

Interpretação Ambiental nos Caminhos Geológicos do Rio de Janeiro/Brasil

MORAES, Claudia C. A.¹
TRENTIN, Fábila²
MONTEZ, Izadora Batista³

Resumo: Considerando que o geoturismo é uma segmentação turística e a interpretação do patrimônio geológico um instrumento que auxilia na geoconservação deste patrimônio no Estado do Rio de Janeiro, entendeu-se a pertinência de um projeto de pesquisa em conjunto entre o Departamento de Turismo da Universidade Federal Fluminense (UFF) e o Departamento de Recursos Minerais/RJ (DRM/RJ). Neste sentido, o objetivo deste artigo é apresentar as principais reflexões sobre a análise e percepção dos visitantes a respeito dos painéis interpretativos do Projeto Caminhos Geológicos do Rio de Janeiro. Os procedimentos metodológicos utilizados para realizar a pesquisa foram a revisão bibliográfica multidisciplinar e análise multicaso com pesquisas realizadas em 2008, 2010 e 2011. A partir dos resultados das pesquisas conclui-se que os painéis interpretativos são importantes no processo de interpretação do patrimônio geoturístico, no entanto, ainda é um desafio que os visitantes apreendam as informações relacionadas à geologia além da beleza cênica que atrai turistas nacionais e internacionais.

Palavras-chave: Geoturismo. Interpretação Ambiental. Rio de Janeiro.

Introdução

Este artigo versa sobre a pesquisa desenvolvida no Projeto Caminhos Geológicos do Rio de Janeiro (PCGRJ), uma parceria entre o Departamento de Turismo da Universidade Federal Fluminense (UFF) e o Departamento de Recursos Minerais/RJ (DRM/RJ), nos anos de 2010 e 2011, com o objetivo de apresentar as principais reflexões sobre a análise e a percepção dos visitantes a respeito dos painéis interpretativos deste projeto e avaliá-los como uma ferramenta

¹ Doutoranda em Geografia (UNESP), mestre em turismo (ECA/USP), bacharel em turismo (PUC Campinas) e licenciada em História (Unicamp), docente do departamento de Turismo da UFF. claudiamoraes@uol.com.br

² Doutoranda em Turismo, Lazer e Cultura (Universidade de Coimbra), Mestre em Hospitalidade (UAM) e Mestre em Turismo: Planejamento e Gestão Ambiental (UNIBERO), Graduada em Agronomia (UFMS), docente do departamento de Turismo da UFF. fabiatrentin@gmail.com

³ Bacharelada do Curso de Turismo da UFF. izadora.montez@yahoo.com.br

interpretativa. Além desta pesquisa a parceria visa à elaboração de um Guia Turístico Geológico do Rio de Janeiro. Esta proposta transformou-se em duas pesquisas aplicadas, em 2010 na cidade do Rio de Janeiro e no ano seguinte na Região dos Lagos. Em 2012, a continuidade da proposta será na trilha do Projeto Caminhos de Darwin⁴ localizada nos municípios de Niterói e Maricá, no Estado do Rio de Janeiro, em grande parte no Parque Estadual da Serra da Tiririca.

O PCGRJ foi desenvolvido visando a geoconservação do patrimônio geológico do Rio de Janeiro e uma das formas de se obter a geoconservação é por meio da compreensão da evolução dos geossítios. O PCGRJ utilizou especialmente os geossítios que possuíam visitação turística, entendendo que nestes lugares há grande potencialidade para a divulgação científica, corroborando com a máxima de Tilden (1967) “Através da interpretação, a compreensão; através da compreensão, a apreciação, e através da apreciação, a proteção”.

Segundo Mansur (2009) as iniciativas de aproximação dos brasileiros com o saber científico estão distante de permitir o acesso à informação minimamente compatível com as necessidades sociais, mesmo com as ações desenvolvidas em prol desta causa por instituições científicas e governo. Pondera-se a necessidade em divulgar mais a ciência no Brasil, por diversos motivos, entre eles a conservação do Patrimônio Natural e Cultural.

Em um mundo em crise ambiental, que é também uma crise de percepção (Capra, 2002), faz-se cada vez mais imprescindível alterar o entendimento sobre a geologia pelo enfoque da geoconservação e da geodiversidade, uma vez que não há separação entre a vida e do substrato rochoso, e as paisagens a elas associadas (Mansur & Silva, 2011). A geodiversidade, por ser o substrato onde a vida se desenvolve e onde o homem realiza transformações para manter seu modo de vida, é causa suficiente para ser considerada pelos seres humanos com a mesma deferência que a biodiversidade tem recebido contemporaneamente. Isto se justifica pela conjugação de ambos definirem a essência material da Terra e o modo como ela se transforma.

