos.	Janelas teladas

Quanto aos recursos energéticos e a infraestrutura dos serviços públicos a pesquisa mostra que os dois hotéis que tem construção similar preocupam-se mais com as questões relativas ao uso de energia, pois não dispõem de ar condicionado sendo que seu design permite ventilação natural bem como luminosidade nas unidades habitacionais e espaços coletivos como o restaurante. Quando se trata do tipo de energia utilizada é unânime a usada por geradores a diesel. Os lixos removidos de dois hotéis pesquisados são separados e enviados para Manaus semanalmente. O outro hotel relatou que deposita os lixos em um detrito. Nenhum hotel faz reciclagem, e todos fazem uso de fossas sépticas para o tratamento de resíduos orgânicos. Somente um hotel possui estação de tratamento de esgoto. Nesse especificamente diante das respostas dadas surgiu uma grande dúvida em relação ao uso das tecnologias empregadas a favor do meio ambiente, pois como observa Sung ; silva (1995) as tecnologias até hoje empregada tem sido adequadas ao objetivo a que a sociedade capitalista se

propõe: obter lucros cada vez maiores. A questão, portanto, não é a falta de tecnologias alternativas, mas em que direção deve caminhar o sistema produtivo. Sem uma mudança nesse sentido as tecnologias ecológicas jamais serão utilizadas. Cabe aqui uma grande reflexão quanto ao uso das tecnologias nos hotéis de selva do Amazonas. Porém, o que chamou bastante atenção nessa pesquisa foi o número de unidades habitacionais existentes em dois Hotéis de selva pesquisados, respectivamente 20 e 40. Acredita-se que é elevado demais se for levar em conta onde estão localizados, com esse entorno singular devem apresentar no máximo 10 unidades habitacionais. Lembrando sempre que, quanto maior o número de unidades, maiores são os resíduos e geração de energia, fatores esse que impactam profundamente no ecossistema, aliados ao grande fluxo de pessoas fazendo intervenções na selva amazônica para conhecer torna-se bastante preocupante.

Quanto a questão que norteou essa pesquisa que foi de avaliar as práticas de gestão ambiental dois hotéis de selva localizados na floresta amazônica, embora de tanta resistência o objetivo foi atendido, das questões lançadas foi percebido que já existe um avanço. Mas, contrariando o que já foi publicado referente aos impactos dos hotéis de selva no Amazonas, ainda existem algumas questões tais como gestão dos recursos hídricos, uso de geradores devem ser reavaliados. Outro fato que chamou bastante atenção é a falta de informações existentes nos sites do hotel quanto ao seu funcionamento em um espaço natural com grande biodiversidade de fauna e flora. Já que a grande maioria das pessoas que se hospedam em um hotel de selva tem grande consciência das discussões sobre as ações antrópicas, geralmente são ambientalistas bastante ativos em seus países. Acredita-se que esse tipo de hospede é também grande

Quadro 4. Questões relativas aos recursos energéticos e a infraestrutura dos serviços públicos

De que forma o hotel usa os elementos da paisagem para aumentar a ventilação natural das instalações e evitar o consumo desnecessário de energia?		A construção facilita a entrada de luminosidade nos quartos bem como favorece sua ventilação natural.	Cada Um possui amplas janelas e bastante iluminação natural. não usamos ventiladores e nem ar condicionado.
Qual é o tipo de energia utilizada no hotel? Que precaução existe em relação a perturbação ao ecossistema?	Geradores a diesel	Possui geradores a diesel.	Geradores
Como funciona a remoção dos lixos?	Enviamos a Manaus	Enviamos para Manaus	Colocamos e um detrito
O hotel possui instalações para reciclagem?	não	Não	Não
O hotel faz uso de tecnologias apropriadas para o tratamento de resíduos orgânicos, como a compostagem as fossas sépticas ou os reservatórios de biogás?	Fossa séptica	Fossa séptica	Fossa séptica
O hotel faz uso de métodos de reciclagem de esgoto para fins não potáveis e de tratamento da água contaminada antes do seu retorno ao ambiente natural?	Estação de Tratamento de Esgoto	Não	Não

questionador sobre aquele espaço e atividades oferecidas pelos meios de hospedagens aqui discutidos.

Se for levado em consideração que toda atividade a fomentar fluxos turísticos dirigidos ao espaço natural deve ser precedida de estudos e de análises ecológicas turísticas que indiquem um pleno conhecimento do estado em que se encontra o núcleo suscetível de se transformar em atrativo turístico, os locais avaliados apresentam esses estudos embora não se teve acesso, apenas foi respondido que existem. Mas, se existem por que não disponibilizar aos pesquisadores? Será medo da concorrência ou o que está escrito no papel de fato não vem ao encontro com a realidade implantada?

As relações meio ambientais precisam

ser restabelecidas urgentemente é urgente deixar de lado os discursos e adotar comportamentos mais coerentes tanto coletivos como institucionais.

<http://www.ambientebrasil.com.br/> 08
set. 2004 Acesso em: 20 out. 2004.

Referências bibliográficas

Agra Filho, S.S.

1993 Proposta de configuração dos planos de gestão do gerenciamento costeiro. IBAMA. Relatório não publicado.

Andrade, Nelson; Brito, Paulo Lucio; WILSON, Edson Jorge.

2000 Hotel: Planejamento e projeto. São Paulo: Senac, 246 p.

EMBRATUR.

2003 Pólos de ecoturismo: planejamento e gestão. 1 Ed. São Paulo

Souza Martins, Eduardo

2006. Gestão ambiental para a sustentabilidade.

Godard, O.

1993 Stratégies industrielles et conventions d'environnement: de l'univers stabilisés aux univers controversés. In: INSEE. Environnement et économie. Paris. (Coll. INSEE – Méthode.n.39-40).1993.

Linderberg, Kreg; Hawkins, Donald.

2003. Ecotourism: A guide for planners & managers. VT, USA: North Bennington.

Nilsson, W. R.

1998 Services instead of products: experiences from energy markets - examples from Sweden. In: Meyer-Krahmer, F. (Ed.). Innovation and sustainable development: lessons for innovation policies. Heidelberg: Physica-Verlag.

Porter, M. E.; Van Der Linde, C.

1995 Toward a new conception of the environment-competition relationship. Journal of Economic Perspectives, v. 8, n. 4, p. 97-118.

Programa Zona Franca Verde.

2003 Plano de Desenvolvimento Sustentável para o Sul do Estado do Amazonas. Manaus, 2003.

Thomaziello, S.A.

1999 Planejamento ambiental e conservação de florestas urbanas: Mata Ribeirão Cachoeira, Campinas, SP. Dissertação de Mestrado- UNICAMP. Campinas.

Recibido: 21 de septiembte de 2007
Reenviado: 14 de abril de 2008
Aceptado: 05 de mayo de 2008
Sometido a evaluación por pares anónimos

Weber, Péricles S.

2004 A Gestão Ambiental na Empresa. São Paulo. Disponível em: