MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA SOLIDARIEDADE SOCIAL
GABINETE DE ESTRATÉGIA E PLANEAMENTO

Cadernos Sociedade e Trabalho • XIV

Criatividade e Inovação



PUBLICAÇÃO CO-FINANCIADA PELO FUNDO SOCIAL EUROPEU

Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social
Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP) / MTSS

Cadernos Sociedade e Trabalho
Coordenação de António Oliveira das Neves
Perito do Observatório do Emprego e Formação Profissional (OEFP)

1. Trabalho e Relações Laborais
2. Imigração e Mercado de Trabalho
3. Dimensão Social e Imigração
4. Formação Profissional
5. Competitividade, Inovação e Emprego
6. Confrontar a Transformação Demográfica: Uma Nova Solidariedade entre Gerações
7. Protecção Social
8. Integração das Pessoas com Deficiência
9. Quadros de Pessoal e Investigação em Economia
10. Aprendizagem ao Longo da Vida
11. Responsabilidade Social das Organizações
12. Inovação Social
13. Competências
14. Criatividade e Inovação

CADERNOS SOCIEDADE E TRABALHO N.º 14

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO

MTSS / GEP
LISBOA / 2010

© Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP),
Ministério do Trabalho e da Segurança Social (MTSS), 2010

Cadernos Sociedade e Trabalho: Competências, 14

Primeira Edição: Julho de 2010
Tiragem: 1000 exemplares
ISBN: 978-972-704-362-0
Depósito legal: 311 984/10

Coordenação Editorial de Redacção e de Distribuição: Centro de Informação e Documentação (CID)
Coordenadora Redactorial: Júlia Costa
Apoio Técnico: Açucena Olivença Cotrim, Cristina Cabaço da Mata
Pesquisa Documental e Tradução: Centro de Informação e Documentação (CID)

GEP / Centro de Informação e Documentação (CID)
Praça de Londres, 2, 2.º
1049-056 Lisboa
Tel.: (+351) 213 114 900
Fax: (+351) 210 115 784
E-mail: gep.cid@gep.mtss.gov.pt
Página: www.gep.mtss.gov.pt

Capa: Fernando Ribeiro (GEP / CID)
Impressão e acabamento: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, SA

Reservados todos os direitos para a língua portuguesa,
de acordo com a legislação em vigor, por MTSS / GEP

Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP)
Rua Castilho, 24, 2.º
1250-069 Lisboa
Tel.: (+351) 213 114 900
Fax: (+351) 213 114 980
Página: www.gep.mtss.gov.pt

Índice

	Apresentação *António Oliveira das Neves*	1
1	AECI 2009 – Valeu a pena? *Carlos Zorrinho*	5
2	2009: Ano Europeu da Criatividade e Inovação um Desafio ao Futuro da Europa *Arminda Neves*	9
3	Criatividade Artificial *Leonel Moura*	25
4	Fábrica de Ideias na Administração Pública – o Repto foi Lançado *Teresa Venda*	35
5	Portugal na Era da Criatividade *António Bob Santos*	45
6	Da cultura à Inovação: os Desafios da Nova Economia *Elisa Pérez Babo*	53
7	Medir a Inovação: Um Ensaio para Construir um Indicador de Inovação para as Regiões NUTS III de Portugal *Manuel Mira Godinho e Vítor Hugo Ferreira*	67
8	Mobilizar a Excelência numa Agenda de Mudança *Francisco Jaime Quesado*	91

9 A Inovação como Factor de Eficácia nos Serviços Públicos 99
Paula Sabina Santos

10 Promover a Formação Artística: Caminhos de Inovação no Ensino Especializado da Música 113
Paulo Feliciano

11 O Valor do *e-learning* na Perspectiva dos Beneficiários: Um Estudo de Caso em Pequenas e Médias Empresas Portuguesas 127
Vanda Garcia Vieira

12 Partilha de Conhecimento nas Organizações – O Caso de uma Empresa do Sector Industrial 143
Maria José Sousa

13 Inovar na Fronteira Tecnológica da Energia – o Ecossistema de IDI da Galp Energia 157
Ruben Eiras

14 Os Programas de Ideias e a Organização 167
Alexandre Moita

15 Turismo de Descoberta Económica – uma Experiência Criadora de Emprego Sustentável nos Territórios 181
José Luís de Almeida Silva e Vera Albertina Espinosa Morais Fortes

16 Criatividade em Áreas de Baixa Densidade: O Caso da Vila de Óbidos 197
Catarina Selada, Inês Vilhena da Cunha

17 Repensar um Distrito Industrial do Mobiliário com Base no *Design*: O Caso de Paredes 213
Catarina Selada e Inês Vilhena da Cunha

ENTREVISTAS 229

18 Entrevista a António Câmara 229
Ruben Eiras

19 Entrevista a Joana Vasconcelos 237
Ruben Eiras

Pesquisa Bibliográfica Temática 243

Medidas Legislativas: 2010 261

RECENSÃO 267

20 *Design*, Criatividade e Inovação 267
José Luis de Almeida Silva

DOCUMENTO 277

21 Decisão n.º 1350/2008/CE do Parlamento Europeu e do Conselho 277

Apresentação

António Oliveira das Neves

A Decisão do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao Ano Europeu da Criatividade e Inovação (AECI – 2009) associa de forma extensiva, nos seus Considerandos e Objectivos, a capacidade de inovação e a criatividade pessoal a uma abordagem de política baseada na aprendizagem ao longo da vida.

Esta perspectiva de abordagem afigura-se, naturalmente, estimulante para os domínios de intervenção temática dos Cadernos Sociedade e Trabalho (e de intervenção política do MTSS), tendo motivado a organização deste Número, o qual mobiliza uma diversidade de contributos que, por ângulos particulares de aproximação ao tema, evidenciam a complexidade (mas também a riqueza) das relações que se tecem entre as actividades e iniciativas da esfera da criatividade e inovação e as qualificações escolares e profissionais.

A associação referida apresenta-se expressivamente exigente para os sub-sistemas de formação escolar e profissional convidados a "assegurar de forma suficiente e nos níveis apropriados, o desenvolvimento de competências essenciais favoráveis à criatividade e à inovação, com vista a encontrar soluções inovadoras e originais na vida pessoal, profissional e social" (cf. Decisão N.º 1350/2008/CE).

A amplitude e exigência deste desafio justifica que revisitemos as referências e mensagens-chave da Decisão e do Manifesto dos Embaixadores Europeus para a Criatividade e a Inovação, destacando justamente os elementos em que estes Documentos perspectivaram a associação e a articulação activa com a aprendizagem ao longo da vida.

Os Considerandos da Decisão recuperam a Comunicação da Comissão "Tornar o espaço europeu de aprendizagem ao longo da vida uma realidade", cuja filosofia e trajectória inspiraram diversas Recomendações e Comunicações posteriores no domínio das políticas da educação e formação e pode ser balizada

nas seguintes referências-chave que, frequentemente, remetem para a criatividade e a inovação:

- prioridade à aquisição de novas competências essenciais, com destaque para a competência matemática e as competências básicas em ciências e tecnologia, a capacidade de "aprender a aprender", a "competência digital", o "espírito de iniciativa e espírito empresarial", a "sensibilidade e expressão culturais" e as "competências sociais e cívicas";
- papel indispensável da educação e formação quer para o sucesso da "tríade do conhecimento (educação, investigação e inovação), quer na promoção do crescimento e do emprego;
- necessidade de "estimular o desenvolvimento do potencial das pequenas e médias empresas, incluindo nos sectores da cultura e das actividades criativas (…) como motores de crescimento, emprego e inovação".

A Decisão estabelece uma relação interactiva da promoção da criatividade e da capacidade de inovação através da aprendizagem ao longo da vida, com os objectivos de Programas Comunitários susceptíveis de enquadrar, no plano das prioridades políticas e do financiamento, actuações e projectos em domínios como a cultura, as empresas, a coesão, o desenvolvimento rural, a investigação e a sociedade da informação.

Esta seriação de domínios, à partida caracterizados por uma relativa heterogeneidade, tem implicações nos desafios em matéria de desenvolvimento das competências, situando-os nas esferas pessoal, profissional, empresarial e social e de bem-estar, heterogeneidade acolhida na própria formulação do objectivo geral do AECI – 2009.

Na formulação dos objectivos específicos do Ano Europeu destacam-se, pela remissão mais directa para os referenciais de política e práticas da adaptabilidade e aprendizagem ao longo da vida, os seguintes:

- Sensibilização para a importância da criatividade, da inovação e do espírito empresarial tanto para o desenvolvimento pessoal como para o crescimento económico e o emprego; promoção de uma atitude empreendedora, sobretudo entre os jovens, através da cooperação com o mundo empresarial.
- Promoção do ensino de competências matemáticas, científicas e tecnológicas, básicas e avançadas propiciadoras da inovação tecnológica.
- Alargamento do acesso a diferentes formas de expressão criativa, quer ao longo do percurso escolar formal, quer através de actividades não formais e informais para a juventude.
- Promoção da criatividade e da capacidade de inovação em organizações privadas e públicas, através da formação, e incentivo a tais organizações para utilizarem de uma forma mais apropriada às capacidades criativas dos seus empregados e clientes (cf. Decisão N.º 1350/2008/CE).

O Manifesto dos Embaixadores formulou sete mensagens-chave e sete linhas de acção de entre as quais se salienta, pela relação mais directa com a abordagem da aprendizagem ao longo da vida, as seguintes:

- *Mensagens-chave*: 1. Fomentar a criatividade de um processo de aprendizagem ao longo da vida que conjugue a teoria e a prática; 2. Transformar as Escolas e as Universidades em espaços onde estudantes e professores se envolvam em actividades de pensamento criativo e de aprendizagem pela prática; 3. Transformar os locais de trabalho em espaços de aprendizagem; (…) 7. Apoiar a inovação empresarial que contribui para a prosperidade e a sustentabilidade.
- *Linhas de acção*: 1. Investir no conhecimento ("estabelecer novos princípios orçamentais que dêem prioridade máxima aos investimentos em recursos humanos em conhecimento" e "concretizar a melhoria das competências dos trabalhadores, recorrendo a financiamento público e privado"). 2. Reinventar o ensino ("contribuir para um sistema educativo que fomente o conhecimento, as competências" … e "envidar esforços de investigação e desenvolvimento no domínio da educação a nível europeu"); 3. Recompensar o espírito de iniciativa ("encontrar o justo equilíbrio entre o estabelecimento de recompensas adequadas e a promoção da partilha de conhecimentos"), (...).

Este repositório de pressupostos, objectivos e linhas de acção do Ano Europeu inspirou em Portugal inúmeras acções e iniciativas promovidas por diversas entidades públicas, associativas e privadas, realizadas ao longo do Ano e que alguns dos artigos testemunham tanto no domínio da promoção da inovação, como no domínio do desenvolvimento de projectos e actividades criativas.

A perspectiva da sensibilização, com demonstração da possibilidade de fazer a diferença (tão importante nestes domínios), encontra-se presente em diversos artigos tanto, p.e., na iniciativa da Assembleia da República (suscitando práticas de inovação no quotidiano de prestação de serviços aos cidadãos e às empresas, por parte dos organismos da Administração Pública), como na exigência de actividades criativas e de valorização económica de recursos locais em que se empenharam e empenham actores do território em vários pontos do País. Neste domínio, ao longo dos últimos anos, têm sido dinamizados projectos na área das indústrias criativas, contribuindo para a criação de postos de trabalho qualificado, dinamizando a produção intelectual, suscitando iniciativas empresariais que, partindo das competências pessoais, artísticas e de iniciativa, exploram nichos de mercado promissores.

O relevante esforço de sensibilização, divulgação e debate das mensagens do Ano Europeu e a concretização de projectos nos domínios da criatividade e da inovação que já vinham de trás (p.e., a Incubadora de Indústrias Criativas – IN SERRALVES e a criação da Rede Nacional de Cidades Criativas) teve lugar num período caracterizado por particulares dificuldades no plano económico-

-financeiro, o qual induziu urgências frequentemente perturbadoras das trajectórias de desempenho de agendas importantes.

Não obstante essa perturbação manifesta, o que importa relevar é a ideia das "sementes deixadas para o futuro" (expressão usada pelo Coordenador Nacional do AECI, no seu texto), porque são essas sementes que podem estimular respostas activas para os desafios patentes naqueles objectivos/ mensagens-chave/linhas de acção, nomeadamente para os desafios que, na nossa perspectiva, se afiguram mais determinantes para o sucesso da promoção da criatividade e da inovação:

- *A valorização económica dos resultados do investimento no conhecimento e nas competências*, superando os desequilíbrios reconhecidamente existentes entre a dimensão do esforço financeiro das últimas gerações de financiamento dos fundos estruturais e os resultados efectivos, em matéria de inovação e capacidade competitiva dos diferentes *clusters* de actividades.
  A possibilidade de concretizar a estruturação de uma fileira de emprego científico que parta das competências geradas no espaço da Universidade, das Unidades de I&D e das empresas para dinamizar a investigação (experimental e aplicada) e estimular o crescimento das empresas baseadas no conhecimento, constitui um instrumento poderoso ao serviço daquela valorização económica.
  Esta relação da criatividade e da inovação com a Economia do Conhecimento constitui, aliás, matéria relevante também no plano das metodologias e dos indicadores de evidência e desempenho, conforme se aprofunda em documentos publicados neste Caderno (cf., p.e., artigo de M. Mira Godinho e Recensão).
- *O desenvolvimento da iniciativa empresarial a partir do valor acrescentado da criatividade e da inovação*, um domínio-objectivo com alguns exemplos e experiências promissoras (sobretudo, nas indústrias criativas), mas a carecer de uma dinamização de carácter pró-activo que envolva entidades de interface dotadas de uma nova percepção do âmbito de actuação das políticas públicas.
  Esta é uma dimensão nuclear para a transformação das novas ideias em oportunidades efectivas de negócio, ou seja, gerar condições favoráveis (direitos de propriedade intelectual, capital de risco, redução de custos públicos de contexto, …) ao lançamento e consolidação gradual de novas unidades empresariais, baseadas no conhecimento e nas competências.

Ainda que se trate de matérias de uma Agenda pré-anunciada no espaço europeu, a criatividade e a inovação, como variáveis-chave da Economia do Conhecimento, têm pela frente uma trajectória de afirmação especialmente complexa e desafiante. Isso mesmo é reconhecido pela Comissão Europeia ao integrar, na formulação das três Prioridades essenciais para a UE 2010, a temática da criação de valor, baseando o crescimento no conhecimento.

AECI 2009 – Valeu a pena?

Carlos Zorrinho
Coordenador Nacional do Ano Europeu da Criatividade e Inovação (AECI 2009)
Desempenha actualmente as funções de Secretário de Estado da Energia e da Inovação

O ano de 2009 foi o Ano Europeu da Criatividade e Inovação, dando origem à realização de múltiplas iniciativas no plano europeu e em cada um dos 27 Estados-Membros e à criação de dinâmicas e de movimentos que perdurarão para além dele. Ao mesmo tempo, 2009 foi também um ano de enorme turbulência económica à escala global e de mudança institucional no plano europeu.

A avaliação do impacto e dos resultados do AECI 2009 não pode ser dissociado do contexto económico e político em que ele decorreu. Aquilo que poderia ter sido sobretudo um exercício de mobilização e de dinamização de boas práticas acabou por estar no cerne das políticas europeias e nacionais durante todo o ano. Quer as respostas operacionais, quer as respostas estratégicas à crise confrontaram-se com uma mudança de pressupostos e de quadros de referência que exigiram um forte recurso à criatividade e à inovação.

Num quadro de forte incerteza e de grande pressão das sociedades sobre os governos e as instituições, a comunicação conceptual foi naturalmente superada por uma mais forte ênfase na realização pragmática. A minha convicção é que se falou menos do AECI 2009 do que se falaria em outras circunstâncias de maior normalidade, mas em contrapartida praticou-se mais e introduziu-se mais criatividade e inovação na acção dos governos, das instituições, das empresas e da sociedade civil.

A chamada dos princípios e dos valores estruturantes do AECI para o terreno das soluções directas expôs também de forma mais clara algumas das suas fragilidades. De facto a abordagem da criatividade e da inovação, embora tenha um importante fundamento nas qualificações e nas percepções e atitudes de base

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 5-7

cultural, tem que ir para além desse ponto de partida e contaminar transversalmente toda a sociedade.

O modelo institucional de coordenação e promoção do AECI 2009 no quadro europeu, muito focado na educação, nas qualificações e na cultura, poderia ter limitado essa possibilidade, mas a pressão da realidade acabou por quebrar barreiras e fazer disseminar a prioridade à criatividade e à inovação por todas as áreas e domínios, tornando-as também componentes centrais nas linhas de prioridade que vão dar origem às novas estratégias europeias e em particular à nova Estratégia de Lisboa 2010 – 2020, agora designada UE – 2020.

Em Portugal o AECI 2009 foi desde o primeiro momento encarado como uma oportunidade para dar um impulso ainda mais forte ao movimento de modernização gerado pela agenda do Plano Tecnológico, e que permitiu desenvolver uma forte parceria para a acção entre o governo, as instituições, as empresas e a sociedade civil.

Foi com esse sentido que a Coordenação Nacional do AECI foi atribuída ao Coordenador Nacional da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico, tendo como suporte a mesma rede interministerial.

A prioridade do AECI 2009 em Portugal não foi, porque não fazia sentido, criar uma nova agenda de acção, mas antes abrir e potenciar ainda mais a agenda de promoção do conhecimento, das tecnologia e da inovação já no terreno e reconhecida pela generalidade dos portugueses e dos observadores externos como adequada e eficaz.

Com um programa construído pelos próprios agentes, o objectivo central foi acrescer ao triângulo conhecimento, tecnologia, inovação, um outro triângulo mais focado na atitude e no comportamento, conjugando identidade, mobilidade e criatividade.

As dinâmicas criadas com esta abordagem são exaustivamente abordadas noutros textos desta revista, por quem desempenhou também um papel determinante para que elas se tornassem possíveis. Como Coordenador Nacional do AECI 2009 proponho-me apenas dar um contributo para responder à questão essencial que se coloca sempre que se pretende fazer um balanço ou uma avaliação duma iniciativa como esta. Será que o AECI 2009 valeu a pena?

Do meu ponto de vista valeu, quer na Europa quer em Portugal. Valeu pelo que aconteceu no próprio ano, mas valeu sobretudo pelas sementes deixadas para o futuro, pelas aprendizagens que se fizeram e pelas novas formas de agir que se desenvolveram.

A recuperação económica e social porque todos ansiamos será já uma recuperação no quadro do novo paradigma da criatividade e da inovação, da identidade e do conhecimento, da mobilidade da tecnologia, da cidadania participativa e do reforço do papel das comunidades e das políticas sustentáveis.

São essas as ferramentas que ao estarem disponíveis e testadas, nos auguram que será possível atingir os objectivos europeus e nacionais de combate à pobreza e à exclusão social, tema do Ano Europeu 2010. Também aí o AECI 2009 estará em avaliação.

Estamos aliás todos em avaliação. A dimensão dos desafios com o mundo se confronta convoca-nos a todos. Convoca a nossa capacidade criativa e de inovação. Convoca em última análise a nossa capacidade de fazer acontecer o que é necessário que aconteça para que Portugal, a Europa e o Mundo progridam de forma justa, harmoniosa e sustentável.

2009: Ano Europeu da Criatividade e Inovação um Desafio ao Futuro da Europa

´

Arminda Neves
Coordenadora Adjunta para a Estratégia de Lisboa e Ano Europeu da Criatividade e Inovação
Secretaria de Estado da Energia e Inovação, Ministério da Economia Inovação e Desenvolvimento

---

Resumo | O ano de 2009 foi designado pelo Conselho e pelo Parlamento Europeu como o Ano Europeu da Criatividade e Inovação (AECI), como estímulo à capacidade de criação e de inovação na Europa, enquanto pilares do desenvolvimento económico e social. Durante um ano, a nível de cada um dos 27 Estados-Membros da União Europeia e a nível comunitário diversas iniciativas foram realizadas, desde eventos a projectos específicos, visando o desenvolvimento da criatividade e a sua aplicação aos mais diversos domínios de actividade económica e social.

Com o presente artigo pretende-se fazer um balanço do que foi realizado e dos resultados que ficaram no terreno, tendo presente os objectivos visados e os domínios de acção em que estes se procuraram concretizar. Começaremos, assim, por analisar a razão de ser do ano europeu da criatividade e inovação e por caracterizar o que se entende por estes conceitos, relembrando os objectivos visados e as formas de acção previstas. Apresentar-se-á, de seguida, o que de mais significativo foi concretizado quer a nível da União Europeia em geral quer em Portugal, em particular. Por fim reflecte-se sobre os resultados obtidos com as iniciativas desenvolvidas, tendo em conta o seu potencial impacto no processo de desenvolvimento europeu, considerando, nomeadamente, os desafios de saída da crise e de definição de uma Estratégia Europeia de longo prazo, para o pós-2010.

Depois de em 2000 ter sido aprovada a Estratégia de Lisboa, para o período 2000-2010, colocando à Europa o caminho de construção de uma sociedade do conhecimento, tirando partido da inovação, como forma de reforço da sua competitividade, de modernização do modelo social europeu e de resposta aos riscos ambientais, está em curso, actualmente, uma reflexão de balanço e de construção de uma nova visão de futuro, tirando partido da experiência adquirida e

---

respondendo à conjuntura actual, para a qual as iniciativas do AECI deverão contribuir. O debate em curso sobre a Estratégia UE2020 proposta pela Comissão Europeia deverá tirar partido da criatividade e da inovação enquanto factores de progresso e de realização pessoal e colectiva.

Abstract | "2009: European year of creativity and innovation a challenge to the future of europe" 2009 was established by the Council and the European Parliament as the European Year of Creativity and Innovation to raise awareness of the importance of creativity and innovation in Europe, as pillars of the social and economic development. During one year, at the 27 Member States level and at European level several initiatives were launched, such as events to specific projects aiming the creativity development and its application to the economic and social domains.
The main objective of this article is to have the balance of what has been done and which results can be apprehended, bearing in mind the objectives and in which action areas is to be realized. We start by the analises of the main objective of the European Year of Creativity and Innovation and the characterization of these concepts. Afterwards, we will present the most significant actions at European level and in Portugal, particularly. At the end, we will analyze the results obtained with those initiatives developed, having in mind the impact on the European development, taking in consideration the exit to the crises challenges and the definition of a European Strategy at a long term, pos 2010.
After de launched of the Lisbon Strategy for the period 2000-2010 (taking Europe into the construction path of a knowledge society, taking part of innovation to the reinforcement of competitiveness, the modernization of the European social model and as an answer of the environment risks), a balance and the building of a new view of the future are in course, taking part of the past experience and facing the actual conjuncture, in which the European Year of Creativity and Innovation is going to contribute. The debate about the EU2020 Strategy designed by the European Commission should take advantage of creativity and innovation as progress factors and of collective and personal achievement.

Enquadramento

Razão de ser do Ano Europeu da Criatividade e Inovação (AECI)

O Parlamento e o Conselho Europeu, reconhecendo a "necessidade da Europa desenvolver a sua capacidade de criação e inovação, tanto por razões de natureza social como económica", e que a "capacidade de inovação está estreitamente ligada à criatividade, enquanto atributo pessoal baseado nas capacidades e valores culturais e interpessoais" aprovaram que o ano de 2009 fosse dedicado à criatividade e inovação. Esta decisão visou contribuir para o reforço da capacidade de criação e inovação na Europa em geral e "apoiar os esforços dos Estados-Membros na promoção da criatividade, através da aprendizagem ao longo da vida, enquanto motor de inovação e factor essencial do desenvolvimento das competências pessoais, profissionais, empresariais e sociais e do bem-estar de todos os indivíduos da sociedade" (decisão de 16 de Dezembro de 2008).

A importância do AECI traduz-se no estímulo à capacidade de criação e de inovação, como pilares do desenvolvimento económico e social, reforçando o papel das competências criativas no desenvolvimento da sociedade do conhecimento, incluindo a sua ligação à inovação.

Recordando a razão de ser do Ano Europeu da Criatividade e Inovação, podemos considerar ter-se centrado:

- No reconhecimento da importância da criatividade e da inovação na economia pós industrial.
- Na importância do aproveitamento dos talentos, da arte e da cultura.
- Na necessidade de construção de uma "Europa Criativa", como complemento indispensável a uma "economia social de mercado sustentável" ou "uma economia mais inteligente e mais verde" ou dito de outra forma uma "economia competitiva, inteligente e mais verde", conforme actual proposta de Estratégia para o período pós 2010 (UE2020).

Conceitos de Criatividade e Inovação

A Criatividade aparece como palavra positiva numa sociedade que aspira constantemente à inovação e ao "progresso". Criatividade como novas visões, ideias, produtos. Criatividade como característica pessoal. A criatividade deve ser entendida no seu sentido mais amplo. Ao falar de criatividade estamos a considerar a forma como todos actuamos. Cada vez mais as sociedades se baseiam não apenas na razão e na tecnologia, mas também nas emoções e nas capacidades criativas de cada pessoa.

A criatividade não tem só a ver com a arte. A criatividade faz parte da essência da actividade humana. A cultura e a arte são apenas alguns dos elementos chave da criatividade. O Prof. Erik Spiekermann (Embaixador do AECI), afirmava na Conferência "Creativity and Innovation Best practice from EU Programmes" a 2-3 March 2009 em Bruxelas, que "Nós, desenhadores, somos interpretes, visionamos coisas. Todos os nossos cérebros são grátis e de capacidades infinitas. Temos de fazer um *Alt-F* para os encontrar. Podemos fazer muito mais com os nossos cérebros quase vazios".

A criatividade é importante na educação, nas empresas, na inovação. Em todas as actividades dos seres humanos a inovação é hoje uma exigência. De acordo com o Prof. Daria Gołębiowska-Tataj, Membro do Conselho de Administração do Instituto Europeu de Tecnologia, "a inovação tem que estar longe do proteccionismo e da xenofobia e das "torre de Marfim", construídas no meio académico. Tem de estar ao alcance de todos e a todos os níveis. Não pode ser algo elitista. Tudo tem de estar inter-relacionado e funcionar como um sistema: Pessoas, empresários, clientes, educação, etc".

A educação e a aprendizagem em geral, são fundamentais para a criatividade e a inovação, tal como a arte e a cultura as estimulam, e o empreendedorismo e o assumir riscos as desenvolvem. No entanto, o desenvolvimento da criatividade e da inovação dependem de condições favoráveis. Não basta apenas a habilidade pessoal (ser imaginativo), mas também são importantes as competências técnicas e um ambiente social propício.

Objectivos do AECI

Findo o ano da criatividade e da inovação é importante rever os seus objectivos, tal como definidos pelo Parlamento e pelo Conselho Europeus em Dezembro de 2008. O **objectivo geral** do Ano Europeu foi definido como a "promoção da criatividade, através da aprendizagem ao longo da vida, enquanto motor de inovação e factor essencial do desenvolvimento das competências pessoais, profissionais, empresariais e sociais e do bem-estar de todos os indivíduos da sociedade " (decisão do Parlamento e do Conselho Europeu, 16 Dezembro de 2008). Na proposta da comissão Europeia ao Parlamento e ao Conselho o objectivo para as actividades a desenvolver era identificado como "sensibilizar os cidadãos para a importância da criatividade e da inovação enquanto competências chave do

desenvolvimento pessoal, social e económico" (IP/08/1893, Bruxelas, 5 de Dezembro de 2008).

Os **objectivos específicos** do Ano Europeu incluíam a valorização dos seguintes factores:

a) Criação de um ambiente favorável à inovação e à adaptabilidade.
b) Valorização da abertura à diversidade cultural.
c) Promoção da sensibilidade estética, do desenvolvimento emocional, do pensamento criativo e da intuição em todas as crianças.
d) Sensibilização para a importância da criatividade, da inovação e do espírito empresarial.
e) Promoção do ensino de competências matemáticas, científicas e tecnológicas, básicas e avançadas propiciadoras da inovação tecnológica.
f) Promoção da abertura à mudança, à criatividade e à resolução de problemas.
g) Alargamento do acesso a diferentes formas de expressão criativa, quer ao longo do percurso escolar formal, quer através de actividades não formais e informais para a juventude.
h) Sensibilização da população.
i) Promoção do *design*.
j) Promoção da criatividade e da capacidade de inovação em organizações privadas e pública.

Sob a divisa «***Imaginar – Criar – Inovar***» incentivava-se a promoção de abordagens criativas e inovadoras em diferentes sectores da actividade humana, com vista a preparar melhor a União Europeia para os desafios do mundo globalizado. O Comissário Ján Figel**,** declarou na abertura do AECI: "Tanto a criatividade como a capacidade para inovar são qualidades humanas essenciais: são inerentes a todos nós e utilizamo-las em muitas situações e lugares, de forma consciente ou não. Com este Ano Europeu, gostaria que os cidadãos da Europa compreendessem melhor que ao promovermos os talentos humanos e a capacidade humana para inovar podemos activamente moldar a Europa para melhor e ajudá-la a explorar todo o seu potencial, tanto económico como social".

Um aspecto particular a assinalar nos objectivos do AECI foi a aproximação entre as artes e a tecnologia, a criatividade e a inovação, como elementos essenciais e complementares do desenvolvimento. Neste sentido, a decisão do Parlamento e do Conselho, afirmava: "Frequentemente, a relação entre os meios mais criativos e inovadores – as artes, por um lado, e as tecnologias e o mundo empresarial, por outro – é muito ténue. Um contributo importante do Ano Europeu será o lançamento de pontes entre estes dois mundos mostrando com exemplos concretos o interesse em associar estes dois conceitos (criatividade e inovação) num certo número de domínios, como as escolas, as universidades e os organismos públicos e privados".

Intervenientes e destinatários do AECI: Áreas de aplicação

O AECI foi definido como uma iniciativa horizontal e transversal, envolvendo muitas áreas. Além da educação e cultura, também a investigação, as empresas e as políticas regionais. A decisão do Parlamento e do Conselho explicitavam esta visão ao referirem que "A criatividade é uma característica humana que se manifesta numa grande diversidade de áreas e contextos: arte, *design* e artesanato, progresso científico e empreendedorismo, incluindo no plano social".

A **educação e a aprendizagem ao longo da vida** representam áreas por excelência não só de desenvolvimento da criatividade como também da sua aplicação. Apostar na capacidade criativa na educação é fundamental para o futuro da Europa, pois este depende do seu capital humano. As reformas de educação devem ser eficazes e responder às capacidades humanas, focando-se no "aprender fazendo".

As **crianças** devem poder desenvolver a sua criatividade durante o maior tempo possível, de modo a que cada um possa encontrar a sua própria melodia interior, encontrar o seu próprio caminho na vida. A importância dos jovens na criatividade e inovação é igualmente fulcral. É importante que os **jovens** tenham confiança e espaço para construir os seus próprios projectos, desenvolvendo as suas competências criativas e empreendedoras e participando na solução dos problemas, como forma de aprendizagem pessoal e desenvolvimento colectivo.

A aprendizagem ao longo da vida exige criação de ambientes e metodologias que respeitem os diferentes tipos de contextos culturais e os diferentes participantes e potenciem relações de troca e acesso ao saber. É essencial levar a criatividade aos sistemas educativos formais e informais.

O meio empresarial e o empreendedorismo são outro campo fundamental de aplicação e desenvolvimento da criatividade e da inovação. O espírito empresarial significa, por exemplo, para Lindita Komani, Presidente da "Know & How" e Cyril Agnelot **e**mpresário, não apenas alguém que tem uma ideia e a põe em pratica mas quem tem a ideia, capacidade e energia e faz de ponte entre a empresa e o mercado. Neste contexto, não podemos limitarmo-nos à pessoa que tem a ideia mas sim a todo o sistema onde os empresários se movem. Uma empresa com boa criatividade, boa apresentação pode sobreviver nestes tempos de crise. Quando se fala de espírito empresarial trata-se de algo que abrange todas as pessoas do mercado laboral. *(*Creativity and Innovation Best practice from EU Programmes' BRUSSELS, 2-3 March 2009*)*. A criatividade está cada vez mais no centro do processo empresarial. Cada vez mais as empresas não vendem produtos mas sim emoções, ideias.

Um outro campo de aplicação e de contexto de desenvolvimento da criatividade e inovação são as **cidades.** É importante desenvolver mais cidades que tenham como base do seu desenvolvimento a cultura e que esta faça parte das políticas inovadoras das próprias cidades. Cidades criativas e inovadoras são as que são capazes de tirar partido da sua história e dos seus recursos próprios e fazê-los evoluir na resposta aos novos desafios e exigências dos seus cidadãos.

As **Artes e a cultura** são factores essenciais pelo seu potencial papel catalisador de formas inovadoras para encontrar novas imagens e soluções. Paul Dujard,

Director-Geral de BOZAR, afirmava que, entre 2002 e 2005, a cultura foi o sector com maior crescimento na Bélgica. Estima-se que nos tempos actuais mais de 5,5 milhões de cidadãos europeus se dedicam à actividade cultural. Não há inovação sem adaptação, flexibilidade, curiosidade e prazer mas também sem um vínculo com a história e com o que existe (Creativity and Innovation Best practice from EU Programmes' BRUSSELS, 2-3 March 2009). A cultura representa, por outro lado, o vínculo entre as pessoas e a capacidade de intercâmbio entre as diferentes culturas que convivem diariamente. A cultura, as artes, a criatividade devem ter o seu lugar na sociedade e fazer parte da resposta ao problema da crise. Podem trazer soluções e possibilitar o surgimento de novos processos e gerar mais emprego.

No mundo actual as respostas aos desafios e o progresso exigem cada vez mais **Parcerias Criativas,** entre o meio empresarial e artístico, a educação e a actividade económica e social, os sectores tradicionais e modernos, a cultura e a inovação. A arte e cultura devem ser um aliado das outras formas de criatividade e não insistir em ser assumidos como um grupo elitista, como os grandes protagonistas da criatividade.

O AECI na Europa

O AECI foi lançado em Praga, a 7 de Janeiro de 2008, sob Presidência Checa, com a presença do Presidente da Comissão, José Manuel Barroso, e do Primeiro-Ministro checo, Mirek Topolánek. Estiveram representados todos os Estados-Membros através, nomeadamente, dos coordenadores nacionais especialmente nomeados para o efeito e dos embaixadores do ano europeu indicados por diversos países, entre os quais Portugal.

A dinamização e partilha dos eventos e iniciativas comunitárias e dos diversos Estados europeus foi feita essencialmente através do *site* dedicado ao Ano Europeu (a par, em muitos países, entre os quais Portugal, de *sites* específicos nacionais) http://www.create2009.europa.eu. Este *site* publicou ao longo do ano notícias, mensagens políticas/publicitárias, eventos e actividades, actualizadas, bem como relatórios sobre os resultados das actividades desenvolvidas, quer a nível europeu quer nacional. Foram publicitados mais de 1000 eventos – estudos, conferências, artigos, projectos, concursos, comunicações.

De salientar os **debates públicos** promovidos pela Comissão, sobre questões chave relacionadas com a criatividade e a inovação, que funcionaram como plataforma de reflexão e troca de ideias susceptíveis de serem utilizadas mais tarde para o debate político neste domínio. Previstos como temas de debate a diversidade cultural, o sector público, a educação, a sociedade do conhecimento, o desenvolvimento sustentável e as artes e indústrias criativas, foram realizados os seguintes eventos:

- Criatividade e Inovação, Melhores Práticas dos Programas da União europeia, 2-3 Março de 2009.

- Cultura e Criação. Factores de Desenvolvimento, 2 e 3 de Abril de 2009.
- Pode a Criatividade ser Medida?, 28 e 29 de Maio de 2009.
- Criatividade, Inovação, Pessoas. A dimensão Regional da Criatividade e da Inovação, 8-9 Julho de 2009.
- Política de Inovação: Tempo para Manter o Ritmo, 22 de Setembro.

De salientar, como exemplo de concursos criativos, o **Concurso de Fotografia**, "Imagine a New World" em que foram galardoados quatro jovens – James Naylor, Balazs Szabó, Daniel Halasz, Vincent Bitand – prémio entregue na sessão de encerramento em Estocolmo.

De referir, entre os inquéritos realizados, o **inquérito** aos professores, sobre a **criatividade nas escolas**, da responsabilidade de Odile Quintin, com uma adesão de 95 % de respostas, cujos resultados preliminares foram já divulgados, ficando o resultado final disponível em 2010.

Os **Embaixadores do Ano Europeu** – personalidades de renome em diversas áreas, entre os quais o artista português Leonel Moura – deram apoio ao Ano Europeu nos seus países e sempre que solicitados, nomeadamente nos eventos com maior visibilidade e deixaram sobretudo a sua marca com a aprovação e apresentação à Comissão de um Manifesto – **Manifesto dos Embaixadores**. O Manifesto dos Embaixadores Europeus de uma forma simples e directa consubstancia mensagens fundamentais que deverão nortear uma acção comum na Europa, no espírito do que foi a Estratégia de Lisboa em 2000 e será, certamente a futura Estratégia pós 2010.

O manifesto assenta em sete linhas de acção, que incita fortemente à mudança:

1. Fomentar a criatividade num processo de **aprendizagem ao longo da vida** que conjugue a teoria e a prática.
2. Transformar as **escolas e as universidades** em espaços onde estudantes e professores se envolvam em actividades de pensamento criativo e de aprendizagem pela prática.
3. Transformar os **locais de trabalho** em espaços de aprendizagem.
4. Promover um **sector cultural** sólido, independente e pluralista no âmbito do qual se desenvolva o diálogo intercultural.
5. Promover a **investigação científica,** a fim de compreender o mundo, melhorar a qualidade de vida da população e incentivar a inovação.
6. Promover processos e instrumentos de ***design*,** bem como a resolução prática e criativa de problemas, compreender as necessidades, emoções, aspirações e capacidades dos utilizadores.
7. Apoiar a **inovação empresarial** que contribui para a prosperidade e a sustentabilidade.

Leonel Moura, embaixador português do Ano Europeu da Criatividade e da Inovação declarou aquando do seu lançamento: "O Manifesto é um guião para a mudança que desejamos, venha a influenciar as políticas europeias e dos

governos europeus para a próxima década. Não é tanto um manifesto cultural no sentido clássico do termo, mas antes uma visão apontada para o futuro e um conjunto de propostas que permitem realizar essa visão. Tem ainda a vantagem de ser sucinto, claro e aplicável. Nesta perspectiva estou bastante satisfeito em ter participado na sua elaboração".

O Ano Europeu foi objecto de um **Programa Nacional em cada país**, sendo dominante a existência de um site como forma de divulgação e coordenação de acções, sendo estas muito diversificadas, desde eventos a projectos mais específicos. A última reunião de coordenadores nacionais realizada em Estocolmo, demonstrou a pluralidade de manifestações mas, sobretudo, que o AECI teve um impacto significativo nos diversos países, trazendo para a ordem do dia a importância da criatividade na sua ligação à inovação e as preocupações com o desenvolvimento de competências criativas nos mais diversos sectores, bem como a evidenciação do seu papel no desenvolvimento.

A **Conferência de Encerramento**, realizada pela Presidência Sueca em colaboração com a Comissão, a 16 e 17 Dezembro em Estocolmo, foi uma prova da vitalidade do movimento desencadeado e a prova de que os seus resultados serão visíveis nas políticas comunitárias e na consciência de muitos europeus. Durante a Conferência, em que Portugal participou, realizaram-se diversos plenários e *workshops*, demonstrando a aplicação da criatividade em diferentes domínios, no sistema educativo, na inovação tecnológica, no tecido empresarial. Uma exposição digital mostrava bons exemplos de actividades desenvolvidas nos diversos países.

O AECI em Portugal

Para a concretização do AECI foi decidido que cada Estado-Membro nomeasse um Coordenador Nacional responsável pela sua participação no Ano Europeu da Criatividade e Inovação e que assegurasse a coordenação a nível nacional das actividades relacionadas com o mesmo. Foi neste contexto que em Portugal foi aprovada a Resolução do Conselho de Ministros (RCM n.º 677/2008 de 03 de Dezembro) que designou o **Coordenador Nacional da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico como Coordenador Nacional do Ano Europeu da Criatividade e da Inovação 2009**, e responsabilizou a Rede de Coordenação da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico no apoio ao Coordenador na elaboração e na execução do programa de actividades. Foi ainda criada uma ***task force* operacional** responsável por apoiar o Coordenador e a Rede na implementação do programa, composta pelo Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação (IAPMEI), pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), pela Agência para a Sociedade do Conhecimento (UMIC), pela Agência Nacional para a Qualificação, pela Direcção-Geral das Artes, pelo Instituto Português da Juventude (IPJ) e pelo Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP). Este modelo de coordenação do AECI em Portugal garantiu uma eficaz articulação das iniciativas públicas e privadas, a coordenação de iniciativas mais abrangentes e a participação nas iniciativas comunitárias.

Constituíram actividades âncora do **programa nacional** do AECI:

- Dinamização da participação através de um ***site* interactivo** – http://criar2009.gov.pt/ – permitindo a construção evolutiva do Programa por adesão ao mesmo de iniciativas de múltiplos actores e a divulgação das mesmas, a participação aberta de artigos e opiniões, a colocação de imagens diversas alusivas à criatividade e inovação.
- **Sessão de lançamento,** realizada a 3 de Fevereiro no CCB, com demonstração de casos concretos de aplicação da criatividade e inovação em diversas áreas de actividade.
- **Concurso "Ideias Criativas",** fazendo apelo à apresentação de ideias a todos quantos quisessem participar, com a apresentação num pequeno vídeo, inserido no *site* e objecto de votação pública, para além de avaliação final por um júri de especialistas. Este concurso, entre muitos outros realizados por outras entidades, mereceu uma forte adesão com mais de 150 candidatos, demonstrando a vitalidade sobretudo dos nossos jovens em matéria criativa.
- **Sessão de Encerramento** em colaboração com o Centro de Informação e Estudos Jacques Delors (CIEJD), em Janeiro de 2010, com lançamento de uma revista sob o tema da Criatividade e Inovação, de balanço do AECI em Portugal. De referir ainda a iniciativa dos Cadernos Sociedade e Trabalho, de dedicar o presente número ao balanço do AECI.



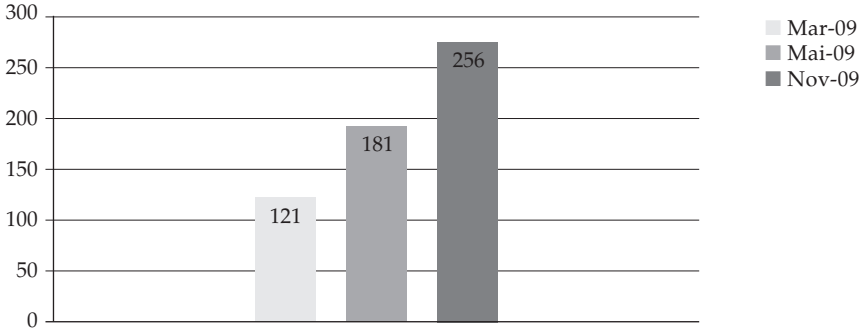
O Programa Nacional foi estruturado e desenvolvido em torno de oito **Áreas Temáticas,** centradas no desenvolvimento e/ou usa da criatividade e inovação aplicada aos diversos sectores económicos e sociais, quer promovidas por entidades públicas quer privadas, significando no segundo caso a manifestação do interesse de adesão das entidades promotoras ao Programa do AECI. De modo a facilitar a comunicação as iniciativas foram agrupadas de acordo com verbos (acções), a saber:



Aprender: uso da criatividade no processo educativo e na aprendizagem ao longo da vida e/ou que reforçam as competências criativas.
Cooperar novas soluções de organização social, quer as que visem combater a pobreza e exclusão quer as que promovam uma maior cooperação comunitária.
Viver: criatividade em contexto urbano e o seu contributo para a melhoria das condições de vida dos cidadãos, bem como para a competitividade económica dos territórios/cidades.
Inventar: papel da ciência e tecnologia e da cultura científica e tecnológica na evolução da sociedade e do conhecimento humano.
Comunicar: uso da língua portuguesa e da literatura e reforço da cultura e a relação entre povos e culturas.
Imaginar: desenvolvimento das diversas formas de expressão artística, como a música, cinema e multimédia, teatro, artes circenses, artes plásticas, etc.
Criar: desenvolvimento de ideias com potencial económico, nomeadamente as indústrias criativas, e o seu papel determinante na economia.
Realizar: iniciativa privada/empreendedorismo como factor crucial de desenvolvimento económico e criação de riqueza.

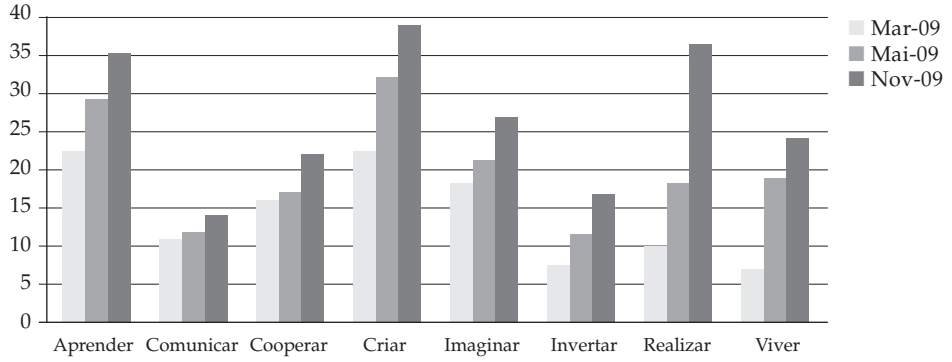
O **Programa Nacional** iniciou-se com a inclusão de 121 iniciativas, chegando ao fim com mais de 260. A maior parte das iniciativas teve o patrocínio da coordenação do AECI, mas a iniciativa e responsabilidade foi de actores públicos e privados, das mais diversas origens, associações, escolas, meio empresarial e artístico.

Evolução geral das iniciativas do AECI



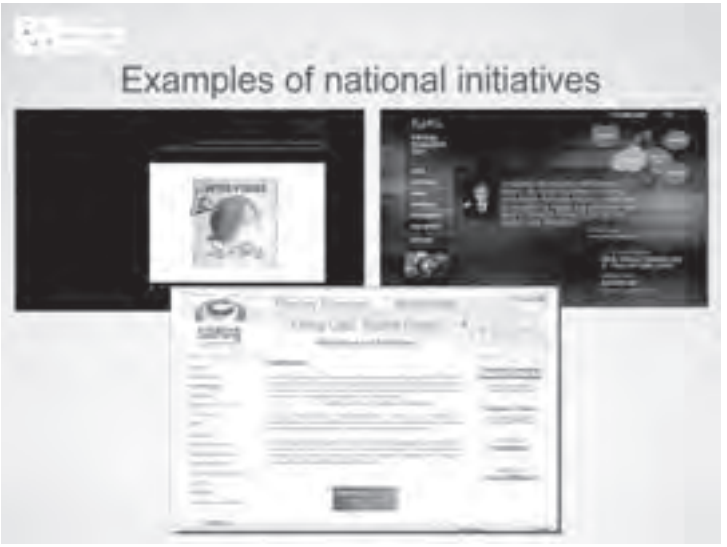
Tendo em conta os domínios previstos, podemos considerar que em todos o número de iniciativas foi interessante, demonstrando a vitalidade da adesão ao AECI.

Evolução das Iniciativas do AECI por domínios



De salientar os projectos desenvolvidos em empresas, os concursos em áreas diversificadas, bem como eventos de grande dimensão e conteúdo muito inovador. Apenas alguns exemplos de eventos marcantes:

- Creative Clusters in Small Urban Centers: Challenges and Opportunities.
- Conferência "Business Innovation in 2009".
- SPOT/Feira da Juventude – Energia Jovem.
- Graduate Programme – Junior Achievement Portugal.
- Apresentação do Projecto Pense Indústria 2.0.
- Seminário "Novos Paradigmas de Inovação: O Caso dos Living Labs".
- Prémio Nacional Multimédia.
- 4.ª Jornadas de Inovação/Innovation Days 2009.
- Carnegie Mellon Summer Academy 2009.
- e-Saúde 2009 – Encontro das Tecnologias de Informação na Saúde.
- "Na Escola ComCiência – Encontros e Desafios".
- Predictions & Broadband Summit – Serviços de Nova Geração.
- International Summer School on Social Innovation.
- *Rock in* Rio Escola Solar.
- Concurso Nacional de Ideias Criativas.
- Portugal Tecnológico.
- TEDxEdges.
- Noite dos Investigadores 2009 – Cientistas ao Palco.
- Creative Learning Innovation Marketplace.
- Escola 2.0 – The Seventh Open Classroom Conference.
- Prémio do Museu de Portimão.





Portugal prepara-se para encerrar o Ano Europeu da Criatividade e Inovação com um balanço bastante positivo da forma como toda a sociedade portuguesa percebeu a importância do tema e como aderiu através de iniciativas e de participação no mesmo.

O *site* criado em Portugal para este efeito e aberto à participação, alinhado com o *site* Europeu, é bem demonstrativo desta adesão, quer pelo n.º de artigos publicados, quer pelas múltiplas participações pontuais, quer ainda pelo número de iniciativas que se quiseram associar ao programa nacional.

Balanço Global

No fim do Ano Europeu da Criatividade e Inovação importa um balanço sobre o que fica das actividades desenvolvidas a nível comunitário e nacional. Não dispondo de um estudo sobre esta matéria, é possível contudo salientar, papel desempenhado pelo AECI:

- Na criação de uma linguagem e conceitos mais consensualizados em matéria de criatividade e inovação.
- No reforço da importância da criatividade aliada à inovação, nos mais diversos sectores de actividade.
- Em proporcionar uma aliança positiva entre cultura/arte e economia.
- Em tornar mais patente a importância das indústrias criativas.

Elemento fundamental resultante do Ano Europeu da Criatividade e da Inovação 2009, o "manifesto em prol da criatividade e inovação na Europa" fruto do trabalho colectivo dos Embaixadores do Ano Europeu, com os seus "sete mandamentos", influenciará certamente a definição da estratégia comunitária de promoção da criatividade e inovação ao longo da próxima década, no contexto, nomeadamente, da futura Estratégia Europeia pós 2010, na sequência da Estratégia de Lisboa.

Em Portugal, não queremos que o movimento gerado se perca e continuaremos a dar visibilidade a este tipo de iniciativas, salientando em particular o acompanhamento dos efeitos de projectos lançados em 2009 e cujos resultados dependerão da qualidade do seu desenvolvimento, no contexto da coordenação nacional da Estratégia de Lisboa e da Estratégia que se lhe seguir e do Plano tecnológico. De referir nesta linha a continuidade do projecto *Rock in* Rio/Escola Solar, com continuação em 2010, exemplo de articulação do AECI com o Ano Europeu de Luta contra a Pobreza e exclusão, pela incorporação de projectos de intervenção social no tipo de projectos desenvolvidos nas escolas participantes.

É nossa convicção que o contributo do AECI para aproximar a economia e a cultura, relevando a sua importância mútua; para a criação de ambientes propícios à criatividade e à inovação; para encontrar uma identidade própria ao desenvolvimento do espaço europeu e da sua presença no mundo globalizado, terão sequência e frutos nomeadamente na influência nas políticas comunitárias e nacionais, mas também no comportamento dos mais diversos actores políticos, económicos e sociais.

Referências Bibliográficas

COMISSÃO EUROPEIA, Conclusões da Presidência, Conselho Europeu de Bruxelas, 8 e 9 de Março de 2007.

COMISSÃO EUROPEIA/DG Educação e Cultura, *The Impact of culture on creativity*, Junho 2009.

COMISSÃO EUROPEIA, *Criativity in Schools in Europe: A Survey of Teachers.*

COMISSÃO EUROPEIA, *Measuring Criativity, Proceedings for the Conference in Brussels*, 28-29 May 2009.

COM (2009) 647(final), Estratégia UE2020COM(2008) 159 final, 2008/0064 (COD), Proposta de Decisão do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao Ano Europeu da Criatividade e Inovação (2009) Bruxelas, 28.3.2008.

DECISÃO N.º 1350/2008/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de Dezembro de 2008 relativa ao Ano Europeu da Criatividade e da Inovação (2009).

IP/08/1893, Bruxelas, 5 de Dezembro de 2008, Lançamento na comunicação social do Ano Europeu da Criatividade e da Inovação 2009.

EMBAIXADORES EUROPEUS PARA A CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Manifesto.

Referências Electrónicas

Site oficial do Ano Europeu da Criatividade e da Inovação na *Internet*: http://www.create2009.europa.eu

Site Nacional do AECI: www.criar2009.gov.pt

Site oficial dedicado aos Embaixadores do AECI:
http://create2009.europa.eu/ambassadors.html
http://create2009.europa.eu/ambassadors/profiles/leonel_moura.html

Site Estratégia EU2020: http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/eu2020_pt.pdf

"Creativity & Innovation – Best Practice from EU Programmes" *in* http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/valorisation/docs/bp-euprogrammes_en.pdf

Criatividade Artificial

Leonel Moura
Artista Plástico. Embaixador do Ano Europeu da Criatividade e Inovação

Resumo | A crescente aplicação, em *software* e robótica, de algoritmos bio–inspirados vem levantando a possibilidade de uma *Criatividade Artificial*. Esta hipótese deriva da noção de *Inteligência Artificial*, a qual é hoje genericamente aceite. Nesta perspectiva considera-se que alguns processos computacionais e algumas máquinas autónomas têm a capacidade de incorporar formas intrínsecas de criatividade, as quais são independentes dos humanos que desencadeiam esses processos.
Que as máquinas têm a capacidade de criar formas e produtos originais é um facto comprovado. A questão é portanto saber o quanto desses procedimentos são totalmente determinados pelos humanos que criam e desencadeiam os processos e quanto é já inovação incorporada pela própria máquina.
Os meus Robôs Pintores produzem pinturas originais com base na emergência, na auto-organização e na stigmergia. Os algoritmos alojados no *microchip* não induzem um comportamento específico, mas sim uma série de possíveis reacções sempre que certos parâmetros são lidos pelos sensores. A informação essencial para a criação de uma pintura é recolhida directamente pela máquina. Daí poder falar-se de uma *Criatividade Artificial*.

Abstract | **"Artificial Creativity"** The increasing application of bio–inspired algorithms in software and robotics is raising the possibility of an *Artificial Creativity*. This hypothesis stems from the notion of *Artificial Intelligence* which is now generally accepted. In this perspective it is assumed that certain computational processes and autonomous machines are capable of incorporating intrinsic forms of creativity that are independent of the humans that start the process.
That machines are able to create original forms and products is a proven fact. The question is to know how much of these procedures are entirely determined by

the humans that create and start the process and how much is novelty incorporated by the machine itself.
My Art Robots produce original paintings based on emergence, self–organization and stigmergy. The algorithms uploaded to the microchip do not induce a specific general behavior, but a series of possible reactions, whenever certain parameters are read by the sensors. The essential information to create a painting is collected by the machine itself. Hence we can speak of an *Artificial Creativity*.

Arte

Desde que o objecto de arte ganhou total autonomia, ou seja a partir do momento em que se tornou uma coisa em si mesma e não a representação de algo, a força impulsionadora da criação artística passou a ser a inovação. Criar algo de novo, inexistente até ao momento e distinto do que já se encontra realizado, é aquilo que realmente motiva os artistas do nosso tempo e também aquilo que suscita o continuado interesse dos apreciadores. Na medida em que a afirmação social e cultural de cada artista depende da capacidade de produzir novidade e diferença, o mecanismo de criação da arte pode ser comparado ao stress ambiental que conduz à evolução das espécies. Essa pressão ambiental, expressa no carácter insaciável da cultura contemporânea, conduz a uma incessante experimentação aleatória que dá origem a múltiplas mutações, recombinações e propostas na procura da nova arte que garanta a sobrevivência, isto é, o reconhecimento cultural. Ou seja, tal como na natureza, é ainda o ambiente que avalia (de forma igualmente violenta, diga-se de passagem) quem sobrevive e quem é extinto. Para o que basta uma viagem, mesmo veloz, pela história do último século. Dos muitos milhares de empenhados artistas só vai ficando registo de algumas centenas. E só daqueles que de algum modo inovaram e foram capazes de criar um *meme*[1] original.

A arte da nossa era não se define portanto através daquele tipo de características emocionais que correntemente se associam à avaliação de obras e autores. Mais determinante do que a sensibilidade, a manipulação formal ou a afirmação antropocêntrica, é a muito objectiva capacidade de inovar processos e meios que marca a evolução artística e cultural da nossa era. Mais do que criar novas formas, a arte dedica-se agora à criação de novos meios que geram mais arte.

---

1 Richard Dawkins propõe para a cultura o conceito de *meme*, em analogia com aquilo que o *gene* é para a vida. Ou seja, uma unidade mínima de cópia ou imitação que passa de geração em geração através da sopa cultural.

Acontece que a inovação não é, em si mesma, uma forma de arte, como se pode ver pelo contra-exemplo da inovação científica e tecnológica. Embora a arte sempre se encontre intimamente ligada ao conhecimento científico e ao desenvolvimento tecnológico, de que bastam os exemplos das influências decisivas em várias épocas da óptica, fotografia, matemática, teorias da linguagem ou mais recentemente da computação, na verdade o mecanismo de produção artística é divergente do processo científico. Enquanto a ciência assenta em princípios de objectividade, racionalidade e refutação[2], a arte é sempre irrefutável e portanto não é científica, nem objectiva, nem sequer necessariamente racional (no sentido convencional do termo). Ora só existe uma maneira de produzir um tal tipo de inovação tão indeterminada. Ela assenta num experimentalismo aleatório, implícito ou explícito.

A arte é uma forma de conhecimento que evolui com base numa recombinação aleatória de premissas não verificáveis. Daí também a sua forte subjectividade e, em rigor, a sua inutilidade prática.

Existe contudo um aspecto em que a arte presta um serviço capital à humanidade. Enquanto a ciência se move no campo do possível, a arte explora o território da impossibilidade. Enquanto a ciência serve para resolver problemas, a arte serve para criar novos problemas.

Algo paradoxalmente, face ao anteriormente dito, a arte mais avançada do tempo presente nasceu nas universidades e não nos ateliês, na vida boémia, nas galerias ou museus. E isto porque o *stress* ambiental a que se encontra hoje sujeita já nada tem a ver com velhos contextos culturais, essencialmente burgueses e individualistas, mas com a emergência de um conjunto de novos e revolucionários conhecimentos e tecnologias. A arte na era da reprodutibilidade digital desenvolve-se numa sopa tecnológica em acelerada reformulação conceptual.

Ciência

O aparecimento do computador conduziu a uma alteração considerável nos domínios da imaginação e da visualização. Aquilo que a invenção da fotografia significou como desligamento da realidade, a imagem digital radicalizou com a criação de um novo tipo de realidade a que chamamos virtual. Uma realidade que efectivamente não existe fisicamente em parte alguma, mas produz efeitos, tão ou mais profundos do que o real-real, não só ao nível da percepção como da cognição.

A realidade virtual vem demonstrar que o nosso cérebro não faz distinção entre o mundo físico e o imaginado. Coisa que já sabíamos a partir dos sonhos, mas que adquire uma outra dimensão, fenomenológica, já que agora temos estes novos sonhos perfeitamente acordados.

---

2 Para Karl Popper a ciência nunca é verdadeira, mas simplesmente refutável. É na vulnerabilidade à refutação experimental que assenta o carácter distintivo da ciência, cujas teorias são aceites provisoriamente até prova em contrário.

Esta evidência permite-nos então encarar a criação de mundos paralelos que, por serem virtuais, não são menos reais do que o mundo em que nos é dado existir. É certo que, por exemplo, uma pintura renascentista já era a construção de uma realidade virtual. Só que a realidade virtual da era digital é na verdade uma realidade expandida, uma nova dimensão que se acrescenta e que, em boa verdade, nem existia antes de ser gerada. Por seu lado, o hipertexto, ou seja, a navegação em múltiplas camadas informacionais, acrescenta a este novo tipo de ambiente a ideia de imersão. Desvanece-se assim a relação *topdown* que, enquanto observadores, nos habituámos a ter com as coisas, para entrarmos num plano interior e envolvente. No fundo, o hipertexto não pode ser experimentado como espaço exterior. Só como mergulho ou imersão. O que nos coloca num posicionamento espacial totalmente novo que nos liberta, entre outras coisas, da velha dicotomia corpo/ /mente.

Também a *Internet*, enquanto simulação de uma grande mente colmeia ou formigueiro, vem alterar a nossa situação relativa no contexto das relações sociais e comunicacionais. A *Internet* não é serial, não se desenvolve numa série de proposições individuais. A *Internet* funciona em paralelo, através de pequenos e múltiplos contributos locais, favorecendo a comunicação e a troca de informação, sem controlo, hierarquia ou comando. Mas é nos domínios da biologia e da inteligência artificial que as novas ciências maior influência exercem sobre a arte. Desde Darwin que a ideia antropocêntrica, ou seja a centralidade do humano face a todas as restantes formas de vida, estava posta em causa. A genética vem demonstrar, de uma vez por todas, a relatividade da importância do animal homem. Não só a especificidade do humano é claramente desacertada, já que este partilha os seus genes com toda a restante vida e nalguns casos numa percentagem surpreendente[3], como numa perspectiva geral de adaptação e capacidade de sobrevivência, a nossa espécie não mostra ser, nem de longe, a mais dotada. Como afirma Jay Gould: "não estamos na idade do homem, nem na idade dos mamíferos, nem sequer na idade dos insectos, o que seria mais correcto se quisermos destacar os animais multicelulares. Estamos na idade das bactérias. As bactérias sempre foram dominantes" (Gould, 1997: 170).

A revolução na biologia tem revelado, para além disso, que os mecanismos do humano não podem ser isolados dos mecanismos de toda a restante vida e que aparentam ser contrários a muito do que sempre se pensou, pondo em causa a própria arquitectura interpretativa que temos acerca do que nos rodeia e de nós mesmos. A vida não é determinística mas radicalmente aleatória; assenta em processos locais e não globais; não é programada mas emergente.

---

3 O homem tem em comum com o chimpanzé quase 99 % dos seus genes (e mesmo os mais cépticos e preocupados com a aparente desclassificação inerente a este parentesco falam em 95 %).

Máquinas Inteligentes

A possibilidade de se criar uma máquina inteligente, e se possível mais inteligente do que nós, sempre esteve na agenda do homem, umas vezes como ambição, na maioria como pesadelo. Do *Golem* aos andróides a história é conhecida. Numa primeira fase, dos primórdios até aos anos oitenta do século XX, o modelo para construção dessa máquina foi o próprio homem, tanto na forma, quanto na arquitectura da própria inteligência. Ou seja, tanto no fenótipo quanto no genótipo. Daí a construção dos desajeitados bonecos de lata ou o objectivo de ver um computador derrotar o campeão mundial de xadrez. Uma e outra coisa foram realizadas sem grande sobressalto. Depois, há cerca de 20 anos, a *Inteligência Artificial* (IA) cindiu-se em duas correntes. A dominante, que continua a ter o homem como modelo, e uma outra, mais evolucionista, que de certo modo pretende simular o percurso da vida. Ou seja, começar pelas coisas simples, pelos pequenos seres, espécies de insectos artificiais de reduzida inteligência, para assim criar bases sólidas que permitam avançar para máquinas e robôs cada vez mais sofisticados. O projecto tem mais lógica do que o da velha IA, mas não menos dificuldades. Os problemas são muitos. Alguns porque é ainda muito fraco o nosso entendimento dos mecanismos biológicos, outros porque não se encontrou maneira de "dar vida" ao inorgânico[4]. Fazer um robô com plástico, metal e sílica não é seguramente a melhor forma de simular o vivo.

Contudo os maiores problemas continuam a ser essencialmente de natureza conceptual. Mesmo se a nova IA já não tem como modelo o homem, é ainda a nossa visão das coisas que naturalmente condiciona o desenho das máquinas inteligentes. Ora vai ficando claro que algo está profundamente errado nessa visão. Afinal uma pequena bactéria consegue fazer coisas que o melhor e mais sofisticado dos robôs simplesmente não consegue. Por exemplo, reproduzir-se. Outras coisas banais para a maioria dos animais, como situar-se num ambiente, projectar uma acção no futuro ou simplesmente distinguir sensorialmente uma forma do fundo, continuam a ser de muito difícil implementação num ser robótico. Já para não falar da questão da consciência, a qual embora não seja exclusiva do humano e esteja presente de uma forma ou de outra em todo o ser vivo, ainda não foi possível sintetizar.

4 Mesmo se a diferença entre orgânico e inorgânico é cada vez menos justificada.

Robôs Pintores

Os robôs pintores, que venho desenvolvendo nestes últimos anos[5], tentam dar uma resposta – ainda que limitada e no domínio específico da arte – a alguns destes problemas, integrando três ideias chave que se podem resumir nas palavras corpo, situação e emergência[6]. Ideias que aliás definem uma particular corrente na robótica, de que Rodney Brooks foi o precursor.

No fundo estamos perante pequenas máquinas inteligentes dotadas de um corpo próprio e autónomo, sem qualquer ligação externa portanto, capazes de se situarem num ambiente pelos seus próprios meios e programadas segundo um princípio de emergência e não de optimização de tarefas predeterminadas a partir de um qualquer valor de *fitness*.

Neste contexto a ideia de "situação" é decisiva. A robótica convencional tende a criar uma espécie de mapa prévio do território. Nalguns casos com a ajuda de câmaras vídeo exteriores que, uma vez analisadas por um computador, fornecem as coordenadas ao robô; noutros casos, através de sistemas de triangulação que obrigam à presença de emissores de rádio ou à colocação de balizas com cores ou desenhos específicos à volta do espaço em que o robô se movimenta. São soluções claramente deficientes, pois implicam que o robô esteja dependente de instrumentos auxiliares que espelham apenas aquilo que o programador humano construiu.

Os meus robôs não têm qualquer informação prévia sobre o ambiente, nem recebem informação de fora. O seu conhecimento do ambiente é dinâmico e reage em tempo real às alterações. Os robôs pintores vão adaptando o seu comportamento às modificações do ambiente – neste caso a pintura –, movendo-se no início de forma aleatória e mais tarde concentrando-se em determinadas áreas com maior expressão plástica. Em certa medida navegam entre o indeterminismo e o determinismo, mas por moto próprio e não através de qualquer comando previamente definido. O que para efeitos do meu projecto é decisivo. Porque só assim se garante o pressuposto conceptual da autonomia que me permite afirmar que os robôs realizam a sua própria pintura e não uma que eu tenha definido previamente ou que tenha imposto por via de um qualquer condicionalismo ambiental. A programação, que existe naturalmente, é concebida de forma a garantir que o robô decide por si mesmo se pinta, como, quando e com que cor. Daí que cada pintura seja sempre inteiramente original e irrepetível.

A criação de um conjunto de máquinas inteligentes e criativas com capacidade de produzir autonomamente a sua própria expressão plástica, levanta um conjunto de questões, não só à arte mas acima de tudo à própria ideia de humano. Tanto

---

5 Um tal projecto não pode ser desenvolvido sem a colaboração de muita gente. De todos destaco os contributos decisivos de Henrique Garcia Pereira do IST, coordenador do projecto dos primeiros robôs pintores financiado pelo FCT e da IdMind, a empresa de implementação de robótica que tem vindo a desenvolver o *hardware*.

6 *Embodiment*, *situatedeness* e *emergence*.

mais que após a queda de tantas ilusórias e forçadas superioridades (ainda há, por exemplo, quem pense que só os humanos têm inteligência), a arte continua a ser vista como uma das últimas marcas distintivas do género humano. Naturalmente que os mais cépticos sempre poderão considerar que a verdadeira arte está na criação dos robôs e, portanto, ainda é humana. Mas não se pode iludir o facto de que uma vez criadas, estas pequenas "criaturas" realmente produzem as suas próprias e originais obras de arte. Ou seja, eu posso ter concebido os robôs, mas eles criam as suas obras. E, como sempre acontece nestas coisas, são os pequenos gestos que anunciam as grandes mudanças.

A autonomia, expressa de forma paradigmática nos meus robôs artistas, é o grande desafio da robótica actual e do futuro. Pela primeira vez na história, as máquinas são vistas como mais do que simples ferramentas auxiliares ao trabalho humano. O objectivo, claro e assumido, é que venham a constituir uma forma de vida de tipo novo, uma nova espécie viva. *Vida artificial*, na medida em que essa distinção ainda é operativa, mas acima de tudo independente de nós mesmos, com capacidades e comportamentos que excedem os pressupostos com que foram criados.

Futuro

É legítimo questionar a razão profunda de um tal empreendimento. Tanto mais que ele apresenta riscos consideráveis. Por agora as máquinas inteligentes encontram-se ainda totalmente dependentes da nossa vontade. A grande maioria tem um botão *on/off*. Mas no dia em que se der o grande salto e as máquinas obtiverem a capacidade de se multiplicarem autonomamente, o perigo de confrontação entre os dois tipos de civilização é real. E nós arriscamo-nos a perder. Acontece contudo que a dinâmica do conhecimento humano é imparável. Do mesmo modo que se construíram bombas nucleares, alguém irá um dia criar os primeiros robôs dotados de capacidade de reprodução e evolução própria. Este problema está, aliás, já tão presente que alguns propõem que se promova um acordo a nível mundial que obrigue a instalar em todas as máquinas e robôs inteligentes um qualquer mecanismo de desligamento. No filme *Blade Runner*, precursor ficcional em muitas destas matérias, esse mecanismo é simples. Os chamados "replicantes" têm um tempo limitado de vida. Um relógio interno que determina o momento exacto da sua morte. Mas a realidade certamente virá a superar a ficção.

A motivação que nos leva mesmo assim a enveredar por este caminho tem, pelo menos, duas naturezas distintas. A principal deriva da própria dinâmica do saber. Se se pode fazer, faz-se. Ainda para mais se o feito se apresenta como evolutivo. A outra é de ordem mais filosófica e civilizacional. A emergência de novos seres dotados de inteligência, igual ou superior à nossa, tira-nos do isolamento universal a que parecemos condenados. Não é por isso muito distinta da procura, também igualmente cheia de riscos, de vida extraterrestre. Mas num contexto mais imediato e local, terrestre portanto, significa uma mudança radical

de atitude perante a vida e o papel que nela representamos. Trata-se da mais forte crítica do antropocentrismo. Julgo mesmo que só tem paralelo com a revolução de Copérnico e de Darwin. Definitivamente se a Terra já não era o centro do Universo, o homem não é mais o centro da vida. E agora considerando esta não só no âmbito do reino do vivo natural, mas a que se acrescenta e se expande para um novo reino da vida denominada, à falta de melhor, *artificial*.

Referências Bibliográficas

ANKER, S.; NELKIN, D. (2003), *The Molecular Gaze: Art in the Genetic Age*, Cold Spring Harbor, Laboratory Press.

ASCOTT, Roy (2003), *Telematic Embrace*, University of California Press.

BONABEAU, E.; DORIGO, M.; THERAULAZ, G. (1999), *Swarm Intelligence*, Oxford University Press.

BROOKS, R. A. (1991), *Intelligence without Reason*, *in* Ed. Morgan Kauffmann, San Mateo, California.

BROOKS, R. A. (2002), *Flesh and Machines: how robots will change us*, *in* Pantheon Books.

CAPEK, Karel (2004), *R.U.R., Rossum's Universal Robots*, *in* Penguin Classics.

DAWKINS, R. (1976), *The Selfish Gene*, *in* Oxford University Press.

DAWKINS, R. (1996), *Climbing Mount Improbable*, *in* Penguin Books.

DAWKINS, R. (1982), *The Extended Phenotype*, *in* Oxford University Press.

DENNETT, Daniel C. (1991), *Consciousness Explained*, *in* Back Bay Books.

DELANDA, Manuel (2006), *A New Philosophy of Society*, *in* Continuum.

GIBBS, W. (2004), "A New Race of Robots", *in Scientific American*, March 2004, pp. 30-39.

GOULD, Stephen Jay (1997), *Full House*, *in* Three Rivers Press, Nova Iorque.

HARAWAY, Donna (1991), *Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, *in* Routledge, Nova Iorque.

HOFSTADTER, Douglas R. (1999), *Godel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*, *in* Basic Books.

HOLLAND, John H. (1995), *Hidden Order, How Adaptation Builds Complexity*, Addison-Wesley.

JOHNSON, Steven (2001), *Emergence, The connected lives of ants, brains, cities and software*, Scribner, Nova Iorque.

KELLY, Kevin (1995), *Out of Control, The New Biology of Machines, Social Systems and the Economic World*, *in* Perseus Books.

KURZWEIL, Ray (2006), *The singularity is Near*, *in* Penguin Books.

LANGTON, C. (1987), *Proceedings of Artificial Life*, Addison-Wesley.

LEVINSON, Paul (2003), *Real Space*, Routledge.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. (1980), *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*, *in* Boston Studies *in* the Philosophy of Sciences, Vol. 42, D. Riedel Publishing, Boston, Dordrecht.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. (1987), *The Tree of Knowledge*, *in* Shambhala Publications, Boston.

MINSKY, Marvin (2006), *The Emotion Machine: Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mind*, Simon & Schuster.
MORAVEC, Hans (1990), *Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence*, Harvard, *in* University Press.
MOURA, Leonel (2001), *Swarm Paintings: Non-Human Art*, Architopia, Art Architecture Science, *in* Cascais Biennial, Cascais.
MOURA, L., (2003), *Formigas, Vagabundos e Anarquia*, AAAL, Lisboa.
MOURA, L.; PEREIRA, H. G. (2004), *Man + Robots: Symbiotic Art*, Institut d'Art Contemporain, Villeurbanne.
PENNY, S. (1995), *Consumer Culture and the Technological Imperative: The Artist in Data Space*, *in* Critical Issues *in* Electronic Media, Simon Penny, Suny Press.
PENNY, S. (1999), *Systems Aesthetics + Cyborg Art*. The Legacy of Jack Burnham, Sculpture, February 1999, Vol. 18, 1.
PEREIRA, H. G. (2002), *Apologia do Hipertexto na Deriva do Texto*, Difel, Lisboa.
SHANKEN, E. (2001), *Art in Information Age: Technology and Conceptual Art*, *in* Invisible College: Reconsidering "Conceptual Art", Ed. Michael Corris, Cambridge UP.
SHEPHEARD, Paul (2003), *Artificial Love*, *in* MIT Press.
SIMON, H. (1997), *The sciences of the Artificial*, *in* MIT Press.
TURING, A.M. (1950), *Computing Machinery and Intelligence*, Mind, 59.
VITA-MORE, N. (1982), *Transhumanist Arts Statement*, Extropy Institute.
VON NEUMANN (1966), *Theory of Self-reproducing Automata*, ed. by A. W. Burks, University of Illinois.
WIENER, N. (1948), *Cybernetics; or Control and Communication in the Animal and the Machine*, *in* MIT Press.
WILSON, Edward O. (1998), *Consilience, The Unity of Knowledge*, Alfred A. Knopf, Nova Iorque.
WILSON, Edward O. (2002), *The Future of Life*, Abacus.
WILSON, Edward O. (2006), *Nature Revealed, Seleted Writings 1949-2006*, *in* The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
WOLFRAM, Stephen (2002), *A New Kind of Science*, *in* Wolfram Media.

Fábrica de Ideias na Administração Pública – O Repto foi Lançado

Teresa Venda
Deputada

Resumo | O presente trabalho analisa a recente proposta do Parlamento Português "Fábrica de Ideias" (Resolução n.º 40/2009, de 29 de Maio), onde aquele recomendou ao governo a "*a criação e o desenvolvimento de 'Fábrica de Ideias' na Administração Pública*".
A *Fábrica de Ideias* pretende ser um sistema de inovação que envolva os funcionários públicos, e as suas ideias, na construção da reforma da administração pública.
Os funcionários públicos, pela proximidade com os utentes dos serviços públicos, pela sua experiência e pelo potencial de criatividade, estão numa posição privilegiada para compreenderem o impacto de mudanças estruturais e proporem alterações e avançarem com ideias inovadoras.
É, assim, imperativo motivar os funcionários públicos para que venham a contribuir positivamente para a reforma da administração pública, construindo um sistema de inovação fluído e contínuo que preveja a possibilidade de cada funcionário público contribuir com propostas sem o necessário conhecimento do seu superior hierárquico, e que aquelas sejam objecto de uma análise independente.

Abstract | "Factory of Ideas in the Public Administration – the Challenge was launched" The present paper analyses the recent proposal of the Portuguese Parliament (Resolution nr 40/2009, of May 29th) where it recommended the government the creation and development of a "*Factory of Ideas*" in the public administration.
The *Factory of Ideas* aims to be an innovation system that makes use of public servants ideas in the construction of public administration reform.
Public servants by their proximity to users, experience and creativity potential are in an advantageous position to understand the impact of structural change and to recommend changes and to put forward innovating ideas.

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 35-44

It is therefore imperative to motivate public servants to positively contribute to the public administration reform, implementing a fluid and continuous innovation system that foresees the possibility of each public servant to contribute with ideas without the necessary knowledge of his superior and to ensure that the ideas are independently analyzed.

Objectivos do Projecto: Inovar, Optimizar e Motivar

O Parlamento português associou-se ao Ano Europeu da Criatividade e Inovação (2009) discutindo e aprovando por unanimidade a Resolução n.º 40/2009, de 29 de Maio, que recomenda ao Governo *"a criação e o desenvolvimento de 'Fábrica de Ideias' na Administração Pública"*.

A *Fábrica de Ideias* tem o objectivo de se constituir como uma chamada individual à inovação na Administração Pública portuguesa. Este projecto assenta na crença profunda que existe talento e criatividade nos cerca de 570 000 funcionários públicos portugueses e que um investimento nas suas capacidades individuais e colectivas de inovação será significativamente gerador de valor para Portugal.

Com esta designação singular descreve-se um sistema de inovação de geração de ideias de melhoria radical que envolva os funcionários públicos a todos os níveis na construção de reformas na administração pública, contribuindo para uma abordagem pragmática das melhores práticas mundiais a nível de governos e de grandes empresas e à identificação e eliminação das grandes barreiras à inovação.

Com a aprovação da Resolução n.º 40/2009, o Parlamento reconheceu que a par da reforma das estruturas da Administração Pública, a criação de um sistema de inovação é mais um passo para envolver cada funcionário no desenho do futuro do serviço público e respectivas estruturas. Este processo tem a potencialidade de gerar um efeito poderoso na motivação dos funcionários e, consequentemente, na vontade de cada um adoptar a mudança no próprio processo de modernização da Administração Pública, permitindo que as suas ideias sejam objectivamente analisadas, sem quaisquer constrangimentos de relações profissionais e hierárquicas.

Neste contexto, motivar os funcionários a vários níveis a colaborar num esforço de equipa de geração de ideias é o reconhecimento e a assunção de que o sucesso da modernização da administração depende dos seus *trabalhadores*. Eles são os seus protagonistas e são eles que têm de ser conquistados no processo de modernização. São eles que directamente sentem o impacto das mudanças estruturais. Por isso, é necessário estabelecer um processo de reforma

transparente no qual os próprios trabalhadores possam investir. É uma forma de fazer uso da sua experiência e criatividade assim como de conseguir o seu compromisso.

A nova organização estrutural bem como a mudança demográfica e tecnológica a que assistimos impõem grandes exigências às pessoas nelas envolvidas. Estas, não apenas terão de abandonar as estruturas tradicionais, como terão de aprender a gerir o seu trabalho de uma forma orientada para o resultado e eficiência. Por tudo isto é necessário um melhor aproveitamento das potencialidades dos funcionários.

A Administração Pública necessita de profissionais que saibam olhar para o futuro, de uma gestão de recursos humanos que saiba motivar, de uma cultura de gestão que os saiba envolver nas tomadas de decisão ousadas e importantes, bem como na determinação dos objectivos e medidas para os atingir.

Os desígnios apontados para a ***Fábrica de Ideias*** enquadram-se integralmente no objectivo geral do Ano Europeu da Criatividade e Inovação de 2009, focado na promoção da criatividade junto de todos os cidadãos enquanto motor de inovação e factor essencial do desenvolvimento de competências pessoais, profissionais, empresariais e sociais, baseando-se para isso na aprendizagem ao longo da vida.

Re(criar) uma Cultura de Inovação na Administração Pública

Cada vez mais a comunidade internacional tem vindo a tomar iniciativas que demonstram a utilidade da partilha de informação e do "*aprender com os outros*". Exemplo disso no âmbito da Modernização da Administração Pública foi a iniciativa do *European Public Sector Award* (EPSA), a primeira plataforma *pan-europeia* da Administração Pública e que pretende tornar públicas e transparentes iniciativas levadas a cabo no âmbito da Modernização da Administração Pública.

Um estudo recentemente divulgado sobre "*O Papel da Administração Pública na Sociedade na Economia Portuguesa*", concluiu que:

> *"Há uma cultura crescente de serviço e atenção ao cliente em Portugal, disseminada por sectores fundamentais da actividade económica, social e cultural, que teima em não ser adoptada, de modo visível, pela Administração Pública. Daqui resulta uma dissonância muito clara, envolvendo dois mundos de importância equivalente para a vida quotidiana do cidadão, que importará corrigir. Este é um diagnóstico que, significativamente e no essencial, é compartilhado por dirigentes da Administração, fornecedora de serviços, e pelos cidadãos, seus clientes.*
> *Para os cidadãos, a Administração Pública evoluiu pouco nos últimos anos e tem ainda muitos problemas, sendo das entidades que menos contribui para o aumento da competitividade do país. Sectores públicos de outros países da União Europeia e sector privado são avaliados de forma muito mais positiva, sendo que a responsabilidade primordial pela manutenção do status quo no nosso País é atribuída ao Governo e aos dirigentes de topo da Administração Pública."*

Portugal já provou que é capaz de desenvolver projectos inovadores, aptos a competir com os melhores serviços europeus, adaptando à sua realidade experiências boas já desenvolvidas, para a partir daí poder caminhar para melhores soluções.

Assim, o Parlamento lançou ao Governo o repto de dar continuidade ao processo de modernização da Administração Pública, desenvolvendo um sistema de comunicação de ideias que apresente propostas concretas de melhoramento dos serviços. Propostas estas vindas por parte daqueles que melhor conhecem os seus constrangimentos, que têm um contacto diário com os problemas dos cidadãos. Acresce que, de forma a ser convincente e capaz de ganhar a confiança de cada funcionário público, o sistema de avaliação das propostas deverá ser independente dos serviços em concreto e prever a possibilidade de cada funcionário público fazer chegar a sua proposta ao sistema, independentemente do conhecimento do seu superior hierárquico.

Consideramos que a aspiração da função pública portuguesa deverá ser a de construir um dos melhores serviços públicos a nível mundial. Esta aspiração é atingível, mas para isso é necessário que seja seguido um conjunto de boas práticas. Boas práticas decorrentes de iniciativas de construção de sistemas de inovação por parte de algumas das maiores empresas do mundo, e também de alguns países (como Singapura, Nova Zelândia, Inglaterra, Alemanha).

Iniciativas como a *Rede Comum de Conhecimento*, com o slogan "Divulgar Experiências, Partilhar Ideias, Simplificar e Modernizar", ou *A Minha Rua,* um projecto de participação cívica que permite o envolvimento activo do cidadão na gestão da sua rua ou bairro, comunicando ocorrências e sugerindo melhorias directamente à respectiva Câmara Municipal, são veículos para a mudança e a modernização do sector público, contudo senão ousarem irem mais longe correm o risco de se tornarem "*mais uma boa ideia que morre*".

Analisada a iniciativa *A Minha Rua*, que funciona como o modelo de "caixa de sugestões", verificamos que este modelo tem a vantagem de ser de implementação fácil e de ter custos baixos na sua gestão. Apresenta contudo os constrangimentos conhecidos: não parte de um ponto de vista novo sobre o futuro; gera ideias essencialmente incrementais; tem a participação dos "*suspeitos do costume*"; não assegura que boas ideias sejam dotadas dos recursos financeiros, das pessoas e da infra-estrutura necessários para que possam com sucesso ser postas em prática; enfim não parte de um ponto de vista novo sobre o futuro.

Em vez de procurar apenas melhorar de forma incremental o que existe, a abordagem deve ser a de estabelecer qual o futuro que cada organização pretende para si própria e com esse ponto de partida, desenvolver um plano de migração do presente para esse futuro.

Ousar estabelecer a inovação como um valor nuclear da organização, implica:

- Instituir um processo de inovação formal.
- Garantir que a inovação é uma actividade que acontece de forma contínua.
- Envolver muitos colaboradores no esforço de inovação (ligando a sua participação ao contexto do seu trabalho).

- Procurar melhorias incrementais, mas também inovações que mudam as regras do jogo.
- Reforçar frequentemente a importância da inovação; e
- Usar métricas para monitorar os resultados da inovação.

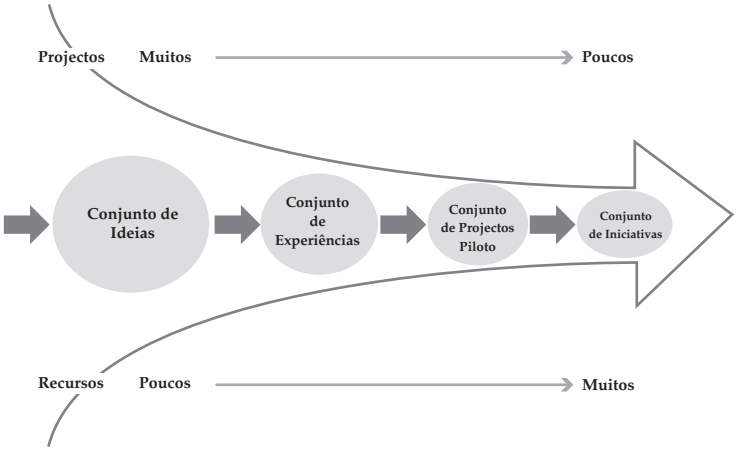
O Conselho Europeu reconheceu, por diversas vezes, a importância crucial da inovação para que a Europa seja capaz de responder de forma eficaz aos desafios e às oportunidades da mundialização. A economia moderna, que concede grande ênfase à criação de valor acrescentado através de uma utilização mais adequada do conhecimento e de uma inovação rápida, exige um desenvolvimento das competências criativas em toda a população. Em particular, são necessárias aptidões e competências que permitam encarar a mudança como uma oportunidade, aceitar as novas ideias favoráveis à inovação e participar activamente numa sociedade culturalmente diversa e baseada no conhecimento.

O Projecto "Fábrica de Ideias"

A Fábrica de Ideias na Administração Pública retrata um sistema de inovação assente em:

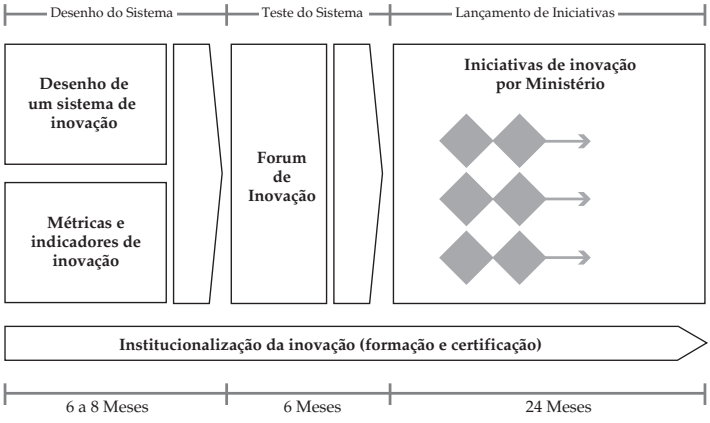
- **Pessoas e capacidades:** uma abordagem estruturada para atingir massa crítica de pessoas formadas em inovação disseminadas pela organização.
- **Processos:** processos sistemáticos de gerar ideias, gerir o funil de inovação e de iniciativas concretas.
- **Ferramentas e tecnologia:** Criar uma plataforma que dê apoio a pessoas e processos de geração de novas perspectivas; partilhar novas ideias e conceitos com toda a organização e, finalmente, que possibilite a aprendizagem colaborativa.
- **Liderança:** As chefias de topo de cada unidade orgânica da função pública deverão estar alinhadas sobre uma definição sobre o que é inovação e o que pretende com o sistema de inovação; e
- **Valores:** Uma cultura de abertura e de partilha de informação e de conhecimento é essencial. É necessário criar um ambiente em que os melhores sobressaiam e que sejam recompensados pelos seus contributos.

Um sistema de inovação é algo dinâmico. Em cada momento, deverão existir um conjunto de ideias a entrarem no *funil de inovação*. As melhores prosseguirão para a fase de experimentação, que por sua vez passarão para a fase de iniciativas piloto. Finalmente, se o projecto passar todos os testes até aqui, será então lançada uma iniciativa em larga escala.



A construção de uma competência de inovação na administração pública exige uma abordagem integrada e consistente onde podemos distinguir cinco fases:

1) Desenvolvimento de um sistema de inovação para a administração pública.
2) Desenvolvimento de um modelo de avaliação do impacto da inovação (modelo de *scoring* de inovação).
3) Lançamento de um fórum permanente de inovação, que sirva de facilitador e de provocador da inovação na administração pública.
4) Lançamento de iniciativas de inovação por ministério.
5) Criação de plano de certificação de conhecimentos em inovação, para os funcionários públicos, implementando prémios em promoção e recompensa financeira para funcionários que progridam nesse plano de certificação (a executar em paralelo com as outras fases).



A compensação dos funcionários que contribuam com ideias e que façam o investimento pessoal de aprendizagem de conceitos, ferramentas e práticas de inovação, será, a par com um sistema fluido de recepção e avaliação dos projectos apresentados, uma componente fundamental do sistema de inovação.

Assim, um funcionário que seja autor de uma ideia que passe à fase de implementação, deverá receber um prémio, com valor a definir. Mais, a institucionalização da inovação na Administração Pública deve garantir um percurso de certificação de conhecimentos em inovação, que seja factor valorizado nas decisões de progressão na carreira e de escolha de pessoas para posições de chefia na administração pública.

A instituição do Ano Europeu da Criatividade e Inovação (2009), centrado no desenvolvimento das capacidades de imaginar, criar e inovar, gerou a oportunidade do Parlamento estimular e apoiar o desenvolvimento em Portugal de um sistema, actualmente assumido em diversos países, para divulgar algumas dessas medidas junto da população em geral de uma forma acessível e apelativa, tendo em conta simultaneamente os resultados dos estudos e recomendações políticas já existentes a nível europeu.

A União Europeia reconhece por exemplo que para a qualidade de vida e a competitividade futura da Europa será vital o apoio ideias no campo das alterações climáticas ou de cuidados aos idosos.

Uma Prática Europeia Inovadora a Acompanhar

Uma experiência europeia interessante de acompanhar é a inglesa. O governo inglês desafia cada cidadão a participar na melhoria da regulamentação inglesa, nas mais diversas áreas, através do *site* www.betterregulation.gov.uk

Um balanço dos caminhos percorridos na área de inovação dos serviços públicos ingleses[1] mostra que os constrangimentos à mudança e à inovação são ou foram idênticos aos que sentimos em Portugal.

Também em Inglaterra se partiu dos diversos modelos empresariais para estimular e apoiar o fluxo da inovação no sector público. Não existe só uma maneira: não há um modelo que sirva todas as situações. Os casos referidos no trabalho acima citado mostram como cada viagem inovadora é diferente. A inovação não é nem *top-down* nem *bottom-up*, ela viaja pelo sistema, ligando aqueles que querem responder, independentemente dos agentes originais da mudança.

Como é reconhecido a política de inovação no sector público do Reino Unido não assenta em directivas *top-down*. Apesar de terem tido sucesso no estímulo para as melhorias de serviços específicos – aumento de níveis de literacia e aprendizagem da matemática, redução dos níveis de criminalidade, desemprego e tempo de espera para tratamento médico – mostram-se inadequadas à difusão

1 Vide Maddock, 2007.

da inovação pública, que pela sua natureza, assenta na cooperação e empenho activo e não na coerção.

Conforme é reconhecido por Su Maddock, a inovação pública exige um alinhamento de práticas inovadoras em *Whitehall* e no sector público. Enquanto os modelos se focalizarem na eficiência, em vez de na (re)concepção de todo o sistema, e enquanto se mantiverem as estruturas convencionais e as práticas intactas, os funcionários não serão livres para responder à inovação ou serem eles próprios inovadores.

Por outro lado no relatório *Creating the Conditions for Public Innovation* salienta-se a razão pela qual muitos dos casos apresentados são inovadores, não porque eles estejam a chegar e a comunicar com utilizadores particulares de serviços ou com o público em geral (Positive Futures, Phoenix Fund, Keeping House, Sure Starts, CSOs). São inovadores devido à sua prática em estender a mão àqueles a quem os funcionários acham difícil de alcançar. Os líderes inovadores no sector público já estão a trabalhar juntos para apoiar uma abordagem mais inovadora para a reformulação de serviços nas localidades e nas suas próprias organizações (Next Practice, Experienced-Based Design).

A qualidade de liderança pública é fundamental para a difusão da inovação. São os que estão em posições de liderança que são responsáveis pela reforma do sector público e, por conseguinte, para derrubar barreiras institucionais. Eles também definem o tom para uma abordagem mais positiva aos utilizadores de serviços, comunidades e inovadores sociais.

A pesquisa mostra que no Reino Unido 70 % das ideias inovadoras não vêm dos gestores seniores mas daqueles que estão mais próximos dos utilizadores de serviços e comunidades. Presentemente, também alguns líderes públicos estão conscientes deste talento nas suas organizações, geralmente porque não subestimam o seu *staff* e as suas capacidades. Esses directores executivos que esperam que os membros do seu *staff* se tornem solucionadores de problemas locais, em vez de se tornarem "funcionários do sistema", estão a aumentar no governo local. A Shell e a BP exortam os gestores a dizer "sim" em vez de "não" a novas ideias, e esta é uma abordagem que os gestores do sector público devem usar de uma forma útil.

As redes de colaboração têm permitido aos que estão no governo local, saúde e educação e ao sector terciário, partilhar e construir novas práticas e fomentar relações fora dos confins dos organismos públicos.

A liderança de colaboração sustenta estes desenvolvimentos. Processos sofisticados para envolver utilizadores de serviços de ponta estão a gerar serviços co-concebidos e produtos; não apenas nas áreas *techie* bem conhecidas, como a *Linux* e a *eBay* mas, por exemplo, no caso da *Patient Opinion*. A *Patient Opinion* demonstra o poder do feedback dos pacientes, através da utilização de vários instrumentos de comunicação, dando aos pacientes uma rápida resposta. A aplicação no *Luton e Dunstable Hospital* veio demonstrar como outras formas de *média* (filme, rádio e podcasts) podem apoiar a reflexão partilhada e a co-concepção de serviços. As empresas sociais como a *Patient Opinion* estão a utilizar a tecnologia como uma maneira de democratizar a relação entre os utilizadores e os

fornecedores do serviço público. Jonathan Kestenbaum, Director Executivo da NESTA[2], diz:

> *"Mais pessoas do que nunca podem ser envolvidas na inovação, graças aos custos decrescentes da tecnologia, às comunicações mais baratas, aumentando o nível comunicacional e aumentando a esperança de vida, mais pessoas têm mais tempo e capacidade para a criatividade, mesmo que em pequena escala, do que jamais tiveram. As ideias não fluem como numa conduta, do quarto das traseiras dos miúdos para os consumidores. Cada vez mais ideias estão a fluir de outra maneira; os consumidores são cada vez mais uma fonte de criatividade. Nós precisamos de encorajar uma cultura mais vasta da "inovação do cidadão" na qual muitas pessoas se vêm a elas próprias como inovadoras potenciais."*

Saibamos, em Portugal, Governo e cidadãos acolher novas maneiras para fomentar a criatividade e criar um ambiente propício para a inovação pública.

Referências Bibliográficas

CARNEIRO, Roberto; LIZ, Carlos; GERVÁSIO, Elsa (2008), *O Papel da administração Pública na Sociedade e na Economia Portuguesas – Um Estudo Empírico*, in Cadernos INA, 37.

MADDOCK, Su (2007), *Creating the Conditions for Public Innovation*, [England, National School of Government].

2 NESTA – National Endowment for Science, Technology and the Arts, is the UK's leading independent expert on innovation.

Portugal na Era da Criatividade

António Bob Santos
Economista e Mestre em Ciências do Trabalho
Coordenação-Adjunta do Plano Tecnológico
Secretário de Estado da Energia e da Inovação, Ministério da Economia, da Inovação e do Desenvolvimento

Resumo | Cada vez mais as cidades competem entre si na atracção de talentos, de empresas e de actividades criativas, qualificando os seus territórios, tornando-os mais "inteligentes" e inovadores. Em Portugal, as nossas cidades (ou regiões) deverão estar preparadas para competir com as zonas mais dinâmicas a nível global, estimulando comunidades criativas e constituírem-se como pólos de atracção de investimento e de talento.
As prioridades das políticas públicas para um futuro sustentável devem continuar a assentar no conhecimento, nas qualificações, no desenvolvimento tecnológico e na criatividade, cada vez mais um elo central no processo de inovação.

Abstract | **"Portugal in the Era of the Creativity"** Competition between cities is more and more oriented to the atraction of talent, innovative companies and creative activities, turning smarter and innovative their territories. In Portugal, cities and regions must be prepared to compete with the most dynamic areas at the global level, stimulating the development of creative comunities and becoming atractive to investment and talent.
In order to have a more sustainable future, priorities in public policies must continue to be based on knowledge, skills, technological development and criativity, that is more and more the central link in the innovation process.

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 45-52

Portugal na Rota da Inovação

Nos últimos anos tem-se assistido a uma dinâmica crescente na sociedade portuguesa no que respeita à inovação e ao investimento em investigação e desenvolvimento. Muito impulsionada pela agenda do Plano Tecnológico[1] (e em linha com as prioridades da Estratégia de Lisboa) cada vez mais as empresas, os empreendedores, as escolas ou os centros de investigação tem-se mobilizado em torno dessas duas temáticas. E há que reconhecer que são várias as mudanças profundas que se podem identificar como resultado do esforço da sociedade civil e das políticas públicas:

- Pela primeira vez na história portuguesa, o Orçamento de Ciência e Tecnologia representou cerca de 1 % do PIB, facto que ocorreu em 2008.
- A despesa em Investigação e Desenvolvimento (I&D), até 2007 maioritariamente assegurada por entidades públicas, passou a partir dessa data a ter nas empresas o maior foco de investimento, fruto de uma maior sensibilização, dos incentivos e das iniciativas públicas lançadas nos últimos anos[2]. Portugal tem, aliás, um dos esquemas de incentivos mais competitivos na União Europeia (UE) para a I&D.
- Esta aposta é também confirmada pelo saldo da balança de pagamentos tecnológica (tradicionalmente deficitária), que apresentou pela primeira vez na história um saldo positivo em 2007, mantendo esta tendência em 2008 e 2009. Este facto alcança uma importância ainda maior se considerarmos que a economia mundial está em recessão, mostrando que as empresas portuguesas, na área tecnológica, conseguem ser competitivas nos mercados internacionais, coisa impensável há uns anos atrás.

---

1 www.planotecnologico.pt.

2 Por exemplo, os benefícios fiscais SIFIDE repostos em 2005, as parcerias internacionais em C&T (MIT, Carnegie-Mellon, UT-Austin, Fraunhoffer, Harvard..), Programa Mobilizador dos Laboratórios de Estado, Redes Temáticas de C&T ou a Formação Avançada em C&T.

- Na área da Inovação, Portugal deixou de ser um país em *catching-up*, em 2004, para integrar o grupo dos *moderate innovators*, em 2008, de acordo com o *European Innovation Scoreboard*, da Comissão Europeia.
- Também o *Global Competitiveness Report 2009-2010*[3] salienta que Portugal subiu duas posições no pilar Inovação, colocando-se agora na 33.ª posição numa lista de 133 países.

Os resultados e políticas desenvolvidas em Portugal estão em linha com as prioridades definidas ao nível das políticas europeias, em grande medida devido aos programas comunitários no âmbito da Estratégia de Lisboa, como são exemplos o 7.º Programa-Quadro de I&DT, o Programa Inovação e Competitividade (CIP 2007-2013), o Programa Aprendizagem ao Longo da Vida ou o i2010.

No seguimento desta linha de actuação, a Comissão Europeia decidiu lançar em 2009 o Ano Europeu da Criatividade e Inovação (AECI), reforçando a importância destas áreas para o desenvolvimento económico, estimulando também acções de sensibilização e dinamização na sociedade civil dos vários Estados-membros. Em Portugal[4], o AECI foi coordenado ao mais alto nível em termos políticos e estimulou directamente o desenvolvimento de cerca de 250 iniciativas, dinamizadas por diversas entidades – públicas e privadas – envolvendo milhares de participantes presenciais e *online*.

A dinâmica gerada durante 2009 terá, certamente, continuidade nas iniciativas públicas de estímulo ao empreendedorismo e à inovação e na própria sociedade civil, cada vez mais alerta e ciente da importância destas áreas para um desenvolvimento mais sustentável.

Para uma Economia Criativa

Do ponto de vista teórico, as políticas públicas orientadas para a Inovação são justificadas pela necessidade de colmatar falhas de mercado e promover o crescimento económico a longo-prazo. De facto, a investigação que se tem feito sobre esta temática nas últimas décadas mostra que existe uma forte correlação positiva entre inovação e o crescimento e emprego (ver, por exemplo, os trabalhos de Nelson, Freeman ou Lundvall)[5].

Nos últimos anos, a investigação tem-se debruçado também sobre a ligação entre Criatividade e Economia, analisando o contributo das chamadas "indústrias criativas" para o crescimento económico e o desenvolvimento de uma "Economia Criativa", como é o caso da investigação do norte-americano

---

3 Divulgado pelo World Economic Fórum.

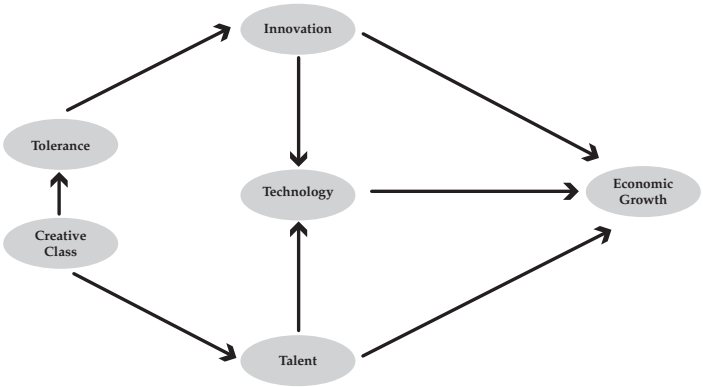
4 www.criar2009.gov.pt.

5 Freeman, C. (1995), "The National System of Innovation in Historical Perspective", Cambridge Journal of Economics; Lundvall, B-Å. (ed.) (1992), National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, Pinter, London; Nelson, R. (1988), The Agenda for growth theory: a different point of view, Cambridge Journal of Economics.

Richard Florida (Professor em Carnegie Mellon)[6]. Segundo este autor, o conceito de "Economia Criativa", aborda os aspectos sócio-culturais e a ligação ao sistema de aprendizagem na sua relação para a atracção de talentos. Tratando-se de um conceito amplo, a "Economia Criativa" abrange todos os profissionais que oferecem serviços baseados no conhecimento e que criam valor.

Segundo Richard Florida, nas sociedades actuais a criatividade é cada vez mais um elo central no processo de inovação. Se a tecnologia, o trabalho e as empresas são os principais factores de competitividade nos modelos tradicionais, a competitividade das sociedades globalizadas assume como fundamentais o talento e a tolerância, aliada à tecnologia. É o chamado modelo dos 3Ts[7]: Talento, porque quanto mais qualificada for a população de um território, maior tenderá a ser o seu contributo para o desenvolvimento económico; Tolerância, porque quanto mais aberta e tolerante for uma região ou nação, mais fácil será atrair talento; Tecnologia, dado que estimula a inovação e o crescimento económico a longo prazo.

Figura 1 Tolerância, Criatividade e Crescimento Económico



Fonte: Richard Florida e Irene Tinagli (2004), Europe in the Creative Age, Demos.

Mas num mundo cada vez mais globalizado, a atractividade dos territórios é um dos aspectos que merece uma atenção particular. Isto porque a existência de cidades (ou regiões) com padrões elevados de qualidade de vida, capazes de reter e atrair talento e de criar um ambiente favorável ao empreendedorismo determinam, muitas vezes, opções de investimentos qualificados e, consequentemente, os níveis de competitividade. É por isso que cada vez mais as cidades competem entre si na atracção de talentos, de empresas e de actividades criativas, que tornem os seus territórios mais "inteligentes" e inovadores.

6 "The Rise of the Creative Class (2002); "The Flight of the Creative Class" (2005).
7 Richard Florida e Irene Tinagli (2004), "Europe in the Creative Age"

E é fácil de constatar que algumas das cidades mais criativas e prósperas são também aquelas onde três factores se combinam de forma a criar dinâmicas de inovação: São Francisco, Nova York, Londres, Barcelona, São Paulo ou Xangai são alguns desses exemplos.

A questão que importa colocar é se em Portugal as nossas cidades (ou regiões) poderão competir com as zonas mais dinâmicas a nível global, criando comunidades criativas, qualificando os territórios e constituírem-se como pólos de atracção de investimento e de talento. Como refere Charles Leadbeater "uma comunidade criativa de sucesso tem ser capaz de combinar a dose certa de pessoas, com diferentes ideias e visões e acesso às ferramentas que lhes permita contribuir para a sociedade"[8].

