

Desbloqueando o Processo da Aprendizagem Mediada pelas Tecnologias: Ideias e Ações de Articulação para uma Abordagem Institucional

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

Resumo

O processo de institucionalização da aprendizagem mediada através das tecnologias em uma determinada universidade é muito mais complexo do que simplesmente instalar um sistema de gestão de aprendizagem, realizar algumas oficinas de formação demonstrando as funções básicas e elementares das plataformas escolhidas e esperar que a utilização efetiva dependa da boa vontade dos professores. É necessário desbloquear o processo através de várias ações de articulação e ir além do discurso modernoso, muitas vezes vazio, quando não encontra adesão e aplicação.

Palavras-chave: criatividade; e-recursos; institucionalização; processos de desbloqueio; sustentabilidade

Introdução

No ano de 2010 foi concluída a reforma Europeia que, entre outras coisas, requer outra forma de ensinar, com menos classes magistrais, mais tutorias e trabalhos dirigidos (Aunió, 2011). O Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) supõe abordar a integração das novas tecnologias nas tarefas docentes. O sistema de créditos ECTS exige a substituição, ao menos parcial, das aulas expositivas pela formação integral do aluno, a pedagogia e a utilização das tecnologias da informação em aplicações educativas (Frías-Navarro, 2010, p. 4).

Neste artigo eu me concentro em analisar o processo de institucionalização das práticas da aprendizagem mediada pelas tecnologias. Executar estas práticas em uma determinada universidade é muito mais do que instalar um sistema de gestão de aprendizagem (como o Moodle), realizar algumas oficinas de formação demonstrando os usos básicos e mais elementares e após, deixar que o uso dependa da boa vontade de cada professor. Normalmente estas oficinas de formação são desenvolvidas por outras universidades que imaginam que tem a vocação de ensinar às demais (UAb, 2010). Mas elas estão erradas. Trata-se de prática adotada por diversas instituições que não tem funcionado (receitas de bolo) em nenhum país, muito menos em Portugal, onde os pares tendem a replicar as (boas e principalmente as más) práticas de seus formadores e selecionadores.

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”, financiada pelo Fundo Social Europeu. O objetivo principal desta investigação 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.

A tecnologia não parece ser um problema para alavancar o suporte à educação na segunda década do século XXI. As universidades portuguesas estão conectadas à internet em alta velocidade e os estudantes podem aceder aos conteúdos através de vários meios, utilizando equipamentos cada vez mais potentes, com mais recursos, maiores capacidades de colaboração e cada vez mais acessíveis (Roth, 2013). Em todo o mundo surgem constantemente diferentes tecnologias, que contribuem para renovar as formas de trabalho, possibilitando novas abordagens de interação e metodologias.

De acordo com Moran (2003), educar com o apoio de ambientes virtuais exige mais dedicação do professor, mais apoio de uma equipa técnico-pedagógica, mais tempo de preparação e de acompanhamento. Para os estudantes há um ganho de personalização da aprendizagem, de adaptação ao seu ritmo de vida, principalmente na fase adulta.

É possível fazer uma educação de qualidade nos dias de hoje sem o uso das mais recentes tecnologias? Com certeza.

Também seria possível escrever este texto à mão ou utilizar tecnologias de ontem como uma máquina de escrever ou mesmo algum PC das primeiras gerações.

O facto de utilizarmos os meios mais recentes não implica, necessariamente, em melhor qualidade. Mas responde às expectativas das outras partes envolvidas ou de quem está do outro lado. E isso reduz frustrações (Roth, 2013).

Utilizar novas tecnologias no suporte à educação é um desafio que até agora não foi enfrentado com profundidade. Temos feito apenas adaptações, experiências, pequenas mudanças (Moran, 2003). Na maioria das vezes nos limitamos a pavimentar o caminho das vacas (Roth, 2011).

Quando pavimentamos pequenos caminhos rurais estamos a utilizar tecnologia atual para cristalizar modelos antigos já que mantivemos, sem questionamento, a constelação de interesses que definiu tal traçado no passado como satisfatório, mas que provavelmente hoje já esteja obsoleta. O antigo traçado ao mesmo tempo, não tira o melhor partido das tecnologias agora utilizadas, nem atende aos interesses dos atores atuais. Em vez de incorporar processos ultrapassados, devemos começar de novo, pois se trata de uma mudança de paradigma, uma revolução e não uma evolução (Hammer, 1990).

O caminho passa por rever políticas e posturas que permanecem atreladas ao modelo tradicional e classificatório que perpetua a exclusão, inclusive de novas ideias (Roth, 2013).

Devido à falta de opções (e mesmo à margem destas) muitos licenciados não exercem suas profissões (relacionadas à formação obtida) e se lançam diretamente em mestrados, doutoramentos e na carreira docente. Para Roth (2005), este facto acaba gerando uma disfunção: professores que formam professores (sem nenhuma experiência prévia) e que desta forma perpetuam um modelo que afasta cada vez mais a academia da realidade do mercado laboral.

