

Potencialidades no Município de Oiapoque, Amapá, para o Desenvolvimento do Geoturismo

Potentialities in Oiapoque Municipality, Amapá State, for the Development of Geotourism

José Mauro Palharesⁱ
Universidade Federal do Amapá
Oiapoque, Brasil

Antônio José Teixeira Guerraⁱⁱ
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro, Brasil

Resumo: O geoturismo é um novo segmento do turismo que tem como principal objetivo o entendimento do ambiente natural, através de meios interpretativos que façam com que o turista, ou o público em geral, conheçam a história dos aspectos geológicos, geomorfológicos e culturais da região, e que também esses meios sensibilizem as pessoas da importância desses ambientes naturais. A finalidade do trabalho é mostrar alguns pontos geoturísticos do município de Oiapoque (AP) que podem desenvolver o geoturismo e analisar como os mesmos podem contribuir para o desenvolvimento econômico local através desses ambientes. É essencial introduzir o geoturismo no município, porque o mesmo estará inserindo as pessoas em uma das principais discussões da atualidade, que é a relação homem-ambiente. Para a realização da pesquisa, foi necessário em primeiro momento fazer levantamento bibliográfico em livros e artigos científicos nacionais e internacionais sobre o tema em questão. Em segundo momento, houve saídas a campo para conhecer cada ponto em que pode ser trabalhado o geoturismo, como também registros de campo das feições de cada lugar, além de localização por meio de mapa e o Sistema de Posicionamento Global (GPS). Ao final da pesquisa, concluiu-se que o município de Oiapoque possui vários atrativos, com significativo potencial para o desenvolvimento do geoturismo, e que o mesmo poderá se desenvolver mediante políticas públicas e atividades voltadas para a qualificação de profissionais do setor.

Palavras-chave: Oiapoque; Geoturismo; Geodiversidade.

Abstract: Geotourism is a new perspective on tourism, which has as a main objective, the understanding about the natural field through interpretative ways that allow the tourist,

ⁱ Professor Adjunto do Departamento de Geografia, Campus Binacional. jmpalhares@gmail.com.

ⁱⁱ Professor Titular do Departamento de Geografia. antoniotguerra@gmail.com.

or the public in general, to know the history about geological, geomorphological and cultural aspects, and also through these interpretative ways promote the awareness of the importance of these natural fields. The aim of this paper is to show how some geotouristic sites from Oiapoque Municipality, Amapá State, can develop geotourism and analyse how these sites can contribute to the local economic development. It is essential to involve geotourism in Oiapoque, because the same proceeding will put the people in one of the main discussions nowadays: the relation between humans and environment. In order to achieve this target, firstly, it was necessary to survey references on books and national and international scientific papers about this subject. Secondly, there have been field visits to understand each site where geotourism can be activated, to register each place, taking photographs and locating them, using Global Positioning System (GPS). It could be concluded that Oiapoque Municipality has a good potential for the development of geotourism, and it can be developed adopting public policies and activities concerning the qualification of professionals from this sector.

Keywords: Oiapoque; Geotourism; Geodiversity.

Introdução

O turismo compõe um conjunto de atividades que contribuem muito para o desenvolvimento econômico local de uma determinada região. O geoturismo é uma modalidade na qual foi inserido o turismo da natureza, como a valorização e a conservação da geodiversidade, no qual o mesmo tem se apresentado como um segmento importante dentro da atividade turística, por suas características específicas, que mostra a conservação do patrimônio geológico de uma região (BRASIL, 2010).

MC Keever et al. (2006) afirmam que o geoturismo, comparado com outras modalidades turísticas, ainda está na infância, mas que é através do suporte para a geoconservação que se assegura a existência do recurso para as suas atividades.

Para Brilha (2005 e 2016), o geoturismo e a geodiversidade são dimensões que se inter-relacionam e possibilitam o desenvolvimento econômico de uma localidade. Também o aproveitamento dos recursos naturais pode revelar-se um benefício às populações, desde que seja interpretado cientificamente.

A busca por áreas naturais, nas últimas décadas, provocou a expansão do mercado turístico, baseado em segmentos como o ecoturismo, turismo rural, entre outros, e, mais recentemente, o geoturismo, que já é uma tendência mundial. Isso porque as pessoas em áreas urbanas, cujos ambientes estão cada vez mais movimentados, visam lugares que apresentam um meio mais natural, autêntico e sadio. Tal anseio é uma maneira de se desvencilhar dos problemas do cotidiano. Portanto, leva-se a crer na busca de um ambiente que provoque a sensação de paz, tranquilidade, pertencimento, entre outros (BRASIL, 2010).

As quedas d'água, os aspectos geológicos e geomorfológicos são relevantes atrativos geoturísticos, não só pelas suas belezas cênicas, mas também pela possibilidade de explicação da história geológica, assim como a sua gênese, fazendo com que o turista tenha a oportunidade de aprender um pouco sobre a geologia e os tipos de relevo locais,

tornando-se potenciais multiplicadores da importância da geoconservação de locais como estes, que são verdadeiras páginas da evolução do planeta Terra (RUCHKYS, 2007; DOWLING, 2010; BENTO e RODRIGUES, 2011; GODINHO et al., 2011; MOREIRA, 2014; FARSANI et al., 2011, 2012, 2014; OLLIER, 2012, NASCIMENTO et al., 2015; BRILHA, 2016; JORGE et al., 2016).

O município de Oiapoque está localizado no extremo Norte do estado do Amapá, rodeado por paisagens de florestas, campos e mangues. Possui uma diversidade física muito complexa e excelente potencial para o desenvolvimento de atividades relacionadas ao geoturismo. É cortado por vários cursos d'água e com uma base geológica e geomorfológica que apresenta características peculiares, como morros graníticos, quedas d'água, pedreiras, entre outras (PMSB, 2015).

Diante do exposto, o objetivo da presente pesquisa foi o de observar e de descrever a importância do geoturismo no desenvolvimento do município, a partir da caracterização de sua geodiversidade, de forma a criar argumentos que justifiquem a necessidade de sua divulgação no cenário local e regional, enfatizando a geoconservação, bem como sua inserção em projetos de planejamento turístico.

Geoturismo: um Conceito em Construção

O termo geoturismo foi primeiramente definido no final do século passado (HOSE, 1995). Segundo esse pesquisador, o entendimento da geologia e da geomorfologia de um sítio inclui sua contribuição para o desenvolvimento da Terra, além da apreciação da estética, ou seja, da paisagem em geral. Desse modo, o geoturismo busca a conservação dos recursos naturais, por meio da sensibilização do turista, por meio da interpretação do patrimônio, tornando-o mais popular no âmbito do desenvolvimento das Ciências da Terra (HOSE, 2000; GRAY, 2005; RUCHKYS, 2007; THOMAS, 2012; BRILHA, 2016). Segundo a declaração de Arouca (2011), o geoturismo é o turismo que sustenta e incrementa a identidade de um território, considerando a sua geologia, ambiente, cultura, valores estéticos, patrimônio e o bem-estar dos seus residentes.

O geoturismo compreende os elementos geológicos, combinados com os componentes do turismo, como atrações, hospedagem, passeios em trilhas, atividades de interpretação da paisagem, de planejamento e gestão (UNESCO, 2006). O geoturismo utiliza a geodiversidade como recurso para realizar visitas em ambientes geológicos, geomorfológicos ou paleontológicos, os quais possuem características estéticas, ou não, como feições superficiais, conjuntos de monumentos, dentre outros (BRILHA, 2005; HOSE, 2006; LOPÉZ e SALAZAR, 2008; MOREIRA e BIGARELLA, 2008; THOMAS, 2012; JORGE et al., 2016).

O geoturismo é considerado um novo segmento que possui como serviços a interpretação da história do patrimônio, no sentido de possibilitar aos turistas a compreensão e a aquisição de conhecimentos de um sítio geológico e geomorfológico, ao invés da simples apreciação estética (HOSE, 1997; DOWLING, 2011; GRAY, 2012; BRILHA, 2016).

O crescimento do turismo em relação à natureza, em especial do geoturismo, está relacionado com a procura pela melhoria da qualidade de vida por parte dos turistas,

pois o contato direto com a natureza contribui para o bem-estar do indivíduo, através do contato com as paisagens, ou seja, do ambiente natural. Desse modo, o geoturismo é definido como uma atividade turística que tem o patrimônio geológico como seu principal atrativo e seu objetivo está relacionado à proteção e à conservação dos seus recursos, além da sensibilização das pessoas, utilizando, para isso, a interpretação deste patrimônio e tornando-o acessível ao público leigo, além também de promover a divulgação e o desenvolvimento das Ciências da Terra (MARTINEZ et al., 2008; RUCHKYS, 2007; VIEIRA, 2014; BRILHA, 2016; JORGE et al., 2016).

Deve-se salientar que qualquer atividade humana produz impactos ao meio ambiente onde é realizada. O turismo, neste caso, o geoturismo, não foge a essa regra. Como impactos negativos, podem ser citados os danos aos sítios geológicos, decorrentes da utilização excessiva e/ou incorreta, a colheita de *souvenirs*, o vandalismo e a remoção ilegal de itens como fósseis e minerais, além de que a geração de benefícios econômicos é limitada, em relação à empregabilidade de pessoas que não sejam da comunidade local (SANTOS e CARVALHO, 2011). Brilha (2005) enfatiza que esse tipo de turismo é ainda relativamente recente e desta forma os seus impactos não são totalmente compreendidos e enumerados.

Quanto aos impactos positivos, eles estão relacionados com a conservação do patrimônio geológico e com a compreensão do ambiente, através de uma educação geológica e ambiental dos visitantes, gerando aumento da consciência da população local e dos turistas sobre o patrimônio geológico (BRILHA, 2005; SANTOS e CARVALHO, 2011; THOMAS, 2012; JORGE et al., 2016).

O reconhecimento do patrimônio geológico no contexto das políticas de conservação ambiental vem ganhando destaque nos últimos anos mostrando assim a riqueza da região por meio do geoturismo (FERREIRA et al., 2003). O patrimônio geológico é um conjunto bastante complexo, formado por diversos tipos de interesses, tais como: geomorfológico, petrológico, paleontológico, mineral, tectônico, entre outros, os quais devem ser protegidos, pois os mesmos representam a história de um dado local, através dos seres vivos (ARAÚJO, 2005; NASCIMENTO et al., 2007; VIEIRA, 2014).

Esse tipo de atividade geoturística possui importância na solução dos problemas de economias paralisadas, bem como nas áreas de entorno desses atrativos, pois ao propiciar a conservação dessas áreas, por iniciativa da própria comunidade local, poderão gerar renda a partir dos recursos naturais (geológico-geomorfológicos) servindo como atrativo turístico.

Vários autores têm procurado definir o termo geodiversidade, como Nascimento et al. (2008), Brilha (2005 e 2016), Silva (2008) e Mansur (2009 e 2010). O conceito de geodiversidade nasce sobretudo no início da década de 1990, em contraponto ao conceito de biodiversidade que, a princípio, levaria em consideração apenas a diversidade biológica e não a variação dos elementos abióticos (SERRANO CAÑADAS e RUYZ FLAÑO, 2007; VIEIRA, 2014).

Gray (2004) foi o primeiro autor a expressar o termo geodiversidade como a distribuição natural da geologia, incluindo rochas, minerais, fósseis, características dos solos, formas do terreno e seus processos (geomorfologia), além de suas relações.

Para Nascimento et al. (2007) a geodiversidade é um local que possui uma variedade de ambientes geológicos, fenômenos e processos ativos que são responsáveis pela ori-

gem da paisagem, rochas, minerais, fósseis, solos e outros depósitos superficiais que são o suporte para a vida na Terra.

Já Martinez et al. (2008) entendem a geodiversidade como a diversidade natural, em número, em frequência e em distribuição dos elementos e processos geológicos e, do mesmo modo que a biodiversidade, não é uma constante, pois está condicionada a um momento, um lugar, ou uma área determinada (SILVA, 2008; GRAY, 2012).

A definição da geodiversidade apresenta particularidades que simbolizam os registros da história da Terra. Este termo vem sendo utilizado com mais frequência nos últimos 10 anos depois da criação da Rede Global de Geoparques em 2004 (MOREIRA, 2011).

Neste contexto, o desenvolvimento do geoturismo, como ramo de turismo sustentável, pode ser uma solução para o crescimento das economias locais, uma vez que gera empregos e contribui para a conservação do meio ambiente, pois a educação ambiental, aliada aos roteiros turísticos, promove uma visitação turística sustentável ao ambiente natural, sem causar impactos (NASCIMENTO et al., 2007; RUCHKYS, 2007; LOPES et al., 2011; THOMAS, 2012; JORGE et al., 2016).

Acredita-se que o geoturismo faz uma interface com diversas outras vertentes do turismo de natureza, mas, por seu caráter educativo, exige boa preparação, que inclui não apenas o nível de informação a ser passado, mas também a linguagem a ser usada.

Para Nascimento (2010), este último aspecto é um desafio para o profissional que vai se dedicar a essa atividade, pois, em tese, a informação deve ser simplificada, no entanto deve ser correta e ser capaz de atingir o maior leque de público possível, em termos de faixa etária, nível educacional, tempo disponível etc.

A questão do patrimônio geológico é bastante complexa, não apenas por se tratar de casos especiais, mas também por incluir outros aspectos, como legislação, eventuais áreas com algum tipo de proteção por instituições governamentais, eventuais conflitos de interesse (por exemplo, preservação x exploração), entre outros.

O patrimônio geológico, geomorfológico ou paleontológico, uma vez deteriorado ou destruído, estará perdido, impossibilitando outras pessoas de conhecerem, e até mesmo as gerações futuras. Por isso necessita desse tipo de turismo que contemple a paisagem, sem agredir o patrimônio geológico (LIMA et al., 2005; NASCIMENTO et al., 2007; Mansur, 2010; VIEIRA, 2014).

Para contemplar todo esse conhecimento geológico é preciso o auxílio da geomorfologia, que é a ciência que estuda as formas de relevo do modelado terrestre. Possuir um breve conhecimento dessa área faz com que o turista veja com outros olhares as paisagens ao seu redor, as formas de relevo, sendo capaz de entender os processos externos (exógenos) e internos (endógenos), que levaram ao surgimento daquelas diferentes formas de paisagens em estudo (VALCARCE e CORTÉS, 1996).

De acordo com Fennel (2002), para desenvolver esse tipo de turismo sustentável, é preciso adotar algumas estratégias:

- Desenvolver maior consciência e compreensão significativa que esse tipo de turismo pode trazer ao meio ambiente.
- Promover o reconhecimento e desenvolvimento do lugar.
- Melhorar a qualidade de vida das comunidades.
- Oferecer experiências para o visitante, além do meio ambiente.

Contudo, é importante que essas metas sejam reconhecidas e vistas através das paisagens naturais, dos monumentos rochosos, das rochas, entre outros aspectos de cunho geológico, ou seja, estas observações devem estar ligadas à geologia e à geomorfologia, combinando com a geodiversidade e a biodiversidade da região.

Caracterização da Área de Estudo

O município de Oiapoque está localizado no extremo Norte do estado do Amapá e possui uma área territorial de 22.625 Km². De acordo com as estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2013, sua população era de 22.986 habitantes.

Com uma fisiografia muito particular em relação às demais unidades amazônicas, o município de Oiapoque apresenta um conjunto de atributos naturais que reflete a influência imposta pela conjugação dos domínios guianense e amazônico (IBGE, 2010).

A cobertura vegetal corresponde fisionomicamente a dois padrões de vegetação distintos: o domínio das formações florestadas e o domínio das formações campestres (MORAIS e MORAIS, 2009).

Os rios da região, como importantes vias para a movimentação de transporte de cargas e pessoas dentro do estado, apresentam sérias limitações ao tráfego de embarcações, pela sequência de corredeiras encachoeiradas que se fazem presentes a partir do seu curso médio (MORAIS e MORAIS, 2009; SILVA, 2014).

A Figura 1 mostra o mapa da localização geográfica do município de Oiapoque – Amapá, Brasil.

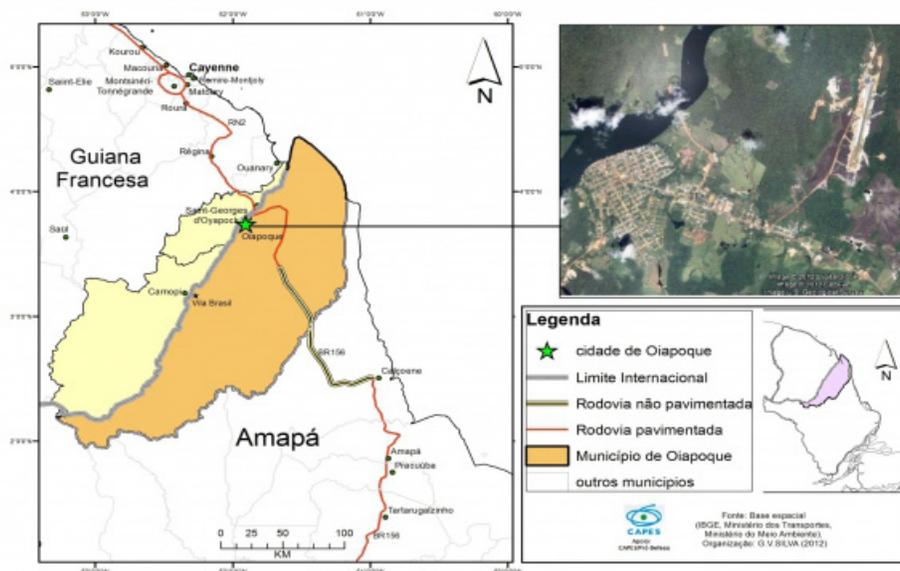


Figura 1 – Localização Geográfica do Município de Oiapoque.

Fonte: CAPES. <http://confins.Revues.Org>

O município possui vários atrativos naturais, que poderão ser desenvolvidos e explorados, entre eles estão o rio Oiapoque e suas cachoeiras, com destaque para a Grande Rocha. Esse acidente geográfico é um travessão de rochas graníticas, que representa notável desnível no curso do rio Oiapoque, pois define duas seções bem caracterizadas do rio: o baixo e médio rio Oiapoque. O município também possui vários balneários com uma densa vegetação, além do vale do rio Uaçá, que abriga as principais comunidades indígenas locais (COSTA, 2010; SILVA, 2014).

