

CONDUTA CONSCIENTE E TÉCNICAS DE MÍNIMO IMPACTO NO PARQUE ESTADUAL PEDRA DA BOCA (PB)

Rodrigo de Sousa Melo [1]
João Alves de Andrade Júnior [2]
Ruceline Paiva Lins [3]
Danielle Abrantes de Menezes [4]



OLAM - Ciência & Tecnologia, Rio Claro, SP, Brasil – eISSN: 1982-7784
Está licenciada sob [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Introdução

Desde o final do século XIX a criação de unidades de conservação tem sido uma prática bastante utilizada no mundo para proteção de ambientes naturais de relevante interesse no que diz respeito à biodiversidade, características peculiares de fauna e flora ou ainda a beleza paisagística de uma localidade (COSTA, 2002).

A criação de Unidades de Conservação (UC) é uma das várias formas de se promover a conservação de localidades possuidoras de características peculiares e relevantes no tocante aos recursos naturais e culturais, principalmente na categoria de Parques Nacionais, por estes possibilitarem a visitação e uso público, com evidentes restrições estabelecidas pelo seu Plano de Manejo, e geralmente serem lugares dotados de beleza cênica ou biodiversidade considerável, proporcionando experiências pessoais significativas e adequadas à atividade turística (COSTA, 2002).

No entanto, existe atualmente uma discussão sobre o atual modelo de gestão das unidades de conservação, que seguem o modelo do *Yellowstone National Park*, nos Estados Unidos, que foi a primeira área natural protegida do mundo. Dentro desta concepção tradicional de criação das UC's, não se considera a participação efetiva da comunidade local. Isto é, a gestão ocorre sem consultar a população que está sendo diretamente afetada pela sua criação. Estas comunidades geralmente ficam alheias ao planejamento da área e, muitas vezes, por não possuírem título de propriedade, não são indenizados. E quando o são, o montante recebido não condiz com a realidade. Todos estes fatores contribuem para a geração de conflitos no entorno que desencadeiam uma série de problemas de cunho econômico, social e ambiental (DIEGUES, 2004).

Os impactos sociais e ambientais causados pela visitação em áreas naturais protegidas têm sido alvo de preocupação para seus administradores. Várias práticas e programas vêm sendo desenvolvidos para minimizar os efeitos da visitação e do turismo nestes ecossistemas. Atualmente, acredita-se que a

ênfase dos administradores, no tocante ao manejo dos usos em unidades de conservação, deve ser no comportamento do visitante e não na regulamentação do uso. De modo que este tenha uma conduta mais consciente, contribuindo para a conservação dos recursos do ambiente visitado. O manejo de áreas naturais se torna mais eficaz quando focado na educação e informação, não na regulamentação (MARION; REID, 2001).

Todavia, os programas voltados para a educação do visitante precisam ir além de simplesmente ensinar o que os visitantes devem fazer. De acordo com Cole *apud* Barros (2000) o objetivo deste programas é mudar o modo como as pessoas pensam, fazendo-as avaliar seu comportamento em situações diversas, julgando uma série de fatores que influenciam diretamente no impacto produzido em um ecossistema, minimizando-o. A intenção é desenvolver nos visitantes uma ética ambiental, de forma que o indivíduo possa levar estes princípios de conduta consciente para o seu dia-a-dia. Desta forma, o indivíduo terá maior facilidade em compreender os valores culturais e naturais de um local e auxiliar no processo de (re)construção do comportamento humano em relação ao meio ambiente.

Estes métodos têm sido freqüentemente considerados como os mais adequados ao manejo da visitação em unidades de conservação no Brasil e no exterior por preservar a liberdade do indivíduo, a oportunidade de escolha e a satisfação de fazer a escolha correta de acordo com cada situação (BARROS, 2000; MARION; REID, 2001). As pesquisas e estudos objetivando disseminar estas práticas éticas no que diz respeito ao uso dos recursos por parte dos visitantes estão sendo cada vez mais difundidas em diversos países, convencionou-se chamá-las de práticas ou técnicas de mínimo impacto.

As práticas, ou técnicas, de mínimo impacto (em inglês *Minimum Impact Practices/ Leave no trace*), são uma das formas de orientação de comportamento em áreas naturais. Teve sua origem nos Estados Unidos, em meados da década de 1970, com o objetivo de evitar ou minimizar os impactos produzidos pela visitação, visando à utilização dos recursos de maneira ética, buscando garantir uma experiência positiva para todos os visitantes (MARION; REID, 2001).

Na década de 1990, com o aumento da repercussão dos impactos causados pela visitação em ambientes naturais respaldados por estudos e pesquisas relacionadas à área, tornou-se mais evidente a necessidades de desenvolver ações que visassem potencializar a conservação da natureza. Em 1991, o *United States Forest Service* (USFS) firma uma parceria com a *National Outdoor Leadership School* (NOLS), criando oficialmente o *Leave No Trace National Program*, visando promover treinamentos e cursos de práticas de mínimo impacto, bem como disseminar estes princípios, estimulando a conduta consciente do visitante em vez de estabelecer normas rígidas, padronizadas e de pouca eficácia. (MARION; REID, 2001).

Estas entidades organizaram o conhecimento científico já produzido e disponível sobre as técnicas de mínimo impacto e sobre os impactos da visitação em ambientes naturais, além dos materiais educacionais desenvolvidos e

distribuídos em parques e áreas naturais protegidas nos EUA. Estes documentos foram revisados buscando consistência e coerência com o conhecimento científico e as pesquisas disponíveis, culminando na publicação de um relatório completo sobre práticas e técnicas de mínimo impacto (BARROS, 2000).

A NOLS também desenvolveu, juntamente com estudiosos e algumas entidades, os objetivos, estratégias e princípios do *Leave no Trace*. Oito em um primeiro momento, que a *posteriori* foram reformulados e atualmente, de acordo com o *Leave No Trace Program* (MARION; REID, 2001), consistem em:

- I. Planeje com antecedência e prepare-se;
- II. Viaje e acampe em superfícies resistentes;
- III. Deposite o lixo e dejetos apropriadamente;
- IV. Deixe no local o que encontrar;
- V. Minimize o impacto de fogueiras;
- VI. Respeite os animais silvestres,
- VII. Tenha consideração com os outros visitantes.

Estes princípios não são definitivos, tanto que já foram revisados duas vezes desde sua criação. As técnicas de mínimo impacto estão se tornando cada vez mais específicas, variando desde uma conduta consciente em ambientes de floresta tropical a desertos, ou mesmo para atividades específicas como escalada e espeleologia. Isto porque, dependendo do ambiente ou ecossistema no qual a atividade esta sendo realizada a conduta mais apropriada para determinada situação pode se tornar a mais inapropriada para a mesma situação em um ecossistema de características diferentes (MARION; REID, 2001).