A prática pedagógica reforçada por anos de didática prescritiva reforça as relações verticais e consagra o professor como sendo um repassador de informações (até com boas habilidades) enquanto para o estudante fica a perspetiva da memória e da reprodução fidedigna. Este ritual da aula universitária revela uma conceção de conhecimento, de aprendizagem humana e, conseqüentemente de sociedade. A maioria dos professores não faz uma reflexão rigorosa sobre suas práticas e, como produto acabado dos processos que os formam, repete os mesmos rituais pedagógicos que viveram (Cunha, 1997, p. 81).

Muitas vezes são estes mesmos professores (sem prática) que irão realizar investigações, avaliações ou mesmo desenvolver formações para profissionais (com prática).

A esta relação da aplicação do saber teórico à prática, Shulman (1986) introduz o conceito de 'conhecimento didático do conteúdo' que, precisamente, liga o domínio dos conteúdos à capacidade de os compreender e de os transmitir aos outros de forma acessível.

Passa-se, nas palavras de Nóvoa (1988, p. 127), da metáfora de Bernard Shaw para a metáfora 'quem sabe faz; quem não sabe, mas domina os procedimentos pedagógicos, ensina' fase, segundo Nóvoa, de valorização das ciências da educação em detrimento dos

conteúdos académicos e científicos das disciplinas.

Com a popularização dos portáteis e da internet, aumentou consideravelmente a inclusão digital. O uso de telemóveis, terminais multibanco e outras tecnologias contemporâneas fazem parte da rotina de todas as pessoas.

Hoje em dia praticamente todas as instituições portuguesas de ensino superior oferecem alguma plataforma voltada para o e-learning e sistemas de videoconferência próprios ou da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCCN). (<http://www.fccn.pt/pt/>)

Todas as tecnologias necessárias para se aceder a um mesmo conjunto de conteúdos em diferentes suportes estão disponíveis de forma aberta, ou seja, sem custos diretos de aquisição associados (Roth, 2011).

Os novos estudantes chegam à universidade alfabetizados digitalmente e, não raro, com maior familiaridade e conhecimentos do que muitos professores. Chegam, esperando um nível de interatividade e muitas vezes não encontram nada similar, o que se traduz em decepção e falta de motivação.

As poucas utilizações tecnológicas, muitas vezes são traduzidas por um ambiente pouco explorado pela resistência dos docentes em utilizá-lo. Muitos não se preparam adequadamente nem exploram as potencialidades, não desenvolvendo conteúdos e utilizando os ambientes, como o Moodle, apenas como um repositório de ficheiros (Roth, 2007).

O que muda no papel do professor? Muda a relação de espaço, tempo e comunicação com os estudantes. O espaço de trocas se estende da sala de aula para o virtual (Moran, 2003).

Qual a dificuldade para a sua adoção e institucionalização do ponto de vista do uso pedagógico? As pessoas que não querem que as coisas mudem são as que por algum motivo sentem que têm uma desvantagem na mudança.

Um dos obstáculos difícil de ultrapassar que continua a persistir, apontado por Pouts-Lajus e Riché-Magnier (1998) é o estado de adormecimento em que se encontra a grande parte dos professores, que apresentam dificuldades de acomodação às novas tecnologias, não lhe reconhecendo utilidade pedagógica. É a chamada tecnofobia, a aversão aos progressos da técnica. Sentem um grande desconforto e até aversão por equipamentos tecnológicos, tendendo a evitar a interação, resistindo à utilização.

Para Cação (2003), é necessário algum tempo para que os professores interiorizem esta forma de trabalho colaborativo e operem sua transformação 'pessoal', integrando-a nas suas práticas pedagógicas, vencendo a sua resistência à mudança e à inovação. Mas, Sá (2004) lembra que a União Europeia reclama há algum tempo a integração efetiva das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no ensino. Existem também apostas na formação dos quadros já que a geração atual de professores não estaria sensibilizada.

A minha análise mostra que vários projetos foram e estão a ser 'chumbados' por falta de adesão dos docentes. Trata-se de uma questão nacional, observada também em outros países europeus.

Qualquer ação neste sentido que não contar com a prévia sensibilização, participação e concordância das partes envolvidas estará sujeita ao baixo nível de adoção verificado em todas as universidades.

As oficinas de motivação e/ou capacitação realizadas não tem conseguido atingir os seus objetivos. Muitos professores ainda demonstram suas resistências quanto à autossuficiência

informática. Alguns são do tempo em que havia alguém para digitar e formatar os seus textos, alimentar bancos de dados, montar planilhas eletrônicas ou até mesmo processar dados estatísticos de suas investigações (Roth, 2011).

Experiências malsucedidas e falta de capacitação apropriada são fatores que podem explicar a resistência de professores puramente teóricos, sem cultura básica em informática (temendo expor suas limitações), resistentes à utilização de tecnologias.