A Importância do Geoturismo para o Município de Oiapoque

O geoturismo é uma nova opção que surgiu dentro da atividade turística, buscando uma valorização do meio natural, no qual se destaca a valorização da biodiversidade e da geodiversidade do patrimônio geológico. Valorizar os recursos que a natureza nos oferece é praticar a geoconservação do patrimônio geológico da região como: valores históricos, ecológicos e culturais (CORRÊA, 2014).

O município possui potencialidades para o desenvolvimento de vários atrativos naturais, como o passeio pelo rio Oiapoque, com suas belas cachoeiras, destacando a Grande Rocha, além de vários balneários e afloramentos rochosos com uma densa e exuberante vegetação. Isso mostra que o município de Oiapoque é possuidor de importantes áreas sob o ponto de vista da preservação ambiental e cultural, que pode ser valorizado através do geoturismo (SILVA, 2014).

Assim como outros lugares do Brasil, o município de Oiapoque apresenta uma diversidade de ambientes geológicos e geomorfológicos. Esses ambientes podem ser apresentados à sociedade e mostrar os diferentes valores que cada um possui, fazendo com que as pessoas compreendam a necessidade de conservação e preservação dos aspectos abióticos da natureza (MORAIS e MORAIS, 2009).

Além dessa diversidade de ambientes, a cidade de Oiapoque atualmente recebe um fluxo bastante significativo de pessoas em busca do turismo de negócios, aquele relacionado com compras variadas de mercadorias. São atraídos sobretudo por produtos alimentícios e por preços acessíveis, com base no câmbio das moedas vigentes na fronteira. Essa prática de turismo tem provocado um aquecimento no comércio local, diante desse movimento de pessoas.

A prática do geoturismo no município de Oiapoque será possível para divulgar a geodiversidade da região, com as características geológicas do lugar e para expandir a atividade da economia local, atraindo turistas de todas as localidades, principalmente da Guiana Francesa, da Europa e também do Brasil (MARTINS, 2008; SILVA, 2014).

A importância do geoturismo em uma área fronteira significa mostrar às pessoas que é possível conservar essa diversidade de ambientes que o município possui, além de mostrar aos turistas as suas potencialidades, porque o geoturismo, além de oferecer ao turista uma experiência única, melhora também seus conceitos em relação aos aspectos geológicos e geomorfológicos da região, sendo uma ótima oportunidade de divulgar o patrimônio geológico do município e mostrar para o público em geral e aos turistas a importância de sua conservação.

De acordo com Nascimento et al. (2008), o geoturismo tem por objetivo preencher uma lacuna do ponto de vista da informação, possibilitando ao turista não só contemplar as paisagens, como entender os processos geológicos e geomorfológicos responsáveis por sua formação. Muitas pessoas frequentam esses lugares, mas não conhecem sua história geológico-geomorfológica. Com isso, pode-se dizer que o geoturismo seja uma solução para o desenvolvimento das economias locais e rurais do município, ademais ele pode criar uma estreita cooperação entre escolas, universidades, comerciantes, produtores rurais, restaurantes e hotéis, para promover o turismo sustentável no município.

Assim, o desenvolvimento e o conhecimento do geoturismo é importante no município de Oiapoque, para que se pense em uma alternativa para divulgar esse turismo sustentável e buscar alcançar uma medida, ao contrário do turismo comum, ou seja, do turismo mercadológico. Com isso, é necessário planejamento para prever e evitar a exploração desenfreada dos atrativos naturais, como desenvolver um guia turístico local para que os turistas sigam o roteiro, que servirá de orientação para os passeios. Em razão disso, o guia turístico facilitará uma interação com os visitantes, por meio das informações contidas e, também, dos fatores de tempo e visitação em áreas de destino permeadas de atração turística.

Elaborar um guia turístico para o município de Oiapoque é um importante passo para mostrar a valorização do patrimônio geológico e cultural no município, uma vez que vem romper com os atuais paradigmas do turismo desenvolvido atualmente, um turismo mercadológico.

Com planejamento deficitário, o município de Oiapoque apresenta número baixo de atividades turísticas que valorizem sua história. Atualmente a cidade é reconhecida nacionalmente apenas como referência do Oiapoque ao Chuí e não pela sua potencialidade local e real, pois a mesma está inserida em uma área de fronteira, com significação histórica importante para a região (SILVA, 2014). É essencial introduzir o geoturismo no município, porque o mesmo estará inserindo as pessoas em uma das principais discussões da atualidade, que é a relação homem e meio ambiente.

Alguns Pontos Geoturísticos do Oiapoque

Para se obter esses resultados foi necessário trabalho de campo, em conjunto com as pesquisas bibliográficas, as quais ajudaram na identificação e classificação dos principais pontos, com características para a implementação do Geoturismo no município de Oiapoque. Além também do uso de mapas, máquinas fotográficas para registrar os pontos e meios de transportes terrestres e fluviais.

Ponte Binacional

A Ponte Binacional, construída sobre o rio Oiapoque, liga do lado brasileiro a cidade de Oiapoque e, do lado da Guiana Francesa, o município de Saint Georges de l'Oyapock, um pouco mais distante da comunidade urbana (SILVA, 2011). Com 378 metros de extensão, esta obra foi construída neste local para aproveitar o estreitamento

natural do canal do rio Oiapoque, segundo o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT, 2009). A Figura 2 mostra a Ponte Binacional sobre o rio Oiapoque.



Figura 2 – Ponte Binacional Sobre o Rio Oiapoque.

Foto: J. M. Palhares (11/2015)

As principais características físicas e ambientais do local da construção da ponte apresentam terrenos geologicamente compostos por rochas ígneas do complexo guianense, mais especificamente biotita e diabásio (DNIT, 2009). Além destas, ocorrem rochas metamórficas gnáissicas, com intrusões básicas. Com índice pluviométrico em torno de 3.000 mm anuais e com forte incidência solar (mais intensa em função da proximidade com a linha do Equador), as rochas sofrem alteração com o intemperismo, promovendo a geração de solos do tipo Latossolo Vermelho-amarelo. São solos profundos e com sequências de horizontes A, B e C (DNIT, 2009).

Essa região recebeu, na segunda metade do século XVIII, ocupação de portugueses, que construíram fortes e povoados esparsos, estes os quais, em sua maioria, moravam próximos aos fortes ou estavam de passagem em missões religiosas. Considerando-se o contexto histórico, é possível afirmar que a região apresenta elevada riqueza arqueológica. Durante a construção da ponte, foi identificada apenas uma ocorrência, o sítio arqueológico Oiapoque, do tipo cerâmico, de superfície e implantado no topo e nas vertentes do morro existente à margem direita do rio Oiapoque. Vale ressaltar que esta região foi ocupada por indígenas há milhares de anos (MARTINS, 2008; SILVA, 2014).

Durante a construção da ponte, no período de 2008 a 2011, os principais impactos ambientais verificados foram: a supressão vegetal, deslocamento e remoção das camadas dos solos a partir da terraplanagem, limpeza e compactação dos solos, promovendo maior exposição dos mesmos à ação erosiva, facilitando o escoamento superficial das águas pluviais e a retirada de nutrientes.

Outro impacto verificado foi a pressão sobre as áreas de preservação permanente APPs, uma vez que a obra abrange intervenção direta nas margens do curso hídrico, nos locais de travessias. Com a inauguração da ponte, prevê-se que a movimentação do tráfego de veículos pesados e máquinas irão incrementar os níveis de ruídos ao longo da área de influência, causando transtornos à população do entorno e afugentando as espécies faunísticas (SILVA, 2014). No entanto, existe grande expectativa de que, com a inauguração da ponte sobre o rio Oiapoque, a mesma traga desenvolvimento econômico para as duas cidades, seja do ponto de vista turístico, ou principalmente do incremento das atividades comerciais entre os dois países.

Pedreira Desativada

Localizada na BR 156, km 50, a pedreira desativada é um ótimo local para o desenvolvimento de atividades geoturísticas. Com fácil acesso e não muito distante do centro da cidade de Oiapoque, a antiga pedreira é constituída de rochas magmáticas intrusivas, principalmente com a presença do granito de coloração cinza, destacando os minerais feldspatos, quartzos e micas. Observa-se na Figura 3 a pedreira sendo visitada por acadêmicos e professores da Universidade Federal do Amapá/UNIFAP– Campus Binacional de Oiapoque. Essa aula de campo ocorreu no mês de junho de 2014.

Nesse roteiro interpretativo, em um primeiro momento, os turistas terão a oportunidade de observar os processos realizados na antiga jazida. Quando estava em atividade, a rocha granítica era triturada em diversos tamanhos, para ser usada na construção civil em que era empregada, como brita para o concreto e, mais comumente, para a pavimentação de trechos da BR 156.

Nesse ponto, as rochas podem ser observadas e fotografadas, como também podem ser comentados os aspectos de sua formação, composição e aproveitamento econômico. Será possível levar os visitantes a compreender a transformação da paisagem natural pelas atividades econômicas anteriormente ligadas à sua mineração, por meio da extração de substâncias minerais para fins econômicos, e como essa atividade pode impactar o ambiente.

A mina surgiu em decorrência da construção e pavimentação dos primeiros 55 quilômetros da BR 156, entre os anos de 2002 e 2003, quando algumas empresas estiveram no local com o objetivo de explorar a brita com granulometria variada. Observam-se as perfurações nas rochas chegando a 15 metros, locais destinados à exploração resultantes das práticas de explosão por meio do uso de dinamites. Nota-se também a influência do intemperismo químico e biológico, responsáveis pela desagregação das rochas, contribuindo para a formação do solo. Nesse local recomenda-se a instalação de painéis interpretativos.



Figura 3 – Pedreira visitada por alunos da UNIFAP.
Foto: J.M. Palhares (06/2014).

Monumento ao Laudo Suíço

No ano de 1637, foi criada a Capitania do Cabo Norte, cuja área corresponderia à do atual estado do Amapá dilatado, para o interior do continente. No litoral, a Capitania estendia-se da foz do Amazonas até o rio Oiapoque que deságua no oceano a oeste do Cabo Orange (SILVA, 2005).

Nessa época, os franceses já haviam se estabelecido na vizinha Guiana (Caiena fora fundada em 1634) e pretendiam que os limites de sua possessão Sul-Americana fossem até o Cabo Norte, ao norte do rio Araguari que deságua praticamente na foz do Amazonas (GOES, 2013).

O próprio nome da empresa então criada na França para colonizar a região, “*Compagnie du Cap Nord*”, não deixa dúvidas sobre as intenções daquele país. Ainda de acordo com Goes (2013), as divergências entre portugueses e franceses começaram muito cedo sobre a posse da região entre os dois cabos (Orange e Norte). E cedo começaram os vários acordos que precederam a decisão final, só conseguida nos primeiros anos da República (SILVA, 2005).

O Laudo Suíço representa o acordo entre Brasil e França, na disputa pelo território do atual estado do Amapá. O processo terminou a partir da intermediação do presidente Suíço Walter Hauser e, principalmente, com a participação incondicional do brasileiro

Barão do Rio Branco. A assinatura do Laudo ocorreu em 1º de dezembro de 1900, dando total direito aos brasileiros sobre a área em disputa (SARNEY e COSTA, 2004). A Figura 4 mostra o monumento erguido por ocasião do centenário do Laudo Suíço localizado na avenida Barão do Rio Branco.



Figura 4 – Monumento Laudo Suíço, Localizado no Centro da Cidade de Oiapoque.
Foto: J.M. Palhares (11/2015)

Atualmente, o Laudo Suíço é representado através do monumento localizado na avenida Barão do Rio Branco, no centro da cidade. Na parte superior, encontra-se a imagem do Barão do Rio Branco. Esse monumento passou a ser um patrimônio cultural, muito visitado pelos turistas. Recomenda-se nesse local a colocação de uma placa interpretativa.

Pedra Grande da Vila Vitória

Esta magnífica formação geológica está localizada a 12 quilômetros do centro da cidade de Oiapoque. Seu acesso é possível através do ramal principal do Assentamento da Agricultura Familiar do Igarapé-Grande. A Pedra Grande, como é denominada localmente, é um afloramento rochoso de morro testemunho, que data do pré-cambriano pertencente ao Planalto das Guianas (SILVA, 2014).

Formado por rochas magmáticas intrusivas (granito) este majestoso bloco rochoso possui comprimento de 1.200 metros na disposição Leste-Oeste e 700 metros no senti-

do Norte-Sul (Figura 5). No centro da formação, encontra-se o ponto mais elevado que alcança 48 metros de altitude.



Figura 5 – Pedra Grande da Vila Vitória.

Foto: F.V.S. Corrêa (02/2016)

Este afloramento rochoso apresenta conteúdo geológico e geomorfológico, com valores turísticos, cênicos, educativos e científicos. O local não é utilizado para nenhuma atividade, exceto para descanso e retiro religioso, por algumas pessoas por ocasião de feriados prolongados, a exemplo do carnaval.

O local possui uso potencial de excelência para visitas educativas no intuito de compreender sua formação, sistema de drenagem e geomorfologia, além de atividades esportivas. O afloramento é cercado por todos os lados pela floresta Amazônica, vegetação essa que deverá ser preservada com uma área mínima de 200 metros do monumento.

Algumas limitações foram verificadas no local, como acesso, excesso de umidade principalmente no inverno, trilha estreita e com obstáculo, carência de recursos locais e conhecimento técnico deficitário (Figura 6).

O estado de conservação é muito bom, mas poderão surgir possíveis impactos negativos com a visitação, alargamento de trilhas, surgimento de ramificações na mesma, ruídos sonoros e acúmulo de lixo.



Figura 6 – Pedra Grande da Vila Vitória.
Foto: F.V.S. Corrêa (02/2016)

Portanto algumas propostas são fundamentais, com o intuito de evitar esses impactos, entre elas, de facilitar o acesso, oferecendo estrutura de acesso, informações e orientações de adotar medidas de geoconservação dos afloramentos, além de criar espaços de segurança. Oferecer materiais com informação sobre o conteúdo geocientífico local e a colocação de painéis interpretativos.

Grande Rocha

Localizada no rio Oiapoque a cinco quilômetros da sede do município, a Grande Rocha é o acidente de maior expressão, limitando o médio do baixo curso do rio, e sendo um dos principais atrativos turísticos da região (MORAES, 1964; COSTA, 2010).

As rochas que existem nessa área são do ponto de vista tectônico compostas por rochas cristalinas, gnaisses e graníticas no caso da Grande Rocha, entre outras, com a presença de grandes espessuras datadas do período pré-cambriano (MORAES, 1964). Esses acidentes geográficos podem ser notados por meio das belas cachoeiras ou corredeiras presentes entre o alto e médio Oiapoque.

O local é bastante visitado por banhistas e turistas que frequentam a Grande Rocha à procura de sossego, tranquilidade e lazer. Além de desfrutar da calma do lugar, o turista também tem o privilégio de escutar o barulho das águas das corredeiras e o canto dos pássaros da região (COSTA, 2010). A Figura 7 mostra a beleza da Grande Rocha e suas corredeiras.



Figura 7 – Grande Rocha.
Foto: J.M. Palhares (02/2016)

Balneário km 09

O balneário Km 09 faz parte das principais áreas de lazer da cidade, distante aproximadamente nove quilômetros da sede do município, o qual está situado em uma área geológica que corresponde ao período pré-cambriano do Complexo Guianense, composta por afloramentos rochosos como rochas cristalinas, gnaisses e graníticas (Figura 8), com características de grandes espessuras, essas rochas descrevem a beleza natural do ambiente (COSTA, 2010; SILVA, 2014).

Esses elementos representam forte potencial para práticas das atividades geoturísticas, pois os mesmos têm grande valor de interesse geológico. Apesar do local ser frequentado diariamente por pessoas, pode-se observar a conservação do ambiente, através do belo igarapé, composto totalmente de rochas que fazem toda diferença no cenário paisagístico e estão presentes desde o meio do igarapé até suas margens acompanhadas pelas matas ciliares (COSTA, 2010).

Sendo assim, no momento que o geoturismo for inserido no local, ele contribuirá para manter a conservação dos componentes bióticos e abióticos, presentes no balneário Km 09, e ao mesmo tempo, impulsionará o desenvolvimento econômico local, de forma sustentável, trazendo mais turistas para vislumbrar e conhecer a história desse patrimônio geológico.

O local é uma propriedade particular que possui infraestrutura diferenciada de outros balneários da região, composta de estacionamento amplo, banheiros, restaurante, bar e quadra de vôlei, além de oferecer um prazeroso passeio a bote (Figura 9).



Figura 8 – Balneário Km 09.
Foto: J.M. Palhares (Novembro-2015)



Figura 9 – Passeio a Bote no Balneário Km 09.
Foto: J.M. Palhares (11/2015)

Considerações Finais

A importância de desenvolver o geoturismo no município de Oiapoque está relacionada diretamente às belezas naturais que a região possui. Desenvolver esse tipo de atividade econômica para a região, é sem dúvida dinamizar o turismo científico, além de proporcionar desenvolvimento, utilizando as riquezas e feições geográficas do município.

Durante a pesquisa, foram localizados e descritos apenas seis locais que serão bons indicadores para o desenvolvimento do geoturismo. Sabe-se que o município apresenta uma variedade significativa de possíveis monumentos e sítios para o desenvolvimento dessa atividade. Pode-se observar que, para facilitar o conhecimento desses locais de interesse geológico, geomorfológico ou ainda culturais, há necessidade de se interpretar, de criar roteiros turísticos, de criar trilhas devidamente sinalizadas e de investir na capacitação de guias, ou condutores locais, para que posteriormente os produtos da localidade sejam divulgados e comercializados.

Na comercialização desse produto do geoturismo, é preciso estar atento a uma série de informações. Entre elas, a preparação do geoturista nos princípios da educação ambiental, frente às feições e da própria dinâmica em que a paisagem está relacionada aos aspectos físicos como o relevo, clima, vegetação, solo, além de outras potencialidades, como a cultura da comunidade local.

