

Desconstruindo a universidade: Modelos universitários emergentes mais abertos, flexíveis e sustentáveis.

Deconstructing the university: New university models more open, flexible and sustainable.

António Teixeira

Departamento de Educação e Ensino a Distância. Universidade Aberta.

Centro de Filosofia. Universidade de Lisboa,

amt@uab.pt

Resumo

Neste *paper* analisam-se as consequências do ponto de vista organizacional da adoção generalizada de práticas educacionais abertas nas instituições de educação superior. Partindo da análise crítica do modelo de Wiley e Hilton, exploram-se as implicações que a educação aberta comporta nos modelos de negócio e de governança institucional. Por fim, propõe-se um novo tipo de modelo organizacional de tipo *desconstrutivo*, o qual permita uma maior flexibilidade institucional aos desafios externos e mais preparada para uma cultura de inovação aberta.

Palavras-Chave: Recursos Eduacionais Abertos (REA), Práticas Eduacionais Abertas (PEA), Modelos de Negócio, Governança Universitária.

Resumen

En este trabajo se analizan las consecuencias, desde el punto de vista organizativo, de la adopción generalizada de prácticas educativas abiertas en las instituciones de educación superior. Partiendo del análisis crítico del modelo de Wiley Hilton, en el artículo se exploran las implicaciones que, a la educación abierta, aportan los *modelos de negocios* y la gobernanza institucional. Por último, se propone un nuevo tipo de modelo de organización de tipo deconstrutivo, lo que permite una mayor flexibilidad institucional a los desafíos externos y nos hace más preparados para una cultura de innovación abierta.

Palabras-Clave: Recursos Educativos Abiertos (REA), Prácticas Educativas Abiertas (PEA), Modelos de Negocio, Gobernanza Universitaria.

Abstract

This paper analyzes the organizational implications for higher education institutions of the widespread adoption of open educational practices. Based on a critical analysis of Wiley and Hilton's model, the author discusses how open education implies the development of new institutional business models and governance. Finally, the paper presents the foundations of a new deconstructive organizational model that would assure greater institutional flexibility to external challenges and more friendly to an open innovation culture.

Keywords: Open Educational Resources (OER), Open Educational Practices (OEP), Business Models, University Governance.

1 Da Universidade *de* à Universidade *na*

A reflexão sobre as implicações teóricas e práticas que a aplicação do conceito de *sociedade em rede*, tal como foi desenvolvido por Manuel Castells, comporta no campo da educação, fornece-nos interessantes e fecundas pistas para a refundação da própria ideia de universidade.

Como sabemos, a noção de *sociedade em rede* distingue-se do conceito corrente de *sociedade da informação e do conhecimento* na medida em que, ao contrário deste, não denota uma simples extrapolação tecnológica do modelo histórico progressista da sociedade industrial. De acordo com Castells, a *sociedade em rede* não constitui uma última etapa da sequência histórica de superações tecnológicas. Esse será o campo semântico da expressão *sociedade da informação e do conhecimento*, perfeitamente integrada numa lógica dual racionalista de oposição entre modernidade e tradição. Ao invés, com a noção de *sociedade em rede*, Castells abriu um novo significado para a revolução tecnológica em curso na contemporaneidade. Trata-se de entender *a rede* como algo mais do que as redes de telecomunicações e os computadores, do que a infraestrutura tecnológica.

A noção de Castells veio colocar o foco na transformação organizativa e no surgimento de uma estrutura social globalmente interdependente, com os respetivos processos de domínio e contradomínio. A extensão desta perspectiva ao campo da educação produz importantes consequências teóricas, como referimos acima.

Contudo, fruto de um domínio ideológico da visão da *sociedade da informação e do conhecimento*, os educadores e os decisores políticos com influência nesta área continuaram a manter ao longo da última década uma excessiva valorização da abordagem infraestrutural, como se a disponibilização do acesso à tecnologia só por si permitisse aprender melhor e mais rapidamente. *To be or not to be on the Internet* só é decisivo se soubermos como lá estar. O mesmo fenómeno tem-se repetido na escola e na universidade.

De acordo com a proposta de Castells, os educadores deveriam centrar-se na análise de como a educação deve reorganizar em rede as suas instituições, as suas organizações e os seus agentes. Há efetivamente que entender como se podem gerar as interdependências e complementaridades culturais que promovem a partilha e a coprodução do conhecimento, tornando obsoleta a oposição entre modernidade e tradição, entre inovação e preservação. No novo mundo em rede, não há lugar para o novo e o velho, ambas as dimensões coabitam a mesma realidade, pois são momentos distintos de um mesmo fluxo de informação que se regenera ciclicamente.