A resistência em se capacitar e se adaptar também faz parte da cultura institucional de não saber aprender. As universidades estão repletas de teorias vanguardistas (para os outros), mas elas são as primeiras a não usar suas teorias de mudança (Demo, 2011).

A aprendizagem ao longo da vida, por exemplo, é um dos elementos essenciais do Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES), para aumentar a competitividade económica. Contudo ela é uma via de mão dupla e se aplica também a professores, ou seja, está relacionada a todos os níveis de aprendizagem e diz respeito a todas as fases da vida, bem como às diferentes formas de aprendizagem. E não apenas destinado a estudantes seniores, como pratica a UAC.

(<http://eacea.ec.europa.eu/llp/>, <http://www.alv.uac.pt/>)

Como escritor Alvin Toffler aponta 'Os analfabetos deste século não serão aqueles que não sabem ler e escrever, mas aqueles que se recusam a aprender, desaprender e reaprender'. Pela sua própria natureza, a educação no domínio dos media ensina e reforça as habilidades de aprendizagem dos tempos atuais (Thoman, 2004).

Os reflexos podem ser observados em todos os aspetos da rotina académica, pois a imensa maioria dos quadros nacionais ainda dá aula, embora hoje em dia nada seja tão didaticamente incorreto quanto a ação de ministrar lições, ter a pretensão de deter o conhecimento, não se comprometer com um programa previamente aprovado, onde constem conteúdos a serem desenvolvidos (dia-a-dia), métodos e formas de avaliação (Roth, 2013).

Eles confundem qualidade com presencialidade, a falta de organização com autonomia.

Ao professor compete escolher entre a repetição e a dependência de seu estudante ou educar para a autonomia, a independência intelectual e social (Camas, 2006).

Contudo, quando as arcaicas provas orais de avaliação - em todos os cursos, não apenas nos tradicionais - e as avaliações presenciais permanecem sendo utilizadas em cursos planejados e desenvolvidos - total ou parcialmente à distância - para a comunidade, parece que em Portugal a ênfase continua centrada em decorar conteúdos, sem qualquer uso prático e destinados ao esquecimento (Roth, 2013).

Inovar em educação é romper com o paradigma que domina a situação educacional, inanição intelectual: compete-nos fazer avançar, entender e utilizar formas alternativas de trabalhar em classe que quebrem de alguma forma, em algumas situações com o tradicional: repete, memoriza e tira dez. Não basta somente agregarmos a tecnologia à aula, mas ser um auxiliar a emancipar nossos professores e estudantes, com e por meio de tecnologias, para o desenvolvimento social do país (Camas, 2006).

As necessidades atuais não estão mais focadas no acumulo de conhecimentos. Decorar conteúdos não é mais importante. O foco deve ser a habilidade na resolução de problemas.

A Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP) é uma estratégia instrucional centrada no estudante em que estes resolvem problemas de forma colaborativa e refletem sobre suas experiências.

(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).

Propor mudanças no campo da educação sempre foi um assunto muito arriscado. As propostas existentes são muitas. A resistência das pessoas envolvidas, maior ainda. As discussões em torno das propostas tendem a polemizar, não encontrando um senso comum, não colaborando para sua aplicação e, dessa forma, não sendo relevantes.

Halpern (1994, p. 10) afirma 'It's been said that changing a university is a lot like moving a cemetery. You don't get a lot of help from the residents'. Podemos generalizar que, propor ou executar mudanças na área da educação é uma tarefa parecida com as mudanças em um cemitério: não obtemos ajuda dos moradores.

Precisamos reinventar a forma de ensinar e aprender (presencial e virtualmente), pois diante de tantas mudanças na sociedade e no mundo do trabalho, os modelos tradicionais são cada vez mais inadequados (Moran, 2003).

A análise das soluções pedagógicas e tecnológicas adotadas em diferentes instituições, acompanhadas da observação de experiências formativas e vivenciais proporcionadas aos formadores, bem como as estratégias adotadas no combate à resistência contra a utilização das tecnologias envolvidas, podem colaborar na formação de um modelo que permita a efetiva adoção do ensino à distância, que em tempos imperativos de interação deveria ser denominado, como cunhou Pardal (2000), de 'educação sem distância'.

Parafraseando-o, a distância pode estar muito mais presente nas práticas pedagógicas regulares (presenciais) arcaicas...

Considerando-se que, é possível conviver, interagir e cooperar num ambiente virtual; as distâncias podem ser transpostas e transformadas em proximidade (Dias, 2004).

O mundo também mudou para os professores. Mas essa resistência mostra seus resultados não benéficos na medida em que são estas mesmas pessoas 'tradicionais' que selecionarão os novos professores, ou seja, o status-quo tende a se manter na medida em que normalmente buscam e formam 'pares', que agem e pensam em conformidade.

Provavelmente mudanças mais significativas só serão verificadas em Portugal através de mecanismos de pressão, derivados da conjuntura atual onde austeridade, redução de custos e restrições orçamentárias viraram palavras de ordem.

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.

