

A PROBLEMÁTICA DO GEOTURISMO NO MUNICÍPIO DE MACEDO DE CAVALEIROS

Júlia Quintas*, Diamantino Pereira**, José Brilha**,

* Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros; **Universidade do Minho

Palavras-chave: Geoturismo, Património Natural, Turismo sustentável, “Geopark”, Educação ambiental.

INTRODUÇÃO

Macedo de Cavaleiros, inserido por imposição geográfica na região de Trás-os-Montes, caracteriza-se por uma notável diversidade geológica, que impõe à paisagem características distintas. Esta diversidade geológica e paisagística atribui à região um maior valor turístico ao mesmo tempo que lhe confere um carácter científico muito interessante. A beleza desta região resulta principalmente da sua natureza geológica, pois esta constitui a base para a valorização da paisagem, quer na vertente física quer na vertente humana. A proposta de promoção do geoturismo para o concelho de Macedo de Cavaleiros, passa pela valorização e preservação do património, que beneficia da promoção política da região e também da promoção levada a cabo pelas áreas envolventes. Segundo Jonathan Tourtellot (2003) o Geoturismo é o turismo que evidencia o carácter geográfico do local que se visita, nomeadamente o seu ambiente, cultura, valores estéticos e herança, assim como o bem-estar dos seus residentes.

As recentes mutações das práticas turísticas, desenham cenários de expansão das tipologias dos espaços apropriados para o turismo, tendência que procura dar resposta as segmentações e especificidades crescentes da procura, estruturadas em torno de múltiplas motivações, entre as quais a recuperação do território natural como território de experiência. Estas tendências podem fomentar a recuperação de áreas até agora deixadas à margem das dinâmicas turísticas que afectam o território nacional, podendo os espaços geograficamente interessantes criar alternativas (GONÇALVES, *et al* 2000). Neste contexto um investimento geoturístico no concelho revela um carácter dinâmico na medida em que vai promover a beleza geológica e paisagística de Trás-os-Montes e por conseguinte dar mais valia a esta região do país.

Todavia este tipo de turismo vai necessitar de uma promoção que poderá ser garantida com os mais diversos meios. Ao nível local essa promoção passa pela colocação de painéis identificativos e publicitários, em locais estratégicos, como por exemplo as principais vias de

acesso. A nível nacional e internacional, a sua promoção poderá ser feita pelos *mass media*, nomeadamente os meios de comunicação comuns e Internet, bem como por agências de viagem, e outras estratégias dirigidas a escolas, universidades e associações profissionais e culturais (PEREIRA, D. *et al* 2003).

A educação ambiental é um outro factor importante a ter em atenção na promoção turística em Macedo de Cavaleiros na medida em que esta é um instrumento poderoso de desenvolvimento de práticas sociais em espaços naturais, que promove actividades proporcionadas por estes espaços, realçando-se sempre os aspectos sociais, culturais e ecológicos (Marques, T. 2002), podemos dizer que a educação ambiental surge como uma forma de consciencialização pública para a necessidade de preservação do meio natural e para a divulgação das múltiplas oportunidades disponíveis. Neste contexto o geoturismo gera uma utilização recreativa ou turística dos espaços naturais do concelho de Macedo de Cavaleiros. O funcionamento deste tipo de turismo requer um reforço de todas as interacções positivas entre a actividade turística e os restantes sectores de actividade.

O turismo é um meio privilegiado para sensibilizar o grande público para o respeito ao meio ambiente, apresentando um forte potencial de apoio a actividades económicas tradicionais e na melhoria da qualidade de vida da população (GONÇALVES, *et al* 2000).

I - BREVE ABORDAGEM SOBRE GEOTURISMO

1 – Geoturismo

Europa é actualmente o maior destino turístico do mundo, sendo que nos últimos vinte anos a procura turística foi duplicada, revelando-se impressionante o seu impacto económico. A introdução do Euro e a liberalização dos transportes na União Europeia tornam muito mais fácil a movimentação de pessoas, todavia os destinos de férias tradicionais (sol e praia) perdem afluência e crescem novas vertentes turísticas, mais voltadas para ao ambiente e para produtos de qualidade. Prevendo-se o desenvolvimento de um turismo sustentável baseado no património natural e cultural. Nomeadamente em paisagens diferentes, com particularidades climáticas, tradições culturais e ambientes naturais (Enterprise, 2003, Sustainable tourism). Este turismo é dependente de duas componentes fundamentais: nomeadamente os níveis da qualidade do ambiente e os níveis apropriados do serviço do consumidor. O turismo baseado na Natureza tornou-se um mercado muito atraente, sugerindo-se muitas vezes a segmentação do mercado em vários tipos de turismo de natureza (ecoturismo, turismo de aventura, turismo em regiões selvagens e acampar) (EAGLES, 2001)

O Geoturismo e vertentes turísticas mais modernas têm tendência a aumentar, não só devido ao maior volume de turistas, mas também, devido à tentativa de escolher novos locais de visita e à maior mobilidade. Há ainda uma tentativa das pessoas aproveitarem feriados e fim-de-semana para desfrutarem da natureza, visto que existe um maior interesse pelo ambiente, assim locais de interesse natural e aos quais a população se possa deslocar mais facilmente são cada vez mais, locais de interesse turístico. O turismo sustentável ganha cada vez maior visibilidade, surgindo o Ecoturismo, turismo rural e turismo de natureza (Enterprise, 2003).

O desenvolvimento sustentável vai de encontro às necessidades dos turistas actuais e das necessidades da região do anfitrião ao proteger e realçar as oportunidades para o futuro. Conduzindo à gestão de todos os recursos para que as necessidades económicas, sociais e culturais possam ser cumpridas, mantendo a integridade cultural preservando a diversidade biológica e os sistemas de sustentação da vida. Desta forma é necessário que o turismo contribua para o desenvolvimento sustentável e que este seja integrado no ambiente natural, cultural e humano; deve respeitar as fragilidades que caracterizam muitos destinos turísticos, particularmente em áreas pequenas de características ambientais e em áreas sensíveis. O turismo deve assegurar uma evolução aceitável considerando a sua influência em recursos naturais, na biodiversidade e na capacidade para a assimilação de alguns impactos e resíduos produzidos (Charter for sustainable tourism).

Actualmente as tendências turísticas, passam pela criação de um perfil de visitante que se interessa profundamente, pela natureza e cultura das regiões. Segundo um estudo efectuado pela Enterprise em 2002, este tipo de turistas procura actividades que permitam a interacção como meio ambiente e parecem procurar um basta escala de atracções diferentes, sejam elas de aprendizagens, relaxamento, recreativas ou de aventura. Os factores que mais motivam este tipo de turismo são o bem-estar, a saúde física, a descoberta, a simulação intelectual e a instrução, a apreciação da natureza, contacto com povos de culturas diferentes, a aventura e por outro lado a gastronomia desses locais.

A riqueza e a diversidade das paisagens europeias é uma característica distinta deste continente, sendo que o seu aproveitamento para um turismo natural deve ser cada vez maior. Por outro lado numa tentativa de salvaguardar o património natural europeu surgem as áreas protegidas, sendo a maioria delas, projectadas para proteger habitats e espécies sob ameaça. Estima-se que na Europa sejam cerca de 40 000, e dão forma a uma rede designada de “Natura 2000” (Enterprise, 2002). Sendo a conservação da natureza o interesse principal da política ambiental da união europeia desde 1970. Por mais de trinta anos, os textos

legislativos para a conservação da natureza tornaram-se também nos países europeus uma convenção. Outras medidas contribuem ainda que indirectamente para a conservação da natureza, nomeadamente as leis para o planeamento regional, os Estudos de Impacte Ambiental, o Planeamento sectorial, o planeamento territorial do desenvolvimento económico e do transporte, programas contratuais ao nível nacional e local a favor do desenvolvimento económico sustentável. A instalação destas medidas é entretanto muito variável de um país a outro e por vezes não são suficientes para diminuir as ameaças em determinados habitats e em espécies (Sustainable tourism and Natura 2000).

O património geológico e a geodiversidade devem ser tidos em conta nas estratégias para a conservação e uso sustentável do meio ambiente, tendo sempre em consideração a relação mútua que se estabelece entre geosfera, biosfera, hidrosfera e atmosfera. Pelo que se revela uma mais valia a conservação dos georrecursos na política de conservação da natureza, por outro lado é importante catalogar os locais de interesse geológico na região à escala local, sendo imprescindível aplicar a legislação vigente (JIMÉNEZ *et al* ?).

O geoturismo permite aceder ao conhecimento das características naturais e aos recursos existentes na terra. A estratégia mais avançada de utilização dos georrecursos de âmbito transnacional na Europa está financiada pelo programa LEADER II. Trata-se de uma rede de Geoparques Europeus que pretende a estruturação de um conjunto de territórios europeus com património geológico destacado e com projectos que usam o geoturismo como um instrumento prioritário de desenvolvimento sustentável (BOTELLA, *et al*, 2002).

O turismo, actualmente, com taxas de crescimento elevadas, apresenta uma imagem de prosperidade, isto juntamente com um crescente interesse pelo património natural poderá fornecer uma melhoria da qualidade de vida para muitas áreas rurais da Europa. De uma forma sucinta pode dizer-se que esta nova vertente turística poderá, trazer inúmeros benefícios para as áreas rurais, dentre eles, novas oportunidades de emprego, devido à dificuldade de automatizar este serviço, em consequência nasce um trabalho intensivo, capaz de proporcionar significativas oportunidades de emprego, ao nível da restauração e hotéis (Enterprise 2002).

Para que um projecto de Geoturismo possa ser lançado com viabilidade é necessário fazer um levantamento dos aspectos que se relacionam com a procura turística. Nomeadamente os locais de interesse geológico e natural, as estruturas de negócio, infra estruturas potenciais, os mercados potenciais e os grupos de visitantes alvo. Sendo um processo interactivo, pois a informação obtida com a análise de situação servirá não somente como base para o turismo, mas também para saber como deve ser feito o turismo. Todavia

qualquer que seja a entidade que faça esta análise de situação deve ter em atenção os investidores e empreendedores deste tipo de turismo, desta forma recolhem-se os pontos de vista de todos os interessados mecanizando a forma como o projecto deve prosseguir, é também muito importante envolver profissionais do turismo. Assim deve ser feito um inventário das características culturais e naturais da área geográfica e social distinguida e não necessariamente da área dentro dos limites administrativos. As áreas protegidas, tais como monumentos e reservas de natureza são propícias ao início deste processo. Uma estratégia ou política turística não deve ser analisada isoladamente, pois é também importante conhecer o meio evolvente ao nível regional, nacional e internacional, pois se todos os destinos rurais decidirem lançar um turismo natural o mercado rapidamente fica saturado.