O geoturismo vem para proporcionar e destacar essa importância, através de estratégias ao desenvolvimento da economia local, por meio da própria natureza, além de contribuir como fator de desenvolvimento social, educação e valorização do potencial da cidade. O mesmo acaba envolvendo toda a comunidade e valorizando o meio onde vive. Quanto aos turistas, o geoturismo lhes proporcionará conhecimento sobre a diversidade de ambientes, envolvendo principalmente a geologia e a geomorfologia, a fim de conservar as áreas que sofrem influência e impacto da ação humana, valorizando também para as futuras gerações.

Portanto, o município de Oiapoque é possuidor de muitos atrativos com grande potencial para o desenvolvimento do geoturismo, embora a atividade turística seja ainda incipiente. Sugere-se privilegiar as feições geológicas e geomorfológicas que compõem a paisagem local, e também os monumentos que deverão ser destacados. Para tal desenvolvimento, há necessidade de incentivo e de parcerias público-privadas, além de pessoas capacitadas e qualificadas para que essa atividade se torne uma realidade no município.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, E.L.S. *Geoturismo: conceptualização, implementação e exemplo de aplicação ao Vale do rio Douro no setor Porto-Pinhão*. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente – Escola de Ciências). Universidade do Minho Portugal, 2005, 219f.

BENTO, L.C.M.; RODRIGUES, S.C. Geodiversidade e potencial Geoturístico do Salto de Furnas-Indianópolis-MG. *RA'E GA*, n. 21, p. 272-297, 2011.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Cidades*. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 23 set. 2010.

_____. Ministério do Turismo. *Ecoturismo: orientações básicas*. Brasília. 2.ed. Ministério do Turismo. 2010. 92p.

BRILHA, J.B.R. *Patrimônio geológico e geoconservação – a conservação da natureza na sua vertente geológica*. Braga: Viseu. Ed. Palimage, 2005, 183p.

_____. Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites: a Review. *Geoheritage*. 8(22): 119-134, 2016.

CORREA, C.C.S.F. *Carste da região sudoeste de São Paulo: Parque Estadual Intervales e Petar: a potencialidade do geoturismo no município de Guarapiara*. (Monografia do Curso de Geografia da Universidade de Brasília). UAB/UnB, SP, 2014, 44p.

COSTA, R. *Hoje Oiapoque*. Macapá: Ed. JM, 2010.146p.

DECLARAÇÃO DE AROUCA. International Congress Arouca 2011. *Geotourism in Action*. Disponível em: <http://www.geoparquearouca.com/geotourism2011>. Acesso em: 18 jul. 2010.

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. *RIMA – Relatório de Impacto Ambiental – Ponte Internacional Sobre o Rio Oiapoque, na BR-156/AP*. Junho/2009.

DOWLING, R. K. Geotourism's global growth. *Geoheritage*. 3(1): 1-13, 2010.

FARSANI, N.T.; COELHO, C.O.A.; COSTA, C.M.M. Geotourism and Geoparks as Novel Strategies for Socio-economic Development in Rural Areas. *Int. J. Tourism*. v. 13, p. 68-81, 2011.

_____; _____. Tourism Crisis Management in Geoparks Through Geotourism Development. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, v. 17/18, p. 1627-1638, 2012.

_____; _____. AMRIKAZEMI, A. Geo-knowledge Management and Geoconservation via Geoparks and Geotourism. *Geoheritage*, v. 6, p. 185-192, 2014.

FENNEL, D.A. *Ecoturismo: uma introdução*. São Paulo: Contexto, 2002. 281p.

FERREIRA, N.; BRILHA, J.; DIAS, G.; CASTRO, P.; ALVES, M.I.C; PEREIRA, D. Patrimônio Geológico do Parque Natural do Douro Internacional (NE de Portugal): caracterização de locais de interesse geológico. *Ciências da Terra*. Lisboa, , p.140-142, 2003. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle>. Acesso em: 15 mar. 2015.

GODINHO, R.G; CRISTOVÃO, C.A.M.; SIMON, A.P.; ORSI, M.L; OLIVEIRA, I.J. Geomorfologia e Turismo no município de Pirenópolis (GO). *Caminhos de Geografia*, v. 12, p. 73-84, 2011.

GOES, F.S.S. *As Fronteiras do Brasil*. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2013. 139p.

GRAY, M. *Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature*. Chichester: John Wiley & Sons, 2004. 434p.

_____. Geodiversity and Geoconservation: what, why, and how? *Geodiversity e Geoconservation*, p. 4-12, 2005. Disponível em: <http://www.georgewright.org/223gray.pdf>. Acesso em: 7 fev. 2012.

HOSE, T.A. Geotourism – Selling the earth to Europe. In: MARINOS, K. e STOURNARAS, T. (Eds). *Engineering geology and the Environment*. Rotterdam: Balkema, 1997.

_____. “Geoturismo” europeo. Interpretación geológica y promoción de la conservación geológica para turistas. In: BARRETINO, D; WINBLETON, W.A.P; GALLEGO, E. (eds). *Patrimonio geológico: conservación y gestión*. Madrid: Instituto Tecnológico Geominero de España, 2000. 212 p.

_____. Geotourism and Interpretation. In: DOWLING, R.; NEWSOME, D. (eds.) *Geotourism*. Oxford: Elsevier Butterworth Heinemann, 2006. 260 p.

JORGE, M.C.O.; GUERRA, A.J.T.; FULLEN, M.A. Geotourism, Geodiversity and Geoconservation in Ubatuba Municipality, São Paulo State, Brazil. *Geography Review*, v. 29, p. 26-29, 2016.

LIMA, M.G.; NASCIMENTO, M.A.L. Geoturismo no município de Parelhas/RN (NE do Brasil): Necessidade de preservação do patrimônio geológico como atrativo turístico. In: *Simp. Geol. do Nordeste*, SBG/Nucleo NE, 21, Boletim 19, p. 383-387, 2005.

LOPES, L.S.O.; ARAÚJO, J.L; CASTRO, A.J.F. Geoturismo: estratégia de Geoconservação e desenvolvimento local. *Caderno de Geografia*. 21(35): 01-11, 2011.

LÓPEZ, R.; SALAZAR, J. Geotouristic Resources of Cubagua Island. Referência digital publicada na Associação Internacional de Geoturismo (Polónia), 2008. Disponível em: <http://geotourisonline.com/?articles,6>. Acesso em: 22 fev. 2016.

MANSUR, K.L. Projetos Educacionais para a popularização das Geociências e para a Geoconservação. *Geologia USP. Publicação Especial*. 5: 63-74, 2009.

_____. *Diretrizes para a geoconservação do patrimônio geológico do estado do Rio de Janeiro: o caso do Domínio Tectônico Cabo Frio*. Tese (Doutorado em Geologia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

MC KEEVER, P.; LARWOOD, J.; MCKIRDY, A. Geotourism in Ireland and Britain. In: DOWLING, R; NEWSOME, D. (eds.) *Geotourism*. Oxford: Elsevier Butterworth Heineimann. Cap.10, p. 180-198. 2006.

MARTINEZ, E.D.; MONDÉJAR, F.G.; PERELLÓ, J.M.M.; BOVÉ, C.S. La conservación de la naturaleza debe incluir la geodiversidad y el patrimonio geológico como parte del patrimonio natural. *Tribuna de Opinión, Boletín de La sección del Estado Español de EUROPARC*, n. 25, 2008, 8p. Disponível em: <http://www.pluridoc.com/Site/FrontOffice/default.aspx?module=Files/FileDescription&ID=2148&state=SH>. Acesso em: 28 abr. 2015.

MARTINS, C. *Relações Bilaterais Brasil-França: a fronteira do Amapá com a Guiana Francesa*. Macapá, 2008. 28p.

MORAES, J.M. O Rio Oiapoque. *Revista Brasileira de Geografia*. 1: 3-61, 1964.

MORAIS, D.P.; MORAIS, J.D. *O Amapá em Perspectiva: Geografia do Amapá*. Macapá: Ed. JM, 2009. 80p.

MOREIRA, J.C. *Geoturismo e interpretação ambiental*. 2. ed. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014.

_____; BIGARELLA, J.J. A. Interpretação Ambiental e Geoturismo em Fernando de Noronha – PE. In: CASTILHO, C.J.M.; VIEGAS, J. (orgs.) *Turismo e práticas socioespaciais: múltiplas abordagens e interdisciplinaridades*. 1 ed. Recife: Editora da UFPE, 2008. 334p.

_____. *Geoturismo e interpretação ambiental*. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2011.

NASCIMENTO, M.A.L. Diferentes ações a favor do patrimônio Geológico brasileiro. *Estudos Geológicos*. 20(2): 81-92. 2010.

_____; RUCHKYS, U.A.; MANTESSO-NETO, V. *Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo: trinômio importante para conservação do patrimônio geológico*. Sociedade Brasileira de Geologia-SBE, 2008, 82p.

_____; _____. Geoturismo: um novo segmento do turismo no Brasil. *Global Tourism*, [s.l.], v. 3, n. 2, nov. 2007. Disponível em: <http://www.periodicodeturismo.com.br>. Acesso em: 1 jul. 2015.

_____. *Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo: Patrimônio importante para a proteção do patrimônio geológico*. São Paulo: SBG. v.3, 2008. 84p.

OIAPOQUE. Prefeitura Municipal de Oiapoque. *Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)*. 2015.

OLLIER, C. Problems of geotourism and geodiversity. *Quaestiones Geographicae*, 31(3): 57-61, 2012.

RUCHKYS, U.A. *Patrimônio Geológico e Geoconservação no Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais: potencial para criação de um geoparque da Unesco*. Tese (Doutorado) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, 2007, 211p.

SANTOS, W.F.S.; CARVALHO, J.S. Efeitos socioambientais do Geoturismo segundo a percepção populacional: o caso de São José de Itaboraí (Itaboraí-estado do Rio de Janeiro). In: *XXII Congresso brasileiro de Paleontologia. Paleontologia: Caminhando pelo tempo*. Natal/RN. 2011.

SERRANO CAÑADAS, S.; RUYZ FLAÑO, P. Geodiversidad: concepto, evaluación y aplicación territorial. El caso de tiernes Caracena (Soria). *Boletín de la A.G.E.* n. 45, 2007.

SARNEY, J.; COSTA, P. *Amapá: a terra onde o Brasil começa*. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial. v. 35 (Coleção Brasil 500 Anos). 2004.

SILVA, J.M. A cidade de Oiapoque e as relações transacionais na fronteira – Amapá-Guiana-Francesa. *História Revista*. 10 (2): 273-298. 2005.

SILVA, C.R. *Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro*. New York: John Willey & Sons, 2008, 434p.

SILVA, G.V. *Observatório para o empreendedorismo sustentável e integração bilateral entre Amapá (Brasil) e Guiana Francesa (França)*. Macapá: Banco da Amazônia, 2011.

_____. *Oiapoque: Potencialidades e caminhos neste século XXI*. Macapá: Editora Unifap, 2014.

_____. *Usos contemporâneos da Fronteira Franco-Brasileira: entre os ditames globais e a articulação local*. Macapá: Editora Unifap, 2014.

THOMAS, M.F. A geomorphological approach to geodiversity – its applications to geoconservation and geotourism. *Quaestiones Geographicae*. 31(1): 81-89, 2012.

VALCARCE, E.G.; CORTÉS, A.G. El patrimonio geológico. Bases para su valoración, protección, conservación y utilización. Ministerio de obras públicas, transportes y medio ambiente (MOPTMA), *Dirección General de información y Evaluación Ambiental. Serie monografías*, Madri, p.11-16, 1996.

VIEIRA, A. O patrimônio geomorfológico no contexto da valorização da geodiversidade: sua evolução recente, conceitos e aplicação. *Cosmos*. 7(1): 28-59, 2014.

José Mauro Palhares e Antônio José Teixeira Guerra

UNESCO. Organização das Nações Unidas. *Programa de geoparques mundial: Patrimônio Mundial*. Disponível em: <http://www.unesco.org>. Acesso em: 5 nov. 2015.

Recebido em: 8/8/2016 Aceito em: 29/11/2016