As pessoas ao verem a superfície da Terra não concebem quantos processos se passaram para que ela tenha esta aparência, uma vez que as mudanças em grande escala, ocorrem em

⁴ O projeto Caminhos de Darwin foi criado como referencia da passagem do viajante e cientista Charles Darwin no Estado do Rio de Janeiro, e composto de painéis informativos.

longos períodos de tempo, dando a impressão de que o relevo é “estático”. Acrescenta-se ainda, que o uso da linguagem hermética praticada pelos geólogos dificulta a compreensão dos monumentos geológicos e o seu entendimento como parte integrante e indissociável do meio ambiente.

Para diminuir este hiato entre o conhecimento geológico e o cidadão que não é estudioso da geologia, pode-se fazer o uso da difusão científica como decodificadora dos termos pouco usuais em uma linguagem acessível a um público leigo. Observa-se, no entanto, que uma linguagem acessível não é fazer consentimento ao rigor dos conceitos e, nem ao contrário, tratar os receptores desta mensagem como desprovidos de conteúdos.

A interpretação é a ferramenta da educação patrimonial que permite atingir os objetivos da comunicação interpretativa (Moraes, 2010), que pode ser entendida como um processo de comunicação que dê as pessoas o significado de um lugar ou um objeto, fazendo com que ocorra uma melhor compreensão do patrimônio e do ambiente, desenvolvendo uma atitude positiva frente à conservação. Com o uso da interpretação as pessoas podem desenvolver um repertório que lhes permita decodificar o significado da linguagem geológica. Para Vasconcelos (1997) a interpretação tem também a vantagem de traduzir de maneira atrativa e compreensível os significados do patrimônio, diferenciando assim, esta abordagem das demais formas de transferência de informação.

No meio abiótico muitas feições geológicas são atrações turísticas e podem ser utilizadas para auxiliar na conservação e na sustentabilidade do destino turístico. Apesar disso, o turismo tem se preocupado mais com as belas geoformas que a natureza produz do que com a proteção do patrimônio natural em toda sua dimensão. Para que a ação do turismo seja consonante à geoconservação, a função do meio geológico como suporte para os sistemas ecológicos tem que ser divulgada e esclarecida para o público em geral.

Recentemente tem-se estudado o Geoturismo, que pode ser entendido como:

Disponibilização de serviços e meios interpretativos que promovem o valor e os benefícios sociais de lugares com atrativos geológicos e geomorfológicos, assegurando sua conservação, para o uso de estudantes, turistas e outras pessoas com interesses recreativos e de ócio (Hose, 2000, p.126).

Esta definição tem como princípio fundamental de suas atividades a proteção sustentável e conservação do Patrimônio Geológico e a forma de fazê-lo é por meio de serviços e meios interpretativos. Legitimando esta maneira de fazer turismo com os princípios da geoconservação e do respeito à geodiversidade pode haver um reconhecimento e valorização do recurso geológico.

Contextualização do Objeto

Estado do Rio de Janeiro possui uma notável ocorrência de monumentos geológicos e alguns muitos especiais localizados em regiões turísticas. É o terceiro Estado com maior linha de costa do Brasil, onde praias recortadas e costões rochosos fazem com que sua paisagem seja reconhecida internacionalmente por sua beleza. Também a Mata Atlântica preservada se intercala com áreas rochosas, dando lugar a rios com cachoeiras que atraem turistas e residentes.

Apesar desta riqueza, esses monumentos geológicos, enquanto atrações turísticas foram pouco consideradas nos planejamentos turísticos estaduais e municipais, como também, nos programas desenvolvidos pelas empresas de turismo.

Com a criação do PCGRJ (Figura 1), esta situação se altera. O projeto inventariou mais de 300 pontos geológicos (PIG), e nestes locais, implantaram-se painéis interpretativos sobre a evolução dos geossítios fluminenses (Mansur, 2007). O PCGRJ é um projeto de sinalização sistemática com vistas à geoconservação seguindo modelo de Hose (2000) e Carter (2001) já experimentado em muitos países. É realidade em 92 municípios do estado, na forma de 95 painéis interpretativos e 82 placas nas estradas com indicação do local de implantação dos painéis temáticos (Projeto Caminhos Geológicos do Rio de Janeiro [PCGRJ], 2012).

Com auxílio da Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), em 2008, foi realizada a primeira pesquisa de opinião dos usuários nos locais onde os painéis foram implantados. Até então, as opiniões sobre o projeto eram obtidas por meio de mensagens eletrônicas, telefonemas e por informações indiretas, como a solicitação de implantação de painéis em novas localidades.

IX Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo
30 de agosto e 01 setembro de 2012 – Universidade Anhembi Morumbi - São Paulo

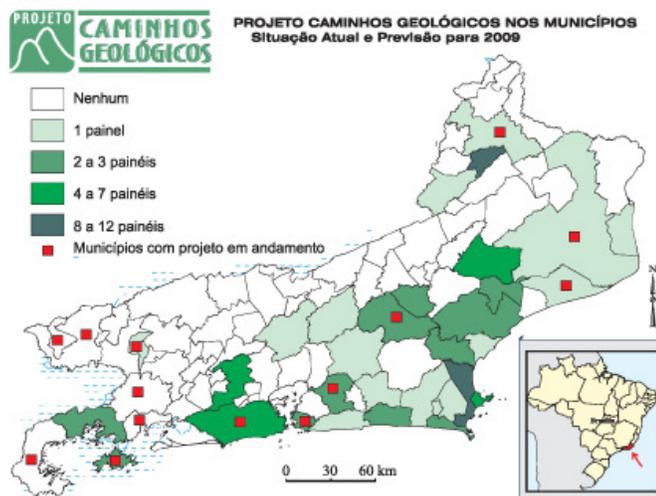


Figura 1: Presença do PCGRJ nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, em 2009.
Fonte: Mansur, 2009.

A amostra desta primeira pesquisa foi considerada como insuficiente pelos gestores do projeto. Foram ouvidas 62 pessoas no Rio de Janeiro, Armação de Búzios, Cabo Frio e Teresópolis. Por isso, foi realizada a parceria UFF/DRM para a execução de novas pesquisas.

Métodos e Técnicas

Os esforços para a construção deste artigo deu-se por revisão bibliográfica multidisciplinar, envolvendo principalmente as áreas das Ciências Humanas, Ciências Biológicas e Design, a fim de elaborar uma matriz de análise coesa – que contemplasse questões básicas sobre o tema. O trabalho apresenta uma análise multicaso por utilizar as pesquisas de 2008, 2010 e 2011 e aplicadas por se pretender com seus resultados sugerir alterações para o projeto e descrever as percepções e avaliações sobre os painéis. Optou-se por trabalhar com amostragem não probabilística por cotas e geográfica uma vez que não há parâmetros relacionados à totalidade de público, escolheu-se balizar por dias, horas e número de pesquisadores o número de entrevistas no local. Foram entrevistadas todas as pessoas que passassem pelos painéis dentro do tempo estipulado para a pesquisa (4 horas) durante três dias (07, 12 e 15 de setembro de 2010) e (8 e 9 de outubro de 2011).

Para a pesquisa de 2010 escolheu-se um feriado, um dia da semana e um dia do final de semana para obter diferentes amostras de público. Na pesquisa de 2011 ocorreu um dia durante a semana e um dia durante o final de semana, pelos locais pesquisados possuírem outro perfil de visitação. A equipe foi formada por quatro pesquisadores em cada local de coleta de dados e um coordenador.

A pesquisa foi realizada após a pessoa ter passado pelo painel, tendo-o lido ou não. O objetivo de se fazer a entrevista com estes dois grupos de pessoas, visou aferir não somente a opinião sobre os painéis, mas também o porquê não havia parado para lê-los. A técnica e instrumentos foram a observação indireta com formulários composto de 14 perguntas abertas, fechadas e de múltipla escolha com o uso da escala Likert em 5 graus de muito bom a péssimo. O formulário abordou sobre o perfil biossocial e econômico, conhecimentos de geologia, interesse, avaliação do design e conteúdo do painel, finalizando com sugestões.

A escolha em iniciar a pesquisa no município do Rio de Janeiro deu-se pela ocorrência de maior número de turistas no destino e pela proximidade com o município onde está instalado o Curso de Turismo da UFF, Niterói. Ainda, no município do Rio de Janeiro, os painéis interpretativos estão instalados na Pista Claudio Coutinho (Figura 2), no Corcovado (Figura 3), no Morro da Urca, na UFRJ e no Morro Santa Marta⁵. No entanto, não foi possível realizar a pesquisa no Morro da Urca por estar em reforma e no Morro Santa Marta por estar destruído por causa da chuva. Sendo feita a pesquisa na Pista Claudio Coutinho e no Corcovado. Esta primeira versão contou com a participação de 313 formulários respondidos. O pré-teste ocorreu no município de Niterói com 15 formulários.

Em 2011, a pesquisa aconteceu nos municípios de Arraial do Cabo e Cabo Frio, na região dos Lagos do Estado do Rio de Janeiro. Foram selecionados os seguintes painéis: um no Alto Estrutural, na Praia dos Anjos em Arraial do Cabo (Figura 4) e um na Praia do Forte, em Cabo Frio (Figura 5). Nesta pesquisa foram respondidos 72 formulários, mesmo sendo feita a pesquisa em um dia do final de semana, em alguns lugares, houve a presença muito pequena de pessoas para

⁵ Em 2011, foi inaugurado o painel do Forte do Leme na cidade do Rio de Janeiro, após a pesquisa finalizada.

IX Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo
30 de agosto e 01 setembro de 2012 – Universidade Anhembi Morumbi - São Paulo

serem entrevistadas. Ao todo somando as três pesquisas foram feitas 450 entrevistas sobre a avaliação e percepção dos painéis interpretativos nos municípios do Rio de Janeiro, Armação de Búzios, Cabo Frio, Arraial do Cabo e Teresópolis.



Figura 2: Painel da Pista Claudio Coutinho
Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2010



Figura 3: Painel do Corcovado
Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2010.

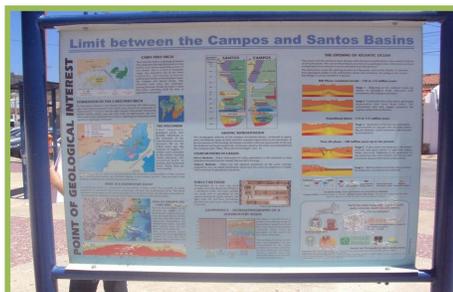


Figura 4: Painel Praia dos Anjos, Arraial do Cabo.
Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2011.

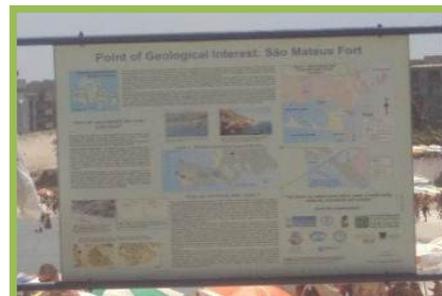


Figura 5: Painel Forte S. Matheus, Cabo Frio.
Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2011

Resultados

Quanto à origem dos entrevistados houve um predomínio de visitantes em detrimento de moradores em todas as pesquisas, bem como de visitantes nacionais frente aos visitantes estrangeiros, sendo estes encontrados somente no Rio de Janeiro. Em todas as pesquisas a maioria dos entrevistados era residente no Estado do Rio de Janeiro de maneira que a opinião predominante nesta pesquisa é deste público (Tabela 1). Não existiu muita diferença entre o sexo

dos entrevistados. O sexo feminino variou nas três pesquisas entre 35% a 52% e o masculino 47,6% a 65%. No total das amostras houve a presença maior de pessoas do sexo masculino.

Tabela 1: Origem dos entrevistados

| Pesquisa | Estrangeiros | Nacionais | Visitantes | Moradores | N/D |
|----------|--------------|-----------|------------|-----------|-------|
| 2008 | 0% | 100% | 59,6% | 29% | 11,4% |
| 2010 | 18,21% | 81,79% | 66% | 24% | ----- |
| 2011 | 0% | 100% | 69,4% | 30,6% | ----- |

Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2011.

Os entrevistados concentraram-se mais na faixa etária adultos entre 35 a 65 anos, com quase o dobro da faixa subsequente (Tabela 2)

Tabela 2: Faixa Etária dos Entrevistados

| Pesquisa | 22 a 34 anos | 35 a 65 anos | Mais de 66 anos |
|----------|--------------|--------------|-----------------|
| 2008 | 38% | 62% | ----- |
| 2010 | 32,6% | 51,8% | 15,6% |
| 2011 | 31,9% | 52% | 15,1% |

Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2011.

Quanto à escolaridade, em todas as pesquisas houve predominância no nível de escolaridade pós-graduação e o ensino superior. A de 2008 possui maior presença desta faixa e de 2011 a menor presença, em 2011 aumentou o ensino médio (Tabela 3).