Na medida em que muitas universidades europeias se engajaram em busca da modernidade e os estudantes tem uma ampla oferta de mobilidade isso poderá alterar as opções de locais onde realizar as formações. Até mesmo porque estes clientes bem ou mal atendidos partilharão seus comentários na internet produzindo, dependendo do caso, ou um gratuito marketing positivo ou um destruidor marketing negativo.

Novos processos de seleção de professores deverão surgir, alterando o paradigma atual e exigindo novas habilidades. Ao mesmo tempo uma maior rotatividade poderá ser promovida alterando o padrão atual facilitador da permanência de professores reformados que insistem em permanecer ativos sem se adaptar às novas exigências.

Entretanto, as universidades portuguesas estão a perder tempo, viradas para dentro da sua

autonomia relativa e numa situação aparentemente confortável. Mas correm riscos inevitáveis: o subfinanciamento do estado; a crescente ingovernabilidade estratégica e consequente perda de competitividade; a diminuição do número de estudantes e as suas consequências no financiamento; a desadequação das formações e consequente perda de relevância social e de prestígio; a constituição do EEES; e a competição da educação transnacional (Costa, 2004).

É preciso que se reflita sobre o facto de que o uso da tecnologia é de responsabilidade dos indivíduos, e estes, só serão capazes de utilizá-la para trazer benefícios à sociedade se forem educados para tal (Lima, 2008).

Em tempos onde todas as universidades podem parecer ser (na internet) o que bem entenderem, onde as ofertas de cursos através do e-learning se multiplicam de forma exponencial e onde o EEES pasteurizou e uniformizou os conteúdos, tornando iguais os cursos diferentes, como se destacar no caos?

Qual a perfeita ligação para não entrarmos na banalidade de ofertas semelhantes?

A resposta vem da própria pergunta e vale para qualquer empreendimento, inclusive educativo, que queira sobressair e/ou iniciar um novo ciclo de vida: inovar, encontrar um conceito certo, estabelecer um diferencial de mercado.

Em tempos de partilha de conteúdos como uma das vitrinas de maior exposição mundial, onde os cursos oferecidos desta forma inicialmente não ofereciam diplomas ou certificações, algumas instituições seguem o caminho inverso através dos MOOCs (Massive Online Open Courses). As universidades edX (MITx, HarvardX, BerkeleyX, UTx), Coursera (33 universidades), etc. estão dando não apenas amostras grátis, mas cursos completos - alguns com certificação - para conquistar clientes.

(http://en.wikipedia.org/wiki/Massive_open_online_course)

Estamos diante de todas as possibilidades (caos criativo) e se não pudermos inovar com nossas próprias pernas, podemos ao menos observar as boas práticas (de outras universidades e de outros professores), adaptá-las e adotá-las.

Dessa forma, poderemos enfim observar o poder do efeito demonstração e vencer as forças da inércia, dos preconceitos e do imobilismo.

O efeito demonstração não é uma panaceia (solução para todos os problemas) mas pode colaborar e contribuir para que aqueles (professores) que estejam comprometidos, interessados e dispostos em mudar vejam experiências bem-sucedidas como modelo e inspiração para sua própria transformação.

Contudo para aqueles que se mantiverem à margem do processo, a experiência não terá efeito algum e ainda será alvo de críticas ou questionamentos.

Não se pode virar partidário de uma ideia sem ter noção da mesma, assim como é impossível criticar sem conhecer. Entrar desarmado no processo é fundamental.

O documento sugere várias ações para auxiliar o processo. A utilização efetiva da educação mediada pelas diversas tecnologias nunca descolou na Universidade dos Açores, pois em tempo de vacas gordas sobravam recursos. Esta questão se apresenta referenciada como uma das prioridades desde a gestão anterior da instituição, discurso que permanece na conjuntura atual.

A pressão atual do Ministério da Educação e Ciência (MEC) e da UE em direção ao e-learning devem corroborar com o processo, mas estas medidas, por si só, são insuficientes.

Roth (2013) propõe as seguintes boas práticas a serem desenvolvidas para auxiliar o processo de institucionalização:

- sensibilização do corpo docente através de eventos que apresentem casos de sucesso e boas práticas (de outras universidades e de outros professores) e reúna a reitoria, todos os departamentos bem como sinergias encontradas na região (empresas públicas e privadas), associação dos imigrantes e o governo local que tem entre seus objetivos 'dinamizar a investigação científica e promover o desenvolvimento tecnológico e a inovação para consolidar a sociedade do conhecimento na região' com a visão 'a investigação científica, a inovação e o desenvolvimento tecnológico como alavanca do futuro'.
- identificação de benefícios aos estudantes, professores, instituição e região.
- identificação de sinergias e interesses com todos os departamentos.
- infraestrutura: recursos existentes e proposta dos necessários.
- levantamento dos índices da UAC nos principais rankings de desempenho.
- revisão do sítio da UAC em busca de uma padronização das páginas (institucional, administrativo, departamentos, cursos, professores, disciplinas) e remoção de ofertas de cursos livres que permanecem (aconteceram em anos anteriores).

