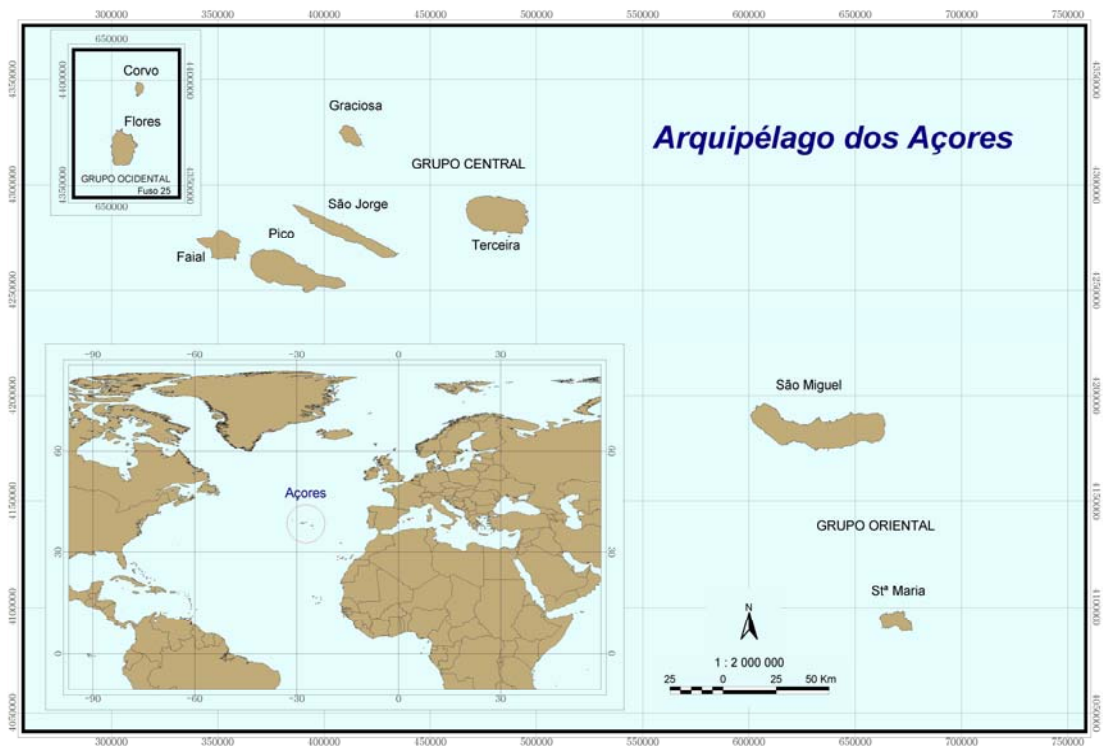


## II - ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO

- **Localização**

Os Açores situam-se em pleno Oceano Atlântico Norte, numa faixa limitada pelos paralelos 36° 55' 43" e 39° 43' 02" N e pelos meridianos 24° 46' 15" e 31° 16' 02" W (Figura 1). A posição oceânica que ocupa manifesta-se no forte isolamento geográfico da Região (insularidade), uma vez que se encontra, grosso modo, a cerca de 1 430 km do Continente Europeu e a mais de 3 900 km da América do Norte. O arquipélago, formado por nove ilhas, reunidas em três grupos distintos (Ocidental, Central e Oriental), e por diversos ilhéus, apresenta uma orientação WNW-ESSE, alinhamento que se deve à tectónica regional. O afastamento máximo entre as ilhas ultrapassa 340 milhas náuticas (630 km), distância que separa o Corvo de Santa Maria.



Fonte: Secção de Geografia, 2005

Figura 1. Localização do arquipélago dos Açores

Do ponto de vista biogeográfico, os Açores pertencem à Região Macaronésica, designação grega para “ilhas afortunadas” (*makarón neseu*), atribuída ao conjunto de arquipélagos Norte Atlânticos com afinidades biológicas, fruto do processo de colonização. Para além dos Açores, incluem-se os

arquipélagos da Madeira, Cabo Verde e Canárias (28 ilhas), compreendidas entre as latitudes 15° N e 40° N e as longitudes 13° W e 31° W.