Tabela 3: Nível de Escolaridade dos Entrevistados

| Pesquisa | Pós-graduação e Ensino Superior | Ensino Médio | Ensino Fundamental |
|----------|---------------------------------|--------------|--------------------|
| 2008 | 79% | 16% | 5% |
| 2010 | 67,5% | 25,5% | 7% |
| 2011 | 53,1% | 33,8% | 13,1% |

Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2011.

Ao serem questionados sobre o grau de conhecimento a respeito da geologia da cidade do Rio de Janeiro, na pesquisa de 2010, 24,6% afirmaram possuir algum conhecimento, enquanto 75,4% afirmaram não possuir nenhum conhecimento. Na pesquisa de 2011, 8,3% apenas possuíam

algum conhecimento sobre geologia, sendo 91,7% não possuíam. Entre os conhecimentos citados foram sobre minerais e sua evolução, tipo de rochas, vulcanismo, sedimentos e rochas e gnaisses.

Quanto à leitura do painel mais da metade não viu o painel nas duas pesquisas e por isso, não os leram, mas em 2010, 24% não tiveram interesse em lê-lo e em 2011, aumentou em 10% as pessoas sem interesse em lê-lo. Em 2010 e 2011, 11% não o leram por motivos técnicos ou logísticos (Figura 6 e 7).



Figura 6: Leitura do Painel - 2010
Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2010



Figura 7: Leitura do Painel - 2011
Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2011

Após a leitura do painel, na pesquisa de 2010, apenas 34% consideraram que o conhecimento aumentou e em 2011, os resultados foram similares com 31%, embora houve pequena melhoria no resultado (Figura 8 e 9).

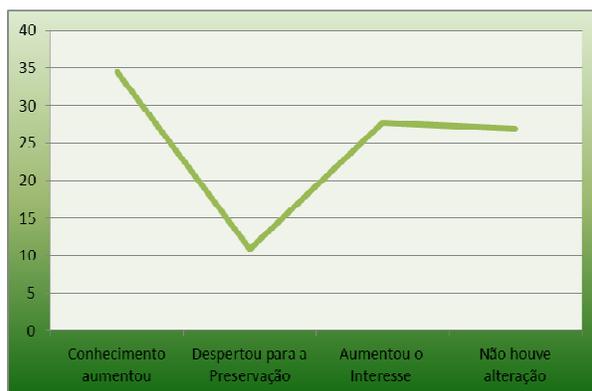


Figura 8: Após a Leitura do Painel – 2010.
Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2010.

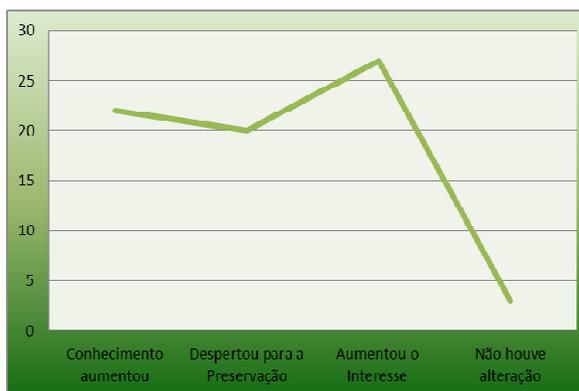


Figura 09: Após a Leitura do Painel – 2011.
Fonte: Arquivo Turismo UFF, 2011.

O aumento do interesse após a leitura em 2010 representou 28% e em 2011, cresceu para 37%. Na variável não houve alteração, em 2011 o resultado foi inferior a 2010 em 4%. Quanto a geoconservação, apenas 11% foram despertados para ela em 2010, frente a 28% em 2011. Sendo este o principal motivo do projeto.

Os entrevistados que leram os painéis, nas pesquisas de 2010 e 2011, manifestaram as suas opiniões em relação a alguns aspectos referentes a eles (Tabela 4):