Bons exemplos portugueses de websites padronizados são os da Universidade de Aveiro e da Universidade do Minho que, por acaso, são as universidades nacionais mais tecnologicamente atualizadas.

Várias universidades hoje em dia apresentam versões de seus sítios em chinês (mandarim). Mas o padrão certamente é oferecer, pelo menos, uma versão em inglês.

O sítio da UAC é sua presença virtual, logo deveria permitir contactos com todas as partes (setores, departamentos, professores) sem que os e-mails fiquem expostos e alvos de spams (mensagens não solicitadas). Atualmente acontece exatamente o inverso.

Existem áreas em que é impossível se contactar através da internet e em outras os e-mails estão expostos e as caixas postais dos utilizadores ou estão cheias (e devolvem as mensagens) ou devido ao elevado número de spams não recebem a devida atenção.

A versão atual realizada pela empresa Morfose tem um visual clean, mas peca em não manter a padronização em alguns departamentos (relevante em um sítio institucional) e não apresentar a mesma informação em outros idiomas.

(<http://www.morfose.net/morfose/portfolio/universidade-dos-acoress>)

Além das opções mais frequentes, representadas pelos idiomas mais falados mundialmente, pode contemplar a diversidade de nacionalidades que tem acedido à UAC em seus diversos níveis de formação, bem como a diversidade de nacionalidades que tem realizado fluxos migratórios para os Açores e a diversidade cultural da UE.

- busca de uma melhor identidade visual do sítio com o Moodle e os novos sistemas a serem testados: Schoology (baseado na filosofia das redes sociais), MITx, etc.

O Moodle permite a instalação de diversos idiomas. Atualmente a UAC utiliza além do português, versões em inglês, espanhol e francês. Provavelmente estas limitadas possibilidades não atendem todos os estudantes em mobilidade ou imigração.

- oficinas de formação aos professores em tópicos necessários ao projeto.

Alguns estudantes em mobilidade têm postado comentários de que os professores da UAC desenvolvem suas aulas apenas em português. Embora isso seja uma prática normal em

todos os países (adotar o idioma oficial) não é a única opção. Em muitas universidades da Espanha e da Polónia, por exemplo, é oferecida formação superior integralmente em inglês.

Sem adotar nenhum dos extremos, conhecer o mínimo de outros idiomas facilitaria a comunicação e a integração de estudantes que mesmo realizando estudos de português como segunda língua ainda não a dominam.

Deveria haver um estímulo, ao espírito da aprendizagem ao longo da vida, para que todos os professores adquirissem competências não só a nível informático e de tecnologias voltadas a suportar a educação (em práticas presenciais e/ou a distância), mas também em idiomas que atendessem a demanda justificada por estudantes em mobilidade. Isso facilitaria o processo e seria uma mais-valia no processo de internacionalização da universidade.

A oferta de cursos de idiomas livres (não gratuitos, apenas não atrelado às graduações) realizada pelo Departamento de Línguas e Literaturas Modernas é extremamente reduzida, pouco frequente e insuficiente. São oferecidas formações em alemão, espanhol, francês, inglês, italiano e português como língua estrangeira; de modo extensivo com inscrições apenas no mês de setembro, ou de modo intensivo, apenas no mês de julho.

- efeito-demonstração (sugestões de correção de parte do sítio).
- publicação de todas as disciplinas de todos os cursos (ementas, bibliografia, programação dia-a-dia) - pode ser no Moodle, mas os conteúdos devem ser atualizados em todos os semestres e o acesso deve ser liberado para visitantes (o que não está a acontecer).
- efeito-demonstração (sugestões de correção para uma disciplina).
- publicação dos materiais utilizados (ficheiros pdf dos materiais enviados para cópias reprográficas) sem ferir direitos autorais (neste caso é preferível utilizar fontes disponíveis na internet e indicar o link, bem como a última data em que se percebeu que estava disponível).
- introdução de uma disciplina para todos os estudantes, de formação básica em tecnologias de ensino a distância (e-learning e videoconferências); inicialmente a oferta deveria se estender para todos os estudantes da UAC, sendo que posteriormente quando a população atual for atingida, se limitar ao primeiro semestre de cada novo estudante.
- introdução de uma oficina de formação para todos os professores; de formação básica em tecnologias de ensino a distância (e-learning e videoconferências); inicialmente a oferta deveria se estender para todos os professores da UAC, sendo que posteriormente quando a população atual for atingida, se limitar aos novos ingressos ou exigir formação prévia como pré-requisito nos concursos.
- introdução de uma oficina de formação para todos os professores de produção básica de conteúdos.
- criação de um gabinete permanente de apoio ao e-learning.
- criação de um laboratório de e-learning para experimentação e testagem de novas tecnologias bem como espaço para desenvolver oficinas de formação.
- investigação e experimentação sobre novas tecnologias e metodologias (EAD).
- disponibilização de oferta constante e atualizada de oficinas para professores.
- presença ativa em redes sociais e mais constante no portal Universia.
- criação de pontos de presença (PoPs) em todas as ilhas para permitir acompanhamento de aulas à distância (reduz deslocações de estudantes e professores); poderão estar associados aos espaços TIC já existentes do governo regional.
- avaliação das condições de largura de banda existentes e/ou possíveis de serem utilizadas.