A partir do estabelecimento deste conceito operativo podemos compreender a apropriação das novas tecnologias da informação e da comunicação pela cultura universitária numa perspectiva mais fundadora. Na verdade, podemos entender estas como tecnologias de reengenharia social, de «reticularização» da nossa própria existência coletiva. Fenómeno que se aplica a todos as instâncias que a institucionalizam, nomeadamente as universidades.

É neste sentido que defendemos que a integração da tecnologia nas práticas educativas universitárias implica a redefinição da própria ideia de *universidade*. Com efeito, a universidade contemporânea está a perder o seu estatuto de centro autónomo de

produção, transmissão e preservação do conhecimento. Em seu lugar, nasce uma nova dimensão sociocultural onde a universidade é apenas um nó numa rede global de co-construção sustentável do conhecimento. O poder de comunicar o conhecimento deslocou-se de quem o produz, dos centros de produção, para ser devolvido à estrutura e dinâmica da própria sociedade que lhe confere sentido (Castells, 2009, 23).

Entendidas deste modo, as universidades têm de ser repensadas necessariamente no que respeita à estrutura do seu processo e práticas comunicativas. Se até agora, elas se tinha estruturado enquanto focos difusores de conhecimento, como transmissores de um conteúdo, numa perspetiva unidirecional de um para muitos, o deslocamento do centro comunicacional, obriga a que as reposicionemos numa dinâmica de fluxo. Assim, as universidades deixam de ser emissoras de informação para se centrarem no tratamento da mesma. A sua missão deslocou-se pois da criação para o acrescento de valor. Às universidades cabe reciclar mais do que gerar, avaliar, validar, certificar a muita informação que flui nela e por ela.

As práticas emergentes de personalização dos ambientes de aprendizagem (PLE), a introdução das redes sociais e mais recentemente a experimentação em torno das comunidades formais de aprendizagem em massa (MOOC - Massive Online Open Courses), vêm comprovar ainda que sob diferentes formas este claro deslocamento da cultura universitária. Uma universidade em rede não pode ser já reconhecida pelo que faz, mas pelo que é. Por outras palavras, não é mais identificada pelo que produz (conteúdos científicos, graduações, etc.), mas pelo que valida.

Este fenómeno de mutação conceptual, se bem que ligado ao processo geral de transformação da sociedade descrito por Castells, radica também na necessidade de as instituições de ensino superior responderem aos desafios que lhe têm sido colocados pelo desenvolvimento do movimento de abertura do acesso ao conhecimento nas suas múltiplas formas (*open source, open access, open content e open practices*).

2 Dos Recursos Educacionais Abertos às Práticas Eduacionais Abertas

No ano em que se completa a primeira década desde a cunhagem oficial do termo *Open Educational Resources* (OER), na Conferência da Unesco de 2002, em Paris, verificamos que a educação aberta virtual se tornou um fenómeno generalizado. A integração em rede de especialistas e instituições produtores de conteúdo educacional validado de elevada qualidade, utilizável e reutilizável por todos, constitui uma das mais importantes e pujantes tendências internacionais contemporâneas, particularmente no universo universitário.

Na verdade, ao longo desta última década, os recursos educacionais abertos (REA) têm-se vindo a popularizar-se e diversificar-se tanto no que respeita aos respetivos tipo e granularidade. Atualmente, podemos definir como REA todos os recursos digitais que tendo valor educativo e podendo ser partilhados, encontram-se publicados na Internet com licenças abertas ou se encontram depositados em domínio público para utilização livre por educadores, estudantes e auto-aprendentes (White, Manton, 2011).

O universo dos REA inclui hoje desde objetos mais simples, como lições, imagens, pequenos livros, vídeos, links, até objetos mais complexos como cursos. Apresentamos

na figura abaixo uma possível proposta de ontologia atual dos REA, que demonstra precisamente a complexidade reticular atual do fenómeno:

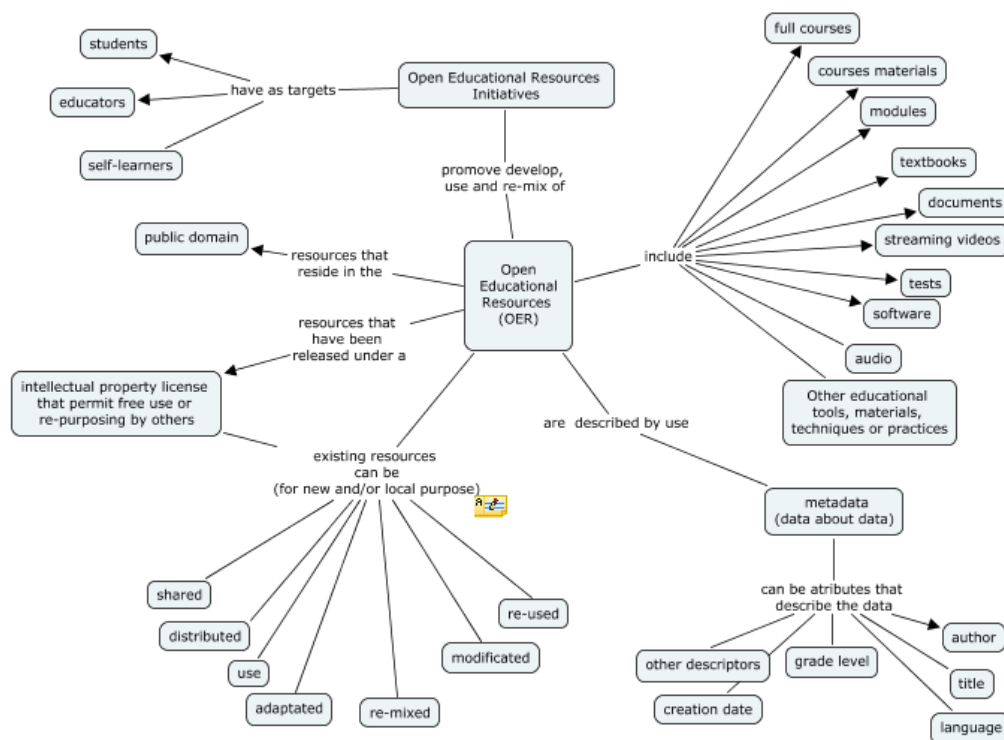


Figura 1. Proposta de mapa conceitual para a ontologia dos REA (Piedra et al, 2010)

A utilização, reutilização, edição, adaptação de REA nos mais diversos contextos tornou-se algo bastante simples, legal e seguro. Mas, também confiável. Na verdade, muito se progrediu desde os momentos iniciais do movimento, caracterizados pelo fascínio da disseminação livre de materiais de estudo produzidos por instituições de prestígio. Se as primeiras iniciativas se caracterizavam pela importância exclusiva da qualidade do conteúdo dos recursos disponibilizados, a partir de meados da década passada passou-se a uma primeira fase de maturidade, com o desenvolvimento de recursos abertos especificamente desenhados para proporcionar a autoaprendizagem com qualidade. Este contributo das universidades abertas europeias, em particular da Open University do Reino Unido e da Open Universiteit holandesa, foi decisivo para passagem de uma fase de abertura do acesso ao conteúdo para uma outra de abertura do acesso à aprendizagem.

Do ponto de vista institucional, esta primeira evolução também marcou uma importante alteração da perceção do valor económico e político dos REA. De simples mas poderosos instrumentos de marketing institucional, estes passaram a ser entendidos como elementos mais centrais da cadeia de valor. A utilização de REA poderia constituir uma forma de proporcionar uma aprendizagem massificada, de modo mais económico e rápido. Desta fase avulta a descoberta de que os REA poderiam gerar receitas não apenas pelo eventual número de futuros estudantes que uma instituição poderia aspirar recrutar em função da exposição do conteúdo produzido, mas também por um conjunto de serviços complementares que se poderiam oferecer. Os REA seriam o instrumento perfeito para escalar a população estudante não formal das instituições.

Todavia, a evolução da popularidade e disponibilidade dos REA, fez nascer progressivamente um novo cenário. É este o da crescente utilização destes recursos em contexto de aprendizagem formal. Com efeito, do ponto de vista académico, os REA constituem hoje uma mais valia, porquanto sendo reconhecidos como objetos desenhados com um valor educativo e uma estrutura pedagógica, são desenvolvidos em ambientes abertos por uma ampla comunidade de educadores, o que permite mais facilmente aperfeiçoá-los e adaptá-los. É por esta razão que os REA têm sido crescentemente vistos como promotores da inovações educativas, favorecendo a introdução de novas formas de ensino e aprendizagem. Apresentamos em seguida nas Tabelas 1 e 2 uma possível tipologia generativa dos REA tendo em vista a variação do seu desenho e também utilização:

Tabela 1. Tipologia de Recursos Educacionais Abertos

GERAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
<i>Open Course Ware</i>	Acesso livre a materiais produzidos por instituições de elevada reputação académica desenvolvidos para apoiar o ensino presencial
<i>Open Content Resources</i>	Acesso livre a materiais produzidos por uma instituição ou uma rede de instituições ou editoras com vista a apoiar atividades de autoaprendizagem num contexto de aprendizagem aberta em <i>e-learning</i>
<i>User Generated Content</i>	Acesso livre por especialistas individuais ou instituições especializadas a materiais produzidas para autoaprendizagem para fins de utilização e reutilização

Tabela 2. Tipologia de Práticas Educacionais de Conteúdo Aberto

GERAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
<i>Utilização não formal e reutilização</i>	Estudantes independentes utilizam materiais de livre acesso para a sua aprendizagem, podendo editar e alterar o conteúdo, partilhando-o posteriormente
<i>Certificação formal e utilização não formal</i>	A aprendizagem independente realizada por via da utilização de materiais de acesso livre pode ser objeto de certificação formal por uma instituição educativa
<i>Utilização e reutilização formais</i>	Instituições e professores podem utilizar e reutilizar materiais de livre acesso disponíveis na rede no âmbito dos seus próprios cursos, sejam materiais pré-validados por outra escola ou instituição de ensino, ou após conduzirem um processo independente de validação formal

Todavia, apesar de cada vez mais recursos educacionais estarem disponíveis, a sua utilização continua a não acompanhar a dimensão da oferta. Mais ainda, a reutilização, ou seja a alteração do conteúdo para re-submissão na rede, é ainda relativamente escassa. A constatação deste facto, tem, conduzido os investigadores nos últimos anos a uma mudança do enfoque da abordagem do movimento da educação virtual aberta. Da produção de recursos digitais de acesso livre têm-se passado para o desenvolvimento de estratégias, que efetivamente integrem o uso desses materiais na prática diária dos professores e dos alunos, bem como aumentem a visibilidade dos recursos já existentes (OPAL, 2011).

Da preocupação quase exclusiva com as infraestruturas e as ferramentas que garantam o acesso alargado a recursos educacionais e resultados de investigação abertos (*Open Educational Resources* e *Open Access*) tem-se evoluído para a promoção da utilização de tais recursos no sentido de proporcionarem a introdução de inovação e melhores experiências de aprendizagem nos diversos ambientes educativos, incluindo os formais (Práticas Educacionais Abertas - PEA). Entendemos aqui práticas educacionais abertas como aquelas que sustentam políticas educacionais promotoras de modelos pedagógicos inovadores baseados na (re)utilização e produção de REA, que respeitem a capacidade dos estudantes coproduzirem o seu próprio caminho de aprendizagem ao longo da vida.

Esta passagem da atenção à garantia da universalidade do acesso, à promoção de arquiteturas de aprendizagem abertas, manifesta uma crença na aprendizagem como algo que se pode construir em conjunto e de modo partilhado. Na verdade, a nova abordagem das PEA envolve finalmente uma verdadeira mudança na cultura educacional, que não se restringe ao acesso gratuito universal ao conteúdo através do licenciamento de propriedade autoral e da acessibilidade universal para todos cidadãos. Ao referir-se o termo *prática*, não se está a falar já de repositórios, mas de como eles são usados por uma comunidade educativa. Está a falar-se de um olhar diferente em relação a todo o que respeita a conceção e implementação de uma experiência educativa. Ora, isso implica igualmente uma mudança na própria cultura das instituições educativas, nomeadamente das universidades, e dos seus respetivos modelos de organização e funcionamento.

3 O futuro desagregado das Universidades

De acordo com Wiley e Hilton (2009), o modo como as universidades têm respondido ao desafio colocado pela sociedade em rede caracteriza-se por uma aposta no crescimento da conectividade e também pelo aumento da personalização, participação e transparência dos seus serviços. Entre estas características, o autor americano identifica claramente como prioritária e crítica para o desenvolvimento estratégico das instituições universitárias a aposta no alargamento da abertura, uma vez que entende esta dimensão como um pré-requisito para o avanço nas outras três áreas. Uma maior abertura, não apenas do conteúdo, mas das plataformas e recursos, permite escalar a um custo aceitável as restantes dimensões referidas atrás.

