

OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NOS AÇORES

JORGE MANUEL ROSA DE MEDEIROS
REITOR DA UNIVERSIDADE DOS AÇORES (2011-2015)

1. INTRODUÇÃO

A condição de insular e, ao mesmo tempo, de região europeia ultraperiférica da Região Autónoma dos Açores nunca pode ser dissociada do estatuto de centralidade atlântica que lhe é conferido, originando a importância geoestratégica primordial que detém para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

Realmente, os Açores constituem o arquipélago mais isolado do oceano Atlântico, quase equidistante da Europa e da América do Norte, compondo a primeira fronteira externa do espaço comunitário no Atlântico Norte.

No meio do oceano Atlântico, formando o conjunto de ilhas que, do lado da Europa, se aproxima mais do continente americano, a Região Autónoma dos Açores desempenha um papel da maior relevância quer do ponto de vista geopolítico, quer do ponto de vista geoestratégico.

Atendendo a esta situação geográfica, os Açores constituem uma plataforma atlântica para os movimentos internacionais ibérico, europeu e americano, potencializando a sua centralidade euro-atlântica entre as rotas intercontinentais atlânticas, a Península Ibérica e o resto da Europa.

Por outro lado, o arquipélago dos Açores, ocupando uma grande área geográfica e delimitando uma Zona Económica Exclusiva de quase um milhão de quilómetros quadrados, transforma-se num verdadeiro laboratório natural e experimental. A ligação dos açorianos ao mar é realmente particularmente genuína. Nele espelham e constroem a sua cultura, o seu saber e paixões e mais atualmente o seu contributo para o desenvolvimento e o conhecimento científico.

As ilhas e o ambiente marinho submerso que as circundam são de grande interesse biológico e geológico e, assim, de considerável interesse científico, tecnológico ou económico.

Neste contexto, apesar das várias áreas de desenvolvimento científico e tecnológico se entrecruzarem e serem de difícil divisão, o tema será abordado estruturando as relacionadas com a importância geoestratégica da Região Autónoma dos Açores, seguidas das inventariadas tendo por base as especificidades próprias da região e finalmente com o potencial humano das ilhas açorianas.

2. A IMPORTÂNCIA GEOESTRATÉGICA

A situação geográfica dos Açores pode ditar o seu isolamento do resto do Mundo, mas pode também traduzir-se em muitas oportunidades como realidade europeia, intercontinental, geograficamente situada entre os continentes Europeu e Americano.

A proximidade histórica existente entre os Açores e os Estados Unidos e o Canadá, países com importantes comunidades de emigrantes desta Região, constitui-se seguramente como uma oportunidade para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia a vários níveis. Os Açores devem pois ser diferenciados, pelo seu posicionamento de “ponte” entre a Europa e a América, no desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Estudos relacionados com as alterações climáticas ou as tecnologias de informação e comunicação constituem exemplos dessa realidade, bem como o próprio desenvolvimento das relações transatlânticas.

Atendendo à sua situação geográfica, as Ilhas constituem a plataforma perfeita para o desenvolvimento do estudo global dos sistemas climáticos e meteorológicos, bem como dos mecanismos peculiares do clima e meteorologia inerentes aos territórios insulares.

O incremento das **alterações climáticas** e a adaptação aos seus efeitos constitui hoje uma preocupação mundial. Esta área é considerada pela Comissão Europeia como um dos desafios primordiais que os Açores e as outras regiões ultraperiféricas terão que enfrentar no futuro, tendo em conta a sua situação geográfica e a sua fragilidade geológica. Atualmente as regiões ultraperiféricas (RUP) têm custos elevados de adaptação aos efeitos do aquecimento climático e consequentes efeitos negativos sobre a competitividade dos seus territórios. Segundo a Comissão Europeia, as RUP devem tirar partido de várias oportunidades de que dispõem nos seus territórios para enfrentar as alterações climáticas.

Nesse contexto, há que preservar e melhorar as características ecossistêmicas (por exemplo, a regulação do ciclo de água, a composição do ar e do clima, a produção de alimentos, ou medicamentos, a fertilidade dos solos, ou o ciclo dos elementos nutritivos), fornecidos por uma biodiversidade muito rica, permitindo, assim, uma melhor adaptação aos efeitos do aquecimento climático. Por outro lado, uma utilização eficiente das energias renováveis existentes torna-se premente.

Os efeitos na saúde humana passando pelo estudo das novas doenças, vírus ou pragas emergentes e pelo desenvolvimento de sistemas de prevenção torna-se uma realidade.

O conhecimento, preservação, e transmissão das medidas tradicionais de adaptação populacional às alterações climáticas, desenvolvidas no passado, bem como o desenvolvimento de sistemas de prevenção e gestão das catástrofes naturais, tanto em termos físicos, mas também sociais e populacionais constituem novos desafios.

O desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico, relacionado com as alterações climáticas ou às suas consequências, torna-se assim prioritário.

O desenvolvimento das **tecnologias da informação e da comunicação (TIC)** prende-se precisamente com a situação geográfica da região onde estão instalados os Açores, ou seja, uma região insular, no meio do Atlântico e onde, portanto, o desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação são imprescindíveis, até mesmo para a sobrevivência da população. As TIC podem ajudar a minimizar as limitações geográficas, assegurando a continuidade territorial, a livre circulação dos serviços virtuais e abrir novas vias de desenvolvimento, tais como o comércio eletrónico ou a aprendizagem por *e-learning*. Nesse sentido, o desenvolvimento desta área é considerada de primordial importância. Atualmente, com a chegada da *web* e da explosão das tecnologias da comunicação, os Açores deverão posicionar-se no domínio da interligação entre o conhecimento científico e a tecnologia subjacente. Tanto num caso como noutro, os conceitos e as suas aplicações devem ser utilizados no estudo dos problemas relacionados com o comportamento de sistemas complexos, como, por exemplo, a gestão e a modelização de sistemas em interfaces evolutivas, a modelização de sistemas naturais, a conceção de sistemas energéticos, eletrónicos, e de telecomunicações bem como, a análise e o tratamento de dados antropológicos, arqueológicos, históricos ou econó-

nicos ou, até mesmo, de apoio à Universidade dos Açores, propiciando a sua transformação numa universidade de informação e de comunicação.

O desenvolvimento de infraestruturas de telecomunicação por satélite para providenciar a recolha de dados baseados na observação da Terra e posterior tratamento torna-se assim uma necessidade.

Certamente que subjacente ao desenvolvimento de todas estas áreas está implícito o desenvolvimento de um bom relacionamento internacional, em particular, das **relações transatlânticas**.

Já na segunda década do Século XX, Walter Lippman referia que “ O Oceano Atlântico não é a fronteira entre a Europa e as Américas, é sim, o mar interior de uma comunidade de nações aliadas umas às outras através da Geografia, da História e das suas necessidades vitais”. Nesse contexto, os Açores, com a sua situação geográfica constituem o centro de uma verdadeira plataforma atlântica.

Não há dúvida que uma das formas de Portugal se poder afirmar no plano internacional é pois através do poder que lhe advém do seu posicionamento internacional e que lhe é concedido pelo alto valor estratégico das suas posições no atlântico, designadamente, claro está, pelo arquipélago dos Açores. Por outro lado, há que ter em conta que Açorianos da primeira e seguintes gerações constituem a maior parcela da emigração portuguesa distribuída por vários Estados dos EUA e do Canadá, constituindo uma verdadeira diáspora açoriana. Tal facto permite que, num espírito partilhado de abertura, compreensão, competitividade, concorrência, cooperação e complementaridade, seja estabelecido um relacionamento mais facilitado e eficaz entre os Açores e o continente americano.

Constata-se assim que por razões de ordem geográfica, histórica, cultural e económica, os Açores constituem um dos pilares mais importantes para o desenvolvimento da Ciência Política na área das relações transatlânticas.

3. OS RECURSOS DOS AÇORES

Os Açores constituem muitas vezes um ecossistema único, um verdadeiro “laboratório natural”, onde vários resultados de interesse científico podem ser adquiridos e até necessários à compreensão e ao desenvolvimento da Humanidade. Várias formas de energia específicas dos Açores, o Mar, as ilhas e os seus recursos naturais constituem várias oportunidades tendo em vista o desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico.

• A Energia

Atendendo à necessidade da preservação ambiental e à indispensabilidade de enfrentar a problemática das alterações climáticas, a par com a importância das questões relativas ao aprovisionamento energético e à eficiência quer na produção quer na competitividade, a identificação nos Açores de sistemas energéticos sustentáveis, caracterizados por reduzida dependência de combustíveis fósseis e por uma diversificação de utilização de várias fontes energéticas de modo a dar resposta às necessidades de consumo das ilhas, numa perspectiva de médio e longo prazo, torna-se uma necessidade de importância primordial para os Açores e até mesmo para a Humanidade.

O projeto “Green Islands” que nasceu no âmbito do Programa MIT-Portugal, é um programa de investigação e ensino no domínio científico e tecnológico resultante de um protocolo de colaboração celebrado, em 2006, entre o Governo Português e o Massachusetts Institute of Technology (MIT), que tem por objetivo promover precisamente o conhecimento científico na área das energias renováveis.

Os Açores surgem associados a este projeto devido a um conjunto de aspetos, sendo de salientar, os seus recursos energéticos e a sua especificidade geográfica, em termos de localização e dimensão.

A dimensão das ilhas açorianas e o seu isolamento de outros territórios continentais ou insulares constituem, neste caso, um fator de privilégio para o estudo e exploração de novas tecnologias e de novas soluções, no domínio das energias renováveis, assim como para a monitorização dos seus efeitos nos ecossistemas naturais e na atividade humana. O projeto “Green Islands” que solicita, na sua grande maioria, um desenvolvimento de natureza interdisciplinar, está orientado para a caracterização detalhada do consumo de energia nos Açores, para o estudo qualitativo e quantitativo das fontes de energia renovável nesta região, bem como, em última análise, para a alteração do comportamento dos consumidores.

A caracterização detalhada da situação atual em termos do parque imobiliário açoriano e monitorização de consumos energéticos aí efetuados, o estudo de condições de mobilidade com transportes alternativos, a averiguação de requisitos para distribuição e uso de energia nas diferentes ilhas, assim como o desenho de intervenções preliminares para a introdução de energias limpas em escolas e na indústria são exemplos dos projetos desenvolvidos com base na primeira orientação.

Ao abrigo da segunda orientação são caracterizadas várias fontes de energia renovável nos Açores, como sejam, a solar, a eólica, a hídrica, a geotérmica, as ondas e correntes marítimas, ou a biomassa (resíduos naturais e industriais). Nos projetos, seguindo a última orientação, são efetuadas várias abordagens à atitude dos açorianos face ao uso das energias limpas, ao modo como os açorianos percebem a sua relação com o ambiente, ou estão na disposição de mudar os seus hábitos a fim de contribuírem para ilhas “energeticamente verdes”.

Complementarmente, há que averiguar a perspetiva daqueles que visitam os Açores à procura de um destino verde e respetivos impactos para a economia da Região ou a articulação entre a produção de energia renovável e os ecossistemas de água doce, com vista a contribuir para a qualidade ecológica das ribeiras e lagoas açorianas.

Neste programa há pois a necessidade da participação de vários investigadores que desenvolvem atividade em várias áreas científicas.

Certamente que subsequentemente ao desenvolvimento do projeto “*Green Islands*”, haverá a necessidade de desenvolver estruturas técnico-científicas que consubstanciem a implementação futura e continuada na Região de projetos no domínio das energias renováveis.

Com o desenvolvimento desta área demonstra-se mais uma vez a mais-valia que constitui, em termos inovadores, tecnológicos, sociais e económicos, este laboratório natural que é a Região Autónoma dos Açores.

Por outro lado, a crise energética que se vive na atualidade leva a que, cada vez mais, se pense nas possíveis aplicações de todos os recursos energéticos existentes. Nos Açores a utilização da energia geotérmica para vários fins torna-se assim numa primazia.

Teoricamente, o tópico das possíveis aplicações da energia geotérmica é inesgotável. Verdadeiramente, onde seja necessário água a elevadas temperaturas, ou mesmo, vapor de água, os fluídos geotérmicos podem ser utilizados.

Certamente que variadas limitações são encontradas como, por exemplo, de natureza económica. Os custos de investimento para uma aplicação específica são elevados, pois um desenvolvimento gradual não é praticável e o risco é elevado. Uma outra limitação está relacionada com o caráter multidisciplinar pois, em qualquer aplicação, é necessário que várias áreas do saber interatuem entre si no sentido de serem encontradas soluções técnicas viáveis. Uma última limitação alude ao local da fonte de energia, pois é ela que dita o local e por consequência, os possíveis utilizadores.

Estas limitações têm levado a que apenas soluções simplificadas tenham sido utilizadas. Contudo, há que avançar para soluções a médio e a longo prazo. Várias aplicações já têm sido avançadas que incluem não só a produção de eletricidade, mas também a sua utilização para fins de aquecimento como, por exemplo, de estufas, de hotéis, de escritórios, de hospitais e doutros espaços públicos.

A utilização desta energia renovável em vários processos industriais também tem sido experimentada como, por exemplo, na secagem de madeira, de produtos agrícolas ou da pesca, ou no processamento de vegetais e de diversos produtos láteos. A aplicação da energia geotérmica em aquacultura e na irrigação também já é uma realidade, como no aquecimento de piscinas, “*spas*” e em outras formas de lazer.

Enfim, uma imensidade de aplicações que poderiam levar até ao aparecimento de um parque temático com várias unidades de demonstração, servindo de base a novos desenvolvimentos científico-tecnológicos e ser utilizado, ao mesmo tempo, para fins turísticos.

• O Mar

Atendendo à enorme Zona Económica Exclusiva, tem que ser dada a primazia ao mar quando se trata do desenvolvimento científico e tecnológico dos Açores. Efetivamente, o mar possui um enorme potencial para melhorar as condições de vida da sociedade. À medida que escasseiam os recursos continentais e a tecnologia evolui, a tendência para cada vez mais os países afirmarem os seus interesses estratégicos no mar e nos seus recursos torna-se pois mais evidente. Neste contexto, há que analisar o mar segundo várias perspetivas.

Do ponto de vista político, a dimensão e o significado dos espaços marítimos atendendo ao alargamento das fronteiras marítimas e dos desafios decorrentes de tão vasta jurisdição e soberania terá que ser examinada. Os desafios decorrentes da dimensão dos espaços marítimos, bem como do alargamento da soberania aos fundos marinhos da plataforma continental, levam à necessidade de se possuírem e empregarem múltiplas capacidades que permitam afirmar a autoridade, exercer as responsabilidades decorrentes de compromissos internacionais e garantir a utilização racional dos recursos marinhos. Do ponto de vista económico, os impactos no turismo, nos portos e transportes marítimos, na pesca e outros recursos marinhos, aquacultura e indústria

do pescado, bem como, na construção e reparação naval têm que ser devidamente equacionados.

Na área ambiental, a relevância do controlo da poluição marítima e da preservação dos recursos marinhos torna-se cada vez mais primordial. A vida do planeta depende do mar que constitui uma imensa fonte abastecedora de água, alimentos e de energia, suportes da sobrevivência da humanidade e principal estabilizador do clima. Contudo, apesar da evidência dos fatos, o Homem continua, por um lado, a poluir os oceanos, de forma deliberada ou acidental, com produtos altamente nocivos para os ecossistemas marinhos, como sejam, os hidrocarbonetos, os pesticidas, os metais pesados ou os resíduos radioativos, por outro, a sobreexplorar os recursos marinhos, ameaçando a utilização sustentável dos oceanos.

Na área cultural, há que explorar as várias manifestações comportamentais, filosóficas e sociológicas ligadas ao mar, dirigidas para a sustentação do pensamento e do modo de agir necessários à orientação da estratégia relativamente ao mar. A afirmação estratégica dos Açores no mar engloba uma vertente cultural, pois a íntima e permanente relação dos açorianos com o oceano, confere à cultura deste povo um carácter eminentemente marítimo, influenciando a vontade e as capacidades regionais e conseqüentemente o comportamento estratégico dos Açores.

Na área da segurança, a estabilidade global depende, em larga escala desta, isto é, da situação ou estado que deve ser preservado dentro dos limites razoáveis, sob pena de se romperem os equilíbrios de ordem económica, social ou política existentes entre os vários Estados, com conseqüências incalculáveis para a segurança internacional.

O mar assume pois, cada vez mais, um tema imprescindível para o desenvolvimento dos Açores e o desenvolvimento das ciências e das tecnologias ligadas a ele torna-se cada vez mais relevante.

Nos anos mais recentes a pressão sobre o litoral e sobre os recursos vivos marinhos em geral aumentou consideravelmente. A partir da década de 70 as pressões sobre estes recursos evoluíram de uma atividade praticamente de subsistência para operações mais comerciais. Entretanto o fim da atividade comercial de caça à baleia nos anos 80, o desabrochar do turismo, as preocupações gerais sobre o meio ambiente a nível internacional e nacional, fizeram crescer a necessidade de proteger a vida marinha e os habitats. Dada a diversidade de habitats como os montes submarinos, os campos hidrotermais de baixa e de grande profundidade, onde ocorrem organismos extremófilos,

os recifes e jardins de corais frios, as algas e microalgas, os ambientes pelágicos com grande diversidade de cetáceos, ou os grandes peixes, os Açores constituem um laboratório natural marinho com interesse para o desenvolvimento da investigação científica e de diversas atividades com interesse económico.

Em fase de prospeção e de desenvolvimento e intimamente associada à investigação científica encontram-se a prospeção biotecnológica em organismos marinhos donde se destacam os organismos associados aos campos hidrotermais de base quimiossintética, ou a energia das ondas, entre outros. No horizonte da economia, mas a um passo de se concretizar, está certamente a exploração mineral em montes submarinos e campos hidrotermais, já que estas estruturas geológicas podem revelar-se ricas em minerais nobres, como o cobre, e metais raros para a indústria de alta tecnologia.

Efetivamente, na região dos Açores são de particular relevância os ecossistemas hidrotermais de profundidade associados às zonas de separação das placas continentais. Os ecossistemas hidrotermais existentes são a base de ecossistemas complexos e únicos onde a vida se baseia em processos de quimiossíntese, despertando por isso um enorme interesse científico. A investigação científica portuguesa, e em particular a investigação na Universidade dos Açores, tem já contribuído de forma significativa para o desenvolvimento do conhecimento científico desses sistemas únicos.

É significativo o salto que se deu em termos científicos neste domínio que atualmente abrange estudos no âmbito da genómica, proteómica, eco-toxicologia e evolução, entre outros aspetos.

A investigação científica nesta área gera, ela própria, o desenvolvimento da tecnologia em diversas áreas da engenharia, como sejam a robótica marinha, a bio-telemetria, ou a acústica submarina.

• **As ilhas**

Os recursos naturais nas próprias ilhas são tão singulares que constituem uma oportunidade para o desenvolvimento do conhecimento científico.

O arquipélago dos Açores emergiu na zona da junção tripla definida pelas placas litosféricas norte-americana, euro-asiática e africana, ao longo de importantes fraturas tectónicas. Esta ocorrência única determina a singularidade dos **recursos geológicos** existentes e a paisagem singular que o arquipélago apresenta com um vasto conjunto de relevos e estruturas derivado,

entre outros fatores, da atividade vulcânica que os originou, da sua dinâmica e posterior atuação dos agentes externos.