Atualmente a FCCN disponibiliza apenas 100 Mbps de largura de banda para a UAC. (<http://www.fccn.pt/pt/rede-academica/entidades-ligadas/>)

Este valor corresponde ao menor que é disponibilizado atualmente às universidades do continente e se traduz por estrangulamentos nas videoconferências e navegação lenta.

Independente de se solicitar um aumento da banda disponível (com o continente), pode-se incrementar as conexões locais (entre as ilhas e pontos de presença), através de estrutura própria ou, preferencialmente compartilhada e sem custos de aquisição e/ou manutenção, através de parcerias com o governo regional e com empresas de comunicação de dados.

Videoconferências e e-learning praticados internamente, ou seja, apenas no arquipélago não necessitam compartilhar a banda de internet disponível para o continente.

- desenvolvimento de parte do conteúdo das disciplinas presenciais à distância.
- oferecimento de algumas disciplinas nas duas opções (presenciais ou à distância).
- oferecimento de algumas disciplinas totalmente à distância.
- oferecimento de cursos em b-learning e em e-learning (m-learning / x-learning).
- instalação da plataforma eduCommons.
- reserva do subdomínio 'ocw' no domínio 'uac.pt'.
- efeito demonstração (OCW/REA): publicação em <http://ocw.uac.pt>.
- adesão ao OCW Universia (e participação ativa com publicações).
- compartilhamento de conteúdos (REA) utilizados nas disciplinas.
- adesão às universidades edX (UACx) e/ou Coursera, Udacity, Canvas, CourseSites, Network OpenLearning, 10gen, openHPI, Venture Lab, Class2GO, Open2Study e outras.
- reserva do subdomínio 'uacx' no domínio 'uac.pt'.
- prospeção de formações necessárias e ainda não atendidas na região.
- pesquisa de um novo modelo de sustentabilidade (sem depender de recursos governamentais e propinas dos estudantes): prospeção, atualização, sugestão e experimentação dos modelos de financiamento sugeridos por Downes (2007).
- parcerias com o governo regional e empresas públicas e privadas da região.
- parcerias com o governo republicano e empresas públicas e privadas do país.
- parcerias europeias (públicas e empresas privadas).
- parcerias internacionais (públicas e empresas privadas).
- participação em concursos/convocatórias/candidaturas para a obtenção de fundos e recursos internos e externos (regionais, nacionais e europeus).
- participação em concursos/convocatórias/candidaturas para a obtenção de infraestruturas (regionais, nacionais e europeus).
- projeto pedagógico de cursos abertos (gratuitos).
- apresentação de um modelo de sustentabilidade para cursos abertos (gratuitos).
- identificação de parceiros e patrocinadores locais para suportar o projeto.
- publicação de recursos educacionais abertos (OCW/REA) em <http://ocw.uac.pt>.
- reserva do subdomínio 'open' no domínio 'uac.pt'.
- cursos abertos (gratuitos) sem certificado: publicação em <http://open.uac.pt>.
- novo modelo de sustentabilidade para cursos abertos (gratuitos).
- formatação de cursos abertos, básicos, com certificação (edX).
- cursos abertos (gratuitos) com certificado edX: publicação em <http://uacx.uac.pt>.
- cursos abertos (gratuitos) com certificado UAC: publicação em <http://open.uac.pt>.
- projeto pedagógico de um curso superior aberto (CSA) (gratuito).
- formatação de cursos abertos, de nível superior, com certificação.
- projeto-piloto CSA: número de vagas reduzido (para região) em <http://open.uac.pt>.
- avaliação do Projeto-piloto CSA.
- produção CSA: sem limite de vagas (para região) em <http://open.uac.pt>.
- avaliação da Produção CSA SLV1.

- produção CSA: sem limite de vagas; publicação em <http://open.uac.pt>.
- avaliação da Produção CSA SLV2.
- oferecimento de cursos em mais de um idioma.
- parcerias com outras universidades (outros países) para o oferecimento de dupla (ou mais) certificação - explorar toda a diversidade migratória da região com ênfase nas mais predominantes (brasileira, ucraniana e cabo-verdiana) e as minorias.
- introdução de requisitos específicos em todos os concursos para contratação de professores nomeadamente a capacitação pedagógica para a docência on-line no ensino superior, comprovada através de cursos de formação avançada neste domínio; coordenação de cursos e/ou participação em equipas de desenvolvimento de novos cursos e programas de estudo em regime de e-learning no ensino superior.
- produção de conteúdos multimédia com ênfase em vídeo de alta resolução, hospedagem na FCCN e transmissão ao vivo através da Internet.
- formatação de programas com a utilização dos vídeos que divulguem as atividades desenvolvidas na UAC (o programa 3810 da UA foi um bom exemplo nacional).
- criação de um estúdio para a produção de programas de rádio e TV.
- espaço na grelha de canais da televisão pública (a RTP apresentava o 3810 da UA).
- criação de uma rádio e televisão da universidade, transmitido ao vivo pela Internet
- obtenção de canais de rádio e tv digitais, satélite e/ou cabo.
- eventos relacionados a cada passo (a realizar ou realizado).
- publicações de projetos e resultados.