No entanto se, como argumentam os autores, a abertura constitui o valor fundamental subjacente às outras mudanças necessárias nas instituições de ensino superior, como é que as universidades contemporâneas se podem afinal tornar mais abertas e como é que isso se manifesta em cada cultura institucional organizacional? Com efeito, a abertura deve ser considerada mais uma prática institucional, como tal cultural, do que um projeto (Robertson, 2009).

Baseando-se em Hagel e Brown (2005), Wiley e Hilton sugerem a adoção pelas universidades de estratégias de *especialização dinâmica*. Nos modelos tradicionais, ainda dominantes, as universidades distinguem-se pela qualidade consolidada dos seus serviços, pela marca dos eu prestígio académico. O prestígio de uma academia é a garantia do seu sucesso. Mas, esse prestígio deriva do conjunto de áreas típicas de intervenção universitária (investigação, lecionação, transferência de conhecimento, extensão universitária, intervenção na sociedade) e do valor cultural e identitário da experiência académica que proporcionam aos seus estudantes.

Segundo o modelo desagregado de Wiley e Hilton, cada universidade terá de identificar os domínios em que pode distinguir-se das demais e especializar-se apenas nesses. Quanto aos demais domínios de atividade nas quais não tem potencial para marcar a diferença deve procurar partilhar recursos com outras instituições. Em suma, a qualidade de uma instituição universitária depende do conjunto das diversas qualidades que a tornam distinta (Miranda e Teixeira, 2006). Nesse sentido, a diferenciação entre a oferta académica torna-se mais específica, dependendo de características mais finas, ao mesmo tempo em que a qualidade total dos serviços oferecidos necessariamente melhora. Os cursos universitários passam a distinguir-se não pela instituição que produz a graduação, mas pela composição final da experiência de aprendizagem que oferece, a qual pode resultar do contributo de muitas instituições ou indivíduos independentes, cada qual especializando-se numa determinada componente.

Em suma, no modelo desagregado, as universidades devem eliminar os recursos e atividades que não as possam diferenciar e concentrar-se no desenvolvimento acelerado daquelas capacidades que as distingam na sociedade. Como consequência, as instituições universitárias terão de enquadrar no conjunto dos serviços que prestam tanto atividades diferenciadoras como outras que, pelo contrário, não sejam distintivas, para que possam ser partilhadas com outras instituições.

Na verdade, Wiley e Hilton decompõem a atividade universitária em cinco grandes áreas funcionais, a saber:

Tabela 3. Tipologia da Atividade Universitária segundo o Modelo de Wiley

<i>Áreas Funcionais</i>	Providenciar a estruturação de conteúdos científicos e o acesso aos mesmos
	Assegurar serviços de tutoria e apoio à aprendizagem
	Assegurar a produção de materiais investigação e facilitar o acesso aos mesmos
	Atuar como um <i>hub</i> para atividades sociais
	Avaliar aprendizagens e conferir graus

Seguindo a inspiração de Hagel e Brown, Wiley e Hilton partem do pressuposto que as instituições de ensino superior tenderão cada uma delas a concentrar-se no desenvolvimento de *know-how* de nível internacional em uma ou duas das funções descritas na Tabela 3 e subcontratarão as outras componentes da sua oferta. Ao existirem prestadores de serviços abertos de nível internacional especializados no fornecimento de algumas destas componentes, necessariamente o potencial de inovação aumentará. Isto porque a desagregação do sistema de ensino superior, permitirá uma viabilização rápida, barata e com pouco risco de todo o tipo de inovações.

O modelo desagregado, baseado na possibilidade das universidades conjugarem simultaneamente estratégias de competição e colaboração entre si não é novo e reproduz uma realidade já consolidada na indústria. São vários os exemplos da produção industrial em que no desenvolvimento estratégico, as empresas partilham recursos e fornecedores independentes ao mesmo tempo em que competem entre si. O objetivo principal é o de atingir um grau elevado de eficiência na gestão dos recursos disponíveis.

Em boa verdade, o modelo de desagregação das funções universitárias de Wiley e Hilton não se afasta do caminho inaugurado pelos teóricos fundadores da educação a distância que decomuseram o processo de aprendizagem para poder automatizar as suas funções e com isso escalar o alcance das instituições educativas (Peters, 1998). Wiley e Hilton adotam a mesma lógica de decompor as funções universitárias para as poder escalar por via da partilha maciça de recursos. Todavia, se bem que ambas as perspectivas procurem aumentar a capacidade de resposta das instituições por via da introdução de economias de escala, introduzindo modelos de organização industrial (entenda-se, não artesanal), partem de perspectivas distintas.

O universo cultural de Peters é o de uma compreensão do processo industrial de modo racional e centralizado, hierárquico, sequencial, de montagem em linha, que explora a capacidade reprodutora das tecnologias de comunicação unidirecional, de um para todos. O conteúdo é algo estanque que se transmite do modo mais puro possível. Qualquer interferência durante esse processo é entendida como ruído, algo que degrada a qualidade da informação.

Pelo contrário, Wiley e Hilton enquadram-se numa lógica de comunicação em rede, não-hierárquica, desregulada, multidirecional, de todos para todos. Neste universo caótico, o processo de industrialização surge como uma oportunidade de escalar conteúdos fragmentados a partir de ligações aleatórias não programadas e perfeitamente contextualizadas. O valor do conteúdo passa a depender da própria quantidade de vezes que é reconstruído no seu processo de disseminação, ou seja que é remisturado.

Naturalmente, o modelo desagregado não deixa de manifestar uma proximidade clara à tradição cultural dos modelos académicos norte-americanos. É forçoso reconhecer que a tradição universitária europeia, fortemente dominada pelo modelo de instituição pública e, mesmo, estatal, altamente regulado, não se reconhece com facilidade no elevado dinamismo da proposta de especialização estratégica de Wiley e Hilton. Será, porém, que a concorrência internacional que está a emergir da globalização do ensino superior não condicionará a evolução do sistema universitário europeu no sentido da sua desregulação?

Na atual conjuntura de crise, quando também revemos criticamente a experiência da criação do Espaço Europeu de Educação Superior, é difícil prever com elevado grau de precisão qual a evolução da regulação transnacional no quadro europeu do ensino superior na próxima década. Todavia, podemos observar que o aumento da abertura do sistema e das suas instituições é imparável. As diferentes culturas universitárias europeias têm vindo progressivamente a apropriar-se da ideia de que a universidade é um nó na rede global para a produção, reprodução e preservação do conhecimento e não mais um centro isolado de produção de conhecimento e de transmissão. Face ao excesso informativo e à crescente escassez de recursos de produção, os académicos começam a aperceber-se da relevância da reciclagem do conhecimento e da partilha em larga escala de materiais e práticas.

Todavia, como referimos, a adoção generalizada de práticas educacionais abertas comporta consequências importantes, as quais conduzirão necessariamente a uma transformação radical das culturas organizacionais das instituições de ensino superior. De entre elas, podemos, desde logo, destacar as seguintes:

- Desregulação da prática docente;

- Diminuição dos corpos docentes e académicos próprios e crescente subcontratação externa de serviços nesses domínios funcionais;
- Novas formas e instrumentos informais de avaliação de aprendizagens;
- Mudança dos padrões académicos tradicionais e das formas de avaliação do trabalho científico;
- Novos modelos de negócio centrados na sustentabilidade do processo de conhecimento e na promoção de uma educação intensiva a baixo custo para todos;
- Necessidade de desenvolvimento de uma nova ordem internacional no domínio da educação trans-fronteiriça que seja justa, eticamente defensável e possa gerar confiança entre os distintos agentes educativos.

Como poderão as universidades, independentemente do seu modelo de organização atual, adaptar-se a este desafio da abertura à rede e em rede?

4 Um modelo *desconstrutivo* de organização universitária

Ao longo da história, as universidades têm contribuído substancialmente para revolucionar a sociedade. No entanto, as mesmas revelaram sempre grande desconforto e dificuldade em abordar a sua própria necessidade de mudança. Apesar de variações importantes de acordo com as diferentes tradições académicas, é possível afirmar que em geral as principais mudanças ocorridas nas universidades têm resultado principalmente de pressão externa.

Todavia, os desafios da sociedade em rede obrigam a uma reformulação do modelo de funcionamento universitário. A contínua aceleração da comunicação e a interdependência gerada pela integração em rede dos sistemas conduziu à necessidade de desenvolver modelos universitários facilitadores de uma mudança institucional contínua e cada vez mais radical e rápida. Novos modelos organizacionais universitários mais ágeis e capazes de responder rapidamente aos desafios externos, reajustando a organização a um ritmo cada vez mais rápido. A qualidade da gestão da mudança tornou-se fundamental nas organizações contemporâneas e, conseqüentemente, também nas universidades. Mas, acima de tudo, as universidades precisam de desenvolver modelos organizacionais capazes de responder em tempo real aos desafios da sociedade e do próprio mercado.