Do ponto de vista **tecnológico**, foram já assinaladas as apostas feitas nos últimos anos em Portugal no que respeita à inovação e I&D, bem como no desenvolvimento da Sociedade da Informação, o que se reflecte nos principais rankings internacionais[9]. Este aspecto é relevante dado que é uma componente essencial para a atracção de investimento estrangeiro qualificado, nomeadamente de centros de excelência e da integração nas redes mundiais de conhecimento. No entanto, sabemos que o investimento em tecnologias muitas vezes só é apropriado pelo tecido produtivo e com reflexos na economia a médio ou longo-prazo.

No que respeita à **tolerância**, a nossa sociedade tem mostrado sinais de maior abertura e aceitação das diferenças com base na raça, religião ou preferências sexuais, estando actualmente ao nível dos países mais avançados nestas matérias. Esta abertura é visível, por exemplo, ao nível da integração dos imigrantes, onde Portugal aparece como o país da União Europeia onde se registam as políticas mais avançadas, logo a seguir à Suécia, o que é de realçar[10].

Quanto ao **talento**, existe uma correlação muito forte com o nível de habilitações e de qualificações, sendo neste campo Portugal penalizado pelos reconhecidos problemas estruturais que existem desde há décadas. Sabemos também que os resultados do investimento em Educação e Formação têm de ser visto numa óptima de longo-prazo, havendo por isso necessidade de desenvolver políticas de valorização do conhecimento e reconhecimento de competências, bem como de atracção de recursos humanos qualificados de outras zonas do globo. Mas o talento exige também políticas direccionadas para a qualificação e profissionalização dos agentes culturais ou a sua inserção em redes internacionais de conhecimento.

Estes factores, aliados à tradição histórica de país cosmopolita, aberto ao mundo e habituado a interagir com diferentes culturas, criam as condições base para que Portugal se afirme cada vez mais como pólo de atracção de conhecimento e de inovação na rede global.

---

8 Leadbeater, Charles (2008), We-think: Mass innovation, not mass production, Profile Book.
9 http://www.nationmaster.com/graph/eco_tec_ind-economy-technology-index.
10 http://www.integrationindex.eu/topics/2638.html.

Pistas para uma Inovação Sustentável

Os próximos anos serão decisivos para a competitividade futura de Portugal. As prioridades das políticas públicas na inovação, nas qualificações e no desenvolvimento tecnológico são as bases para uma economia e sociedade mais sustentável.

Por exemplo, ao nível das infra-estruturas tecnológicas, as oportunidades de crescimento que poderão surgir com o investimento nas Redes de *Internet* de Nova Geração (RNG) são inúmeras, como foi constatado no evento *Broadband Summit*, que ocorreu em Lisboa nos dias 7 e 8 de Julho de 2009. Neste evento (organizado pela APDC em parceria com várias entidades públicas e privadas) concluiu-se que as RNG poderão vir a criar cerca de 20 mil novos postos de trabalho permanentes e qualificados, sendo o impacto directo e indirecto previsto na economia portuguesa de cerca de 3 mil milhões de euros (ou seja, cerca de 2 % do PIB). Estes números são importantes para a sustentação de uma sociedade baseada no conhecimento, principalmente numa economia de pequena dimensão, onde as interligações e as redes são fundamentais num mundo cada vez mais global.

Uma sociedade mais sustentável terá também de passar pela alteração dos padrões de consumo e de produção, sendo essencial a aposta que se tem vindo a fazer na área nas energias renováveis e na promoção de uma sociedade mais eficiente em termos energéticos. Portugal é já uma das referências internacionais nestas áreas, sendo também cada vez mais claro o desenvolvimento de uma fileira industrial de I&D em torno das tecnologias mais amigas do ambiente. Além da questão ambiental, o investimento nas energias terá certamente um impacto considerável no crescimento económico e na criação de empregos mais qualificados. Mas um novo modelo de desenvolvimento implica a alteração de comportamentos e de mentalidades, um novo conceito de mobilidade, de organização do trabalho e da própria sociedade, tirando partido das potencialidades das tecnologias da informação e comunicação (TIC).

Outra das áreas com enorme potencial para o desenvolvimento económico é a língua, como foi demonstrado por um estudo apresentado recentemente no Instituto Camões[11]. Se pensarmos que o português é língua nativa em oito países, falada por cerca de 240 milhões de pessoas e a 8.ª língua mais falada na *Internet*, constatamos o seu potencial de valorização em termos económicos (em termos editoriais, no audiovisual, na indústria musical, na educação, no turismo, na herança cultural, etc.). É também neste sentido que tem de ser compreendido o investimento nas TIC, na literacia digital e na generalização do uso da *Internet* que se tem vindo a fazer nos últimos anos no âmbito do Plano Tecnológico, essenciais para estimular o acesso ao conhecimento e a promoção de uma sociedade mais inclusiva.

---

11 http://www.instituto-camoes.pt/images/stories/destaques/apresentao_estudo_valor_lngua.pdf.

Utilizadores da *Internet*

10 Top languages	% of Total Internet users	Internet users (millions)	Internet access	Internet growth (2000-2008)	Language users in 2008 (millions)
English	30.4%	427	21.0%	201.1%	2.039
Chinese	16.6%	233	17.1%	622.0%	1.365
Spanish	8.7%	122	27.1%	395.7%	452
Japanese	6.7%	94	73.8%	99.7%	127
French	4.8%	67	16.4%	451.8%	410
German	4.5%	64	66.0%	129.6%	96
Arabic	4.2%	60	16.7%	2062.2%	357
Portuguese	4.1%	58	24.3%	668.0%	240
Korean	2.5%	34	47.9%	82.9%	73
Italian	2.4%	34	57.9%	155.4%	58
TOP 10	84.8%	1.194	22.9%	263.6%	5.218
Other	15.2%	213	14.6%	556.7%	1.458
World total	100.0%	1.408	21.1%	290.0%	6.676

Fonte: Internet World Statistic (2009).

Mas as TIC são também fundamentais no desenvolvimento e na aplicação da inovação na área social e no terceiro sector. Novas respostas e soluções para os (novos) problemas podem ser encontradas actualmente através da *Internet* e das redes sociais, estimulando a colaboração em massa, a democratização da informação, a transferência de conhecimento e a inovação. E nesta nova realidade a sociedade civil tem um papel cada vez mais fundamental na resolução dos problemas com que se defronta, estimulando a inovação incremental (utilizando a Internet e as tecnologias para uma maior eficiência na sua acção quotidiana), a inovação disruptiva (novos modelos de organização) ou uma combinação criativa[12]. Afinal, somos aquilo que partilhamos.

12 LeadBeater, Charles (2007), Social software for social change, A discussion paper for the Office of Third Sector (http://www.charlesleadbeater.net/cms/xstandard/social_software.pdf).

Da Cultura à Inovação: Os Desafios da Nova Economia

Elisa Pérez Babo
Economista, Administradora da empresa Quaternaire Portugal – Consultoria para o Desenvolvimento, SA

Resumo | O artigo procura abordar as relações de interdependência entre a cultura, as dinâmicas artísticas e culturais e a criatividade, enquanto elemento vital dos processos de inovação e motor da economia do conhecimento.
A abordagem inclui, numa primeira parte, uma análise abreviada de alguns conceitos que servem de chave de leitura para uma segunda parte que apresenta alguns desafios que as relações entre cultura, criatividade e inovação hoje representam para as políticas públicas. Os conceitos base utilizados compreendem o de capital cultural, segundo a perspectiva económica de David Throsby e segundo a perspectiva sociológica de Bourdieu e o de capital criativo na perspectiva de Richard Florida.
Os principais eixos de intervenção focados procuram evidenciar em que medida as políticas públicas orientadas para o sector cultural tendem a impactar a criatividade e a inovação. Para além dos instrumentos orientados para domínios mais convencionais da política cultural, destacam-se nesta análise, os instrumentos direccionados para o ensino e formação, para a valorização do diálogo intercultural e da multiculturalidade e para a promoção de *clusters* culturais e criativos.

Abstract | "From culture to innovation: the challenges of the new economy"
This paper focuses on the relationships between culture, artistic and cultural dynamics and creativity, as a key issue of innovation processes and as a factor of knowledge-based economy.
In the first part the paper analyses a small number of concepts: the cultural capital concept, following David Throsby economic approach and Pierre Bourdieu sociological approach, and the creative capital concept following Richard Florida approach. These concepts allow, in the second part, the understanding of some challenges that culture, creativity and innovation relationships put to public policies.

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 53-66

The main axes presented in the paper tries to explain how cultural public tools impact on creativity and innovation. Finally the paper highlights diverse tools on cultural policy. It sets several crossing points with education and training policy, intercultural dialog, multiculturalism and cluster policy.

Introdução

Na última década, e no seguimento de processos decorrentes ao longo dos anos 90 do século XX, foram decisivas as mudanças de perspectiva na abordagem da cultura quer dentro dos quadros teóricos da economia e do desenvolvimento económico e social, quer nas agendas políticas internacionais e nacionais. O desenvolvimento das novas tecnologias de informação e comunicação e a emergência da sociedade do conhecimento, que se consubstanciam com mais solidez nesse período, vêm abrir um novo quadro de entendimento do papel da cultura nos processos de crescimento e de desenvolvimento económico e social. A cultura, seja numa dimensão mais restrita, limitada ao círculo das artes e letras e das actividades, produtos e expressões com dimensões estética, simbólica, moral ou histórica, seja num sentido mais amplo, antropológico, das "atitudes, crenças, costumes, hábitos e práticas que são comuns e partilhadas por um qualquer grupo" (Throsby, 2003: 4), assume por conseguinte uma importância estratégica ao nível das políticas públicas orientadas para a competitividade, a inovação e o desenvolvimento da sociedade.

As actividades de inovação, o desenvolvimento das competências (através dos sistemas de educação e informação) e o capital intangível associado ao conhecimento são considerados (Foray, 2009), dentro do conceito da economia baseada no conhecimento, alguns dos factores estratégicos do crescimento económico e da competitividade. Em qualquer um desses factores, encontramos elementos de interligação com dimensões que integram o domínio cultural, designadamente, no que respeita ao conjunto de elementos intangíveis que se encontram associados às expressões, manifestações ou produções (e bens e serviços) artísticos e culturais. Ao abordar as competências, Foray (2009) enuncia que uma parte delas decorre da capacidade de "integrar e mobilizar saberes diversos" (Foray, 2009). Poderemos considerar que uma parte destes saberes procede da cultura e das artes e que se desenvolve fora do contexto formal dos sistemas de ensino e formação.

Os processos de inovação, enquanto motor determinante da economia baseada no conhecimento, incorporam tecnologia, informação, conhecimento e cria-

tividade. A "criatividade é um processo complexo de inovação que combina algumas ou todas as seguintes dimensões: ideias, competências, tecnologia, gestão, processos de produção e cultura" (Kern, 2006: 32).

Por sua vez, a mudança para uma economia alicerçada no conhecimento e na informação é decisivamente potenciada por transformações associadas à revolução digital e às novas tecnologias de informação e comunicação. As tecnologias de informação e comunicação geram um impacto decisivo na produção e na difusão de informação e de conhecimento e têm contribuído para a criação de diversas oportunidades de integração das actividades culturais e criativas em novos contextos da economia e da produção de bens e serviços. A afirmação das tecnologias de informação e comunicação como motor (tecnológico) da economia baseada no conhecimento tem pressuposto uma renovação permanente dos canais de distribuição, plataformas ou suportes tecnológicos de transmissão e difusão de informação, mas pressupõe igualmente uma expansão da produção de conteúdos, de diferente carácter, mas onde os de natureza cultural ocupam um espaço cada vez mais expressivo. Nesse sentido, encontramos dentro dos sectores de actividade económica intensivos em conhecimento algumas das actividades de produção de conteúdos, como são a rádio, a televisão, o cinema e vídeo, a produção discográfica, as industrias de videojogos, o *edutainment*, etc., que integram o que se designa por "industria de conteúdos" ou "industrias culturais" (conforme os autores ou centros de decisão política).

Conceitos de Capital Cultural e Criatividade

A compreensão e proposição de um novo enquadramento teórico e político para a cultura no quadro do desenvolvimento económico e social têm ocupado um número alargado de autores e têm justificado a atenção dos governos e responsáveis nacionais e internacionais. Entendemos que os conceitos de capital cultural e de criatividade podem ajudar a perceber as interacções entre cultura e inovação.

O conceito de capital cultural vem introduzir uma nova dimensão económica à cultura porquanto pressupõe a capacidade de a cultura integrar, sob diversas formas, os processos de produção de bens e serviços de natureza económica e, deste modo, de se assumir como factor de produção económica, com capacidade de gerar valor, não só cultural mas também económico (Throsby, 2003). De acordo com Throsby (2008), estamos perante uma extensão do conceito de capital ao mundo da arte e da cultura, a qual assenta, por um lado, no reconhecimento de que as componentes culturais e artísticos podem funcionar como "activos de capital" e por outro lado, no entendimento das formas como estes activos podem ser associados e combinados com outros inputs dentro dos processos de produção de bens e serviços. Para além dos activos tradicionais que integram os processos de produção económica, e que provêm de outras formas de capital, físico, tecnológico, humano e financeiro, as exigências permanentes de inovação encontram também nos domínios artísticos e culturais fonte de inspiração e de criatividade.

Ainda segundo o mesmo autor (Throsby, 2008), o capital cultural existe segundo dois formatos: capital cultural tangível, consubstanciado em produtos e bens artísticos e culturais, e capital cultural intangível, incorporado em manifestações, comportamentos e formas de relacionamento no seio da comunidades, com diferentes naturezas, mas também em produtos, que envolvem inevitavelmente uma ou algumas das seguintes dimensões, simbólica, estética, espiritual, de valor histórico ou social. Entendido nesta dupla natureza, o capital cultural encontra-se presente e disponível na sociedade sob múltiplas formas, com diferenças de umas comunidades para outras e de uns territórios para outros. Para além de associado a saberes, práticas e comportamentos individuais e das comunidades, o capital cultural encontra-se incorporado em diferentes componentes, materiais e imateriais – objectos artísticos e culturais, património histórico -monumental, diversas formas de expressão artística (dança, música, teatro), que se apresentam acessíveis a todos, e por vezes, independentemente da sua propriedade (pública ou privada). O capital cultural assume, deste modo, características de bem de natureza pública (Throsby, 2003), com capacidade para gerar externalidades positivas.

Uma vez que existe sob a forma de stock de capital (Throsby, 2003), o capital cultural pode ser incorporado nos processos de produção económica, quer estes respeitem à criação e produção de bens e serviços artísticos e culturais (a produção de um espectáculo de música, a edição de uma obra literária ou a produção e edição de um filme), quer eles digam respeito à produção de outros bens e serviços não-culturais, mas que recorrem à cultura no quadro dos seus processos criativos de inovação (a produção de mobiliário de *design*, a produção de um automóvel, a produção de vídeojogos). A cultura pode, através de atitudes e procedimentos criativos de inovação, que exigem "conhecimento, imaginação e concentração", incorporar processos de produção de bens e serviços numa diversidade de sectores económicos (em especial em sectores económicos intensivos em conhecimento ou que incorporam elevado valor acrescentado) e fora das actividades artísticas e culturais em sentido restrito, assumindo por esta via o carácter de "*input* criativo na produção de bens não-culturais" (Kern, 2006).

A capacidade e os modos de alcançar uma tal incorporação de capital cultural nos processos de produção de bens ou serviços não-culturais estão dependentes da sua conjugação com outros factores que, como vimos, são determinantes na actual economia. Trata-se no essencial de factores fundamentais nos processos de inovação, designadamente, as tecnologias, a criatividade, as capacidades de aplicação e de utilização de conhecimentos e informação (que decorrem das competências), para além do próprio conhecimento científico disponível (associado a actividades de I&D).

O conceito de capital cultural reconhecido nesta perspectiva económica distancia-se de outros conceitos de capital cultural, nomeadamente, dos conceitos formulados no campo teórico da sociologia, que mantêm por sua vez conexões com a economia e, designadamente, com os processos de inovação. Para Bourdieu a noção de capital cultural mantém uma relação com o conceito de capital humano, embora o autor se afaste das teses funcionalistas de diversos

economistas que estudam os efeitos do investimento na política educativa em termos do incremento na produtividade da economia nacional.

De acordo com as teses de Bourdieu (2009) a noção de capital cultural inclui diferentes estados, particularmente centrados no indivíduo e na forma como os indivíduos incorporam e acedem a esse capital ou o manipulam, e que proporcionam posições distintas do indivíduo na esfera social e económica. O "capital cultural incorporado" constitui um sistema de elementos que condiciona o carácter do indivíduo e que o orienta nas suas acções e escolhas, podendo actuar como capital simbólico. Ele é assimilado e acumulado pelo indivíduo ao longo do tempo, em diferentes contextos, dentro dos campos familiar e social, os quais precedem e condicionam a sua aquisição de capital cultural e conhecimento no seio do sistema formal de educação e formação.

Já o "capital cultural institucionalizado", mantendo-se também relacionado com o indivíduo, que é seu portador, consiste num conjunto de habilitações traduzidas num título escolar que a sociedade reconhece ao indivíduo que procede a um percurso escolar (investimento educativo) definido. Estabelecido com base em elementos convencionados pelo próprio sistema escolar, esta forma de capital escolar para além de dotar o indivíduo de uma posição socialmente reconhecida, atribui um determinado "valor" à sua participação no mercado de trabalho.

Quanto ao terceiro estado enunciado por Bourdieu, o "capital cultural objectivado", trata-se de uma forma de capital cultural que se encontra materializada em diversos suportes diferentes (livros, obras artísticas, expressões artísticas, etc.) e que, deste modo, se torna acessível a qualquer indivíduo. Neste último estado, o capital cultural não possui uma natureza activa, mas no entanto, é possível a sua transmissão para os indivíduos. A capacidade de apropriação pelo indivíduo desta forma de capital, segundo o autor, pode ser diversa e encontra-se condicionada pela incorporação de capital cultural alcançada pelo indivíduo. Pode tratar-se apenas de uma apropriação material, que significa a aquisição material ou jurídica dos bens ou serviços, podendo não significar a apropriação dos seus elementos de natureza artística ou simbólica. Neste caso o indivíduo não dispõe de capital cultural incorporado que lhe permita aceder a esses elementos. A sua apropriação simbólica pressupõe a posse de "capital cultural incorporado" e, nesta medida, apenas é conseguida por indivíduos que, através de processos de incorporação em contexto familiar ou escolar, o sejam capaz de deter. O indivíduo acede aos diferentes suportes em que se encontra materializado o capital cultural (acesso aos bens e serviços culturais e artísticos) em função do "capital cultural em estado incorporado" que detém (que lhe conferem capacidades de interacção e compreensão desses bens e serviços) ou da sua posição socialmente reconhecida, nomeadamente através do seu "capital cultural institucionalizado" (que por um lado, permite a presença em determinados contextos de produção e difusão artística e cultural e, por outro lado, níveis de rendimento suficientes para aceder / adquirir bens e serviços culturais no mercado).

A abordagem que Bourdieu (2009: 3) faz procura evidenciar a importância da "transmissão doméstica de capital cultural", ou seja, o facto de o rendimento que o indivíduo é capaz de retirar do investimento na educação (dentro do sis-

tema escolar) ser condicionado em primeira mão pelo seu contexto familiar, na medida em que este determina tempos diferentes de incorporação de capital. Na perspectiva do conceito composto de capital cultural de Bourdieu poderemos afirmar que a relação entre capital cultural e os processos de inovação se faz, privilegiadamente, através dos indivíduos (integrados no mercado de trabalho e nos sistemas económico e de inovação) e do rendimento que eles são capazes de retirar do "capital cultural incorporado". Ou seja, é por excelência esse estado de "capital cultural incorporado" que é capaz de favorecer atitudes e comportamentos criativos que, combinados com outros *inputs*, tecnologia e conhecimento científico, permitem despoletar os processos de inovação. Contudo, não se limita ao sistema escolar o campo de acção política no sentido de incrementar esse "capital cultural incorporado" susceptível de estimular os processos de inovação.

Concluindo, seja numa perspectiva de bem de natureza pública (Throsby, 2003) gerador de externalidades ou na perspectiva de "propriedade feita corpo, que se torna parte integrante da pessoa, um *habitus*" (Bourdieu, 2009: 3), o capital cultural condiciona a criatividade, não apenas a criatividade artística, mas outras formas de criatividade que intervêm nos processos de inovação. A criatividade não é um conceito exclusivamente relacionado com as actividades artísticas, é sim "a capacidade de pensar na bordadura das nossas competências e não no seu centro" (Landry, 2003: 11).

Richard Florida (2002) nas suas teses sobre o papel que a criatividade assume como factor chave de mudança da sociedade e da economia, bem como motor da inovação, introduz o conceito de capital criativo. A sua teoria do capital criativo assenta em dois pilares, o capital humano, que é potenciador da criatividade (e que em parte, comunga alguns dos elementos do "capital cultural em estado incorporado" de Bourdieu e do capital cultural intangível de Throsby), essencialmente representado pelas "pessoas criativas", detentoras de capital criativo, e os "ambiente ou locais criativos", que favorecem a criatividade (onde é, em princípio, maior a densidade de capital cultural, tangível ou intangível, na perspectiva de Throsby e de "capital cultural em estado objectivado", segundo Bourdieu) e que vulgarmente são procurados e preferidos pelas "pessoas criativas" (as grandes cidades que concentram uma maior diversidade de bens e serviços artísticos e culturais, bem como maior diversidade de culturas).

É possível identificar determinados pontos de intercepção entre os conceitos de capital cultural anteriormente referidos e o de capital criativo de Florida, representando qualquer um deles um papel decisivo no desenvolvimento de diversas formas de criatividade, indispensáveis nas atitudes e nos comportamentos geradores de inovação. Florida considera que as políticas públicas podem favorecer as dimensões culturais dos espaços criativos e, desta forma, preparar e atrair pessoas que incorporam o que designa de "classe criativa", ou seja, "pessoas que acrescentam valor económico através da sua criatividade" (Florida, 2002: 67). Essa "classe criativa" contribui para gerar vantagens económicas, que se tornam factores-chave do crescimento no seio da economia baseada no conhecimento (ou da economia criativa, segundo alguns autores). A formação e consolidação dessa classe passa por investimentos pessoais e colectivos em formação e em compe-

tências. "Os membros da classe criativa investem muito no cultivo e sustentação da sua própria criatividade, reconhecendo o que os economistas do trabalho já sabem há muito tempo: os investimentos na sua educação e no desenvolvimento de competências são os investimentos mais eficientes e com maior retorno que podem realizar. É no seu próprio interesse e no interesse da sociedade que as empresas, regiões e nações também o fazem" (Florida, 2002: 318).

Encontrámos uma outra referência ao conceito de capital criativo, associado às ideias de criatividade e de vitalidade criativa de uma dada economia no seio do Relatório das Nações Unidas – *Creative Economy*, Repport 2008, que sustenta a tese de que a criatividade contribui de forma decisiva para o crescimento económico. Segundo os autores, a produção de criatividade, numa dada economia ou território, é determinada, de modo dinâmico, pela combinação e interacção entre quatro tipos de capitais – humano, cultural, social e estrutural ou institucional. "Neste caso, é importante medir não apenas os resultados económicos da criatividade mas também o ciclo de actividades criativas através da interferência de quatro formas de capital – social, cultural, humano e estrutural ou institucional – como determinantes do crescimento da criatividade – o capital criativo." (UNCTAD, 2008:10). Concluindo, incluem-se nos determinantes da criatividade, para além de outros, os diversos componentes associados a valores, manifestações, expressões e objectos artísticos e culturais, portadores, na maioria dos casos, de carácter simbólico e/ou estético, que constituem o capital cultural.

Cultura, Criatividade e Inovação: que Políticas Públicas?

Nas referências conceptuais abordadas no ponto anterior procuramos introduzir algumas chaves de leitura teóricas no sentido de compreender melhor em que âmbito é que é possível, através de políticas públicas centradas no domínio cultural, dinamizar condições que estimulem a criatividade e favoreçam os sistemas e processos de inovação na economia contemporânea. Tradicionalmente, as políticas culturais mantêm-se distanciadas das agendas políticas e das estratégias orientadas para a competitividade económica e para a inovação. A sua integração constitui um desafio que ultrapassa uma perspectiva mais sectorial do contributo das actividades artísticas e culturais para a geração de riqueza económica, de emprego e de competitividade dos territórios e das cidades. O centro do desafio coloca-se assim nos factores que podem favorecer as articulações entre cultura e criatividade (OCDE, 2005) e cultura e inovação. Enunciamos de seguida três grupos de questões que nos parecem essenciais para a consolidação de uma sociedade da criatividade e do conhecimento.

1. O desenvolvimento de capital cultural implica uma aposta estruturada e sistemática na promoção e difusão das artes e da cultura. Neste caso, a aposta incide, conforme os autores, sobre a geração de condições necessárias à formação do stock de capital cultural (Throsby, 2006) disponível na sociedade e na economia, à disseminação de capital cultural objectivado e ao desenvolvimento do *habitus*

(Bourdieu, 2009), ou à espessura cultural dos "locais criativos" (Florida, 2002), através de políticas de estímulo e robustecimento da criação e produção artística e cultural e de vulgarização do acesso à cultura. Apesar de o âmbito de acção se centrar no que é, tradicionalmente, o objecto de intervenção das políticas culturais (e que têm dominado a agenda política nacional) procuramos destacar apenas algumas das vertentes que se direccionam para o sector cultural do ponto de vista da estruturação da oferta e da expansão do consumo e que podem, de forma mais evidente, impactar os comportamentos e desempenhos criativos de pessoas e organizações.

Uma primeira questão coloca-se na necessidade de promover, de um modo sistemático e alargado, o ensino artístico, seja ao nível da formação inicial, seja da formação avançada. O reforço e a estruturação da oferta formativa para a área das artes, da criação artística e da produção cultural tornam-se uma condição indispensável da densificação e qualificação do mercado de trabalho e, consequentemente, da densificação das actividades artísticas e culturais no contexto da economia local e nacional. Essa densificação do sector artístico e a oferta qualificada de formação avançada tendem a gerar, por sua vez, efeitos de diversa ordem, nomeadamente, uma crescente atracção de artistas e profissionais do sector cultural que vêm de fora, por interesse de contactos com um meio artístico mais dinâmico ou na busca de oportunidades de formação avançada. Por outro lado, um incremento significativo do mercado de formação na área artística tenderá a consolidar as próprias estruturas de formação, dotando-as de melhores recursos e de condições propiciadoras da emergência de espaços de criação e produção experimental e de vanguarda. Neste caso, importa referir ainda que uma maior abertura desses espaços de experimentação e vanguardismo à comunidade, bem como a outros agentes económicos e sociais, tenderá a impactar, de forma mais intensa, a criatividade e as condições de inovação em qualquer outro sector de actividade.

Uma segunda questão coloca-se ao nível do fomento do empreendedorismo artístico e cultural. Este aspecto mantém um grau de relacionamento muito grande com a questão anterior, na medida em que os métodos e contextos de ensino podem influenciar de forma clara a capacidade de iniciativa das pessoas formadas quando acedem ao mercado de trabalho. A aposta no robustecimento deste tipo de competências nas áreas artísticas e culturais prende-se também com uma necessidade de restringir progressivamente o grau de dependência destas actividades face ao sistema de subvenções públicas e de as projectar para fora do domínio sectorial e do espaço local e nacional. Um dos efeitos possíveis é o de criar junto das pessoas que desenvolvem percursos formativos nas áreas artísticas uma maior abertura para integrarem contextos de trabalho diversos ou para colaborarem com outros contextos profissionais, noutros sectores de actividade e, consequentemente, contribuírem para facilitar processos criativos nesses mesmos contextos. Também neste aspecto, as políticas de apoio à incubação das actividades artísticas e criativas assumem um complemento essencial, com impacto ao nível do sistema de inovação.

A terceira questão, que se prende ainda com as duas anteriores, refere-se à necessidade de consolidar o tecido organizativo e empresarial nas áreas artísticas

e culturais, quer através de uma crescente profissionalização, quer da melhoria das competências ao nível da gestão, do trabalho em rede e da associação entre organizações e empresas do sector. O desenvolvimento das capacidades de gestão e de cooperação dentro do sector específico das actividades artísticas e culturais tenderá a tornar mais fáceis as relações deste com outros sectores de actividade económica, favorecendo desta forma "parcerias robustas e de longo prazo entre os sectores artísticos e não artísticos, ou entre empresas privadas ou associações e organizações não lucrativas" (OCDE, 2005: 163) com vantagens na promoção da criatividade.

Uma última questão dentro da vertente de estruturação do sector de actividades artísticas e culturais prende-se com uma melhor utilização dos direitos de propriedade intelectual. A informação e promoção, junto dos agentes e empresas artísticas e culturais, de condições de protecção dos direitos de propriedade intelectual tornam-se uma medida de política essencial para o robustecimento da "indústrias de conteúdos". Este aspecto é fundamental considerando as perspectivas de evolução e de crescimento do sector das tecnologias de informação e de comunicação e a sua forte correlação com o desenvolvimento das actividades de produção de conteúdos.

Para além do estímulo à criação e produção artística e cultural, é imprescindível a orientação das políticas públicas para a promoção e facilitação do acesso ao consumo cultural e artístico por parte da população, considerando o impacto que este tem na capacidade de as pessoas serem criativas. Neste domínio realçamos a necessidade de medidas de política orientadas para a estruturação de redes de equipamentos culturais equilibradas e com múltiplas valências e para a dotação destes equipamentos de serviços de mediação que garantam a sua relação com uma diversidade de segmentos de público diferenciados. As estratégias de formação de públicos, muito frequentemente apoiadas no trabalho de serviços educativos integrados nas organizações e equipamentos culturais, devem privilegiar abordagens variadas, segundo os segmentos de público-alvo, dentro de um objectivo comum de qualificação e diversificação das práticas e consumos culturais e artísticos da população. Este tipo de estratégias e de serviços representam um enorme impacto para o desenvolvimento da criatividade, na medida em que utilizam o stock de capital cultural como "recurso de aprendizagem" (OCDE, 2005).

2. A incorporação de capital cultural e a sua transformação em competências e atitudes criativas, legitimadas através do "capital cultural institucionalizado" (Bourdieu, 2009) e com impacto no desenvolvimento de uma "classe criativa" (Florida, 2002), implicam um reforço de soluções inovadoras (em especial, no contexto nacional) no quadro dos sistemas de educação e formação e da ciência, abrindo-os mais à interpenetração com o sector específico da cultura.

Relativamente a este domínio de intervenção, propomo-nos centrar algumas referências sumárias em três questões: *i)* a capacidade do sistema de ensino formal utilizar o stock de capital cultural como instrumento e espaço de aprendizagem e intensificar, deste modo, as formas de articulação com o sector artístico

e cultural, nas suas diversas vertentes – agentes, estruturas patrimoniais, equipamentos, manifestações e representações; *ii)* a possibilidade de alargamento das dimensões artísticas nos curricula de ensino formal, introduzindo soluções próximas ou análogas aos modelos de "educação pela arte"; *iii)* o fomento de espaços de interacção entre conhecimento científico e artes. Qualquer uma destas três questões permite equacionar diferentes medidas que impactam o desenvolvimento de competências criativas nas pessoas e nas organizações.

No que se refere à primeira questão, hoje a escola (instituição de ensino formal) mantém um considerável afastamento face às estruturas, agentes e organizações culturais e artísticas, dentro dos territórios locais. A utilização regular e articulada destas diversas formas de capital cultural com os métodos e conteúdos curriculares do ensino encontra-se muito aquém do potencial que este mesmo capital representa enquanto "recurso de aprendizagem". A população escolar (professores e alunos) visita os espaços culturais de forma pontual (frequentemente, sem preparação prévia de parte a parte, ou seja, dos agentes de ensino com os agentes culturais) e é ainda mais raro encontrar práticas regulares e sistemáticas de participação dos artistas e agentes culturais dentro das práticas formais de aprendizagem no seio do espaço (físico e curricular) escolar[1]. Para além desta visão mais restrita ao nível do ensino inicial, o capital cultural, nas suas diversas formas, pode ser entendido como um recurso essencial da formação e aprendizagem ao longo da vida, capaz de impactar as atitudes e desempenhos mais criativos.

Por outro lado, impõe-se alterar os conteúdos curriculares de ensino e formação no sentido de tornar as pessoas, e por efeito, as organizações e a sociedade, mais criativas e propensas à inovação. A escola tem de formar as pessoas dentro de um paradigma diferente, que não se centre na aquisição de diversos conhecimentos científicos, sem conseguir, frequentemente, que essa se faça de forma a estimular a integração e relação entre esses conhecimentos. O desenvolvimento de experiências e de percepções estéticas e de formas de expressão dramática, plástica, etc., desde os primeiros anos do ensino inicial até aos graus superiores (e à idade adulta), que não tenham necessariamente como objectivo a formação de uma vocação e profissão artísticas, torna-se um desafio essencial para o desenvolvimento da criatividade.

Por último, coloca-se ainda um enorme desafio na aproximação entre as organizações e os agentes da área científica e da área artística. Actualmente os campos de interacção são diversos e as experiências e boas práticas têm acontecido[2], mas não são suficientes. É urgente generalizar a penetração das artes, através dos

---

1 São raríssimas as experiências de escolas que mantém uma colaboração regular e curricular com artistas ou grupos artísticos, dentro das artes visuais, performativas ou outras, reforçando desta forma os sues instrumentos de aprendizagem ao nível por exemplo, do português, da matemática, das línguas, da história, etc.

2 Existem projectos interessantes, mesmo a nível nacional, que procuram cruzar a ciência e a arte, a tecnologia e a arte e que representam novas formas de estar e de entendimento destes dois "mundos".

seus agentes e das suas práticas, nos espaços destinados à produção de I&D, de C&T e à inovação (incluindo nas empresas), como meio de estimular ambientes de cruzamento das diferentes dimensões de criatividade – científica, tecnológica, económica e cultural[3].

Os diferentes temas equacionados neste ponto impõem, para além de outras medidas, a adopção de mecanismos de interligação eficazes entre domínios de política e de governação em geral separados em ministérios diferentes – a educação (e o ensino superior) e a cultura, que combatam o autismo que persiste ainda em muitos dos agentes ou responsáveis dos respectivos serviços.

3. A concentração de capital cultural (Throsby, 2003) ou de capital criativo (Florida, 2002) nos territórios deve responder a desafios novos, de diversidade cultural e de diálogo intercultural, de organização (clustering) e de concentração. A promoção de territórios criativos passou a ser um elemento essencial das agendas políticas, nacionais e internacionais, nomeadamente no caso europeu e no quadro das implicações da própria Estratégia de Lisboa. "Apoiar os territórios criativos: conquistando c competitividade global para atrair talentos e investimentos" é um dos cinco desafios que se colocam a nível europeu no sentido de construir uma "Europa criativa" (Kern, 2006: 203).

De entre os vários temas que se podem abordar dentro desta terceira questão pretendemos enunciar alguns que são particularmente importantes na regeneração das políticas públicas.

A evolução mais recente dos movimentos populacionais dentro do espaço global e, com particular impacto na Europa, tem transformado os territórios e particularmente as cidades em espaços de crescente diversidade cultural, com a presença de comunidades muito diferentes[4]. Esta concentração de culturas diversas constitui um desafio em matéria de coesão social e de integração cultural, mas ao mesmo tempo é um factor enriquecedor e um estímulo à criatividade. "Através da história, os de fora e os imigrantes, provenientes do mesmo país ou do estrangeiro, foram um elemento chave para estabelecer cidades criativas. Em contextos em que foi permitido florescer o seu contributo, em lugar de o temer, os seus diferentes perfis, talentos e valores culturais contribuíram para novas ideias e oportunidades." (Landry, 2005: 111). Também Florida (2002) ao definir os três factores essenciais da criatividade (três T's) enuncia a questão da tolerância, que se relaciona com este aspecto da crescente multiculturalidade. As políticas públicas têm sido chamadas a encontrar e tem desenvolvido diversos novos instrumentos de trabalho orientados para a promoção do diálogo intercultural, mas estes não devem ser entendidos apenas numa perspectiva da resolução de

---

3 De que fala o relatório das Nações Unidas anteriormente citado.

4 Refira-se por exemplo o caso do 19ème arrondissement da cidade de Paris que conta com a presença de cerca de 30 comunidades estrangeiras diferentes, para uma população total de 45 000 pessoas, com práticas e referências culturais também diversas, questão que pretende ser trabalhada de forma muito interessante pela nova estrutura criada pela Mairie de Paris, o "CENTQUATRE" (CANTARELLA e FISBACH, 2009).

problemas de integração e coesão social, na medida em que podem reverter em favor da criatividade.

Uma outra dimensão essencial das políticas públicas relaciona-se com a promoção de condições favoráveis para reverter a concentração territorial ou espacial das actividades culturais e artísticas em *clusters* culturais ou criativos, estimulando as dimensões de *networking*, de associação e de cooperação entre os agentes empresariais e organizativos do sector artístico e cultural e/ou entre esses e outros agentes empresariais (de outros sectores económicos). A promoção de estratégias de *clustering* cultural e de desenvolvimento de distritos culturais (Santagata, 2004) pode inserir-se no quadro de políticas mais vastas, para além das políticas culturais, designadamente, de políticas de regeneração urbana, de desenvolvimento regional e de *marketing* urbano no quadro de estratégias de reforço da competitividade das cidades. A formulação das políticas de promoção de *clusters* culturais ou criativos[5] integra dimensões específicas que reportam não apenas aos conceitos de capital cultural e de criatividade enunciados, mas complementarmente, aos conceitos de capital social e de *governance*. A viabilidade e sustentabilidade dos distritos e *clusters* culturais e criativos dependem, em grande medida, das relações entre os actores, baseadas designadamente em capital de confiança e na existência de redes de relacionamento, e exigem soluções de governação com responsabilidades partilhadas, explicitação de funções e papéis para os diversos agentes, públicos e privados, apelando a competências e atitudes específicas ao nível do debate de ideias e soluções, da influência, da gestão do tempo.

Actualmente a promoção pública de actividades economicamente sustentáveis e competitivas no seio do sector das artes e das indústrias culturais assenta, designadamente, neste tipo de medidas de consolidação de *clusters* e distritos culturais. O seu potencial de relacionamento com outros sectores económicos, designadamente com sectores que incorporam a criatividade na produção de bens não culturais, torna-se igualmente facilitado com este tipo de instrumentos.

Referências Bibliográficas

BABO, Elisa Pérez; COSTA, Pedro (2007), "As industrias cultuais e criativas: novos desafios para as políticas municipais", *in* José Portugal e Susana Marques (org.), *in Gestão Cultural do Território*, Porto, Setepés, pp. 51-87.

BENHAMOU, Françoise (2003), *L'économie de la culture,* La Découverte, Paris.

BOURDIEU, Pierre (1979), "Les trios étapes du capital culturel", *in Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, N.º 1, pp. 3-6, [em linha], Disponível em: http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/arss_0335-5322_1979_num_30_1_2654

5 A distinção entre *clusters* culturais e *clusters* criativos é feita por diversos autores e está relacionada com a delimitação dos sectores das artes, das indústrias culturais e das indústrias criativas (Kern, 2006).

CANTARELLA, Robert; FISBACH, Frédéric (2009), *L'Anti-musée*, Paris, Éditions Nouveux Débats Publics.

CINTI, Tommaso (2008), "Cultural Clusters and districts: the state of art", *in* Phillip Cooke and Luciana Lazzeretti, *Creative Cities, Cultural Clusters and Local Economic Development*, London, Edward Elgar, pp. 70-92.

COOKE, Philip (2008), "Culture, clusters, districts and quarters: some reflections on the scale question", *in* Phillip Cooke and Luciana Lazzeretti, *Creative Cities, Cultural Clusters and Local Economic Development*, London, Edward Elgar, pp. 25-47.

COSTA, Pedro (2002), "The Cultural Activities Cluster *in* Portugal: Trends and perspectives", *in Sociologia, Problemas e Práticas*, 38: 99-114.

FLORIDA, Richard (2002), *The Rise of the Creative Class and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, New York.

FORAY, Dominique (2009), *L'économie de la connaissance,* La Découverte, Paris.

HENRIQUES, Eduardo Brito (2002) "Novos desafios e orientações das políticas culturais: Tendências nas democracias desenvolvidas e especificidades do caso Português", *in Finisterra*, XXXVII, 73, pp. 61-80.

LANDRY, Charles (2003), *Imagination and regeneration: cultural policy and the future cities*, Cultural Policy and Action Department, Directorate General IV – Education, Culture and Heritage, Youth and Sport, Stage Project, DGIV/ CULT/ STAGE, Council of Europe.

LANDRY, Charles (2005), *The Creative City. A Toolkit for Urban Innovators*, Comedia, EARTHSCAN, London.

SANTOS, Lima dos; Maria de Lurdes (org.) (1988), *As Políticas Culturais em Portugal*, Observatório das Actividades Culturais, Lisboa.

KERN, Philippe (org.) (2006), *The Economy of Culture in Europe*, Brussels, KEA, European Affairs.

MATOSO, Rui (2007), *A agenda 21 da Cultura e a promoção da Diversidade Cultural nas cidades*, Disponível em www.agenda21culture.net/index.

OCDE (2005), *Culture and Local Development,* Disponível em www.oecd.or./ bookshop.

SANTAGATA, Walter (2004), *Cultural Districts and Economic Development*, Working Paper N.º 01/2004, Università di Torino, pp 7.

THROSBY, David (2003), *Economics and Culture*, Cambridge University Press, Cambridge.

THROSBY, David (2008) "Cultural Capital", *in* Ruth Towse (org.) *A handbook of Cultural Economics,* Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, pp. 166--169.

TOWSE, Ruth (2008), "Cultural industries", *in* Ruth Towse (org.) *A handbook of Cultural Economics,* Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, pp. 170--176

TOWSE, Ruth (2008), "Introduction", *in* Ruth Towse (org.) *A handbook of Cultural Economics,* Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, pp. 1-14.

UNCTAD, *Creative Economy Repport 2008,* http://www.unctad.org/creative--economy.

Medir a Inovação: Um Ensaio para Construir um Indicador de Inovação para as Regiões NUTS III de Portugal

Manuel Mira Godinho
UECE e ISEG (UTLisboa)
Vítor Hugo Ferreira
CDRSP e IPLeiria

Resumo | O artigo propõe uma análise do desempenho inovador das 30 regiões NUTS III existentes em Portugal. Com base numa discussão sobre o que se entende por inovação à escala regional, são propostas quatro dimensões que, de um ponto de vista teórico, nos permitem avaliar a capacidade inovadora das regiões. Através de uma metodologia simples mas robusta foram agregados 11 indicadores estatísticos nessas quatro dimensões para cada região. A análise efectuada levou-nos a identificar uma forte dualidade a nível nacional, com a região da Grande Lisboa a destacar-se claramente de todas as restantes como a mais inovadora, sendo apenas acompanhada a alguma distância por um pequeno grupo de três regiões (Grande Porto, Baixo Vouga e Alentejo Central). Esta constatação de um quadro inovador marcado pela dualidade é reforçada pela técnica de análise de *clusters* que nos permitiu identificar agrupamentos de regiões com dinâmicas distintas. A metodologia desenvolvida e a informação produzida poderão ter valia na preparação de futuras políticas de desenvolvimento regional.

Abstract | "Measuring the innovation: an essay to build an innovation indicator for the regions NUTS III of Portugal" The object of this paper is the innovative performance of the 30 NUTS III Portuguese regions. The starting point is a discussion about the meaning of "innovation" in a regional context such as the one under observation. Informed by that discussion, we conceptualize innovation as a 4-dimensional phenomena. A total of 11 individual indicators are used to generate those 4 dimensions, which are subsequently aggregated into a single measure of regional innovation. The analysis showed a strong duality, with the Greater Lisbon region leading the national innovation ranking, followed at a certain distance by three other regions (Great Porto, Baixo Vouga and Alentejo

Central). All the remaining regions showed a much poorer performance. To complement the analysis we carried out a cluster analysis that reinforced the conclusion of a significant duality. Both the methodology put forward and the information produced are valuable for the preparation of future regional policies.

1. Introdução

Neste artigo propõe-se uma metodologia para construir uma medida do desempenho inovador das 30 regiões NUTS III existentes em Portugal. Esta medida baseia-se na agregação de um conjunto de indicadores que se entendem, no seu conjunto, representativos do fenómeno "inovação". O exercício ora proposto tem pertinência a dois níveis distintos: no plano metodológico, em termos da conceptualização do que se entende por inovação nessas unidades espaciais; e em termos práticos, por permitir identificar o posicionamento relativo de cada unidade territorial NUTS III.

No que se segue, o artigo desdobra-se em quatro secções. Na secção imediata é referenciado o contexto conceptual e metodológico no qual se insere a medida de inovação a propor. Na seguinte são referidos os indicadores seleccionados e descrita a metodologia empregue. Finalmente, nas duas últimas secções são apresentados os resultados da aplicação da medida agregada de inovação às 30 unidades NUTS III portuguesas, bem como algumas notas conclusivas decorrentes do ensaio realizado. A análise efectuada proporciona a obtenção de um *ranking* regional de inovação e, através de uma aplicação de análise de *clusters*, de uma tipologia das regiões portuguesas em termos de inovação.

2. Contexto da Análise Proposta

Durante a primeira metade do século XX, com a importantíssima excepção do economista austríaco Joseph Schumpeter, poucos estudiosos dedicaram atenção significativa nos fenómenos da inovação. Porém, esta situação sofreu uma alteração profunda nas décadas mais recentes. Não só houve um aumento incessante do interesse pelos fenómenos de inovação por parte de cientistas sociais e tecnólogos com inserção académica, como também nos círculos políticos se dedicou uma atenção cada vez mais substancial a estas matérias. Este interesse crescente deve-se a um conjunto bem determinado de razões. Ele pode ser creditado, na

sua origem, ao desenvolvimento dos dispositivos estatísticos que levaram à produção de contas nacionais nas economias mais desenvolvidas. Na verdade, a produção de grandes quantidades de informação estatística, com contabilização dos recursos produtivos e do valor da produção, veio permitir, em conjunto com o desenvolvimento de métodos econométricos, constatar que uma parte substancial do crescimento económico moderno radica na designada "mudança tecnológica" ou "inovação". Mais recentemente, o advento da designada "economia do conhecimento" veio reforçar a convicção generalizada da importância da inovação e das actividades que lhe estão imediatamente a montante, de produção de conhecimentos com potencial aplicação a fins competitivos.

Se a percepção da relevância da "inovação" para estimular e permitir o crescimento económico decorreu, em boa parte, do desenvolvimento dos modernos dispositivos estatísticos, um fenómeno quase simétrico ocorreu mais recentemente, com uma necessidade premente de quantificar a dita "inovação", captando-a através de indicadores apropriados e medindo-a através de procedimentos estatísticos uniformizados e internacionalmente validados. A teoria da medida da inovação desenvolveu-se, neste contexto, com alguma rapidez (Godinho 2007) e, de forma correlativa, os inquéritos sobre inovação sofreram um impulso substancial num grande número de países. A evolução registada caracteriza-se pela passagem de um paradigma assente na medição de *inputs* do processo de inovação para um outro paradigma, mais recente, assente na tentativa de avaliar a intensidade de inovação efectivamente verificada. O designado "inquérito comunitários à inovação", iniciado em 1992 e cuja aplicação tem sido coordenada pelo EUROSTAT em articulação com os organismos estatísticos nacionais, constitui o testemunho mais relevante deste segundo paradigma.

Apesar destes inquéritos comunitários apresentarem um conjunto de valias, eles suscitam igualmente alguma insatisfação, pois a pretensa objectividade pretendida na quantificação da inovação não foi totalmente alcançada. A identificação do que é novo para a empresa respondente a esses inquéritos ou para os mercados onde ela actua depende exclusivamente da avaliação subjectiva da própria entidade respondente. Esta circunstância suscita dúvidas se as medidas decorrentes destes inquéritos revelam mais a dinâmica inovadora propriamente dita, ou uma dinâmica mais ampla de difusão de inovações através das empresas, dos respectivos sectores, regiões e países.

Independentemente desta ambivalência das medidas resultantes destes inquéritos, o que é um facto é que elas têm vindo a ter um uso substancial nos últimos anos, predominantemente no contexto de estudos de incidência nacional ou internacional. O exemplo mais significativo deste tipo de estudos consiste no Painel Europeu de Inovação (European Innovation Scoreboard), que vem sendo publicado anualmente desde 2001 (ver CEC 2009). Este tipo de estudo tem duas características principais: *(i)* é produzida uma medida agregada da inovação que é obtida através do processamento conjunto de duas dezenas de indicadores individuais (entre os quais alguns derivados dos Inquéritos Comunitários à Inovação); e *(ii)* a agregação de indicadores efectuada decorre de uma visão da inovação que pode ser considerada como teoricamente ecléctica. O Painel Europeu

de Inovação começou por ser inicialmente aplicado apenas aos estados membros da UE, tendo sido progressivamente alargado para incluir os designados países candidatos, outras economias europeias mais desenvolvidas e ainda, para efeitos de referência comparativa, os EUA e Japão. Como subproduto do Painel Europeu de Inovação, tem sido igualmente produzido o Painel Regional de Inovação (Regional Innovation Scoreboard – RIS) abrangendo as regiões NUTS II da UE. O Painel Regional de Inovação foi realizado em Regional em 2002, 2003, 2006 e 2009 (ver Hollanders et al. 2009a e 2009b).

O problema que ocorre quando se desce do nível nacional para o nível regional, é começar a verificar-se uma escassez de indicadores que permitam caracterizar suficientemente o fenómeno de inovação. Em particular, esta dificuldade é mais perceptível quando se pretende executar a análise a níveis mais desagregados, como os correspondentes à classificação regional NUTS III. Por esta razão, os estudos existentes sobre estas matérias tendem a efectuar-se apenas para níveis de desagregação regional correspondentes a NUTS II.

3. Operacionalização de uma Medida Agregada de Inovação para Análise Regional

As análises de inovação efectuadas até aos anos 1980 eram limitadas pela escassez de indicadores existentes. Nas décadas mais recentes, com a introdução dos inquéritos à inovação e o desenvolvimento de estatísticas relacionadas com as designadas "sociedade da informação" e "economia baseada no conhecimento", o número de indicadores disponíveis para caracterizar os processos de inovação multiplicou-se. Por outro lado, as teorias de inovação desenvolveram-se, propondo descrições do processo de inovação mais complexas e multi-dimensionais integrando, progressivamente, novas vertentes extra-económicas para caracterizar os ambientes inovadores. O quadro teórico predominante passou a ser o dos "sistemas de inovação" (Lundvall 1992, Edquist 2004, Malerba 2004) , em que a capacidade de produzir, distribuir e aplicar conhecimentos economicamente relevantes, subjacente ao desenvolvimento e exploração de inovações, depende de dois aspectos fundamentais: *(i)* a interacção entre os diferentes tipos de actores do sistema de inovação; *(ii)* a qualidade das instituições que regulam os comportamentos dos agentes económicos. Porém, a disponibilidade de indicadores que configurem esses dois aspectos fundamentais é muito limitada, em particular quando se desce para níveis maiores de desagregação territorial.

Neste quadro têm-se tornado mais frequentes abordagens como as propostas pelo Painel Europeu de Inovação, em que se conjugam indicadores de *input* (despesas em I&D, número de investigadores, actividades de formação, número de diplomados em ciências e engenharia...) com indicadores de *output* (patentes, introdução de inovações reportadas por respondentes a inquéritos...). A metodologia empregue para proceder à construção de medidas agregadas de inovação segue, em geral, passos semelhantes. Em primeiro lugar é comum proceder-se à normalização dos indicadores empregues, para depois estes serem agregados

numa medida ponderada. A ponderação pode atribuir mesmo peso a cada indicador, ou pode atribuir ponderadores diferentes, consoante a importância atribuída a cada um deles. Uma alternativa a esta metodologia mais comum é a aplicação de análise factoriais, procedendo-se posteriormente à agregação de factores.

No presente caso, com a intenção de analisar as 30 unidades territoriais NUTS III de Portugal, foi feito um levantamento de indicadores disponíveis para este efeito, tendo em conta as indicações da teoria da inovação e dos trabalhos empíricos realizados recentemente. A opção foi por caracterizar o fenómeno de inovação de acordo com quatro dimensões fundamentais: Empreendedorismo; Estrutura produtiva; Investimento tangível e intangível; Propriedade intelectual.

As duas primeiras dimensões (Empreendedorismo e Estrutura produtiva) referem-se a condições estruturais que condicionam a actividade inovadora. Investigações feitas recentemente apontam para o facto das novas empresas constituírem um "filtro de inovação", com as regiões com níveis de empreendedorismo mais elevados a manifestarem maior intensidade de inovação, precisamente por se admitir que as novas empresas são portadoras de novas soluções, novos métodos e novos produtos (Audrestch e Keilbach, 2004). Por outro lado, a literatura de inovação desde há muito que referencia a variância de comportamentos tecnológicos e inovadores entre que diferentes tipos de sectores, com destaque para os chamados sectores das "indústrias de alta tecnologia" e para os "serviços intensivos em conhecimento". A terceira dimensão (Investimento tangível e intangível) compreende os vectores fundamentais para a geração e aplicação de inovações: as despesas em investigação e desenvolvimento experimental e o investimento físico (FBCF) que permite às organizações introduzir tecnologia inovadora. Por fim, a quarta dimensão (Propriedade intelectual), ao revelar a procura pela protecção da inovação através de diferentes tipos de direitos de propriedade intelectual, permite-nos aferir a intenção de introduzir inovações no mercado.