O turismo precisa de uma estratégia de turismo que é importante planear, pois não se pode por em causa a capacidade de carga de um dado território, se o investimento é demasiado baixo pode ser pouco para as necessidades, se é demasiado elevado, o turismo pode destruir as coisas que atraem os visitantes.

2 - Educação Ambiental no âmbito do Geoturismo

Na promoção da educação ambiental, muito tem ajudado o incentivo de algumas associações, nomeadamente a Associação Portuguesa de Educação Ambiental, uma associação sem fins lucrativos, criada em 1990, com o intuito de promover a educação ambiental. A educação ambiental é um instrumento poderoso de desenvolvimento de práticas sociais em espaços naturais, que promove actividades proporcionadas por estes espaços, realçando-se sempre os aspectos sociais, culturais e ecológicos, podemos dizer que a educação ambiental surge como uma forma de consciencialização pública para a necessidade de preservação do meio natural e para a divulgação das múltiplas oportunidades disponíveis, com vários objectivos, nomeadamente como contributo para uma convivência multicultural e participação social, começando por incentivar a educação ambiental nas escolas, pois acredita-se que as crianças e jovens são óptimos elementos sensibilizadores e mesmo defensores da natureza. Assim é importante realizar actividades de educação ambiental, de forma a alertar para um desenvolvimento sustentável baseado em atitudes conscientes em relação ao meio que nos envolve; Oferecer a grupos, escolas e associações juvenis uma base alternativa e criativa para conhecer, viver e sentir a natureza; Oferecer às crianças e aos jovens a possibilidade de viver e sentir a natureza, directamente, mediante uma grande variedade de formas de trabalho e expressão; e aumentar e ampliar a consciência natural e ambiental dentro do quadro genérico da educação e formação. No contexto do projecto de

geoturismo pretende-se criar condições para que se possa também promover a educação ambiental, procurando fazer um uso sustentável da terra, promoção de um turismo sustentado em acomodações ecológicas, incentivando um turismo sustentável.

A procura de um uso sustentável da terra passa por uma agricultura sustentável, que racionalize os factores de produção, optimize os recursos naturais e reduza a dependência de recursos externos, favorecendo assim a viabilidade económica e a estabilidade ecológica a longo prazo. Por outro lado é importante o incentivo de uma produção diversificada, apostando na qualidade e na transformação local e regional dos produtos, auxiliando os circuitos directos entre produtores e consumidores. Progressivamente instituir uma garantia de qualidade dos produtos regionais denominados ecológicos. Deve ser ainda incrementado o diálogo entre os actores políticos, técnicos e rurais tendo em vista uma melhor adequação entre as necessidades técnicas, as produções, as condições agro-climáticas e ambientais da região. Originando um Eco-Agro-Turismo ou ecoturismo (turismo em acomodações sustentáveis com um cuidado pelo meio ambiente e o património social e cultural), que se define como participativo e sustentável, privilegiando a prosperidade social e ambiental a longo prazo em vez de lucro imediato (SHORES, J. N.; 1999-2000). A promoção do geoturismo no concelho de Macedo de Cavaleiros tem como principal intuito poder proporcionar às pessoas umas férias diferentes longe do turismo de massa. Neste meio rural ainda há espaço e locais diferentes para descobrir, nomeadamente quintas, pequenas pensões, percursos recreativos, culturais, geo-estratégicos e atendendo à diversidade geológica deste concelho importa salientar percursos com interesse geológico. Assim o visitante com uma tenda ou caravana ou em pequenas casas encontrar-se-á rodeado pela natureza. Pode gozar de amplas possibilidades de caminhar, andar de bicicleta, nadar na barragem do Azibo, fazer canoagem ou andar a cavalo pela floresta, ou ainda desfrutar da hospitalidade da população local e da vida rural. Pode planear as suas férias deslocando-se por diferentes sítios ou ficando apenas num sítio.

Em regiões, menos desenvolvidas, vulneráveis, mas atractivas, como é o caso, é essencial integrar a protecção ambiental com actividades socialmente e economicamente benevolentes. O geoturismo pretende distribui os turistas para acomodações descentralizadas, apelando para a necessidade de estar em contacto com a natureza, gerando entretanto um rendimento adicional aos agricultores e às comunidades rurais. Assim, este turismo torna-se num recurso de rendimento que pode convencer a gente local da importância da

biodiversidade e da protecção ambiental, bem como da necessidade de melhor conhecimento do nosso território e da sua origem.

No concelho de Macedo de Cavaleiros a agricultura ainda é praticada de uma maneira tradicional, muitas vezes biológica. Este tipo de agricultura, no qual não são utilizados produtos agro-químicos, enquadra-se bem numa paisagem valiosa e diversa onde a natureza ainda tem a oportunidade de ser preservada e de se desenvolver. Um projecto deste tipo significa para a população um rendimento adicional à actividade agrícola, contribuindo directamente para a preservação das zonas rurais.

Torna-se cada vez maior a necessidade de educar para a conservação da natureza e qualidade ambiental assim, pretendemos desenvolver um conjunto de actividades no sentido de sensibilizar para o valor patrimonial que representa a natureza, contribuir para a criação de hábitos e atitudes conducentes à defesa e preservação do ambiente e dinamizar o desenvolvimento de actividades que proporcionem às crianças e jovens um crescimento saudável, em harmonia com o meio social e natural envolvente. Entre as actividades a desenvolver, de acordo com os planos ou projectos das escolas locais e em articulação com os Clubes de Ambiente e da Natureza, destacam-se as visitas de estudo, saídas de campo, caminhadas à descoberta, encontros do ambiente, jogos temáticos e incentivo à criação/manutenção de hortas pedagógicas.