A superfície do arquipélago (2 334 km<sup>2</sup>) corresponde a cerca de 2,6% do território nacional (88 797 km<sup>2</sup>). No entanto, as ilhas revelam dimensões muito desiguais: as maiores, São Miguel (745,8 km<sup>2</sup>), Pico (448,4 km<sup>2</sup>) e Terceira (403,4 km<sup>2</sup>), representam 70% da superfície total; São Jorge (245,9 km<sup>2</sup>), Faial (173,8 km<sup>2</sup>) e Flores (141,6 km<sup>2</sup>) têm uma dimensão intermédia; Santa Maria (97,1 km<sup>2</sup>), Graciosa (61,2 km<sup>2</sup>) e Corvo (17,2 km<sup>2</sup>) são as mais pequenas no cômputo regional. Atendendo aos critérios da UNESCO, que define “pequenas ilhas” como superfícies insulares com área inferior a 1 000 km<sup>2</sup>, todas as parcelas açoreanas se incluem nesta classificação (AZEVEDO, 1996).

## • Povoamento

O povoamento, formando uma cintura costeira ao longo das vias de comunicação, não ultrapassa os 300/400 m de altitude. Esta estrutura foi ditada por factores de origem histórica (os primeiros povoadores fixaram-se no litoral dada a difícil acessibilidade ao interior) e à permanência de outros factores como as condições climáticas mais agressivas do interior das ilhas.

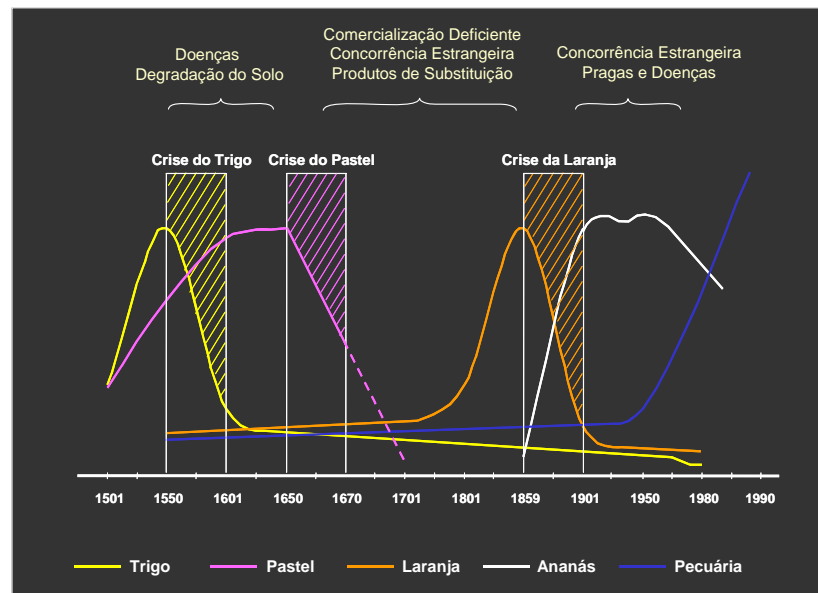
A população açoreana conheceu vários surtos migratórios que afectaram a estrutura populacional visto a faixa de maior incidência ser aquela que corresponde à imigração activa, sendo o envelhecimento evidente desde a década de 60.

## • Descoberta e evolução económica

A data mais consensual para a descoberta das ilhas dos Açores situa-se no ano de 1427 (Santa Maria). Progressivamente, de Oriente para Ocidente, as restantes ilhas foram sendo avistadas pelos navegadores portugueses. Pela amenidade do clima e fertilidade dos solos, o arquipélago atraiu numerosos povoadores, vindos do Minho ao Algarve, mas também estrangeiros, nomeadamente, Flamengos e Espanhóis. As áreas mais povoadas foram, historicamente, as faixas litorais, onde se instalaram os primeiros núcleos populacionais, deixando o interior das ilhas quase despovoado. Actualmente, os maiores centros urbanos localizam-se na orla costeira em enseadas abrigadas dos ventos dominantes, como são os exemplos das cidades de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta.

A história económica dos Açores é caracterizada pelo fenómeno designado “monocultura colonial de exportação”. Desde o início do povoamento, os ciclos de especializações agrícolas (cereais,

pastel e laranja) sucederam-se entre as crises e perturbações sócio-económicas que marcaram os períodos intermédios, resultantes do esgotamento dos solos aráveis e do aparecimento de pragas, entre outras causas de cariz comercial (Figura 2). Os ciclos de exploração marcaram profundamente a paisagem das ilhas e ditaram uma utilização abusiva dos recursos naturais.



Fonte: Adaptado de OLIVEIRA, 1989

Figura 2. Ciclos económicos dos Açores

Após a segunda guerra mundial desenvolve-se a actividade pecuária com fins industriais, hoje dominante e que suporta a economia regional. O aumento das áreas de pastagens artificiais em detrimento das culturas agrícolas, o crescimento desmedido do efectivo bovino e a ampliação do número de unidades industriais de transformação do leite, conduziram esta actividade a uma monocultura, com todas as consequências inerentes à dependência de um sector produtivo. Nova diversificação da base económica se perspectiva, agora no turismo, aproveitando as potencialidades de uma Região onde a natureza ainda se encontra preservada, comparativamente a outras áreas sujeitas a maiores pressões ambientais.