Tabela 4: Avaliação dos Painéis Interpretativos do PCGRJ no Rio de Janeiro

| Categorias | 2010 | | | | | | 2011 | | | | | |
|-------------|-------|-----|---------|------|---------|--|-------|-----|---------|------|---------|--|
| | M Bom | Bom | Regular | Ruim | Péssimo | | M Bom | Bom | Regular | Ruim | Péssimo | |
| Manutenção | 25% | 52% | 18% | 3% | 2% | | 10% | 63% | 22% | 5% | Nd | |
| Localização | 35% | 48% | 8% | 6% | 3% | | 13% | 48% | 17% | 22% | Nd | |
| Textos | 23% | 51% | 20% | 22% | 6% | | 15% | 50% | 13% | 23% | Nd | |
| Figuras | 29% | 50% | 18% | 2% | 1% | | 13% | 22% | 58% | 7% | Nd | |
| Conteúdo | 34% | 47% | 15% | 3% | 1% | | 21% | 64% | 10% | 5% | Nd | |
| Linguagem | 38% | 42% | 14% | 6% | 0% | | 13% | 59% | 18% | 10% | Nd | |
| Cor | 29% | 52% | 14% | 5% | 0% | | 5% | 60% | 30% | 5% | Nd | |
| Material | 28% | 47% | 19% | 3% | 3% | | 15% | 60% | 20% | 5% | Nd | |
| Formato | 29% | 53% | 14% | 3% | 1% | | 28% | 45% | 17% | 10% | Nd | |
| Tamanho | 24% | 51% | 13% | 12% | 0% | | 15% | 44% | 18% | 23% | Nd | |

Fonte Arquivo Turismo UFF, 2011.

Tanto na pesquisa de 2010 como de 2011, a manutenção dos painéis foi considerada boa por mais de 50% dos entrevistados, sendo 13% mais expressiva em 2011. Somando o muito bom ao bom, tem-se aproximadamente 75% de aprovação. Na pesquisa de 2008, 53% consideraram bom, 28% regular e 19% ruim.

A seleção do local foi outro critério do PCGRJ. Na pesquisa de 2010, 48% dos entrevistados o consideraram bom e 35% muito bom. Em 2011, 45% o consideravam bom e 22% muito bom.

Os textos na pesquisa de 2010 e 2011 tiveram avaliação mais significativa como bom com mais de 50% das respostas e a mesma porcentagem foi aferida para as figuras. A avaliação “muito

bom” para textos foi melhor no ano de 2010 do que para 2011, com quase 10% de diferença e o mesmo foi verificado para as figuras. Para regular e ruim 26% para 2010 e 35% para 2011. A avaliação dos textos e das figuras foi positiva também na pesquisa 2008.

A linguagem e o conteúdo tiveram avaliação similar aos demais itens em 2010, porém aparece melhor avaliado como muito bom do que os outros itens atingindo estes dois itens aproximadamente 83% das respostas cada. Já em 2011, avaliação muito boa e boa é um pouco menor com 80% e 72% respectivamente.

Quanto à cor, formato, material e tamanho relacionado mais a forma do design obteve-se avaliação muito similar, muito bom e bom para todos estes itens variou entre 65% a 82%, sendo que o tamanho recebeu a menor nota, a avaliação regular variou entre 13% a 30%, sendo a cor a avaliação mais baixa.

Também se questionou aos pesquisados se conheciam outros painéis e apenas duas pessoas conheciam os painéis do projeto, do Pão de Açúcar e do Mirante Dona Marta (2010).

Análise dos Resultados

Hose (2000) explica que a interpretação tem entre suas funções principais atividade auxiliar os visitantes a perceberem o significado do local que estão visitando. Neste sentido, as pesquisas procuraram conhecer quem estava visitando o geossítio e se teve ou não interesse em ler o painel. Para aqueles que leram quais foram os resultados desta leitura. Assim, pode-se planejar melhor a ação interpretativa do PCGRJ. As pesquisas trouxeram um perfil predominante composto de visitantes nacionais do sexo masculino, com faixa etária adulta e formação superior ou pós-graduação. Embora as mulheres estivessem bastante presente. Com esta formação era de se supor que teriam maior compreensão sobre a geologia, mas o resultado não foi este. Com isto se reafirma que no Brasil a educação para a ciência é ainda muito incipiente. O que aponta na pesquisa é um pequeno aumento do interesse pela geoconservação mesmo após a leitura do painel, chegando ao máximo em 37% em todas as versões da pesquisa. Se o painel não obteve o resultado esperado qual (is) seria (m) seus problemas?

Para Hose (2000) os painéis mais atrativos são ricos em figuras, pobres em textos, e com espaços em branco, auxiliando a manter o interesse na leitura. O texto e o vocabulário devem ser de fácil compreensão até para indivíduos de 13 anos e a localização do painel é importante para a sua efetividade. O texto geológico precisa ter assuntos principais e uma linguagem destinada ao público-alvo.

No caso das pesquisas dos painéis do PCGRJ a manutenção dos painéis não se apresentou como um problema para os entrevistados nas pesquisas de 2010 e 2011, pois já haviam sido feitas alterações nos painéis e estas ações podem ter influenciado no resultado positivo em 2010 e 2011.

A seleção do local obteve aprovação inferior a 50% e se levarmos em consideração que 55% não viram o painel em 2011 e 65% em 2010, este é um ponto importante a ser revisto. Somando a estes dados a informação que na pesquisa de 2008, a maior reclamação foi referente ao painel do Morro da Urca que estava em obras.

Os textos na pesquisa tiveram avaliação como bom com mais de 50% das respostas e a mesma porcentagem foi aferida para as figuras. Podendo ser considerado um aspecto positivo e resultado das alterações feitas no projeto após os responsáveis perceberem que muito texto dificultava o entendimento, passando a usar mais figuras nos novos painéis. Mesmo assim, vários entrevistados sugeriram textos menores nos painéis. A linguagem visual é mais presente na sociedade da informação e pode despertar no visitante para a leitura do painel.

Mesmo sendo sugerido o aumento de imagens, por alguns entrevistados, a linguagem e o conteúdo tiveram boa avaliação. Isto significa que um conteúdo mais denso e desconhecido, se for utilizado adequadamente, pode auxiliar na interpretação. O mesmo resultado foi atribuído ao design, significando que não está aí o desinteresse ou o resultado pouco satisfatório referente à mudança de postura frente à geoconservação.

Apesar de ter a opção de 92 painéis para serem apreciados, poucos foram os entrevistados que tinham conhecimento de outros painéis. Se considerarmos que os visitantes são a maioria do Estado do Rio de Janeiro, onde o PCGRJ é desenvolvido, pode-se aferir que não é a falta de painéis, mas a divulgação que não consegue atingi-los. Principalmente, por existir pouca familiaridade do público com esta ferramenta de interpretação.

Considerações Finais

A Geoconservação é fundamental para a manutenção do patrimônio geológico, bem como o respeito e o entendimento a Geodiversidade. No Brasil, embora tenha crescido o interesse pelo conhecimento científico e também um aumento na educação para a ciência por meio de muitos meios e espaços como museus, casas de ciências, sites, divulgação jornalística, entre outros, ainda é insuficiente o esforço pelo baixo nível de conhecimento de ciências que se tem no país.

A Educação Patrimonial pode ser um caminho para diminuir esta deficiência no país e uma das suas ferramentas é a interpretação patrimonial. A interpretação pode ser desenvolvida utilizando alguns meios e um deles é a comunicação interpretativa que pode ser feita por meio de painéis interpretativos.

A atividade turística tem se utilizado desta educação e desta ferramenta na gestão de atrações turísticas como meio de compreensão da visita, melhorando o cabedal do turista.

No PCGRJ esta foi a opção para sensibilizar as pessoas para a geoconservação e o projeto foi implantado nos monumentos geológicos de interesse turístico. A parceria DRM/RJ e UFF teve como uma das suas finalidades avaliar e analisar a percepção dos visitantes (moradores ou turistas) sobre os painéis interpretativos, tanto sua forma quanto sua eficácia como meio educativo.

Os resultados das pesquisas realizadas em 2010 no município do Rio de Janeiro e em 2011 na Região dos Lagos apontam que 50% ou mais das respostas sobre os painéis em si (manutenção, localização, textos, figuras, conteúdo, linguagem, cor, material, formato e tamanho) classificaram-nos como bons e as avaliações regular, ruim e péssimo foram, de maneira geral, inferiores a 35%. Este resultado em um primeiro momento aparenta muito positivo, em análise combinada com a avaliação dos especialistas no local observa-se que a localização impediu, muitas vezes, a aproximação do visitante ao painel. A manutenção também, em alguns casos, não esteve a contento, influenciando significativamente no interesse em ler o painel. Principalmente o conhecimento do projeto fez com que as pessoas tivessem pouco interesse pelo assunto.

Fato a se observar no perfil do visitante a sua escolaridade, a maioria possuía ensino médio, ensino superior ou pós-graduação uma escolaridade em um nível muito elevado. Se compararmos com a pesquisa do IBGE (PNAD, 2010) que aponta que 10,6% dos brasileiros possuem ensino superior e 23% o Ensino Médio, pode incluí-los em uma elite no Brasil e mesmo assim, poucos tinham conhecimentos sobre a geologia.

O maior problema encontrado foi o interesse das pessoas em ler o painel. Observou-se ao perguntar para aqueles que não paravam e não liam, qual o motivo por não lerem. As respostas foram desde a falta de tempo, a falta de interesse, entre outros, mas o surpreendente é o número de respostas não tenho interesse, o que se torna um desafio ao projeto.

Nos estudos sobre interpretação, os processos interpretativos ocorrem antes da ação em si, uma atividade para despertar o interesse a curiosidade, a atividade e após a avaliação. Na maneira atual do projeto, somente aquele que antes se interessou ou soube do site do PCGRJ teve este suporte. Portanto, é preciso que haja um projeto de interpretação para o turista, pois este não estabelece relação de permanência no local como a visitação de escolares ou de moradores. Neste caso, o Guia Turístico Geológico ou um Aplicativo para celular ou IPAD podem ser a solução para que o turista sinta-se mais motivado e também possa avaliar o seu crescimento a respeito do conteúdo experimentado por meio da visita e das informações dos painéis.

Como este projeto baseou-se na verificação por parte do usuário e percebeu-se que, muitas vezes, as respostas não foram dadas com a convicção devida. Sugerimos outra metodologia de pesquisa, como um “focus grupos” que poderia aferir com mais profundidade a opinião dos turistas e também, uma avaliação pela ótica dos especialistas. Entende-se que assim, confrontando com a pesquisa de opinião com a dos especialistas pode-se oferecer mais subsídios para análise dos painéis interpretativos.

Referências

- Capra, F. (2002). *As Conexões Ocultas*. Ciência para uma vida sustentável. Cultrix Amanda Key.
- Carter, J. (2011). A sense place – an interpretive planning handbook. In *Tourism and Environment Initiative*. Recuperado em 20 janeiro, 2012, de www.scotinerpnet.or.uk/file_download3.

IX Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo
30 de agosto e 01 setembro de 2012 – Universidade Anhembi Morumbi - São Paulo

Cruz, F & Moreira, F. (2010, outubro). Geoturismo Aliado a painéis interpretativos: Uma proposta para o buraco do Padre, Ponta Grossa (PR). *Revista de Nordeste Ecoturismo*. 3 (2). Recuperado em 20 janeiro, 2012, de [http://uepg.academia.edu/JasmineMoreira/Papers/579088/Geoturismo aliado a painéis interpretativos uma proposta para o Buraco do Padre Ponta Grossa PR](http://uepg.academia.edu/JasmineMoreira/Papers/579088/Geoturismo%20aliado%20a%20painéis%20interpretativos%20uma%20proposta%20para%20o%20Buraco%20do%20Padre%20Ponta%20Grossa%20PR).

Hose, T. (2000) European Geotourism – Geological Interpretation and Geoconservation Promotions for Tourists. In Baretino D & Wimbledon WAP (org), *Geological Heritage: its Conservation and Management*, Instituto Tecnológico Geominero de Espanha: Madrid.

Mansur, K. (2009). *Projeto Educacional para a Popularização das Geociências e para a Geoconservação*. São Paulo: USP.

Mansur, K. & Nascimento, V. (2007). Disseminação do Conhecimento Geológico: Metodologia Aplicada ao Projeto Caminhos Geológicos. In *Simpósio de Pesquisa em Ensino e História de Ciências da Terra*. Recuperado em 20 janeiro, 2012, de <http://www.ige.unicamp.br/simposioensino/artigos/025.pdf>.

Mansur, K & Silva, A. (2011). Society's Response: Evaluation on the performance of the "Caminhos Geológicos" Project, State of Rio de Janeiro, Brazil. *Geoheritage*. 3 (1) 27-30.

Moraes, C. (2010). Turismo de experiência e a interpretação em museu In Gaeta, C. & Panosso Netto, A. *Turismo de Experiência*. São Paulo: SENAC.

Moreira, I. (2006). A inclusão social e a popularização da ciência e da tecnologia no Brasil. *Inclusão Social*, 1, 11-16 . Recuperado em 20 janeiro, 2012, de <http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/view/29/50>.

Projeto Caminhos Geológicos do Rio de Janeiro. Recuperado em 10 abril, 2012, de <http://www.caminhosgeologicos.rj.gov.br>

Tilden, F. (1967). *Interpreting Our Heritage*. University of North Carolina Press: North Carolina.

Vasconcelos, Camilo. (1997). *Turismo e museus*. Coleção ABC do Turismo. São Paulo: Aleph.