3 - Promoção do geoturismo no concelho de Macedo de Cavaleiros

Para promover o geoturismo na região é necessário estabelecer um programa de acção detalhado que precisa do compromisso dos colaboradores no que diz respeito à melhoria da qualidade de oferta turística, com o objectivo corresponder às expectativas dos turistas. Este processo passa essencialmente pelo Marketing.

Por outro lado é importante conhecer o tipo de turistas que irão praticar geoturismo e quais as suas exigências em questão de qualidade. Sendo as actividades turísticas pensadas para mercados claramente identificados e tendo como objectivo a protecção e divulgação dos locais de interesse geográfico relevante. Num estudo para geoturismo na América foram tidos vários factores em consideração nomeadamente, a atitude fora da sua área de residência, preferências para tipos específicos de turismo e lazer, importância dos diferentes aspectos do turismo, casa, lazer ou actividades cívicas nos tempos livres na sua área de residência, atitudes que se relacionam com a cultura e o património natural ou ambiente e finalmente atitudes com o turismo na sua área de residência (STUEVE A.M. *et al*, 2002). É ainda necessário fazer uma

gestão cuidada do espaço de forma a obter a qualidade em todos os aspectos, nomeadamente nos centros de visitantes, nos equipamentos fornecidos aos visitantes, nas instalações turísticas, nos serviços oferecidos aos visitantes, nos produtos e também na promoção e comercialização de alguns produtos regionais.

O geoturismo irá atrair para a região novos turistas consciencializados da necessidade de melhor conhecer a terra e as suas origens. Julgando-se necessária a promoção de produtos e actividades que favorecem a descoberta e interpretação do património natural.

Importa ainda apostar numa sensibilização dos visitantes, sendo a educação ambiental e a interpretação do património uma prioridade na política turística do território. Neste contexto devem propor-se actividades e equipamentos relacionados com o património e o meio ambiente aos visitantes, à população local e principalmente aos visitantes jovens e à população escolar. Havendo um contexto pedagógico em cada actividade desenvolvida.

É ainda importante fazer uma promoção da informação ao público de forma a um melhor conhecimento da riqueza e fragilidade dos meios naturais, tendo em atenção a conservação do património. Sendo ainda importante a divulgação do espaço turístico, através de folhetos, mapas, roteiros etc (La carta europea del turismo sostenible en los espacios protegidos).

De uma forma sucinta, deverá ser criado um grupo de trabalho, para que se possa proceder a uma planificação coordenada do turismo, por outro lado é importante que seja efectuada uma campanha de difusão entre a potencial oferta e a hospedagem. Importa ainda reabilitar o património natural, geológico, geomorfológico e o património edificado. É importante o acondicionamento de quintas, áreas de natureza e explorações agrárias para o turismo. Devem ainda ser promovidas actividades de animação sócio-cultural e adequadas as instalações recreativas e desportivas. Sendo fundamental a criação de folhetos que façam a catalogação da região a todos estes níveis (Areas de cooperación entre la región norte de Portugal y la comunidad autonoma de Castilla y León, 1991).

4 - Vantagens do geoturismo para o concelho de Macedo de Cavaleiros

O geoturismo poderá trazer vantagem para o concelho a vários níveis, não só ao nível económico, como também ao nível cultural, histórico, social e natural. O geoturismo no concelho de Macedo de Cavaleiros poderá:

- Distinguir o município, no país, como território de excelência no que respeita a diversidade geológica.

- Implicar mais profissionais na área do turismo o que irá proporcionar um turismo de maior qualidade, ao mesmo tempo que impõe uma maior diversidade turística.
- Influenciar o desenvolvimento turístico no concelho, na medida em que ao mesmo tempo proporciona o aproveitamento da paisagem natural e por outro lado poderá proporcionar um incremento ao turismo já existente na região.
- Reforçar a acção de sensibilização dos seus visitantes para os ambientes naturais e geológicos, bem como da população local.
- Favorecer um desenvolvimento sócio-económico que respeite o meio ambiente e que ao mesmo tempo possa fazer usufruto das suas qualidades.
- Desenvolver produtos turísticos autênticos, de qualidade e que respeitem o meio ambiente.
- Reabilitar/remodelar, espaços de valor sócio-cultural
- Produzir receitas alternativas para os exploradores agrícolas
- Aumento dos postos de trabalho e consequentemente melhoria do nível de vida da população local (La carta europea del turismo sostenible en los espacios protegidos).

II – CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO CONCELHO DE MACEDO DE CAVALEIROS

1- Breve abordagem

Macedo de Cavaleiros faz parte da zona administrativa correspondente ao distrito de Bragança, ocupa o “coração” do Nordeste Transmontano, pertence à NUT III, Alto Trás-os-Montes. Climaticamente caracteriza-se por temperaturas muito rigorosas atingindo elevada amplitude térmica durante o ano. Os Invernos são frios e rigorosos e os Verões são quentes e secos. No que diz respeito à precipitação o nordeste do país regista valores anuais mais baixos do que o noroeste de Portugal, devido à interposição da barreira de condensação constituída pelas serras do Gerês, Alvão e Marão. Denote-se que na serra de Bornes os totais de precipitação anual rondam os 1400 mm, tornando ainda mais evidente o contraste climático, do concelho com a área envolvente. Estes contrastes climáticos provocam diferenças agrícolas importantes. Estas diferenças foram há muito tempo notadas pelas populações locais e expressas na própria designação da região que apelida de Terra Fria. “A designação de Terra Fria, usada principalmente por agrónomos, não se poderia aplicar com propriedade ao conjunto da região, a qual engloba a sul os territórios considerados comumente como terra quente, além de que na linguagem popular tem sempre um significado restrito, local, referido aos

contrastes de relevo, exposição e consequentemente, de clima e vida vegetal,...” (TABORDA, V. 1987, Pág.21)

Geomorfologicamente no concelho de Macedo de Cavaleiros, predomina um planalto extenso, de 700-800 metros de altitude, que constitui o prolongamento da Meseta Ibérica, muito fracturado e com alguns blocos abatidos por falhas, constituindo grabens, de que são exemplos as depressões de Macedo de Cavaleiros e Talhinhos. Este planalto é recortado por vales profundos, com origem em fracturas da crosta, com orientação NNE-SSW, por onde correm os principais afluentes do rio Sabor. Deste planalto destacam-se os pontos de maior altitude correspondentes às serras de Bornes (1199 metros de altitude) e Nogueira (1318 metros de altitude).

Do ponto de vista geotectónico, a região de Macedo de Cavaleiros insere-se dentro da zona Centro-Ibérica do Maciço Hespérico, mais concretamente na sub-zona da Galiza média-Trás-os-Montes, considerada, pela sua complexidade, como um domínio muito especial (PEREIRA *et al.* 2000). As rochas predominantes são o xisto e granito. No entanto o seu traço especial é devido ao alto grau de metamorfismo a que esta região foi submetida. De facto uma história muito complexa do ponto de vista tectónico e metamórfico fez dela uma região muito rica em rochas metamórficas de composição máfica e ultramáfica predominante. É o que acontece no maciço de Morais, localizado no concelho de Macedo de Cavaleiros, a aproximadamente 35 Kms a sul de Bragança. No maciço de Morais são frequentes os gneisses, os micaxistos, os quartzitos, os cristais de clorite reveladores das altas pressões e temperaturas a que esta região de Trás-os-Montes foi submetida em tempos pré-históricos, num processo de metamorfismo local, com consequências também ao nível do grande número de deslocamentos tectónicos por falhas (dada a grande dureza das rochas da crosta), com diversos cavalgamentos e abatimento de alguns blocos constituindo grabens (PEREIRA *et al.* 2000).

2 – Geoturismo no concelho de Macedo de Cavaleiros

A criação de um projecto de geoturismo no concelho de Macedo de Cavaleiros, será no intuito de proteger o património geológico do município, promovendo simultaneamente um turismo ecológico e científico. O Maciço de Morais poderá ser a imagem de marca deste projecto na medida em que se caracteriza por uma enorme diversidade geológica marcada pela estruturação e implantação de uma frente de mantos de carreamento. O Maciço de Morais é uma estrutura de grande importância geológica devido ao exotismo e antiguidade

das rochas aí encontradas. São rochas provenientes de zonas muito profundas da crosta oceânica, da crosta continental e também do manto, distinguindo-se assim terrenos do autóctone e do alóctone. Estando aí documentados processos geológicos relacionados com a abertura e fecho do oceano primitivo com cerca de 500 milhões de anos. São vários os locais que no concelho têm vindo a ser objecto de visitas pedagógicas e científicas, sendo possível definir percursos com particular interesse geológico e paisagístico (PEREIRA, D. *et al* 2003).

Para preservar a qualidade das relações entre os visitantes e a população local, a melhoria da qualidade de vida da população local constituirá uma prioridade. Sendo que o espaço abrangido pelo geoturismo funcionará como promotor do emprego local e do intercâmbio e contacto entre turistas e população local.

Denote-se a importância da protecção e valorização do património natural, cultural e histórico, pois não se deverá permitir um desenvolvimento turístico que ponha em risco a capacidade do meio. O desenvolvimento turístico da região deve basear-se na valorização do património natural, cultural e histórico, estabelecendo-se medidas, equipamentos e actividades para favorecer o acesso do público e das actividades em relação com o património.

Por outro lado o turismo pode também servir para proteger e valorizar o património construído da região, nomeadamente alguns monumentos mais antigos, como igrejas, capelas, nichos, povoados fortificados entre outros, que poderão no âmbito de um projecto de desenvolvimento geoturístico, ver as suas qualidades arquitectónicas restituídas e/ou restauradas.

Em Macedo de Cavaleiros, após um curto período de investigação existem já alguns locais que se denotam em termos de valor paisagístico, geológico e geo-estratégico, podendo começar a desenhar-se um quadro, dos locais mais apetecidos para hipotéticas visitas, de eventuais pequenos projectos, bem como, algumas vantagens para o município resultantes deste projecto de geoturismo.

