

## Expandindo as Áreas de Influência da Universidade dos Açores: Campus Virtual, Polos Regionais e Pontos de Presença

Rogério Roth, Ph.D.  
Departamento de Ciências da Educação  
Universidade dos Açores  
Portugal  
pentadoc at gmail.com  
roth at uac.pt

### Resumo

A tripolaridade da Universidade dos Açores, caracterizada por campus físicos e instalações próprias tem-se mostrado economicamente inviável, socialmente injusta e ao mesmo tempo insuficiente para permitir o atendimento de todas as nove ilhas do arquipélago. A localização em uma região ultraperiférica da União Europeia não garante uma discriminação positiva. A solução pode estar em uma mudança de paradigma, baseada em uma estrutura decapolar e através de parcerias estabelecer polos regionais, pontos de presença e um campus virtual. Palavras-chave: polos regionais; pontos de presença; mudança de paradigma; campus virtuais.

### Introdução

A Universidade dos Açores (UAC) é uma instituição pública portuguesa, criada no âmbito da regionalização do ensino superior. É importante considerar que as desvantagens resultantes do afastamento e da insularidade da região envolve soluções específicas adaptadas às realidades geográficas, económicas e sociais do arquipélago dos Açores, localizado no meio do hemisfério norte do Oceano Atlântico.

A questão da insularidade, teve logo à partida um carácter tripolar, com polos nas cidades de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta, os quais deram origem aos atuais campus universitários açorianos.

Neste artigo eu me concentro em analisar o modelo tripolar de campus físicos utilizado pela UAC, comparar referenciais de congêneres e propor um novo modelo de expansão, baseado em polos regionais, pontos de presença e um campus virtual. O documento baseia-se nos resultados da investigação “Estratégias de implementação e desenvolvimento de um sistema de ensino aberto e a distância para a Universidade dos Açores” (Roth, 2013), financiada pelo Fundo Social Europeu. O objetivo principal deste estudo foi observar os recentes acontecimentos relacionados à provável mudança de paradigma na área educativa e propor à UAC a adoção de soluções que possam, ao mesmo tempo, corrigir implementações já efetuadas, atender às suas demandas internas e responder a estes novos desafios.

Passados 36 anos desde sua criação, a universidade continua a enfrentar desafios, nomeadamente decorrentes do inexorável processo da globalização – fenómeno iniciado no século XV com a era dos descobrimentos portugueses – da sociedade do conhecimento e dos efeitos da política de subfinanciamento crónico do ensino superior em Portugal.

Contudo, como veremos a seguir, a UAC tem sido incapaz de atender a todo o arquipélago com a estrutura definida em 1976. Este conceito está a ser questionado na atualidade. A mais recente preocupação prende-se com velhas teorias sobre o funcionamento e os custos da infraestrutura tripolar. Há quem esteja, outra vez, a defender a centralização da universidade em uma única ilha, alegando que as três infraestruturas é que impede a gestão financeira da academia (Lima, 2012).

Em tempos de crise, investir na educação é uma prioridade? Provavelmente não...  
Seria possível ter mais e melhor educação para todos, sem mais despesas?  
Com certeza...

Referindo-se a Portugal, Crato (2012) disse que: “a maior dívida que um país pode gerar é a perpetuação da ignorância”. No entanto Morgado (2011), anteriormente em uma autocrítica, reconhece as dificuldades enfrentadas no país: “pensar e falar é fácil. Mas arregaçar as mangas e por mão à obra é outra coisa. Somos uma sociedade faladora”.

A análise mostra que a estrutura atual não atende fisicamente todo o arquipélago, obrigando a deslocação de alunos e professores (Roth, 2013). Além disso, é impossível (no modelo atual), ter a pretensão de atingir as demandas naturais (vocação geográfica), serviços, indústria, interesses (públicos e privados) e op o es pessoais de cada cidadão que não necessitam estar limitadas a nenhuma das demandas, iniciativas e ofertas de cursos existentes localmente e sempre vão determinar a desloca o ou para outra ilha, ou para o continente ou ainda o exterior, muitas vezes um caminho sem volta – muitos açorianos v o estudar em outro lugar e não voltam para os Açores ( xodo). No entanto, isso pode ser contornado.

  possível oferecer o “mundo” hoje em dia – sem a necessidade de sair de casa, cidade ou ainda ilha ou região – através de parcerias e convênios com quem desenvolve (ou possui) cursos que a universidade não tem. Desta forma oferecendo múltiplas certifica o es e desenvolvimento em conjunto.

Nos últimos anos a UAC tem perdido o comboio em rela o a diversas demandas. E isso se verifica em rela o ao e-learning; a falta de combate   resistência dos professores na utiliza o das tecnologias; a falta de aten o   diversidade migratória dos Açores; a falta de suporte aos estudantes em mobilidade; a falta de aproxima o dos departamentos que podem ser considerados áreas estanques que pouco se comunicam, disputam entre si e dificilmente colaboram para projetos conjuntos; o não atendimento ao convite de participa o ao OpenCourseWare (OCW) Universia e a não participa o em convocatórias que permitissem melhorar sua infraestrutura, redu o dos efeitos da insularidade, efetiva o da presença em todas as ilhas (sem a necessidade de novos campus), redu o dos custos de manuten o, aumento de visibilidade, proje o externa e internacionaliza o através da busca de novos clientes fora de sua área de presença física (Roth, 2013).

Cabral (2012) aponta os futuros desafios, d vidas e questões afins que os próprios açorianos também parecem ter d vidas: “...a nossa academia também terá que fazer um esforço para se reestruturar e adaptar-se   nova realidade deste tempo”. “...  preciso que a universidade se envolva mais com a sociedade, a fim de percebermos e nos envolvermos no apoio ao seu funcionamento. A universidade deveria esclarecer, a todos nós contribuintes, qual a estratégia que pretende assumir para a sua sobrevivência e como resolve inúmeros problemas de gestão – explora o e investimentos; para os quais só se ouvem interroga o es e grandes preocupa o es”.

Medeiros (2013) reconhece estas dificuldades, salientando que “a Universidade dos Açores para se transformar numa verdadeira Universidade do século XXI terá, ela própria, de inovar e de se transformar, de modo a seguir estes novos conceitos introduzidos pela Estratégia Europa 2020. Estes conceitos v o obrigar a uma nova dinâmica s  possível pela introdu o de novas estruturas mobilizadoras, novos métodos de trabalho, novas modalidades de relacionamento com a comunidade, novas estratégias nos domínios da produ o científica, novas capacidades para mobilizar outros públicos, novos eixos para a transforma o social e tecnológica e novas ideias para intervir na sociedade que continua a entender a universidade como o promotor principal da qualifica o, da inova o e da criatividade”.

Diversas universidades portuguesas apostam em projetos próprios e também não se pode negar os papéis das Universidades de Aveiro e do Minho que estão entre as universidades mais tecnológicas do país.

<http://www.ua.pt/>  
<http://www.uminho.pt/>

A busca de referenciais nacionais que apoiem a implementa o de projetos mediados pelas tecnologias, via de regra remete   Universidade Aberta (UAb), uma universidade pública de

educação a distância, criada em 1988.

<http://www.uab.pt/>

Esta conexão não pode ser negligenciada, contudo a UAb não inovou em nenhum aspeto e se baseou na congénere espanhola Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), existindo desde abril de 2008 uma cooperação alargada através de um protocolo de colaboração para a constituição de formas de cooperação relativas à inovação em ensino a distância; bem como a criação de atividades académicas conjuntas em diversos domínios científicos (Activities Report, 2008).

<http://www.uned.es/>

Aparentemente, a UAb (2008) optou por seguir completamente esse modelo em vez de adotar o formato atualizado usado pela, também espanhola, Universitat Oberta de Catalunya (UOC), onde todo o processo, incluindo avaliações, pode ser realizado a distância. Ou seja, a UAb migrou do modelo pedagógico anterior (cursos por correspondência via correios) da mesma forma que a UNED e convive com os mesmos efeitos secundários, ao contrário da UOC que, desde a sua criação, adotou as tecnologias. O maior reflexo destas sequelas se refere às avaliações e exames que ainda se executam através de provas presenciais, embora existam tecnologias seguras para fazê-lo totalmente à distância – como faz UOC (Roth, 2007).

<http://www.uoc.edu/>

Como consequência, o modelo adotado em Portugal não é aberto, nem mesmo pode ser aplicado totalmente à distância, o que contradiz o mote da UAb: “Universidade Aberta – Em Qualquer Lugar do Mundo”, pois não é possível fazer e concluir um curso estando em “qualquer lugar” ou mesmo totalmente à distância.

Neste sentido o modelo da UAb, sem adaptações, não é o mais adequado à região dos Açores, pois não elimina totalmente as deslocações de alunos e/ou professores.

Atualmente é possível aplicar, com segurança, avaliações à distância através de diversas tecnologias que incluem vídeo ou não. Corretamente utilizadas (enquanto meio e não fim) as tecnologias não se tornam um problema para as avaliações. Mas a evolução não passa necessariamente pela tecnologia, mas pela produção de uma avaliação de melhor qualidade, individualizada, que não seja reproduzida e aplicada para um mesmo grupo de alunos, ou pior, mantida ano após ano sem alterações substanciais, como se o conhecimento não evoluísse ao longo do tempo ou mesmo se os avaliadores não atualizassem suas habilidades. Demonstrar interesse em desenvolver uma avaliação atualizada vem ao encontro de desenvolver um ensino atualizado – não apenas tecnologicamente – e faz parte do trabalho de um professor da mesma forma que atualizar a ementa de uma determinada disciplina (todos os semestres) e a bibliografia relevante (Roth, 2013).

A criação de problemas e situações diferentes e originais para cada estudante inibe o comportamento, às vezes verificado, de reproduzir as respostas produzidas por outrem. E a liberação da utilização de todas as possibilidades – inclusive a internet – tal como ocorre na vida real, vem não apenas ao encontro das novas necessidades (resolução de problemas) como reproduz nosso comportamento “normal” de utilizarmos todos os meios possíveis para encontrarmos uma solução.

As necessidades atuais não estão mais centradas na acumulação de conhecimentos, ou seja, a memorização de conteúdos já não é importante. O foco deve ser a habilidade na resolução de problemas. A Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP, do inglês, Problem-Based Learning, PBL) é uma estratégia instrucional centrada no aluno em que estes resolvem problemas de forma colaborativa e refletem sobre suas experiências.

[http://en.wikipedia.org/wiki/Problem-based\\_learning](http://en.wikipedia.org/wiki/Problem-based_learning)

O desafio mostra-se mais educacional do que tecnológico, porque a pedagogia continua voltada para propostas tradicionais instrucionistas, sem falar que resiste a tornar-se tecnologicamente correta (Evans, 2001; Stoll, 2000).

O facto da UAC ainda não ter encontrado o seu melhor caminho ou mesmo não ser a primeira universidade nacional a explorar as tecnologias tem que ser encarado como uma mais-valia: não repetir os erros das outras universidades – aplicando a premissa atribuída a Otto von Bismarck (Gale & Buzzell, 1989). No mesmo sentido, um dos principais objetivos de estudar história é não repetir os erros do passado. Se as instituições não aprenderem com os erros das congéneres, como vão evitá-los no futuro?

Para atender todo o arquipélago dos Açores a UAC tem que se adaptar ao uso efetivo das tecnologias. Mas apenas replicar o modelo da UAb não significará nenhuma inovação. Estaremos, de tabela, replicando o modelo da UNED com todas as suas sequelas. Antes disso, adotar o modelo da UOC, ou melhor ainda, avaliar todos os modelos existentes e extrair o que de melhor é possível fazer com as diversas tecnologias, não necessariamente inventando ou desenvolvendo algo novo, mas utilizando tudo o que já existe, muitas vezes de forma gratuita e desenvolvido por outros.

Rodrigues (2012) lançou um apelo: a Universidade tem que ser dos Açores e não apenas das três ilhas. E falou no sentido de que a UAC tem que ter presença em todas as ilhas, de alguma forma (física, semipresencial ou virtual). Talvez seja a hora de falar sobre isso...

A falta de atenção e sensibilidade às demandas regionais, que nem sempre significariam custos adicionais – ao contrário, poderiam significar receitas adicionais – têm sido representadas por um longo processo de desinteresse interno dos docentes na adoção efetiva das tecnologias no suporte às suas ações educativas, protocolos de colaboração equivocados, falta de interesse em atender a todas ilhas e abertura de espaços para que as congéneres ocupem o espaço não desejado (Roth, 2013).

Em 14 de dezembro de 2010, a UAb (2010) e a UAC celebraram um protocolo de cooperação. É inevitável que as perspetivas de concretização desse abraço de urso em escala regional conduzam a uma etapa de profunda aversão ao risco, baixo investimento e desemprego. E, como é possível observar, esse quadro já se reflete: Universidade Aberta abre Centro de Aprendizagem na ilha Terceira (Lusa News Agency, 2008).

Sem a pretensão de querer transformar a UAC em uma universidade à distância, em muitos aspetos ela deve sim se adaptar e agir como tal, principalmente devido à necessidade de atender a sua área alvo, um arquipélago composto por nove ilhas dispersas. A falta de uma legislação nacional específica, ao mesmo tempo que permite uma elevada autonomia e flexibilidade, acaba acarretando na falta de padrões. E, em algum momento eles terão que ser estabelecidos visando a acreditação e auditoria pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).

<http://www.a3es.pt/>

Em termos de atuação, a UAC já deveria há muito tempo ter evoluído o modelo (ineficiente, inadequado, insuficiente e insustentável) da tripolaridade, para pontos de presença em todas as ilhas (as 9 ilhas), mais de um ponto em cada uma dependendo dos aglomerados populacionais. Ou seja, evoluir no sentido da flexibilidade, através de diversas formas de presença e atuação não apenas em três pontos presenciais, mas em vários outros lugares.

Os custos de construção e manutenção destes campus físicos tradicionais tornam inviável qualquer discurso de expansão, se considerarmos o momento económico e a conjuntura atual – a crise da dívida europeia, a crise económica portuguesa, o crónico subfinanciamento da educação pelo estado português e a situação económica da UAC. Mas não é impossível. Basta mudar o foco, os meios e as formas. Se não for feito agora, mais um comboio irá passar. E este, certamente não volta.

Roth (2013) argumenta que a opção com melhor custo-benefício se baseia na implantação de uma estrutura decapolar (UAC10X), combinando um campus virtual com nove estruturas

físicas – polos regionais em todas as ilhas com pontos de presença (POPs) em diversos locais de cada ilha que podem estar associados aos espaços TIC já existentes.

E como isso pode ser feito?

Algumas experiências da própria UAC já mostraram o caminho, mas não seguiram adiante. As pessoas que não querem que as coisas mudem são aquelas que, por alguma razão, sentem que têm uma desvantagem com a mudança. Provavelmente mudanças mais efetivas só serão verificadas através de mecanismos de pressão, derivados da conjuntura atual onde crise, redução de custos e restrições orçamentárias viraram palavras de ordem.

Da mesma forma que a UAb não utilizou recursos financeiros do seu próprio orçamento para se estabelecer e manter nos Açores, a UAC pode fazer o mesmo para expandir sua presença em sua principal área de atuação, antes que outros o façam...

Além da sua sede, em Lisboa, a UAb dispõe de delegações nas cidades do Porto e Coimbra e, em parceria com a sociedade civil e local, tem vindo a criar uma rede de pequenos núcleos vocacionados não só para o apoio à aprendizagem conhecidos como Centros Locais de Aprendizagem (CLAs).

<http://www.uab.pt/web/guest/organizacao/servicos/servicos-desconcentrados/cla>

O CLA de Ribeira Grande (Ilha de São Miguel, Açores) resulta de uma parceria entre a Universidade Aberta e a Câmara Municipal de Ribeira Grande.

<http://www.uab.pt/web/guest/organizacao/servicos/servicos-desconcentrados/cla/ribeira-grande>

O CLA de Praia da Vitória (Ilha Terceira, Açores) resulta de uma parceria entre a Universidade Aberta e a Câmara Municipal de Praia da Vitória.

<http://www.uab.pt/web/guest/organizacao/servicos/servicos-desconcentrados/cla/prai-da-vitoria>

A primeira parceria da UAb com municípios, para o estabelecimento de CLAs, foi com a Câmara Municipal de Praia da Vitória, tendo-se vindo a alargar progressivamente a rede dos CLAs a todo o país, privilegiando concelhos do interior sem oferta de ensino superior.