Como pólos centralizadores da actividade económica e social destacam-se as cinco cidades açoreanas: Ponta Delgada e Ribeira Grande em São Miguel; Angra do Heroísmo e Praia da Vitória na Terceira; Horta no Faial. Os serviços e equipamentos estruturantes concentram-se nos maiores aglomerados populacionais.

## • Enquadramento político-administrativo

O arquipélago dos Açores constitui uma Região Autónoma da República Portuguesa, criada pela Lei n.º 39/80, de 22 de Agosto. O estatuto político-administrativo foi consagrado na Constituição da República de 1976 (artigo 229º). Trata-se de uma entidade jurídica de direito público dotada de poderes legislativos e executivos. Constituem órgãos de governo próprio a Assembleia Legislativa Regional, sediada na cidade da Horta, e o Governo Regional, com departamentos nas cidades de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta. A Assembleia Legislativa Regional e as estruturas governamentais, possuem delegações em várias ilhas. Em relação à administração local, existem 19 concelhos e 150 freguesias.

## • Relevo e morfologia

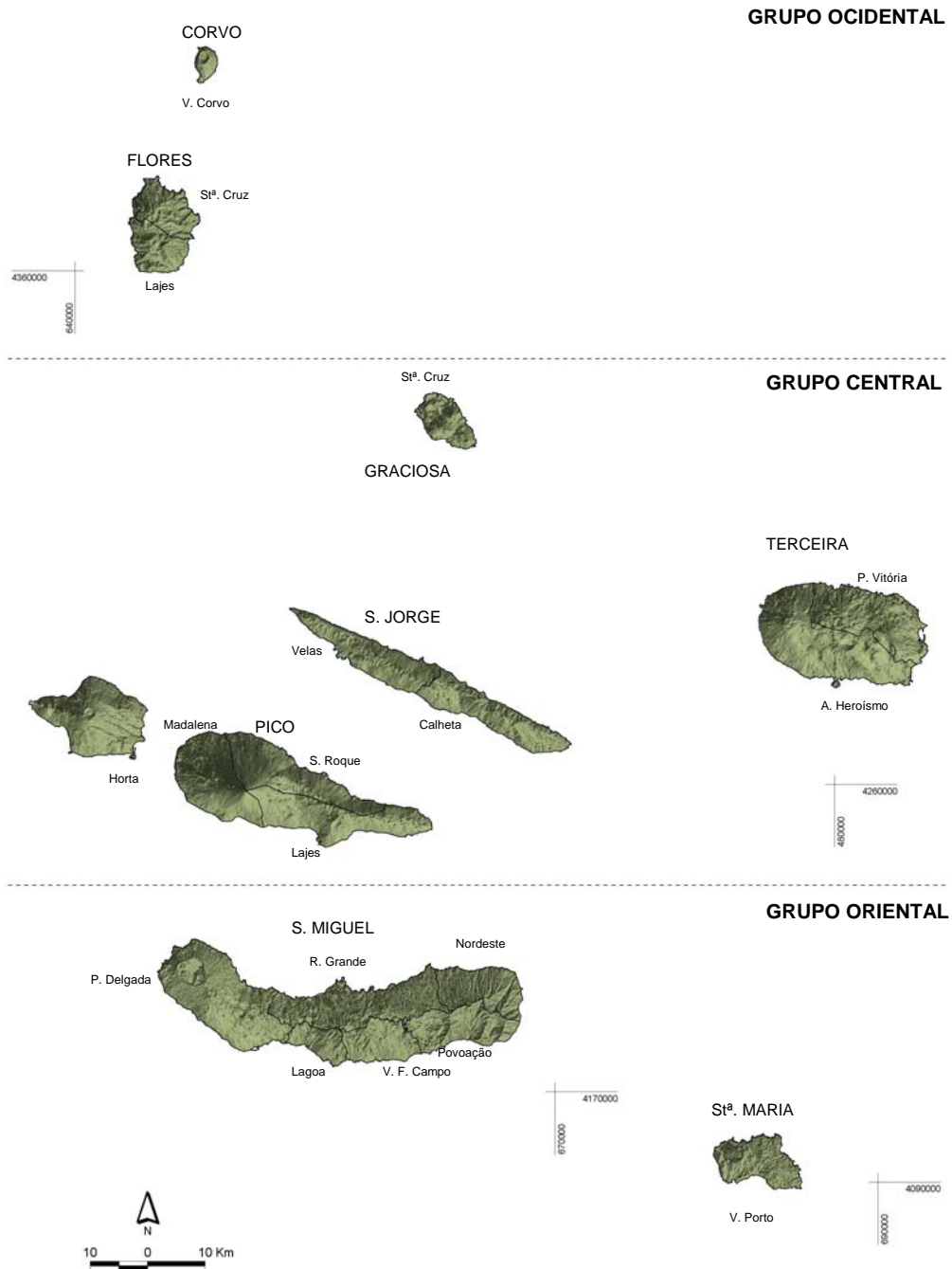
A formação dos Açores está relacionada com a evolução geodinâmica do Atlântico Norte. O arquipélago posiciona-se na região onde contactam as placas litosféricas americana, euro-asiática e africana. As ilhas emergem de uma vasta plataforma triangular, com cerca de 5,8 milhões de Km<sup>2</sup> (RIDLEY *et al.*, 1974).