2.2 – Locais de interesse geológico, geomorfológico, cultural e histórico em Macedo de Cavaleiros

O Maciço de Morais revela-se o local do concelho de Macedo de Cavaleiros com maior significado geológico. O exotismo dos materiais, a antiguidade das rochas, a frente de carreamentos e os dobramentos (Foto nº1) resultantes da orogenia varisca, denotam a importância geológica deste local. Com uma altitude a rondar os 750 metros o Monte de Morais é limitado no seu flanco Sul pela falha de Morais. Este nível de aplanamento define-se sobre as rochas ultrabásicas, que originam um relevo de dureza.



Foto n.º 1 – Complexo de Morais –
dobra.

No maciço ultrabásico de Morais exploram-se nas minas de Vale da Porca e de Salselas. O talco tem aplicação na indústria cerâmica, do papel, tintas e fertilizantes. As formações calcárias existentes na região são exploradas para o fabrico de cal. Os calcários de Vale da Porca intercalados nos xistos brancos e sacaróides, podem também fornecer bons mármore.

Atendendo à arqueologia mineira será possível dar a conhecer aos visitantes um pouco do que se pode encontrar no interior da terra e a forma como o património mineiro pode influenciar no desenvolvimento sócio-económico da região. Denota-se uma boca de mina em Vale de Portas, na freguesia de Ferreira. Vale das Portas é um topónimo correspondente a uma zona alargada a leste da aldeia de Comunhas. Quase no topo de um pequeno cabeço, existe o que parece ser um respiradouro de mina, um buraco de boca quadrada, aberto na vertical na rocha, que actualmente se encontra bastante entulhado, mas que as pessoas garantem ser muito mais fundo. Não sendo totalmente de excluir a hipótese de ser um poço ou cisterna, tudo indica mais, que seja um respiradouro de mina, cuja entrada e eventual sistema de galerias é desconhecido, mesmo da população local, que apenas conhece este "buraco dos mouros"(Foto nº 2). O abade de Baçal referencia que no topónimo Vale de Portas aparece telha de rebordo, o que deixa adivinhar a existência de um habitat de época romana, que não conseguimos localizar, eventualmente relacionado com esta mina, e talvez também com a necrópole da Sobreirinha, que não fica longe.



Foto n.º 2 – Respiradouro de
Mina em Ferreira.

Relativamente ao património geomorfológico salienta-se a riqueza geomorfológica da Serra de Bornes, um relevo relativamente jovem, formado devido ao movimento esquerdo das falhas associadas ao acidente tectónico Bragança - Vilariça durante a orogenia alpina. Com uma altitude de 1199m e um desnível de 550m, as suas vertentes são predominantemente orientadas a oeste, noroeste e sudoeste. Marcada essencialmente pelo entalhe das linhas de água sendo ainda importante realçar a importância dos granitos, pois a sua presença na região embora não sendo muito acentuada, deixa o vínculo da orogenia hercínica. A serra de Bornes dá-nos uma importante visão geo-estratégica para a depressão de Macedo de Cavaleiros (Foto nº 3) e também para a depressão da Vilariça, sendo o local de maior visibilidade o marco geodésico de Bornes.



Foto n.º 3 – Panorâmica da Serra de Bornes para a depressão de Macedo de Cavaleiros.

Ainda na serra de Bornes salienta-se a acção tectónica que imprime a paisagem um beleza geomorfológica incomparável, designadamente no acesso à freguesia de Burga. Esta falha tem orientação N.NE-S.SW e é compatível com o soerguimento das Serras de Bornes e Nogueira e também com a distensão tardia da falha de Morais (PEREIRA, E. 2000) (Foto nº4).



Foto n.º 4 – Relevo de escarpa de falha nas proximidades da freguesia de Burga.

Na freguesia de Olmos associado aos sistemas de falhas e fracturas verificamos a existência de águas minerais num local ao qual se atribui o nome de Escarledo, nome de um marco geodésico próximo das nascentes, todavia as nascentes podem observar-se já nas margens do Rio Azibo. Dizem os populares que têm um “feito digestivo e que curam maleitas da pele” Além do efeito medicinal que estas águas aparentam ter, denota-se que anteriormente existiram no local umas termas, das quais ainda são visíveis as ruínas e que pertenciam à Família Sá Dias da freguesia dos Olmos. Na margem direita do curso de água podemos

observar uma pequena “fontela” (Foto n.º5) sendo este o local de mais fácil acesso e aquele de onde as pessoas retiram a água. Na margem esquerda podemos ainda, observar as ruínas e deve igualmente existir uma nascente de águas do mesmo tipo, na medida em que se denota que as pedras estão bastante brancas ou seja tal como na “fontela” que existe na margem direita, a água tem a particularidade de deixar as pedras com uma cor esbranquiçada. Por outro lado é importante realçar o efeito que a tectónica tem no percursos do Rio Azibo, denotando-se neste caso uma elevada sinuosidade do curso de água e um vale bastante encaixado.



Foto n.º 5- “Fontela”
no Escarledo

O concelho de Macedo de Cavaleiros tem a particularidade de possuir uma enorme diversidade de matérias e são frequentes as dobras, carreamentos e/ou cavalgamentos, mas também os filões, numa saída de campo par a freguesia de Ala em Meles pudemos observar em vários locais os filões de quartzo (Foto n.º 6). A fragilidade dos materiais, verificada, pelo número elevado de fracturas e diáclases no material rochoso, permitiu a intrusão dos quartzos.