Roberto Monteiro, que falava em conferência de imprensa (Lusa News Agency, 2008), disse que “um dos eixos do desenvolvimento do concelho só será sustentável se assentar na valorização profissional e de competências dos recursos humanos”. O projeto com a UAb, visa “o desenvolvimento educativo, formativo e tecnológico” numa modalidade com recurso “à nova geração do ensino à distância”. A autarquia praiense é responsável pela cedência e manutenção das instalações, bem como pelo financiamento dos equipamentos, enquanto a UAb se responsabiliza pelo serviço de exames, vencimento do coordenador do Centro e promoção dos cursos. A UAb vai disponibilizar cursos de curta duração e disciplinas para complemento e valorização profissional, bem como cursos de licenciatura, mestrados e doutoramentos.

Carlos Reis, ex-reitor da UAb, sublinhou que esta parceria, “a primeira nestes novos moldes”, corresponde “às prioridades estratégicas” da instituição. Essas prioridades são “a colaboração e abertura à sociedade civil, a cooperação com parceiros que tenham preocupações semelhantes e a inovação técnica e pedagógica”. Esta nova modalidade de ensino “responde na perfeição à vocação institucional” da universidade, que possui uma oferta pedagógica para qualificação e requalificação dos recursos humanos no ativo.

Domingos Monteiro, ex-pró-reitor, revelou que “toda a oferta de ensino está de acordo com a reestruturação exigida pelo Processo de Bolonha” e do ensino à distância, que “incluiu as novas tecnologias da informação e comunicação, bem como assistência personalizada aos alunos”. “Vão ser disponibilizadas mais de três centenas de disciplinas que poderão ser frequentadas individualmente, em cursos de curta duração, criados especificamente de acordo com as necessidades dos alunos e do concelho da Praia da Vitória”.

Em 2008, a UAb tinha cerca de 10 mil estudantes, dos quais dois mil na África e mais de 300 nos Açores (Lusa News Agency, 2008).

Rocha (2016) demonstra que cada vez há mais estudantes que optam pela educação universitária à distância e a Universidade Aberta é cada vez mais procurada nos Açores. O site do Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas apresenta dados atuais (2017):

UAC: 4179 estudantes, 258 professores

<http://www.crup.pt/universidade-dos-acoeres/>

UAb: 12085 estudantes, 155 professores

<http://www.crup.pt/universidade-aberta/>

O último relatório anual (UAC, 2016, pág. 22) mostra que o número de novos alunos (matriculados pela primeira vez) continua em declínio: 2011/2012 (954), 2012/2013 (811), 2013/2014 (741), 2014/2015 (724) e 2015/2016 (672).

Concluo sugerindo que a solução para a UAC passa pelo estabelecimento de polos regionais e pontos de presença, sem a utilização de recursos próprios, através de parcerias com as escolas existentes, câmaras municipais, governo regional e empresas públicas e privadas.

O projeto inicia pela construção de uma estrutura que permita a realização de estudos, experimentações e investigações relacionadas ao desenvolvimento da educação mediada pelas tecnologias através de abordagens criativas e inovadoras para o ensino e aprendizagem. Promovendo sessões de formação e apoio dirigidas aos departamentos, abrangendo um conjunto de temas variados sobre as diversas soluções existentes e didaticamente utilizáveis. Buscando desta forma uma evolução profissional e organizacional para a obtenção de uma educação mais eficaz, através da criação de uma dinâmica de investigação, desenvolvimento e centro de recursos que realiza a prospeção, testagem, divulgação, disseminação, socialização e contribuição para o desenvolvimento desta área do conhecimento, através da participação ativa em ações e colaborações locais, regionais, nacionais e internacionais.

