



P
**ARA APRENDER
COM A TERRA**
MEMÓRIAS E NOTÍCIAS
DE GEOCIÊNCIAS
NO ESPAÇO LUSÓFONO

Henriques, M. H., Andrade, A. I.,
Quinta-Ferreira, M., Lopes, F. C.,
Barata, M. T., Pena dos Reis, R.
& Machado, A.

Coordenação

GEOROTEIROS: UM CAMINHO PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL

GEOROUTES: A PATH FOR RURAL DEVELOPMENT

C. Viveiros^{1,3}, E. A. Lima^{2,3} & J. C. Nunes^{2,3}

Resumo – As ilhas dos Açores exibem formas, relevos e estruturas variadas que constituem exuberantes paisagens naturais importantes para o desenvolvimento do geoturismo. Neste contexto, uma atividade geoturística que resulta de parceria entre a Associação Geoparque Açores e a ARDE (Associação Regional para o Desenvolvimento) é a implementação de um conjunto de georoteiros na Ilha de Santa Maria e na zona ocidental da Ilha de São Miguel (território de atuação da ARDE). Estes roteiros visam desenvolver o meio rural.

Palavras-chave – Geoturismo; Georoteiros; Desenvolvimento rural

Abstract – The Azorean islands exhibit a wide range of forms, reliefs and structures that create a lush natural landscape important for the development of the geotourism. In this context, one of the geoturistic activities that are being developed by the partnership Azores Geopark Association and ARDE (Regional Association for Development) are the georoutes on the Santa Maria Island and on the Western part of São Miguel Island (ARDE operational territory). These georoutes contribute to the development of the rural area.

Keywords – Geotourism; Georoutes; Rural development

¹ ARDE (Associação Regional para o Desenvolvimento), Rua Manuel Inácio Correia, 73, 1º Esquerdo, 9500-087 Ponta Delgada – Açores, Portugal; carlaviveiros@uac.pt

² Universidade dos Açores, Departamento de Geociências, Rua da Mãe de Deus, apartado 1422, 9501-801 Ponta Delgada – Açores, Portugal; evalima@uac.pt

³ Associação Geoparque Açores, Centro Empresas da Horta, Rua do Pasteleiro s/n – Angústias, 9900-069 Horta – Açores, Portugal

1 – O Valor Geoturístico da Ilha de Santa Maria e da zona ocidental da Ilha de São Miguel

306

O arquipélago dos Açores, situado no Atlântico Norte e posicionado na junção tripla das placas litosféricas Euroasiática, Norte Americana e Africana (ou Núbia), é formado por 9 ilhas que se dividem em três grupos distintos: o Grupo Ocidental (Flores e Corvo), o Grupo Central (Terceira, Graciosa, Pico, Faial e São Jorge) e o Grupo Oriental (Santa Maria e São Miguel).

As ilhas de Santa Maria e São Miguel, do Grupo Oriental, apresentam uma vasta riqueza geológica (FRANÇA *et al.*, 2003). A primeira constitui a ilha mais antiga dos Açores (com cerca de 10 Ma) e, por isso, apresenta algumas características que as demais não possuem, como rochas sedimentares com a presença frequente de conteúdo fossilífero importante intercaladas nas rochas vulcânicas. De igual forma, a sua idade está bem representada nos barreiros que existem em vários locais da ilha e que resultam da alteração de antigas escoadas lávicas basálticas, originando superfícies de terreno árido, argiloso e de cor vermelha. Além da sua antiguidade, esta ilha apresenta outra característica evidente, a sua geomorfologia contrastante entre a zona ocidental, aplanada, e a zona oriental, muito acidentada.

No que diz respeito à segunda ilha, São Miguel, a maior do arquipélago, é composta por quatro vulcões centrais siliciosos com caldeira e dois complexos vulcânicos basálticos fissurais, sendo a zona mais ocidental da ilha formada pelo maciço vulcânico das Sete Cidades. Este maciço vulcânico corresponde a um estratovulcão com caldeira, a qual é ocupada por duas lagoas principais coalescentes (Lagoa Azul e Lagoa Verde, eleitas em 2010 como uma das 7 Maravilhas Naturais de Portugal na categoria Zonas Aquáticas Não Marinhas), cones vulcânicos secundários de pedra pomes, anéis de tufos e domos. Nos flancos deste vulcão, para além de diversos cones de escórias e domos traquíticos, originaram-se outras formas relevantes, como os cones de tufos dos Ilhéus dos Mosteiros, e as fajãs lávicas dos Mosteiros e da Ponta da Ferraria.