O campo de tensões existente em zonas vulcânicas ativas resulta da sobreposição do enquadramento tectónico, que em termos temporais é uma ação de baixa frequência, e um campo de tensões, devido à ação simultânea de geofluidos, com flutuações de maior frequência. A variação de pressão e temperatura, associada à circulação de fluidos, vai ter efeitos quer mecânicos quer químicos, originando o desenvolvimento da fracturação nas rochas do sistema vulcânico. Como processo dinâmico, o desenvolvimento da fracturação vai afetar o modo da circulação hidrotermal, alterando os gradientes de temperatura e conseqüentemente a porosidade das rochas e as suas propriedades mecânicas. A caracterização destes “materiais” únicos para vários fins torna-se uma necessidade.

Conclui-se que o enquadramento geodinâmico dos Açores e a sua situação no meio do Atlântico transformam esta região num autêntico Laboratório Natural para o desenvolvimento e a promoção das Ciências da Terra e do Espaço.

Por outro lado, torna-se ainda na região apropriada para o desenvolvimento de atividades relacionadas com a prevenção e a previsão de desastres, catástrofes e calamidades naturais, privilegiando a cooperação técnica e científica, nacional e internacional, no desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico no domínio da Vulcanologia e dos fenómenos associados, incluindo erupções vulcânicas, sismos, explosões de vapor, emanações gasosas, poluição atmosférica e contaminação de aquíferos, movimentos de massa, inundações, cheias e tsunamis, entre outros.

Esta é pois uma área de primordial importância para os Açores, até mesmo para a sua sobrevivência, cujo desenvolvimento abrange uma multidisciplinaridade de áreas científicas e tecnológicas.

Os últimos anos do século XX ficaram marcados pelo surgimento de problemas ambientais. Fundamentalmente, as atividades económicas foram a origem da degradação do património ambiental e da escassez de muitos recursos biológicos, em particular, nos ambientes e espaços insulares atendendo à sua fragilidade. Colocam-se, conseqüentemente, várias questões relacionadas com a dimensão ambiental das atividades humanas e com métodos de valorização dos **recursos biológicos**.

O desaparecimento de espécies e de áreas naturais, conseqüência da atividade humana, tem ocorrido com uma celeridade sem antecedentes. Deste desaparecimento advêm os problemas éticos, pois a extinção adicional de uma espécie representa uma perda irreversível de códigos genéticos únicos, que muitas

vezes estão ligados ao desenvolvimento de medicamentos, à produção de alimentos e a variadas atividades económicas.

Há que conhecer cientificamente e em detalhe e manter a diversidade da natureza viva, isto é, a biodiversidade insular. A biodiversidade engloba a variedade de genes, espécies e ecossistemas que constituem a vida nas ilhas, nos países, no planeta. É através da biodiversidade específica de uma região que se podem reciclar elementos essenciais, como o carbono, o oxigénio e o azoto, como também mitigar a poluição, proteger os lençóis de água e combater a erosão dos solos. Tudo isto é possível devido à sua atuação como tampão relativamente às variações climáticas. A biodiversidade protege as fontes de alimentos, a saúde e o ambiente, como também providencia uma imensa quantidade de oportunidades recreativas e de valor estético.

É uma das áreas que necessita de ser desenvolvida, passando por um conhecimento científico e tecnológico integral da natureza viva insular, de modo a poder-se contribuir para a sua preservação.

Ao mesmo tempo, há que desenvolver o conhecimento científico relativamente à maneira de operar dessa natureza viva. O conhecimento das “defesas” ambientais e das várias aplicações desses recursos levando a um equilíbrio no ecossistema insular orienta o desenvolvimento das áreas dos Produtos Naturais e da Biotecnologia Vegetal, Biotecnologia Animal, Biotecnologia Alimentar ou Biotecnologia Ambiental.