Os indicadores empregues são os patentes na tabela que se apresenta seguidamente. Cada um destes indicadores foi obtido para o ano mais recente disponível (em geral 2007).

Tabela 1 Indicadores empregues

Empreendedorismo
– Proporção de nascimento de empresas em sectores de alta e média-alta tecnologia (2007) (1).
– Taxa de renovação do tecido empresarial [(Nascimentos – óbitos) / N.º empresas existentes] (2007) (1).
Estrutura produtiva
– Proporção de exportações de bens de alta tecnologia em % do PIB (2008) (1).
– Proporção do VAB das indústrias de alta e média-alta tecnologia em % do PIB (2007) (1).
– Proporção do VAB dos serviços intensivos em conhecimento em % do PIB (2007) (1).

Investimento tangível e intangível
– Proporção de Formação bruta de capital fixo das empresas em % do PIB (2007) (1).
– Proporção da despesa em I&D das empresas e instituições privadas (IPs/FL) em % do PIB (2007) (11).
– Proporção da despesa em I&D do Estado e ensino superior em % do PIB (2007) (1).
Propriedade Intelectual
– Número de registos de domínios .pt na *Internet per capita* (2008)(2).
– Numero de Marcas *per capita (2007) (3).*
– Número de Patentes *per capita (2007) (4).*

Fontes: (1) – INE (2009); (2) FCCN – Fundação para a Computação Científica Nacional (2009); (3) INPI (2009); (4) Godinho (2009).

Nota: Embora parte destes indicadores seja do domínio público, por razões de facilidade de acesso empregou-se neste ensaio uma base de dados desenvolvida pelos alunos Ana Ponte, Joana Camilo, Jorge Ponte e Pedro Redondo num trabalho realizado em Dezembro de 2009 numa disciplina de Mestrado leccionada por M. M. Godinho. Por este facto agradece-se aos alunos em causa a disponibilização dos dados.

Seguindo a metodologia empregue pelos *European Innovation Scoreboard* e *Regional Innovation Scoreboard*, procedemos à combinação de cada indicador referenciado nas respectivas dimensões[1].

Combinar diferentes variáveis num indicador compósito proporciona uma única imagem que permite avaliar a capacidade de inovação de uma dada região. Esta capacidade é multidimensional, apreendendo características de uma realidade complexa e não linear. A OCDE (2004), no seu glossário estatístico, refere que um indicador compósito corresponde a uma agregação matemática sob um mesmo índice de indicadores individuais que por si só não têm necessariamente significado necessário, e tem por base um modelo subjacente do conceito multidimensional que está a ser medido. Desta forma, com base num quadro de fundamentação teórica proporcionado pela Economia da Inovação, seleccionámos e combinámos um conjunto de indicadores de base que se entende reflictir a dimensão ou estrutura do fenómeno em estudo.

O primeiro passo para a agregação das variáveis passou pela sua normalização, já que os indicadores tinham escalas e unidades de medida diferentes. Este processo de normalização, também conhecido por método Z-score, consiste no cálculo para um dado indicador de um quociente em que se tem no numerador a diferença entre o respectivo valor numa dada região e a sua média, e no denominador o desvio padrão da respectiva distribuição, garantindo dessa forma valores normalizados com média zero e desvio-padrão unitário. Este processo evita introdução de enviesamentos na agregação de indicadores, no fundo nive-

1 Seguimos então de perto a metodologia referida por Hollanders et al. (2009b), no que diz respeito à análise através de variáveis agregadas e normalizadas, em índices que traduzem diferentes dimensões de inovação, procedendo-se finalmente à sua agregação num único índice que nos permite obter um *ranking* de regiões nacionais em termos de inovação.

lando a escala e a unidade de medida e conservando as amplitudes de variação. (Gravetter e Wallnau, 2004)[2].

Seguidamente, construímos um indicador compósito, que foi encontrado por média simples dos valores sintéticos das quatro dimensões, depois de normalizados pelo método *min-max* para uma escala comum. O método *min-max* consiste, em termos de formulação, em:

$$MMX_i = [X_i - \min(X)] / [\max(X) - \min(X)] \text{ onde,}$$

- MMX_i representa o valor normalizado assumido pela região i na dimensão X;
- X_i representa o valor agregado assumido pela região i na dimensão X;
- min(X) representa o mínimo da distribuição dos valores agregados da dimensão X nas 30 regiões;
- max(X) representa o máximo da distribuição dos valores agregados da dimensão X nas 30 regiões,

e transforma, para facilidade de análise, os valores agregados numa distribuição entre 0 e 1, sendo 0 atribuído à região de valor mais baixo em determinada dimensão (representando o pior desempenho relativo) e 1 à região de valor mais elevado (representando o melhor desempenho relativo). O valor do indicador compósito final permanece, assim, entre 0 e 1 para as diferentes regiões.

4. Resultados

A presente secção desdobra-se em dois pontos principais:

- no primeiro são apresentadas as distribuições das diferentes regiões em cada uma quatro dimensões acima identificadas e no indicador agregado de inovação regional;
- no segundo é executada uma análise com base na metodologia de *clusters*, através da qual se determinaram grupos de regiões com comportamento homogéneo em termos de inovação.

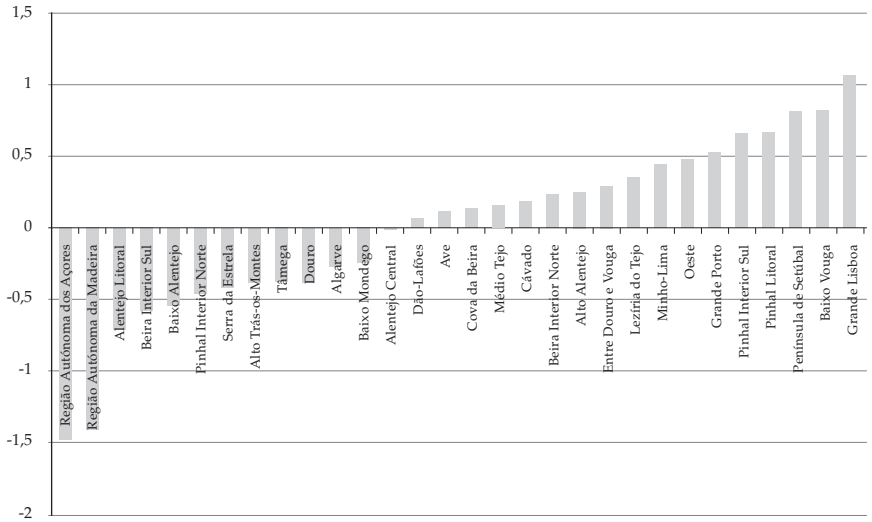
2 Obviamente o processo de estandardização de variáveis implica perda de informação relacionada com a variabilidade da distribuição. Todavia, neste caso, esta perda não é relevante na construção do índice compósito.

4.1. Desempenho inovador nas regiões NUTS III

A agregação e normalização das variáveis em cada dimensão, permite-nos à partida retirar algumas conclusões sobre qual o posicionamento das diferentes regiões NUTS III face a cada uma das dimensões consideradas. Para uma fácil apreensão das disparidades regionais analisamos em seguida cada uma dessas dimensões, patentes nas figuras 1 a 4. Como as variáveis estão normalizadas, a média nacional é representada pelo ponto 0 de cada gráfico.

a) Dimensão "Empreendedorismo"

Figura 1 Regiões NUTS III na dimensão "Empreendedorismo"



Fonte: Elaboração própria.

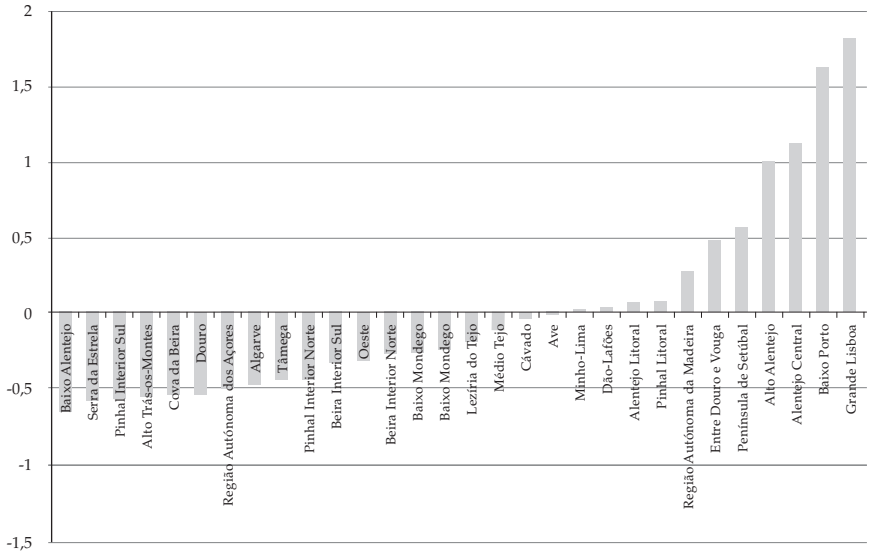
Relativamente à primeira dimensão considerada, verificamos que a Grande Lisboa se destaca pela positiva, sendo que as regiões insulares Região Autónoma da Madeira (RAM)e Região Autónoma dos Açores (RAA) se destacam fortemente pela negativa. A situação destas duas regiões leva-nos a crer que, apesar de nelas existir alguma dinâmica de produção de conhecimento (vd. dimensões seguintes), elas registam pouco empreendedorismo de base tecnológica e as empresas que nascem tendem a sobreviver pouco tempo. Tal dever-se-á a alguma sazonalidade da actividade económica destas regiões. O comportamento menos bom do Algarve nesta dimensão poderá ser visto como uma confirmação desta conjectura.

As regiões do Baixo Vouga, Pinhal Litoral e Península de Setúbal registam valores bem acima da média que sugerem uma maior dinâmica empreendedora nas áreas de alta e média tecnologia (que é, aliás, característica, de uma certa renovação industrial das regiões Pinhal Litoral e Baixo Vouga).

Em contrapartida, regiões como Pinhal Interior, Norte, Serra da Estrela e Alto Trás-os-Montes surgem nesta dimensão abaixo da média nacional.

b) Dimensão "Estrutura Produtiva"

Figura 2 Regiões NUTS III na dimensão "Estrutura Produtiva"



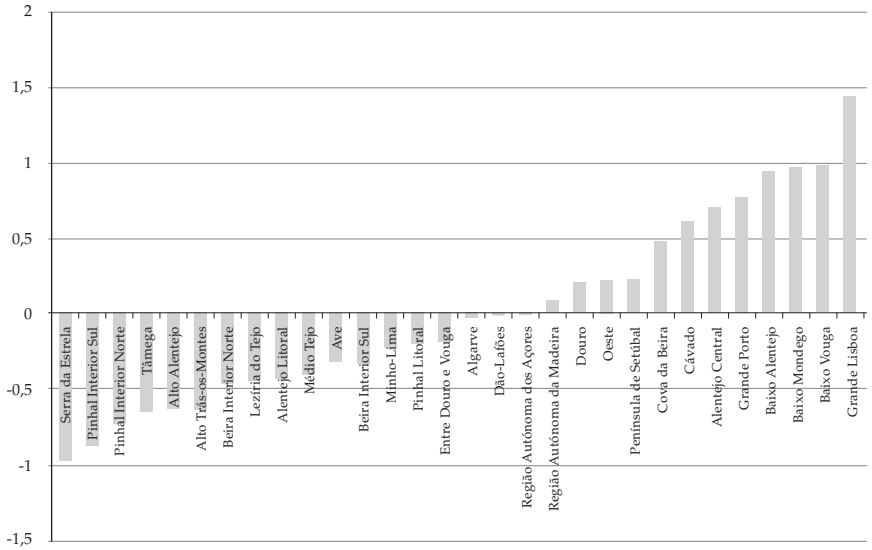
Fonte: Elaboração própria.

Em relação à estrutura produtiva, tendo em conta que os indicadores empregues incidem sobretudo na produção de bens e serviços de alta tecnologia e baseados em conhecimento, verificamos que a Grande Lisboa e o Grande Porto surgem destacadamente acima da média (o que é natural já que concentram a maioria das empresas produtoras deste tipo de bens e serviços), mas também o Baixo Vouga e o Alentejo Central surgem destacadamente acima da média.

Novamente, constatamos que as regiões do Baixo Alentejo, Serra da Estrela, Pinhal Interior Norte e Alto Trás-os-Montes registam um desempenho bem inferior à média nacional.

c) Dimensão "Investimento Tangível e Intangível"

Figura 3 Regiões NUTS III na dimensão "Investimento Tangível e Intangível"

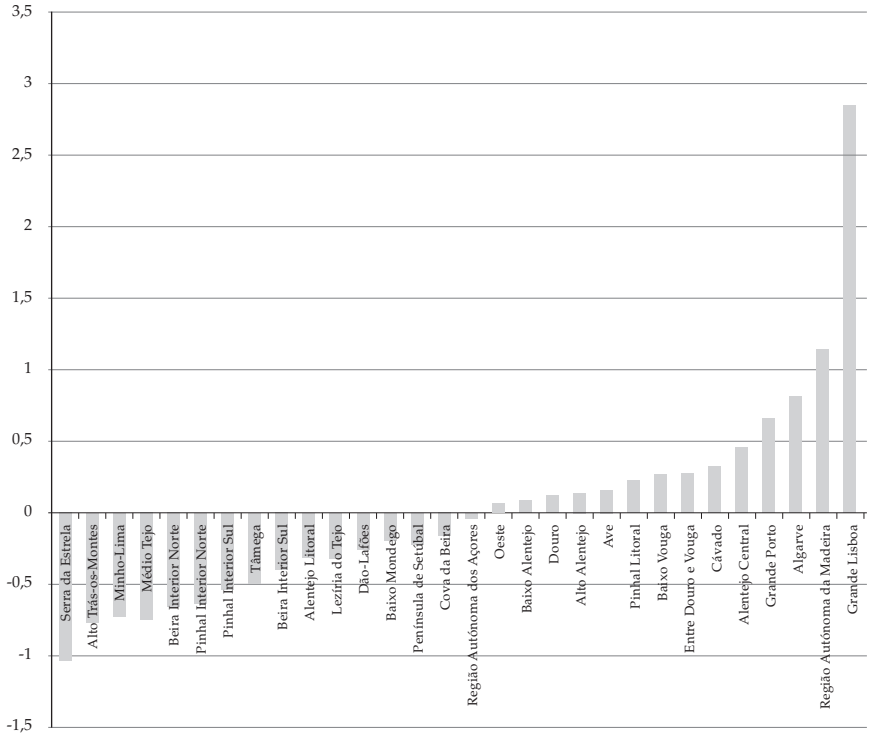


Fonte: Elaboração própria.

No que diz respeito ao investimento tangível e intangível, de novo a Grande Lisboa surge destacadamente, seguindo-se o Baixo Vouga e o Baixo Mondego. A região do Baixo Mondego regista aqui um lugar de destaque provavelmente porque um dos indicadores empregues nesta dimensão considera o peso da I&D pública, ligado aos sistema universitário, que é bastante significativa nesta região (ao passo que no Baixo Vouga a proporção da despesa pública e privada são ambas relativamente elevadas). Serra da Estrela, Pinhal Interior Norte e Sul surgem novamente nos últimos lugares.

d) Dimensão "Propriedade Intelectual"

Figura 4 Regiões NUTS III na dimensão "Propriedade Intelectual"



Fonte: Elaboração própria.

O primeiro facto que ressalta da análise a esta dimensão é a distância da região Grande Lisboa às restantes regiões do país (facto esse, aliás, também patente nas três dimensões anteriormente estudadas).

Verificamos neste caso, que as regiões mais próximas são a RAM e o Algarve. Obviamente não nos podemos esquecer que este indicador contempla marcas, patentes e registos de domínios na Internet; logo regiões mais dinâmicas do ponto de vista da criação de marcas e domínios, mesmo que não sendo particularmente dinâmicas do ponto de vista da propensão a patentear, estarão mais próximas de Lisboa (são os casos da Madeira e do Algarve). Acresce que o facto da RAM dispor de uma "zona franca" constitui motivo para algumas firmas registarem a sua propriedade intelectual na região.

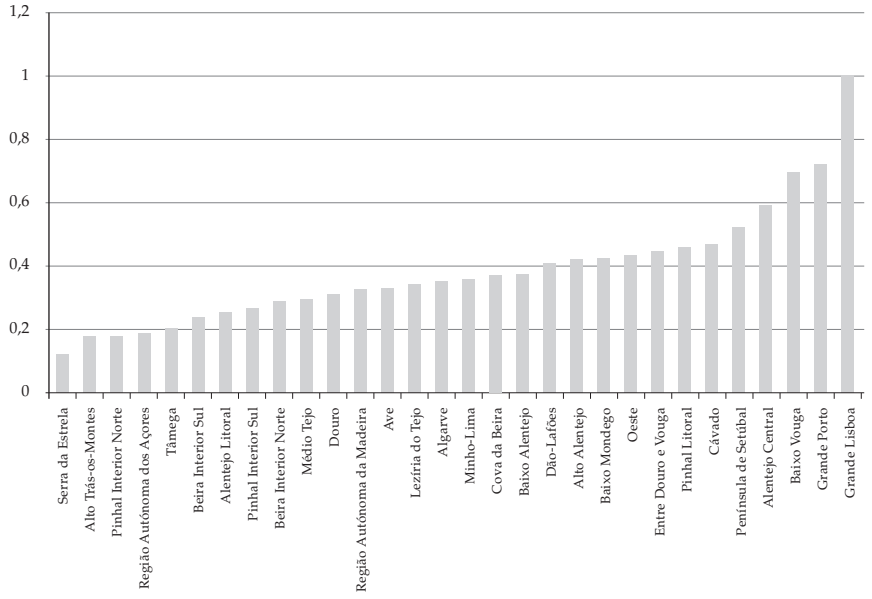
Por outro lado, o Grande Porto, o Baixo Vouga e o Alentejo Central, que estão também acima da média nacional, registam valores médios/elevados em cada um dos três indicadores considerados e não apenas em um ou dois deles.

Do ponto de vista das regiões com desempenho mais fraco, tem-se mais uma vez as regiões Serra da Estrela e Alto Trás-os-Montes, com valores bastante inferiores à media.

e) *Ranking* das Regiões NUTS III

Combinando, como referimos, as quatro anteriores dimensões num único índice compósito, temos um potencial *ranking* de inovação das regiões NUTS III em Portugal, que está patente na figura 5.

Figura 5 Regiões NUTS III no "Indicador Agregado" de inovação



Fonte: Elaboração própria.

Começando pelas regiões mais "deprimidas" em termos de inovação, verificamos que Serra da Estrela, Alto Trás-os-Montes, Pinhal Interior Norte, RAA e Tâmega registam valores muito baixos, cerca de 20 % apenas do índice máximo (valor = 1) da região com um melhor desempenho (Grande Lisboa). A maioria das regiões nacionais um registam um desempenho entre 20 a 50 % da região mais inovadora. Apenas a Península de Setúbal, o Alentejo Central, o Baixo Vouga e o Grande Porto, ultrapassam a fasquia dos 50 % (e apenas as duas últimas registam valores na casa dos 70 %). É então notória a diferença de desempenho entre a Região da Grande Lisboa e o resto do país.

Os dados mais detalhados podem ser consultados nas tabelas em anexo.

4.2. Análise de *Clusters*

Tendo em conta os diferentes indicadores e algumas das idiossincrasias encontradas, decidimos procurar agrupamentos de regiões com base nas quatro dimensões anteriormente identificadas, procedendo a análise com base na metodologia de agrupamento das unidades estatísticas em *clusters*.

Com a análise de *clusters* procuramos identificar agrupamentos "naturais" de regiões com base em possíveis perfis multivariados, que quando existem minimizam a variação intra-grupo e maximizam a variação entre grupos (distância entre as dimensões de inovação consideradas). É uma análise em grande parte exploratória e não uma técnica de inferência. Embora não proporcione uma solução única, a análise de *clusters* pode ser uma valiosa ferramenta para identificar padrões latentes em bases de dados que não podem ser distinguidas por outros métodos estatísticos (Lopes e Godinho, 2005). O principal objectivo é descobrir que grupos surgem a partir da amostra, revelando e identificando segmentos relativamente "homogéneos" de regiões que não seriam evidentes, pondo assim em destaque uma estrutura subjacente e significativa no conjunto de dados empregues. Esse tipo de análise não implica qualquer conhecimento prévio sobre o número de grupos a constituir ou qualquer observação conhecida acerca da pertença a um grupo específico.

A selecção da designada "medida de distância" determina como a similaridade entre dois *clusters* é verificada. Neste caso a distância foi computada pelo método de verosimilhança logarítmica. Neste método cada caso é atribuído ao *cluster* que leva a uma maior verosimilhança. Todas as variáveis se supõem ser normalmente distribuídas (o que foi conseguido após a sua normalização) e independentes. Todavia, prova-se que o método é fortemente robusto à violação destas assumpções (Norusis, 2005).

Como método de consignação dos membros do *cluster* utilizámos duas técnicas. Primeiro o algoritmo de análise de *cluster* em dois passos, porque se trata de um método menos restritivo que os métodos tradicionais e porque este procedimento permite determinar automaticamente o número ideal de *clusters* com base no Baysian Information Criterion (BIC) ou Akaike Information Criterion (AIC).

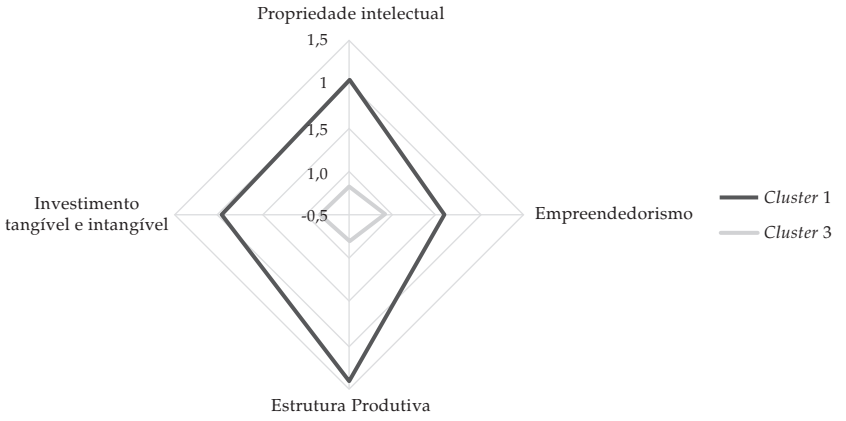
Seguidamente confrontámos este método com a análise de *clusters* feita de acordo com o designado método hierárquico, o que permitiu encontrar regiões de comportamento homogéneo e definir os *clusters* a analisar (Lopes e Godinho, 2005).

Desta forma, a classificação natural de *clusters* através do método de análise de clusters a 2 passos, deu origem, algo expectavelmente, a dois *clusters*; um com 4 regiões e outro com todas as restantes. Constata-se, nesta abordagem, que as regiões de Alentejo Central, Baixo Vouga, Grande Porto e a Grande Lisboa, que registam valores dos vários indicadores bem acima da média, permanecem num *cluster* e todas as outras num outro *cluster* menos inovador[3]. Como podemos ver pela figura seguinte, o desempenho médio de cada um destes dois *clusters* nas

3 Os resultados das técnicas utilizadas podem ser consultados em anexo.

dimensões consideradas é bastante díspar, com o *cluster* 1 a ser, na escala empregue, várias vezes superior ao *cluster* 2 em todas as dimensões.

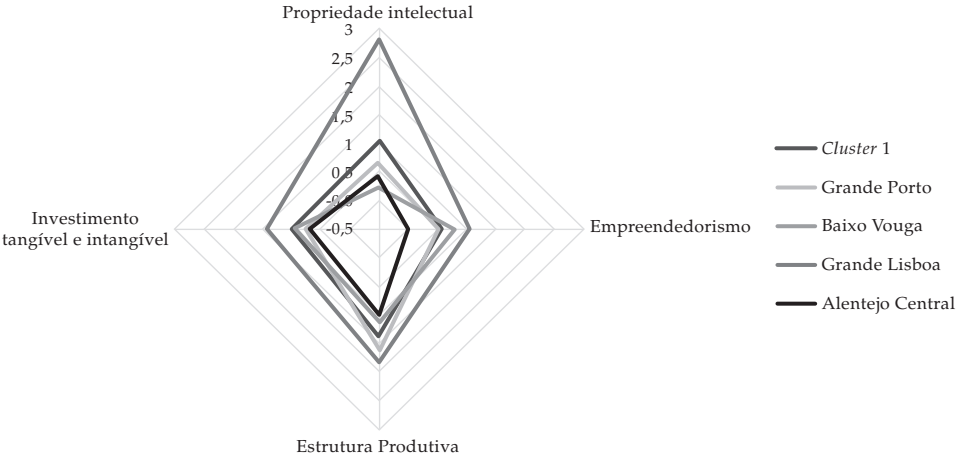
Figura 6 Desempenho médio de cada *cluster* por dimensão considerada (análise a dois *clusters*)



Fonte: Elaboração própria.

Todavia, mesmo dentro do *cluster* 1, e tendo em conta a análise realizada anteriormente, a região de Lisboa destaca-se claramente. Desta forma, procedemos a uma análise conjunta dos elementos deste *cluster*.

Figura 7 Desempenho médio do *cluster* 1 e seus constituintes por dimensão considerada



Fonte: Elaboração própria.

É visível, na figura anterior, como Lisboa se distancia em termos de desempenho de todas as outras regiões e, por conseguinte, da média do próprio *cluster*. O Baixo Vouga segue em segundo lugar no que diz respeito ao desempenho nas dimensões de Investimento e Empreendedorismo, enquanto o Grande Porto é segundo na Estrutura Produtiva e Propriedade Intelectual.

Ora, tendo em conta a disparidade entre regiões e o número de regiões envolvidas, decidimos, como já havíamos referido, complementar esta análise com uma análise de *clusters* pelo método hierárquico. Esta análise permitiu encontrar outras sub-regiões de comportamento homogéneo, ou seja, analisando as distâncias resultantes dos dois métodos e o dendograma em anexo, obtêm-se cinco *clusters*, seguidamente referenciados:

C1 – Região Líder
- Grande Lisboa

C2 – Regiões em *catching-up* ("Seguidores")
- Alentejo Central
- Baixo Vouga
- Grande Porto

C3 – Inovação Baixa/Moderada
- Cávado
- Ave
- Entre Douro e Vouga
- Douro
- Baixo Mondego
- Pinhal Litoral
- Cova da Beira
- Oeste
- Península de Setúbal
- Alto Alentejo
- Baixo Alentejo
- Algarve

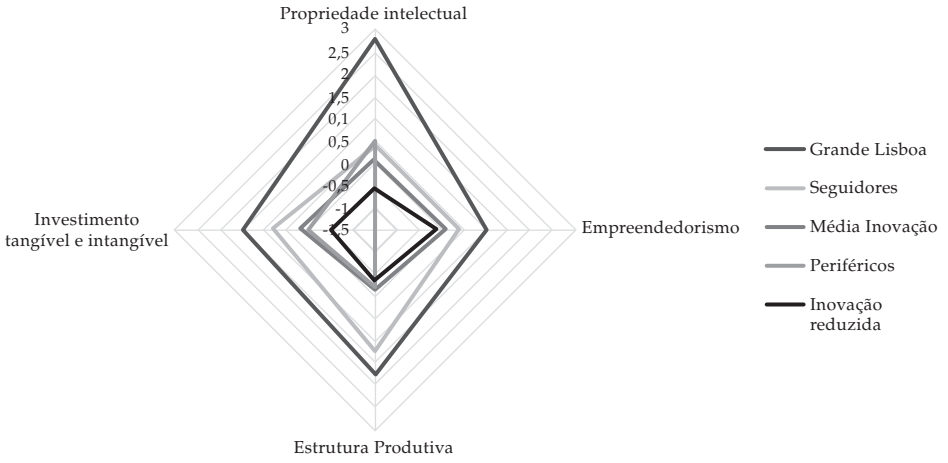
C4 – Inovação reduzida
- Tâmega
- Pinhal Interior Norte
- Pinhal Interior Sul
- Serra da Estrela
- Alto Trás-os-Montes
- Minho-Lima
- Beira Interior Norte
- Beira Interior Sul
- Médio Tejo

- Lezíria do Tejo
- Alentejo Litoral
- Dão-lafões

C5 – Regiões periféricas
- Região Autónoma da Madeira
- Região Autónoma dos Açores

Por razões de facilidade de análise decidimos analisar os cinco *clusters* num mesmo gráfico, que nos permite discernir quais as dimensões onde se encontra um menor ou maior afastamento.

Figura 8 Desempenho médio de cinco *clusters* por dimensão considerada



Fonte: Elaboração própria.

As "Regiões Periféricas" registam um desempenho positivo na dimensão "Propriedade Intelectual (acima dos "seguidores"), mas um desempenho muitíssimo reduzido a nível da dimensão "Empreendedorismo". O *cluster* de "Seguidores" regista um desempenho elevado em todas as dimensões, destacando-se as dimensões "Estrutura Produtiva" e "Investimento Tangível e Intangível". No fundo, estas regiões parecem encetar uma dinâmica de *catching-up*, já que os investimentos efectuados parecem produzir resultados, com uma aproximação à "Região Líder". Finalmente, as regiões de "Inovação Moderada" e "Reduzida" apenas se aproximam dos outros *clusters* no que diz respeito às dimensões de "Empreendedorismo" e "Investimento".

5. Conclusões

A análise que levámos a cabo permitiu-nos, através de uma metodologia relativamente simples mas robusta, tirar algumas conclusões sobre o fenómeno multidimensional da inovação regional.

A dimensão regional configura-se como muito relevante para apreender a produção de conhecimento e inovação, com diversos autores, designadamente os que se situam na perspectiva dos "Sistemas Regionais de Inovação", a destacarem por um lado o carácter "pegajoso" (*sticky*) do conhecimento (a sua difusão processa-se essencialmente a curta distância) e por outro lado a importância da existência de um sistema socioeconómico local com raízes históricas bem determinadas. Este tipo de perspectiva aplica-se em situações em que existe uma dimensão regional bem perceptível, que pode ser estudada e isolada como tal. Todavia, tendo em conta que dentro de um país pequeno e relativamente homogéneo como Portugal, encontrar regiões deste tipo, que se distingam do resto do país a um nível cultural, social e histórico, é muito difícil, a nossa análise incidiu sobre divisões administrativas, as NUTS III (sub-regiões).

Desta forma, através da identificação de um conjunto de dimensões que nos permitiram apreender a realidade da produção de inovação, estudámos o conjunto de 30 regiões NUTS III do país. Obviamente poderá ser argumentado que estas dimensões poderiam incluir mais indicadores ou, até, que poderíamos ter incluído um número superior de dimensões. Contudo, entendemos que a consideração de menos dimensões concentradas nas questões centrais do que é inovação, com exclusão de dimensões sociais mais difusas ou dimensões económicas mais tradicionais, nos permite simultaneamente uma análise mais robusta do ponto de vista teórico e a utilização de uma metodologia clara e precisa, culminando na criação de um *ranking* de inovação das regiões portuguesas.

Há a assinalar que, de um ponto de vista metodológico, o quadro do *ranking* obtido poderia ser algo diferente caso se tivessem considerado diferentes combinações de indicadores ou de anos de referência. Como medida de teste decidimos incluir uma dimensão dedicada aos "Recursos Humanos", na qual se considerou o número de investigadores medidos em equivalentes a tempo integral (ETI) em cada região. A inclusão desta dimensão levou apenas a alteração do *ranking* no que diz respeito ao Baixo Mondego que, neste caso, tem tendência a surgir isolado na análise de *clusters*, e a uma melhoria da posição da região Minho-Lima. Contudo, a existência de mais investigadores ETI não significa necessariamente mais inovação, visto que na verdade parte substancial destes investigadores trabalha em organizações académicos ou públicas, estando desta forma mais ligados à ciência básica ou à invenção do que à inovação. Para todos os efeitos, em novos ensaios que possam vir a ser executados na linha do actual, deverá ser tomada em linha de conta a sensibilidade do resultado final face a variações de indicadores ou anos de base para a informação estatística empregue.

Em termos gerais, os resultados obtidos evidenciam que a inovação em Portugal se concentra junto dos grandes centros urbanos e pólos industriais, com a Grande Lisboa e o Grande Porto a destacarem-se. Contudo, um conjunto de regi-

ões onde esforços a nível de investimento em I&D e na produção em sectores de alta tecnologia têm sido realizados, têm-se mostrado como situações bem sucedidas, evidenciando uma possível dinâmica de *catching-up*. Este parece ser o caso do Alentejo Central e em menor medida do Baixo Vouga, onde esta dinâmica parece ter sido de origem empresarial privada e não tanto decorre de uma opção pública. O Baixo Vouga é, na verdade, a região, excluindo a Grande Lisboa, com uma dinâmica mais interessante em termos de inovação (tendo até em conta que não se trata de um grande centro urbano ou um pólo aglutinador de investimento).

Por outro lado, o país assemelha-se a uma "serra", com o pico em Lisboa e três planaltos de inovação (as três regiões que considerámos no *cluster* de "Seguidores"), sendo revelador da enorme variância existente o facto de a Grande Lisboa ter um desempenho que, de acordo coma medida padronizada empregue, chega a ser nove vezes superior ao das regiões menos inovadoras.

Note-se ainda que algumas regiões que no passado foram importantes centros industriais ou que ainda o são estejam hoje afastadas em termos de inovação (Ave, Cávado, Pinhal Litoral) e outras onde embora exista alguma dinâmica de I&D (Baixo Mondego, onde se situa Coimbra e Minho-Lima onde se situa Braga) registam um desempenho inovador relativamente baixo face ao grupo das designadas regiões "Seguidoras" (em *catching-up*).

Finalmente, as regiões insulares, Madeira e Açores, parecem ter vantagem em algumas dimensões, mas sofrem pelo carácter sazonal e periférico das suas actividades económicas. Porventura, o ano a que se refere os dados pode enviesar a análise (no geral, mas mais nestas regiões) já que a criação de empresas e a sua sobrevivência é afectada pelos ciclos negativos de Turismo.

Referências Bibliográficas

AUDRETSCH, D.; KEILBACH, M., (2004), "Does entrepreneurship capital matter?, Entrepreneurship: Theory and Practice", 28(5): 419-429.

CEC (2009), European Innovation Scoreboard 2008 – Comparative analysis of innovationperformance, Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities.

EDQUIST, C. (2004), "Systems of Innovation: Perspectives and Challenges", Cap. 7, *in* Fagerberg, D. Mowery e R. Nelson (orgs.), *Oxford Handbook of Innovation*, Oxford Univ. Press.

GRAVETTER, F. J.; WALLNAU, L. B. (2004), *Statistics for the behavioural sciences*. (6th ed.) Belmont: Wadsworth/Thomson Learning.

GODINHO, M. M. (2007), *in* "Indicadores de C&T, Inovação e Conhecimento: Onde estamos? Para onde vamos?", *in Análise Social*, 182, Vol. XLII, 2007, pp.239-274.

GODINHO, M. M. (2007), "Dinâmicas regionais de inovação em Portugal: Uma análise baseada na utilização de patentes", *in Finisterra*, XLIV, 88, pp. 37-52.

HOLLANDERS, H.; TARANTOLA, S.; LOSCHKY, A. (2009a), *Regional Innovation Scoreboard 2009*, Pro Inno Europe, Inno Metrics.

HOLLANDERS, H.; TARANTOLA, S.; LOSCHKY, A. (2009b), *Regional Innovation Scoreboard 2009 – Methodology report*, Pro Inno Europe, Inno Metrics.

INE – Instituto Nacional de Estatística – em http://www.ine.pt

LOPES, L. F.; GODINHO, M. M. (2005), *Services Innovation and Economic Performance: An analysis at the firm level*, to Academy Winter 2005 PhD Conference, Druid, University of Aalborg, Denmark.

LUNDVALL, B. A. (1992), Introduction, Cap. 1 *in* Bengt-Ake Lundvall, (ed.), National Systems of Innovation – Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, Londres: Pinter.

MALERBA, F. (2004), "Sectoral Systems: How and Why Innovation Differs Across Sectors", Cap. 14 *in Fagerberg*, D. Mowery e R. Nelson (orgs.), Oxford Handbook of Innovation, Oxford Univ. Press.

NORUSIS, M. J. (2005), SPSS 14.0 Statistical Procedures Companion, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ USA

OECD (2004), The OECD – JRC Handbook on Practices for Developing Composite Indicators, OECD.

Anexos

Tabela 2 Dimensões Inovação e indicador compósito

	Propriedade intelectual	Empreen-dedorismo	Estrutura Produtiva	Investimento tangível e intangível	Compósito
Minho-Lima	-0,73349	0,443398	-0,00059	-0,30115	0,345621065
Cávado	0,311796	0,18406	-0,12005	0,472889	0,45555117
Ave	0,14926	0,11605	-0,03866	0,613643	0,46111218
Grande Porto	0,650828	0,524163	1,622573	0,76831	0,718428603
Tâmega	-0,49343	-0,37651	-0,43966	-0,65654	0,198921014
Entre Douro e Vouga	0,265205	0,28459	0,262473	-0,20617	0,431110232
Douro	0,10869	-0,37087	-0,53695	0,083457	0,305056851
Alto Trás-os-Montes	-0,76631	-0,38867	-0,55459	-0,63509	0,170605772
Baixo Vouga	0,248152	0,817661	1,124652	0,975697	0,692248988
Baixo Mondego	-0,20355	-0,24441	-0,26083	0,961797	0,416098875
Pinhal Litoral	0,214581	0,662295	0,062194	-0,22854	0,442502038
Pinhal Interior Norte	-0,63746	-0,4547	-0,43755	-0,73732	0,173739342
Dão-Lafões	-0,25735	0,060266	0,018505	-0,02819	0,368755815
Pinhal Interior Sul	-0,53155	0,657681	-0,56175	-0,88107	0,263002602
Serra da Estrela	-1,03334	-0,40914	-0,58358	-0,98372	0,112329325
Beira Interior Norte	-0,65458	0,230881	-0,26995	-0,47439	0,284513254
Beira Interior Sul	-0,40254	-0,55534	-0,32776	-0,3232	0,232941028
Cova da Beira	-0,16978	0,136654	-0,53991	0,224083	0,351377671
Oeste	0,053817	0,471672	-0,31006	0,202962	0,420081536
Médio Tejo	-0,72598	0,152402	-0,18913	-0,40893	0,287102885
Grande Lisboa	2,827554	1,059324	1,807889	1,435796	1
Península de Setúbal	-0,19771	0,80741	0,478334	0,220996	0,51880861
Alentejo Litoral	-0,30585	-0,70568	0,032557	-0,43135	0,249738432
Alto Alentejo	0,11676	0,246275	0,560457	-0,64308	0,402803991
Alentejo Central	0,448242	-0,01497	0,999453	0,706391	0,582444393
Baixo Alentejo	0,081428	-0,53351	-0,65608	0,938893	0,363531125
Lezíria do Tejo	-0,29873	0,348186	-0,24773	-0,45953	0,322930017
Algarve	0,802018	-0,26919	-0,47411	-0,18259	0,338878296
Região Autónoma dos Açores	0,010235	-1,47205	-0,50265	-0,0149	0,183245806
Região Autónoma da Madeira	1,123088	-1,40794	0,082514	-0,00916	0,321600732

Tabela 3 e 4 Resultados da Técnica de Clusterização a dois passos

Number of Clusters	Schwarz's Bayesian Criterion (BIC)	BIC Changea	Ratio of BIC Changesb	Ratio of Distance Measuresc
1	4,760			
2	3,170	-1,590	1,000	2,488
3	18,805	15,635	-9,834	1,398
4	37,737	18,931	-11,907	1,227
5	58,202	20,465	-12,871	1,118
6	79,376	21,175	-13,318	1,581
7	102,768	23,392	-14,713	1,402
8	127,255	24,487	-15,401	1,311
9	152,389	25,133	-15,808	1,541
10	178,252	25,863	-16,267	1,040
11	204,166	25,914	-16,299	1,127
12	230,226	26,060	-16,391	1,166
13	256,450	26,224	-16,494	1,003
14	282,678	26,228	-16,496	1,112
15	309,004	26,326	-16,558	1,372
16	335,570	26,566	-16,709	1,086
17	362,187	26,617	-16,741	1,090
18	388,852	26,666	-16,772	1,058
19	415,548	26,695	-16,790	1,242
20	442,343	26,796	-16,853	1,131
21	469,187	26,844	-16,884	1,403
22	496,136	26,949	-16,950	1,013
23	523,088	26,952	-16,952	1,086
24	550,061	26,973	-16,965	1,026
25	577,039	26,979	-16,968	1,130

a. The changes are from the previous number of clusters in the table.
b. The ratios of changes are relative to the change for the two cluster solution.
c. The ratios of distance measures are based on the current number of clusters against the previous number of clusters.

Cluster Distribution				
		N	**% of Combined**	**% of Total**
Cluster	1	4	13.3 %	13.3 %
	2	26	86.7 %	86.7 %
	Combined	30	100.0 %	100,0 %
Total		30		100,0 %

Figura 9 Dendograma da Análise Hierárquica de Clusters

Dendrogram using Average Linkage (Between Groups)

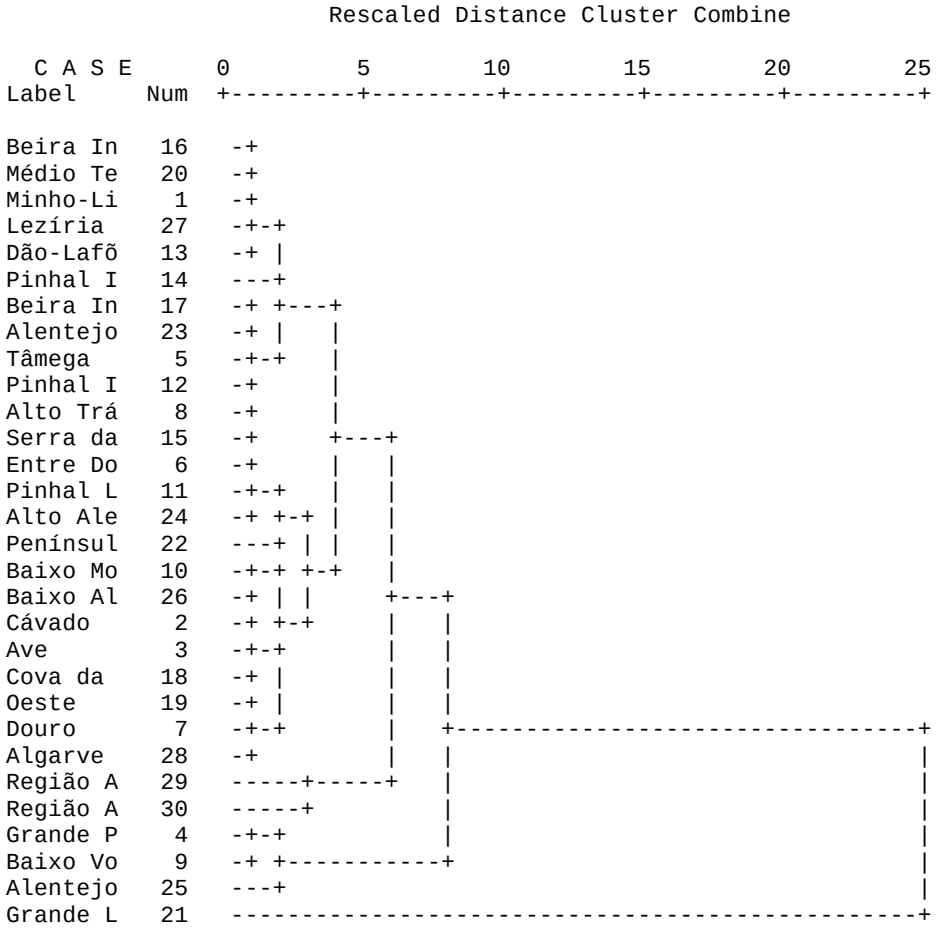


Tabela 5 Resultados da Análise de clusters com cinco *clusters*

Cluster Membership	
Case	5 *Clusters*
1:Minho-Li	1
2:Cávado	2
3:Ave	2
4:Grande P	3
5:Tâmega	1
6:Entre Do	2
7:Douro	2
8:Alto Trá	1
9:Baixo Vo	3
10:Baixo Mo	2
11:Pinhal L	2
12:Pinhal I	1
13:Dão-Lafõ	1
14:Pinhal I	1
15:Serra da	1
16:Beira In	1
17:Beira In	1
18:Cova da	2
19:Oeste	2
20:Médio Te	1
21:Grande L	4
22:Península	2
23:Alentejo	1
24:Alto Ale	2
25:Alentejo	3
26:Baixo Al	2
27:Lezíria	1
28:Algarve	2
29:Região A	5
30:Região A	5

Mobilizar a Excelência numa Agenda de Mudança

Francisco Jaime Quesado
Gestor do Programa Operacional Sociedade do Conhecimento

Resumo | O "tempo novo" que se pretende para Portugal implica uma clara mobilização da Sociedade Civil para os desafios da mudança centrados na capacidade de consolidar uma cultura de "geração de valor" com base na Inovação e Criatividade. Torna-se fundamental neste nova Sociedade Aberta em que o Estado e os Cidadãos celebram um "Contrato de Confiança" voltado para o Desenvolvimento Estratégico do País, apostar numa verdadeira "*Mobilização da Excelência*" indutora da participação de todos e duma verdadeira aposta numa Agenda de Mudança como a marca da diferença na Competição Global.
Para Portugal a essência desta nova "*Mobilização da Excelência*" tem que se centrar num conjunto de novas "ideias de convergência", a partir das quais se ponham em contacto permanente todos os que têm uma perspectiva de renovação no futuro. Importa acelerar uma cultura empreendedora em Portugal. A matriz comportamental da "população socialmente activa" do nosso país é avessa ao risco, à aposta na inovação e à partilha de uma cultura de dinâmica positiva. Importa por isso mobilizar as Capacidades Positivas de Criação de Riqueza e fazer do Empreendedorismo a alavanca duma nova criação de valor que conte no mercado global dos produtos e serviços verdadeiramente transaccionáveis.
O desafio da "*inteligência colectiva*" tem que ser desenvolvido. Fazer de Portugal a Oportunidade Possível dum país onde o Conhecimento e a Criatividade sejam capazes de fazer o compromisso nem sempre fácil entre a memória dum passado que não se quer esquecer e um regresso a um futuro que não se quer perder. Um Compromisso Permanente onde Estado e Sociedade Civil têm que duma vez por todas assumir o Contrato Estratégico de desenvolvimento do país. Por isso, a mobilização da Excelência como *enabler* de uma Agenda de Mudança é o caminho certo na rota que se pretende para o país.

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 91-98

O "tempo novo" que se pretende para Portugal implica uma clara mobilização da Sociedade Civil para os desafios da mudança centrados na capacidade de consolidar uma cultura de "geração de valor" com base na Inovação e Criatividade. Torna-se fundamental neste nova Sociedade Aberta em que o Estado e os Cidadãos celebram um "Contrato de Confiança" voltado para o Desenvolvimento Estratégico do País, apostar numa verdadeira "*Mobilização da Excelência*" indutora da participação de todos e duma verdadeira aposta numa Agenda de Mudança como a marca da diferença na Competição Global.
Para Portugal a essência desta nova "*Mobilização da Excelência*" tem que se centrar num conjunto de novas "ideias de convergência", a partir das quais se ponham em contacto permanente todos os que têm uma perspectiva de renovação no futuro. Importa acelerar uma cultura empreendedora em Portugal. A matriz comportamental da "população socialmente activa" do nosso país é avessa ao risco, à aposta na inovação e à partilha de uma cultura de dinâmica positiva. Importa por isso mobilizar as Capacidades Positivas de Criação de Riqueza e fazer do Empreendedorismo a alavanca duma nova criação de valor que conte no mercado global dos produtos e serviços verdadeiramente transaccionáveis.

Abstract | "Mobilizing the Excellence in an Agenda of Change" The "new time" that is intended to Portugal implies a clear mobilization from Civil Society to the challenges centered in the capacity of consolidating a culture of "value creation" based in Innovation and Creativity. In this sense it becomes essential in this New Open Society in which the State and the Citizens celebrate a "Contract of Trust" directed to the Strategic Development of the Country, to reinforce an effective "Agenda of Excellence" responsible for a collective participation and an Idea of change as the distinctive brand in the Global Competition.
For Portugal the basis of this new "Agenda of Excellence" must be an active Platform of "Ideas of Convergence" responsible for a permanent contact among those that have a perspective of change in the future. It is essential to accelerate a culture of entrepreneurship in Portugal. The behavioural matrix of the "socially active population" of our country is not connected with risk, innovation and the development of active colaborative networks. That is why it is more than ever essential to focus on the creation of value that is recognised in the global market of the products and services effectively sold.
The challenge of the "collective intelligence" must be developed. To reinvent Portugal as a different country where Knowledge and Creativity can be the natural connection enabler between the memory of a past we don´t want to forget and a future that we cannot loose. A permanent commitment where the State and the Civil Society must develop from now on a Strategic Contract directed to the development of the country. That´s why this "Agenda of Excellence" as an enabler of an Idea of Change is the right objective we must fulfill for our collective society.

Pólos de Competitividade

O Programa "Pólos de Competitividade", estratégico para o desenvolvimento do país, constitui o melhor exemplo do que deve constituir uma aposta estratégica sustentada na promoção desta Agenda de "Mobilização da Excelência". Em tempo de profunda crise internacional, com a maior parte dos sectores de actividade confrontados com falta de perspectivas de recuperação, a dinamização deste Projecto é essencial. Os "Pólos de Competitividade", como projectos integrados de base regional, acabam por ser um importante teste à capacidade de implementar um novo paradigma para a economia portuguesa, criando condições para uma nova aposta para o futuro centrada nas novas áreas associadas à criação de valor transaccionável.

Os actores regionais (Municípios, Universidades, Associações Empresariais, entre outros) na apresentação de soluções estratégicas para os Pólos de Competitividade acabaram por ser uma surpresa positiva. Desde o *Health Cluster* do Norte ao Pólo *Smart* Energia do Centro, passando pelo Automóvel e pelas TIC, entre outros, todos os protagonistas do conhecimento vieram a jogo. Trata-se dum movimento de "aglomeração de base" da sociedade civil, numa lógica de "eficiência colectiva" em que a capacidade regional de afirmar capacidades numa lógica mais global vem ao de cima. Os objectivos estratégicos de potenciar dimensão para o futuro nestes Pólos são claramente um exemplo de exame à capacidade dos territórios de "agarrarem" o desafio da Competitividade duma forma estruturada e coerente.

O sucesso dos Pólos de Competitividade é fundamental para o futuro do país. É um objectivo que não se concretiza meramente por decreto. É fundamental que a sociedade civil agarre de forma convicta este desígnio e faça da criação destas "Novas Plataformas de Competitividade" a verdadeira aposta estratégica colectiva para os próximos anos. O que está verdadeiramente em causa em tudo isto é a assumpção por parte do país dum verdadeiro desígnio estratégico de alterar o modelo mais recente de evolução de desenvolvimento e de implementar "Pólos de Competitividade" ao longo do país, fixando dessa forma riqueza e

talentos que doutra forma tenderão a concentrar-se unicamente na grande metrópole.

Apostar em Projectos Integrados como estes significa assim assumir de forma séria o compromisso dum novo modelo de desenvolvimento. Neste contexto, a questão surge então – como deverão ser operacionalizados os Pólos de Competitividade ao longo do território? São conhecidos nesta matéria várias experiências internacionais, que vão da Finlândia ao conhecido modelo francês, passando pelo modelo de organização consolidado nos últimos anos em Espanha, através das Regiões Autónomas. Não há soluções universais e deve ser atenta nesta matéria a particular especificidade do nosso país e as competências centrais de que dispõe de forma a conseguir apostar numa solução adequada para o futuro.

O papel do Investimento Directo Estrangeiro de Inovação, articulado com Universidades e outros Centros de Competência, vai ser decisivo nesta área e ao Estado caberá a inelutável missão de regular com rigor e sentido estratégico. Mas a chave do segredo estará na capacidade local de fazer a diferença. Os Actores Regionais (Municípios, Universidades, Associações Empresariais) terão que saber desenvolver um verdadeiro "pacto estratégico" para o futuro do seu território. E as opções terão que ser claramente assumidas. Num tempo de crise como o actual, a reinvenção da Economia Portuguesa é fundamental. Os actores económicos têm que rapidamente protagonizar novas soluções de mudança. Por isso, os Pólos de Competitividade assumem-se como um exemplo estratégico do caminho a seguir na promoção da excelência.