As ilhas dos Açores exibem aspectos geomorfológicos muito diversificados, consoante os tipos de erupções que estiveram na sua origem, a idade e conseqüente estado mais ou menos avançado dos processos de erosão (DREPA, 1988). O vulcanismo e a tectónica regional e local explicam a disposição e o alinhamento dos edifícios insulares; as formas de relevo reflectem os estilos eruptivos (efusivos e explosivos), a dinâmica evolutiva e a actuação dos agentes erosivos. Os níveis de alteração dependem da natureza dos materiais, da topografia das vertentes e das condições climáticas (NUNES, 1998).

A paisagem dos Açores é caracterizada, em traços gerais, por uma orografia vigorosa e movimentada, onde a elevada altitude está associada ao acidentado do relevo. As ilhas emergem bruscamente do oceano, apresentando grande desenvolvimento vertical. O interior montanhoso encontra-se sulcado por profundas ravinas, que rasgam as encostas até ao nível do mar. As áreas planas são pouco desenvolvidas, sem grande representação no território insular. Os casos a destacar ocorrem em Santa Maria (sector Oeste), São Miguel (região de Ponta Delgada e *Graben* da Ribeira Grande) e Terceira (*Graben* da Praia da Vitória). As regiões planálticas têm alguma importância nas Flores (Planalto Central), Pico (Planalto da Achada) e na metade Oeste de São Miguel (Planalto dos Graminhais e Achada das Furnas).

A altitude máxima das ilhas é bastante variável, oscilando entre 402 m na Graciosa e 2 351 m na montanha do Pico, ponto mais alto de Portugal. A ilha do Pico constitui a ilha mais excêntrica em termos altimétricos com 16% da sua área acima dos 800m.

Uma das marcas mais impressionantes da paisagem das ilhas são as magníficas lagoas que se desenvolveram nas crateras de abatimento.



Fonte: Secção de Geografia, 2005  
 Figura 3. Relevo das ilhas da RAA

## • Clima

O clima dos Açores depende da posição do arquipélago no contexto da circulação atmosférica e oceânica do Atlântico Norte. A Região situa-se na zona de transição entre as massas de ar quentes e húmidas com origem sub-tropical e as massas de ar com características mais frescas e secas de proveniência sub-polar. A latitude das ilhas é demasiado elevada para permitir a acção directa da circulação tropical, mas não o suficiente para receber as influências imediatas das correntes polares. Devido à situação mais setentrional dos Açores, o seu clima difere dos restantes arquipélagos da Macaronésia, pelo carácter mais oceânico, temperaturas amenas e maior pluviosidade (CUNHA, 1999).

As condições climáticas dominantes resultam, pois, dos gradientes de pressão que condicionam esta faixa oceânica, ou seja, das perturbações das baixas sub-polares e da evolução da cintura de altas pressões sub-tropicais. Das células anticiclónicas salienta-se o Anticiclone dos Açores: a sua posição, intensidade, orientação e desenvolvimento, condicionam a variação sazonal do clima insular (BETTENCOURT, 1979; AZEVEDO, 1996). No Verão, a sua deslocação para Norte, afasta a Frente Polar para latitudes mais elevadas, enquanto no Inverno, a sua localização a Sul do arquipélago faz descer a Frente Polar, sujeitando as ilhas à instabilidade das correntes de Oeste, com a passagem de ondulações frontais. A regularidade térmica e a elevada humidade que caracteriza o clima dos Açores, podem ser explicados pelo efeito moderador da massa oceânica envolvente.

Com base nos valores normais do clima dos Açores tiram-se as seguintes apreciações genéricas:

- Temperatura: a temperatura média anual varia regularmente, oscilando entre 16,8°C em Angra do Heroísmo e 17,7°C em Santa Cruz das Flores. A amplitude térmica anual é pouco acentuada, não ultrapassando 10°C. No mês de Agosto registam-se as temperaturas médias mais altas (22,1°C) e os valores mais baixos em Fevereiro (13,7°C). No período de Inverno, a temperatura média permanece nos 14°C e no Verão aproxima-se de 23°C. Os valores mínimos médios não descem abaixo de 10°C, enquanto os máximos ficam aquém de 26°C;
- Precipitação: regista-se um quantitativo desigual da pluviosidade entre os extremos do arquipélago, com o aumento da precipitação de Oriente para Ocidente. A precipitação média oscila entre os 748 mm em Santa Maria/Aeroporto e 1 479 mm em Santa Cruz das Flores. O semestre mais chuvoso estende-se de Outubro a Março, concentrando cerca de 75% do quantitativo anual. Os valores mais elevados de precipitação são registados no

Inverno (Dezembro, Janeiro e Fevereiro), enquanto que os meses Verão são os menos húmidos do ano (Junho, Julho e Agosto);

- **Humidade:** a humidade relativa do ar é sempre muito elevada, com médias anuais compreendidas entre 76% em Santa Maria/Aeroporto e 80% em Ponta Delgada. Os valores médios são mais baixos no Verão (70 a 75%) e mais elevados durante o Inverno, sempre acima de 80%;
- **Vento:** os ventos dos quadrantes Sul e Sudoeste são dominantes nos Grupos Ocidental e Central, enquanto que no Oriental predominam os de Norte e Nordeste (BETTENCOURT, 1979). A velocidade média varia entre 23,4 km/h em Santa Maria/Aeroporto e 11,0 km/h em Ponta Delgada.

Em síntese, o clima dos Açores é do tipo mesotérmico húmido com características oceânicas. Em comparação com outras regiões situadas às mesmas latitudes, as temperaturas são mais amenas, com amplitudes térmicas atenuadas, grande pluviosidade e elevados teores de humidade, ventos persistentes e reduzida insolação. Pela classificação de THORNTHWAITE (1948), o clima é super-húmido no interior das ilhas (tipo A) e húmido nas encostas litorais (tipos B1 a B4).

### • Hidrografia

O clima proporciona uma abundância relativa de água. No entanto, esta não se traduz em igual disponibilidade efectiva para alguns usos (ex.: abastecimento). De facto, os solos onde faltam substratos argilosos, fracturados pela actividade tectónica, apresentam grande permeabilidade. Por outro lado, a rede hidrográfica estruturada num grande número de ribeiras, maioritariamente de regime torrencial, potencia o escoamento superficial.

### • Flora e fauna

Os Açores constituem uma das unidades geo-botânicas da Macaronésia. Segundo SILVA *et al.* (2000), existem nos Açores cerca de 996 plantas vasculares, das quais 66 são endémicas, outras foram introduzidas para fins ornamentais ou por motivos de exploração económica. Muitas espécies endémicas são relíquias da flora da época Miocénica que cobria parte da Europa e América do Norte, antes das últimas glaciações quaternárias, e que hoje apenas subsistem nos arquipélagos macaronésicos (MACIEL *et al.*, 2000; SJÖGREN, 2000). As comunidades das ilhas oceânicas, protegidas pelo efeito do mar,

evoluíram isoladamente, diferenciando-se em relação aos territórios continentais, com favorecimento de endemismos (LE GRAND, 1984).

Apesar do interesse natural, os endemismos arbóreos e arbustivos encontram-se em declínio acentuado, em virtude do incremento das actividades humanas nas partes mais inacessíveis das ilhas. As florestas naturais não perturbadas são hoje raras e encontram-se confinadas a pequenas áreas do interior montanhoso (ex. Floresta endémica de Laurissilva).

No contexto da região biogeográfica da Macaronésia, são os Açores que apresentam uma maior pobreza específica em relação à fauna terrestre. Segundo MACARTHUR & WILSON (1976), a menor diversidade faunística do arquipélago deve-se a factores relacionados com a colonização insular, em particular a grande distância aos continentes mais próximos e a superfície diminuta das ilhas. No entanto, alguns endemismos presentes, traduzem a importância dos ecossistemas insulares, como é exemplo o Priôlo (*Pyrrhula murina*) – uma ave em perigo/vias de extinção, limitada pela vegetação de Laurissilva.