Relativamente à gestão destes recursos biológicos, ao considerarem-se as várias áreas do conhecimento a desenvolver sobre este tema, a das Ciências Agrárias é, sem dúvida, uma das que representa maior relevância para o desenvolvimento da Região Autónoma dos Açores. A necessidade de fortalecer este setor tradicional, a agricultura, passa pelo apoio às comunidades agrícolas, no respeito pelos compromissos assumidos pela União europeia em matéria de ambiente, saúde pública e bem-estar dos animais. Ao mesmo tempo, essa necessidade está relacionada com a importância da área no mundo atual, pela contribuição para a criação de produtos de valor acrescentado, pela sua interação com aspetos como a produção de alimentos, o desenvolvimento sustentável e, até mesmo, a busca por lazer na natureza.

• **Capital humano**

Um certo número de fatores históricos, políticos e geográficos, considerando o isolamento e insularidade dos Açores, bem como a ocorrência cíclica e violenta de cataclismos naturais de origem vulcânica e sísmica, levaram a que

os açorianos desenvolvessem ao longo dos tempos uma identidade e comportamento próprios constituídos por um conjunto de características que os distinguem dos membros de quaisquer outras comunidades.

A necessidade de uma melhor compreensão do que é ser-se açoriano, de como se pode definir o seu perfil, a sua maneira de pensar, o seu comportamento continuam a ser questões da atualidade. Nesse contexto, atendendo a que a UNESCO considera que a salvaguarda do património é dever de todos os Países, há a necessidade de desenvolver uma metodologia científica que permita preservar os dados patrimoniais e valorizá-los. Devido às singularidades dos Açores, esses dados patrimoniais são únicos e de um valor incalculável. A definição e o desenvolvimento de um banco de dados culturais dos Açores tendo por objetivo a valorização do seu património constitui pois uma riqueza multidisciplinar podendo ser utilizada na compreensão interdisciplinar dos fenómenos culturais, antropológicos, arqueológicos, históricos, literários e linguísticos estudados ao longo dos anos.

A compreensão das várias mutações na sociedade açoriana moderna e contemporânea poderá ser utilizada para enfrentar os desafios que se colocam nas diversas regiões ultraperiféricas como, por exemplo, o da evolução demográfica e dos fluxos migratórios ou na compreensão das dinâmicas espaciais e demográficas nas regiões insulares, como sejam a emergência de periferias e os fenómenos de aglomeração e mobilidade.

Neste contexto, são vários os desafios que se colocam na área das Ciências Sociais e Humanas, tendo por base a atitude singular dos açorianos.

4. CONCLUSÃO

O conhecimento é a divisa do desenvolvimento científico e tecnológico. É por conseguinte crucial dispor de uma capacidade multidisciplinar de investigação e inovação de craveira mundial, adaptada à Região Autónoma dos Açores, e assente numa sólida base científica, a fim de permitir um desenvolvimento duradouro. A Universidade dos Açores de hoje possui um reconhecido capital intelectual com competências em várias áreas do saber, quer sejam nas Ciências Exatas, nas Ciências Naturais, nas Ciências da Saúde, nas Ciências da Engenharia e Tecnologias, nas Ciências Sociais ou nas Artes e Humanidades.

Enquanto centro de conhecimento, de competências dirigidas para a realidade açoriana e de aprendizagem, a Universidade poderá, por conseguinte estimular

o desenvolvimento científico no território onde está instalada, dando projeção mundial às valias regionais, fomentando a livre troca de conhecimentos, pessoal e competências. A Universidade tem agora a capacidade para integrar os resultados da investigação e as práticas inovadoras na oferta educativa e para explorar o potencial de novos produtos e serviços.

Certamente que o contributo do ensino superior para o desenvolvimento científico e económico, e a sua atratividade internacional, só pode ser alcançado desenvolvendo laços estreitos e efetivos entre a educação, a investigação e a sociedade, ou sejam, os três lados do triângulo do conhecimento. A transposição das fronteiras da investigação, do mundo empresarial e da educação exige um saber científico aprofundado, empreendedorismo, uma atitude criativa e inovadora e uma forte interação entre as partes interessadas na divulgação e exploração dos conhecimentos gerados. Apenas conseguindo que o triângulo do conhecimento funcione é que será possível conseguir promover a excelência e o desenvolvimento regional.