

- o reforço da articulação entre políticas e, em particular, entre a política de empresa e as demais políticas sectoriais, nomeadamente, económica, mercado interno, tecnologia e inovação, é essencial para o suporte de uma actuação estrategicamente coerente e direccionada para o objectivo da sustentabilidade da competitividade da indústria;
- a nível da actuação regulamentadora, deve a mesma ser alvo de avaliação sistemática do seu impacto na competitividade (análise custo - benefício) e procurado o equilíbrio entre as medidas de natureza estritamente legislativa e as medidas

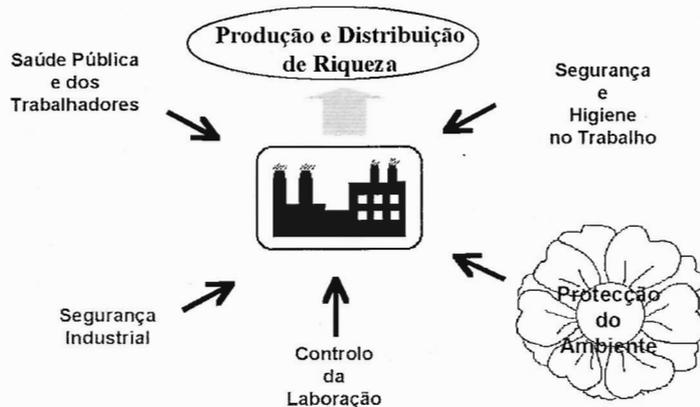
de natureza voluntária, devendo estas serem promovidas e incentivadas, como garante de uma actuação empresarial responsável (*Corporate Responsibility*); neste particular, tenha-se presente a reflexão em curso na União Europeia em matéria de “*Better Regulation/Simplification of Legislation*” e as Conclusões do Conselho Competitividade de 30 de Setembro de 2002, que reafirmou a elevada prioridade que deve ser dedicada à implementação da simplificação e melhoria do enquadramento regulamentar das empresas a nível europeu.

**O Sistema Nacional de Licenciamento Industrial potencia:**

- A simplificação e a desburocratização
- A eco-eficiência empresarial e a ecologia industrial
- A inovação empresarial
- A qualidade do ambiente
- O correcto ordenamento do território e a sua produtividade
- A sustentabilidade do crescimento económico
- A responsabilidade social das empresas

**SISTEMA NACIONAL DE LICENCIAMENTO INDUSTRIAL**

INSTRUMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA PROMOTOR DA COMPETITIVIDADE E DO DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL SUSTENTAVEL



**Riscos de desabamento nas arribas açoreanas.  
As fajãs da Ilha de S. Jorge**

**António Guilherme Bettencourt Raposo\***

**Introdução**

O Arquipélago dos Açores está situado em pleno Atlântico Norte, a uma distância de 1600 a 2000 Km de Portugal Continental e de cerca de 3500 Km da

América do Norte, estendendo-se por uma latitude de 37° a 39° 30' N e por uma longitude de 25° a 31° 15' W de Greenwich, aproximadamente.

As Ilhas, que constituem uma Região Autónoma da República Portuguesa, estão distribuídas por três Grupos. As ilhas das Flores e Corvo, que constituem o Grupo Ocidental, situam-se na Placa Americana.

\* Geógrafo. Associação Ecológica Amigos dos Açores.

As ilhas do Grupo Central, Faial, Pico, S. Jorge, Graciosa e Terceira, e, ainda, a ilha de S. Miguel, do Grupo Oriental, localizam-se na Placa Euroasiática. Segundo J. L. GASPARG (1996), a outra ilha deste Grupo, a ilha de Santa Maria, situar-se-á na Placa Africana.

Localizado na área da tripla junção de placas, o arquipélago dos Açores, de acordo com V. H. FORJAZ (1997), constituirá a *Placa Tripartida do Atlântico*, pequena placa ainda hoje não devidamente definida porque, ao longo dos anos, têm surgido vários modelos em relação às falhas transformantes.

O Grupo Ocidental fica separado das restantes ilhas dos Açores pelo *Rift médio oceânico*, extensa fractura que se apresenta de Norte a Sul como se fosse um meridiano ondulante. Atravessa a Islândia e percorre todo o Atlântico. Na área dos Açores, entronca com uma outra fractura que se desenha para leste, passando a Sul de Portugal Continental e seguindo para o Mediterrâneo, podendo depois acompanhar-se até ao Anel de Fogo do Pacífico.

As ilhas do Grupo Central estão em constante expansão a nível vulcanológico, expandindo-se para Oeste ao longo de falhas transformantes, devido ao afastamento do *Rift*.

São exemplos desta expansão a zona dos Rosais, em S. Jorge, a montanha do Pico, a área da Serreta, na Terceira, etc.

Todas estas condicionantes proporcionam um rejuvenescimento do relevo das ilhas e, ocasionalmente, como consequência de vulcanismo submarino, o surgimento de novas ilhas que, em certos casos, vêm a desaparecer, como foi o caso da ilha Sabrina, ao largo da ilha de S. Miguel, ou da maior parte do vulcão dos Capelinhos, ao largo da ilha do Faial.

### As fajãs açoreanas

O termo fajã, sendo um termo regional que se aplica exclusivamente nos Açores e na Madeira, corresponde, geralmente, em linguagem geográfica, a “escombreira de gravidade”, provocada por processos de desabamento em arribas. Há, no entanto, excepções, já que, na ilha de S. Miguel, os nomes dados às freguesias de Fajã de Baixo e Fajã de Cima nada têm a ver com uma génese semelhante, mas com o facto de as suas habitações se localizarem em zonas planas. Por outro lado, algumas fajãs poderão ter uma génese diferente.

Efectivamente, existem quatro tipos de fajãs nas ilhas dos Açores: (1) as provenientes de desabamentos em arribas, constituídas por escombros, (2) as aluviais, localizadas na foz de ribeiras, (3) as provenientes de derrames de lava, que se desenvolveram até ao mar, e que apresentam, por vezes, túneis sub-lávicos, e, por último, (4) as do tipo *lahar*, formadas por depósitos

de material piroclástico do tipo bagacina (*lapilli*) e que surgem em função de fluxos devidos à saturação dos solos na sequência de chuvas intensas, tal como aconteceu, em 1996, na Ribeira do Fojo, nas Furnas, em S. Miguel.

São numerosas as fajãs no Arquipélago dos Açores, mas é nas Flores, em Santa Maria, em S. Miguel, no Pico e, principalmente, em S. Jorge que as encontramos em maior número. Pela sua importância, serão de referir:

- em Santa Maria, a fajã da Maia e a fajã de S. Lourenço, esta ocupando uma cratera vulcânica muito antiga e erodida pelo mar;
- no Pico, as fajãs lávicas das Lajes da Ribeirinha e da Ponta do Mistério, que resultaram da erupção de 1562-1564, e, ainda, as Fajãs de S. Mateus, S. Roque do Pico e Prinha, entre outras;
- em S. Miguel, as fajãs lávicas da Ponta da Galera e dos Mosteiros (fot. 1), as fajãs de escombros do Calhau e do Fogo, na Ribeira Quente, e, ainda, as fajãs aluviais da Povoação (fot. 2), da Ribeira Quente e do Faial da Terra..

Por ser a ilha onde o número de fajãs é mais elevado, justifica-se uma referência particular a S. Jorge.

Esta ilha, que surgiu de uma fissura associada a uma falha transformante, é formada por três complexos vulcânicos distintos e bem definidos, com idades geológicas diferentes, a saber, o Complexo Vulcânico do Topo, o Complexo Vulcânico dos Rosais e o Complexo Vulcânico de Manadas.

O Complexo Vulcânico do Topo é formado por rochas de natureza basáltica. O vulcanismo foi aí predominantemente efusivo, mas originou também extensos mantos estrombolianos. É a formação mais antiga da ilha. O Complexo Vulcânico de Manadas é o mais recente da ilha; nele se registaram duas erupções históricas, a de 1580 e a de 1808, bem como uma submarina, em 1964 (M. E. MOREIRA, 1970)

Nesta ilha existem 48 fajãs. Muitas delas encontram-se actualmente abandonadas pela população devido, em grande parte, a problemas de acessibilidade, ausência ou dificuldades de acesso, já que para as atingir por terra se tem de descer dos 600-800 metros até ao nível do mar. Mas esta situação é muito diferente da que se verificava na época do povoamento da ilha. Para uma melhor compreensão deste facto é interessante lembrar as referências que o historiador Gaspar Frutuoso fez às fajãs de S. Jorge na sua obra “Saudades da Terra”. Ao referir-se a todas as fajãs então existentes, Frutuoso não se limitou a enumerá-las, mas preocupou-se em descrevê-las nos seus diferentes aspectos (G. FRUTUOSO, 1978). Por exemplo, referiu pormenores que nos fazem perceber que, naquela época, havia “vida” nas fajãs. Frutuoso fala das pessoas, das terras lavradas, das pastagens, da vegetação, onde se destacam as araucárias e os dragoeiros, das diversas culturas agrícolas (trigo,

vinha, pastel, inhames, cúberes, vimes), dos lagares, das casas de tear, dos animais de criação (cabras, ovelhas e outros animais), etc.

Algumas das fajãs mencionadas por Gaspar Frutuoso são a Fajã dos Vimes, a Fajã de Vicente Dias, a Fajã Grande, a Fajã do Centeio, a Fajã do Cabo, a Fajã de Alvareanes, a Fajã Rasa, a Fajã da Ponta Furada e a Fajã dos Cúberes (fot. 3).

### **Factores ligados ao aparecimento das fajãs de escombros**

São vários os factores que, do ponto de vista físico e antrópico, estão na origem das fajãs de escombros, a saber, os declives, a tectónica (sismos e vulcões), a vegetação, os ventos, a precipitação, a humidade (associada à insolação), os solos e a acção antrópica, em função da ocupação humana.

#### **• Declives**

Declives bastante acentuados, muito próximos da vertical, como os que se encontram nas ilhas dos Açores, são factores primordiais para a formação das fajãs mais frequentes.

Contudo, os declives relacionam-se muitas vezes com outros factores, nomeadamente, com a existência de falhas sísmicas activas. Ao longo destas, formam-se escarpas com acentuados declives, de que a costa Norte da ilha de São Jorge, percorrida por uma falha transformante, é um bom exemplo.

#### **• Sismos e Vulcões**

A importância dos sismos deve-se ao facto de, na sequência deles, poderem desencadear-se desabamentos que originem fajãs. Recentemente, foi o que aconteceu quando do sismo de 1 de Janeiro de 1980. Fazendo-se sentir sobretudo nas ilhas Terceira, Graciosa e S. Jorge, ocasionou, nesta última, desabamentos importantes entre a Fajã do Santo Cristo e a Fajã dos Cúberes. A Fajã do Santo Cristo (fot. 4) terá tido origem após o sismo de 1557 (Gaspar Frutuoso, que faleceu em 1552, ao descrever a ilha de S. Jorge, ainda não fazia referência a esta fajã).

Do ponto de vista do vulcanismo, há que referir que, após uma erupção vulcânica, quer submarina, quer sub-aérea, a área formada ou coberta, à volta do aparelho vulcânico, fica com materiais vulcânicos recentes e instáveis e, por conseguinte, mais vulneráveis a deslizamentos e desabamentos.

Para uma melhor compreensão de como estes factores estão encadeados, teremos de recuar no tempo e acompanhar a actividade sísmico-vulcânica que tem vindo a afectar a ilha de S. Jorge. Pelas consequências que tiveram, referiremos algumas erupções históricas (cfr. J. C. NUNES, 1999).

Assim:

- em 1580, houve uma erupção vulcânica do tipo lávica estromboliana na Ribeira do Nabo, que, durando quatro meses, fez surgir o Mistério da Queimada;
- em 1800, no mar, ao largo do ilhéu do Topo, durante alguns dias, verificou-se actividade do tipo surtseyana;
- em 1808 ocorreu uma nova erupção vulcânica, no Mato da Urzelina, com derrame lávico e actividade estromboliana, durante dois meses;
- em 1902, no mar, fora da ponta do Topo, verificou-se de novo actividade surtseyana, durante menos de uma semana;
- em 1964, uma nova erupção vulcânica localizada no mar, fora do Morro das Velas e em frente a Rosais, teve actividade surtseyana e projecção de pedra-pomes.

Em virtude das crises sísmicas associadas, todas estas situações poderão ter contribuído para desabamentos nas arribas levando à modificação de fajãs existentes ou ao aparecimento de novas fajãs.

#### **• Vegetação**

A vegetação é, sem dúvida, o garante da estabilidade das vertentes já que por ser, em regra, abundante, mesmo nas vertentes com maiores declives, ajuda a reduzir a velocidade de escoamento das águas. Em grande parte das ilhas, a partir dos 300 metros, as vertentes encontram-se cobertas de vegetação de grande porte. É exemplo desta vegetação a criptoméria, árvore oriunda do Japão e introduzida no arquipélago no século XIX, na época do ananás, sendo a madeira utilizada no fabrico das embalagens para exportação do fruto. Hoje em dia, a criptoméria prolifera por todas as ilhas, mas a sua madeira é também muito procurada pela construção civil.

Esta espécie vegetal ocupa grandes superfícies de terreno, principalmente, nas vertentes das linhas de água com acentuado declive e, por se verificar uma grande densidade por hectare, o seu peso é, em certa medida, um fardo pesado para as vertentes podendo contribuir para accionar ou acelerar deslizamentos. Se, para além disso, os solos forem recentes e pouco consolidados, se se verificar uma grande saturação dos mesmos devido a humidades elevadas e precipitações abundantes, coincidindo com ventos fortes, estarão então criadas todas as condições para o desencadear de um processo de movimentação de vertentes ou arribas.

Sendo a vegetação um dom da Natureza, parece contraditório que apareça, por vezes, degradada pela acção antrópica. Quando há algum tempo me desloquei à ilha das Flores, integrado numa equipa multidisciplinar da Universidade dos Açores, tive a oportunidade de a percorrer, a pé, desde a Ponta da Fajã, na costa oeste, até Ponta Delgada, na costa Norte, virada para



Foto 1 - Fajã lávica dos Mosteiros (S. Miguel).

o Corvo, frente ao ilhéu Maria Vaz. Observando a vegetação verifiquei que, devido à acção das águas da chuva, com humidade elevada e na presença de cursos de água, as raízes das diferentes espécies penetram, através de fissuras, no basalto já bastante alterado, esboreando as rochas. Esta presença quase permanente de água provoca a alteração do material rochoso, transformando-o em material arenoso que vem a pôr em causa a sustentabilidade das vertentes, desencadeando instabilidade e consequentes desabamentos na costa oeste da ilha.

• *Ventos*

Devido à sua localização em pleno Atlântico Norte, as ilhas dos Açores encontram-se num espaço onde os ventos são, por vezes, fortes soprando durante

todo o ano e de todos os quadrantes, sendo que a percentagem de calmas é de apenas 9% e corresponde aos meses menos pluviosos.

Assim, o vento atinge toda a orla costeira das ilhas com fortes rajadas e velocidades muito elevadas, especialmente nos meses do Outono e do Inverno.

• *Precipitação*

A precipitação é, sem dúvida, um importante factor que, associado aos outros, se revela predominante para o incremento de desabamentos. Importa, pois, conhecer as suas características, nomeadamente no que diz respeito à quantidade e ao modo como se distribui pelas diferentes altitudes. Por exemplo, na ilha do Pico, à cota zero, os valores registados rondam, em média, os 1100 mm anuais, mas à cota mais elevada



Foto 2 - Fajã aluvial da Povoação (S. Miguel).

a que existe um pluviómetro (1200 metros) são registados anualmente valores da ordem dos 4000 mm.

As ilhas mais pluviosas são Flores e Corvo, verificando-se uma diminuição de quantitativos de oeste para leste.

Há que atender à precipitação orográfica que se faz sentir nas ilhas, por menores que sejam os valores registados. Voando sobre o arquipélago, em pleno anticiclone bem desenvolvido, é muito frequente, ao longo da viagem, o céu apresentar-se completamente limpo durante o trajecto de uma ilha para outra e, na aproximação a esta, começar a ver-se, ao longe, uma massa de nuvens e já sobre a ilha uma forte nebulosidade com estratos orográficos e um tecto de 200 a 250 metros. O mesmo se pode constatar, numa situação sinóptica idêntica, ao observar-se, das Flores, o Corvo, com os seus 890 metros de altitude em 17 Km<sup>2</sup> de superfície.

#### • *Humidade relativa e insolação*

Se se acrescentar aos elementos meteorológicos referidos o facto de serem bastante elevados os valores da humidade relativa registados, às 9h, 12h ou 19h, associando-se, ainda, com a baixa insolação, ficam assim reforçadas as condições para o desencadeamento de desabamentos.

Nos últimos trinta anos, os valores médios de humidade relativa têm-se situado entre os 78 e os 95%.

Devido à localização das ilhas, não se verifica nos Açores a acção de massas de ar continental, mas sim de massas de ar tropical e de ar polar marítimo, isto é, massas de ar húmidas, quentes ou frias.

No que diz respeito à insolação o valor para Ponta Delgada, por exemplo, é de 1500 horas, muito inferior ao valor de Lisboa também ao nível do mar, que é de 3000 horas. Quando a altitude aumenta e se caminha

para o interior das ilhas este número tende a diminuir. A diminuição do número de horas de exposição solar e a diminuição da evapotranspiração vêm provocar um agravamento das condições de consolidação dos solos que, então, se tornam mais vulneráveis a desabamentos sobretudo nas vertentes de maior declive.

#### • *Os solos e a população*

Se aos factores anteriormente abordados acrescentarmos o facto de nesta região os solos serem relativamente recentes e pouco consolidados, ligados muitas vezes a vulcanismo histórico, onde a camada de horizonte A é muito fina, ficam assim reforçadas e agravadas as condições para, principalmente em zonas de declive acentuado, ocorrerem desabamentos.

No que diz respeito à ocupação dos solos pelas populações verifica-se serem as zonas de baixa altitude, orla costeira, que correspondem a cerca de 10% da área territorial de cada ilha, aquelas onde se fixam as populações, já que os restantes 90% são zonas de média e alta altitude, com intensos nevoeiros que não são mais do que nuvens em contacto com o solo. No entanto, nas ilhas de Santa Maria e da Graciosa, a população fixa-se igualmente no interior, por serem ilhas com menor altimetria, o mesmo acontecendo em certas zonas de S. Miguel, caso da zona dos Picos.

No caso de S. Jorge, sendo uma ilha de altimetria elevada e escarpada mais a Norte do que a Sul, devido à referida falha transformante que se estende por toda a costa Norte, é curioso registar a mobilidade da população em S. Jorge, já que, devido aos Invernos rigorosos, as populações que vivem nas zonas altas se deslocam para as fajãs onde, por serem zonas baixas, as condições climáticas, em particular os ventos, são mais favoráveis à vida.



Foto 3 - Fajã de escombros dos Cúberes (S. Jorge).

## Vulnerabilidade – a população das fajãs de São Jorge

Uma vez descritos os principais factores que, ao longo do tempo, têm contribuído para desencadear um rompimento do equilíbrio existente nas vertentes, conduzindo à formação de fajãs de escombros ou a situações de risco de desabamentos e deslizamentos para as fajãs existentes, será de referir a situação actual no respeitante a vulnerabilidades.

De acordo com o Recenseamento de 2001, os números a seguir apresentados vêm confirmar a tendência crescente para a desertificação das Fajãs de São Jorge:

- Fajã do Santo Cristo:  
Pop. residente: 8 (3 famílias); alojamentos: 21
- Fajã dos Cúberes:  
Pop. residente: 8 (5 famílias); alojamentos: 14
- Fajã dos Vimes:  
Pop. residente: 110 (28 famílias); alojamentos: 59
- Fajã de S. João:  
Pop. residente: 13 (3 famílias); alojamentos: 128
- Fajã do Ouvidor:  
Pop. residente: 37 (10 famílias); alojamentos: 105
- Fajã da Ribeira da Areia:  
Pop. residente: 4 (2 famílias); alojamentos: 34
- Fajã de Santo Amaro:  
Pop. residente: 121 (58 famílias); alojamentos: 70
- Fajã da Penedia:  
Pop. residente: 0; alojamentos: 15
- Fajã das Pontas:  
Pop. residente: 0; alojamentos: 16
- Fajã de João Dias:  
Pop. residente: 1; alojamentos: alguns.

Verifica-se, portanto, que a vulnerabilidade existe, tendo, por vezes, mais a ver com o número de casas que ainda poderão ser habitadas do que com as pessoas presentes em permanência. O risco de formação de escombros sobre fajãs habitadas é um facto, embora seja diversa a sua intensidade, de fajã para fajã, em função principalmente das diferenças de vulnerabilidade.

### Conclusões

As fajãs, tal como aqui foram descritas, constituem lugares únicos na paisagem das ilhas dos Açores. Mas quando se fala em particular da ilha de S. Jorge, é inevitável falar-se das fajãs tão elevado é o seu número. Pela sua génese e pela sua história, por oferecerem uma paisagem ímpar, pela importância que têm tido na vida das populações, quer para os habitantes permanentes, quer para os moradores das freguesias vizinhas que para lá se deslocavam por variados períodos de tempo, mas também pela



Foto 4 - Fajã de escombros do Santo Cristo (S. Jorge).

tranquilidade do ambiente natural e pela proximidade do mar ao qual as Fajãs estão indissociavelmente ligadas, é imperioso preocuparmo-nos com a sua preservação.

Como evitar que venham a desaparecer?

As fajãs têm, a montante, vertentes muitas vezes em situação de equilíbrio instável. Pode ter estado aí a sua própria origem. Há pois que evitar o rompimento desse equilíbrio, sob pena de se assistir à derrocada das vertentes e conseqüente destruição das fajãs. Não sendo possível muitas vezes travar, de forma natural, os factores que condicionam a evolução das vertentes, o homem intervém. Infelizmente, nem sempre da forma mais bela. É o caso de paredes de betão já construídas nos dias de hoje em algumas arribas para travar ou evitar derrocadas quase iminentes. No início do povoamento, o homem, a muito custo, construía socalcos, em anfiteatro, utilizando os próprios materiais rochosos lá existentes, as pedras basálticas, que eram os suportes das vertentes, evitando-se

assim os deslizamentos e desabamentos de terras e outros materiais para as fajãs.

Assim há que contrariar a tendência actual, a mais fácil, para que a paisagem não sofra um impacto negativo no seu aspecto.

Em nosso entender, este é um dos primeiros passos a dar no sentido da preservação do habitat natural das Fajãs. Não podemos, todavia, esquecer que muitas delas nasceram precisamente de derrocadas e que muitas outras poderão aparecer noutros lugares.

### Bibliografia

AZEVEDO, José Manuel Martins de (1998) – *Geologia e Hidrogeologia da Ilha das Flores (Açores-Portugal)*. Departamento de Ciências da Terra. Universidade de Coimbra.

COUTINHO, Rui Moreira da Silva (2000) – *Elementos para a Monitorização Sismovulcânica da Ilha do Faial (Açores). Caracterização Hidrogeológica e Avaliação de Anomalias de R<sub>n</sub> associadas a Fenómenos de Desgaseificação*. Departamento de Geociências. Universidade dos Açores.

FERNANDES, José Guilherme de Campos (1985) – *A Caldeira do Fogo (São Miguel). Gênese e evolução das formas do relevo*. Universidade dos Açores.

FERNANDES, José Guilherme de Campos (1985) – *Terceira (Açores). Estudo Geográfico*. Universidade dos Açores.

FERREIRA, António de Brum (1987) – *A Ilha Graciosa*. 2.ª Edição. Lisboa, Livros Horizonte.

FORJAZ, Victor Hugo (1997) – *Alguns Vulcões da Ilha de S. Miguel*, I Parte. Observatório Vulcanológico e Geotérmico dos Açores.

FRANÇA, Zilda T. de Melo de (2002) – *Origem e Evolução Petrológica e Geoquímica do Vulcanismo da Ilha do Pico – Açores*. Câmara Municipal de S. Roque do Pico.

FRUTUOSO, Gaspar (1978) – *Saudades da Terra*. Ed. Instituto Cultural de Ponta Delgada.

GASPAR, João Luís Roque Baptista (1996) – *Ilha Graciosa (Açores). História Vulcanológica e Avaliação do Hazard*. Departamento de Geociências. Universidade dos Açores.

MACHADO, Frederico e FORJAZ, Victor Hugo (1968) – *Actividade vulcânica da Ilha do Faial (1957-58)*. Comissão Regional de Turismo do Distrito da Horta, Açores.

MEDEIROS, Carlos Alberto (1987) – *A Ilha do Corvo*. 2.ª Edição. Livros Horizonte.

MOREIRA, Maria Eugénia (1970) – *A Ilha de S. Jorge do Arquipélago dos Açores. Contribuição para o estudo da sua morfologia e actividade vulcânica*. Universidade de Lourenço Marques.

NUNES, João Carlos Carreiro (1999) – *A actividade Vulcânica da Ilha do Pico do Plistocénico Superior ao Holocénico: Mecanismo Eruptivo e Hazard Vulcânico*. Departamento de Geociências da Universidade dos Açores.

PORTEIRO, Andreia Manuela Monteiro Mora (1998) – *Contributo para o Ordenamento Territorial da Ilha de S. Jorge*. Departamento de Geologia. Faculdade de Ciências de Lisboa.

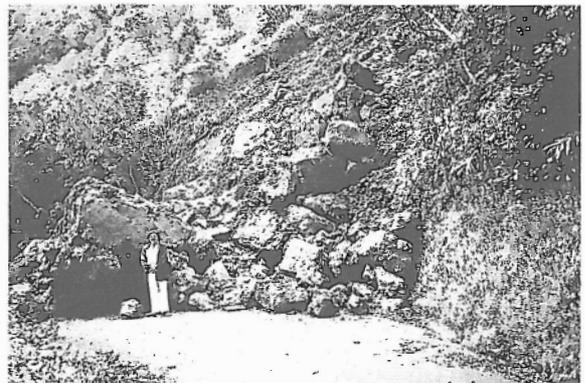
RAPOSO, António Guilherme B. (no prelo) – “Geografia Açoreana”.

## O desabamento de 23 de Abril de 2003 na área da Fajã dos Cúberes (São Jorge) – breve notícia

### Fernando Rebelo\*

Para quem vive na maior parte das fajãs de São Jorge, em permanência, ou para quem lá vai por períodos curtos, o *risco* de sofrer o efeito de derrocadas é grande. Os mesmos processos (*hazards*) que estiveram na origem das fajãs de escombros podem repetir-se. O pouco espaço disponível e as dificuldades que se colocam a uma fuga rápida, resultante dos desníveis de 600-800 metros, por vezes em arribas quase verticais, levam a que a *vulnerabilidade* seja muito elevada. Quando do sismo de 1 de Janeiro de 1980 houve diversas derrocadas que provocaram mortes. O risco manifestou-se. Também no ano passado, embora sem consequências graves e por motivos diferentes, o mesmo risco voltou a manifestar-se. Um desabamento ocorrido em 23 de Abril de 2003

cortou o acesso por estrada a duas fajãs (Cúberes e Santo Cristo), isolando as 7 pessoas que nessa altura lá viviam.



Fot. 1 - O corte da estrada para a Fajã dos Cúberes.

\* Instituto de Estudos Geográficos. Faculdade de Letras. Universidade de Coimbra.