Ao observarmos os modelos de organização universitária vigentes, verifica-se que a sua estrutura não é suficientemente flexível para facilitar a mudança continuada. Um caso típico desta realidade é o caso das universidades abertas, particularmente as europeias. Surgidas a partir do final da década de 60, distinguiram-se não apenas pela implementação de um novo tipo de missão, mas também por modelos distintos de organização e cultura organizacional. No contexto da sua criação, os modelos institucionais adotados representaram uma grande inovação. A própria cultura institucional assentava na inovação.

Contudo, a dependência desses modelos a um determinado contexto tecnológico revelou-se também elevada. Embora criados para favorecer a introdução de inovações contínuas, ao contrário do que se esperaria, esses modelos não são mais tolerantes à inovação disruptiva. Deste ponto de vista, o grau de resistência cultural à alteração de valores não é menor do que em modelos tradicionais. Isto porque a destruição de

componentes devido a necessidade de atualização tecnológica ou de redefinição estratégica é muito difícil dada a interdependência estrita das partes constitutivas com o todo organizacional.

Uma análise mais atenta mostra que a lógica de funcionamento agregado que caracteriza a maioria das universidades contemporâneas dificulta a capacidade a introdução de inovação radical. A introdução de mudança significativa torna-se muito complexa. Ora, se tivermos em conta que os ciclos tecnológicos no campo da educação se estão a alterar a cada 10-15 anos, compreende-se que as instituições não podem ser construídas para um horizonte temporal tão curto. Os modelos universitários têm, pois, de permitir uma maior flexibilidade para que as instituições possam ser sustentáveis.

Que características devem possuir então os modelos organizacionais universitários para que possam ser sustentáveis? Desde logo, um modelo universitário sustentável tem de ser pensado para poder ser reconstruído. Por outras palavras, um modelo só é sustentável se estiver preparado para durar mais de um ciclo tecnológico e como tal para ser reconstruído. Assim, o princípio de construção do modelo tem de se basear na possibilidade da sua rápida e fácil readaptação. Em suma, tem de ser construído para facilmente poder ser destruído.

Uma das soluções para esta necessidade é a implementação do princípio da desagregação de áreas funcionais proposto por Wiley e Hilton (2009). Independentemente da se tomar como referência a classificação de áreas funcionais proposta pelos autores americanos ou a aplicação de uma outra alternativa mais adaptada a culturas universitárias europeias, o princípio da desagregação funcional é essencial para que se possa mais facilmente intervir nas áreas funcionais de modo mais fácil.

Um segundo aspeto essencial decorre também da proposta teórica de Wiley e Hilton. Trata-se da implantação de uma cultura de abertura e transparência interna e externa. Uma universidade na rede não é apenas, como recordava Castells, uma instituição que utiliza a rede como estrutura de expansão, mas se reorganiza em rede. Neste sentido, o modelo de Wiley e Hilton volta a ser relevante na proposta de diferenciação/indiferenciação de funções. A partilha em rede de recursos permite efetivamente escalar a inovação e, conseqüentemente, fomentá-la. Por outro lado, a agregação pontual contextualizada de elementos externos à instituição, permitirá um funcionamento orgânico das universidades por fluxos de trabalho. As instituições passarão a ter corpos próprios mais reduzidos e uma constelação variável de colaboradores ocasionais.

Mas, como aponta Castells, o funcionamento em rede também deve implicar uma alteração do modelo de governança institucional. De esquemas hierárquicos, primordialmente centrados na expertise individual, a abertura institucional rede permite a implantação de uma cultura de poder diferente. As universidades podem desenvolver mecanismos de decisão que integrem cada vez mais o input da inteligência coletiva, de todo o potencial da massa crítica institucional, o qual inclui naturalmente os diversos atores da comunidade académica.

Em todo o caso, a abertura e transparência ao exterior também têm limites. No caso dos modelos de organização universitária, o equilíbrio terá de ser encontrado no aumento da coerência e coesão internas do sistema e isso significa uma acrescida capacidade de

partilha interna e boa comunicação. A coesão de uma organização assenta na confiança de todos nos valores constitutivos da universidade, na sua identidade, e também nas lideranças. Essa confiança não significa concordância. Pelo contrário, o estímulo ao exercício da possibilidade de discordar representa uma condição fundamental para a adesão da organização aos princípios norteadores da decisão estratégica e à confiança na liderança.

Este aspeto prende-se com a necessária aplicação às instituições organizações universitárias do conceito de organização aprendente (Senge et al, 1999, Barker e Camarata, 1998). Em boa verdade, as universidades deverão constituir-se como *lifelong self-learning organizations*, dado a importância crítica que assume a capacidade de contínua transformação do seu autoconhecimento em inovação estratégica. O valor de uma cultura universitária reside cada vez mais não apenas na sua capacidade reflexiva e autocrítica, mas no modo como transforma esse conhecimento em aprendizagem organizacional para a mudança, como se auto-aperfeiçoa.

5 Conclusões

Como procurámos demonstrar ao longo deste *paper*, a crescente disseminação de práticas educacionais abertas no quadro do ensino superior formal comportam importantes consequências para as culturas organizacionais universitárias. Na verdade, os modelos de organização universitários correntes revelam-se incapazes de responder à alteração cultural significativa trazida pela educação e a inovação abertas. O efeito de escala conseguido pela integração em redes abertas acelera dramaticamente o ciclo da inovação, ao mesmo tempo que possibilita uma acrescida eficiência na gestão dos recursos disponíveis.

No seguimento da investigação de Wiley e Hilton (2009), consideramos que a disseminação da educação aberta no contexto universitário convida à implementação de modelos desagregados de organização universitária, baseados numa autonomização das áreas funcionais típicas e no princípio da especialização dinâmica.

Contudo, defendemos também que um modelo sustentável de universidade numa sociedade em rede tem de a entender como uma estrutura ela própria aprendente e, como tal, permanentemente desmontável e reajustável aos desafios sociais. Uma estrutura com elevada capacidade de análise e resposta em tempo útil às alterações de contexto político, económico, cultural e tecnológico.

Artigo terminou 29 de setembro de 2012

Teixeira, A. (2012). Desconstruindo a universidade: Modelos universitários emergentes mais abertos, flexíveis e sustentáveis. *RED, Revista de Educación a Distancia*. Número 32. 30 de septiembre de 2012. Consultado el (dd/mm/aaa) en <http://www.um.es/ead/red/32>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Atkins, D. E., Brown, J., & Hammond, A. (2007) A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities. http://www.hewlett.org/uploads/files/Hewlett_OER_report.pdf
- Anthony F. Camilleri, Ulf Daniel Ehlers (2011) Mainstreaming Open Educational Practice. Recommendations for Policy. OPAL Consortium
- Barker, R. T., Camarata, M. R. (1998). The role of Communication in Creating and Maintaining a Learning Organization: Preconditions, Indicators, and Disciplines, *The Journal of Business Communication*, 35 (4), 443-467.
- Castells, Manuel (1996). *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. I*. Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell.
- Castells, Manuel (1997). *The Power of Identity, The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. II*. Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell.
- Castells, Manuel (1998). *End of Millennium, The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. III*. Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell.
- Castells, Manuel (2009). *Communication power*. Oxford/Nova Iorque: Oxford University Press.
- Downes S. (2007). Models for Sustainable Open Educational Resources. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, vol 3.
- Iiyoshi T. and Vijay Kumar M.S. (eds.) (2008) *Opening Up Education: The Collective Advancement of Education Through Open Technology, Open Content, and Open Knowledge*. Cambridge, MA.: The MIT Press.
- Lane A. (2012). *Design and Development of OER: A Student Perspective*, UNESCO, 2012.
- Miranda, R., Teixeira, A. (2006). Quality in ODL. In VERMEERSCH, Jens (coord.), *IAM L3 – Getting Started with Open and Distance Learning*, Antuérpia-Apeldorn: Garant, pp. 93-100.
- OPAL (2011) *Beyond OER: Shifting Focus from Resources to Practices The OPAL Report 2011*. Available at: <http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-25907/OPALReport2011-Beyond-OER.pdf>
- Peters, O. (1998). *Learning and teaching in distance education*, London: Kogan Page.
- Piedra N., Chicaiza J., López J., Martínez O., Tovar E. (2010). An approach for description of Open Educational Resources based on semantic technologies. *Education Engineering (EDUCON) 2010 IEEE*, Madrid, April 2010. DOI=10.1109/EDUCON.2010.5492453
- Robertson, J. (2009, September 9). Open education: Project or process and practice? [Web log post]. Retrieved from <http://blogs.cetis.ac.uk/johnr/2009/09/09/open-education-project-or-process-and-practice/>.
- Senge, P., Kleiner, A., Ross, R., Roth, G., Smith, B. (1999). *The Dance of Change*, New York: Currency Doubleday.

Wiley, D., Hilton J. (2009). Openness, Dynamic Specialization, and the Disaggregated Future of Higher Education. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol 10, No 5.