## Referencias

- Activities Report (2008). Working meeting between the rectorate teams of the National University of Distance Education (UNED) and the Portuguese Open University (UAb) Noble Hall, April 14, 2008. Retrieved April 6, 2017, from [http://www.uab.pt/c/document\\_library/get\\_file?uuid=2e6123bc-3a09-466b-8389-813371bbe093&groupId=10136](http://www.uab.pt/c/document_library/get_file?uuid=2e6123bc-3a09-466b-8389-813371bbe093&groupId=10136)
- Cabral, O. (2012). Save the University (Salvar a Universidade). LusoPresse. Vol. XVI - nº 276. Retrieved April 6, 2017, from [http://lusopresse.com/2012/276/Salvar\\_a\\_Universidade.aspx](http://lusopresse.com/2012/276/Salvar_a_Universidade.aspx)
- Crato, N. (2012, May 11). Parliamentary Debates. Portuguese Parliament. page 6, series I, number 107. Retrieved April 6, 2017, from <http://debates.parlamento.pt/catalogo/r3/dar/01/12/01/107/2012-05-10?sft=true&pPeriodo=r3&pPublicacao=dar&pSerie=01&pLegis=12&pSessao=01&deputado=438>
- Evans, R. (2001). The human side of school change: Reform, resistance, and the real-life problems of innovation. 1ª ed. San Francisco: Jossey-Bass. 336 p. ISBN 9780787956110.
- Gale, T. B., & Buzzell, R. D. (1989). Das PIMS-Programm – strategien und unternehmenserfolg. Wiesbaden: Gabler. 256 p. ISBN 9783663095460.
- Lima, A. (2012, June 4). Autonomy or guerrilla warfare? (Autonomia ou guerrilha?). Açoriano Oriental, p. 14. Retrieved April 3, 2017, from <http://www.acorianooriental.pt/pagina/educacao-impressa/2012-06-04/regional>
- Lusa News Agency (2008, January 9). Azores: Portuguese Open University opens Learning Center in Terceira Island. Retrieved April 7, 2017, from <http://noticias.sapo.pt/lusa/artigo/ed97f8ed599924a3c73eb8.html>
- Medeiros, J. (2013, May 4). Letter from the Dean (Mensagem do Reitor). Retrieved April 6,

- 2017, from <http://archive.is/fG6MO> (archived from <http://www.uac.pt/mensagem/reitor>) and <https://dre.pt/application/file/496853>
- Morgado, P. (2011, February 21). Jornal das 10. SIC Notícias. Retrieved April 3, 2017, from <http://sicnoticias.sapo.pt/pesquisa?q=21.02.2011>
- Rocha, M. (2016, February 8). Portuguese Open University is increasingly sought after in the Azores. RTP Açores. Retrieved April 7, 2017, from [http://www.rtp.pt/acoresh/local/universidade-aberta-e-cada-vez-mais-procurada-nos-acoresh-video\\_49477](http://www.rtp.pt/acoresh/local/universidade-aberta-e-cada-vez-mais-procurada-nos-acoresh-video_49477)
- Rodrigues, C. (2012, September 13-14). Meeting on online teaching and virtual learning (Encontro sobre ensino e aprendizagem virtual). Ponta Delgada: UAC. Retrieved April 3, 2017, from <http://sites.uac.pt/encontroeav/>
- Roth, R. (2007). Analysis of Formative and Experiential Experiences in ICT, addressed to Spanish Teaching Staff and Strategies for Combating Resistance of Professors in using these Technologies. UNED. 65 p. Retrieved April 6, 2017, from <http://e-spacio.uned.es/fez/view/bibliuned:AlumnosUNED-Trabajos-Rroth5000>
- Roth, R. (2013). Implementation strategies and development of an open and distance education system for the University of the Azores. ESF/EC. Ponta Delgada: UAC. 162 p. Retrieved April 3, 2017, from <http://hdl.handle.net/10400.3/2327>
- Stoll, C. (2000). High-tech heretic: reflections of a computer contrarian. New York: Anchor Books. 240 p. ISBN 9780385489768.
- UAb (2008). Joint cooperation in masters programme. Retrieved April 6, 2017, from [http://www2.uab.pt/newsletter/new\\_detail.php?id=518](http://www2.uab.pt/newsletter/new_detail.php?id=518)
- UAb (2010). UAb signs cooperation with University of the Azores. Retrieved April 7, 2017, from [http://www.uab.pt/web/guest/noticias/-journal\\_content/56/10136/2973032](http://www.uab.pt/web/guest/noticias/-journal_content/56/10136/2973032)
- UAC (2016). Annual report 2015. Retrieved April 7, 2017, from <http://novoportal.uac.pt/sites/default/files/2016-05-10p4.1uacrelatoriodeatividadesuac2015corrigido.pdf>