Foto n.º 6 – Filões de quartzo na
Formação de quartzitos
superiores

Relativamente aos locais de interesse cultural do concelho temos que destacar o Real Filatório de Chacim, edifício em ruínas, de planta rectangular. Paredes em alvenaria de granito e xisto. O edifício encontra-se muito arruinado apenas subsistindo parte das paredes. Fachada principal virada a Oeste sobranceira ao ribeiro, com porta de arco pleno de acesso à cave. Interior muito destruído apenas subsistindo os vestígios de duas paredes, perpendiculares ao eixo principal do edifício, colocadas a descoberto pelas escavações arqueológicas que também identificaram um poço circular existente, no interior, junto à parede Oeste. É designado como Casa dos Casulos, pertencendo ao complexo industrial original da seda. A fachada principal está orientada a Oeste apresentando uma fenestração

irregular, com portas e janelas de verga recta. A estas ruínas está associado desde 2001 um Centro Interpretativo. Por outro lado é ainda importante destacar o interesse cultural e arquitectónico de igrejas e solares existentes no concelho que podem eventualmente ser utilizados para práticas de turismo rural, nomeadamente em Arcas Bornes, Castelãos, Cortiços, Vale Benfeito, Vale Pradinhos e Chacim. Alguns deles têm associadas áreas de exploração agrícola, o que permitiria que os visitantes fizessem usufruto da paisagem e ao mesmo tempo pudessem participar em algumas tarefas agrícolas.

Relativamente a igrejas temos que salientar o elevado valor arquitectónico e cultural, da Igreja de Vale Benfeito, Igreja de Lamalonga, Igreja paroquial de São Vicente de Vinhas Igreja de Bornes / Igreja de Santa Marta, Igreja Paroquial de Chacim, Igreja de Podence/ Igreja de Nossa Senhora da Purificação, Igreja de Olmos, Igreja de Lamas de Podence/ Igreja de Nossa Senhora da Assunção.

Para facilitar o conhecimento destes locais de interesse geológico, geomorfológico cultural e histórico, existe a necessidade de criar trilhos pedestres e roteiros turísticos com interesse natural e cultural de forma a desenvolver as mais diversas actividades. Assim poderão ser criados percursos de BTT, pois a prática do BTT é um misto de técnica e de esforço mas muitas das vezes um meio para desfrutar a natureza sobre duas rodas, quer em percursos já definidos (passeios de BTT) quer à descoberta (orientação em BTT).

Por outro lado é ainda possível praticar desportos como canoagem que é uma actividade em que os praticantes não necessitam de muita experiência, nem mesmo de estar em boa forma física, desde que acompanhados correctamente. A canoagem pode ser praticada em águas paradas (Albufeira do Azibo), ou águas rápidas descidas de rio, por exemplo fazer a descida do Sabor.

Por outro lado podem ainda ser criados percursos para corridas de Aventura .As Corridas de Aventura ou Corridas de Expedição são uma mistura de maratona e de expedição multi desportiva, uma espécie de "resistência humana". Na maioria das vezes com carácter competitivo, as provas são disputadas em equipas (de 3 a 4 pessoas) e podem ter a duração de algumas horas ou até dias, envolvendo a prática de actividades como BTT, caminhada, canoagem, rapel, escalada, entre outras. Poderão realizar-se corridas de aventura com carácter lúdico não competitivo acessível a pessoas com pouca actividade física, estas corridas podem ser adaptadas em função dos participantes, ao mesmo tempo é possível dar a conhecer aos participantes a diversidade paisagística do concelho.

É ainda possível realizar actividades como escalada, em muitos locais escalar é a única forma de progredir, a escalada pode ser realizada em parede artificiais ou naturais sendo as

paredes naturais as mais procuradas, no entanto para escalar estas paredes naturais é necessário conhecer os equipamentos e as técnicas empregues. Neste caso a escalada poderia ter a particularidade de dar a conhecer aos participantes quais os tipos de rocha mais resistentes e que podem servir para acções de escalada, dando assim um carácter científico a cada actividade realizada. Poderão ainda ser propostos trilhos para a iniciação ao montanhismo que exige o gosto pela aventura, mas acima de tudo o gosto pela montanha e pela natureza.

Devem ainda ser organizados passeios de todo o terreno, para efectuar percursos todo Terreno e visitar locais que muitas vezes só estão acessíveis nestas viaturas poderão ser utilizados “jipes” ou moto 4. Dando a conhecer locais de relevante interesse como é o caso do Escarledo, que só é acessível com um veículo todo o terreno. Importa ainda promover o pedestrianismo uma actividade plena de surpresas que pode ser realizada por qualquer pessoa, o andar a pé pelo simples prazer de caminhar, os percursos temáticos, as marchas de montanha, percorrer trilhos que à muito não são percorridos, descobrir locais ocultos pelo tempo, são importantes meios de fazer conhecer o património natural do concelho.

Para tal é necessário criar pequenos folhetos que mostrem a localização dos trilhos e orientem os participantes nas actividades. Assim criamos um roteiro com alguns locais de interesse natural no concelho de Macedo de Cavaleiros (Figura nº 1- Anexo). Neste pequeno roteiro identificamos alguns dos locais de interesse geo-estratégico, alguns marcos geodésicos, antigas explorações Mineiras; ruínas antigas e alguns tipos de materiais litológicos a ser explorados.

5 – Conclusões

Tendo em atenção que nos encontramos numa região do país pouco desenvolvida, e muito embora a aposta no turismo seja cada vez maior, o concelho de Macedo de Cavaleiros continua muito pouco desenvolvido turisticamente. Assim um projecto de geoturismo desenvolvido neste concelho, não só, traria um maior dinamismo económico, mas também cultural e científico.