Apesar das áreas de intervenção do presente trabalho (a ilha de Santa Maria e a zona ocidental da ilha de São Miguel) serem essencialmente rurais, onde o turismo ainda não está muito desenvolvido, apresentam um rico património geológico com diversos geossítios de grande valor científico, educativo e turístico (tabelas 1 e 2).

2 – O Homem Açoriano e os Vulcões

Desde os primórdios do povoamento das ilhas (no século xv) que o povo açoriano tem uma forte ligação com os vulcões, assistindo a vários episódios de atividade vulcânica e sismos. Estes episódios, bem documentados nos acervos históricos disponíveis, mostram o medo com que as pessoas viviam quando ocorriam estes fenómenos naturais catastróficos.

Um dos exemplos de atividade vulcânica histórica ocorreu em 1811 na parte ocidental da Ilha de São Miguel, no mar ao largo da atual Ponta da Ferraria, originando uma ilha efémera: a Ilha Sabrina. Hoje em dia, o que nos resta deste episódio vulcânico é um baixio submarino, apenas acessível por mergulhadores e apaixonados pela pesca. Não obstante, este episódio marcou, e marca, profundamente as populações das zonas vizinhas à Ponta da Ferraria, como o atestam as toponímias Miradouro Ilha Sabrina e Rua Ilha Sabrina existentes na zona da Ferraria, freguesia dos Ginetes.

Por outro lado, será fruto dessas catástrofes naturais, o aparecimento de manifestações de fé e devoção, como é o caso das procissões e romarias (*e.g.*, Romeiros de São Miguel), a

devoção ao Senhor Santo Cristo dos Milagres e as Festas do Divino Espírito Santo, estas últimas em todas as ilhas (Fig. 1).

Para além desse património imaterial acima referido, os açorianos souberam, desde cedo, tirar o melhor partido dos recursos que os vulcões ofereciam. Uns desses exemplos são as diferentes rochas que ornamentam igrejas, fortificações militares, solares e outros edifícios nobres (Figs. 2 e 3), as paisagens vinícolas e vitivinícolas, campos com rendilhado de muros de pedra e o aproveitamento das águas termais para fins medicinais, para além de, mais recentemente, o aproveitamento do calor geotérmico para produção de energia.

Tabela 1 – Geossítios prioritários (a verde) e outros geossítios (a laranja)
da Ilha de Santa Maria – Geoparque Açores.

	Geossítios prioritários	
	Barreiro da Faneca	SMA1
	Pedreira do Campo	SMA2
	Poço da Pedreira	SMA 3
	Ponta do Castelo	SMA 4
	Ribeira do Maloás	SMA 5
	Geossítios	
	Baía da Cré	SMA 6
	Baía de São Lourenço	SMA 7
	Baía do Raposo	SMA 8
	Baía do Tagarete e Ponta do Norte	SMA 9
	Baía dos Cabrestantes	SMA 10
	Barreiro da Malbusca	SMA 11
	Cascade do Aveiro	SMA 12
	Figueiral	SMA 13
Porto de Vila do Porto	SMA 14	
Praia Formosa e Prainha	SMA 15	

Tabela 2 – Geossítios prioritários (a verde) e outros geossítios (a laranja)
da zona ocidental da Ilha de São Miguel – Geoparque Açores.

	Geossítios prioritários	
	Caldeira do vulcão das Sete Cidades	SMG 2
	Ponta da Ferraria e Pico das Camarinhas	SMG 8
	Serra Devassa	SMG 9
	Geossítios	
	Fajã lávica e ilhéus dos Mosteiros	SMG 14
Rocha da Relva	SMG 21	



Fig. 1 – Manifestação religiosa: procissão do Senhor Santo Cristo dos Milagres, Ilha de São Miguel (Eva Lima).



Fig. 2 – Património edificado: antigo aqueduto na Serra Devassa, Ilha de São Miguel (Eva Lima).



Fig. 3 – Património edificado: igreja de Nossa Senhora da Purificação em Santo Espírito, Ilha de Santa Maria (Eva Lima).

3 – Geoturismo e Desenvolvimento Rural

O arquipélago dos Açores, dada a sua natureza vulcânica e a ação dos agentes externos da biosfera, hidrosfera e atmosfera, exhibe formas, relevos e estruturas variadas

que constituem exuberantes paisagens naturais, que tanto fascinam as populações locais como os visitantes. Essas paisagens naturais constituem o ponto de partida para o desenvolvimento do geoturismo, isto é, um tipo de turismo assente num desenvolvimento sustentável (a nível económico, social e ambiental), e que tem por objetivos, a promoção da geodiversidade e do património geológico e a valorização dos aspetos culturais e ambientais (LIMA *et al.*, 2009).

Uma atividade geoturística que resulta de parceria entre a Associação Geoparque Açores e a ARDE é o desenvolvimento de um conjunto de georoteiros na Ilha de Santa Maria e na zona ocidental da Ilha de São Miguel, território de atuação da ARDE (MELO *et al.*, 2010). Estes roteiros visam: i) dar a conhecer aos habitantes locais e turistas a geodiversidade existente nestas áreas; ii) proporcionar uma melhor compreensão acerca das geociências; iii) fomentar diversas atividades de lazer e de interpretação (percursos pedestres, *geocaching*, passeios de bicicleta, canoagem, escalada, visitas de estudo a centros de interpretação e museus, entre outras); iv) combater a sazonalidade do turismo (promovendo a visita a grutas, museus e centros de interpretação aquando de condições atmosféricas adversas, típicas da época baixa) e v) criar sinergias com empresas de animação turística, restaurantes e empreendimentos de turismo rural, que, em conjunto, contribuem para o desenvolvimento do meio rural (Figs. 4 e 5).



Fig. 4 – Percurso pedestre nas cumeeiras das Sete Cidades, Ilha de São Miguel (Eva Lima).



Fig. 5 – Ribeira do Maloás, Ilha de Santa Maria (Eva Lima).

Os georoteiros criados estão programados para diversas durações temporais, conforme a disponibilidade do turista (meio dia, um dia ou dois dias) e sugerem: i) rotas a seguir por diversos geossítios e geopaisagens (com a respetiva explicação e interpretação); ii) atividades a realizar (canoagem, passeios pedestres, passeios de bicicleta, montanhismo, escalada, desfrutar de banhos termais, entre outras); iii) refeições em restaurantes ou piqueniques temáticos e iv) visita a algumas infraestruturas culturais. Os georoteiros poderão ser efetuados autonomamente pelos turistas ou na companhia de um guia.

Com a implementação desses georoteiros pretende-se que haja um maior número de visitantes e uma maior permanência nesses meios rurais, maior consumo em restaurantes e empreendimentos de turismo rural e, ainda, a valorização do património natural e cultural destes locais. Todos estes fatores irão contribuir para, direta ou indiretamente: i) uma melhoria de infraestruturas e de serviços; ii) a criação e/ou o aumento de postos de trabalho; iii) a possibilidade de implementar estratégias para a recuperação e preservação do ambiente e do património cultural, e iv) o reforço da identidade cultural e o estímulo à manutenção de atividades económicas tradicionais destas regiões (*e.g.*, agricultura e artesanato). Todos estes *inputs* servirão para o desenvolvimento de um produto turístico que corresponda aos requisitos de um público cada vez mais exigente.

4 – Considerações finais

A forte interligação existente nos Açores entre os vulcões e a sociedade faz com que a criação dos georoteiros seja essencial para se perceber melhor esta relação entre o Homem Açoriano e as geociências, em particular a Vulcanologia.

Com esta atividade geoturística pretende-se promover e valorizar a geodiversidade existente nos Açores, divulgar as geociências, homenagear o Homem Açoriano, promover a cultura açoriana, preservar o meio ambiente, melhorar o bem estar das populações e oferecer um produto turístico único, genuíno, diferenciador e de qualidade, que corresponda às exigências dos geoturistas.

Referências Bibliográficas

- FRANÇA, Z., CRUZ, J. V., NUNES J. C., & FORJAZ, V. H. (2003) – Geologia dos Açores: uma perspectiva actual. *Açoreana*, 10, p. 11-140.
- LIMA, E. A., NUNES, J. C., COSTA, M. P. & PORTEIRO, A. (2009) – O geoturismo como instrumento de valorização do “Geoparque Açores” In: Neto de Carvalho, C., Rodrigues, J. & Jacinto, A. (eds.) – Geoturismo & Desenvolvimento Local/ Geotourism & Local Development. Câmara Municipal de Idanha-a-Nova/ Geoparque Naturtejo, Lda, Cap.2, p. 149-160.
- MELO, J., GARCIA P., BRAGA, T. & GOMES, C. (2010) – Roteiros pedestres Santa Maria. In: Amigos dos Açores (eds.), 54 p.