O Parque Estadual Pedra da Boca (PEPB) (Figura 01) é uma unidade de conservação que, devido ao fato de estar enquadrada na categoria de Parque, permite a partir dos objetivos estabelecidos pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (BRASIL, 2000), a visitação e o uso público, logo, permite o uso indireto dos seus recursos. Sendo assim, faz-se necessário que sejam inseridos programas educacionais que possibilitem a ordenação das atividades realizadas no Parque, pois apenas a legislação não torna eficaz a conservação da localidade.

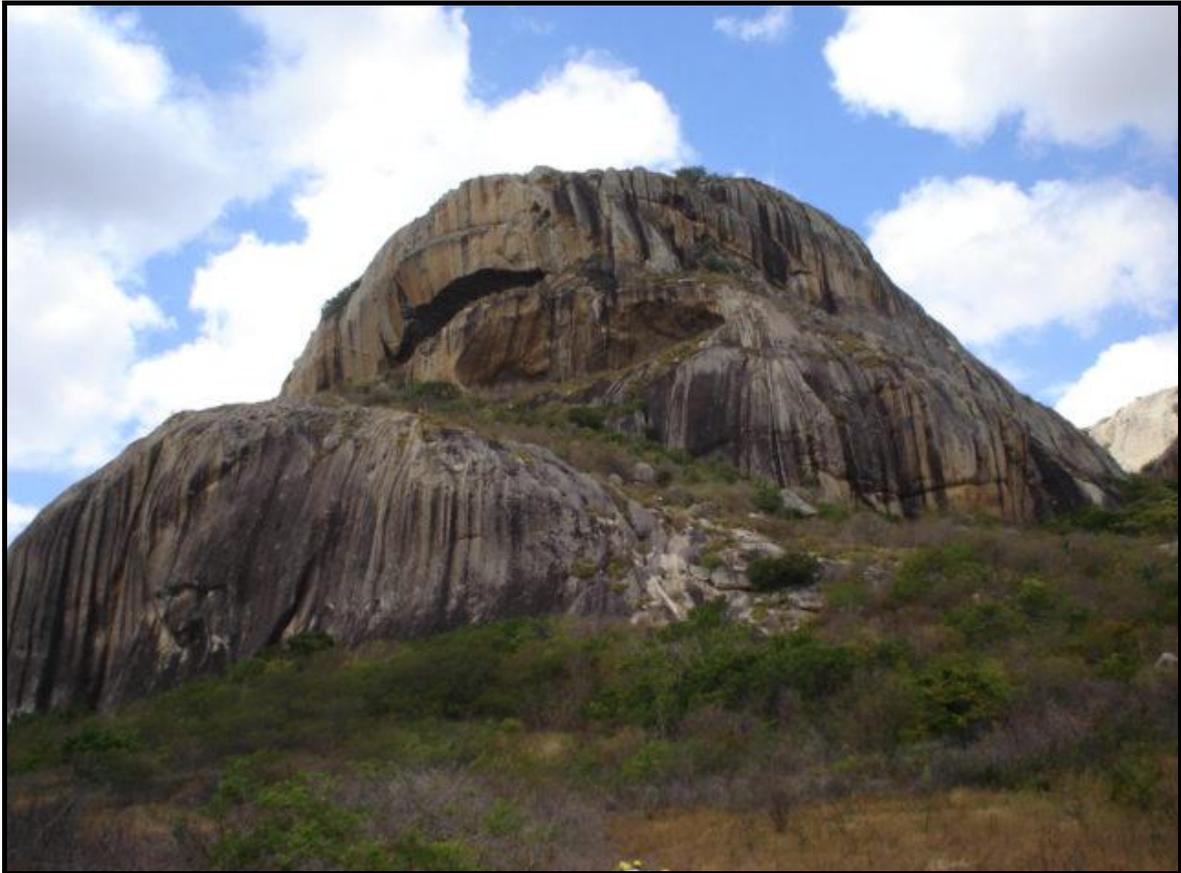


Figura 01: Pedra da Boca, Parque Estadual Pedra da Boca (PEPB), estado da Paraíba, Brasil. Foto: João Alves de Andrade Júnior, 10/10/2006)

O fluxo de pessoas no Parque aumentou muito nos últimos anos, e continua crescendo, principalmente nos feriados prolongados e entre os meses de novembro a janeiro, devido às condições climáticas favoráveis à prática de esportes de aventura.

Vale salientar ainda que todo dia 13 de maio, realiza-se a romaria à “Pedra da Santa” (Figura 02), evento religioso que gera discussões, de âmbito acadêmico ou não, por atrair milhares de fiéis e contribuir significativamente para a poluição no local indo contra as premissas de conservação e as restrições de uso estabelecidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

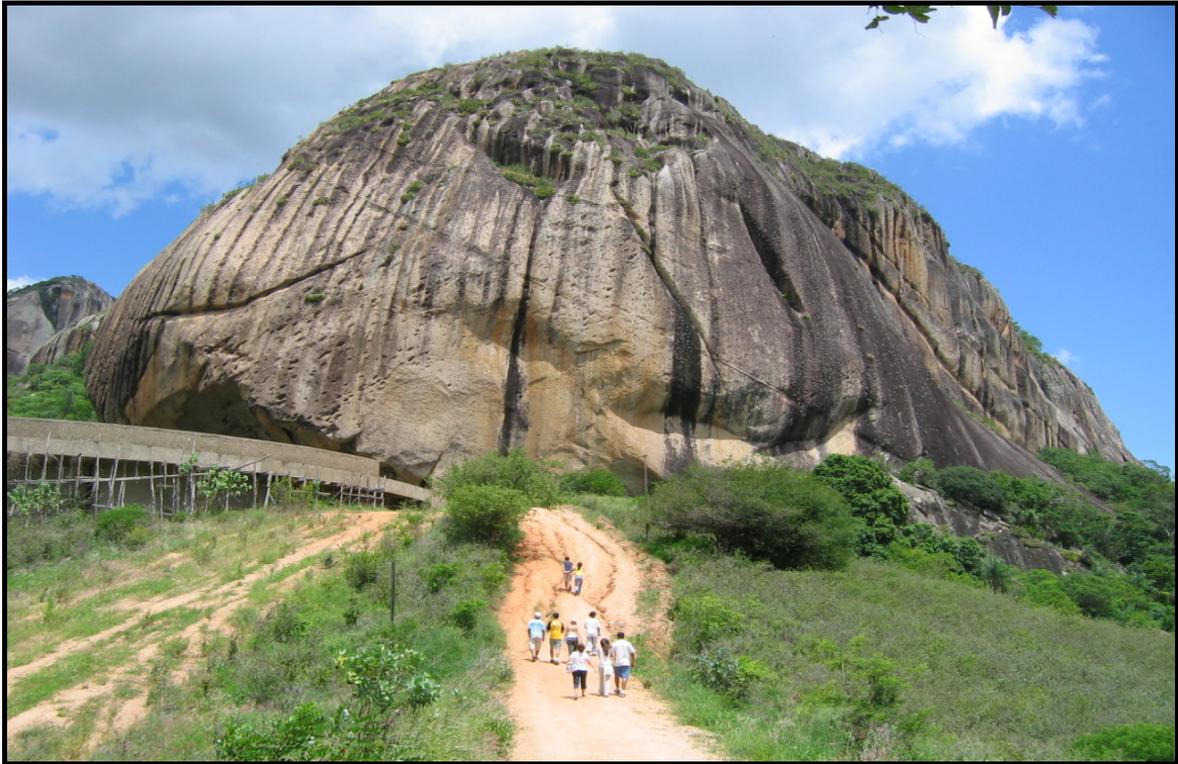


Figura 02: Pedra da Santa e santuário em construção.
Foto: João Alves de Andrade Júnior, 10/10/2006)

O lugar, antes sinônimo de calma, tranqüilidade, descanso e lazer, têm sofrido danos com a poluição sonora e visual, prejudicando a qualidade da experiência dos visitantes e causando descontentamento em alguns freqüentadores. O parque, criado em 2000, ainda não possui seu Plano de Manejo, importante ferramenta para a ordenação do uso público das UC's. Atualmente segue as diretrizes elaboradas no Plano de Ação Emergencial (PAE), documento elaborado em 2004, com prazo de validade de dois anos, e, portanto já inválido. Assim, torna-se relevante o estudo de medidas que possam minimizar os impactos provenientes do turismo e da visitação, cujo interesse recai na contribuição com a elaboração do Plano de Manejo do PEPB.

Atualmente, são insuficientes as publicações existentes, em nível nacional, acerca de temas que versam sobre as técnicas de mínimo impacto em ambientes naturais, de forma que investigar a conduta dos visitantes nestas localidades   essencial para aprofundar questões sobre este tema.

O objetivo deste artigo foi analisar como a conduta consciente e as técnicas de mínimo impacto por parte dos visitantes podem contribuir para a conservação no PEPB.

Caracterização da área de estudo

O Parque Estadual Pedra da Boca possui uma área de 157,63 ha e está localizado no município de Araruna, agreste do estado da Paraíba, Brasil. Localiza-se cerca de 165km de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, apresentando clima predominantemente quente e úmido, a temperatura geralmente varia entre 18°C e 38°C, característico da região. A precipitação pluviométrica gira em torno de 1.400 milímetros por ano (IDEME, 2000).

Possui vegetação característica de caatinga e, em algumas áreas, matas mais densas e úmidas peculiares à caatinga serrana (PARAÍBA, 2004). A caatinga predominante no Curimataú pode ser caracterizada como arbustiva-arbórea, desenvolvendo-se em solos arenosos ou pedregosos, pobres em húmus. O relevo nessa microrregião é irregular, sendo que os afloramentos rochosos cristalinos formam *inselbergs*, das mais variadas formas (BRASIL, 2006), destacando-se na paisagem, criando formações rochosas de considerável beleza cênica e características singulares, a exemplo da Pedra da Caveira (Figura 03) e da Pedra da Boca. Além de grutas, ainda se apresentam inscrições rupestres e diversas trilhas com diferentes níveis de dificuldade. Todos estes atributos fazem do PEPB um local propício a pesquisas científicas, visitas de cunho acadêmico, prática de esportes de aventura, ecoturismo, turismo religioso e contemplação (PARAÍBA, 2004).

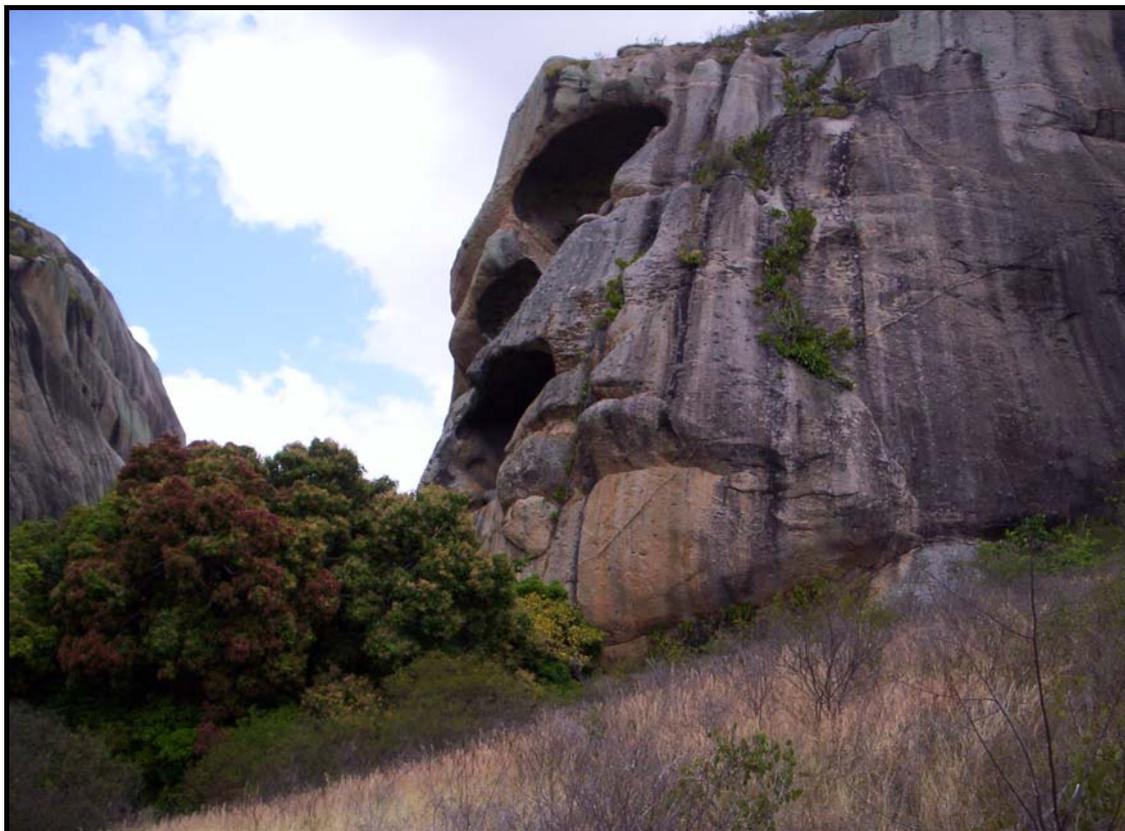


Figura 03: Pedra da Caveira
Foto: João Alves de Andrade Júnior, 10/10/2006)

A partir desta realidade e respaldado pela Lei do SNUC, que prevê a criação de Unidades de Conservação em áreas possuidoras das particularidades supracitadas, foi criado, através do Decreto Estadual nº 20.899 de 07 de fevereiro de 2000, o Parque Estadual Pedra da Boca.

Sua administração e gerenciamento são competências da Superintendência de Administração do Meio Ambiente do Estado da Paraíba (SUDEMA). Conforme estabelecido no Art. 29 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o Parque possui ainda um conselho consultivo, que visa assegurar a participação de representantes dos diversos grupos sociais que realizam atividades na Unidade de Conservação. Instituído em 2004, o conselho deveria ter a duração de dois anos, todavia, até a presente data ainda não foi renovado.

Segundo Falcão Neto (2006, p.72):

o PEPB segue a linha das demais UC's regulamentadas em instância estadual, não apresentando um quadro fixo de funcionários contratados, sendo todas as pessoas atuantes voluntárias. [...] Inclusive o chefe da Unidade. Estando a par apenas os guarda-parques, que nomeados pelo órgão gestor ocupam cargos comissionados na folha de pagamento do Estado.

De acordo com o SNUC (2000), o estabelecimento de uma unidade de conservação na categoria de Parque Nacional permite a visitação pública e a prática de determinadas atividades, desde que sujeitas às normas e restrições estabelecidas em seu Plano de Manejo, ferramenta de fundamental importância para ordenação dos usos e instrumento oficial de planejamento das Unidades de Conservação. Na ausência deste documento, devem ser seguidas as diretrizes elaboradas no Plano de Ação Emergencial (PAE) que, conforme Costa (2002, p.73) é um:

Instrumento de planejamento das atividades em uma unidade de conservação de validade em curto prazo. No máximo dois anos. Esse plano estabelece ações objetivando assegurar em caráter de urgência certo grau de proteção à determinada área, possibilitando assim o processo de gestão e orientação das atividades até a elaboração de um Plano de Manejo. Ou seja, caracteriza-se como um paliativo, um primeiro passo, para atenuar as problemáticas da UC, não substituindo o Plano de Manejo.

A partir desta realidade o PEPB é gerido atualmente de acordo com as diretrizes ordenadas em seu PAE, documento elaborado em 2004 com a participação de diversas entidades ligadas direta ou indiretamente ao Parque Estadual, e "interessadas na implementação de sua gestão, bem como no

desenvolvimento da comunidade do entorno” (PARAÍBA, 2004). O planejamento era de que o PAE ficasse em vigor até novembro de 2006, quando o Plano de Manejo deveria ser posto em prática (FALCÃO NETO, 2006), todavia, este documento ainda não foi concluído.

A Pedra da Boca tem registros de visitação desde 1995, ou seja, bem antes da criação do Parque, onde se têm registros de práticas de atividades de extensão acadêmica, principalmente do Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ) (PARAÍBA, 2004). De acordo com o senhor Francisco Cardoso (Entrevista realizada em 10 de outubro de 2006) (mais conhecido, pela comunidade e visitantes como “seu Tico”), estas visitas foram de extrema importância para que as pessoas tomassem conhecimento e passassem a frequentar o local. A partir daí começaram a surgir curiosos e praticantes de esporte de aventura, atraídos pela beleza paisagística, pelas formações rochosas peculiares e demais singularidades do PEPB.

Um santuário também faz parte do território do Parque, estando sob comodato da Arquidiocese de Guarabira. Esta edificação, que está inacabada, terá capacidade para receber cerca de 4.800 romeiros, dispondo ainda de banheiros, lanchonete, estacionamento e um espaço em forma de arena grega para que os fiéis possam assistir as celebrações (PARAÍBA, 2004).

As únicas estruturas para receber o visitante são a Pousada Pedra da Boca e o *camping* situado na residência do senhor Francisco Cardoso. Todavia, a visitação é concentrada quase que exclusivamente no *camping*, dentre outros fatores, devido ao fato de que o “Seu Tico” foi pioneiro na recepção dos visitantes e, *a priori*, foi o único que acreditou na viabilidade econômica desta atividade (CAVALCANTE *apud* FALCÃO NETO, 2006). Além de pernoite, o “Seu Tico”, que também é condutor local oferece alimentação, banheiros e orientação pelo Parque. Suas instalações, a princípio não dispunham de uma estrutura adequada, todavia com a renda, proveniente destes serviços prestados, “seu Tico” sustenta toda sua família, e as instalações foram melhoradas e ampliadas, visando o melhor acolhimento dos visitantes.

Contudo, esta divulgação, que em um primeiro momento serviu inclusive para que as entidades competentes voltassem os olhos para a localidade, criando o Parque Estadual, tornou-se, *a posteriori*, motivo de preocupação por parte de gestores e frequentadores do Parque devido aos impactos negativos decorrentes da visitação em massa, como pisoteio sobre a vegetação, acúmulo de resíduos sólidos e líquidos ao longo das trilhas, poluição sonora, entre outros.

Metodologia

Esta pesquisa teve caráter exploratório e para coletar dados que pudessem viabilizar a sua realização foram aplicados 80 questionários estruturados (GIL, 1999). Este questionário foi formatado com 23 perguntas que variavam entre fechadas, abertas e dependentes, e procurou identificar características do

visitante (Ex: idade, sexo, escolaridade e local de residência), bem como da visita no PEPB e sobre o conhecimento dos visitantes sobre as técnicas de mínimo impacto (Ex: tamanho do grupo, atividade realizada durante a visita, entre outras informações). Tendo em vista que a visita no PEPB tem uma média 1.000 visitantes por mês, o universo da amostra foi de cerca de 8%. Os respondentes foram escolhidos de forma aleatória simples.

Além do questionário, o pesquisador também optou por observar dois grupos de visitantes, durante a realização de atividades dentro da unidade de conservação, sendo o primeiro com 11 pessoas e o segundo com 17 pessoas. Esta observação caracterizou-se como do tipo participante (GIL, 1999), tendo em vista que o pesquisador acompanhou ativamente os grupos.

Resultados e discussão

Caracterização do perfil dos visitantes do PEPB

Durante o período em que foram realizadas as pesquisas procurou-se traçar um breve perfil do visitante de forma a buscar uma caracterização da visita no Parque Estadual Pedra da Boca. A faixa etária predominante é de 19 a 40 anos, onde 85% dos visitantes pertencem a este grupo. Quanto ao sexo, predomina o sexo masculino com 56%; no que se refere ao grau de escolaridade observou-se um alto nível de instrução por parte dos visitantes, destacando-se os que possuem superior incompleto com 46%. Outro dado da pesquisa aponta que 81% dos entrevistados reconhecem o Parque como uma unidade de conservação (Tabela 01).

Quanto à origem dos entrevistados, observou-se a predominância de visitantes das capitais mais próximas ao Parque Estadual Pedra da Boca, sendo o município de João Pessoa o que mais se destaca, seguido de Natal e Recife. Esporadicamente, o Parque recebe grupos de estrangeiros. Durante a pesquisa realizada foi possível entrevistar um grupo de portugueses, que chegou ao PEPB através de uma agência de viagens do Rio Grande do Norte.

No que se refere à frequência de visitas de um mesmo indivíduo, a maior parte dos entrevistados responderam que nos últimos 24 meses visitaram o Parque entre 2 e 5 vezes, o que representa 35% do total de entrevistados que estavam visitando a Unidade de Conservação (Tabela 01). Um fator que certamente é relevante para a pesquisa é que 99% dos visitantes afirmaram que retornariam a visitar o PEPB. Partindo da premissa que boa parte das pessoas quando passam a visitar uma UC com uma certa frequência tem a predisposição de ter atitudes ecologicamente corretas, o Parque pode ter nesta realidade uma boa chance de aliar esta predisposição natural com informações relevantes sobre conduta consciente em ambientes naturais.

Tabela 01: Perfil dos visitantes do Parque Estadual Pedra da Boca de acordo com a pesquisa realizada, 2006-2007.

CARACTERÍSTICA	VARIÁVEL	PORCENTAGEM (%)
Faixa Etária dos Visitantes	15 a 18 anos	7%
	19 a 25 anos	42%
	26 a 40 anos	43%
	Acima de 40 anos	8%
Sexo	Masculino	56%
	Feminino	44%
Escolaridades dos visitantes	Não Estudou	4%
	Fundamental	2%
	Médio completo	10%
	Superior incompleto	46%
	Superior completo	28%
	Pós-graduação	10%
Conhecimento sobre a existência da Unidade de Conservação PEPB	Sim	81%
	Não	19%
Visitas nos últimos 24 meses	1 visita	31%
	2 a 5 visitas	35%
	6 a 10 visitas	14%
	Acima de 10 visitas	20%

Fonte: Tabulação da pesquisa realizada com os visitantes do Parque Estadual da Pedra da Boca. Org.: Danielle Abrantes, 15/03/2008.

Caracterização das condições atuais de visitação no PEPB

A visitação em grupos é predominante 98%, onde 44% dos grupos possuem entre 2 e 5 pessoas. A partir desta realidade, observou-se que 76% dos visitantes corroboram com uma das recomendações de programas voltados para mínimo impacto que é “viaje em grupos pequenos de até 10 pessoas” (Tabela 02). Todavia os dois grupos acompanhados por João Alves de Andrade Júnior eram de mais de 10 pessoas.

Um dos fatores que pode estar relacionado a esta característica é o meio de transporte utilizado pelos visitantes para chegar ao PEPB. De acordo com os dados coletados, as agências de viagens são responsáveis por cerca de 10% do fluxo de visitantes, 11% chegam ao Parque através de ônibus de linha e a grande maioria, 78% dos visitantes chegam ao PEPB em transporte particular, predominantemente automóveis de passeio que tem capacidade para até 5 pessoas (Tabela 02).

Quanto às atividades desenvolvidas dentro do parque, 46% declararam que realizaram trilhas durante a visita; 29% escalada; 15% *rappel*; 10% outras atividades, com destaque para o *mountain bike*. Durante o período em que foi realizada a pesquisa não foi aplicado nenhum questionário com visitante que tenha se dirigido ao Parque para realização de pesquisa científica (Tabela 02). No entanto, sabe-se que está é uma atividade freqüente no PEPB, tendo em vista que a SUDEMA possui vários trabalhos acadêmicos, das mais diversas entidades em seu acervo bibliográfico.

Quanto à condução, 56% declararam estar acompanhados por um condutor local. Provavelmente uma das razões do alto índice de visitantes desacompanhados (44%) é que no Parque Estadual da Pedra da Boca, cerca de 34% dos visitantes visitam o parque com uma freqüência entre 6 a 10 vezes ao ano, para praticarem atividades esportivas como escalada, *rappel* e *trekking*. E mesmo aqueles que estão indo pela primeira vez ao PEPB, geralmente, estão acompanhados por visitantes mais experientes (Tabela 02).

Tabela 02: Caracterização das condições atuais de visita no PEPB de acordo com a pesquisa realizada no período de 2006-2007.

CARACTERÍSTICA	VARIÁVEL	PORCENTAGEM (%)
Característica da visita	Sozinho	2%
	Em grupo	98%
Quantidade de pessoas por grupo	2 a 5 pessoas	32%
	6 a 10 pessoas	44%
	11 a 15 pessoas	18%
	Acima de 15 pessoas	6%
Meio de transporte utilizado pelos visitantes para chegar a PEPB	Agência de viagem	10%
	Ônibus de linha	11%
	Transporte Particular	78%
	Outros	1%
Atividades realizadas durante a visita	Escalada	29%
	Rapel	15%
	Trilhas	46%
	Outros	10%
Utiliza condutor local	Sim	56%
	Não	44%

Fonte: Tabulação da pesquisa realizada com os visitantes do Parque Estadual da Pedra da Boca. Org.: Danielle Abrantes, 15/03/2008.

Quanto aos itens levados pelos visitantes para realizarem suas atividades, 39 dos 80 entrevistados, declararam levar lanterna; 47 afirmaram levar alimento; 22 visitantes declararam que levam consigo *kit* de primeiros socorros; 15

entrevistados revelaram levar rádio de comunicação; 14 costumam levar agasalho; 17 entrevistados informaram que levam celular; 78 levam água, e 16 visitantes declaram que levam outros itens, com destaque para protetor solar (Gráfico 01).

Lembrando que para esta questão um mesmo indivíduo podia escolher mais de uma opção. Dentre aqueles que revelaram levar algum tipo de alimento para realizar a sua atividade, grande parte informou que se alimenta de frutas, principalmente de manga, barra de cereais e biscoito. Torna-se importante ressaltar que neste questionamento apenas a alimentação dentro do parque foi considerada, ou seja, as refeições realizadas no entorno ou no *camping* do Seu Tico não fazem parte desta realidade.

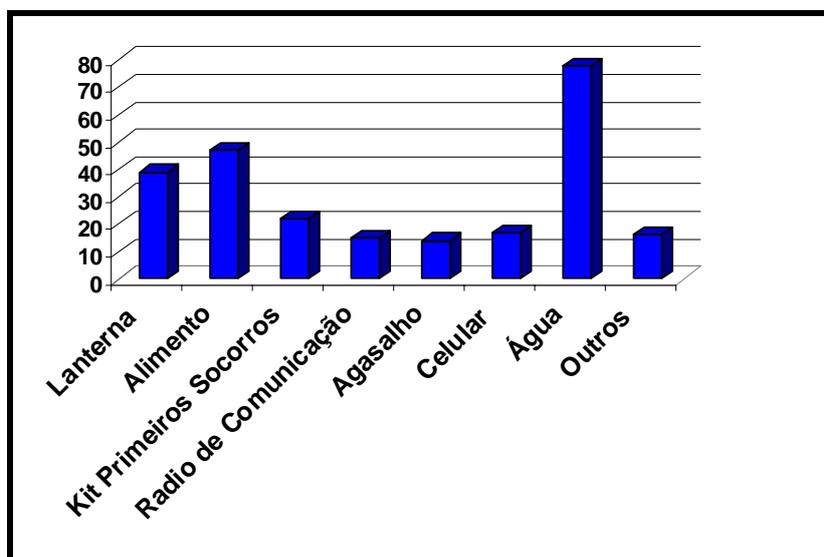


Gráfico 01 – Itens levados pelos visitantes para realizarem suas atividades.
Org.: Danielle Abrantes, 15/03/2008.

No que se refere ao lixo produzido pelos visitantes, 10% declararam que deixaram no local; 77% trouxeram de volta e deixaram no *camping*, e 13% afirmaram que trouxeram o lixo de volta ao camping e iriam levar consigo para a cidade de origem (Gráfico 02). Este fato torna-se preocupante, pois o Seu Tico ainda não tem estrutura para receber todo este volume de lixo, até porque não há uma coleta regular. Geralmente, o lixo orgânico é enterrado e o inorgânico é queimado em um *container* pelo próprio senhor Francisco em sua propriedade.

Ainda relacionado ao lixo, é importante ressaltar que ao acompanhar o grupo II durante a trilha pôde-se observar, por duas vezes, um dos componentes do grupo tentando deixar para trás uma garrafa plástica de água mineral que ele portava. Fato que não está de acordo com uma das recomendações mais básicas das práticas de mínimo impacto e de conduta consciente em ambientes naturais que é “traga seu lixo de volta”. Constatou-se que parte dos visitantes ainda deixa lixo dentro do Parque. Contudo, não há atualmente no PEPB nenhuma atitude

prática para diminuir este número, como uma breve apresentação sobre como comportar-se nas trilhas ou distribuição de sacolas para que os visitantes tragam o lixo de volta, ou recipientes adequados para depositar o lixo nas trilhas de maior fluxo. Não há uma orientação prévia para o visitante, o que acaba contribuindo para este tipo de acontecimento.

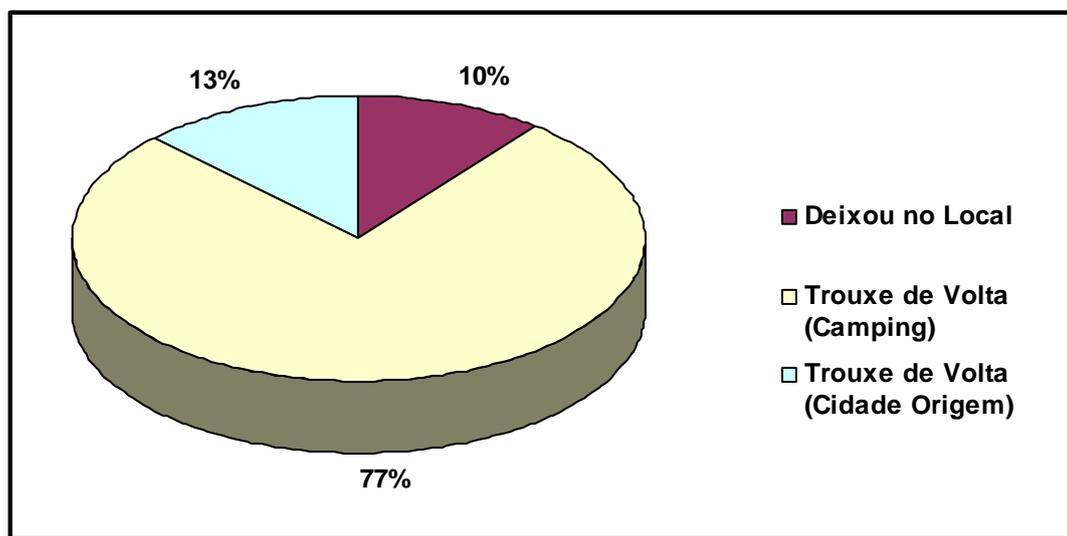


Gráfico 02 – O que foi feito com o lixo produzido.
Org.: Danielle Abrantes, 15/03/2008.

Quanto à forma de caminhada nas trilhas do PEPB, 77% declararam que durante a maior parte do tempo caminharam em fila indiana (uma pessoa atrás da outra); 22% afirmaram caminhar aleatoriamente, e 1% dos entrevistados revelaram que caminharam em fila dupla. Um dado interessante na pesquisa é que apesar da grande maioria dos entrevistados terem afirmado caminhar em fila indiana durante a maior parte do tempo, observou-se que, durante o acompanhamento dos grupos I e II, algumas pessoas passavam a caminhar aleatoriamente ou em fila dupla, pisoteando a vegetação.

A forma de caminhada na trilha em ambientes naturais protegidos é de extrema importância para a conservação do local. Quando há uma trilha já aberta e bem definida a melhor forma de caminhada é em fila indiana, do contrário a recomendação é que o grupo caminhe aleatoriamente, sem formar filas. Tendo em vista que as principais trilhas utilizadas no Parque Estadual Pedra da Boca atualmente são bem definidas, ainda há um número considerável de pessoas caminhando de forma inapropriada, prejudicando o ecossistema da localidade. Esta realidade está em desacordo com os princípios de conduta consciente e das técnicas de mínimo impacto, “Cuide das trilhas e locais de acampamento” e “respeite os animais e as plantas”.

Ainda referindo-se as trilhas, 63% dos entrevistados declararam que ao encontrar um obstáculo na trilha, atravessaram-no. 37% afirmaram que contornaram o obstáculo (Gráfico 10). De acordo com um dos princípios de mínimo impacto, “cuide das trilhas e dos locais de acampamento”, os obstáculos (uma árvore caída, uma poça de lama, etc), devem ser encarados como parte do desafio, como um componente da trilha, por isso a atitude correta seria atravessar o obstáculo, pois ao contorná-lo o visitante estará criando atalhos.

Conhecimento dos visitantes sobre as técnicas de mínimo impacto

A parte final do questionário procurou saber quais informações os visitantes de PEPB tem sobre as técnicas de mínimo impacto. 54% afirmaram já ter ouvido falar em técnicas de mínimo impacto, enquanto 46% declararam não ter conhecimento destas práticas (Gráfico 03). Este fato está diretamente relacionado com o nível de escolaridade dos visitantes, uma vez que 86% dos entrevistados que afirmaram já ter ouvido falar em técnicas de mínimo impacto estão cursando ou já cursaram o nível superior.

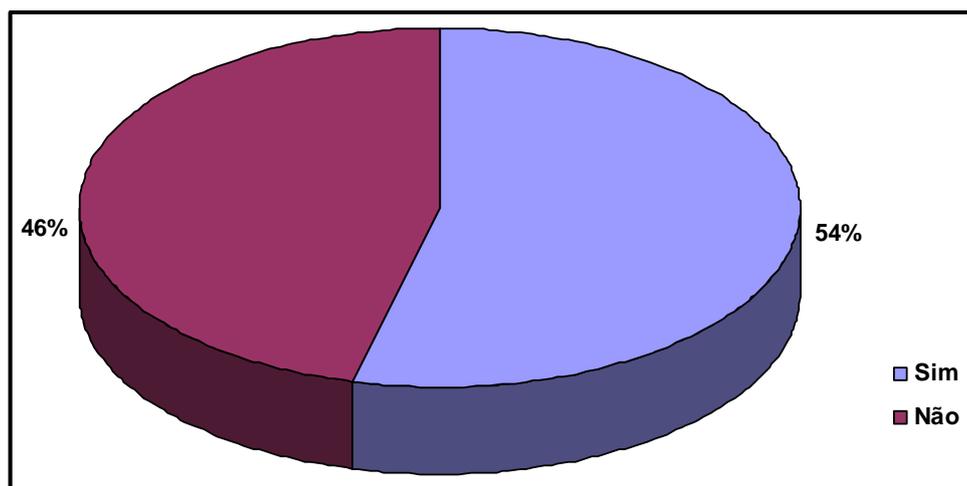


Gráfico 03 – Visitantes que dizem já ter ouvido falar em Técnicas de Mínimo Impacto.
Org.: Danielle Abrantes, 15/03/2008.

As fontes mais citadas entre as pessoas que informaram já ter ouvido falar em mínimo impacto foram cursos, *internet*, palestras, universidade, através de atividades promovidas por empresas especializadas em turismo de aventura, amigos, televisão e no próprio PEPB (Gráfico 04). Todavia, boa parte das pessoas que afirmaram ter ouvido falar sobre mínimo impacto no Parque Estadual Pedra da Boca, citaram o Encontro de Escaladores, evento realizado no ano de 2005 como fonte da informação. A partir desta realidade percebe-se que apesar de ter sido uma das fontes mais citadas, este fato se deu quase que exclusivamente por um único evento isolado realizado no PEPB. Ou seja, apesar

dos dados apresentados, ainda não pode-se dizer que o Parque conta com uma ação que vise passar este tipo de informação para os visitantes.

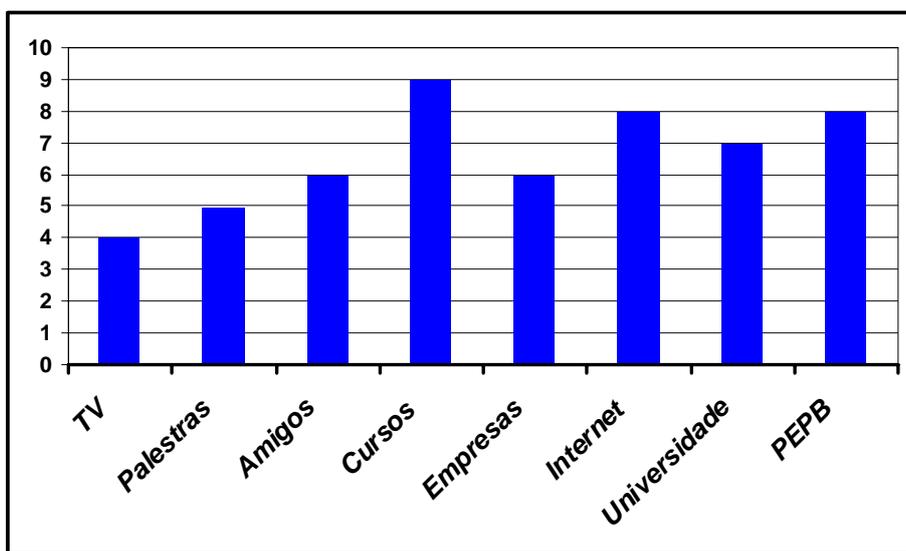


Gráfico 04 – Fontes mais citadas como origem da informação sobre mínimo impacto.
Org: Danielle Abrantes, 15/03/2008.

Um ponto bastante curioso no levantamento destes dados é que apesar da maior parte dos visitantes afirmarem já ter ouvido falar em técnicas de mínimo impacto, ao ser indagado se poderia citar algum dos princípios, aproximadamente 19% não souberam citar um princípio, ou citaram de forma equivocada, a exemplo de um respondente que disse que reciclagem era um dos princípios de mínimo impacto. Agrupando e interpretando algumas respostas, dentre os oito princípios considerados neste trabalho foram obtidos os dados representados no Gráfico 05.



Gráfico 05: Princípios citados pelos visitantes.
Org.: Danielle Abrantes, 15/03/2008.

Apesar de nenhum visitante ter citado algo relacionado ao princípio “você é responsável por sua segurança”, na pergunta número 15 do questionário, a qual relaciona os itens que os entrevistados costumam levar para realizar sua atividade, foi observado que, mesmo eles considerando não portarem alguns itens básicos de segurança em atividades *outdoor*, como agasalho, lanterna e rádio de comunicação, estes também são técnicas de mínimo impacto.

Na última pergunta do questionário procurou-se saber a opinião dos visitantes em relação ao PEPB no que se refere às sugestões de melhorias para o Parque. Os itens mais citados foram relacionados à:

- Segurança;
- Sinalização das trilhas;
- Infra-estrutura física, principalmente na construção de uma sede;
- Fiscalização e controle de entrada e saída do parque;
- Coleta do Lixo,
- Mais informações disponíveis sobre o parque, sobre as trilhas, as vias de escalada e inclusive sobre como comportar-se de forma adequada durante a atividade realizada na unidade de conservação.

Atualmente, a administração do Parque passa por dificuldades. Há uma parte significativa de visitantes que está insatisfeita com a presente gestão do PEPB, principalmente depois que a “porteira” que dava acesso ao parque através da propriedade do Seu Tico foi fechada para que pudesse haver uma única entrada para o Parque, uma entrada oficial. Este acontecimento gerou calorosas discussões entre alguns visitantes. Tanto que ao serem indagados sobre as possíveis melhorias para o PEPB alguns entrevistados responderam “outra administração” ou “a entrada pela casa de seu Tico”.

No entanto, sabe-se que o Parque Estadual Pedra da Boca é uma Unidade de Conservação Estadual, e como tal não pode ter sua entrada principal em uma propriedade privada. O próprio Tico já vinha se queixando que as pessoas entravam em sua propriedade sem dar qualquer satisfação e ainda acabavam por utilizar suas instalações sanitárias sem o devido cuidado com a higiene causando aborrecimentos ao proprietário. Além disso, para uma melhor fiscalização, para oferecer informações, para controlar o fluxo de visitantes dentre outros fatores que foram identificados como pontos de melhoria para o bom funcionamento do PEPB é imprescindível uma entrada única.

Outros fatores apontados como possíveis melhorias foram com relação à capacitação dos guarda parques e a presença de guardas florestais. Para não fugir a regra da maioria das unidades de conservação do Brasil, atualmente não há recursos financeiros na SUDEMA destinados para uma melhor capacitação das pessoas envolvidas diretamente com o Parque e tão pouco para manter constantemente a presença de guardas florestais no local. Todavia, sabe-se que

atualmente existem outras formas e fontes de recursos, através da formação de parcerias governamentais que poderiam ser de grande valia para possibilitar melhorias no PEPB.

Considerações finais

O aumento do fluxo de visitantes e a popularização do PEPB geraram uma série de acontecimentos que desencadearam insatisfação por parte tanto da comunidade local, quanto dos visitantes mais freqüentes. O impacto social do turismo na Pedra da Boca é observado a partir da própria reação da comunidade ao som dos automóveis, ou barulho durante a noite nos acampamentos. A concentração de visitantes no *camping* do Seu Tico também gera desarmonia na população autóctone.

O lixo se tornou problema para a administração do PEPB. O parque, que antes era visto como um destino propício ao descanso, fuga do cotidiano e estresse das grandes cidades, teve uma transformação considerável em sua paisagem, que *a priori*, estava em total harmonia com o lugar. A poluição visual e sonora bem como os conflitos sociais tem prejudicado a experiência de quem visita o local. Além disso, estas mudanças ocorreram muito rapidamente. O crescimento do turismo se deu sem o planejamento adequado e os usos do PEPB foram desenvolvidos de forma desordenada. Há cinco anos era comum um grupo de visitantes passar vários dias acampados sem sequer ter contato com outros grupos, ou seja, sendo os únicos visitantes durante aquele período. Atualmente, isso é praticamente impossível. Não que aumento no fluxo de visitantes seja por si só, um aspecto ruim, mas é necessário que sejam tomadas medidas para ordenar a visitação, de forma a minimizar os impactos negativos resultantes das atividades desenvolvidas no PEPB.

Dentre os aspectos que não são contemplados pela gestão administrativa estão a falta de informa es e esclarecimentos aos visitantes do PEPB, por não haver um centro de visita o, sinaliza o das trilhas ou painéis informativos. As atividades realizadas como escalada, trilhas e *rappel* estão acontecendo de forma aleatória sem um estudo de viabilidade ou planejamento, devido a não existência de um plano de manejo.

Tendo em vista as informa es obtidas na pesquisa, a ado o de um programa de conduta consciente e de princípios de mínimo impactos por parte da administra o do Parque poderiam amenizar consideravelmente os impactos causados pela visita o na unidade de conserva o. Tais como uma recep o formal dos visitantes passando informa es sobre como portarem-se dentro de uma unidade de conserva o através da distribui o de folhetos ou apresenta o de um painel com instru es e princípios de mínimo impacto para os visitantes evitando a deteriora o das trilhas e abertura de atalhos. Distribui o de sacolas ou recipientes para que o visitante possa trazer o lixo de volta, ou recipientes fixos em locais estratégicos dentro do parque para que o visitante possa depositar o lixo. Além disso, fazer parcerias com as empresas especializadas em turismo de

aventura, que de acordo com os dados coletados, tem procurado disseminar estes princípios de conduta consciente através de cursos e palestras.

Considerando os dados coletados observou-se que, mesmo sem haver um programa de educação para mínimo impacto no PEPB, parte dos visitantes tem atitudes e condutas que estão de acordo com alguns princípios de conduta consciente, principalmente os mais básicos e já bastante difundidos em visitas a ambientes naturais, a exemplo do “traga seu lixo de volta”. Todavia, constatou-se que a falta de informação é um dos fatores que potencializam o impacto da visitação no PEPB.

Sabe-se que este processo de sensibilização é lento, todavia são imprescindíveis pesquisas que relacionem o uso com o impacto causado pela visitação em unidades de conservação para que se possa num futuro próximo ter mais subsídios de forma a tornar o planejamento, o manejo e a gestão destas localidades mais eficazes para ambos os lados: visitantes e meio ambiente.

Referências

BARROS, M. I. A; DINES, M. Mínimo impacto em áreas naturais: uma mudança de atitude. In: SERRANO, C. (Org.). **A educação pelas pedras: ecoturismo e educação ambiental**. São Paulo: Chronos, 2000. p. 47-84. (Coleção *Tours*).

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 9.985, 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e da outras providências.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm> Acesso em 10 fev. 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Análise das variações da biodiversidade do bioma Caatinga: Suporte de estratégias regionais de conservação.** Brasília, 2006.

COSTA, P. C. **Unidades de conservação: matéria prima do ecoturismo.** São Paulo: Aleph, 2002.

DIEGUES, A. C. **O Mito moderno da natureza intocada.** 5. ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

FALCÃO NETO, C. M. As dimensões da Educação Ambiental no Ecoturismo do Parque Estadual Pedra da Boca. 2006. 162 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Turismo). Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2006

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

IDEME. **Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual da Paraíba.** Disponível em: <<http://www.ideme.pb.gov.br>>. Acesso em: 17 dez. 2006

MARION, J. L; REID, S. Development of the United State leave no trace program: a historical perspective. In: USHER, M. B. (Org). **Enjoyment and understanding of the natural heritage**. Scotland: The Stationery Office, 2001. p. 81-92.

PARAÍBA. Superintendência de Administração do Meio Ambiente. **Plano de ação emergencial do Parque Estadual Pedra da Boca**. 2004. Disponível em: < <http://www.sudema.pb.gov.br/uc.shtml>>. Acesso em: 28 ago. 2006

Informações sobre os autores:

[1] Rodrigo de Sousa Melo – <http://lattes.cnpq.br/1399260117417025>
Turismólogo, Professor Substituto do Curso de Turismo, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB.
Contato: rodrigo_26@terra.com.br

[2] João Alves de Andrade Júnior
Turismólogo. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB.
Contato: jalves_junior@yahoo.com.br

[3] Ruceline Paiva Lins – <http://lattes.cnpq.br/3327055945085150>
Bióloga. Professora Substituta do Curso de Recursos Naturais. Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (CEFET – PB), João Pessoa, PB.
Contato: rucelinelins@yahoo.com.br

[4] Danielle Abrantes de Menezes – <http://lattes.cnpq.br/1456654033301188>
Turismóloga. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB.
Contato: danielleabrantestur@gmail.com