Neste contexto o geoturismo ao empregar técnicos com elevado valor profissional, irá proporcionar um turismo de maior qualidade, ao mesmo tempo que se diversifica o turismo no concelho. Este concelho essencialmente voltado para a agricultura e os serviços necessita de ver a economia concelhia a alastrar por outros ramos. Ao mesmo tempo que um projecto de geoturismo, poderá variar as actividades económicas existentes no concelho, poderá servir

ainda para aumentar a população no concelho visto que o aumento dos postos de trabalho, proporcionaria uma maior facilidade de instalação neste concelho. Ou seja, ao mesmo tempo que se aposta no turismo, proporciona-se um aumento das actividades em outros sectores de actividade já existentes e diminui-se a recessão demográfica.

Na realidade um projecto deste tipo só traria vantagens para a região, mas para tal é necessário que haja uma cada vez maior inter-acção entre os órgãos políticos, a população e as entidades que eventualmente podem investir neste projecto.

BIBLIOGRAFIA

- BOTELLA, C. F; PEÑA, A. D; Propuesta de estrategia Andaluza para la conservación de la geodiversidad; Consejería de medio ambiente junta de Andalucía; Departamento de estratigrafía Y paleontología, Universidad de Granada, 2002.
- GONÇALVES, B. A.; COSTA, F.; MALTA, P.A.; Espaços Florestais: Práticas Turísticas e Educação Ambiental – Turismo e Dinâmicas territoriais; III Jornadas de Geografia e Planeamento; Universidade do Minho, Braga, Novembro de 2000.
- GONZALEZ X. M.S. ARAÚJO, A. E ALBERTI, A.P – Xeografia do eixo Atlântico, Co-Financiado pela Interreg II
- JIMÉNEZ A.R.; MONDÉJAR – Medidas para la Conservación del patrimonio geológico de la región de Murcia – Nuestro patrimonio Geológico, Departamento de geología; Eubacteria, p.16-17
- MUÑOZ, J., MORENO, H. Geología y turismo en la region de los Lagos, Chile: El circuito alrededor Del lago Llanquihue, Simposio Internacional de Geología ambiental para Planificación del Uso del Territorio. Puerto Varas, 4-6 de Noviembre 2002, p.121-123.
- NIETO, L. M.; Geodiversidad: propuesta de una definición integradora, Boletim Geológico y Minero, Vol. 112, Núm. 22001, p 3-12.
- NIETO, L. M.; Patrimonio geológico, Cultura Y turismo; Boletín del Instituto de estudios Giennenses, Separata del número CLXXXII, 2002.
- PEREIRA E; RIBEIRO, A.; CASTRO, P. Notícia explicativa da Folha 7-D Macedo de Cavaleiros, Departamento de Geologia, Instituto Geológico e Mineiro, Lisboa, 2000
- PEREIRA, D.M.I. – Sedimentologia e estratigrafia do Cenozóico de Trás-os-Montes Oriental (NE Portugal), Dissertação apresentada à Universidade do Minho para

obtenção do grau de Doutor em Ciências, na área de Conhecimento de Geologia; Departamento de Ciências da Terra, Universidade do Minho, Braga, 1997

●REBELO, F.M.S.; LEMOS, P.B. – Geografia de Portugal – Meio Físico e Recursos Naturais; Universidade Aberta, Lisboa, 1996

●TABORDA, V. – Alto Trás-os-Montes. Estudos Geográficos, Livros Horizonte Lda; (1ª edição anos 30); 1987.

●RIBEIRO, M. *et al* - Forum de Trás-os-Montes e Alto Douro, Acção 1, Tema 4 Turismo, UTAD, Vila Real, Junho de 2002

●RIBEIRO, A.; PEREIRA, E.; DIAS, R., 1990 – Structure in the NW of the Iberian Peninsula (Llilloctoconous sequences). In: dallmeyer, R.D.; Martinez Garcia.; E. (Eds): Pre-Mesozoic Geology of Iberia: 220-236, Springer_Verlag

●SALVANY, M. C.; MARQUES, M. A.; GALLART, F. – Modelos de erosion de base física: características y utilidades. Cuadernos do Laboratório Xeoloxico de Laxe, 4. Reunion Nacional de Geomorfologia, nº 21, Coruna, p. 843 - 850

●STUEVE A.M.; COOK, S.; DREW, D. - The Geotourism Study: Phase I Executive Summary, The Research Department of the Travel Industry Association of America, National Geographic Traveler, Washington. 2002

●Areas de cooperación entre la región norte de Portugal y la comunidad autónoma de Castilla y León – Junta de Castilla Y León, Consejería de Economía Y hacienda Serviços de Estudios, Edición cofinanciada por el Feder, Valladolid, 1991

●La carta europea del turismo sostenible en los espacios protegidos- Federación de Parques Naturales Regionales de Francia – Oficina técnica EUROPARC- España

●Sustainable tourism and Natura 2000 - Guidelines, initiatives and good practices in Europe, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2001

●Jonathan Tourtellot, Director de Turismo Sostenible, de la Sociedad National Geographic

Foram ainda consultados alguns sites para recolha de informação:

<http://www.geoturismo.it/>

http://www.region.com.ar/turismo/tur_geoturismo.htm

<http://www.insula.org/tourism/charte.htm>

<http://www.aspea.org/>

<http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental>