

alargado de actores regionais, desde empresas, entidades de IDT, infra-estruturas tecnológicas, associações empresariais e sectoriais, agências regionais, entidades financeiras e a comunidade em geral através de um processo de forte participação e envolvimento regional.

Em segundo lugar, a presente estratégia pretende lançar as bases de um verdadeiro plano regional para a inovação, com a definição concreta de uma massa crítica de iniciativas estruturantes e projectos-piloto mobilizadores de actores, agregadores de esforços e indutores de uma nova dinâmica de inovação na região.

Finalmente, a metodologia de abordagem desenvolvida pelo projecto, além de claramente inovadora a nível nacional e internacional, revelou-se muito adequada para atingir os objectivos propostos no tempo disponível.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CCDR-N (2004), *Estratégia Regional de Inovação para a Região Norte em torno dos Setores Automóvel e Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica*. Relatório Final, Programa NORTINOV, CCDR-N, Porto.
- CE (2000), 2º Relatório sobre a Coesão Económica e Social. Comissão Europeia, Bruxelas.
- CE (2002), *Painel Europeu de Inovação 2002*. Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão, SEC (2002) 1349, Comissão Europeia, Bruxelas.
- CE (2003), *Política de Inovação: Actualizar a Abordagem da União no Contexto da Estratégia de Lisboa*. Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão, COM (2003) 112, Comissão Europeia, Bruxelas.
- Cooke, P. e Morgan, K. (1998), *The Associational Economy: Firms, Regions, and Innovation*. Oxford University Press, Oxford.
- Freeman, C. (1987), *Technology Policy and Economic Performance*. Pinter, Londres.
- Lundvall, A. B. (1992), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter, Londres.
- OCDE (1999), *Dynamising National Innovation Systems*. OCDE, Paris.
- OCDE (2001), *Innovative Clusters: Drivers of National Innovation Systems*. OCDE, Paris.
- Porter, M. (1990), «The Competitive Advantage of Nations», *Harvard Business Review*, Nov./Dez., pp. 77, 90.
- Saviotti, P. P. (2001), «Clusters and the New Economics of Competition», *Harvard Business Review*, Nov./Dez., pp. 77, 90.
- Frohlich, J. (Eds.), *Knowledge Complexity and Innovation Systems*. Springer, Londres.

## Necessita a sociedade das universidades?

**NELSON SANTOS ANTÓNIO E ANTÓNIO TEIXEIRA**

**RESUMO:** Numa perspectiva de evolução das universidades ocidentais podemos isoler três momentos: a universidade escolástica, onde o professor transmite um corpo de conhecimento consolidado, a universidade clássica, onde o professor investiga e ensina o que investiga e ensina. Os autores interrogam-se sobre o momento em que a universidade portuguesa se encontra e são de opinião de que a sociedade necessita de universidades criativas e humanísticas.

**Palavras-chave:** Gestão das Instituições de Ensino Superior, Universidades

## TITLE: Does society need universities?

**ABSTRACT:** The evolution of the concept of the western university may be outlined in three phases of development. Throughout these three phases the university (community of teachers and learners) changes from the scholastic into the classical and from the classical into the 21st century's university. The authors question about the actual concept in Portugal and in their opinion society needs creative and humanistic universities.

**Key words:** Higher Education Institutions Management, Universities

---

## NELSON SANTOS ANTÓNIO

nelson.antonio@iscte.pt  
Professor de Estratégia e Gestão da Qualidade no ISCTE. Investigador da UNIDE/ISCTE.  
Professor of Strategy and Quality Management at ISCTE. Researcher at UNIDE/ISCTE.

## ANTÓNIO TEIXEIRA

cfst@iscte.pt  
Professor of Statistics and Quality Management at ISCTE. Researcher at UNIDE/ISCTE.

Adoptamos esta questão, colocada por Kappler (1992a,1992b), como ponto de partida para este nosso artigo. Não pretendemos proceder a um levantamento de lamúrias sobre o estado do Ensino Superior. Antes pelo contrário, pretendemos reencar algumas das inovações que estão a ter lugar em universidades europeias e americanas e as suas implicações para um sistema de educação superior que se prende inovador, renovado e criador de pessoas responsáveis.

Nas últimas décadas, verificaram-se, por todo o mundo, mudanças profundas nas estruturas económicas, sociais, demográficas e culturais que colocaram desafios inéditos à universidade tradicional. As universidades, ao mesmo tempo que começaram a ser vistas pelos governos e comunidades como panaceia para todos os males que atormentam as suas instituições, assistiram, também, a uma tentativa de maior controlo por parte das instâncias governamentais. Os governos começaram a querer saber como as universidades gastavam o dinheiro que lhes era concedido e a massificação da educação levou à implementação de sistemas de controlo de qualidade. Numa época em que a qualidade dos recursos humanos constitui a alavanca da competitividade das organizações a nível global, os governos pretendem controlar e certificar a qualidade do produto produzido pelo Ensino Superior.

Manuel Castells, no final do seu trabalho de três volumes *The Information Age: Economy, Society and Culture* (1996, 1997, 1998), afirma que «um novo mundo está tomando forma, à medida que o milénio acaba». Segundo Castells, três mudanças fundamentais estão, de um modo paralelo, a acontecer: 1) a ascensão de uma nova estrutura social dominante – a sociedade em rede, 2) a ascensão de uma nova economia – a «economia de informação» e 3) a ascensão de uma nova cultura, a cultura da «realidade virtual» (1998).

Quando Castells escreveu sobre os desafios que estas mudanças iriam colocar aos gestores e aos decisores das organizações, as suas previsões não passavam de um «nevoeiro do futuro». Hoje, após assistirmos à explosão da Internet, podemos agarrar esses desafios sob a denominação de «nova economia» e podemos afirmar que os mesmos redefiniram o modo como se efectuam os negócios, em termos de:

- espaço: globalização da criação de valor, mercados de capitais e mercados financeiros;
- tempo: a velocidade da Internet é uma condição sine qua non para a competitividade;
- estrutura: primazia para as estruturas e comunidades em rede;
- substância: a digitalização acelera a desmaterialização da criação de valor;
- concorrência: o vencedor ocupa todos os mercados (retornos de rendimentos crescentes, como forma dominante de concorrência).

Os desenvolvimentos verificados redefiniram os pressupostos básicos em relação ao tempo (instantâneo, a qualquer hora), ao espaço (em qualquer lugar), à estrutura (rede), à substância (desmaterialização) e à concorrência (retornos crescentes), que serviam de base aos procedimentos e às operações dos agentes económicos (consumidores, investidores e empresas). Com a Internet, por exemplo, o tempo encurrou e o espaço aumentou, o que permite às organizações procurarem conhecimento onde este existe, o que faz aumentar a pressão sobre as universidades.

Por outro lado, o conhecimento disseminado pelas universidades tornou-se cada vez menos importante para os líderes das organizações, uma vez que o conhecimento considerado relevante está cada vez mais espalhado por outras instituições, que não as universidades. As universidades deixaram de ter o monopólio do saber e são obrigadas a concorrer com outras organizações. É vulgar encontrar organizações, não universitárias, doradas de massa crítica e desenvolvendo pesquisa de vanguarda.

Actualmente, aumentou a consciência não só da precariedade do conhecimento, como também sobre o facto do tipo de conhecimento que representa o núcleo fundamental do ensino nas universidades (por exemplo, nos programas das escolas de gestão) estar desligado dos desafios que caracterizam a *praxis*. O tipo de conhecimento necessário para prosperar na «nova economia» está quase completamente ausente das salas de aula das universidades ou dos *curricula* tradicionais. Tomemos, por exemplo, um dos tópicos que tem dominado as discussões sobre gestão desde o início dos anos de 1990: a Gestão de Conhecimento (GC).

A evolução da GC, durante os anos de 90 do século passado, pode ser grosseiramente dividida em três fases. Numa primeira fase, a percepção era guiada principalmente pelas Tecnologias de Informação (TI). O conhecimento era tratado como uma «coisa» - informação capaz de ser digitalmente representada, armazenada e manipulada com algoritmos apropriados. A segunda fase começa por volta do ano de 1995, com a publicação do livro *The Knowledge Creating Company*. Os autores deste livro, Nonaka e Takeuchi, estudam a diferença entre conhecimento tácito e explícito e, segundo eles, a criação de conhecimento nas empresas é um processo vivo e contínuo que alterna entre o conhecimento explícito e tácito e entre indivíduos e grupos. Em suma, esta segunda fase da discussão da GC é orientada para um conceito de conhecimento completamente diferente – um conceito que se bascia não no conhecimento explícito (C1), mas na alteração contínua entre o conhecimento explícito e o conhecimento tácito (C2).

Muitos dos problemas que os decisores enfrentam resultam do facto dos tipos de conhecimento C1 e C2 não providenciarem uma base real para melhorar a arte de

liderança estratégica (estratégia é, essencialmente, uma filosofia de actuação, um comportamento e não um conjunto de instrumentos). Vivendo num mundo em que as sociedades, as indústrias, os mercados e as empresas, se encontram num processo de grande mudança, os líderes necessitam de aprender a antecipar as oportunidades e a transformá-las rapidamente em iniciativas empresariais. Os instrumentos conventionais de aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento pouco ou nada ajudam nesta tarefa, pois estão voltados para a reflexão sobre experiências passadas. Estes instrumentos não só são de pouco valor na busca de respostas para a «nova economia», como até provocam uma certa confusão. A tarefa mais importante neste desafio consiste em acordar e desenvolver o talento criativo humano e em criar condições para que potenciais futuros frutifiquem. O talento para visualizar e possibilizar a imaginação criativa, a inspiração e a intuição é o factor decisivo no desenvolvimento empresarial de hoje e constitui um terceiro tipo de conhecimento descrito como «autoconhecimento transiente» (C3) Sharmer (2000).

## QUADRO I Doze tipos de conhecimento nas organizações

<b>Tipo de Conhecimento/Ação</b>	<b>C1: Conhecimento explícito</b>	<b>C2: Conhecimento tácito-exemplificado</b>	<b>C3: Autoconhecimento transiente</b>
A1: Realização	Saber o quê	Conhecimento em uso	Reflexão na ação
A2: Definindo estratégias	Saber como	Teoria em uso	Imaginação é ação
A3: Modelos mentais	Saber porquê	Metafísica em uso	Inspiração na ação
A4: Intenção e Identidade	Saber quem	Ética/Estética em uso	Intuição na ação

A questão, para muitos líderes, reside no facto das suas organizações exigirem, hoje, conhecimento do tipo C3 para puderem tirar partido dos futuros emergentes.

### AS FASES DE EVOLUÇÃO DO ENSINO NAS UNIVERSIDADES

O ensino e a transferência de cada um destes três tipos de conhecimento requerem um conjunto diferente de ambientes de aprendizagem e de infra-estruturas. As organizações e as empresas de consultadoria têm, actualmente, práticas e processos bem definidos para a transferência de conhecimento do tipo C1. A Gestão Total da Qualidade, a Aprendizagem Organizacional, o Movimento do Conhecimento dos anos 1980 e 90 desenvolveram um número de metodologias operacionais (embora muitas vezes mal executadas) para o conhecimento do tipo C2, mas focalizadas na

## QUADRO II Diferenças entre os diferentes tipos de conhecimento

<b>Epistemologia</b>	<b>C1: Conhecimento explícito</b>	<b>C2: Conhecimento tácito (incorporado)</b>	<b>C3: Autoconhecimento transiente</b>
Conhecimento sobre	Conhecimento sobre coisas	Conhecimento sobre fazer coisas	Conhecimento sobre pensar as origens de fazer coisas
Dados provém	Realidade externa	Realidade activada	Realidade ainda não activada
Tipo de Experiência	Observação	Acção	Estética
Ratio reflexão/acção	Reflexão sem ação	Reflexão na ação	Reflexão dentro da ação
Verdade	De acordo com a realidade	Produzindo a realidade	Presenciando a realidade
Critérios para a verdade	Podemos observá-lo?	Podemos criá-lo?	Podemos actualizá-lo?
Perspectiva	Externa: vista sobre a realidade objectiva	Interna: vista sobre a realidade activada	Interna e externa: vista sobre a realidade ainda não activada
Relação sujeito/objeto	Separação	Unidade (depois da ação)	Unidade (na ação)

Se analisarmos os *curricula* das escolas de gestão, à luz dos doze tipos de conhecimento do Quadro I, concluímos que muitas das escolas de gestão operam em não mais do que duas a três caixas da coluna 1 (C1), i.e., a disseminação «do saber o quê» (estudos de casos), «saber como» (por exemplo, a contabilidade) e «o saber porquê» (a teoria económica). Faltam, na maioria das escolas de gestão europeias, os ambientes de aprendizagem da coluna dois (C2), ambientes esses que permitem aos alunos obter a sua própria experiência e aprender a partir dela. As escolas de gestão americanas encontram-se, neste aspecto, de um modo geral, uns passos mais avançados em relação aos seus parceiros europeus. Finalmente, os ambientes de aprendizagem da coluna 3, que permitem aos alunos desenvolver tipos de conhecimento estratégicos para a nova economia do conhecimento, estão completamente arredados da maioria das disciplinas das escolas de gestão.

As universidades necessitam de ser recriadas de uma forma radical. Não basta a reforma das estruturas e dos processos, é necessária uma reforma das mentalidades, e pressintimos que Bolonha passará ao lado deste objectivo. A nosso ver, Bolonha tende a ser uma mera operação de cosmética. A recriação das universidades passa pelo questionamento do seu próprio propósito, expandindo a ideia clássica de universidade – «unidade de pesquisa e de ensino» de Humboldt e construindo os requisitos de uma nova base – «unidade de *praxis*, pesquisa e ensino».

Nos últimos trinta anos, as reformas universitárias desembocaram na implementação de novos processos e estruturas, sem originarem um novo conceito de Ensino Superior. À luz das tarefas que as universidades enfrentam actualmente – reinventar a sua própria essência –, muitas dessas reformas podem ser consideradas como fracassos, pois trataram somente os sintomas sem irem às suas causas.

Na evolução do conceito da universidade ocidental, podemos identificar três fases distintas. Ao longo destas três fases de desenvolvimento, a *Universitas Magistrorum et Scholarium* – a comunidade de professores e alunos – evoluiu do tipo escolástico para o clássico e deste para a universidade pós-moderna.

A universidade medieval/escolástica caracterizava-se pelo ensino de um dado conhecimento padronizado por parte dos professores, normalmente por meio de aulas magistrais. A universidade escolástica caracteriza-se, essencialmente, pelo ensino e muito pouco pela investigação ou pela *praxis*.

A reforma universitária de Humboldt trouxe uma ideia estendida do processo universitário. O postulado «unidade de pesquisa e ensino» desviou a centralidade da universidade da disseminação de um dado corpo de conhecimento já adquirido para o processo de investigação subjacente à geração do conhecimento base.

Deste modo, os ganhos conseguidos pelo investigador e resultantes do processo cognitivo tornou-se visível. A fórmula «em sólido e em liberdade» (Humboldt, 1990) ilustra este contexto. Este conceito alargado da universidade orienta-a para o processo da génese do conhecimento. Esta mudança de perspectiva mudou, também, a natureza do ensino universitário. Enquanto nas aulas escolásticas os alunos são ouvintes («co-ouvintes», «co-pensadores»), o estilo de aula/seminário envolve os estudantes como parceiros no diálogo e na discussão, mais como «co-falantes» do que meros «co-ouvintes» (Quadro II).

Na terceira fase da evolução das universidades, verifica-se um novo desvio. Actualmente, o foco está nas condições geradoras da *praxis* que determinam as

condições contextuais dos processos de pesquisa, enquanto o desenvolvimento da universidade moderna desviou a perspectiva dominante da disseminação do conhecimento para a disseminação da pesquisa do conhecimento. Muitos exemplos desta viragem encontram-se num sem número de parcerias entre investigadores e práticos orientados para a *praxis*. A criação do conhecimento deixou de ter como base investigadores «em sólido e em liberdade», mas a co-criação da *praxis*.

**QUADRO III**

Três fases da evolução universitária

Conceito de universidade	Ensino	Pesquisa	Praxis
Medieval Universidade Escolástica «Unidade de Ensino»	Estudar por aulas «co-ouvintes»	«co-pensadores»	
Universidade Clásica de Humboldt: «Unidade de Pesquisa e Ensino»	Como acima mais seminários «co-falantes»		
A Universidade do séc. XXI. Unidade de <i>praxis</i> , pesquisa e ensino	Como acima, mais infra-estruturas para «co-criar», «co-iniciar» e «co-empreender»	Pesquisa/Ação; Consórcios de Pesquisa. Comunidades de Pesquisa/Ação.	Co-criação estratégica com capitalistas e incubadoras de negócio.

A universidade do séc. XXI, acima descrita, não é algo que terá lugar no futuro, acontece já algum tempo. Seguidamente, indicamos alguns exemplos:

- a relação simbiótica entre as culturas empreendedoras dos *start-ups* no Silicon Valley e nos arredores de Boston com as suas instituições mãe, Stanford e MIT; parcerias estratégicas entre empresas e universidades (por exemplo, entre a empresa Ford e o MIT);

a tradição de pesquisas/acção que se foi instituindo muito lentamente e por si própria ao longo da segunda metade do séc. XX. Um exemplo de pesquisa/acção é o programa «estratégia para PMEs», desenvolvido no ISCTE na segunda metade dos anos de 1980. Neste programa empresários de todo o país permaneciam por um período de cinco semanas (alternadas) no ISCTE, onde tomavam contacto com as novas tendências em gestão. Após este período, professores do ISCTE deslocavam-se às empresas para aconselhar na implementação e, simultaneamente, pesquisavam. O projecto originou algumas teses de mestrado e doutoramento;

- muito embora os mensageiros da mudança tivessem demorado mais tempo a chegar ao ensino, existem, contudo, alguns casos em que os alunos agiram como co-iniciadores da aquisição do seu conhecimento, acreditando a experiências de

aprendizagem mais profunda das que são possíveis pelas abordagens convencionais de ensino. Por exemplo, o projecto COEUR – Competence in EuroPrenship (projecto em curso e no qual participa a Escola de Gestão do ISCTE), um dos pontos-chave do conceito deste projecto é considerar os alunos, simultaneamente, como donos e jogadores do projecto. Os professores não ensinam os conteúdos da aprendizagem, nem controlam o processo. Facultam os meios e a estrutura, agindo como facilitadores do processo. Neste projecto, estudantes provenientes de cinco países (Alemanha, Escócia, Portugal, França e Polónia) formam grupos multiculturais e trabalham um tema genérico: «Develop entrepreneurial ideas with visionary strength and European Dimension». Os professores saltitam de grupo para grupo e agem como conselheiros, respondendo às questões que vão surgindo no desenrolar das actividades do grupo. Os professores não têm agenda própria, respondem às questões dos alunos sem as conhecer antecipadamente. Outra característica importante deste projecto reside no facto de centrar-se na parte que situa a montante no processo do empreendedorismo, isto é, o projecto centra-se na criatividade, no processo gerador de ideias e muito pouco no plano de negócios;

- um outro exemplo foi o Programa Euro-Link, em que tive o prazer de participar.

O programa decorreu nos inícios dos anos 90 do século passado na Faculdade de Gestão da Universidade de Macau. O programa tinha a duração de três semanas e reunia alunos europeus e asiáticos. Durante as três semanas, os alunos divididos em pequenos grupos multiculturais desenhavam um questionário (a pedido de uma empresa), recolhiam informação, tratavam-na e apresentavam publicamente os resultados provisórios. Os alunos não só aprendiam fazendo, como trabalhavam com pessoas de outras culturas e lidavam com ambientes desconhecidos e hostis (a recolha de dados era realizada na China e nessa época era considerada uma actividade proibida). Os participantes aprendiam, fazendo e pensando, e preparavam-se para o futuro próximo, o da globalização, e para o mundo que não pode ignorar a China.

Neste conjunto de exemplos podemos ver não só o início da inovação, como também alguns elementos de inquietação, de questionamento.

Chegado a este ponto, permitam-me sumariar o meu pensamento. Podemos representar a educação superior dos últimos 100 anos, baseada em aulas e na investigação, pelas imagens seguintes:

#### **Imagem 1**

- Os estudantes vão às aulas, onde ouvem e tomam apontamentos (alguns produzem sebenras que vendem aos outros, mostrando algum espírito empreendedor).
- Os estudantes vão para as aulas de seminário onde falam e debatem.

- Os estudantes presentem um potencial futuro, sintetizam, iniciam, organizam, descrevem e documentam.

#### **Imagem 2**

- Individualmente, os investigadores lêem, reflectem, escrevem e apresentam.
- Pesquisadores, organizados num instituto ou centro, conversam, discutem, leem, pesquisam, entrevistam, transcrevem, codificam, reflectem, escrevem e apresentam.
- Investigadores voltados para a ação encontram-se com práticos e ouvem, sentem, ajudam, sintetizam, iniciam, concordam mutuamente, orientam, desenham, moderam, celebram, transcrevem, reflectem, escrevem, fazem apresentações iniciais, absorvem e apresentam.

Tendo em consideração a complexidade do mundo em que vivemos, a universidade do séc. XXI necessita de alunos que pressentam um potencial de futuro, isto é, alunos que sejam capazes de antecipar as grandes tendências, agindo e não reagindo. Necessita, também, de professores/investigadores voltados para a ação que estableçam contactos com os práticos e saibam ouvir. Os professores/investigadores devem ser capazes de estabelecer pontes com o mundo real e ser dorados de conhecimentos e distanciamento crítico que lhes permitem, em conjunto com os práticos, propor soluções para problemas que antecipam.

#### **PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA UNIVERSIDADE VOLTADA PARA A AÇÃO**

Muitos dos empresários de sucesso, da primeira vaga da nova economia, não eram licenciados. Segundo Littmann (2000), as competências e o conhecimento exigidos para o sucesso não se ensinam nas universidades? A resposta a esta questão deve ter em conta que esta fase pretende abrir a universidade ao potencial imanente na *praxis*.

Muito embora cada universidade e cada contexto de *praxis* seja diferente, as experiências que conhecemos revelam um certo número de princípios comuns. Estes podem ser sumariados nos seguintes seis princípios:

#### **Envolvimento Total e Poder de Focalização**

A base de todo o processo de aprendizagem em sistemas sociais complexos, como é o caso da universidade, reside na primazia dada ao envolvimento pessoal na *praxis*. Tanto os professores como os alunos devem mergulhar de corpo inteiro nas actividades que estão realizando, tentando abranger as várias dimensões dos problemas em estudo. Não há lugar para estudantes em tempo parcial e professores de turno.

Um dos exemplos mais conhecidos, do envolvimento pessoal na *praxis*, é o curso desenvolvido por Edgar Schein na Sloan School of Management, no MIT. Os estudantes que frequentaram este curso organizaram algumas das seguintes actividades: iniciaram e implementaram uma série de seminários e aulas sobre o tópico do empreendedorismo e iniciaram e organizaram o sítio da escola na Web. O curso de «Gestão da Mudança» tinha uma regra básica, bastante simples: cada participante definia e implementava dois projectos – um projeto de mudança empresarial (trabalhando como membro de um grupo) e um projeto de mudança pessoal. Exemplos de projectos de mudança pessoal incluíam: melhorar a sua situação financeira, a sua situação física e a sua saúde emocional; as relações pais-filhos; e os conhecimentos de gestão do tempo. Ao objectivo específico é atribuída pouca importância. O que interessava era: 1) que a mudança pudesse ser alcançada no espaço de um semestre e 2) a qualidade do conhecimento que o esforço gerava para a pessoa envolvida. Para o projecto de grupo, os estudantes formavam equipas de quatro elementos. Em contraste com os projectos individuais, os objectivos e as estratégias para atingir os objectivos do grupo são apresentados e discutidos nos seminários semanais. Os grupos organizam o horário dos seus encontros fora dos seminários, esses encontros servem para implementar o projecto. Tal como nos projectos de mudança pessoal, os grupos escrevem relatórios de progresso semanais e correspondem-se regularmente com os instrutores por e-mail. O curso incorpora, ainda, um outro elemento essencial denominado «passeio de empatia». Estudantes em grupos de dois estabelecem contactos com um indivíduo «que os dois consideram ser muito diferente deles» (Schein, 1999). O propósito do «passeio da empatia» é estabelecer uma conversa com esse indivíduo «diferente» (o «outro», e ainda por cima tão diferente), de modo a que possam ver o mundo através dos olhos dessa pessoa. Exemplos incluem conversas com sem abrigo, prostitutas, líderes religiosos das diferentes religiões e presos. O objectivo é que os alunos aprendam a abandonar a sua zona de conforto (o seu território seguro) e percebam o que significa envolver-se com um tipo de pessoas completamente diferentes. Neste projecto, os alunos decidem com quem se vão envolver, fazem o contacto, iniciam a conversa e são responsáveis pelo caminho que esta toma.

Os participantes precisam não só de compreender, como também mobilizar as energias do poder da vontade. A habilidade para mobilizar fontes de energia individuais e colectivas é uma componente-chave em qualquer realização pessoal ou colectiva. Contudo, o treino nesta habilidade está totalmente ausente dos contextos de aprendizagem a nível universitário.

## Construção de Infra-Estruturas de Aprendizagem

Consideram-se infra-estruturas de aprendizagem todos os espaços, instrumentos ou aparelhos que ajudam os membros de uma organização a compreender mais rapidamente as suas experiências. O apoio das infra-estruturas constitui o segundo princípio.

No caso do curso de «Gestão da Mudança» de Schein, os relatórios semanais de progresso constituíam uma importante infra-estrutura de aprendizagem, enquanto as sessões semanais do curso eram uma outra. O conteúdo e os tópicos das sessões semanais derivavam não do programa da disciplina, mas do trabalho tangível do projecto. A função do professor é de providenciar as metodologias e o ambiente de aprendizagem necessário para resolver os desafios que emergem. Mais uma vez, o professor não tinha agenda própria.

O tipo de instalações é, também, essencial. O professor necessita de dispor de um espaço em que possa receber os alunos e com estes dialogar.

### Um Processo de Modelar o Conhecimento e a Vontade Partilhados

O princípio número três preocupa-se em ligar os três elementos anteriormente descritos (acção, reflexão, formação da vontade) como componentes de um processo único. O resultado é a emergência de um novo princípio fundamental que se baseia em ambos para diferenciar e integrar as três áreas seguintes de actividade: a área de execução e criação de valor (*praxis*), a área de aprendizagem (reflexão) e a área de modelação de uma vontade comum (intenção).

### Diálogo: Avaliando a Inteligência Colectiva

A qualidade das conversas e dos diálogos constitui a alavanca (e engarratamento) mais importante, para melhorar os processos de aprendizagem social. Apesar disso, as habilidades de conversação não são, actualmente, ensinadas de um modo efectivo nas universidades. Podemos considerar na conversação e comunicação quatro campos qualitativamente diferentes: (1) a polidez (falar de um modo agradável); (2) o debate (falar de um modo forte); (3) o inquisidor (desenvolver um diálogo reflectido); e (4) o corrente (diálogo gerador de ideias e compromissos). Da nossa experiência, pensamos que os grupos têm de passar pelos primeiros três campos antes de atingir o nível gerador do diálogo. É preciso que as pessoas sejam capazes de balancear o «dar sentido» com o «fazer sentido». O «fazer sentido» está nas mãos do ouvinte. O envolvimento activo das pessoas exige que sejam capazes de «fazer sentido» das comunicações que recebem.

Não defendemos a formação de pessoas que com o mesmo poder argumentativo, pelejam hoje por uma causa e amanhã pela causa contrária. As universidades devem aliar a ética ao ensino da retórica.

### Vivenciar: Envolver-se Totalmente na Realidade (Nascimento do Núcleo Criativo)

A experiência poderosa de estar em contacto com as suas próprias criadoras e vontade pode ser descrito como o nascimento da capacidade empreendedora. Esta

Pode ser considerada como a mais importante experiência de aprendizagem numa universidade orientada para o futuro e para a acção. Abraham Maslow expressa esta ideia do modo seguinte: «A primeira grande tarefa é procurar a nossa própria identidade. Cada pessoa deve encontrar o seu verdadeiro eu, só quando esta tarefa estiver terminada é que os verdadeiros problemas da vida se começarão a colocar. Esta tarefa relaciona-se, claramente, com o encontrar do nosso chamamento, ou do nosso destino biológico. Qual a missão que cada um de nós escolheu para amar e por ela se sacrificar? A pessoa que tenha adquirido o sentido do eu e a direcção utiliza todos os instrumentos como simples instrumentos. Os instrumentos servem, não são donos do seu utilizador».

Este é o ponto central: primeiro devemos ser pessoas completas e possuirmos um grande sentido de identidade e personalidade. Se encontrarmos o nosso chamamento, todas as forças do mundo tornam-se instrumentos para os nossos propósitos. De repente, elas deixam de ser forças que causam, determinam e moldam, para se transformarem em instrumentos que utilizamos como desejamos. Se soubermos quem somos, para onde vamos e o que queremos, então não será tão difícil lidar com os pormenores da burocracia, com trivialidades e com restrições. Podemos desarmá-las ou fazê-las desaparecer com um simples encolher de ombros. Como Maslow afirmava: «As pessoas que descobriram a sua identidade são causadoras e não consequências».

O desenvolvimento de uma forma elevada de autoconhecimento, como o descrito por Maslow, baseia-se na implementação de formas e fontes diferentes de conhecimento. Anteriormente designámos esta(s) forma(s) por «autoconhecimento trans-generativo» (C3). As técnicas e práticas exigidas para ter acesso a estas fontes de conhecimento mantiveram-se vivas, durante séculos, nas artes criativas (dança, teatro) e em várias tradições espirituais. Somente nos tempos recentes, a fronteira entre conhecimento científico (C1, C2) e as formas elevadas de conhecimento da *praxis* ou de pressenciar (C3) tornou-se mais transparente (Quadro II). O autoconhecimento constitui uma vantagem competitiva.

Os cursos sobre Criatividade dos Negócios oferecidos por Michael Ray, na Universidade de Stanford, constituem um exemplo da crescente relevância das técnicas de conhecimento C3 nas escolas de gestão americanas. Quando questionado sobre o modo como ajudava os participantes do seu curso a acceder às fontes do conhecimento generativo (C3), Ray respondeu: «Construindo ambientes que permitam responder às duas questões fundamentais da criatividade: 'Quem sou Eu?' e 'Qual é o meu Trabalho?'» (Jaworski e Schamer, 2000). Falando do Eu com E maiúsculo, Ray não se refere ao ego, mas sim ao potencial futuro do indivíduo. E quando fala de Trabalho com T maiúsculo, ele não se refere ao meu emprego, mas sim ao meu propósito na vida, a minha função, a minha vocação no mundo.

## Inversão: a Universidade como uma Escultura Social

O sexto princípio relaciona-se com a melhoria da qualidade nas universidades. Qualidade nas três dimensões da sua actividade, a saber: melhoria constante da qualidade do ensino; melhoria constante na qualidade da investigação e melhoria constante na qualidade dos serviços à comunidade.

As universidades relacionam-se com a sua envolvente num dos seguintes modos: (a) isolamento completo: a ciência opera num sistema fechado que gira à volta da sua torre de marfim; (b) estabelecendo relações transacionais: os cientistas operam como fornecedores de serviços, como consultores, como investigadores contratados, em suma, como fornecedores orientados para o mercado dos seus produtos; (c) estabelecendo relações transformativas: neste tipo de relações, os cientistas operam como uma espécie de pesquisadores em acção, imergindo, por um lado, totalmente na *praxis* inovadora e, por outro lado, reflectindo profundamente e escrevendo. Neste mundo, as universidades constroem domínios (reinos) nos quais os práticos podem, simultaneamente, reflectir sobre as suas experiências e teorias em uso e sonhar com a criação de novos mundos.

Quanto mais as universidades incorporarem a *praxis* nas suas filosofias, missão e *curriculum*, mais os núcleos do processo da educação terciária – pesquisa e aprendizagem – se moverão para além das paredes da academia para os reinos da sociedade e das pessoas.

Em resumo, as universidades baseadas na *praxis*, na unidade da *praxis*, na pesquisa e na formação renderão para uma inversão institucional, que desvia o *locus* da acção (criação da aprendizagem e do conhecimento) de dentro para fora das suas actuais fronteiras. Estamos no início deste processo e desconfiamos que a revolução da Internet irá continuar a acelerar dramaticamente este processo.

## CONCLUSÃO

A expansão voltada para fora da universidade (*praxis* sociedade) e a expansão voltada para dentro (*praxis* criativa) são o coração de um conceito revisto da universidade, no qual a pesquisa torna-se uma arte de co-criação da realidade e a aprendizagem torna-se uma liberdade imbuída (Kappler, 1993). Necessitamos de uma universidade que convide o futuro e também o visite, que não replique a *praxis* corrente, mas que actue mais como um parceiro em diálogo, uma «parteira» e uma casa para indivíduos empreendedores e comunidades de criação. Em suma, uma universidade que mude o mundo.

Os stakeholders da universidade têm vindo, nos últimos anos, a aumentar a pressão sobre ela. Alguns dos stakeholders, como por exemplo, o governo e os empregadores,

vêm na universidade a panaceia para os males que padecem. Faz parte da missão das universidades ir ao encontro dos seus *stakeholders* e, em conjunto, encontrar as soluções dos problemas, sem nunca esquecer que os problemas são de quem os tem e que as soluções para os mesmos se encontram na cabeça de quem os tem. A universidade pode e deve ajudar a encontrar as soluções, mas sempre em diálogo, pois é dialogando que se transmite conhecimento.

Para terminar, gostaria de colocar as seguintes questões: «Em que fase da evolução universitária se encontram as nossas instituições de Ensino Superior?», «Será possível queimar etapas?»

A nossa experiência leva-nos a afirmar que a maioria das universidades portuguesas vive, ainda, na fase da universidade medieval/escolástica, caracterizada pelo ensino de um dado conhecimento padronizado por parte dos professores, normalmente por meio de aulas magistrais. Algumas encontram-se na fase clássica e em algumas (muito poucas) universidades encontramos ilhas que praticam actividades que se englobam naquilo que designamos por universidades do séc. XXI.

Pensamos que é sempre possível queimar etapas, mas, para que tal aconteça, é necessário que se verifique uma mudança de cultura quer dos professores quer dos alunos. Professores mais envolvidos e disponíveis para os alunos e alunos mais empenhados e conscientes da importância de passarem três ou cinco anos na universidade.

Tudo isto foi escrito sem responder à questão que serve de título ao artigo. Sim, a sociedade necessita de universidades que sejam capazes de formar homens e mulheres. Homens e mulheres com curiosidade pelo mundo que os rodeia, homens e mulheres que sejam capazes de lidar com o outro e, sobretudo, homens e mulheres imbuídas de um sentido de ética e de respeito pelos mais desfavorecidos.

Receamos que o processo de Bolonha não seja considerado pelos seus intervenientes como uma oportunidade para iniciar a mudança cultural necessária para formar este tipo de homens e mulheres, mas sim como uma oportunidade para impor uma «cháttice» burocrática e que seja a abertura ou a ampliação de uma porta do «eduquês» na universidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CASTELLS, M. (1998), «The information age: economy, society and culture». *End of Millennium*. Volume III. Blackwell, Malden, MA.
- HOFFMAN, E. (1996), *Future Visions. The Unpublished Papers of Abraham Maslow*. Sage, Thousand Oaks, CA.
- KAPPLER, E. (1992a), *Wozu brauchst Du mich? Eckpfeiler, nicht nur einer Fakultätsentwicklung*. Vortrag an der Universität Witten/Herdecke, 26/05/1992.
- KAPPLER, E. (1992b) «Management by Sokrates» *Zeitschrift für Personalforschung*, vol. 6, pp. 312-326.
- SCHARMER, C. O. (2000), «Organizing around not-yet-embodied knowledge». In G. von Krogh, I. Nonaka e T. Nishiguchi (Eds.), *Knowledge Creation. A Source of Value*. Macmillan, London.
- SCHARMER, C. O. e Katriin Kaufer (2000), «Universities as the birthplace for the entrepreneurial human being». *Society for Organizational Learning*

- CASTELLS, M. (1998), «The information age: economy, society and culture». *End of Millennium*. Volume III. Blackwell, Malden, MA.
- HOFFMAN, E. (1996), *Future Visions. The Unpublished Papers of Abraham Maslow*. Sage, Thousand Oaks, CA.
- KAPPLER, E. (1992a), *Wozu brauchst Du mich? Eckpfeiler, nicht nur einer Fakultätsentwicklung*. Vortrag an der Universität Witten/Herdecke, 26/05/1992.
- KAPPLER, E. (1992b) «Management by Sokrates» *Zeitschrift für Personalforschung*, vol. 6, pp. 312-326.
- SCHARMER, C. O. (2000), «Organizing around not-yet-embodied knowledge». In G. von Krogh, I. Nonaka e T. Nishiguchi (Eds.), *Knowledge Creation. A Source of Value*. Macmillan, London.