É necessário sair da inércia e buscar outras fontes de recursos capazes de garantir a sustentabilidade. Mas antes disso a instituição necessita fazer a lição de casa, em diversos setores o que inclui a falta de gestores profissionais, inverter a lógica do incentivo nacional à ganância em detrimento da poupança (recursos devem ser totalmente consumidos no orçamento do mesmo ano) e instituir um gabinete de crise (equipa centrada na solução de problemas e apoio a novos projetos) ...

Os reflexos do imobilismo são percebidos diante das dificuldades de articulação para participar de chamadas do FP7 que poderiam permitir a obtenção de um backbone de alta velocidade, entre todas as ilhas, conectado à rede GÉAN (Roth, 2013).

A falta de atenção e sensibilidade às demandas locais (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 congêneres ocupem o espaço não atendido.

Nos últimos anos a UAC tem perdido o comboio em relação a diversas demandas. E isso se verifica em relação ao e-learning, a falta de combate à resistência dos professores na utilização das tecnologias, a devida atenção à diversidade migratória dos Açores, o suporte aos estudantes em mobilidade, a aproximação das áreas internas estanques, o convite de participação ao OpenCourseWare (OCW) Universia e a participação em convocatórias que permitissem melhorar sua infraestrutura, redução dos efeitos da insularidade, efetivação da presença em todas as ilhas (sem a necessidade de novos campus), redução dos custos de manutenção, aumento de visibilidade, projeção externa e internacionalização através da busca de novos clientes fora de sua área de presença física.

Alguns docentes chegam a declarar a inutilidade de tais tentativas, por verem a universidade refratária ou por lhe atribuírem pouca importância.

Só é possível inovar com pessoas que pensam de forma diferente e/ou estão abertas para

diferentes propostas e implementações, não necessariamente ignorando o que está estabelecido. Não se obtém resultados diferentes fazendo as mesmas coisas e da mesma maneira.

Concluo sugerindo que oferecer cursos à distância em regime de e-learning ou inclusive compartilhar materiais através de Recursos Educativos Abertos (REA) já não é suficiente para se tornar uma referência ou mesmo se sobressair em um EEES, que pasteurizou as ofertas, estimulou a mobilidade e onde um mesmo curso pago convive com um idêntico gratuito, sem o custo de propinas e taxas.

Em um contexto de crise e escassez de recursos há que se ter bom senso, realizar a leitura da realidade além do imediatismo, apostando na inovação, criatividade e em soluções heterodoxas. Não basta a retórica modernosa, marcada pela postura que maquia de moderno o que, no fundo, continua arcaico - independente das tecnologias disponíveis e pouco utilizadas - quando os processos bem como os currículos, que são o retrato da universidade, estão envelhecidos (Demo, 2002, p. 28).

É necessário institucionalizar, algo que vai além do discurso muitas vezes vazio, quando não encontra adesão e aplicação.

Institucionalizar é legislar, definir, obrigar o seguimento de normas e procedimentos.

No âmbito regional, a ensino mediado pelas tecnologias poderá contribuir para promover a inclusividade e auxiliar a criar uma sociedade baseada na equidade, onde a justiça, a igualdade e a interdependência assegurem uma melhor qualidade de vida para todos, sem discriminações, onde a diversidade seja aceita e reconhecida como fundamento para a convivência social, ajudando a construir uma sociedade mais democrática e sustentável.

Referencias

- Aunión, J. A. (2011, September 14). Los profesores con más experiencia podrán ejercer hasta los 75 años - Campus que envejecen. El País. Retrieved August 30, 2013, from http://elpais.com/diario/2011/09/14/sociedad/1315951203_850215.html#despiece1
- Caçõ, D. M. M. (2003). Protótipos e estratégias multimédia na aprendizagem de questões sobre o ambiente. Porto: UP. Retrieved March 9, 2011, from http://nautilus.fis.uc.pt/cec/teses/dulce/dulce/Tese_teorias/Tese_v_def_3.pdf
- Camas, N. P. V. (2006). Educação e o uso de tecnologias: quem sabe faz, quem compreende ensina. Retrieved April 9, 2011, from http://www.pantakulo.com.br/artigos/_artigos/Espaco_Aberto_Maio-06.htm
- Costa, J. V. (2004). A reforma do ensino superior ditada pela sociedade do conhecimento. Retrieved April 9, 2011, from http://ae.tagus.ist.utl.pt/doc_nac/cbs/201.pdf
- Cunha, M. I. (1997). Aula universitária: inovação e pesquisa. In: Leite, D. B.; Morosini, M. Universidade futurante: produção do ensino e inovação. Campinas: Papyrus. p. 79-94.
- Demo, P. (2002). Desafios modernos da educação. 11ª ed. Petrópolis: Vozes, 272 p. ISBN: 8-53260-977-5.
- Demo, P. (2011, March 9). Contos-do-Vigário. Retrieved March 9, 2011, from <http://www.serprofessoruniversitario.pro.br/ler.php?modulo=10&texto=1522>
- Dias, D. C. (2004). Nursing education with no distance: a space and time rupture. Rev. Esc. Enferm. USP, v. 38, n. 4, p. 467-474. Retrieved March 9, 2011, from <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v38n4/13.pdf>
- Downes, S. (2007). Models for sustainable open educational resources. Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects, 3, 30-44. Retrieved April 5, 2011, from <http://ijello.org/Volume3/IJKLOv3p029-044Downes.pdf>
- 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 0-78795-611-2.

- Frías-Navarro, D., Pascual Llobell, J., Monterde i Bort, J., Pascual Soler, M., Badenes, Ribera, L. & Pascual Mengual, J. (2010). Impacto del OpenCourseWare (OCW) en los docentes universitarios. Universidad de Valencia. Ministerio de Educación. Programa de 'Estudios y Análisis' (EA-2009-0168). Gobierno de España. España, Retrieved March 19, 2013, from <http://www.uv.es/impacocw/impactoOCWValencia.pdf>
- Halpern, D. (1994). *Changing College Classrooms: New Teaching and Learning Strategies for an Increasingly Complex World*. San Francisco: Jossey-Bass. 351 p. ISBN 1-55542-643-3.
- Hammer, M. (1990, July-August). Reengineering work: don't automate, obliterate. *Harvard Business Review*, pp. 104-112.
- Lima, R. L. (2008). A gestão do conhecimento no cerne das relações de construção do conhecimento científico. *Journal of Information Systems and Technology Management*, vol. 5, n.2. Retrieved April 5, 2011, from <http://www.ic.uff.br/~rosangela/Artigo%20FINAL%20Contecsi%20v1.doc>
- Moran, J. M. (2003). *Educação inovadora presencial e a distância*. São Paulo: USP. Retrieved March 9, 2011, from <http://www.eca.usp.br/prof/moran/pedagogia.htm>
- Nóvoa, A. (1988). A formação tem de passar por aqui: As histórias de vida no Projecto PROSALUS. In A. Nóvoa & M. Finger (orgs.), *O método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Departamento de Recursos Humanos da Saúde e Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional Ministério da Saúde, pp. 109-130.
- Pardal, C. (2000, August 24). *Educação sem distância*. Correio da Bahia. Retrieved March 25, 2007, from <http://www.open-school.com/lerMateria.asp?nNewsID=10>
- Pouts-Lajus, S. & Riché-Magnier, M. (1998). *L'école à l'heure d'Internet: Les enjeux du multimédia dans l'éducation*. Paris: Nathan Pédagogie. 223 p. ISBN 2-09-173000-9.
- Roth, R. (2005). *The Discourse and Pedagogical Praxis in Management Teaching at Brazilian Universities. Something new in Search of an Education without Distances*. Florianópolis: UFSC.
- Roth, R. (2007). *The Applicability of Desktop Videoconferencing Systems over Broadband Networks to Support the b-learning Education System*. Aveiro: UA. 61 p. Retrieved June 25, 2014, from <http://hdl.handle.net/10773/11350>
- Roth, R. (2011). *The Demonstration Effect for the Creation of Learning and Conversation Networks within the Realm of Creative Chaos*. Lisbon: UTL. Retrieved August 26, 2013, from <http://hdl.handle.net/10400.5/5920>
- 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. Retrieved October 18, 2013, from <http://hdl.handle.net/10400.3/2327>
- Sá, R. (2004). *Recursos digitais no ensino das Ciências Naturais*. Porto: UP. 191 p. Retrieved April 26, 2014, from <http://hdl.handle.net/10216/64053>
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 2, pp. 4-14.
- Stoll, C. (2000). *High-tech heretic: reflections of a computer contrarian*. New York: Anchor Books. 240 p. ISBN 0-38548-976-5.
- Thoman, E. & Jolls, T. (2004). Media Literacy: A National Priority for a Changing World. *American Behavioral Scientist*, 48, 18-29. Retrieved April 13, 2013, from http://www.medialit.org/sites/default/files/663_ABSThomanJolls_reproversion.pdf
- UAb (2010, December 15). UAb firma cooperação com Universidade dos Açores. Retrieved July 8, 2012, from http://www.uab.pt/web/guest/noticias/-/journal_content/56/10136/2973032