Uma Sociedade da Inovação

Discutir e avaliar hoje a dimensão estrutural da aposta da transformação de Portugal numa verdadeira SOCIEDADE DA INOVAÇÃO é de forma clara antecipar com sentido de realismo um conjunto de compromissos que teremos que ser capazes de fazer para garantir o papel do nosso país num quadro competitivo complexo mas ao mesmo tempo altamente desafiante. Há quinze anos a Irlanda e a Finlândia, cada qual na sua identidade operacional, colhiam os primeiros resultados duma "Aposta Estratégica Transversal da Sociedade" para os paradigmas da Educação, Inovação e Conhecimento. Não basta – e nem é, aliás, a opção mais adequada – reiterar estes exemplos , e fazer dum exercício administrativo de benchmarketização do sucesso destes casos a mais natural matriz de opção estratégica para o nosso país. Realidades diferentes, com actores e envolventes diferentes, implicam naturalmente lógicas de actuação diferentes e no nosso caso isso é mais do que óbvio.

A Educação tem que ser a grande "ideia" para o país. Na "Escola Nova" de que o país precisa, tem que se ser capaz de dotar as "novas gerações" com os instrumentos de qualificação estratégica do futuro. Aliar ao domínio por excelência da Tecnologia e das Línguas a Capacidade de com Criatividade e Qualificação conseguir continuar a manter uma "linha comportamental de justiça social e ética

moral" como bem expressou recentemente Ralph Darhendorf em Oxford. É essa a base de uma verdadeira Inovação na Escola, em todas as suas dimensões. Tem que se ser capaz de desde o início incutir nos jovens uma capacidade endógena de "reacção empreendedora" perante os desafios de mudança suscitados pela "sociedade em rede"; os instrumentos de modernidade protagonizados pelas TIC são essenciais para se desenvolverem mecanismos autosustentados de adaptação permanente às diferentes solicitações que a globalização das ideias e dos negócios impõe. Esta nova dimensão da educação configura desta forma uma abordagem proactiva da sociedade abordar a sua própria evolução de sustentabilidade estratégica.

Os "Centros de Competência" do país (Empresas, Universidades, Centros de I&D) têm que ser "orientados" para o valor. O seu objectivo tem que ser o de induzir de forma efectiva a criação, produção e sobretudo comercialização nos circuitos internacionais de produtos e serviços com "valor" acrescentado susceptíveis de endogeneizar "massa crítica" no país. Só assim a lição de Porter entra em acção. A "internalização" e adopção por parte dos "actores do conhecimento" de práticas sustentadas de racionalização económica, aposta na criatividade produtiva e sustentação duma "plataforma de valor" com elevados graus de permanência é decisiva.

Só assim se pode legitimar uma expectativa positiva mais do que pretendida de sustentabilidade de um modelo de desenvolvimento económico e social orientado para o futuro. Todos aqueles que estão envolvidos num processo sustentado de criação e consolidação de "valor" nas organizações a que pertencem têm que fazer desse desiderato a base motivacional permanente do seu contributo enquanto protagonistas activos num Sistema Nacional de Inovação e Conhecimento que se pretende objecto de um processo de reinvenção permanente.

A Nova Gestão

A sociedade civil tem nesta matéria um papel central. Os MBA e demais operacionais da Gestão, na sua diferença e no seu sucesso, são o resultado dum "tecido social" que se pretende voltado para um futuro permanente. Os índices de absorção positiva por parte da sociedade dos contributos inovadores destes protagonistas da "Gestão do Futuro" passam muito pela estabilização de condições estruturais essenciais. A matriz comportamental das sociedades mais clássicas é avessa ao risco, à aposta na inovação e à partilha de uma cultura de dinâmica positiva. Importa por isso que os Profissionais da Gestão consigam incutir no tecido social uma insatisfação permanente com uma falta de dinâmica incompatível com o capital de exigência dos permanentes fluxos de novidade a que a sociedade aspira.

A falta de rigor e organização nos processos e nas decisões, sem respeito pelos factores "tempo" e "qualidade" já não é tolerável nos novos tempos globais. Não se poderá a pretexto de uma "lógica secular latina" mais admitir o não cumprimento dos horários, dos cronogramas e dos objectivos. Não cumprir

este paradigma é sinónimo de ineficácia e de incapacidade estrutural de poder vir a ser melhor. A ausência da prática de uma "cultura de cooperação" tem-se revelado mortífera para a sobrevivência das organizações. Nesta nova Sociedade voltada para a Gestão do Futuro sobrevive quem consegue ter escala e participar, com valor, nas grandes Redes de Decisão.

Nesta Sociedade com Novos MBA, as Empresas, as Universidades, os Centros de Competência Políticos têm que protagonizar uma lógica de "cooperação positiva em competição" para evitar o desaparecimento. Querer cultivar a pequenez e aumentá-la numa envolvente já de si pequena é firmar um atestado de incapacidade e de falta de crença no futuro. O paradigma da Gestão da Inovação de que nos fala Gary Hammel implica a capacidade permanente de compromisso entre um futuro que se quer e um futuro que se sabe que se vai conseguir. Por isso importa relevar o papel dos novos MBA. Aqueles que, contrariamente ao que nos diz Mintzberg, têm de facto algo a acrescentar em termos de valor à matriz social em que colectivamente nos movemos.

A consolidação do novo papel da "Gestão do Futuro" nos novos tempos passa em grande medida pela efectiva responsabilidade nesse processo dos diferentes actores envolvidos – Estado, Universidade e Empresas. No caso do Estado, no quadro do processo de reorganização em curso e de construção dum novo paradigma tendo como centro o cidadão-cliente, urge a operacionalização de uma atitude de mobilização activa e empreendedora da revolução do tecido social. A Reinvenção Estratégica do Estado terá que assentar numa base de confiança e cumplicidade estratégica entre os "actores empreendedores" que actuam do lado da oferta e os cidadãos que respondem pela procura – Criatividade & Inovação terão que ser aqui de forma sustentada as palavras que garantem uma lógica de sustentabilidade nos resultados a médio prazo.

No caso da Universidade, ela tem que se assumir como um Actor Global, capaz de transportar para a nossa matriz social a dinâmica imparável do conhecimento e de o transformar em activo transaccionável indutor da criação de riqueza. Cabe-lhe o papel de fazer convergir sobre si a capacidade de , através duma aposta cruzada permanente entre o Conhecimento e a Cultura, ser responsável pela formação de verdadeiros Cidadãos Globais, os tais que a sociedade precisa para afirmar a sua dimensão estratégica e competitiva a nível internacional. Quem está e quem sai da Universidade tem que dominar de forma activa o capital comum do conhecimento e da cultura como peças centrais da formação de cidadãos capazes de actuar em segurança e criatividade num mundo em permanente mudança.

Cabe naturalmente às empresas um papel claramente mobilizador na afirmação da "Gestão do Futuro". Pelo seu papel central na criação de riqueza e na promoção de um processo permanente de reengenharia de inovação nos sistemas, processos e produtos, será sempre das empresas que deverá emergir o "capital expectável" da distinção operativa e estratégica dos que conseguirão ter resultados com valor alavancado na competitiva cadeia do mercado. Aqui a tónica tem mais do que nunca que ser pragmática, como demonstra a evolução dos indicadores mais recentes divulgados no "World Competitiveness Report".

Convergência Operativa sinalizada em apostas concretas onde realmente vale a pena actuar, selecção objectiva de sectores onde há resultados concretos a trabalhar.

A Cooperação Estratégica

A "Cooperação" estratégica entre sectores, regiões, áreas de conhecimento, campos de tecnologia, não pode parar. Vivemos a era da Cooperação em Competição e os alicerces da "vantagem competitiva" passam por este caminho. Sob pena de se alienar o "capital intelectual" de construção social de valor de que tanto nos fala Anthony Giddens neste tempo de (re)construção. Na economia global das nações, os "actores do conhecimento" têm que internalizar e desenvolver de forma efectiva práticas de articulação operativa permanente, sob pena de verem desagregada qualquer possibilidade concreta e efectiva de inserção nas redes onde se desenrolam os projectos de cariz estratégico estruturante.

Importa fazer da Inovação o driver da mudança no território. A desertificação do interior, a incapacidade das cidades médias de protagonizarem uma atitude de catalisação de mudança, de fixação de competências, de atracção de investimento empresarial, são realidades marcantes que confirmam a ausência duma lógica estratégica consistente. Não se pode conceber uma aposta na competitividade estratégica do país sem entender e atender à coesão territorial, sendo por isso decisivo o sentido das efectivas apostas de desenvolvimento regional de consolidação de "*clusters* de conhecimento" sustentados.

A Reinvenção Estratégica do Estado, enquanto "plataforma de centralidade" onde convergem as dinâmicas de qualificação dos diferentes actores sociais, ganhou hoje um paradigma que não se pode cingir às especificações operativas de mecanismos mais ou menos necessários de Governo Electrónico ou de ajustamentos organizacionais adequados a determinados posicionamentos conjunturais de orgânica interna. Como muito bem nos elucida Samuel Hungtinton, a propósito do eventual choque de civilizações, o que está em causa é a capacidade endógena do Estado se autoreferenciar como o primeiro antes de mais e último antes de tudo centro de racionalidade dos processos sustentados de evolução da sociedade civil.

Esta cumplicidade estratégica é essencial para a garantia de padrões coerentes de desenvolvimento e equilibrio social. Nas sábias palavras de Francis Fukuyama, a propósito da Nova América, só assim se garante a verdadeira dimensão de confiança entre todos os que acreditam no futuro. É neste sentido que a legitimidade de actuação e sustentação estratégica se torna central. Processos de compromisso e convergência entre uma base central forte e pontos de descentralização territorial autónomos e indutores de riqueza e bem-estar social a partir da inovação e conhecimento têm que ter por base uma forte relação de cumplicidade estratégica entre todos os actores do tecido social. Um compromisso sério entre uma capacidade natural de mobilizar e empreender e ao mesmo tempo uma vontade de tornar os processos estáveis nos resultados que potenciam.

No âmbito da Conferência Europeia do MIT realizada em Lisboa, Thomas Malone, emérito professor da MIT Sloan School of Management, apresentou uma excelente visão sobre o papel que a "*inteligência colectiva*" tem nas organizações do futuro. Trata-se de uma nova plataforma de articulação entre os diferentes actores, destinada conhecer as "competências centrais" da sociedade e qualificá-las duma forma estruturante como vias únicas de criação de valor e consolidação da diferença. Para Portugal a oportunidade é única também. Impõe-se, de facto, um sentido de "*inteligência colectiva*" num tempo novo que se quer para o país. Conseguir colocar em rede os diferentes actores e promover uma verdadeira aposta nos novos sectores de competitividade estratégica é o desafio que se impõe.

O desafio da "*inteligência colectiva*" tem que ser desenvolvido. Fazer de Portugal a Oportunidade Possível dum país onde o Conhecimento e a Criatividade sejam capazes de fazer o compromisso nem sempre fácil entre a memória dum passado que não se quer esquecer e um regresso a um futuro que não se quer perder. Um Compromisso Permanente onde Estado e Sociedade Civil têm que duma vez por todas assumir o Contrato Estratégico de desenvolvimento do país. Por isso, a mobilização da Excelência como *enabler* de uma Agenda de Mudança é o caminho certo na rota que se pretende para o país.

A Inovação como Factor de Eficácia nos Serviços Públicos

Paula Sabina Santos
Técnica Superior Consultora do IEFP, IP
Curso de Alta Direcção em Administração Pública, Instituto Nacional de Administração (INA)
Mestranda em Políticas Sociais, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE)

Resumo | No quadro do Ano Europeu da Criatividade e Inovação que formalmente terminou, o presente artigo visa problematizar sobre a relevância da *inovação* no contexto dos serviços públicos, mas também apresentar algumas ideias que resultam de uma reflexão sistémica da autora nestes domínios, potenciada pela sua experiência no sector público.
Com efeito, no actual contexto de Modernização da Administração Pública, o conceito de *inovação* assume um papel fundamental face aos princípios preconizados no âmbito da mudança em curso, ao nível da filosofia de actuação e do efectivo desempenho dos organismos públicos estruturados em rede, na perspectiva da criação de valor para os seus utilizadores.
Embora as politicas públicas consagrem instrumentos e mecanismos no âmbito da modernização administrativa, a questão é saber porque razão os serviços públicos ainda resistem a adoptar novas formas de relação com os cidadãos e as empresas?

Abstrat | **"The Innovation as Factor of Efficiency in the Public Services"** In the European Year of Creativity and Innovation, which formally ended, this article seeks to discuss the relevance of innovation in the context of public services, but also present some ideas that result from a systemic reflection of the author in these areas, enhanced by his experience in public sector
Indeed, in the current context for the Modernization of Public Administration, the concept of innovation has a key role against the principles advocated in the context of ongoing change, in terms of operating philosophy and the actual performance of public network programs with a view creating value for its users.
Although public policies devote instruments and mechanisms in the context of administrative modernization, the question is why the public still resist adopting new ways of dealing with citizens and businesses?

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 99-111

"..... estamos num mundo novo e temos necessidade
de um novo entendimento".

"...o surgimento da economia informacional e global se caracteriza pelo desenvolvimento de uma nova lógica organizacional, que está relacionada com o processo actual de transformação tecnológica, mas que não depende dele".

Manuel Castells

Enquadramento

As crescentes transformações sócio-económicas que têm surgido ao nível global, constituem uma oportunidade para se repensar os paradigmas clássicos do desenvolvimento das relações humanas em sociedade, em particular, a nível do funcionamento das organizações do sector público na perspectiva da interacção com os seus beneficiários (cidadãos e empresas).

Com efeito, o novo cenário em construção na sociedade contemporânea em rede impõe novas formas de interacção que desencadeiam novas lógicas de funcionamento e *performance*. Assim, se os serviços públicos têm agora ao seu dispor instrumentos e tecnologias potenciadoras da optimização do serviço a prestar, do lado dos utilizadores/beneficiários desses serviços existe uma maior consciência do modelo de serviço que pretendem obter, nomeadamente pela abertura do novo acesso à informação e conhecimento que a *Era do Digital* potenciou.

Ora, as implicações decorrentes desta relação biunívoca parecem centrar-se numa mudança de mentalidade e de filosofia de actuação no domínio da Gestão Pública, em termos do funcionamento do novo serviço público face aos novos tipos de exigência da sua prestação, protagonizada pelos cidadãos e pelas empresas.

Assim, na óptica da Gestão Pública, a partir de uma visão que engloba a dupla perspectiva de Gestão Estratégica e de *Marketing* Público, a *inovação* deverá ser entendida como um factor de eficácia do serviço público, sendo necessário, no entanto, desenvolver um investimento organizacional fundamentalmente sob duas vertentes correlacionadas:

a) o fomento do desenvolvimento de competências criativas e inovadoras das pessoas que desenvolvem funções no emprego público, no sentido da promoção das sua valorização como activos intangíveis fundamentais ao desenvolvimento organizacional dos serviços públicos, no contexto da sociedade do conhecimento;
b) a inovação dos processos das *áreas de negócio (core)*, com recurso às Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), visando obter ganhos de eficiência organizacionais.



É de referir que neste cenário, o domínio do Planeamento Estratégico assume um papel nuclear ao nível organizacional, sendo que o desenho do *Mapa Estratégico*, centrado nas áreas de negócio organizacionais, é uma peça crucial que permite a tomada de decisão face à *criação de valor*. Igualmente, é importante desenvolver um *Plano de Acção para cada organização do sector público*, onde sejam definidos essencialmente os objectivos, os públicos-alvo/perfis de necessidades, posicionamento/acções a desenvolver, *marketing-mix*, avaliação, orçamento e implementação.

Nesta conformidade, para potenciar a adoptação de novas formas de relação com os cidadãos e as empresas, é urgente a efectiva implementação do diploma que propõe a criação do sistema inovador '*Fábrica de Ideias*', na medida em que será um passo determinante, nomeadamente para estimular a geração de ideias através do reconhecimento e valorização do *Know-how* existente no emprego público, e também para disseminar uma cultura de modernização da Administração Pública, na perspectiva operacional, que crie valor para os cidadãos e as empresas[1].

O presente texto está estruturado em três partes nucleares, a saber: *Forças-chave da Mudança*; *Modelos de Avaliação da Mudança* e *Implementação da Inovação nos Serviços Públicos*.

1 Resolução da Assembleia da República, n.º 40/2009, de 29 de Maio.

Forças-chave da mudança

Desde já, importa realçar, ainda que sumariamente neste contexto, que o *Tratado de Lisboa* reconhece os serviços públicos enquanto instrumento de coesão social e regional indispensável e inclui um protocolo especial que estabelece os princípios fundamentais para promover serviços de interesse geral eficientes, que proporcionarão uma base sólida para a acção da UE no futuro, sendo que a inovação é apresentada como o reforço da democracia participativa, no contexto da UE.

Ora, no início do século XXI assiste-se ao confluir de um conjunto de mudanças económicas e culturais na sociedade e nas organizações, iniciadas no final do século XX, que se caracterizam por quatro revoluções quase simultâneas e interdependentes entre si, mas que desenham um novo paradigma integrado de relações humanas, com evidente impacto a nível organizacional, a saber:

a) Revolução Digital.
b) Revolução Ambiental.
c) Revolução Económica e Financeira.
d) Revolução do Conhecimento.

Na perspectiva da linha de pensamento do presente texto, neste novo ciclo histórico (início da segunda década do milénio), destaca-se em primeiro lugar, a *Revolução Digital*. Se, por um lado, nos permite dispor de mais e melhores recursos tecnológicos, sendo que, desde logo, nos proporciona o acesso directo à rede global, também potencia novas formas de participação e colaboração na sociedade e, em particular, nas organizações.

As consequências decorrentes deste fenómeno revestem-se de grande valor sócio-económico, dando lugar a cidadãos mais participativos e interventivos, ou seja, "(...) estamos a falar de mudanças profundas na estrutura e no modo de funcionamento da empresa e da economia, baseados em principios competitivos, como, por exemplo, a abertura, o trabalho com os pares, a partilha e acção global" (Tapscott, 2007: 11).

Igualmente, as novas ferramentas tecnológicas ao potenciaram novas formas de comunicação em rede têm despertado novas consciências, designadamente para a problemática das alterações climáticas decorrentes do aquecimento global, trazendo à discussão factos e imagens cujo impacto desencadou movimentos à escala internacional, em alguns casos protagonizados por líderes mundiais, em defesa da preservação dos recursos naturais do Planeta.

O choque da informação divulgada em rede e do conhecimento gerado no âmbito desta *Revolução Ambiental*, resultou numa efectiva tomada de consciência para novas perspectivas sustentáveis de vida urbana. Abriu-se também caminho para novas formas de organização do Mercado de Trabalho, por exemplo, valorizando-se gradualmente as potencialidades do Teletrabalho (surgido ainda no final do século passado).

Por outro lado, as vicissitudes recentemente ocorridas no contexto *económico-financeiro*, conduziram nomeadamente a consequências sócio-económicas mais

complexas, de onde se destaca a falta de liquidez nos Mercados Financeiros, o acentuado agravamento do fenómeno do desemprego – com implicações tranversais no bem-estar social -, a perda de confiança nas instituições, mas também as crescentes preocupações a nível da racionalização da gestão do capital, enquanto recurso escasso, e ainda as questões de conduta cívica e moral, a nível da relevância da Ética como princípio de actuação em sociedade.

Ora, numa era em que as organizações são confrontadas com sucessivas mudanças e novos desafios, mais do que mudar a economia, as novas tecnologias estão a mudar sobretudo as relações humanas. Nesta perspectiva, o factor humano é valorizado nas sociedades contemporâneas, sendo que são as pessoas que fazem a diferença, através do conhecimento que possuem. E, é precisamente aqui que reside o *busílis* da questão.

Se o acesso massivo à informação foi potenciado pela Revolução Digital, a *Revolução do Conhecimento*, ou seja, a informação em acção, é a chave das sociedades do futuro. Ora, se o conhecimento for bem gerido as organizações, designadamente as do sector público, poderão mais facilmente ultrapassar alguns dos seus factores críticos, como a flexibilidade e a capacidade de adaptação.

Assim, se deste *novo paradigma sócio-económico* decorrem desafios, também são notórias as oportunidades de participação e aprendizagem para todos. "Está a surgir uma nova democracia económica, em que todos temos um papel principal" (Tapscott, 2007: 23).

Impacto na Administração Pública

O enquadramento enunciado visa clarificar a ideia de que as mudanças ocorridas nos últimos anos produziram profundas alterações, designadamente no domínio organizacional, e em particular, no sector público.

Nesta perspectiva, importa sublinhar que o Quadro de Referência de Estratégia Nacional e Programa Operacional Desenvolvimento Factores de Competitividade – QREN visa "apostar numa Administração Pública mais eficiente e eficaz, com vantagens para os cidadãos e para as empresas".

Ora, a *inovação* insere-se em contextos de mudança, como já referimos. Assim, importa desde já definir o seu conceito.

Com efeito, entende-se a *inovação* como a "implementação de uma nova ou significativamente melhorada solução para a empresa, novo produto, processo, método organizacional ou de *marketing*, com o objectivo de reforçar a sua posição competitiva, aumentar o desempenho, ou o conhecimento (...)"[2].

De acordo com Murteira (2004:65) a OCDE, em 1999, referiu-se à *inovação* face à ocorrência de "alterações 'significativas' de produtos, processos, modelos organizacionais ou do posicionamento competitivo da empresa", sendo que o conceito de inovação não se refere apenas à componente tecnológica. Trata-se de

2 Glossário do QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional.

uma definição abrangente para um fenómeno social que implica descontinuidade, imprevisibilidade e ruptura.

Refira-se que as novas correntes de abordagem da intervenção do Estado perspectivam, no seu conjunto, a melhoria da Gestão Pública, fundamentalmente pela via da imperiosa redução dos seus custos na Economia, através do desenvolvimento de uma nova filosofia administrativa assente na eficiência dos resultados, onde os beneficiários dos serviços são clientes: *New Public Management* (Boston, 1996), *Reinventing Government* e New *Public Service*.

Assim, para o passado fica o Estado assente no modelo burocrático gerador de ineficiências e disfunções, provocadas por um excesso de formalismo que paralisa as organizações públicas. Trata-se de um modelo que ignora os resultados dos clientes/cidadãos ao cumprir as normas, sendo que, paradoxalmente, é com base no seu cumprimento que todos os actores internos da organização são avaliados.

A reforma da Administração Pública engloba o custo da despesa pública, mas também de "questões de equidade, envolvimento nas funções que a administração desempenha numa sociedade democrática e nos benefícios (ou não) aos contribuintes, bem como pela necessidade de melhorar os indicadores de produção da organização pública" (Mozzicafreddo et al, 2007:9).

Refira-se que a partir de 2005, a problemática da modernidade da Gestão Pública centrou-se na *Digital Era Government* (Dunleavy, 2006). A sua filosofia está relacionada com o impacto decorrente do desenvolvimento tecnológico face aos aspectos críticos do relacionamento entre a administração pública e os stakeholders, com base na criação e gestão de sistemas de informação.

Neste cenário de modernização da Gestão Pública, ganham ainda terreno as teorias de criação de valor para o cidadão e as empresas (Moore, 1995), sendo que na estratégia organizacional, a definição dos objectivos deve visar a sua promoção na cadeia interna e externa da organização, e os objectivos devem ser colocados nos diferentes elos das duas cadeias, de forma a potenciar a percepção do cliente/utente face ao valor.

Assim, ao nível interno, os objectivos de criação de valor deverão ser os seguintes: *qualidade* e *inovação do bem ou serviço*, *eficiência* e *inovação de processos* e *eficácia na prestação de serviços*. Relativamente à cadeia de valor externa, os objectivos deverão visar a optimização da relação com fornecedores, canais de distribuição e cliente/utente.

Neste sentido, é de notar que a implementação do Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho – SIADAP corresponde a um dos principais sinais que evidenciam um novo paradigma da Administração Pública. Face ao método de Gestão visionário de Peter Drucker, desenvolvido nos anos 50, assente em dois pilares: planeamento e avaliação, são definidos factores quantitativos, sendo que superiores e subordinados elegem áreas prioritárias, estabelecem resultados a serem alcançados, dimensionam as respectivas contribuições e procedem ao sistemático acompanhamento do desempenho. Ora, este método designa-se de *Gestão por Objectivos.*

Um dos aspectos distintivos deste instrumento de avaliação é o envolvimento de todos os *stakeholders* da organização, quer a nível interno (Dirigentes máxi-

mos do serviço; Dirigentes superiores; Dirigentes intermédios e trabalhadores), quer a nível externo (os cidadãos, as empresas e a sociedade civil), sendo que o *QUAR – Quadro de Avaliação e Responsabilização*, obrigatoriamente divulgado no *sitio* organizacional e que contribui para a transparência da actuação do serviço, a nível do seu ciclo de gestão.

Contudo, para que os organismos públicos alcancem os objectivos preconizados, pela via da *gestão da performance,* é fundamental que sejam aplicados os intrumentos estratégicos adequados, mas sobretudo que o *portfólio* de competências internas esteja seja permanentemente actualizado, a par com um sistema de necessidades de formação, na perspectiva do desenvolvimento de competências que sejam úteis à organização.

Com efeito, para o incremento da *produtividade*, mas também para a promoção da *Qualidade* das respostas para os seus beneficiários é crucial uma estratégia integrada para os serviços públicos que vise a *dinamização do conhecimento* que, aliás, passa necessariamente pelo *desenvolvimento de competências*, bem como pela implementação de novos modelos organizacionais, nomeadamente ao nível *da (re)organização do trabalho*.

Como refere Bilhim "O novo paradigma emergente da gestão pública (teorias da governação) coloca a gestão de recursos humanos no centro e posiciona as pessoas como o factor estratégico das organizações públicas" (2004:5).

Neste contexto, a existência de pessoas criativas e inovadoras nas organizações, ou seja, que tenham a capacidade de criar novos modelos, produtos e procedimentos, bem como de implementar novas soluções, potenciará a criação de valor, sendo que a eficácia das decisões estratégicas está ligada à qualidade do capital humano existente nas organizações, ao nível das suas competências.

Instrumentos de Avaliação da Mudança

Face às mutações explicitadas, é necessário que as organizações procedam à *implementação de novos processos internos de melhoria que promovam inovação*. Mas, para a eficácia desta mega operação, e face à crescente complexidade da realidade envolvente, é fundamental saber analisar e gerir a organização de forma dinâmica e interactiva com vista a optimizar a implementação da inovação.

Contudo, é necessário recorrer previamente a metodologias de análise que permitam proceder ao diagnóstico da situação na organização, em especial ao levantamento dos seus pontos críticos com vista a perspectivar os passos para a melhoria dos processos (i.e. o que pretendemos obter face às necessidades dos segmentos de público-alvo, numa óptica de eficiência).

Seguidamente, iremos salientar três sistemas de aferição da Qualidade que os serviços públicos poderão adoptar, na perspectiva da implementação da inovação: a CAF, o BSC e a ISO 9001.

Ora, de acordo com o *CAF Resource Centre*, a CAF é uma ferramenta da gestão da qualidade total para o sector público, que se desenvolve a partir de um processo de auto-análise para aferição dos factores críticos, contudo importa

saber adequar cada processo ao contexto da organização (*core business*). A *CAF – Common Assessment Framework* assenta na premissa de que os resultados excelentes no desempenho das organizações, dos cidadãos, das pessoas e da sociedade somente são alcançadas através da liderança de uma estratégia e planeamento de pessoas, parcerias, recursos e processos, ou seja, numa abordagem *holística da performance organizacional*.

Com efeito, a auto-avaliação através da CAF identifica oportunidades de melhoria; introdução à gestão pela qualidade, sendo que a adopção da CAF é um compromisso assumido ao nível dos Ministros das Administrações Públicas da União Europeia.

Refira-se que o *BSC – Balanced Scorecard* sobretudo enquanto programa de acção permite organizar a Estratégia da organização em termos de missão, visão, valores, objectivos sob quatro perspectivas estratégicas: cliente, processos internos, inovação e aprendizagem, e financeira, sendo que a sua lógica causal difere de acordo com a missão das organizações. A partir de cada perspectiva são definidos os objectivos, os indicadores, as metas e as iniciativas.

Por seu lado, a ISO 9001 pretende certificar um conjunto de processos estabelecido, criando mecanismos de medida e de melhoria contínua e, também, de garantia aos clientes/cidadãos.

Mas, somente numa fase posterior podemos apontar para a Certificação da Qualidade dessa organização (ISO), no todo ou em parte, dependendo do trabalho feito a montante do processo global, dos objectivos preconizados e das necessidades de melhoria da organização. No entanto, se na fase inicial desta epopeia soubermos quais os processos que pretendemos melhorar, já estaremos a funcionar de forma integrada, na óptica da E*ficácia da Gestão Estratégica.*

Implementação da Inovação nos Serviços Públicos

Como vimos, são muito os desafios que se apresentam aos serviços públicos contemporâneos, em particular, na perspectiva da interacção com os seus utilizadores.

Refira-se que ao nível financeiro, existem instrumentos que suportam as inovações que surjam no sector público, nomeadamente o QREN contempla o *SAMA – Sistema de apoios à Modernização Administrativa.*

Contudo, apesar da existência de instrumentos e mecanismos criados pelas politicas públicas no âmbito da modernização administrativa, interrogamo-nos sobre razão de alguns serviços públicos ainda resistirem a adoptar novas formas de relação com os cidadãos e as empresas.

Ora, entendemos que o padrão clássico de actuação dos serviços públicos precisa de ser revisto a par com a atitude de liderança protagonizada pelos seus líderes. Com efeito, é necessário potenciar a melhoria dos serviços públicos, pela via da *inovação*, com enfoque na eficácia da resposta às efectivas necessidades dos cidadãos e das empresas, sendo que a estratégia a adoptar pelas organizações públicas terá que passar por duas vertentes de desenvolvimento organizacional

correlecionadas: *i)* o fomento de competências criativas e inovadoras no âmbito do emprego público e a consequente actualização do *portfólio*; *ii)* a inovação dos processos do *core* da organização.

É de notar que, "a gestão do conhecimento pode ser definida como a abordagem sistemática para aumentar o valor e a acessibilidade do capital do conhecimento da organização para alcançar a máxima eficácia nos negócios e para propagar a inovação" (Loureiro, 2003:13).

Na óptica da valorização do capital humano no sector público, afiguram-se fundamentais os concursos de incentivo à apresentação de ideias inseridas na filosofia do *sistema Simplex* (concursoideiasimplex), com vista a capitalizar o Know-how no domínio do emprego público.

No entanto, a experiência ensina-nos que é urgente a implementação de um sistema integrado de acompanhamento da produção e implementação dessas ideias de forma sistemática, e aqui se sublinha, de novo, o efeito catalizador e difusor da nova atitude integrada de Gestão Pública preconizada pelo projecto inovador "Fábrica de Ideias" na Administração Pública que é urgente implementar.

Novas Formas de Relação com os Cidadãos e as Empresas

Um dos objectivos estratégicos da Modernização dos Serviços Públicos prende-se com a simplificação e melhoria do atendimento a cidadãos e empresas, criando valor para estes benenficiários ao fornecer soluções eficazes para as respectivas necessidades, sendo que aqui se destaca o *Programa Simplex*.

No entanto, para além de programas específicos existentes no âmbito da Modernização da Administração Pública, será pertinente interrogarmo-nos sobre a forma como os serviços poderão ser eficazes junto dos seus beneficiários.

Ora, em particular, no caso dos serviços públicos de emprego e formação profissional, áreas onde a autora tem uma vasta experiência conceptual e operacional, e tendo em conta o duplo papel estrutural e conjuntural que assumem na Administração, com forte impacto no desenvolvimento sócio-económico, parece-nos que a solução poderá passar, desde logo, pela criação e implementação, em tempo útil (dois meses), de um *Modelo Organizacional Integrado de Metodologias e Processos* que vise o alinhamento estratégico e a eficácia das respostas da organização face às efectivas necessidades dos vários segmentos de públicos-alvo e ao número exponencial da taxa de desemprego, numa perspectiva de efectivo combate organizacional à exclusão social.

Refira-se que o modelo preconizado implica uma (re)organização do trabalho e um forte investimento no desenvolvimento do *portefólio* de competências organizacionais, designadamente ao nível das competências transversais, tais como a comunicação, a criatividade e a inov ação.

Paralelamente parece ser oportuno a implementação de uma *Plataforma de Interoperabilidade* que potencie de forma integrada a comunicação interna e externa, em tempo real, agregando todas as aplicações internas existentes e minimizando os seus pontos críticos.

Com efeito, este canal integrado de comunicação iria permitir, por um lado, a circulação total da informação e, por outro lado, a *interacção com os cidadãos e as entidades empregadoras*, designadamente para *informar de forma clara e concisa* (dois requisitos de eficácia da comunicação) sobre os Programas e Medidas Activas de Emprego e Formação, bem como para fornecer um serviço inovador através da criação de uma conta *online*, visando evitar a deslocação de pessoas não subsidiadas aos Centros de Emprego, e ainda possibilitar a redução do fluxo do atendimento potenciando a sua melhoria.

Refira-se que, o atendimento virtual, apresenta inúmeras vantagens para o desenvolvimento sustentável: tecnológicas, ambientais, económico-financeiras e de equidade social. Por outro lado, a eficácia da informação sobre o estado dos processos é a melhor forma de incremento da confiança pelos seus destinatários directos, num contexto de efectiva prática de valores e principios de Gestão Estratégica.

Ainda no âmbito da nossa experiência, entendemos que poderiam ser geradoras de valor algumas das *21 propostas de medida desenhadas pela autora e apresentadas no Concurso ideiasimplex09*:

- a *obtenção de declarações de situação online*, com vista a desmaterializar/eliminar papel e a agilizar procedimentos (*Premiada com Menção Honrosa)*;
- a possibilidade técnica de os cidadãos e as entidades empregadoras poderem tratar de qualquer assunto em qualquer Centro de Emprego;
- a criação do '*Espaço Cidadão*" nos Centros de Emprego com o objectivo de apoiar pessoas desempregadas (nacionais, dos estados-membros e estrangeiros) que não possuem recursos para desenvolver a sua Procura Activa de Emprego, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 220/2006, de 3 de Dezembro;
- o desenvolvimento de um '*Programa de Formação de Novos Empreendedores*', rentabilizando as estruturas e os apoios existentes no IEFP para a criação do próprio emprego ou empresa, potenciando a inovação e o empreendorismo quer para jovens, quer para adultos desempregados;
- a implementação do '*Sistema de Aferição da Satisfação dos cidadãos e das entidades empregadoras*', na perspectiva da melhoria contínua dos serviços (ISO 9001:2008);
- a criação na *Plataforma de Comunicação de 'Conteúdos Interactivos' sobre os Programas e Medidas Activas de Emprego e Formação Profissional*, dirigidos aos vários segmentos de públicos-alvo;
- a criação do '*InfoMT ou InFoEmprego*' com vista a divulgar mais e melhor informação sobre o Mercado de Trabalho, bem como a promover a sua transparência, na dupla vertente: Profissões (funções, perspectivas de emprego, salários médios, formação exigida) e Sectores de Actividade emergentes, facilitando a eficácia da tomada de decisão dos cidadãos face ao seu projecto de vida.

Assim, no contexto da Administração Pública que se preconiza para o Século XXI, acreditamos que a inovação das metodologias de intervenção e dos respectivos

processos potencará a criação de valor, sendo que a modelação de novas ideias, a troca de informação global e a interacção através de redes, assente numa enorme rapidez organizacional, porão em destaque a capacidade de resposta das organizações públicas, ou seja, a eficácia dos serviços públicos do futuro.

Conclusão

Como procuramos demonstrar, a inovação será a alavanca deste novo paradigma de Gestão Estratégica nos serviços públicos, no contexto da sociedade do conhecimento.

Face às crescentes mutações sócio-económicas ocorridas na sociedade contemporânea, os serviços públicos terão que desenvolver uma nova filosofia de actuação focalizando-se na prestação de um serviço de qualidade com menor custo para o cidadão, actuando, assim, de forma eficaz, através da inovação de processos internos e de formas de relacionamento interactivo com os cidadãos e as empresas alvos da Missão organizacional, no quadro do interesse público.

Acreditamos que no médio prazo, será o cidadão informado que irá impor a necessidade da melhoria dos serviços públicos. A partir do efectivo exercício de cidadania, teremos, então, organizações que funcionarão a partir da legitimação de uma sociedade que controlará continuamente a transparência, na óptica da accountability, a eficiência e a eficácia da gestão pública.

No contexto deste novo paradigma de Gestão Pública, o impacto da relação da organização com o exterior decorre de uma visão de Liderança Estratégica que internamente valorize o capital humano, no quadro de um sistema que potencie a criação de novas ideias, geradoras de *outputs*, na perspectiva da inovação do conhecimento. Para isso, é necessário que sejam fomentados ambientes profissionais flexíveis, mas responsáveis, onde as pessoas se sintam envolvidas como activos nas soluções decorrentes dos constantes desafios que a sociedade contemporânea agora nos apresenta.

É, pois, esta perspectiva de *inovação dual* (interna e externa) nas organizações que determinará o sucesso dos serviços públicos num futuro que será cada vez mais exigente, onde todas as pessoas têm um papel inclusivo de cidadania na rede global.

Referências Bibliográficas

BILHIM, João (2004), *Qualificação e Valorização de Competências*, Sociedade Portuguesa de Inovação.
BILHIM, João (2007), *Gestão Estratégica de Recursos Humanos*, ISCSP, 3.ª edição.
CASTELLS, Manuel (2005), *A Sociedade em Rede*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
DRUCKER, Peter F. (1991), *As novas realidades*, 2.ª edição, Pioneira, São Paulo.
FREIRE, Adriano (1997), *Estratégia – Sucesso em Portugal*, Verbo, Lisboa.
HOOPER, Alain; POTTER, John (2007), *Liderança Inteligente, Criar a Paixão pela Mudança*, Actual Editora.
LOUREIRO, Joaquim Luís (2003), *Gestão do Conhecimento*, Centro Atlântico.
MADUREIRA, Mário (2004), *Economia do Conhecimento*, Editora Quimera.
MINTZBERG, Henry (2004), *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Prentice Hall.
MOZZICAFREDDO, Juan, *et al.* (2007), "Interesse Público, Estado e Administração", Celta.
MOZZICAFREDDO, Juan, *et al*. (2003), *Ética e Administração – Como Modernizar os Serviços Públicos?*, Celta.
NEVES, Arminda (2002), *Gestão na Administração Pública*, Pergaminho.
PAIS, António; GRILO, António (2005), "As Medidas de Desempenho Organizacional: Valor e Valores Públicos", *in Proceedings* do 3.º Congresso Nacional da Administração Pública, INA.
PFEFFER, Jefffrey (1994), *Gerir com Poder – Políticas e Influências nas Organizações*, Bertrand.
TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony (2007), *Wikinomics – A Nova Economia das Multidões Inteligentes*, Quidnovi.
ZORRINHO, Carlos (2002), *Gerir em Complexidade*, Sílabo.

Instrumentos Legislativos

Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro.
Portaria n.º 1633/2007, de 31 de Dezembro.
Resolução da Assembleia da República, n.º 40/2009, de 29 de Maio.

Promover a Formação Artística: Caminhos de Inovação no Ensino Especializado da Música

Paulo Feliciano
Vice-Presidente da Agência Nacional para a Qualificação

Resumo | O Ano Europeu para a Criatividade e Inovação, cumprido em 2009, propôs um enunciado programático que, como não poderia deixar ser, interpela a capacidade de resposta e situa desafios em alguns domínios de actuação que estão confiados ao Sistema Educativo. No domínio da formação musical, esse papel é cumprindo pelo Sistema Educativo em várias frentes, distinguindo-se o investimento feito nos últimos anos na valorização do ensino no domínio da música, tanto ao nível da formação generalista como da formação especializada. Nesta última, em particular, os dois últimos anos foram férteis em termos de mudança.
O artigo procura reflectir em torno das condições consideradas relevantes para promover a capacidade de resposta do Sistema Educativo ao nível do ensino especializado da música, recuperando algumas das questões que têm propiciado debate mais vivo ao longo dos últimos anos e equacionando-as à luz de alguns dos principais desafios assumidos pelo Ano Europeu para a Criatividade e Inovação. Em articulação, explicitam-se as principais medidas tomadas no decurso do processo de reforma deste subsistema e os principais resultados alcançados. Procuram-se situar, ainda, algumas apostas em aberto no âmbito desse processo de reforma e que se julga deverem merecer a atenção e empenho necessários à sua consecução.

Abstract | "Promoting the artistic training: paths of innovation in the Specialized Teaching of Music" The European Year of Creativity and Innovation, completed in 2009, proposed a programmatic statement that, as it should be, demands the ability to answer and challenges some policy domains that are entrusted to the Education System. In the field of musical education, this role is fulfilled by the Education System in several fronts, where we have to emphasize the

investment made in recent years in the enhancement of education in the area of music, both in general education and specialized training. In the latter, in particular, the last two years have been fruitful in terms of change.
The article seeks to discuss the conditions considered relevant to promote the responsiveness of the Education System on the level of the specialized teaching of music, regaining some of the issues that have led to more lively debate in recent years and equating them in the light of some the main challenges made by the European Year of Creativity and Innovation. In articulation, we explain the principal measures taken during the reform process of this subsystem and the main results achieved. We seek to place, yet, several resolutions that are still an open part of the process of reform and that we think should be given the attention and commitment needed to their achievement.

O ano de 2009 foi o Ano Europeu para a Criatividade e Inovação e foi, também, o ano em que se produziram e consolidaram significativas reformas no âmbito do Sistema Educativo ao nível do ensino especializado da música. Sendo este um desafio de há muito, sem que a acção prática fosse capaz de a concretizar, é feliz a coincidência que alinha no tempo a concretização de objectivos que, vindo de trás, mereceram justo e relevante sublinhado no enunciado programático do Ano Europeu para a Criatividade e Inovação.

Neste artigo procura-se abordar as linhas gerais de organização e funcionamento do subsistema de ensino artístico especializado da música, apresentando-se, em articulação, algumas reflexões e propostas dirigidas à sua consolidação e desenvolvimento. Algumas destas propostas protagonizaram vivo debate, nem sempre tão esclarecido quanto desejável quando a matéria em causa é a organização dos recursos educativos, e estão a fazer o seu caminho de afirmação no quadro da dinâmica de mudança em curso. Retoma-se aqui o tema, procurando aduzir razões e suscitar contributos que permitam enriquecer o conjunto de propostas apresentadas.

Contundo, valerá a pena, em modo prévio, recuperar alguns dos desafios colocados na agenda pelo Ano Europeu para a Criatividade e Inovação (AECI) e ver como esse pano de fundo permite situar melhor os desafios que se colocam neste domínio ao Sistema Educativo e, complementarmente, como pode ser francamente auxiliar no escrutínio dos objectivos e estratégias que têm guiado a reforma do ensino especializado da música.

O mais claro dos objectivos destacados no quadro do AECI, no que releva para a problemática do ensino especializado da música é, desde logo, aquele que atribui ao Sistema Educativo o reforço da sua capacidade para, desde muito cedo, promover o talento e a criatividade. Trata-se aqui de promover a capacidade do Sistema Educativo de reforçar o seu desempenho ao nível da formação artística, quer pela via da sua crescente presença na formação geral dos indivíduos quer pelo reforço das respostas na formação especializada no domínio das artes.

Ambas parecem linhas de aposta que concorrem de forma expressa e plena para a construção de uma sociedade em que a presença de competências artísti-

cas abra portas a novos quadros de participação social, a atitudes de maior inovação, a uma maior receptividade à diversidade cultural, ao desenvolvimento pessoal dos indivíduos e, com ele, dos interesses culturais e artísticos.

É um desafio da cultura, da cidadania, da própria construção de sociedades mais coesas dentro da sua crescente diversidade mas, também, do próprio mercado de trabalho, onde estão crescentemente presentes requisitos relacionados com competências criativas, de inovação e adaptabilidade, mas também, onde emergem oportunidades de trabalho resultantes de procuras que se geram nas áreas artísticas. O segmento da cultura e das artes é, crescentemente, uma área de oportunidades económicas e de emprego.

De entre os desafios colocados pelo Ano Europeu para a Criatividade e Inovação, alguns interpelam, de forma directa, a capacidade de resposta do sistema educativo e sugerem a necessidade de procurarmos soluções mais adequadas e alinhadas com o futuro que se projecta. Consideremos, por exemplo, a relevância atribuída à possibilidade de estender a todas as crianças, desde as primeiras fases de desenvolvimento, a promoção da sensibilidade artística ou a expectativa de que a promoção da criatividade e da capacidade de inovação se articulem e estejam presentes nas estratégias de aprendizagem ao longo da vida.

Estes são desafios que, em primeiro lugar, devem ser vertidos nos currículos de natureza generalista e na disseminação de contextos de acesso a uma educação artística de base. Porém, embora o subsistema de ensino especializado da música constitua um contexto particular marcado pela necessidade de trabalhar interesses e aptidões num plano elevado de exigência, ele não deverá deixar de se sentir interpelado a criar mais e melhores oportunidades ao desenvolvimento de formações artísticas sólidas, orientadas para o exercício performativo mas, também pedagógico. Fazendo-o estará, inelutavelmente, a contribuir para reforçar a nossa capacidade colectiva de criar e inovar.

Alguns Elementos de Diagnóstico

Quando olhamos retrospectivamente para o subsistema de ensino artístico especializado da música, verificamos que ele se caracterizou, num passado recente, em primeiro lugar, por uma escala de intervenção reduzida que limitou o número de alunos que o frequentaram e o tem projectado para um quadro de relativa periferia no contexto do Sistema Educativo. Na sua totalidade, o número de alunos que frequentava esta vertente de ensino não ultrapassava cerca de 1% do total daqueles que se encontram no Sistema Educativo até ao nível secundário, sendo que apenas uma pequena parte o faz em conservatórios públicos e quase todos num contexto de clara separação – física, mas também pedagógica – entre as vertentes de formação geral e a especializada. Olhando, aliás, para a forma como se organizava o ensino especializado da música, como se têm comportado os actores das escolas de ensino geral, por um lado, e de ensino da música, por outro, é possível dizer que, quase generalizadamente, o que tem interessado a uns pouco tem importado aos outros.

Este cenário de débil representatividade no contexto do Sistema Educativo, era acompanhado por fragilidades no plano organizativo e de funcionamento do sistema, pela precariedade nas condições de trabalho oferecidas a uma significativa parte dos docentes deste ensino, pela fragilidade das condições materiais mobilizadas e, não menos importante, por um quadro legislativo regulador disperso e desactualizado.

Com algumas excepções, onde poderemos incluir as poucas escolas com regime integrado e as escolas profissionais, esta é uma realidade que manteve o ensino especializado da música periférico no quadro do Sistema Educativo e das escolas básicas e secundárias ditas de ensino regular – que são a sua espinha dorsal -, fazendo depender das famílias, em grande medida, e de desempenhos voluntariosos por parte de alguns profissionais, a articulação que, como prática institucionalizada, deveria existir.

Ora, de uma maior proximidade e, desejavelmente, participação das escolas de ensino regular no ensino especializado da música, sobretudo nos primeiros níveis de escolaridade, depende uma maior democratização do acesso e, com ela, uma maior probabilidade de se encontrar e potenciar o talento. Este é um objectivo que, concerteza, ninguém enjeitará.

Complementarmente, ou, talvez com maior propriedade, consequentemente, as dificuldades sentidas por algumas das escolas de música existentes, a insuficiente clareza organizativa e fraca legibilidade deste sistema, sobretudo aos olhos de pais e alunos mas também de técnicos, a dispersão e insuficiente desenvolvimento dos instrumentos normativos que regulavam o ensino especializado da música constituíam algumas das faces dessa periferia e fragilidade. De resto, este é um enunciado que percorre a agenda de debate ao longo dos últimos anos, seja em espaços públicos de reflexão que convocaram a opinião de especialistas e agentes do sector, seja em grupos técnicos de trabalho especialmente constituídos para produzir o diagnóstico dos males do sistema e propor soluções.

Sobre o que atrás foi dito se encontrará, talvez, uma menor controvérsia, o mesmo não acontecendo com o enunciado seguinte onde se situam duas ambiguidades estratégicas que, a meu ver, têm contribuído muito significativamente para vulnerabilidade organizativa deste subsistema de ensino. Em seu torno se tem concentrado parte do vivo debate programático protagonizado por aqueles que se empenham na afirmação deste ensino.

Especializado *versus* Generalista

Mais recentemente tem sido dado destaque à insuficiente definição da missão e identidade deste ramo do ensino especializado, evocando-se, com propriedade, creio, a relevância desse facto para a menor consolidação organizativa que até há pouco tem vigorado. Com efeito, é frequente atribuir ao ensino artístico especializado da música, em simultâneo, o objectivo de contribuir para a formação artística de base da população – associada ao desígnio de promover a formação integral do indivíduo, de formar profissionais (intérpretes e professores e de, ainda,

permitir a formação de músicos amadores). Ora, todas elas são coisas de diferente exigência e a cumprir em contextos de aprendizagem próprios. A formação de base espera-se que seja tão universal quanto possível e associada à formação global do indivíduo, a formação especializada dirigida àqueles que se vocacionam para exercerem essa actividade de modo profissional, ou seja, a formação de músicos.

Esta ambivalência tem levado a que se concilie, no quadro do ensino artístico especializado da música, o percurso daqueles que investem na sua formação musical tendo em vista o prosseguimento de estudos superiores ou de uma qualificação intermédia e, em consequência disso, a expectativa de um exercício profissional relacionado com essa formação e a daqueles que, tendo motivação para a aprendizagem da música, não aspiram, prioritariamente, à conclusão da sua formação nesse domínio.

Assente numa fileira de educação genérica, esta abordagem conduziu a duas omissões de relevo no domínio do ensino artístico especializado da música: em primeiro lugar, a da afirmação da sua natureza profissionalizante e de assegurar, do lado da formação de músicos jovens, um resultado proporcional à procura suscitada; em segundo lugar, a da consolidação de uma fileira vocacional de nível intermédio de formação, ao nível do 12.º ano, orientada para proporcionar trajectórias de inserção profissional relacionadas com a formação no domínio da música.

Se relativamente à aposta na consagração de uma via vocacional é possível reconhecer os passos dados "à boleia" da fundação do ensino profissional durante a década de 90, com a criação de algumas escolas profissionais de música, relativamente à primeira das omissões pouco mais se poderá reconhecer do que uma perseverante relutância em reconhecer a missão especializada deste ensino.

Não se trata de negar, ou evitar reconhecer, que o contributo dado pelo ensino artístico especializado da música pode ser mais amplo e diversificado do que a directa formação de profissionais mas antes, de assumir que é necessário definir com clareza qual a centralidade e principal fim deste campo de aprendizagem para poder dispor os recursos técnicos, físicos e organizativos da forma mais adequada a esse fim. Cumprir dois ou mais desígnios em simultâneo, atribuindo-lhes igual relevância, é a melhor forma de nenhum alcançar por via da dispersão de recursos e inconsistência da estratégia.

Releva-se o reconhecimento da formação de profissionais como principal missão do ensino artístico especializado da música por se achar que só aí pode ser cumprido esse objectivo e que nele não caberá, enquanto objectivo generalizado da política pública, a formação cultural de base da população. As fronteiras não serão estanques mas o que serve uma estratégia não é necessário nem conveniente à outra.

Ao mesmo tempo, afigura-se desejável consagrar, consolidando, o nível intermédio de certificação que, suportado na diversificação de percursos profissionalizantes de nível secundário, abra um campo de formação de profissionais tanto em áreas performativas propriamente ditas, como em áreas técnicas de apoio, fundamentais para robustecer a oferta de bens culturais.

Jovens *versus* Adultos

Um segundo domínio de ambiguidade presente na organização deste subsistema de ensino diz respeito à distinção, ou falta dela, entre estratégias e recursos mobilizados para a formação de jovens e de adultos. Com efeito, a organização proposta não tem permitido especificar de forma clara as medidas de política e os instrumentos dedicados a cada um dos públicos, antes mobilizando a aplicação dos existentes de forma pouco diferenciada a todos eles. Situação de alguma singularidade no contexto do Sistema Educativo, esta é, também, uma opção que se afigura pouco eficaz porque limita a capacidade de adequação das respostas a cada público em particular.

A flexibilidade inerente ao regime de frequência supletivo, maioritário no sistema até ao ano lectivo 2007/2008 (cerca de 56 % do total de alunos a frequentarem os ensinos básico e secundário neste subsistema), tanto no que se refere ao desfasamento entre o nível das disciplinas de formação geral e as de música, como à possibilidade de frequentar apenas uma parte do currículo, são mais próprios de regimes de frequência dirigidos a adultos do que de jovens. A implicação e compromisso com o curso que escolhem fazer, não apenas com algumas disciplinas, e a frequência de planos de estudo integrados que permitam verificar uma progressão anual e a mobilização de planos de estudo adequadamente calibrados quando se associam as valências escolar e vocacional, são atributos associáveis à formação de jovens que têm estado insuficientemente presentes na oferta até agora disponibilizada.

Não por acaso, aquela que se poderia considerar como sendo a pirâmide "natural" de participação num domínio de ensino especializado, mais alargada nos primeiros níveis e idades mais jovens e mais afunilada nos níveis e idades mais avançadas, onde se deve produzir a selectividade vocacional, não tem correspondência no perfil de participação deste subsistema de ensino.

Com efeito, quer em resultado das insuficiências organizativas que têm limitado a capacidade de abranger mais crianças nos vários níveis do ensino básico, quer fruto de uma selectividade vocacional, porventura, mais restritiva à entrada do que durante a permanência neste subsistema de ensino, o perfil de frequência no ensino especializado da música concentrava, no ano lectivo 2006/2007, quase tantos alunos na faixa dos 6 aos 16 como daí em diante.

A valorização deste domínio de ensino deve, por isso, priorizar a necessidade de criar condições para reforçar a base de participação nos níveis iniciais, promovendo a possibilidade de mais jovens puderem fazer uma opção vocacional no domínio da música. Até ao ensino básico parece lógico que, na medida do possível, se aumente o campo de recrutamento de motivações e vocações que conduzirão a uma escolha mais segura e vinculada ao nível do ensino secundário, porque assente na confirmação de talentos e vontades anteriormente percebidas. Alargar a capacidade de oferta e criar condições de organização e funcionamento que facilitem e tornem mais conveniente a participação de crianças nos níveis de iniciação e básico constitui a opção de fundo.

Aqui impõe-se um parêntesis nesta reflexão para questionar o grau de consenso gerado pela ideia de alargamento da base de alunos. Será ela plenamente partilhada pelos principais actores do sector? A avaliar pela relação de opiniões colhidas ao longo do processo de implementação de algumas medidas de reorganização durante o último ano e meio, tal não parece acontecer.

Com efeito, advogam alguns que o mercado de trabalho neste domínio artístico não alberga mais profissionais. Podendo ser confundida com uma posição corporativa de defesa daqueles que disputam um mercado considerado escasso, esta posição encerra, sobretudo, uma ameaça autofágica. Em primeiro lugar, importará reconhecer a expressão, aliás crescente, do mercado de bens culturais nas economias ocidentais e a dinâmica de expansão que lhe é atribuída por quem se tem dedicado a estudá-lo. A promoção dos níveis de qualificação dos portugueses e a melhoria das condições de vida conseguida ao longo das últimas décadas não retiram Portugal dessa dinâmica.

Em segundo lugar, será curial reconhecer que, como acontece noutros mercados de ofertas de bens e serviços, a expansão e, sobretudo, a diversificação da oferta, constituem requisitos fundamentais para a afirmação desses mercados, ou seja, para a criação de públicos. Limitar a oferta, atrofiar a criatividade resultante da proliferação de intérpretes e segregar públicos só equivocamente poderão constituir opções estratégicas valorizadas pela política pública.

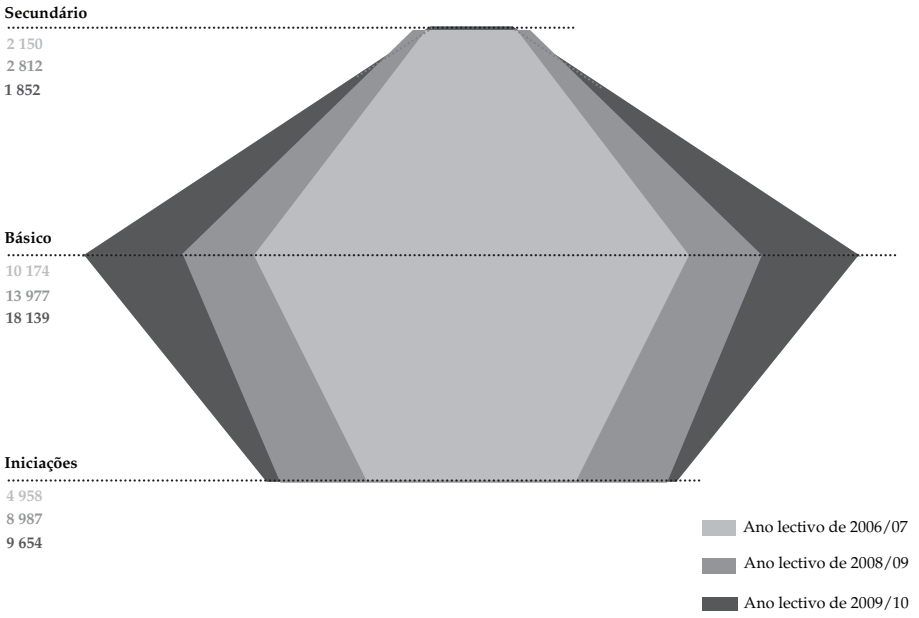
Acresce, em terceiro lugar, que a própria formação de públicos tão, e a meu ver bem, reclamada pelos agentes do sector cultural como estratégia fundamental para a afirmação das actividades artísticas, exige o recurso a profissionais qualificados de que dispomos em número insuficiente. Este será, aliás, um dos principais espaços de relação e articulação entre o domínio da formação especializada e o da formação geral no âmbito da música. A formação de públicos exige disponibilidade de profissionais qualificados, como o exige, também, a própria expansão do número de alunos matriculados no ensino especializado da música.

Surge evidente neste plano a articulação entre o investimento realizado na afirmação do ensino especializado da música e os objectivos, de âmbito genérico, propostos pelo AECI. Com efeito, não será viável expandir a formação de públicos nos domínios artísticos nem alimentar a oferta de "bens" artísticos e culturais sem que existam profissionais qualificados em número suficiente. Os desempenhos performativos e pedagógicos assumem, a este nível, uma grande complementaridade.

Retomemos a reflexão em torno da importância de consolidar o sistema de formação inicial de jovens.

A figura seguinte mostra a evolução significativamente positiva conseguida nos anos lectivos 2008/2009 e 2009/2010. Com efeito, não só se verificou um aumento de cerca de 70 % no número total de alunos (correspondendo a uma evolução de 17 282 alunos para cerca de 29 645), como esse incremento se concentrou nas iniciações (+ 94 %) e no ensino básico articulado e integrado (+ 78 %), alargando aquela que será a base de "recrutamento" de vocações no nível secundário.

Evolução da distribuição dos alunos por níveis de ensino ao longo dos três últimos anos lectivos

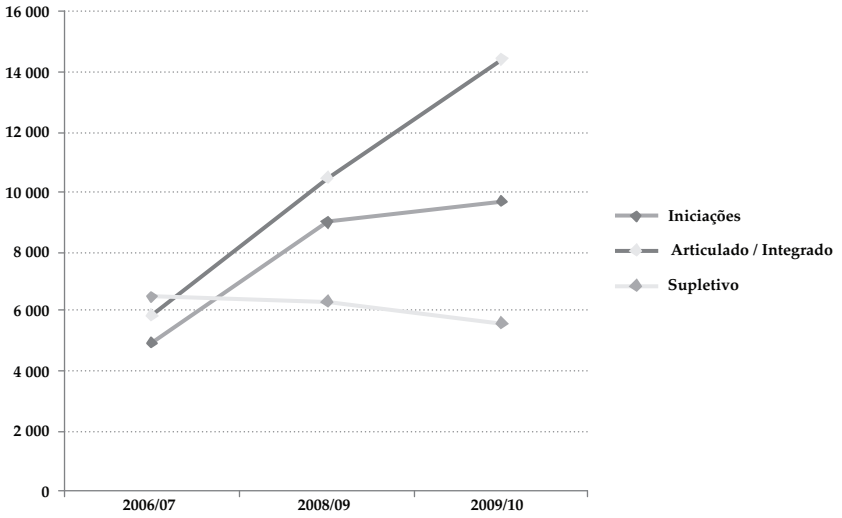


Nestes dois últimos anos foi possível alargar, significativamente, o número de alunos a frequentarem as iniciações, permitindo que mais jovens possam começar a estudar música, de forma mais aprofundada, logo desde o 1.º ciclo.

O reforço da oferta e, consequentemente, do financiamento, a par da aposta do reforço da articulação entre as escolas de ensino especializado da música e as escolas de 1.º ciclo de modo a que algumas das aulas de música possam ser frequentadas nestas escolas (são já quase uma centena as escolas de 1.º ciclo que acolhem uma parte das aulas de iniciação), constituem opções imprescindíveis a esta aposta de alargamento. Por outro lado, a definição de um plano curricular mínimo nas iniciações, dando às escolas flexibilidade na gestão disciplinar desse tempo, é uma opção que vem de encontro ao reconhecimento da importância da precocidade do investimento formativo, relevando a distinção entre os percursos de formação geral e a formação especializada.

A opção de reforçar a articulação e coordenação entre as escolas de ensino regular e de ensino artístico especializado da música assume igual relevância ao nível do 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e, também, do nível secundário. Porque o plano curricular tem, nestes níveis de ensino, uma maior carga horária e exigência e por se manter, nestas idades, uma significativa dependência ao nível da mobilidade, o reforço de estratégias de articulação entre escolas no que respeita aos horários, coordenação pedagógica, corpo docente e a possibilidade de promover regimes integrados de frequência assumem, ainda, maior preponderância.

Evolução do n .º de alunos no ensino especializado da música ao longo dos últimos três anos, segundo o regime de frequência



Os números mostram que com a aposta nos regimes integrado e articulado, em associação com a entrada em vigor no ano lectivo 2009/2010 de um novo plano de estudos para o curso básico de música, foi possível criar condições para a frequência deste ensino por um muito maior número de jovens. Esta é, a prazo, uma condição fundamental para que venhamos a ter em número crescente jovens com formação de base sólida e interesse em prosseguir estudos de música ao nível do ensino secundário. O novo plano de estudos, pensado como um plano único e não como a soma de duas partes, mais valorizador dos conteúdos vocacionais – em particular, da disciplina de instrumento – e mais fomentador da autonomia das escolas, representou, em simultâneo, um contributo para afirmar o carácter especializado deste ensino e o tornar mais acessível.

A hegemonia do regime supletivo de frequência conduziu a uma grande dependência do apoio familiar para garantir a acesso às aulas, à frequência parcial do currículo – arrastando o tempo de conclusão dos cursos – e a um desfasamento, em muitos casos muito significativo, entre o nível de escolaridade e o grau de ensino da música. Ora, no seu conjunto, estas circunstâncias são penalizadoras tanto da acessibilidade ao sistema, como da qualidade e ritmo das aprendizagens. Dizer, por isso, que o ensino artístico especializado da música tem tido sucesso na formação de músicos é só dizer uma parte da realidade, esquecendo que esse sucesso poderia ser bem maior se mais alunos, com melhores condições de frequência – propiciadoras de uma maior implicação – estivessem a ser abrangidos neste subsistema de ensino.

O vaticínio, por muitos esgrimido como argumento, sem o ser, de que a prevalência do regime supletivo era condição para promover uma maior acessibilidade ao sistema, é infirmado pelo crescimento, nos dois últimos anos lectivos,

de cerca de cinco para cerca de quinze mil no número de alunos que frequentam o ensino especializado da música em regime articulado ou integrado. Tal não significa que o regime supletivo não tenha o seu papel no sistema. Bem pelo contrário. Para além das vocações tardias ou, como no canto, daquelas que só "tardiamente" podem ser trabalhadas, o regime supletivo permite dar resposta às insuficiências de cobertura de rede que limitam o acesso ao sistema nos moldes desejados e a dificuldades, ainda bastante presentes, na coordenação entre escolas, organização de turmas e integração de horários.

A orientação para um regime de frequência mais integrado, ainda que em resultado da articulação entre dois estabelecimentos de ensino, é, por isso, uma condição fundamental de promoção de qualidade. Esta não é, contudo, uma condição suficiente. A estruturação de uma rede de oferta que garanta uma adequada cobertura territorial, não esquecendo o interior, e torne explícita, através de quadros de articulação devidamente protocolados, a cooperação entre os estabelecimentos de ensino da música e de ensino regular, constitui outra etapa fundamental.

Com efeito, importa consolidar uma rede que defina onde se estrutura esta oferta ao nível das escolas de ensino regular porque a dispersão aqui não é um valor, antes dificultando a organização de turmas dedicadas ao ensino artístico especializado da música e a criação de condições de articulação entre estabelecimentos de ensino. Este foi, também, um domínio onde a progressão já foi assinalável. São já cerca de quatrocentas as escolas do ensino regular que se protocolaram com estabelecimentos de ensino artístico especializado da música, dando corpo e visibilidade a esta rede de oferta. Entre estas, mais de duzentas são turmas integralmente compostas por alunos que frequentam o ensino especializado da música com óbvias vantagens no plano pedagógico. Mas muito há, ainda, a fazer. A delimitação mais planeada desta rede, favorecendo a criação de pólos de oferta que tornem mais viável a formação de turmas integralmente dirigidas a alunos dos cursos de ensino especializado da música e a coordenação entre escolas, o reforço da cobertura em territórios onde ela ainda é deficitária e a oferta de cursos básicos e secundários em regime integrado na rede do ensino particular e cooperativo são opções a considerar num prazo curto.

Dar continuidade a este trabalho é fundamental, também, porque contribuirá para dar maior legibilidade a este ensino, facilitando as escolhas dos jovens e das famílias.

A Revisão Curricular

A aposta em contextos de frequência mais integrados recomenda, por sua vez, que a, há muito reclamada e adiada, revisão dos planos curriculares deste domínio de ensino, seja, enfim, concretizada. Até há bem pouco, distinguiam-se os planos curriculares em função dos regimes de frequência: um plano de estudos nacional para o regime articulado, outro para o supletivo e planos de estudo ao nível de escola para o regime integrado. Entre eles havia diferenças sensíveis nas

disciplinas e carga horária das componentes de formação geral e especializada. Nesta, mais significativamente, uma vez que variava entre todos os planos de estudo o elenco disciplinar proposto – com significativo impacto na carga horária global de cada um dos planos curriculares – e a carga horária atribuída a cada uma das disciplinas. Dificilmente se poderá entender que o currículo varie de forma significativa em função do regime de frequência, uma vez que a certificação alcançada no final tem o mesmo valor.

A diferença do que se exigia era grande, a permeabilidade entre percursos pouco salvaguardada e a flexibilidade na gestão curricular por parte das escolas sem critério explícito. Reconheceu-se, por isso, a utilidade de se aperfeiçoar as soluções propostas nos planos de estudo que têm servido este ensino. Foi esse o caminho que já se iniciou com a aprovação de um novo plano de estudos para o Curso Básico de Música e Canto Gregoriano e que importa concretizar, também, ao nível do ensino secundário. Cinco ideias foram relevadas neste processo. A de que os cursos básicos e secundários devem estar subordinados a um tronco curricular comum, independente do regime de frequência – a flexibilidade de frequência deve resultar essencialmente da organização lectiva e ritmos de frequência e não do currículo – em que se salvaguarde a mobilidade dos alunos entre escolas; a de que o currículo deve constituir um "corpo" integrado nos seus diferentes domínios e não a soma de duas partes (geral e especializada); a de que a componente de formação vocacional deve ser mais valorizada; a de que o desenho curricular deve promover alguma economia, designadamente ao nível do ensino secundário, por forma a promover as condições de frequência e conclusão do currículo; e a de que se devem explicitar margens de autonomia a atribuir às escolas ao nível do desenvolvimento curricular.

Acolhidas nos actuais planos de estudo para os Cursos Básicos de Música e Canto Gregoriano, estas preocupações conduziram, entre outras alterações, a um melhor doseamento da carga horária global, ponderando, por exemplo, as aquisições proporcionadas pela formação vocacional que relevam para a formação geral, ao reforço da componente de formação vocacional, em particular da disciplina de instrumento, e à atribuição de autonomia às escolas através da criação de uma disciplina de oferta de escola e da concessão de flexibilidade na gestão de uma parte da carga horária atribuída à formação vocacional.

Ponto de partida para a elaboração dos programas nacionais – inexistentes e cuja função tem, em grande medida, sido substituída pelos critérios de avaliação –, esta é, até por isso, uma prioridade que, tendo sido já iniciada ao nível do ensino básico, deve ser concluída também no ensino secundário.

Na frente curricular importará, ainda, conduzir uma estratégia de diversificação nas áreas vocacionais de nível intermédio que alargue o leque de saídas profissionais contempladas, articulando as respostas de qualificação com as necessidades e oportunidades emergentes no mercado de trabalho.

Um Espaço no Domínio do Sistema de Educação de Adultos

O conjunto de opções enunciadas espera-se, dará um contributo significativo para consolidar e qualificar o subsistema de formação inicial no domínio especializado da música. A atenção dada a esta vertente não deve, no entanto, omitir ou esquecer a vertente de formação de adultos, correspondendo ao enunciado de garantir espaço à formação artística no quadro da aprendizagem ao longo da vida.

Neste domínio, o regime supletivo constituiu a via privilegiada para integração de adultos em formação, beneficiando da flexibilidade que institui ao nível da frequência mas, penalizando, como atrás deixámos expresso, o desempenho deste subsistema ao nível da formação inicial de jovens.

Assim, e à semelhança do que acontece relativamente a um vasto conjunto de domínios profissionalizantes – até há alguns anos atrás remetidos, essencialmente, à mobilização da formação contínua, uma vez que as vias de educação de adultos se concentravam nos cursos gerais e tecnológicos do ensino recorrente – só recentemente emergiram novas alternativas. Actualmente, no âmbito do Sistema Nacional de Qualificações, os Cursos de Educação e Formação de Adultos (EFA) e as formações modulares de curta duração organizados a partir do Catálogo Nacional de Qualificações, abrem um leque de opções mais diversificado ao nível da qualificação de adultos. Com efeito, a partir dos referenciais de qualificação do Catálogo Nacional de Qualificações é possível desenvolver estratégias de formação de base (Cursos EFA) e investimentos formativos mais descontinuados (ofertas modulares de curta duração) que permitem a certificação de competências escolares e profissionais.

Neste âmbito, à flexibilidade curricular, resultante da organização dos referenciais de formação em módulos de 25 e 50 horas autonomamente certificados e capitalizáveis, associa-se a possibilidade de desenvolver competências muito articuladas com as exigências do mercado de trabalho, diversificando os domínios de qualificação. Esta afigura-se como uma solução útil e sistemicamente mais integrada para dar resposta às necessidades de qualificação e requalificação de activos no domínio da música, pelo que o apetrechamento do Catálogo com referenciais de qualificação nesta área, quer ao nível dos instrumentistas, quer de domínios profissionais de suporte, constitui uma aposta a explorar.

Está é uma frente de trabalho já aberta que deverá produzir os primeiros resultados ainda durante 2010.

Para além das dimensões abordadas, caminhou-se, também, na estabilização do corpo docente através da profissionalização de um número significativo de docentes e da criação de quadros de escola. O reconhecimento da experiência e competências aos docentes do ensino especializado da música com pelo menos dez anos de experiência, dispensando-os da realização da profissionalização em serviço, e a criação de condições para a sua integração nos quadros de escola entretanto criados, constituíram passos fundamentais para valorizar o seu trabalho e dar condições de estabilidade e retribuição que motivem a melhoria dos desempenhos individuais. Com efeito, o quadro de precariedade contratual em

que se encontrava a maioria do corpo docente das escolas de ensino especializado da música acentuava o carácter periférico do mesmo no quadro do Sistema Educativo.

Nesta perspectiva, a definição, entretanto concretizada, de um quadro regulador da contratação de professores por parte dos estabelecimentos de ensino público, para grupos, subgrupos e disciplinas de formação artística do ensino artístico especializado da música vem, também, na linha da aposta na valorização do investimento nos recursos humanos afectos a este ensino.

No seu conjunto, as medidas tomadas no domínio do pessoal docente representam um contributo importante para a criação de melhores condições pedagógicas ao nível deste ensino e, naturalmente, para o reconhecimento da sua importância no contexto do Sistema Educativo.

Ao imperativo, tantas vezes clamado, de dar início à acção deve agora suceder o de se dar continuidade e tornar conclusivo o caminho iniciado, cumprindo os passos em falta para que se possa assumir que foi dada uma resposta a cada um dos desafios que interpelam a melhoria no funcionamento deste subsistema de ensino. Disso depende um objectivo plenamente alcançável: melhorar o ensino especializado da música e dar a Portugal uma renovada ambição neste domínio de criação artística.

O Valor do *e-learning* na Perspectiva dos Beneficiários: Um Estudo de Caso em Pequenas e Médias Empresas Portuguesas

Vanda Garcia Vieira
Técnica de Formação, CECOA, Centro de Formação Profissional para o Comércio e Afins

Resumo | Este artigo tem como objectivo dar a conhecer os requisitos organizacionais das pequenas e médias empresas à implementação do *e-learning*. Visa, ainda, analisar os factores facilitadores e inibidores à transferência de conhecimento adquirido via *e-learning* no contexto das PME, em Portugal. Quanto à metodologia, o estudo de caso produz uma visão real das variáveis e das condições, das medidas específicas e das consequências do *e-learning*. O universo do estudo são os beneficiários de experiências de *e-learning* oriundos de PME ou de promotores de formação que trabalham directamente para e com PME.
Do total de 442 questionários enviados, foram recolhidas 130 respostas. Os participantes do estudo são empregadores e colaboradores de PME, bem como formadores e gestores de formação de diversos promotores de formação portugueses, públicos e privados. As principais conclusões do estudo prendem-se com as percepções dos benefícios do *e-learning* para as PME. Os itens que apresentam uma percepção de benefícios "muito elevada" são: a "Independência do local" (66 %); o "Acesso assíncrono" (58 %); a "Flexibilidade de acesso aos conteúdos" (54 %); a "Flexibilidade de tempo" (52 %). Os itens que apresentam uma percepção de benefícios "elevada" são: a "Flexibilidade na progressão do conhecimento" (44 %); a "Melhoria das competências relacionadas com a função" (44 %); a "Motivação para a aprendizagem ao longo da vida" (40 %); a "Aprendizagem colaborativa" (33 %); a "Participação em comunidades interculturais" (31 %); o "Acesso síncrono" (30 %). Somente um item apresenta uma percepção de valor "médio", os "Custos" (47 %). Para a maximização destes benefícios, sugere-se a adopção do Modelo *SMEs Interactive Learning Wheel*.

Abstract | "The value of the e-learning in the beneficiaries' perspective: a case study in Portuguese small and medium enterprises" This article aims to report the organizational requirements of small and medium-sized enterprises towards an e-learning implementation and to analyze the facilitators and the inhibitions factors related to the e-learning transfer in the SMEs organizational contexts, in Portugal. In terms of the methodology, the case study approach give a real "picture" of the variables and the conditions, the specific measures and the consequences of e-learning. The universe of the study was end-users with e-learning experience, coming from SMEs and e-learning providers which work directly with and for SMEs.

From the total of 442 questionnaires applied, 130 persons participated in the study. The study participants are employees and employers of SMEs as well as trainers and training managers from e-learning providers, public and private. The patterns of e-learning benefits are the main conclusions of the study. The items with "Very high" level of benefits perception are the "Independence of place" (66 %); the "Asynchronous access" (58 %); the "Flexibility of access to contents" (54 %); the "Flexibility of time" (52 %). The items with "High" level of benefits perception are the "Flexibility in the knowledge progression" (44 %); the "Competences of improvement related to the function" (44 %); the "Motivation to lifelong learning" (40 %); the "Collaborative learning" (33 %); the "Participation in intercultural communities" (31 %); the "Synchronous access" (30 %). The item with "Medium" level of benefits perception is the "Costs" (47 %). For maximizing these benefits, it's proposed the adoption of the SMEs Interactive Learning Wheel Model.

Introdução

O foco nas Pequenas e Médias Empresas (PME) é estrutural e estratégico para Portugal. As PME têm um papel central e único no nosso país, requerem respostas específicas no contexto da política económica e social. Para as PME é de extrema importância a promoção de iniciativas educativas e formativas direccionadas a dirigentes e a colaboradores, para qualificar o capital humano e habilitar as empresas a competir a nível global e local. É preocupação de uma sociedade de informação plenamente inclusiva a construção de uma Europa competitiva e com um forte compromisso com a inovação, baseada na utilização generalizada das novas tecnologias de informação e da comunicação, junto do tecido empresarial e organizada em função do aumento do *know-how* do negócio e do mercado.

A fim de promover o desenvolvimento de uma sociedade da informação Europeia inclusiva é essencial criar a necessidade de melhoria e partilhar uma visão clara sobre os benefícios e as vantagens obtidas a partir da utilização das TIC na formação. Para perceber o valor do *e-learning* é importante medir os indicadores de qualidade e partilhar orientações estratégicas entre gestores e dirigentes de PME.

O Conceito de *E-learning*

Neste artigo optou-se pela definição de e-learming definida no Portal eEurope – Sociedade de Informação como "o uso das novas tecnologias multimédia e da Internet para melhorar a qualidade da aprendizagem, facilitando o acesso a recursos e a serviços online, bem como à interacção e colaboração a distância". Esta definição foi lançada no Plano de Acção *eLearning* (Comissão Europeia 2001) e define o "*e-learning* como a aprendizagem interactiva na qual os conteúdos se encontram disponíveis online e fornecem um feedback automático aos intervenientes destas actividades de aprendizagem".

Congruente com esta definição, Rosenberg (2006) considera o *e-learning* como o uso de tecnologias e da *Internet* para criar e proporcionar um ambiente

rico em aprendizagem, disponibilizando um amplo conjunto de recursos e de soluções, com o objectivo de aumentar o desempenho individual e organizacional. Nesta perspectiva, o *e-learning* é caracterizado como o uso das tecnologias e da Internet para fornecer uma ampla gama de soluções que melhoram o conhecimento e o desempenho dos formandos. Assim, o *e-learning* pode assumir diversas metodologias e formatos, tais como o *b-learning*, o *m-learning*, etc. A opção por um destes formatos prende-se, antes de mais, com um conjunto de requisitos: económicos – o investimento inicial e o investimento decorrente da actualização das soluções de aprendizagem e dos conteúdos; pedagógicos – a relação entre formadores e formandos, o desenho dos programas de acordo com os estilos de aprendizagem, o sistema de tutoria e de avaliação; tecnológicos – a capacidade da equipa para implementar melhorias e resolver problemas de modo autónomo, sem recurso a fornecedores externos, a existência de um *help desk* de suporte a formandos e a formadores.

Reglin (2006) considera que os desafios do *e-learning* prendem-se com a análise dos requisitos, dando maior ênfase à fase de planeamento e de preparação das decisões, a fim de levantar as necessidades dos formandos. Trata-se de efectuar uma análise cuidadosa da situação de aprendizagem, dos meios de comunicação e da interacção pedagógica; bem como de avaliar a transição para o e-learning, em termos de qualidade do serviço prestado e de custos associados de curto, médio e longo prazo. Trata-se, ainda, de definir o contexto de aprendizagem, independente da hora e do local e o conceito de *e-learning*, os actores a envolver no processo, os meta-dados necessários para garantir o acesso aos conteúdos, mas que também podem impor dificuldades adicionais de usabilidade. Outro requisito é a produção, os ciclos de *feedback*, incluindo o teste das versões piloto, que asseguram a adaptação à aprendizagem social e às infra-estruturas, às metas da empresa e ao contexto específico e, também, às necessidades dos actores; a introdução ao *e-learning*, tanto para as empresas, como para os colaboradores, requer cuidado extremo na preparação da mudança; a implementação do e-learning pode exigir elevado grau de flexibilidade por parte dos formandos, uma estreita relação entre o prestador e os clientes. A certificação torna o *e-learning* uma opção ainda mais atractiva.

Principais Resultados

Nesta perspectiva de análise, serão apresentados a seguir os principais resultados de uma investigação sobre o *e-learning* nas PME portuguesas, realizada no âmbito de uma tese de mestrado em Ciências de Educação, Especialização em Informática Educacional, pela Universidade Católica Portuguesa[1].

1 A tese foi coordenada pelo Professor José Lagarto (Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa) e pelo Professor Morten Paulsen (NKI Distance Education, Noruega).

Os resultados destacam os requisitos organizacionais das PME à implementação do *e-learning* e os factores facilitadores e inibidores à transferência do conhecimento adquirido. O estudo de caso analisa as medidas específicas e as consequências do *e-learning* para as PME. O universo do estudo são os beneficiários de cursos de *e-learning* oriundos de PME ou promotores de formação que trabalham directamente para e com PME. Do total de 442 questionários enviados, foram recolhidas 130 respostas (taxa de retorno de 29 %). Dos participantes, 54 % são mulheres. Quanto à idade, 46,9 % dos participantes possui entre 26 e 35 anos e 33,6 % possui entre 36 e 45 anos de idade.

Experiência com o E-learning

Do total de participantes, 30,2 % possui menos de um ano de experiência com iniciativas de *e-learning*; 29,4 % possui entre três a cinco anos de experiência com iniciativas desta natureza.

Necessidades Percepcionadas

Conscientes das novas exigências do mercado, 54 % dos participantes percepciona as *"Necessidades dos clientes"* como um factor que contribui grandemente para a aplicação das competências adquiridas via *e-learning*. Consideram, ainda, que o *e-learning* proporciona acesso a conteúdos actualizados, "*time to market*", aumentando a capacidade de inovação e de competitividade das PME. Os promotores de *e-learning* que pretendam aproximar a oferta às necessidades das PME devem ser capazes de investir em cursos de cariz sectorial (*sector-based).* Os cursos concebidos à medida são dispendiosos e morosos. Além disso, o *e-learning* gera "efeitos de escala" quando os conteúdos técnicos e a aprendizagem das competências de negócio são "alargados" a clientes e fornecedores.

Avaliação Feita ao E-learning

Concluiu-se que 36 % dos participantes considera o *e-learning* como uma boa experiência (avaliação de reacção); 73 % dos participantes adquiriu novas competências (avaliação das aprendizagens); 45 % dos participantes menciona que aplica "frequentemente" as novas competências no trabalho (avaliação de transferência). Os participantes referiram, ainda, que transferem "competências pedagógicas", em 48 % dos casos; "competências técnicas" em 15 % dos casos e "competências de gestão", em 14 % dos casos.

Características das PME que Contribuem para o Sucesso do E-learning

A cultura e os valores organizacionais são essenciais para a implementação do *e-learning*: a orientação para o mercado e para os clientes, o comportamento ético, a inovação e a criatividade, a flexibilidade e a capacidade de adaptação à mudança, o espírito de equipa, a lealdade nas relações interpessoais. Nas PME as condições organizacionais que contribuem para uma implementação com sucesso do *e-learning* são a liderança participativa, a estrutura descentralizada no processo de tomada de decisão, a atitude positiva para com a aprendizagem e para com a troca de experiências, a capacidade de comunicar o propósito e as vantagens do *e-learning*. Estas conclusões corroboram a abordagem de Rosenberg (2006) na qual o *e-learning* é encarado como uma ferramenta que permite transmitir um vasto leque de conhecimentos e de soluções que aumentam o desempenho dos colaboradores e das empresas, características das "*smart organizations*". Corroboram, ainda, a perspectiva de Graham Attwell (2003) segundo a qual "a atitude dos gestores é provavelmente o factor mais decisivo e que mais influencia o desenvolvimento das TIC na aprendizagem das PME". A criação de oportunidades de aprendizagem no local de trabalho e a existência de evidências de que os cursos de *e-learning* conduzem à melhoria das condições de trabalho dos trabalhadores, são também factores de sucesso, na medida em que o investimento contribui para aumentar oportunidades de promoção e de melhoria salarial (Paulsen & Vieira, 2006).

Padrões de benefícios percepcionados

A tabela 1 apresenta os padrões de benefícios do *e-learning* apontados pelos participantes no estudo:

Tabela 1 Padrão de benefícios do *e-learning* do ponto de vista dos utilizadores

Padrões de benefícios do *e-learning* para as PME		
Itens com "Muito elevada" percepção dos benefícios	Itens com nível "Elevado" de percepção dos benefícios	Item com nível "Médio" de percepção dos benefícios
"Independência do local" (66 %) "Acesso assíncrono" (58 %) "Flexibilidade de acesso aos conteúdos" (54 %) "Flexibilidade de tempo" (52 %)	"Flexibilidade na progressão do conhecimento" (44 %) "Melhoria das competências relacionadas com a função" (44 %) "Motivação para a aprendizagem ao longo da vida" (40 %) "Aprendizagem colaborativa" (33 %) "Participação em comunidades interculturais" (31 %) "Acesso síncrono" (30 %)	"Custos" (47 %)

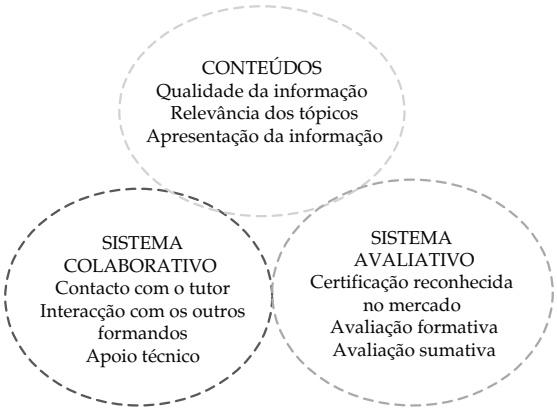
Os resultados confirmam a teoria da *Cooperative Freedom in Online Education* de Morten F. Paulsen (2003), na qual o *e-learning* promove a liberdade individual para aprender em comunidades de aprendizagem, de forma voluntária, mantendo a flexibilidade individual e o sentido de pertença a essas mesmas comunidades.

Os padrões de benefícios destacam a "Independência do local", a "Flexibilidade de acesso aos conteúdos", em particular, o "Acesso assíncrono" e a "Flexibilidade de tempo" enquanto factores que influenciam a opção pelo *e-learning* em deterimento da formação tradicional. Este estudo apresenta, ainda, uma congruência com a perspectiva da qualidade do *e-learning* focalizada no formando (Ehlers, U. and Duisburg-Essen, D., 2004) e com os factores que contribuem para aumentar a aprendizagem individual, a autonomia dos formandos e a orientação para os resultados da aprendizagem.

Os Requisititos de Qualidade do E-learning

A "Acessibilidade aos conteúdos" é percepcionada como um importante requisito de qualidade. Também a "Qualidade da informação" apresenta-se como um indicador central de sucesso do *e-learning* dirigido a PME. Este factor surge correlacionado com a eficácia da avaliação formativa e sumativa. A estruturação dos conteúdos aumenta o controlo do processo de aprendizagem, traduzindo-se num elevado nível de retorno dos resultados da aprendizagem. Quanto ao sistema colaborativo e tutorial, o "Contacto com o tutor" e a "Interacção com os outros formandos" apresentam bons resultados, sendo entendidos como factores catalisadores do sucesso do *e-learning*. O primeiro item está também correlacionado com a avaliação formativa e com a auto-avaliação. Finalmente, a "Certificação reconhecida no mercado" e a "Avaliação formativa" são itens percepcionados como sendo de elevado contributo para a qualidade dos sistemas avaliativos. Os resultados salientam, ainda, uma correlação entre a "Avaliação de pares" e a "Interação com outros formandos".

Figura 1 Requisitos de qualidade do *e-learning* dirigido a PME



A Transferência de Competências

Nas PME portuguesas, ao nível do contexto organizacional salientam-se as políticas e procedimentos das empresas, a organização do trabalho e a criação de um ambiente de facilitação da aprendizagem entre pares e coordenadores. Este contexto contribui para a transferência de competências alinhada às necessidades e preferências individuais, à motivação dos utilizadores, à auto-disciplina e à capacidade de aprender e de aplicar os conhecimentos nas actividades do dia-a-dia. No plano da infra-estrutura, o *b-learning* (66 %), com uma forte componente de tutoria activa, de actividades de *mentoring* e de *coaching* permite aumentar a cultura de aprendizagem dentro da empresa e contribui para a transferência de competências.

Factores Facilitadores versus Factores Inibidores

Da comparação efectuada entre os factores que promovem a transferência das novas qualificações e as barreiras à transferência do conhecimento nas PME adquirido via *e-learning* destacam-se os seguintes resultados: os factores facilitadores à aplicação de novas competências nas PME são as "Necessidades dos clientes" (54 %), os "Colegas" (51 %), os "Supervisores" e o apoio dos "Tutores" (48 %), bem como, o envolvimento dos "Gestores" (43 %); os factores inibidores são "O tempo necessário para aprender" (63 %), "O tempo necessário para aplicar o conhecimento" e os "Recursos tecnológicos" (51 %), bem como os "Recursos financeiros" (50 %). Por outro lado, "A organização do trabalho" e os "Recursos e equipamentos técnicos" são percepcionados como factores facilitadores ou inibidores dependendo do contexto organizacional. Nas PME ditas "aprendentes" estes factores são percepcionados como facilitadores; nas organizações tradicionais e burocráticas, estes factores são percepcionados como barreiras.

Novas Áreas de Pesquisa do *E-learning* Dirigido a PME

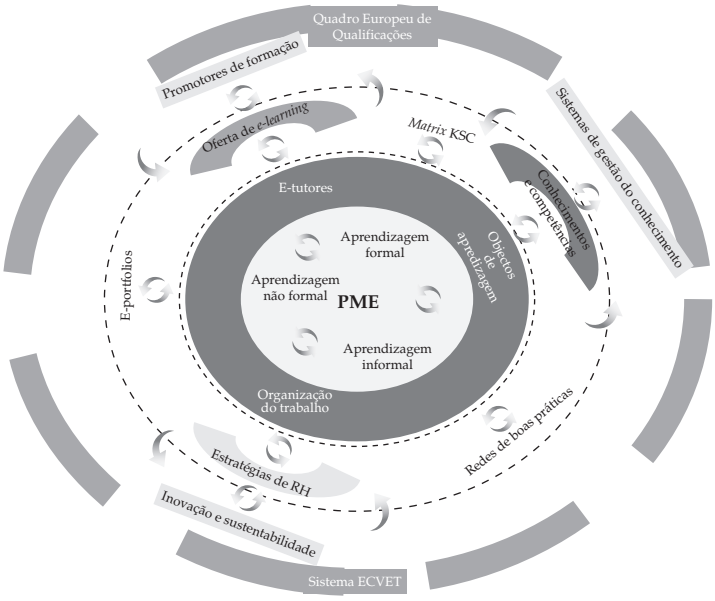
Recentemente surgiram novas áreas de investigação e de intervenção que visam promover a aprendizagem nas PME: a criação de consórcios que partilhem as mesmas necessidades e prioridades de aprendizagem; a criação das condições organizacionais que potenciem a aprendizagem informal e não formal e que promovam o intercâmbio de conhecimentos entre colaboradores, clientes e fornecedores; o investimento em conteúdos próprios e a sua reutilização; o investimento em soluções de *b-learning*, com uma componente de formação tradicional e de prática no local de trabalho, supervisionada por tutores, mentores ou facilitadores, a colaboração em comunidades online; finalmente, a valorização de cursos de *e-learning* certificados no mercado também é considerado factor de sucesso do *e-learning* dirigidido a PME.

Na perspectiva dos prestadores de *e-learning* salienta-se a capacidade de alargar o mercado dos produtos e serviços de apoio tecnológico e pedagógico e o investimento em equipas de consultoria focadas na resolução de problemas específicos das empresas clientes. Do ponto de vista dos profissionais da formação é fundamental definir o perfil dos facilitadores de *e-learning* capazes de apoiar diversos tipos de organizações e de usar as ferramentas colaborativas e as estratégias de tutoria e outros métodos de suporte à formação. A capacidade para desenhar e adaptar os sistemas de avaliação e a capacidade para calcular o retorno do investimento do *e-learning*, a capacidade para comunicar os resultados e para apoiar os empresários nos seus investimentos em e-learning são também competências fundamentais.

O Modelo SMEs *Interactive Learning Wheel*

Os parágrafos seguintes apresentam uma visão do *e-learning* focada nas medidas de inovação e qualidade das PME. Têm como objectivo reflectir sobre as condições propícias à aprendizagem nas PME, tendo em conta as novas exigências de aprendizagem no âmbito da política europeia de formação ao longo da vida. O modelo reforça o apoio às PME e a transferência da aprendizagem adquirida em ambientes informais e não formais; o desenvolvimento das PME em direcção à sustentabilidade, inovação e consolidação no mercado; bem como, ao papel de relevo dos promotores de *e-learning* na garantia da interacção entre os serviços prestados e as estratégias de recursos humanos das PME.

Figura 2 Modelo SMEs Interactive Learning Wheel



Para os prestadores de *e-learning* é fundamental fornecer os produtos e serviços que vão ao encontro das estratégias de gestão do conhecimento das PME, da retenção dos colaboradores e do reconhecimento do desempenho. O modelo tem por base a armazenagem de conhecimentos, aptidões e competências das PME; procura promover a relação entre a oferta e a procura, através de ciclos de *feedback* entre os cursos de aprendizagem e o impacto nas PME. O modelo está orientado para o conceito de aprendizagem organizacional, para capacitar as PME e dotar os colaboradores de novas ferramentas, potenciar a transmissão dos conhecimentos aos novos elementos, criar e reutilizar conteúdos de aprendizagem.

De acordo com este modelo teórico, cabe às PME a criação das condições organizacionais para implementar práticas de *e-learning* e estimular os colaboradores a partilhar e aplicar os resultados da aprendizagem. O modelo baseia-se no pressuposto que as PME podem aferir e ajustar as qualificações do seu capital humano aos 8 níveis de qualificação do Quadro Europeu de Qualificações (QEQ). Neste quadro de referência, princípios comuns e procedimentos fomentam a garantia de qualidade, a validação formal e não formal da aprendizagem, as abordagens de orientação e acolhimento e a promoção das competências chave. As PME devem, assim, procurar ofertas formativas que validem e certifiquem as competências existentes na organização, adquiridas pela via informal e não formal.

As PME e a Cultura de Aprendizagem

O processo de aprendizagem nas PME é influenciado por factores internos, inerentes à cultura da empresa e pelas externalidades positivas que permitem a aplicação e a partilha do conhecimento. Internamente, as PME têm recursos tangíveis e intangíveis que contribuem para a promoção da aprendizagem. As PME têm elementos na sua cultura organizacional, que são factores facilitadores, obstáculos ou elementos neutros para a transferência de aprendizagem. O *e-learning* deve alinhar os recursos internos numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida, com a sustentabilidade dos programas de formação e com um foco na cultura de aprendizagem da PME. É essencial ao *e-learning* uma forte componente de experimentação e de prática no local de trabalho.

As PME e o Desenvolvimento do Capital Humano

As PME devem criar as condições adequadas à aquisição e aplicação dos conhecimentos adquiridos via *e-learning*. As estratégias de recursos humanos são importantes para definir as formas de aprendizagem mais apropriadas e as áreas a investir, reorganizar o trabalho, em função de regras e de procedimentos propícios à aplicação do conhecimento em resultados inovadores nos produtos, nos processos, nas novas áreas de negócio, etc.

No contexto empresarial, sugere-se que os empregadores promovam o *e-learning* para formar os seus colaboradores, para aumentar as qualificações e

comprovar a validação das competências adquiridas pela via da experiência profissional, tendo por base um sistema de créditos.

Os Promotores de E-learning

Os prestadores de *e-learning* sabem que o compromisso dos gestores é fundamental. São os gestores e outros decisores estratégicos que determinam as prioridades de conhecimento e as competências para os futuros ciclos de produtividade. Por sua vez, os fornecedores de *e-learning* devem conceber e oferecer cursos sustentados nos princípios comuns de controlo de qualidade defendido pelo Quadro Europeu de Qualificações e conceber sistemas de *e-learning* com objectivos claros e mensuráveis, de acordo com as normas e com o compromisso das partes interessadas. O *e-learning* flexível, concebido em unidades de aprendizagem independentes combina conteúdos que respondem a diversos perfis de formação. A estrutura dos cursos *e-learning*, constituída por diferentes módulos e cada módulo com objectivos e conteúdos específicos a trabalhar, responde a percursos de aprendizagem diferenciados.

Com o propósito de aumentar as potencialidades do sistema de certificação e de acreditação, os prestadores de *e-learning* devem seguir os mecanismos de apoio à formação, da aprendizagem formal e informal, e ajustar os resultados da aprendizagem aos objectivos do Sistema Europeu de Créditos para a Educação e Formação Profissional (ECVET), como a transparência e a mobilidade.

De acordo com as recomendações do Parlamento Europeu e do Conselho, os indivíduos podem seguir determinados percursos de aprendizagem e acumular conhecimentos, aptidões e competências, que gradualmente dão origem à obtenção de uma qualificação, de um diploma, de um certificado de formação profissional e/ou à transfência dos resultados de aprendizagem para outras qualificações.

Os fornecedores de *e-learning* devem investir na adaptação dos seus sistemas e soluções aos requisitos do sistema ECVET, requisitos técnicos, pedagógicos e tecnológicos. Os fornecedores de *e-learning* devem ser capazes de validar os resultados da aprendizagem, pela via formal, informal e não formal. O sistema de *e-learning* deve, ainda, utilizar os recursos adequados e incidir sobre conteúdos específicos. O *e-learning* é mais eficiente quando são definidos objectos de aprendizagem. Também os colaboradores das PME podem contribuir para o desenvimento dos conteúdos de aprendizagem. Os colaboradores são convidados a criar unidades de conhecimento, resultantes da sua experiência, das especificidades da PME, do seu posicionamento no mercado, etc.

O Papel dos Facilitadores, E-tutores e E-coaches

Os e-formadores, e-tutores e *e-coaches* desempenham um papel muito importante no diagnóstico organizacional e no levantamento das necessidades individuais,

apoiam os colaboradores que passam por processos de *e-learning* no contexto das PME. Estes agentes de mudança devem ser aceites internamente nas PME. Os e-tutores e *e-coaches* devem criar os fundamentos do *e-learning* nas organizações, estar familiarizados com os instrumentos de tutoria e de avaliação, conceber planos de acção individuais, validar as propostas junto dos gestores das PME, apresentar o *e-learning* como um investimento que permita a aquisição de conhecimentos, criar as condições na organização para a transferência e o armazenamento do conhecimento. Estes actores devem ser capazes de promover a ligação entre as lacunas organizacionais e as áreas a melhorar. Neste contexto, as plataformas de *e-learning* colaborativas estimulam as conexões e o *feedback* entre os diversos elementos do sistema. Há também as decisões de cariz pedagógico sobre a forma mais adequada de estruturar e explorar os conteúdos, de usar as ferramentas de colaboração e seleccionar as metodologias e ferramentas de avaliação apropriadas (auto-avaliação, a avaliação de pares).

Os E-portfolios

Os fornecedores de *e-learning* devem desenvolver o *e-learning* orientado para a criação de *e-portfólios*. Estas são ferramentas de apoio à aprendizagem, ao desenvolvimento das competências em TIC e à concepção de conteúdos por parte dos formandos, que podem ser reutilizados e integrados. A combinação das ferramentas de *software* social permite aumentar a criatividade e a motivação. Estas ferramentas incluem a participação em fóruns de discussão, em wikis, na discussão da inovação organizacional e no desenvolvimento de projectos de equipa com sustentabilidade para as PME.

Gestão de Conteúdos de Conhecimento

O conhecimento adquirido deve ficar armazenado na empresa. Os sistemas de gestão de conhecimento arquivam o conhecimento sob a forma de objectos de aprendizagem e reúnem diversas formas de conteúdo que pode ser usado em diversas situações. Ao mesmo tempo, este repositório pode dar contributos para a gestão de recursos humanos e deve estar articulado com outros sistemas de gestão de dados, como os sistemas que permitem uma maior aproximação aos clientes, aos fornecedores e ao mercado.

Matrix KSC

É importante desenvolver uma ferramenta que diagnostique o conhecimento e as aptidões, as competências das PME. Uma matriz que avalie e posicione as PME nos níveis de qualificação segundo o QEQ. Quando aplicável às PME, os resultados da matriz determinam o perfil da organização. Os e-tutores e *e-coaches*

podem usar a matriz para aferir as qualificações das PME, por colaborador ou para determinados grupos de colaboradores, de acordo com as suas áreas funcionais. Neste cenário, os e-conceptores de formação desenham planos de formação específicos e dirigidos às organizações. Esses planos podem apresentar-se sob uma multiplicidade de configurações, dando resposta a uma variedade de perfis organizacionais.

Em suma, o modelo permite determinar o nível de qualificação da PME, através do *e-learning* integrado nas práticas organizacionais, contribuir para o aumento das qualificações e da validação da aprendizagem pela via formal, informal e não formal, suportadas por um sistema de tutoria, e por outro lado, adaptar os sistemas de *e-learning* aos requisitos dos sistemas europeus de qualidade. Salienta-se o apoio das TIC, às formas tradicionais de aprendizagem e a inclusão de maior humanização no sistema. Outra vantagem é a promoção de um maior nível de coesão social; empregadores e colaboradores aliam-se na progressão do conhecimento organizacional e da promoção da inovação nas PME. As organizações, com colaboradores valorizados, criam condições para a emergência de soluções inovadoras, sendo estes contributos essenciais para melhorar produtos, serviços e processos.

Este modelo deve ser testado em PME, envolvidas em processos de *e-learning* ou que pretendam investir numa solução desta natureza, para aferir as conexões internas e externas entre os diversos elementos do sistema. Por outro lado, será muito interessante desenvolver uma linha de produtos e serviços destinados às PME, um conjunto de recursos que permitam comprender as melhores formas de promover o *e-learning* no local de trabalho. Outra medida é saber como os gestores, os dirigentes e as demais partes envolvidas devem centrar-se no conhecimento essencial do negócio, da empresa e na sua aplicação; promover as condições organizacionais para a utilização eficaz das tecnologias, a criação sistemática e dinâmica da aprendizagem formal, informal e não formal e o suporte dos e-tutores. Um potencial campo de aplicação destes pressupostos são os Centros Novas Oportunidades que trabalham a validação e a certificação das competências de beneficiários provenientes de PME e que partilhem desta visão de *e-learning*.

Outra conclusão desta investigação diz respeito à inexistência de diferenças entre as pequenas e as grandes empresas no que concerne à percepção dos custos e dos benefícios do *e-learning* e dos critérios de qualidade do conteúdo, do sistema de tutoria e colaboração e do sistema de avaliação. Dado que a dimensão não é um aspecto distintivo, quais as principais diferenças nas condições de sucesso do *e-learning*? São elementos determinantes a cultura de aprendizagem e o investimento na aprendizagem, o empenho das entidades patronais, a motivação dos colaboradores, a determinação das condições de trabalho que suportam o *e-learning*, o levantamento dos indicadores, bem como os impactos nas organizações e como essas organizações são capazes de reproduzir os chamados padrões das "*smart organizations*" (Rosenberg, 2006).

Os utilizadores finais valorizam o conteúdo como um requisito primordial de qualidade. Os promotores de *e-learning* devem investir no conteúdo, torná-lo mais atractivo, focado na procura: investir em conteúdos criativos e inovadores

dirigidos às PME, que promovam o empreendedorismo, a inteligência intercultural, o *marketing* relacional, a responsabilidade social e a análise do retorno sobre o investimento. Se os gestores consideram o *e-learning* como um bom investimento, as experiências iniciais de *e-learning* influenciam os investimentos em futuras áreas de conhecimento. A este nível, será muito interessante combinar a visão progressista de Seagraves (que combina diferentes níveis de expectativas) com as abordagens tradicionais de avaliação do retorno do investimento em formação de Donald Kirkpatrick e de Jack Phillips.

Com a *Web 2.0* surge a possibilidade de motivar e envolver os formandos, usando as ferramentas de aprendizagem colaborativas e a criação das comunidades de aprendizagem. Já em 1997, Vítor Simões não encontrava uma relação entre a atitude para com a inovação e a dimensão da empresa. Novas pesquisas devem ser promovidas para analisar a correlação entre as PME, a inovação e a utilização de ambientes colaborativos. As PME apoiam a inovação e viabilização de novos investimentos em investigação e desenvolvimento. Os ambientes *online* são espaços fundamentais para partilhar conhecimentos, no entanto, serão eles capazes de criar a inovação? Se sim, qual o tipo de inovação que eles produzem? Serão capazes de promover a inovação incremental ou a inovação radical? Os fornecedores de *e-learning* devem centrar-se em sistemas que permitam a mistura entre a exploração colaborativa e a aprendizagem individual; utilizar o *e-learning* para apoiar as empresas, a fim de partilhar o risco da inovação. No entanto, antes de partilhar o risco da inovação, as PME devem ser capazes de fazer investimentos na gestão do conhecimento.

Portugal é caracterizado por uma elevada taxa de utilização do telemóvel, aspecto que não deve ser descurado pelos prestadores de *e-learning* que pretendam inovar e diversificar. O *m-learning* permite disponibilizar pequenas unidades de aprendizagem, como por exemplo, informações específicas sobre determinados produtos, dados do mercado, *inputs* e estratégias para atingir novos clientes, boas práticas de resolução das reclamações, etc. O desafio para os consultores de *e-learning* será também abraçar a tecnologia móvel e estabelecer possíveis formatos de suporte deste ambiente virtual. A promoção de sistemas de *m-learning* também pode ser estimulada para aumentar as experiências de aprendizagem. A utilização dos telemóveis, dos *PDAs, Pocket PCs* e da *Internet* pode ser combinada para envolver e motivar os formandos, a qualquer hora e em qualquer lugar.

Conclusões

No contexto das PME, o conhecimento é socialmente construído e espera-se que seja útil para solucionar problemas concretos (através das abordagens de resolução de problemas), bem como para apoiar novas oportunidades, partilhadas entre os membros das PME. Espera-se, ainda, que o *e-learning* contribua para aumentar a competitividade e a sustentabilidade das PME. Os promotores de *e-learning* devem desenhar e adaptar o *e-learning* às necessidades específicas das

empresas, investir na convergência das necessidades das PME, conceber conteúdos *sector-based*, de forma a alcançar os resultados esperados (resultados da aprendizagem) e os resultados do negócio (estratégia de planeamento e suporte).

– Os promotores de *e-learning* devem investir na certificação nacional e/ou sectorial. A certificação do e-learning é um factor que leva ao investimento individual e/ou organizacional.

– A gestão e a partilha dos custos iniciais entre organizações do mesmo sector de actividade, ou *cluster*, é um cenário atractivo para as PME. Outro factor de redução de custos é o envolvimento dos colaboradores na concepção de conteúdos e a criação de repositórios de conhecimento reutilizável.

– A promoção de iniciativas de *e-learning* interactivas aumenta a dimensão social do *e-learning* e promove maior motivação e compromisso com a aprendizagem, já que a interacção entre formandos fomenta a avaliação inter-pares.

Referências Bibliográficas

ALLEN'S, Michael (2006), *Creating successful e-learning: a rapid system for getting it right first time, every time*, Pfeiffer, São Francisco, CA.

ALLEN'S, Michael (2006), *Guide to e-Learning: building interactive, fun and effective learning programs for any company*, John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, Nova Jersey.

ATTWELL, Graham (2003), *The challenges of e-learning in small enterprises: issues for policy and practice in Europe*, CEDEFOP, Thessaloniki.

EHLERS, U.; DUISBURG-ESSEN, D (2004), *Quality in e-learning from a learner's perspective*, Campus Essen; Universitaetsstr. 9; 45141 Essen; Alemanha.

HORTON, Willian (2003), *Evaluating e-learning*, Alexandria, VA: ASTD.

LAGARTO, José (2002), *Ensino a distância e formação contínua*, INOFOR, Lisboa.

LAGARTO, José (2003), *Guia para a concepção de desenvolvimento de projectos de formação a distância*, INOFOR, Lisboa.

PAULSEN, Morten (2003), *Online education and learning management systems: global e-learning in a Scandinavian perspective*, Bekkestua, NKI.

PAULSEN, Morten; VIEIRA, Vanda (2006), *State of the art report: e-learning quality in European SMEs – an analysis of e-learning experiences in European small and medium-sized enterprises*, Bekkestua, NKI.

REGLIN, T. (2006), *eLearning quality standards from a business perspective*.

ROSENBERG, Mark (2006), B*eyond e-learning: approaches and technologies to enhance organizational knowledge, learning and performance*, São Francisco, CA.

SEAGRAVES, Theresa (2004), *Quick! Show me your value*. American Society for Training and Development, Alexandria, VA.

SIMÕES, Vitor, *et al*. (1997), *Inovação e gestão de PME*, GEPE – Gabinete de Estudos e Prospectiva Económica do Ministério da Economia, Lisboa.

Partilha de Conhecimento nas Organizações – O Caso de uma Empresa do Sector Industrial

Maria José Sousa
Investigadora e Docente do Ensino Superior

Resumo | Este artigo tem como principal objectivo identificar e analisar os mecanismos usados pelas empresas para facilitarem a criação, partilha e utilização de conhecimento.
Durante o processo de investigação é utilizado um conceito de conhecimento que distingue conhecimento estático de conhecimento dinâmico, sendo que ambos coexistem no mesmo espaço e não podem ser totalmente dissociados para a realização das actividades da organização.
Neste artigo, são ainda identificados diversos obstáculos que condicionam o processo de partilha de conhecimento dentro das organizações.

Abstract | "Knowledge sharing in the organizations – The case of an enterprise in the industrial sector"
This article main objective is to identify and analyze the mechanisms used by organizations to facilitate the creation, sharing and use of knowledge.
During the research process is used a concept of knowledge that distinguishes static knowledge of dynamic knowledge, both of which coexist in the same space and can not be completely separated when they are used to perform organization tasks.
In this article we have also identified several obstacles that affect the process of knowledge sharing within organizations.

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 143-156

Introdução

Este artigo tem como objecto de estudo a criação, partilha e utilização de conhecimento dentro das organizações. Antes de mais, é necessário partir de um conceito de conhecimento, pois numa análise à literatura sobre o tema, verifica-se que este pode assumir diferentes concepções de acordo com diferentes escolas de pensamento.

Um dos pressupostos desta investigação, refere-se ao facto do conhecimento tácito poder ser explicitado (embora não totalmente), através de diversas formas de partilha de conhecimento, quer seja feito informalmente ou através de mecanismos bem estruturados e com objectivos definidos para capturá-lo e dissiminá-lo.

Porém, existem vários obstáculos que as empresas necessitam ultrapassar, para conseguirem efectivar os processos de partilha de conhecimento entre os seus trabalhadores.

Neste contexto, foi realizado um estudo de caso que ajudou a compreender como é que os actores organizacionais se inter-relacionam em diversos momentos da vida da empresa e partilham o seu conhecimento.

As linhas de análise desta investigação orientaram-se de acordo com as seguintes questões de investigação:

- Como é realizada a partilha do conhecimento dentro da empresa?
- Quais são os principais mecanismos de partilha de conhecimento usados nas empresas?
- Como transformar o conhecimento tácito em conhecimento explicito?
- Quais são os principais obstáculos associados à introdução de novos conhecimentos?

Uma Aproximação aos Conceitos

Conhecimento

O conhecimento tem vindo a ser estudado por diferentes escolas de pensamento – Teoria Organizacional, Economia Industrial, Gestão, Gestão da Inovação – que analisam, principalmente, o conceito e os processos de criação e transferência do conhecimento.

Analisando a literatura encontramos alguns autores de referência que passamos a analisar:

Davenport e Prusak (2000) referem que "conhecimento é um *mix* de experiências, valores, informação contextual, e *insights* que fornecem um quadro mental que ajuda a avaliar e incorporar novas experiências e informações".

Outro autor de referência como Polanyi (1958) associa o conhecimento à acção, ele refere que "o conhecimento é a capacidade para agir".

Nonaka e Takeuchi (1997) explicam que o conhecimento é criado pelo fluxo de informações associadas a crenças e compromissos daqueles que o possuem. Na opinião destes autores, o conhecimento permite às organizações atingirem os seus sucessos, mantê-las no mercado e aumentar a sua competitividade.

Coulson Thomas (2002) reforça esta ideia referindo que as organizações de hoje não competem em termos de produtos, serviços ou tecnologia, mas em termos de conhecimento, processos e valores.

Dimensões do Conhecimento

São diversos os autores que distinguem duas dimensões do conhecimento: conhecimento tácito e conhecimento explícito (Alwis & Hartmann, 2008; Nonaka & Takeuchi, 1995).

O conhecimento tácito é pessoal, singular, difícil de capturar, reproduzir, codificar, e partilhar/transferir – este conhecimento também pode ser designado de conhecimento individual.

Por outro lado, o conhecimento explícito é facilmente codificado, sistematizado e convertido em palavras, números ou símbolos. É possível de ser capturado, partilhado, transferido, armazenado – tornado acessível, para ser consultado e reutilizado. Este é um conhecimento que pode ser designado de conhecimento organizacional.

Alwis & Hartmann (2008), referem ainda que o conhecimento tácito e o conhecimento explícito são complementares, e, por isso, ambos essenciais para o processo de criação do conhecimento.

Gestão do Conhecimento

A gestão do conhecimento é um sistema que permite criar condições culturais e organizacionais para combinar a capacidade criativa e inovadora das pessoas com capacidades de processamento das tecnologias de informação.

Ela pode assumir-se como uma vantagem competitiva para as organizações através da inovação e é, muitas vezes, concretizada através de ferramentas e plataformas tecnológicas e outros processos de interacção entre as pessoas que permitem/facilitam a criação e partilha de conhecimento.

A gestão do conhecimento facilita a transferência do conhecimento tácito na organização, e cria condições para que os trabalhadores com conhecimento mais relevante tenham a oportunidade de o partilhar através de mecanismos e práticas colaborativas, como por exemplo, fóruns de discussão, *workshops*, rotinas de resolução de problemas, ferramentas de intranet e *internet*, entre outros. Através destes processos permite, ainda, auxiliar na transformação de conhecimento tácito em conhecimento explícito.

Facilita também o acesso ao conhecimento já criado dentro da organização e que se encontra armazenado em memórias organizacionais, permitindo a sua re-utilização, bem como a criação de novo conhecimento.

O Processo de Partilha de Conhecimento nas Organizações

O conhecimento criado pelos indivíduos só atinge o seu pleno potencial para criar valor quando é incorporado nas rotinas organizacionais, isto é, quando tiver sido convertido em conhecimento organizacional.

Para promover a partilha de conhecimento entre os seus trabalhadores, as empresas têm a tendência de investir em tecnologias da informação e comunicação. Porém, revela-se mais importante uma aposta no desenvolvimento de relações sociais e nos processos de interacção pessoais, pois são estes que conduzem à transformação cultural e organizacional necessária para a partilha de conhecimento.

O uso do conhecimento tácito para reorganizar rotinas de trabalho, criar novos produtos/serviços conduz necessariamente a uma vantagem competitiva sustentada, pois é conhecimento muito difícil de transferir, de copiar e de aplicar. Este tipo de conhecimento está na "cabeça" das pessoas e o principal desafio é como é que ele pode ser transformado em conhecimento explícito e incorporado nas rotinas da organização.

As tecnologias da informação e comunicação fazem parte da infra-estrutura essencial de partilha de conhecimentos, mas não são suficientes porque o conhecimento envolve uma actividade que só as pessoas conseguem fazer – pensar.

Ampla literatura fornece vários exemplos de organizações que dominam o processo de partilha de conhecimento (Zairi & Whymark, 2000), mas a maioria desses estudos de caso não exploraram a forma como estas organizações foram bem sucedidos neste esforço. Para entender este processo, é provável que seja necessário identificar e compreender os factores que tendem a afectar a partilha

de conhecimento entre os actores organizacionais. São diversos os investigadores que têm estudado esta dimensão do conhecimento, apresentando-se de seguida, os principais factores que podem influenciar a partilha de conhecimento:

1. Canais de relacionamento, frequência e profundidade (Rulke, Zaheer, & Anderson, 2000).
2. Grau de similaridade (ou seja, interesses ou educação) entre os indivíduos (Almeida e Kogut, 1999; Darr & Kurtzberg, 2000).
3. Depreciação, perda de conhecimento, com o decorrer do tempo (Argote, Beckman, & Epple, 1990; Darr, Argote, & Epple, 1995).
4. Auto-conhecimento, o que as pessoas conhecem e utilizam (Rulke, Zaheer, & Anderson, 2000).
5. Divergência de interesses e congruência de metas individuais e organizacionais (Alchian & Demsetz, 1972; Jensen & Meckling, 1976; Donaldson, 1990).

O conhecimento é assumido por vários autores (Drucker, 1988; Nonaka, 1991; Morey & Frangioso, 1997; ZWASS, 1999; Argote & Ingram, 2000; Argote, Ingram, Levine & Moreland, 2000; Davenport & Prusak, 2000; Lahti & Beyerlein, 2000; Rulke, Zaheer & Anderson, 2000) como a melhor fonte de vantagem competitiva sustentável da organização. No entanto, as organizações têm de realmente usá-lo para se tornarem mais inovadoras e bem sucedidas.

Muitas empresas utilizam práticas de recursos humanos como facilitadoras da partilha de conhecimento. Criam bases para a criação de novo conhecimento (por exemplo, o desenvolvimento de novos produtos), a melhoria das práticas existentes (por exemplo, melhorias no serviço ao cliente), desenvolvendo sistemas de reconhecimento e recompensas para as novas ideias ou sugestões dos trabalhadores.

Por outro lado, no estudo de caso realizado, é possível verificar que os trabalhadores encontram sempre uma maneira de criar seus próprios mecanismos de partilha de conhecimentos, mesmo que a organização não tenha conhecimento da existência do mesmo, quer seja pela interacção proporcionada pelo trabalho em equipa ou pela partilha informal em diversos espaços da empresa.

A partilha de conhecimento, efectiva-se através da junção entre meios técnicos, organizacionais e as capacidades individuais dos trabalhadores.

Os Mecanismos de Partilha de Conhecimento

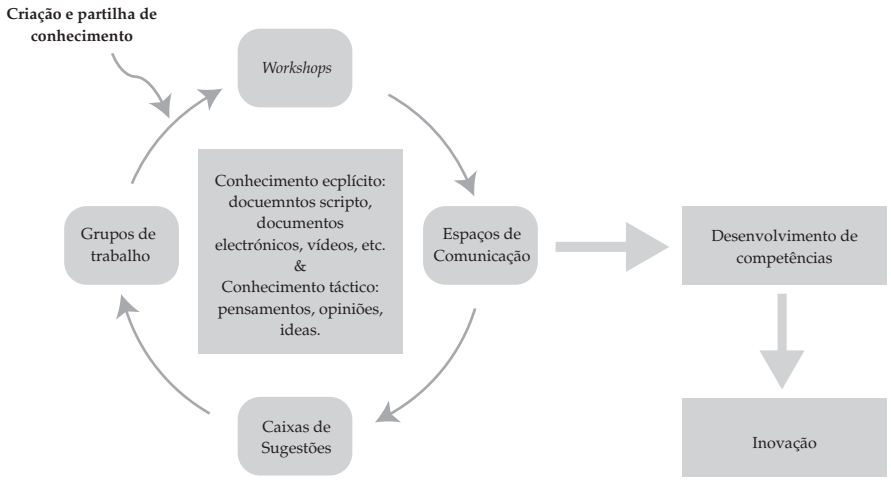
O conhecimento pode ser ou não um facilitador do processo de inovação porque a partilha de conhecimento e a sua efectiva utilização resulta de um processo muito complexo de interacção social (McAdam e McCreedy 1999; Nonaka, Toyama et al. 2000;-Von Krogh, Ichijo et al . 2000).

A recolha de evidências no estudo de caso realizado, permitiu identificar formas de partilha de conhecimento através da implementação de rotinas de partilha e da promoção de actividades de colaboração em processos de transferência sistemática.

Para além da abertura para fazer sugestões à direcção da empresa e de existirem rotinas de resolução de problemas, também é motivada a participação em projectos transversais de melhoria, qualidade e manutenção.

O esquema seguinte representa as formas utilizadas para criar e utilizar o conhecimento partilhado e os processos de interacção que conduzem à constante inovação que caracteriza a empresa que foi alvo de estudo de caso:

Figura 1 Criação e partilha de conhecimento na empresa



O conhecimento é criado e partilhado através de *workshops*, grupos de trabalho com trabalhadores de diferentes sectores e departamentos, caixas de sugestões, e espaços de comunicação e discussão, que são espaços de intercâmbio de ideias, opiniões e pensamentos, mas também detém conhecimento estruturado através de documentação, vídeos e outros meios tecnológicos. A aplicação do conhecimento criado e partilhado através destes mecanismos promove o desenvolvimento de competências dos membros da organização, o que lhes permite estarem num processo de inovação incremental, com o objectivo da melhoria contínua dos seus produtos e processos de produção.

Workshops

Estes são eventos considerados como veículos excepcionais para reunir funcionários de diversas áreas para discutir uma questão – ou seja, um problema ou a discussão de uma nova ideia. Estes *workshops* podem ser programados numa base regular durante um período de tempo ou podem ser um evento isolado definido para partilhar opiniões e ideias. Às vezes é necessário, convidar personalidades para os *workshops*. Os agentes que estão em contacto directo com os clientes, os próprios clientes ou especialistas de algum tipo de área.

O convite de clientes para os *workshops* tem um papel importante quando a empresa está à procura de novas ideias ou maneiras de melhorar os produtos. É uma oportunidade de partilhar conhecimentos com pessoas que não conhecem os aspectos técnicos dos produtos, mas que podem dar ideias importantes sobre suas funcionalidades.

Grupos de Trabalho

Estes grupos são criados de acordo com as necessidades da organização. Por vezes, surge um problema que necessita de ser solucionado e, nesse contexto, é criado um grupo de trabalho que procede à análise e à apresentação de recomendações e/ou soluções para a resolução do problema.

Um dos exemplos mais recorrentes é a criação de grupos de trabalho com o objectivo de melhorar a eficiência das máquinas.

Os grupos de trabalho também são criados com o objectivo de discutir a estratégia da empresa e a definição de orientações para uma estratégia futura.

Caixas de Sugestões

São locais onde os membros da empresa podem fazer as suas sugestões de melhoria em relação a qualquer aspecto da empresa e não apenas relacionado com o trabalho que desenvolvem. As sugestões são analisadas e quando viáveis são implementadas. Associado a este mecanismo existe um sistema de recompensa que é atribuído às ideias implementadas.

Espaços de Comunicação

Estes espaços estão abertos à discussão de situações correntes da vida da empresa e uma das actividades realizadas é a partilha e análise dos resultados operacionais, tentando compreendê-los e descobrir novos processos para reduzir o tempo ou custos.

Para apoiar e incentivar o uso destes espaços e a partilha de conhecimento tácito as chefias tentam criar um ambiente de trabalho aberto a diferentes estilos de pensamento e sem sanções em caso de fracasso, para não desencorajar a participação e a experimentação – o objectivo da empresa é cimentar a cultura de partilha de conhecimento que têm vindo a desenvolver.

Um dos processos usados é a promoção de relações de confiança entre os trabalhadores e entre trabalhadores e chefias, tornando os trabalhadores mais participativos e mais envolvidos em todos os processos da empresa. As chefias utilizam técnicas de *coaching* para promover a participação dos trabalhadores e eliminar barreiras na criação e partilha de conhecimento individual.

A empresa também concebeu um sistema de recompensa que beneficia os trabalhadores que contribuem e usam a base de conhecimento partilhado. O contributo destes trabalhadores é ainda reconhecido através de outras formas como, por exemplo, informações sobre o desempenho das equipas a que pertencem e sobre as sugestões implementadas que são exibidas no espaço de produção.

Por outro lado, os programas de formação da empresa são concebidos de forma a facilitar a partilha de conhecimento. Estes programas no passado recente prepararam as chefias e os trabalhadores a adquirir e aplicar um novo conjunto de dinâmicas organizacionais definidas para a nova estratégia da empresa.

Cada membro da empresa contribui de forma activa para a criação e partilha de conhecimento:

- As Chefias de Produção assumem uma atitude activa que é espelhada nas acções e actividades que desenvolvem para influenciar a partilha do conhecimento entre os trabalhadores, especilamente, através dos espaços de comunicação, onde são debatidos todas as questões relacionadas com a vida da empresa.
- As Chefias Intermédias ajustam e integram o conhecimento individual em normas e procedimentos organizacionais, em tempo real, de forma a serem aplicados nas actividades desenvolvidas pelos operadores.
- Os Técnicos promovem a interacção social entre secções da empresa e tentam envolver os operadores nas mudanças, levando-os a partilhar os seus conhecimentos.
- Operadores integram o novo conhecimento criado e também partilham os seus conhecimentos com seus colegas, quando colaboram na execução das actividades e na resolução de problemas.

As descobertas feitas durante o processo de investigação ajudou a perceber que os diversos membros da empresa – Directores, Chefias Intermédias, Técnicos e Operadores – tinham perspectivas semelhantes sobre a empresa e, especialmente, sobre os processos de criação e partilha de conhecimento.

Transformando Conhecimento Tácito em Conhecimento Explicito

Uma das principais preocupações da empresa é a de armazenar e codificar o conhecimento que flui dentro dela, especialmente no que diz respeito às regras e procedimentos, que são transformados num formato simples, para que os operadores possam facilmente aceder-lhes, compreendê-los e usá-los.

Outro tipo de conhecimento muito importante para a organização é o que resulta das rotinas de resolução de problemas. A abordagem de resolução de problemas cria um elevado nível de interacção e de proximidade e confiança entre os trabalhadores e é a chave para promover a partilha de conhecimento tácito.

A maioria das situações problemas é resolvida de uma forma inconsciente, automaticamente e em poucos segundos. Porém, ocorrem outras situações que

requerem mais tempo, esforço, trabalho em equipa, colaboração e conhecimento abstracto extenso.

Dependendo da complexidade do trabalho, o operador decide se ele tem o conhecimento e as ferramentas para resolver o problema ou se precisa de ajuda das chefias. Se o problema é muito complexo e o operador não tem autonomia para decidir sobre a solução do problema, então informa a chefia, que avalia a natureza do problema.

Existe uma base de dados onde estão armazenados todos os problemas que já ocorreram e as respectivas soluções. Se o problema for muito complexo, é criado um grupo de trabalho para resolvê-lo – quando a solução é encontrada, depois de testada e implementada é registada na referida base de dados, bem como o problema que lhe deu origem.

Assim, a vertente de organização do conhecimento explícito tem vindo a tornar-se cada vez mais importante, sendo que todos os procedimentos estão codificados em folhas de serviço e manuais que são consultados no próprio posto de trabalho do operador e os problemas e as respectivas soluções estão armazenadas em bases de dados.

Outros repositórios são usados para armazenar informações e documentos que podem ser re-utilizados e partilhados, como por exemplo, as especificações do produto, manuais de qualidade e técnicos, bem como outras informações relativas à produção.

No decorrer da investigação, emergiram os conceitos de conhecimento dinâmico e de conhecimento estático. A maior parte do conhecimento nas empresas é dinâmico, enraizado em cada trabalhador, e uma pequena parte é estática, enraizada na informação documental. É essencial que o conhecimento dinâmico possa vir a ser armazenado em repositórios de modo que seja uma importante fonte de informações e de conhecimentos pertinentes para toda a empresa.

No entanto, o conhecimento flui muito melhor em redes informais assumindo um carácter dinâmico, do que através da estrutura hierárquica, onde o conhecimento estático assume uma maior importância na forma de relatórios, memorandos e outros documentos organizacionais.

Tabela 1 Conhecimento Dinâmico *versus* Conhecimento Estático

Conhecimento dinâmico	Conhecimento estático
Opiniões, comportamentos, ideia e conversas informais.	Conhecimento codificado, fórmulas, simbologia.
Workshops, grupos de trabalho e reuniões.	Relatórios, memorandos, processos de documentos, bases de dados, e outros tipos de documentação organizacional.

A aplicação do conhecimento dinâmico acontece, por exemplo, quando as Chefias Intermédias participam na resolução de certos problemas e desenvolvem soluções que podem ser apreendidas por outros trabalhadores, e que poderá ser aplicada em outras áreas da organização. Neste caso, ocorre um processo de

criação de conhecimento que é partilhado em tempo real – este é o processo de criação e reutilização de conhecimento mais dinâmico.

Esta efectiva partilha dinâmica de conhecimento é alcançada através de um vocabulário comum e partilhado e isso deve-se à cultura organizacional existente na empresa. Esta empresa tem um ambiente organizacional caracterizado por um liderança forte que promove a confiança, é tolerante ao risco (controlado) e uma elevada abertura à inovação e autonomia por parte de todos os trabalhadores. Este é um contexto favorável à partilha e utilização do conhecimento individual.

Obstáculos à Partilha de Conhecimento

A partilha de conhecimento é uma actividade muito importante para aumentar a capacidade competitiva das empresas. Porém, é algo muito complexo pois depende, em grande parte, dos detentores do conhecimento – as pessoas receiam partilhar o seu conhecimento e receiam não serem compreendidas e, acima de tudo, receiam perder o poder que aquele conhecimento lhes pode dar.

Para além, dos obstáculos que surgem naturalmente no processo de interacção entre as pessoas, outros podem ocorrer, como é o caso de não existir uma cultura organizacional que promova a partilha de conhecimento ou que a própria organização não crie mecanismos que facilitem a mesma.

A maior parte dos estudos sobre esta temática referem como principais barreiras à criação e partilha de conhecimento a falta de transparência, a cultura organizacional, os hábitos, a falta de incentivos, a inexistência de mecanismos que facilitem a participação, além de factores dependentes de cada indivíduo. Conhecimento também pode estar disponível, mas de difícil acesso, quer porque as pessoas não têm conhecimento do mesmo, ou porque as pessoas não estão dispostos a torná-lo disponível.

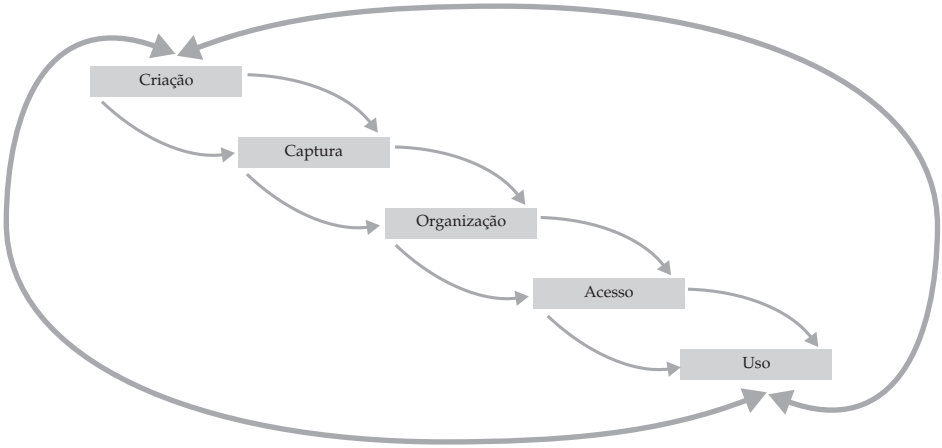
Com base na análise da literatura, apresenta-se, assim, a seguinte tipologia:

- Barreiras individuais, fundamentadas nos participantes do processo de partilha de conhecimento. Por exemplo, o medo de perder vantagem competitiva individual e de ser mal interpretado pelo grupo (Husted Michailova, 2002).
- Barreiras infra-estruturais, determinadas pela estrutura organizacional, o sistema de comunicação e cultura organizacional (Bock et al, 2005; Hall, 2002).
- Barreiras ontológicas, dificuldades em lidar com o próprio conhecimento e os problemas decorrentes da transferência de conhecimento tácito (Nonaka, 1991), bem como do valor percebido do conhecimento (Ford & Staples, 2005), que muitas vezes não é reconhecido por todos os participantes do processo de partilha do conhecimento (Hall, 2002).

Na empresa alvo de estudo, verifica-se que tem vindo a ser criada uma cultura de partilha de conhecimento. Porém, para maximizar essa partilha de conhecimento seria importante desenvolver uma ferramenta tecnológica transversal às várias

áreas da empresa, que permita facilitar a gestão de todo ciclo de conhecimento, desde a criação do conhecimento, à sua captura, organização, acesso e uso/ re-utilização.

Figura 2 Ciclo do Conhecimento



A implementação de um sistema tecnológico transversal a toda a empresa que possibilite o acesso e disseminação através de uma partilha de conhecimento sustentada é fundamental para a construção de um verdadeiro sistema de gestão do conhecimento.

Conclusão

O conhecimento é um elemento crucial para a vida de uma empresa, não só nas actividades diárias, mas especialmente para dinamizar o processo de inovação e para a implementação de novas práticas e processos.

Para que tudo isto se efective, dois elementos precisam ser geridos como um único: as pessoas e o conhecimento. Supondo que as pessoas são a fonte do conhecimento, práticas como a comunicação, o desenvolvimento de competências e o reconhecimento são nucleares para promover a partilha do conhecimento individual.

Neste contexto, é fundamental identificar mecanismos que permitam uma participação sistemática dos trabalhadores, quer seja através de reuniões, espaços especialmente criados para a partilha e discussão ou mecanismos mais tecnológicos, como por exemplo, fóruns de discussão ou um sistema especifico de gestão do conhecimento.

Paralelamente, é necessário evidenciar a importância deste tipo de mecanismos como suporte na resolução de problemas, na identificação de soluções e na criação de novas ideias dentro do espaço da empresa.

Uma condição importante para a implementação de uma cultura de partilha de conhecimento é a superação de diversos tipos de obstáculos, quer sejam relacionados com a natureza do próprio conhecimento, pela falta de infra-estruturas que permitam fazer a sua gestão ou por obstáculos individuais, como o medo de perda de poder quando se partilha o nosso conhecimento com alguém.

Mas o principal desafio para as empresas é "capturar" e transformar o conhecimento individual em conhecimento organizacional e impedi-lo de sair da empresa quando os trabalhadores deixam a empresa – para estas não perderem o seu valor concorrencial.

Referências Bibliográficas

ALCHIAN, A. e DEMSETZ, H., (1972), "Production, information costs, and economic organisation", *in The American Economic Review*, 62, pp.777-795.

ALMEIDA, P. e KOGUT, B., (1999), "Localization of knowledge and the mobility of engineers in regional networks", *in Management Science*, 45(7), pp.905-917.

ALWIS, R. S.-d., e HARTMANN, E. (2008), "The use of tacit knowledge within innovative companies: knowledge management in innovative companies", *in Journal of Knowledge Management, 12*(1), 133-147.

ARGOTE, L. e INGRAM, P., (2000), "Knowledge transfer: a basis for competitive advantage in firms", *in Organisational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), pp.150-169.

ARGOTE, L.; INGRAM, P.; LEVINE, J. e MORELAND, R., (2000), "Knowledge transfer in organisations: learning from the experience of others", *in Organisational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), pp.1-8.

ARGOTE, Lind; BECKMAN, Sara L. e DENNIS Epple, (1990), "The persistence and transfer of learning in industrial settings", *in Management Science*, 36(2), pp.140-154.

BEESLEY, L. G. A., e COOPER, C. (2008), "Defining knowledge management (KM) activities: towards consensus", *in Journal of Knowledge Management, 12*(3), 48-62.

BOCK et al., (2005), "Behavioral intention formation knowledge sharing: examining roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organisational climate", *in MIS Quarterly*, 29 (1). Pp.87-111.

COULSON-THOMAS, C., (2002), *Transforming the company*, 2nd ed. London: Kogan Page.

DARR, E. D. e KURTZBERG, T. R., (2000), "An investigation of partner similarity dimensions on knowledge transfer", *in Organisational Behavior and Human Decision Processes*, 82, pp.28-44.

DARR, E.; ARGOTE, L. e EPPLE, D., (1995), "The acquisition, transfer, and depreciation of knowledge in service organisations: productivity in franchises", *in Management Science*, 41(11), pp.1750-1762.

DAVENPORT, H. T. e PRUSAK, L., (2000), *Working knowledge: how organisations manage what they know*, Harvard Business School Press, Boston.

DONALDSON, L., (1990), "The ethereal hand: organisational economics and management theory", *in Academy of Management Review*, 15(3), pp. 369-381.

DRUCKER, P. F., (1988), "The coming of the new organisation", *in Harvard Business Review,* 66(1), pp.45-53.

FORD, D. P. e STAPLES, D. S., (2005), Perceived value of knowledge: shall I give uou my gem, my coal?. In: Autor, *38th Annual Hawaii international conference for systems sciences (HICSS-38)*. Waikoloa, Hawaii, January 2005, editor: local de edição. Awarded Best Paper Award for Organisational Systems and Technology: Knowledge Management Track.

HALL, W.P. (2002), "A technology architecture for managing explicit knowledge over the entire lifecycle of large and complex projects". Ark Group Intranet Content Management. Sydney, 20-21 November 2002

HUSTED, Kenneth. e MICHAILOVA, Snejina, (2002), "Diagnosing and fighting knowledge sharing hostility", *in Organisational Dynamics*, 31(1), pp.60-73.

JENSEN, M. e MECKLING, W., (1976), "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure", *in Journal of Financial Economics*, 3, pp.305-360.

LAHTI, R. K. e BEYERLEIN, M. M., (2000), "Knowledge transfer and management consulting: a look at the firm", *in Business Horizons*, 43(1), pp.65-74.

MCADAM, R. e MCCREEDY, S., (1999), "The process of knowledge management within organisations: a critical assessment of both theory and practice", *in Knowledge and Process Management*, 6(2), pp. 101-112.

MOREY, D. e FRANGIOSO, T., (1997), "Aligning an organisation for learning: the six principles of effective learning", *in Journal of Knowledge Management*, Vol (1), pp.308-314.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H., (1995), *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York, NY: Oxford University Press.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H., (1997), *Criação de conhecimento na empresa*, Ed. Campus, Rio de Janeiro.

NONAKA, I., (1991), "The knowledge-creating company", *in Harvard Business Review*, 69(6), pp.96-111.

NONAKA, I., et al., (2000), "SECI, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation", *Long Range Planning*, 33, pp.5-34.

POLANYI, Michael, (1958, 1998*), Personal Knowledge. Towards a Post Critical Philosophy*. London: Routledge, (428 pages), The classic statement tacit knowledge.

RULKE, D. L.; ZAHEER, S. e ANDERSON, M., (2000), *in* "Sources of managers knowledge of organisational capabilities", *in Organisational Behavior and Human Decision Processes,* 82(1), pp.134-149.

ZAIRI, Mohamed e WHYMARK, John, (2000), *in* The transfer of best practices: how to build a culture of benchmarking and continuous learning", *in Benchmarking: An International Journal*, 7(1), pp.62-79.

ZWASS, V., (1999), "Editorial introduction", *in Journal of Management Information Systems*, (15)(4), pp.3-5.

Inovar na Fronteira Tecnológica da Energia– o Ecossistema de IDI da Galp Energia

Ruben Eiras
Relações Comunidade Científica da Galp Energia

Resumo | O Ecossistema de Investigação & Desenvolvimento e Inovação (IDI) da Galp Energia baseia-se no conceito de *Open Innovation* (ou Inovação Aberta, em português), criado por Henry Chesbrough, professor e director executivo no Centro de Inovação Aberta da Universidade de Berkeley. Ao analisar o comportamento histórico das grandes firmas americanas ao longo do século XX, Chesbrough percebeu que o modelo de gestão da inovação utilizado nessas empresas foi bastante fechado no que se refere ao surgimento das ideias e sua aplicação no mercado. A ideia central por trás da inovação aberta é que num mundo com informação distribuída, as empresas não aplicam a totalidade dos seus recursos em actividades internas de IDI, mas ao invés disso compram ou licenciam processos de inovação (como patentes) de outras empresas, universidades ou centros de I&D. Por sua vez, as invenções internas que não forem usadas pelo negócio da empresa devem ser licenciadas para fora, de forma que outras empresas tenham a oportunidades de utilizá-las. A inovação aberta refere-se assim a um fluxo aberto, no qual os recursos movimentam-se facilmente na fronteira porosa entre a empresa e o mercado. Tendo este conceito por base, a Galp Energia organizou um ecossistema aberto de IDI para acelerar a inovação.

Abstract | "Innovating in the technological frontier of energy – the Ecosystem of IDI of GALP Energy" The Research & Development and Innovation (RDI) Ecosystem of Galp Energia is based on the concept of Open Innovation, by Henry Chesbrough, a professor and executive director of the Center for Open Innovation at Berkeley. After analyzing the historical behaviour of large U.S. firms over the XX Century, Chesbrough noted that the innovation management model used in these companies was close enough with regard to the emergence of ideas and their application in the market. The central idea behind open innovation is that in

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 157-165

a world of distributed information, companies do not apply all its resources on internal R&D activities, but instead buy or license processes of innovation (eg patents) from other companies, universities or corporate R&D. In turn, internal inventions that are not used by the company's business must be licensed out, so that other companies have opportunities to use them. The open innovation refers to as an open flow, in which resources move easily in the porous border between the company and the market. Based on this concept Galp Energia has created an open ecosystem of RDI to accelerate innovation.

O sector da energia vive um momento de transição único e transformacional, colocando desafios gigantescos ao nível do negócio. O acesso cada vez mais difícil às fontes de combustíveis fósseis, o impacto ambiental negativo por estes provocado e o risco político a estes associado não só exige uma diversificação sustentável das fontes energéticas, mas também uma utilização mais eficiente da energia.

Face a este contexto, a Galp Energia optou por investir estrategicamente na Investigação & Desenvolvimento e na Inovação (IDI) como competência crítica para se tornar num operador multi-integrado de energia, agindo com uma gestão sustentável no negócio dos combustíveis fósseis, das energias renováveis, dos biocombustíveis e da eficiência energética.

Os três principais eixos de actuação de IDI desenvolvidos em 2009, foram:

1) a diferenciação nos mercados em que actuamos, através da criação de novos serviços que vão de encontro às necessidades e expectativas dos nosso clientes;
2) a promoção de laços mais estreitos com o Sistema Cientifico e de Base Tecnológica Nacional assim como com os nossos clientes;
3) a participação activa no desenvolvimento de políticas sectoriais que servirão de base ao desenvolvimento futuro do sector energético e do sector petroquímico e de refinação.

Com efeito, o negócio desafia a Galp Energia a inovar na fronteira do desenvolvimento tecnológico, conforme demonstram alguns exemplos descritos a seguir. Por exemplo, a Exploração & Produção (E&P) de petróleo e gás no pré-sal brasileiro, onde a Galp Energia é o 3.º maior investidor, coloca desafios de engenharia a um nível de dificuldade da corrida espacial: o petróleo encontra-se em profundidades superiores a 5000 metros de profundidade. Após os primeiros 2000 metros de água, é necessário perfurar 1000 metros de camada sedimentar e mais 2000 metros de camada de sal, para finalmente se atingirem as formações do pré-sal, onde se encontra armazenado o petróleo.

A E&P de petróleo no fundo do mar começa com a realização de um levantamento sísmico executado por barcos especializados. Estes barcos emitem ondas de energia as quais depois são de reflectidas pelas várias camadas rochosas abaixo do leito do mar são detectadas por receptores (hidrofones) e enviadas para computadores instalados a bordo do navio onde são registadas e processadas.

Os perfis sísmicos assim obtidos, permitem depois de interpretados, obter uma visão da geologia da área e localizar zonas favoráveis à acumulação de hidrocarbonetos (armadilhas). Para confirmar a existência de hidrocarbonetos nessas armadilhas, fazem-se poços com sondas adequadas a operar nas condições de profundidade de lâmina de água e profundidade da zona onde estimam encontrar os hidrocarbonetos.

Todo este trabalho exige uma colaboração estreita de uma equipa multidisciplinar constituída por geocientistas e engenheiros. Dois anos é o tempo que pode passar entre os primeiros estudos e a decisão de perfurar o primeiro poço submarino.

Outro grande desafio de inovação é a redução dos consumos energéticos no aparelho refinador da Galp Energia em 18 % em quatro anos, até 2011. O objectivo é eliminar a utilização de 180 758 toneladas equivalentes de petróleo por ano, gerando assim uma poupança de 50 milhões de euros anuais.

As medidas previstas também irão gerar um impacte ambiental positivo: conduzirão à minimização do consumo de utilidades (água, ar comprimido, gás inerte, etc.) e das emissões de poluentes atmosféricos (partículas, NOx, SO2 e de outros poluentes) e permitirão a redução da carga de poluentes nos efluentes líquidos gerados.

Ainda no domínio da eficiência energética, a Galp Energia avançou com o Projecto Ecoposto, o qual tem por objectivo o aumento da eficiência energética das áreas de serviço da Galp Energia através da implementação de soluções energéticas sustentáveis que aumentam consideravelmente os níveis de eficiência energética e promovem a utilização de energias renováveis.

A Galp Energia na sequência da implementação do projecto Ecoposto em 12 áreas de serviço piloto, decidiu alargar o conceito à sua rede própria de áreas de serviço, assim como à rede de Revendedores da Galp Energia, contribuindo para a sustentabilidade do seu negócio e dos seus parceiros.

Na vertente de inovação de negócio, foi criada recentemente a Galp Soluções de Energia. A missão da nova unidade "Galp Soluções de Energia" é ajudar os nossos clientes na definição e implementação da melhor solução do ponto de vista energético e ambiental, mediante a prestação de serviços com enfoque na geração e utilização eficiente da energia, com integração de uma componente energética renovável.

Para o efeito, são disponibilizados os seguintes Serviços Integrados de Energia, vocacionados para os sectores industrial e terciário:

- Soluções de eficiência energética e produção descentralizada com especial enfoque nas energias renováveis.
- Soluções ambientalmente responsáveis e de redução de emissões.

- Soluções que envolvem a partilha de receitas e poupanças, incluindo o próprio financiamento.
- Soluções que integram as melhores tecnologias disponíveis.

Em todas estas frentes de inovação, a Galp Energia optou por adoptar uma postura de cooperação com o Sistema Científico e Tecnológico, de forma a conseguir conceber soluções sustentáveis, rentáveis, competitivas e em tempo útil. Para o efeito, a Galp Energia construiu um *Ecossistema Aberto de I&D e Inovação* articulado com o SCT com os principais objectivos-força:

- Desenvolver competências tecnológicas críticas de forma mais célere e com custo razoável.
- Assegurar a internalização do *know-how* tecnológico estratégico, diferenciando o negócio, conquistando mercado com base no valor acrescentado que a Galp Energia entrega ao cliente.

O Ecossistema de IDI da Galp Energia baseia-se no conceito de *Open Innovation* (ou Inovação Aberta, em português), criado por Henry Chesbrough, professor e director executivo no Centro de Inovação Aberta da Universidade de Berkeley. Ao analisar o comportamento histórico das grandes empresas americanas ao longo do século XX, Chesbrough percebeu que o modelo de gestão da inovação utilizado nessas empresas foi bastante fechado no que se refere ao surgimento das ideias e sua aplicação no mercado.

Duas premissas fundamentais mantiveram esse modelo: "nós detemos os melhores talentos e portanto nossas ideias são melhores que a dos demais" e "se nós inventamos ninguém melhor do que nós para comercializar".

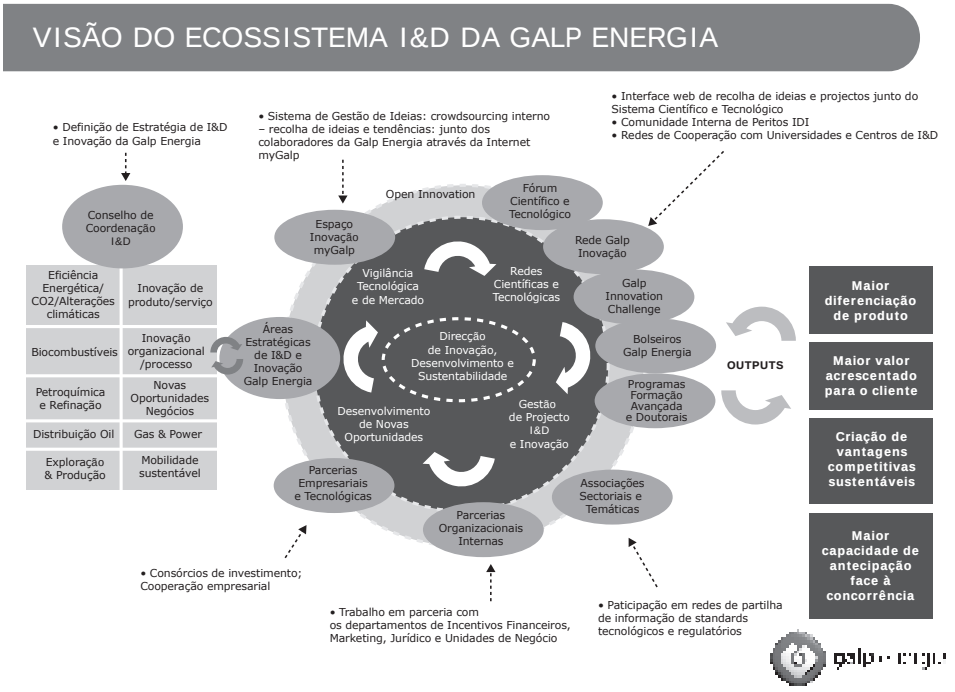
Entretanto, essas premissas começaram a ruir à medida que surgiram alterações sociais profundas na disseminação do conhecimento e, consequentemente, na divisão do trabalho dedicado à inovação. Entre esses factores destacam-se a crescente mobilidade de mão-de-obra, o surgimento de centros de formação de excelência em todo o mundo, a perda de hegemonia dos EUA, Europa e Japão para outras regiões emergentes e o crescente investimento em capital de risco. Se uma boa ideia é rejeitada por uma empresa, está cada vez mais fácil para aquele colaborador ou equipa responsável pela criação dessa ideia sair da empresa e procurar alternativas externas para viabilizá-la.

Por isso, a ideia central que sustenta a inovação aberta é que num mundo com informação distribuída, as empresas não aplicam a totalidade dos seus recursos em actividades internas de IDI, mas ao invés disso compram ou licenciam processos de inovação (como patentes) de outras empresas, universidades ou centros de I&D. Por sua vez, as invenções internas que não forem usadas pelo negócio da empresa devem ser licenciadas para fora, de forma que outras empresas tenham a oportunidades de utilizá-las.

A *inovação aberta* refere-se assim a um fluxo aberto, no qual os recursos movimentam-se facilmente na fronteira porosa entre a empresa e o mercado. Em contraste, a *closed innovation* (ou inovação fechada em português) refere-se ao

processo de limitar o conhecimento ao uso interno da empresa e não utilizar ou utilizar pouco o conhecimento exterior.

Tendo este conceito por base, a Galp Energia organizou um ecossistema aberto de IDI para acelerar a inovação da seguinte forma:



Fonte: Galp Energia, 2009.

A definição estratégica da política de IDI da Galp Energia é concebida ao nível do Conselho de Coordenação de I&D, um organismo presidido pelo CEO da empresa e onde estão representadas todas as Unidades de Negócio. Esta estratégia é implementada na "Innovation Wheel" da Galp Energia, a qual é composta por dois anéis: o externo, onde se encontram as interfaces de colaboração interna-externa, sendo estas suportadas por um ciclo de processos geridos pela Direcção de Inovação, Desenvolvimento e Sustentabilidade, localizado no anel nuclear. Este ciclo de processos de suporte à IDI está agrupado em quatro grandes grupos de actividades, que se retro-alimentam:

- *Vigilância Tecnológica e de Mercados* – é um serviço de observação e análise do ambiente científico, técnico, tecnológico e concorrencial, bem como dos impactos económicos, presentes e futuros, para daí deduzir as oportunidades de desenvolvimento do negócio. É realizada não só uma monitorização mensal da envolvente acerca de 14 áreas tecnológicas, mas também é prestado um Serviço de Vigilância Tecnológica Personalizado para a Unidade de

Negócio, no qual regularmente é sistematizada a informação sobre patentes, inventores, tecnologias específicas, notícias do sector e efectuado um *benchmarking* de capacidades tecnológicas e produtos com os concorrentes.

- *Redes Científicas e Tecnológicas* – são o conjunto de processos que gerem o capital social científico e tecnológico que coopera no desenvolvimento do conhecimento fundamental e nos processos de inovação industrial e de negócio. Este capital social é composto por universidades, centros de I&D, bolseiros e empresas tecnológicas.
- *Gestão de Projectos de I&D e Inovação* – são o conjunto de competências e recursos dedicados à gestão estratégica, operacional, tecnológica, legal, financeira, fiscal e comercial dos projectos de IDI suportados pela Direcção de Inovação, Desenvolvimento e Sustentabilidade e as Unidades de Negócio respectivas.
- *Desenvolvimento de Novas Oportunidades* – consiste no conjunto de competências de agilidade organizacional para combinar recursos em tempo reduzido quando é detectada uma nova oportunidade de negócio e é necessário actuar com celeridade e precisão.

Conforme é ilustrado no gráfico da *"Innovation Wheel"*, a Galp Energia actua como um orquestrador destas interfaces de colaboração, embebidas num ecossistema poroso, permeado por sistemas de gestão não lineares e complexos, de forma a permitir fluxos iterativos entre todos os componentes do ecossistema. Os objectivos finais da gestão do ecossistema de IDI são a geração de diferenciações significativas nos produtos, de maior valor acrescentado para o cliente, de vantagens competitivas sustentáveis e de maior capacidade de antecipação face à concorrência.

As Interfaces de Colaboração Interna-Externa do Ecossistema de IDI

A *primeira* das interfaces de colaboração interna-externa do ecossistema de IDI da Galp Energia é o *Espaço Inovação myGalp*. Trata-se de um Sistema de Gestão de Ideias, baseado da Intranet da Galp Energia, para *crowdsourcing*[1] interno, com o objectivo de recolher ideias e tendências junto dos colaboradores da empresa. As ideias são analisadas regularmente, sendo as melhores premiadas e implementadas. Esta prática contribui para a construção progressiva de uma cultura de inovação sustentável na Galp Energia.

A *segunda* interface é o *Fórum Científico e Tecnológico Galp Energia*. O crescimento muito significativo da inovação no sector energético representa uma oportunidade para a Galp Energia aprofundar e estruturar o relacionamento com o Sistema Científico e Tecnológico Nacional nas áreas de conhecimento do seu

1 O *crowdsourcing* é um modelo de produção que utiliza a inteligência e os conhecimentos colectivos e voluntários espalhados pela *internet* para resolver problemas, criar conteúdo ou desenvolver novas tecnologias.

negócio, e para o envolvimento do SCT na concretização de novos projectos nacionais e internacionais.

Por isso, o objectivo do Fórum Científico e Tecnológico é reunir as comunidades científicas portuguesas que detenham competências nas áreas de actividade da Galp Energia, partilhar experiências e contribuir para a criação de uma rede activa de colaboração, e na qual a Galp Energia possa participar.

O 1.º Fórum Científico e Tecnológico, dedicado à Exploração&Produção (E&P), foi realizado em 2009, entre os dias 12 e 14 de Fevereiro. Estiveram mais de 30 investigadores e cientistas nacionais presentes. Este evento deu origem à primeira Comunidade de Inovação da Galp Energia, dedicada à E&P, com cerca de 200 cientistas e investigadores nacionais e estrangeiros. A esta comunidade foram lançados seis Desafios de Inovação, os quais receberam propostas de grande qualidade por parte da Comunidade de Inovação de E&P.

A *terceira* interface é o portal *Rede Galp Inovação*, concebido segundo os paradigmas da *Open Innovation e* da das Redes Sociais *Web 2.0*, para conectar de forma colaborativa a empresa à inteligência colectiva das comunidades "Universidades e comunidade científica-tecnológica" e "Empresas de Base Tecnológica" que operem na área da energia e sectores relacionados.

O objectivo principal é criar um Espaço de Inovação único e original para as comunidades universitárias e de empresas de base tecnológica para recolha de ideias destinadas à criação de novos processos, produtos e serviços que melhorem de forma inovadora a criação de valor para os clientes da Galp Energia.

Com esta ferramenta, a Galp Energia aumenta a sua capacidade de relacionamento com o Sector Científico, afirmando-se como um actor pró-activo e inovador junto da comunidade científica e tecnológica da área energética.

As funcionalidades da Rede Galp Inovação possibilitam que cada Unidade de Negócio da Galp Energia possua a sua Comunidade de Inovação, de cientistas e investigadores, sendo possível aceder à informação sobre as suas competências, projectos realizados e em curso. Os membros da Rede podem partilhar informação entre si, seguir a actividade uns dos outros dentro da plataforma e submeter inovações à Galp Energia.

Além disso, a funcionalidade das "Perguntas à Rede" permite que qualquer membro lance perguntas às diversas comunidades da Rede Galp Inovação. Esta funcionalidade poderá ser muito útil quando uma Unidade de Negócio se encontra numa fase exploratória de uma nova tecnologia: lança a questão à sua Comunidade de Inovação e obtém feedback de uma forma aberta e transparente, permitindo pré-identificar potenciais parceiros e redes de desenvolvimento. Neste momento, estão registados na Rede Galp Inovação perto de 200 cientistas e investigadores distribuídos por sete comunidades científicas.

A *quarta* interface colaborativa é o *Galp Innovation Challenge*, um concurso de inovação dirigido às comunidade universitárias e de *start-up's* tecnológicas, com o objectivo de desenvolver novos produtos.

A 1.ª edição deste concurso designa-se por *Hotspot Design – Innovation Challenge by Galp Energia*, constituindo a primeira competição de inovação dirigida às

comunidades universitárias e de start-up's tecnológicas com o objectivo de desenvolver novos produtos.

A iniciativa decorre entre o 2.º semestre de 2009 e o 1.º semestre de 2010 e está focada no desenvolvimento de um novo conceito de aquecedor de esplanada para integrar a oferta "Esplanadas Confortáveis" da Galp Energia. Para participar no concurso, os candidatos têm de possuir competências nos domínios do *Design* Industrial e da Engenharia. A equipa vencedora do concurso é premiada com a soma de 20000,00€ e passa a integrar o Programa Bolseiros Galp Energia, tornando-se membros da Rede Galp Inovação.

A *quinta* interface consiste nos Programas de Formação Avançada e Doutoral, dos quais se destaca o *EngIQ – Programa de Formação Avançada e Doutoral em Engenharia da Refinação*. Esta iniciativa define-se como um projecto de excelência ao nível do 3.º Ciclo de Formação, fortemente orientado para a investigação em ambiente empresarial, desenvolvida em estreita colaboração com a Galp Energia e as empresas que integram a Associação das Indústrias de Petroquímica, Química e Refinação (AIPQR), e assente numa experiência comprovada de investigação e de colaboração com a indústria dos docentes / investigadores, dos vários Departamentos, Laboratórios Associados e Centros de Investigação proponentes. Estão envolvidas no programa cinco prestigiadas universidades portuguesas, a Universidade Técnica de Lisboa, a Universidade do Porto, a Universidade Nova de Lisboa, a Universidade de Aveiro e a Universidade de Coimbra.

Este Programa Doutoral visa formar profissionais altamente qualificados, capazes de desempenhar um papel de relevo ao nível da investigação, desenvolvimento tecnológico, endogeneização de tecnologias, empreendedorismo e liderança em Engenharia da Refinação, Petroquímica e Química com um impacto directo nas empresas com quem trabalham. A Galp Energia apoia directamente a realização de seis doutoramentos em meio empresarial, na própria empresa, e os seus quadros integram já o referido programa de formação avançada.

Todas estas interfaces colaborativas são complementadas e estruturadas com consórcios empresariais, parcerias organizacionais internas da Galp Energia e organizações sectoriais às quais a empresa pertence.

Conforme é demonstrado, a Galp Energia, ao longo de 2009, continuou a desenvolver e a promover uma cultura de inovação, não só através da internalização de competências, mas também através do desenvolvimento de interfaces de relacionamento com o exterior, com o intuito de desenvolver uma inovação mais aberta que acreditamos ser mais diferenciadora e com maior potencial de criação de valor.

Acreditamos que, no actual contexto económico, só uma atitude de abertura ao exterior e à mudança poderá consolidar a nossa posição competitiva como operador integrado multi-energia.

Referências Bibliográficas

CHESBROUGH, Henry (2005), *Open Innovation: The New Imperative for Creating And Profiting from Technology*, Oxford University Press.
CHESBROUGH, Henry; VANHAVERBEKE, Wim e WEST, Joel (2008), *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, Harvard Business Press.
CHESBROUGH, Henry (2006), *Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape*, Harvard Business Press.
SUROWIECKI, James (2005), *The Wisdom of Crowds*, Anchor.
TAPSCOTT, Don e WILLIAMS, Anthony (2008), *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*, Portfolio Hardcover.

Os Programas de Ideias e a Organização

Alexandre Moita
Colaborador do Millennium bcp desde 1999 e coordenador do programa Mil Ideias desde 2008. Licenciado em Administração e Gestão de Empresas pela Universidade Católica Portuguesa.

Resumo | Uma das iniciativas mais eficazes das estratégias de inovação consiste na concepção de um sistema de geração de ideias, que constitui um meio simples de criar um processo para obter inspiração e conseguir capturar aquilo que, em última análise, todos pretendem, boas Ideias. Nas organizações há uma fonte imensa e quase inesgotável de Ideias que podem ser aproveitadas, basta encontrá-las!
Para encontrar ideias é necessário construir um processo que, de forma consolidada e estruturada, seja capaz de capturar as melhores sugestões. No entanto, esta é apenas uma das tarefas, pois existe todo um fluxo de avaliação e implementação que tem de ser desenhado tendo em conta as especificidades da Organização.
Desde a forma como os colaboradores partilham ideias excelentes de carácter mais estrutural ou pequenas Ideias de execução rápida, como podem ser premiados e o impacto deste tipo de iniciativas na cultura organizacional, este artigo procurará descrever os vários modelos existentes, bem como as questões e soluções que devem ser ponderadas na fase de projecto, tendo sempre como referência o caso prático do Programa de Ideias do Millennium BCP.
A maturidade alcançada pelo Millennium BCP ao longo dos anos na gestão deste tipo de sistemas, que se traduziu em milhares de ideias e centenas de iniciativas de alto valor entregues às áreas implementadoras, é fruto de um trabalho exigente e complexo de adaptação mas também de uma análise muito cuidadosa e atenta de todas as vertentes e implicações que um programa deste tipo comporta.

Abstract | **"The programmes of Ideas and the Organization"** One of the most effective initiatives in innovation strategy is the design of an idea generation

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 167-179

system, representing a simple way to create an efficient process to get inspiration and to capture value, which ultimately, is what everyone wants, to get good ideas. In organizations there is a huge source and almost endless stock of ideas that can be used, you only need to find them!

Finding Ideas requires building a process that captures the best suggestions in a consolidated and structured way. However, this is only a part, there is a whole workflow of quality assessment and implementation that has to be designed taking into account the specificities of the Organization.

From the way employees share structural ideas or excellent quick wins, how they should be awarded and the impact of such an initiative in the organizational culture, this article attempts to cover the existing models as well as the various issues and solutions that should be considered in the design stage of such a project with permanent reference to the Millennium BCP Program.

The maturity achieved by Millennium BCP over the years managing these systems resulted in thousands of ideas and hundreds for high-value initiatives delivered to the implementing departments, as a result of a demanding and complex adaptation but also due to an extensive and careful analysis of all aspects and implications of such an initiative.

Porquê um Programa de Ideias?

Para as empresas se manterem competitivas têm estar permanentemente em melhoria. A Inovação assume-se com uma das formas clássicas de manter e incrementar valor, vantagem competitiva ou o domínio/conquista de quota de mercado. Nas organizações há uma fonte imensa e quase inesgotável de ideias que podem ser aproveitadas, só é necessário encontrá-las! No Millennium BCP, a Inovação sempre foi uma característica intrínseca do seu motor de desenvolvimento bem como o desafio para as pessoas se superarem a si mesmas a cada nova etapa do crescimento. O Programa de Ideias de nome Mil Ideias, constitui uma experiência alinhada com os valores referidos e com sucesso sustentado ao longo dos anos.

Uma das iniciativas típicas da estratégia de inovação passa por um sistema de geração de Ideias, representando a forma mais simples de criar um processo relativamente linear e eficaz de obter inspiração e conseguir capturar aquilo que, em última análise, todos pretendem, boas ideias!

Os programas de geração de ideias, bastante vulgarizados nas organizações, surgem sempre de uma premissa comum: como melhorar, aumentar resultados e obter informações valiosas.

Além da premissa referida existem outros impactos que podem estar na base da criação deste tipo de programas que passam pela valorização dos recursos humanos e alinhamento dos mesmos com a estratégia da organização através de um maior envolvimento na gestão. A inspiração para a sua adopção surge da observação que muitos sucessos comerciais não são mais do que fruto do acaso ou têm origem onde menos se espera no seio da organização.

O investimento permanente nestes programas é apenas um reflexo do facto de serem altamente rentáveis ao permitirem resultados muito satisfatórios com um custo bastante reduzido.

Aproveitar o conhecimento de todos os colaboradores da empresa é um passo relativamente lógico, ou seja, se além do desempenho das suas tarefas típicas ainda pudermos obter colaboração para outras questões, estaremos

claramente a aumentar o valor dos próprios recursos humanos, tratando-se de uma situação muito benéfica para o colaborador e organização. No passado, apenas um reduzido número de pessoas tinha o conhecimento e o intelecto para inovar, conceptualizar, implementar a melhor prática e detectar uma grande oportunidade, hoje já não é assim, os recursos humanos são cada vez mais literados a par de uma sociedade que viu revolucionado o acesso ao conhecimento. Com muitas cabeças a funcionarem em conjunto conseguiremos estar a um nível superior de pensamento. Com as pessoas e a tecnologia disponível, está ao nosso alcance recriar uma espécie de *brainstorming* de proporções inimagináveis, pelo que o desperdício de uma oportunidade destas é quase inaceitável.

Se um maior nível de cultura e conhecimento geral é importante, o valor da experiência canalizado por um programa deste tipo assume-se como mais uma das grandes virtudes deste conceito. A partilha de experiência pode atenuar questões como o facto de quem constrói algo para outros usarem não ter a perspectiva de quem usa, não definindo da melhor forma os atributos e funcionalidades mais relevantes ou a fixação funcional ao permitir o conhecimento de novas potencialidades e utilizações para algo que já existe. Por vezes a especificidade da experiência é tão elevada que se assume como a única forma de detectarmos uma oportunidade ou uma melhoria, tornado-se um programa de Ideias um excelente canal para veicular esta característica.

Modelos de Funcionamento e a Experiência do Millennium BCP

Estes sistemas têm sofrido múltiplas transformações tendo evoluído de simples caixas de sugestões para sistemas Colaborativos, de participação livre ou obrigatória, suportados em plataformas muito apelativas e altamente publicitados com recurso a comunicação interna. Todavia os modelos em muito estão relacionados quer com a maturidade da iniciativa quer com o tipo de industria ou contexto sócio cultural. Naturalmente o mais importante é que o fluxo de Ideias funcione e que a organização imprima uma dinâmica capaz estimular a participação e capturar boas sugestões. Assim, não há um modelo melhor ou pior, a escolha acertada é aquela que, a cada momento, garante o sucesso de participação e implementação reflectindo os objectivos predominantes para os quais o programa foi criado.

O modelo mais simples passa por criar um local, tipicamente um *web site* na *intranet* corporativa, onde qualquer Colaborador possa submeter uma ideia que será posteriormente analisada pela gestão do programa e, caso se entenda que é relevante, a encaminhará para a área mais indicada com vista a ser avaliada. Este foi o modelo utilizado no Millennium BCP quando, em 2004, nasceu o programa de ideias que tinha, entre muitos outros objectivos, a ambição de ser também uma iniciativa unificadora atendendo que foi por essa altura que se fundiram as várias marcas detidas pelo banco numa só.

O Programa Mil Ideias – Modelo Colaborativo e a Criatividade Enfocada

A experiência da primeira iniciativa revelou-se um sucesso, com uma participação elevadíssima e muitas ideias sobre os mais variados assuntos, confirmando-se a expectativa que as pessoas queiram efectivamente ter um papel mais activo nas decisões de gestão. Nos anos seguintes o modelo foi sendo ajustado até que, em 2008, foi experimentado um modelo colaborativo que veio alterar significativamente o programa com o objectivo principal de aumentar ainda mais os níveis de participação, a geração de Ideias e consequentemente a probabilidade de capturar iniciativas de valor.

O programa actual tem uma tónica muito expressiva no conceito de experiência colaborativa, com o seu lado mais visível no facto das ideias serem publicadas no *site* e abertas à discussão a todos os colaboradores do banco, podendo as mesmas ser votadas ou comentadas por qualquer um. O autor tem ao seu dispor um conjunto de recursos que lhe permite "vender" a sua Ideia a outros de forma criar uma consciencialização e abrir uma discussão sobre um determinado tema.

Este conceito confere ao autor um indicador da importância da sua sugestão e, com base nos contributos recebidos, enriquecer a Ideia numa segunda fase.

Para quem selecciona ideias, a discussão gerada nesta fase é, por si só, um excelente indicador sobre a relevância que o tema comporta (esta dinâmica ocorre em torno de uma nova ferramenta informática adoptada em 2008 que tem sido melhorada permanentemente em função de tornar a experiência de participação mais rica e estimulante).

No âmbito do espírito colaborativo, a submissão de uma ideia é apenas uma parte, os autores são convidados a conhecer o programa a inspirarem-se nas milhares de ideias disponíveis no *site*, votando e melhorando as sugestões de outros colaboradores. São também motivados para apresentarem várias ideias, isto porque o processo de expressar a criatividade é estimulante e ideias geram ainda mais ideias e melhores.

Quando a ideia atinge a votação alvo (50 votos), é solicitado ao autor o preenchimento de uma ficha com a análise de pontos fortes e fracos e identificação de *drivers* de impacto quantitativo. Este passo tem por objectivo o enriquecimento da sugestão (por exemplo, com a introdução dos contributos recebidos durante a fase de discussão) e garantir uma interpretação correcta da ideia.

Para as áreas tipicamente implementadoras o Programa Mil Ideias constitui uma fonte adicional de validação de produtos e ferramentas desenvolvidas bem como um excelente canal para detectar e mesmo antecipar oportunidades que de outra forma passariam despercebidas. Por via do espírito construtivo e colaborativo gerado em torno das ideias, muitas vezes as sugestões reflectem um indicador de criticidade ou relevância o que poderá ajudar na definição de prioridades.

Uma ferramenta adicional utilizada em conjunto com as áreas referidas passa pela aplicação do conceito de criatividade enfocada, processo pelo qual se tenta dirigir a geração de ideias para questões particulares de forma a que, num curto espaço de tempo, seja criada uma forte consciência colectiva obtendo-se e

identificando oportunidades que de outra forma seriam difíceis de detectar e que no decorrer normal do programa não surgiam ou podiam passar despercebidas.

Este conceito, que apelidamos de "Desafio", além de alinhar profundamente o programa com a estratégia da organização, gera um esforço global no sentido de criar valor em áreas muito específicas e expressa claramente a vontade dos colaboradores em participar e ajudar. Esta ferramenta, utilizada de forma algo cirúrgica (em média quatro vezes por ano), tem tido resultados extraordinários. Além de um elevado número de Ideias submetidas, permite identificar oportunidades no momento mais propicio à sua implementação. A primeira vez que este conceito foi testado no Millennium BCP resultou em várias centenas de Ideias em apenas duas semanas. O desafio, relacionado com racionalização de custos, centrou-se na diminuição de encargos com água, energia e economato, três áreas tipicamente pouco exploradas dado já se encontrarem bastante optimizadas. O resultado foi extraordinário ao terem sido identificadas um conjunto de iniciativas e boas práticas que resultaram em implementações com impacto bastante significativo.

Nestes períodos de maior actividade é comum surgirem Ideias já discutidas num momento anterior, que são publicadas pela sua relevância no âmbito do Desafio em curso. Assim por exemplo quando uma Ideia tem algo de semelhante a outra o próprio autor pode pedir o relacionamento de ambas. Esta funcionalidade, além de permitir o justo reconhecimento, fornece ao programa um instrumento extremamente valioso, alertando para temas que são recorrentes e requerem actuação. As ideias, mesmo obtendo o número de votos necessários para passar à fase de avaliação poderão ter um veredicto por parte do implementador que dite a não execução da mesma. No entanto, se recorrentemente a mesma ideia surge e sempre com sucesso na fase colaborativa, temos um excelente indicador que a questão deverá ser re-analisada, até porque muitas vezes a melhor decisão de ontem não é a melhor hoje.

Todo o ciclo de vida da Ideia é um processo muito transparente e claramente comunicado. Para o autor, a avaliação da sua sugestão é uma questão sensível pois é a sua Ideia sendo, por vezes, difícil de aceitar a não valorização da mesma. Por esta razão, é imprescindível explicar com muita clareza qual é o ciclo de vida da Ideia e as regas de avaliação de forma a evitar a desmotivação. Também é relevante gerar a percepção que quando se acredita numa ideia, e quanto mais disruptiva a mesma for, por vezes não basta a simples identificação da mesma, é preciso lutar por ela e criar a consciencialização necessária. A visão que a equipa que gere o programa tem obrigação de detectar a qualidade de todas as Ideias e perceber de todos os assuntos com profundidade é uma ilusão que tem ser desmistificada no referido processo de comunicação.

Não foi só do lado da participação que o modelo foi revisto mas também foi criada uma nova abordagem no que toca ao fluxo de avaliação estendendo ao máximo o conceito de experiência colaborativa ao longo do ciclo de vida da Ideia. Um dos grandes objectivos foi criar um grupo de debate multidisciplinar que pudesse olhar para as ideias de vários ângulos como operacional, risco, *marketing*, comunicação, tecnológico, comercial e custo/beneficio, bem como

avaliar a prioridade da iniciativa, o calendário de implementação e contribuir também para a valorização das mesmas.

Este grupo denominado, *Advisory Board*, reúne-se periodicamente com vista a apreciar as ideias que atingiram a votação alvo, ou que mereceram uma boa apreciação por parte da equipa responsável pelo programa, decidindo se a sugestão deve seguir para avaliação final da área beneficiária. A sua principal missão é assegurar que o *owner* ou beneficiário natural da Ideia, apenas centrará os seus esforços na análise das melhores sugestões conseguindo-se desta forma uma avaliação bastante mais célere evitando-se assim um fluxo excessivo nas áreas que são mais visadas com sugestões.

Governance e Gestão do Programa

No Programa Mil Ideias os temas abordados são os mais diversos passando por operações, risco de crédito, recursos humanos ou produtos.

O Millennium BCP tem mantido esta iniciativa equidistante das áreas tipicamente implementadoras de forma evitar conflitos entre departamentos que, no decorrer da sua actividade, já se encontram bastante correlacionados. Assim, ao longo dos anos, o programa tem estado ligado a áreas de cariz mais corporativo e tem contado com uma estrutura reduzida (duas-três pessoas) que é responsável por manter o programa com níveis de participação elevados, gerir os fluxos de avaliação bem como monitorizar e garantir as melhores condições para que se implementem ideias.

Para a manutenção de índices de participação elevada o modelo encontra-se suportado numa forte comunicação interna com vista a criar uma consciência de participação e envolvimento permanente bem como no diálogo constante com os autores, quer seja relativo ao processo das suas Ideias, quer no auxílio à construção e enriquecimento das mesmas. O estímulo gerado por iniciativas de comunicação é extremamente relevante tendo em conta que a criatividade é um processo que quando alimentado gera ainda mais criatividade e que o tempo das pessoas é um recurso muito escasso, é positivo um constante apelo à participação. Para atingir este objectivo, periodicamente, é delineada uma estratégia em colaboração com a área responsável pela comunicação interna que passa por um conjunto de iniciativas muito diversificadas a realizar nos momentos mais adequados.

A Avaliação e Implementação das Ideias

No Millennium BCP a validação pela área implementadora ou beneficiária do valor da ideia foi desde sempre algo estrutural aos vários programas. Ou seja, o implementador tem sempre a palavra final porque no nosso entender este será, em toda a organização, quem detêm mais conhecimento para tomar a decisão certa. Além do referido, a Ideia é apenas o principio sendo o sucesso da sua implementação uma vitória de quem a originou mas também de quem a fez nascer.

É importante que um programa deste tipo seja naturalmente apadrinhado e acarinhado pela gestão de topo através do encorajamento e abertura para analisar novas sugestões, bem como aceitar os riscos inerentes do investimento em novas Ideias. Tal como em outras questões, deverá ser esta faixa que mais contribui para um equilíbrio saudável entre criatividade e regras.

Se o apoio conferido pelos lideres da organização é essencial, e sem o qual não teremos provavelmente hipóteses de sucesso na Inovação, toda a estrutura de direcção tem também de o fazer, compreendendo claramente que boas Ideias terão obviamente um impacto positivo no desempenho das suas áreas.

Uma Ideia pode ter valor mas também pode colidir com outros projectos em curso ou do ponto de vista técnico comportar demasiados riscos ou complexidades acrescidas. Esta é uma das primeiras barreiras naturais no processo de selecção das Ideias. Não é suposto surgirem todos os dias "Ovos de Colombo", ideias simples e geniais, normalmente existe bastante trabalho na fase de análise bem como dificuldades em avaliar o potencial das mesmas. Assim é crucial que a área que pode implementar ou que mais beneficiará directamente com referida Ideia, valide e perceba o benefício gerado, pois sem a sua experiência e conhecimento técnico poderemos estar a cometer erros graves.

Quando não se cria a noção que a ideia é um bem de todos e não se propicia envolvimento de todas as partes, pode nascer uma segunda barreira, desta feita ligada mais à natureza humana e que facilmente pode pôr em causa o sucesso deste tipo de programas. Por exemplo o síndroma do *not invented here* é frequentemente relatado nas organizações e poderá ter como consequência a recusa de excelentes Ideias por desinteresse, orgulho ou mera arrogância. Outro relato típico passa pelo facto de muitas vezes as ideias colocarem em causa a eficiência ou qualidade do dono do processo detectando oportunidades ou erros que se calhar já poderiam ter sido descobertos pela área em causa, passando estes programas a serem vistos como auditores de qualidade. Se não criarmos o conceito que o sucesso é de todos poderemos abrir a porta a comportamentos do tipo acima referidos sendo que a solução passa por olhar as ideias como formas de aumentar o valor dos departamentos nunca devendo, um programa destes, orgulhar-se de ter encontrado uma falha ou de ser mais visionário que alguém. A postura deve ser sempre positiva, ou seja, conseguiu-se melhorar e todos ganhamos, sendo necessário criar mecanismos que actuem na cultura organizacional de forma evitar ou mitigar efeitos indesejados ou percepções erradas. Ter muitas e boas Ideias é bastante acessível, o que é mais desafiante é efectivamente compreender o comportamento organizacional de forma a criar terreno fértil à implementação das mesmas.

No limite, a perfeição é atingida quando um programa deste tipo se torna tão intrínseco na cultura da organização que deixa de ser necessário geri-lo. Torna-se tão evidente que é uma forma simples e directa de criar valor que serão os próprios implementadores a pesquisar incessantemente a base de dados de Ideias e incentivar toda organização a colaborar.

Embora não existam dados concretos não é muito frequente verificarem-se nas organizações taxas de concretização acima dos 3-5 %. Obviamente há

empresas em que os programas não são mais que iniciativas obrigatórias com impacto directo nos objectivos das áreas, pelo que nestes casos podem surgir números bem diferentes. No entanto a opinião generalizada é que o "negócio" das Ideias é semelhante ao dos diamantes, ou seja, é preciso extrair muita informação, de forma eficiente, para encontrarmos o diamante, mas quando o encontramos normalmente a recompensa é muito elevada.

Que Tipo de Ideias

A grande escala das pequenas Ideias e a criatividade dos grandes projectos

Quando falamos de ideias temos a tendência em pensar em grandes invenções, algo nunca imaginado e que pode virar o "mundo do avesso". Numa visão mais pragmática, com estes programas, esperam-se ter algumas daquelas ideias mais radicais mas procuram-se também ideias de melhoria ou a inovação incremental. A posição da empresa relativamente a outros concorrentes bem como o grau de desenvolvimento do mercado onde actuam tem também um papel fundamental no que toca à necessidade de impulsionar este tipo de iniciativas e a Inovação em geral. Desta forma, quanto maior for a posição relativa e quanto mais desenvolvido for o mercado maior será o enfoque no aumento de eficiência e na adopção de um cultura de continua melhoria, garantindo-se em simultâneo uma monitorização de oportunidades mais complexas que possam surgir[1]. Por exemplo, no Millennium BCP, uma ideia que permita poupar alguns minutos ou alguns euros, multiplicada pelo número de sucursais ou colaboradores assume facilmente uma materialidade muito expressiva, tornando a decisão de investimento e execução relativamente óbvia.

De facto não há uma medida ou um critério de qualidade sobre o tipo de ideias, talvez o mais relevante seja a existência de um equilíbrio adequado à realidade da empresa e do seu contexto de desenvolvimento capaz de implementar e avaliar pequenas Ideias e ao mesmo tempo alocar uma dose significativa de recursos ao estudo de iniciativas de carácter mais complexo ou de cariz estrutural. Quando verificamos que é difícil uma ideia ultrapassar todas as suas barreiras naturais compreendemos duas questões essenciais:

1) A escolha das ideias tem de ser muito criteriosa de forma a se conseguir maximizar alocação dos recursos que, em principio devem ser escassos, à análise das melhores sugestões e
2) se a taxa de concretização for muito elevada então é porque algo está muito errado! Ou seja, num cenário de eficiência razoável não é suposto ser muito fácil ter ideias milionárias todos os dias, se assim fosse todos éramos ricos e vencedores.

---

1 EFMA e Infosys, Innovation *in* Retail Banking (Setembro de 2009).

No Millennium BCP procuramos grandes ideias mas damos muita importância às pequenas ideias. Dada a posição forte num mercado maduro e bastante regulado a eficiência ou a inovação incremental assume-se como um forma excelente de produzir resultados económicos. Assim, ideias que permitam uma poupança de tempo efectiva ou que diminuam custos geram muito entusiasmo uma vez que facilmente chegamos a ordens de grandeza muito expressivas. Por outro lado, existem ideias mais complexas que têm sido apreciadas muito positivamente mas que, pela sua dificuldade de análise e múltiplas implicações, necessitam de bastante amadurecimento. Nesse caso estamos a falar de por exemplo de produtos como o seguro Pétis (seguro de saúde animal), inspirado num conjunto de sugestões que resultaram no lançamento comercial do referido seguro no início de 2009, ou ideias de cariz operacional relativamente radicais, classificadas na definição de prioridades interna como actividades *Change de Bank*, que poderão demorar alguns meses ou anos até à sua implementação.

Reconhecimento e Participação

Reconhecimento

Talvez uma das primeiras questões que se levanta, ainda na fase de projecto, é qual o papel da remuneração das ideias e, consequentemente, a questão de propriedade das mesmas. Estes são temas complexos que em muito se relacionam com a própria natureza do Programa.

A remuneração das ideias tem à partida um lógica simples, ou seja, quanto maior mais boas ideias poderemos conseguir atrair, de certa forma um pouco alinhado com a lógica de um concurso. Outra justificação óbvia passa por uma questão de justiça, partilhando com ao autor os ganhos e sinalizando o resto da organização para uma remuneração adicional ao alcance de qualquer um.

Em alguns casos, nomeadamente onde é difícil obter participação natural devido a barreiras tecnológicas, de comunicação corporativa ou permanente mobilidade, o pagamento por ideia é uma solução interessante para garantir que o colaborador retire um pouco do seu tempo para partilhar a sua visão. Por exemplo, numa Indústria onde o instrumento de trabalho não é um computador tem de haver formas alternativas e por vezes muito criativas para capturar Ideias.

Este conceito, aparentemente trivial e simples, gera no entanto um conjunto de questões que requerem bastante atenção. Assim a primeira passa pelo facto de ser necessário avaliar o custo-beneficio com bastante precisão no momento de atribuição do prémio, momento esse que poderá não ser o mais indicado, torna-se também indispensável definir quando é que o referido prémio será atribuído, antes da ideia ser implementada ou depois, sendo que no primeiro caso podemos estar a premiar um Ideia que nunca verá a luz do dia e no segundo pode demorar vários anos até a ideia ser implementada pelo que o reconhecimento já virá tardio. Surge então a discussão se só o autor deve ser premiado quando existe todo um conjunto de pessoas que melhorou e "lutou" para que a Ideia fosse implementada e que deveriam também partilhar a recompensa.

Quando são remuneradas as ideias, é quase sempre indissociável o conceito de "patente", sempre que uma Ideia surge, deverá existir um trabalho de validação de originalidade. Esta tarefa, para um fluxo de ideias elevado, é regra geral muito complexa e morosa porque a mesma ideia, especialmente em questões que comportam uma elevada especificidade ou um carácter muito técnico, poderá surgir revestida de várias formas podendo ser quase impossível uma aferição 100 % segura sobre a originalidade da mesma. Por outro lado, por vezes é um pequeno detalhe numa ideia idêntica que faz com que mesma passe a ser genial pelo que podemos estar a recusar ideias excelentes só por uma questão do tema não ser original.

Tendo em atenção que as pessoas dão Ideias porque querem vê-las em prática o dinheiro não é uma forma essencial de reconhecimento. Segundo Robinson e Shroeder, uma organização pode obter todas as ideias que quiser sem ter de pagar por isso. A maioria das pessoas já possui muitas ideias e deseja partilha-las, ficando muito entusiasmadas se verificarem a sua utilização. Sentem orgulho no seu trabalho e gostam de contribuir para o sucesso da sua organização pelo que a melhor recompensa passa pela utilização das suas ideias[2].

A carga administrativa gerada pelo processo acima referido dificultará o trabalho mais relevante, procurar boas ideias, e tornará o custo do projecto mais elevado ao requerer mais recursos para gerir a carga administrativa adicional. No entanto, é possível, e até poderá fazer sentido, as empresas atribuírem prémios monetários mas, com um modelo deste tipo, é necessário que a organização despenda bastante tempo nas questões referidas e esteja muito bem adaptada para conseguir facilmente capturar o valor das propostas.

No Millennium BCP, até à reformulação referida, foram utilizados prémios monetários para estimular a participação. Houve efectivamente prémios atribuídos a ideias que comportavam bastante originalidade e possuíam valor implícito. Com o lançamento, em 2008, de um modelo altamente colaborativo a atribuição de um prémio monetário ao autor deixou de fazer sentido uma vez que Ideia, muitas vezes é apenas o inicio, podendo ser os votos, um comentário brilhante ou até a própria equipa de avaliação que transforma a sugestão, ainda em bruto, num verdadeiro diamante. Os níveis de participação, após a introdução do modelo não remuneratório, mantiveram-se tendo em alguns casos ultrapassado o registado no passado, sugerido desta forma que se o prémio, numa fase inicial pode ser um factor de alavancagem e dinamizador de uma cultura de participação, não o é mais tarde nem constitui um garante ou um factor imprescindível para se alcançar o sucesso desejado.

O conceito subjacente é que o objectivo deste programa passa por todos darem o seu contributo, experiência e conhecimento no sentido de transformar de forma continua o Millennium BCP num banco mais forte e, consequentemente, todos beneficiarem.

O reconhecimento passa então por criar notoriedade para o autor quando uma ideia é implementada visando desta forma gerar um impacto mais relacionado

2 Robinson, Alan G., Dean M. Schroeder, Ideas are free (2004).

com a sua vida na organização. Assim, as iniciativas de reconhecimento incluem a participação em *workshops* exclusivos, entrevistas publicadas na *intranet* bem como a inserção de uma nota de mérito na ficha curricular interna do colaborador. Estas iniciativas têm sido altamente valorizadas, constituindo mais um factor que poderá ajudar o desenvolvimento de carreira dos participantes.

Porque é que normalmente as pessoas participam?

Como foi referido, o dinheiro em algumas situações não é o incentivo necessário ou primordial. Faz parte da nossa natureza darmos opiniões sugerirmos melhorias pelo que existe algo intrínseco no ser humano que propicia a inovação e a criatividade. Assim, é de esperar que, quando fazemos uma pergunta muito relacionada com a actividade das pessoas, muitas queiram responder, participar e ajudar.

De acordo com Eric von Hippel[3] outras das razões que ajuda a explicar o fenómeno passa pela constatação que um inovador tende a oferecer gratuitamente a sua Ideia uma vez que frequentemente é quase a única opção que tem disponível, ou seja, sozinho nunca terá a hipótese de ver a sua Ideia nascer pois não possui os meios necessários para a desenvolver ou, por exemplo, pelo facto de ser pouco provável a manutenção de um segredo comercial.

De facto muitas vezes é o desejo do autor em ver a sua vida facilitada, ou ver os seus resultados aumentados através da utilização da sua ideia, que constitui a maior motivação para participar e frequentemente insistir no sentido de ver a sua ideia implementada. Por exemplo, no Millennium BCP, é comum numa fase adiantada de análise da Ideia, observarmos um contributo do autor de esforço acrescido no sentido de fornecer o máximo detalhe e inclusive um trabalho de pesquisa bastante completo e complexo. Embora não seja solicitado esta postura é incentivada pois completa e por vezes faz toda a diferença no processo de avaliação e implementação, constituindo também uma motivação adicional ao permitir ao autor sentir-se parte do projecto, culminando no prazer de dizer, fui eu!

Em organizações de maior dimensão, o beneficio relativo à visibilidade torna-se ainda mais valorizado pelas pessoas uma vez que permite evidenciarem-se no meio da multidão. Não obstante a existência de programas de gestão de carreiras esta constitui mais uma forma dos colaboradores se destacarem e de se descobrirem pessoas com capacidades e sentido de oportunidade excepcionais.

Considerações Finais

O sucesso sustentado alcançado com os programas de ideias no Millennium BCP ao longo dos anos traduziu-se em milhares Ideias e centenas de iniciativas de alto valor entregues às áreas implementadoras. Estes resultados são fruto de um

3 Hippel, Eric von., Democratizing innovation (2006).

trabalho exigente e complexo de adaptação e melhoria continua com base na experiência vivida. O primeiro dia de um projecto deste tipo, marca efectivamente um nova era no comportamento organizacional especialmente sobre a forma como a empresa encara a inovação, levando-nos a procurar incessantemente novas formas de tonar o processo cada vez mais eficiente.

Este programa faz parte da identidade cultural interna do banco ao permitir a qualquer pessoa, independentemente do seu papel, partilhar uma ideia, uma melhoria, uma boa prática e a sua visão com a certeza que existe um espaço dedicado a ouvir as suas sugestões com um modelo claro de selecção e avaliação. Esta é mais uma das iniciativas que permite ao Millennium BCP alcançar um nível de excelência ímpar e superar-se a si mesmo reinventando-se continuamente, envolvendo e desafiando todos os seus colaboradores permanentemente.

Turismo de Descoberta Económica – Uma Experiência Criadora de Emprego Sustentável nos Territórios

José Luís de Almeida Silva
Mestre em Economia e Gestão de Ciência e Tecnologia e Doutor em Economia, pelo ISEG-UTL Equiparado a Professor Adjunto da ESAD, técnico superior do CENCAL e coordenador do projecto
Vera Albertina Espinosa Morais Fortes
Licenciada em Química Tecnológica pela Faculdade de Ciências de Lisboa e a frequentar o 3.º ano da Licenciatura em Gestão Turística e Hoteleira pela Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar de Peniche, Técnica Superior/Consultora do CENCAL, Co-coordenadora do projecto Roteiro turístico Cerâmico das Caldas da Rainha

Resumo | Estudos realizados em vários países permitiram constatar que o turismo de descoberta económica levou a um aumento das vendas directas das empresas que criaram esta valência, fortaleceu a sua imagem, ajudou a difundir as informações sobre técnicas e *know-how*, valorizou e enriqueceu o conteúdo do trabalho e deu uma nova dimensão de responsabilidade social.
Também, o turismo de descoberta económica valorizou as regiões e o seu património, como ajudou a criar emprego qualificado e a dar sustentabilidade aos vários actores económicos e sociais.
Este artigo tem como objectivo apresentar uma reflexão e experiência sobre os efeitos directos e indirectos do turismo de descoberta económica como turismo de nicho no desenvolvimento regional e local através da apresentação de um caso prático em Portugal intitulado "Roteiro Turístico de Cerâmica das Caldas da Rainha – www.roteiroceramica-cr.com".

Abstract | "The economic discovery tourism – a creator experience of sustainable employment in the territories" Studies developped in several countries show (it became apparent) that the tourism of economic discovery led to an increase in companies' direct sales that have created this strength, strengthened its image, helped to disseminate information on techniques and know-how, enhan-

ced and enriched the content of work and gave a new dimension of social lresponsibility.
Also, the tourism of economic discovery valued regions and its assets, such as helped to create skilled jobs and sustaining the various economic and social actors.
This article aims to present a reflection and experience about the direct and indirect effects of tourism of economic discovery as the niche tourism in regional and local development, by presenting a case study in Portugal entitled "Tourist Route of Ceramics from Caldas da Rainha" – www.roteiroceramica-cr.com .

1. Introdução

O turismo ao tornar-se numa actividade de enorme relevância mundial, pode ter um papel muito importante na descolagem ou na sustentação de alguns sectores económicos em crise, como por exemplo da agricultura, pesca ou indústrias tradicionais.

Atendendo às tendências mais recentes do turismo internacional, bem como às boas práticas ensaiadas noutros países mais desenvolvidos, está a criar-se um novo eixo de desenvolvimento estratégico do turismo que engloba o ***turismo industrial*** ou de ***descoberta económica***, como uma nova forma de turismo de experiência ou de experimentação.

Em 2005 em Nagoya e Aichi, no Japão, por ocasião da realização da Aichi World Exposition, foi organizada **a Intermediate Conference 2005 e o International Forum for Industrial Tourism** levadas a cabo pela **TICCIH (**The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage)**,** onde foram apresentadas as principais linhas modeladoras deste novo campo: o turismo industrial ou mais recentemente denominado de "descoberta económica".

Consequentemente em 2006 em Angers, e depois em 2008, em Toledo, realizaram-se o 1.º e 2.º colóquios europeus das "visitas às empresas", onde se continuaram a debater as questões essenciais deste nova forma de turismo apresentando casos práticos de países onde já se efectuam inúmeras actividades nesta nova área.

Embora varie consoante os países o conteúdo das definições de turismo industrial, turismo de descoberta económica, turismo da herança industrial, turismo científico e técnico ou tecnológico ou das visitas às empresas, há um consenso tendencial que tudo se deve integrar numa nova dimensão do turismo experiencial. Esta nova dimensão engloba tanto espaços expositivos e lojas em empresas em funcionamento, como parques temáticos construídos em redor de empresas de referência, museus tecnológicos ou industriais, fábricas ou locais (como minas, portos, etc.) desactivados transformadas em locais históricos de preservação do património e de herança industrial ou dos saberes produtivos, etc.

Segundo alguns autores[1] a tradição das visitas às empresas remonta a 1866, com a empresa de whisky Jack Daniel´s[2] que começou a oferecer visitas aos seus clientes à destilaria em Lynchburg, nos arredores de Nashville, nos Estados Unidos da América, muito antes de vir a vigorar a lei seca.

2. O Turismo de Descoberta Económica (TDE)

Neste novo século e numa sociedade cada vez mais exigente há dois factores essenciais que se conjugam e que têm conduzido sem dúvida a uma alteração do padrão de vida e de lazer da sociedade em geral. Por um lado a evolução da economia e as profundas transformações existentes que têm conduzido às empresas produtivas, tanto dos sectores industrias tradicionais como mesmo dos sectores tecnologicamente mais avançados, para a deslocalização para países de mão de obra mais barata e em que as limitações sociais e ambientais são inferiores, fazendo com que tenda a desaparecer no mundo ocidental mais desenvolvido, todas as reminiscências dos saberes-fazer produtivos mais elaborados.

Esta perda do conhecimento do fabrico ou produção, especialmente do tradicional, muito baseado no trabalho manual ou na operação com equipamentos menos sofisticadas, pode parecer hoje, em certas sociedades como a nossa, pouco relevante, mas não noutras em que se esbateram todas as formas de trabalho produtivo, criando-se um vazio especialmente nas gerações jovens.

Isto é evidente, tal como aconteceu antes com as produções agrícolas, cujo processo produtivo foi quase ofuscado com a apresentação dos géneros alimentícios já transformados e prontos a consumir nas montras das lojas ou nas prateleiras dos supermercados. Não admira pois que, nas escolas do ensino básico de certos países, se tenham introduzido formas produtivas básicas para enriquecer o conhecimento dos seus alunos das camadas mais jovens (exemplo das hortas biológicas, ou para a produção de outro género de bens de consumo).

Por outro lado as necessidades da sociedade têm evoluído e se alterado no que diz respeito à necessidade de novos conhecimentos e experiências. O turista está a perder o seu carácter de visitante passivo, percorrendo as paisagens e os monumentos com o simples olhar, para assumir um papel mais activo de viver experiências concretas em que possa intervir e seja actor e protagonista. Desde os anos 90, tem-se assistido a uma alteração complexa do tipo de turista. Começa-nos a chegar ao turista que, utilizando ainda o modelo sol-e-praia, procura relacionar-se com as pessoas e perceber as culturas locais. Desenha-se assim a necessidade de oferecer um pouco mais na relação com as culturas e comunidades locais oferecendo um conjunto de práticas culturais e desportivas que, de algum

1 OTGAAR, Alexander, BERG, Leo Van den, BERGER, Christian, FENG, Rachel Xiang, *Industrial tourism: opportunities for city and enterprise*, 2008, Euricur, Rotterdam.

2 http://www.jackdaniels.com.

modo, mais do que um produto complementar, tendam a ser um produto que terá condições para captar o interesse dos turistas.

Assim, estes dois factores e outros começam a determinar outro tipo de consumo e exigências.

Um autor – Christian Piat[3] – caracteriza bem esta mutação numa análise que faz de uma boa prática de turismo de descoberta económica (o caso das Faianceries de Pornic[4]), em que se destacam os seguintes aspectos nesta empresa:

- Dar a "ver". É o nível em que o valor é justificado pelo que a oferta que o local tem de espectacular, de excepcional. Isso que obriga ao desvio, provoca fazer a visita expressamente. A notoriedade do local está construída sobre este carácter excepcional. Para lá deste valor evocado – é frequentemente o caso da visita a uma empresa – o nível de solicitação é muitas vezes pobre. Com as explicações sumárias, a visita a uma fábrica de faianças mantinha-se ao nível do "ver". Seria isto suficiente para responder às expectativas do público? Seria isto suficiente para dar satisfação propícia à decisão de compra na loja?
- Propor "em visitar". Nos quadros lúdicos, didácticos e estéticos, o local acompanha os visitantes na descoberta do seu conteúdo temático. Pode integrar as *démarches* de mediação, de interpretação. Com um discurso construído, uma história contada, uma cenografia adaptada (com os suportes didácticos variados e com objectos para tocar), o visitante entra nos bastidores da fábrica de faianças. É o início de uma verdadeira visita.
- Permitir "viver". A oferta do local permite ao visitante viver a visita, parcial(por sequências) ou inteiramente, como espectador ou como actor. Esta vivência desencadeia as emoções e as sensações (individuais ou partilhadas) que aumentam a percepção da oferta e do prazer da visita. Assim, o atelier de decoração em faiança permite aos visitantes que participam na visita viver a sua experiência de criador ou de decorador".

Isto é, numa sociedade actual consumidora exigente e cada vez mais terciarizada e imaterializada, estas iniciativas são procuradas crescentemente da parte de uma sociedade, cada vez mais distante mas também saudosa, em certa medida, dos processos industriais que tiveram o seu apogeu no século XIX e parte do século XX.

3. A Situação do TDE em Portugal e no Mundo

Nos últimos anos, mas especialmente ao longo dos últimos meses, os portugueses também têm sido confrontados com uma onda progressiva de encerramento

---

3 "Profissionnaliser la visite d´entreprise: Démonstration par l´exemple: La Faianceerie de Pornic", in Cahiers Espaces n.º 92 "Visite déntreprise", décembre 2006, Paris.

4 http://www.faiencerie-pornic.fr.

de empresas industriais dos sectores tradicionais dominantes no país (têxtil, cerâmica, vidro, etc.), nuns casos por verem transferida a sua capacidade produtiva para o estrangeiro, noutros simplesmente para fecharem por incapacidade competitiva.

Este fenómeno era para muitos inevitável, até porque significou que as consequências da globalização chegaram a Portugal com a diferença temporal normal, tal como nas décadas anteriores idêntico movimento ocorreu nos países europeus(e não só) mais desenvolvidos, em relação aos sectores económicos com idêntico perfil, algumas vezes em benefício do nosso país.

Por um lado, essas empresas confrontaram-se com o acréscimo dos custos, nomeadamente da mão-de-obra, uma vez que se tratam de sectores de capital pouco ou nada intensivo, em que os acréscimos salariais relativos as vão condenando à inviabilidade económica e financeira, em confronto com os países de baixos salários e sem direitos sociais.

Por outro lado, foram os próprios trabalhadores, como a massa jovem candidata ao emprego, que começaram a fugir a estes sectores, caracterizados pelo trabalho menos limpo, repetitivo, desagradável e, por vezes, mais violento fisicamente, atraídos, em alternativa, pelas profissões emergentes associados à sociedade do conhecimento e do lazer, ou mesmo, preferindo os apoios ao desemprego e os de sobrevivência concedidos às famílias de menos recursos.

Nalguns países, como foi aludido antes, estas questões têm-se tentado resolver pela modernização e automatização dos processos produtivos, quando os sectores o permitem, mas, principalmente, pela deslocalização da produção para países de mão-de-obra mais barata e menos exigentes em termos qualitativos em relação ao conteúdo do trabalho, que assim resolvem o problema de uma penada: antecipam a potencial falta de mão-de-obra jovem para renovar a força laboral nestes sectores e encontram mercados onde a produção tem maior produtividade e com menores restrições ambientais e sociais.

Com a crise gerada no último ano, na maioria dos países mais desenvolvidos verificou-se que não se conseguiram manter viáveis as empresas de referência dos sectores tradicionais que apresentavam marcas fortes (como por exemplo, a britânica Wedgwood, a alemã Rosenthal ou a francesa Porcelanas Deshoulières, etc.), muitas vezes identificando o próprio país ou região e que continuam a viver crises cujo desfecho foi trágico ou permanece adiado com alguns apoios estatais.

Mesmo nos casos em que estas empresas (marcas) puderam deslocalizar a produção, para beneficiarem dos custos de produção mais competitivos, mantendo nos países de origem todos os restantes elos da cadeia de valor, nomeadamente a concepção/design, a investigação e desenvolvimento, o *marketing*, a gestão do produto e da marca, não conseguiram evitar o rebentar da crise com a alteração e redução dos consumos destes bens.

Nalguns casos, têm mantido nos seus locais de origem tradicionais, como já referimos no casos das Faianceries de Pornic, *ateliers* ou pequenas unidades de produção, onde se manufacturam pequenas séries, seguindo as técnicas originais, como forma de mostrarem ao público a origem e o processo que levou

até ao produto final, servindo de chamariz para uma clientela mais seleccionada ou exigente.

Na sociedade actual, cada vez mais terciarizada e imaterializada, estas iniciativas são procuradas crescentemente da parte de uma sociedade consumidora exigente, cada vez mais distante mas também saudosa, em certa medida, em termos de memória colectiva, dos processos industriais que tiveram o seu apogeu no século XIX e parte do século XX.

A grande oferta cultural e de lazer nas últimas décadas tinha origem e estava centrada na visita aos grandes (e pequenos) museus e monumentos históricos, onde estavam patentes as manifestações artísticas e do génio criativo dos antepassados como dos contemporâneos. Presentemente, estes públicos já procuram também representações simbólicas de um período da história económico-social mais recente, representadas muito na herança do desenvolvimento industrial dos séculos XIX e XX.

Para mais ainda, com a possibilidade de associarem estas visitas a realidades recentes e, em muitos casos, ainda actuais, nos países em que o processo de desenvolvimento económico foi mais lento, experiências em que os jovens e mesmo os adultos, podem iniciar-se ou recordar as técnicas tradicionais de fabrico de produtos tão próximos e variados como o têxtil, o vidro, a cerâmica, a ourivesaria, a pedra, etc.

Estudos realizados em vários países levaram também a constatar, o que constitui um argumento de peso para o seu incentivo, que esta forma de turismo de descoberta económica levou ao aumento das vendas directas das empresas, fortaleceu a sua imagem e dos seus produtos e marca, ajudou a difundir as informações sobre as técnicas e os *know-how* (os saberes-fazer) dos produtos, possibilitou a demonstração da utilidade social e económica das regiões, valorizou e enriqueceu o conteúdo do trabalho dos empregados.

Concomitantemente, foi também observado nalguns desses países que estas visitas atraem novos públicos, prolongam as estadias em cada local por mais algumas horas ou dias, levando a que os visitantes utilizem a hotelaria, a restauração, os transportes, permanecendo mais tempo na mesma região ou incentivando novas visitas.

Verificaram assim, num relatório francês de 2005, que em termos médios, por cada seis a oito mil visitantes/ano foi criado um posto de trabalho permanente, o que para visitas anuais na ordem das 50 a 100 mil por empresa (número aceitável e possível) pode levar à criação de algumas centenas de postos de trabalho em cada região. Igualmente foi verificado que cada visitante fala da sua visita a 8 pessoas em média, o que demonstra o efeito "boca-a-boca" que as mesmas têm.

Num estudo realizado no European Institute for Comparative Urban Research da Universidade Erasmus de Roterdão[5] divulgado em 2008, relevavam-se as seguintes observações:

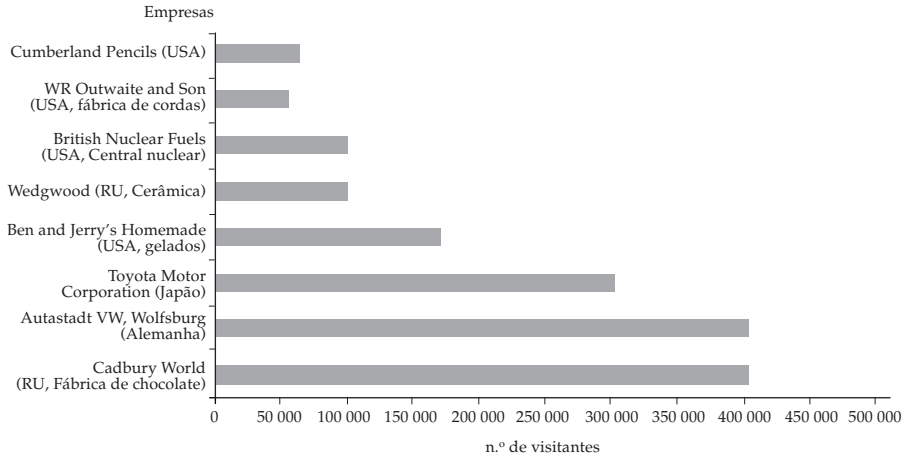
---

5 OTGAAR, Alexander, BERG, Leo Van Den, BERGER, Christian, FENG, Rachel Xiang, *Industrial tourism:opportunities for city and enterprise*, European Institute for Comparative Urban Research (Euricur), Rotterdam, 2008.

"A avaliação da procura para as visitas às empresas, depende das fontes nacionais e locais. Por exemplo, na New South Wales (Austrália) mais de 10 % das visitas dos turistas foram atracções do turismo industrial em 2004. No mesmo ano, cerca de oito milhões de pessoas visitaram locais industriais em França. No Reino Unido, o turismo industrial conseguiu atrair cerca de cinco milhões de visitantes por ano em 1989. Um ano mais tarde 294 empresas britânicas estavam abertas aos visitantes. Estas empresas contavam-se entre 6 % de todas as atracções turísticas no Reino Unido. Na Bélgica, podemos encontrar as estatísticas sobre "os dias de portas abertas" nas empresas desde 1992 até 2005. Enquanto havia apenas cerca de 200 mil visitantes em 1992, este número aumentou para mais de 800 mil em 2005 (Peumans, 2006).

O gráfico seguinte dá uma imagem dos locais visitados e dos números de visitantes de algumas empresas de referência:

Gráfico 1 Locais visitados e respectivos n.º de visitantes[6]



Outro exemplo, numa destilaria de *whisky* das mais antigas e conceituadas situada numa aldeia do norte da Escócia (na região de Speyside) existem apenas dois técnicos altamente qualificados na área produtiva, enquanto que a mesma empresa dispõe de mais de uma dezena de trabalhadores na área de animação e de recepção dos visitantes. Parte da área produtiva já foi subcontratada ou deslocalizada, como o engarrafamento e outras fases da comercialização e venda, que é feita actualmente na região de Glasgow, onde se concentram as exportações do sector.

Também na França, se mostra que a empresa *Perrier*, recebe anualmente 100 mil visitantes, na sua unidade produtiva e de engarrafamento situada numa

6 *Euricur, Rotterdam, 2008.*

aldeia da Comuna de Vergèze (departamento do Gar) com 3700 habitantes, tendo criado 20 empregos permanentes e dez temporários.

Analisando o gráfico acima verifica-se que, por exemplo, o Grupo Audi Volkswagen com a criação do parque temático Autostadt[7], em Wolfsburg inaugurado em 2000 com uma extensão de 25 hectares, teve cerca de quatrocentos mil visitantes.

Este complexo é visitado diariamente por milhares de pessoas, entre excursões escolares idosos, famílias, visitantes técnicos ou clientes, onde contactam com a história do automóvel, bem como com todas as gamas do produto actual. Neste complexo está integrado está o hotel de cinco estrelas – Ritz Carlton Hotel –, com 174 quartos, rodeado por canais e jardins e que é dedicado também aos clientes, provenientes de outros países que compram um automóvel e que o vêm receber na fábrica[8]. "Actualmente, Autostadt recebe por dia cerca de 5500 visitantes (e cerca de 20 mil ao fim de semana), os visitantes que vêm para levar o carro representam 20 a 30 % do total (Euricur, 2008)".

Este complexo simultaneamente dedica-se à organização de espectáculos, como festivais e concertos musicais ou de dança, exposições temáticas, criando uma atmosfera de animação cultural e artística em todo o complexo.

Não admira assim que nos sectores emergentes ou consolidados de capital intensivo, como as empresas da aeronáutica (Boeing, Airbus, NASA), automobilísticas (Volvo, Mercedes, VW, Toyota, etc), se generalizem as operações de "portas abertas", com vista a fidelizar clientes e tornar as empresas mais amigáveis dos seus consumidores.

Outro exemplo de sucesso é Tokoname[9], cidade cerâmica japonesa, onde o visitante encontra um roteiro que consiste numa "aldeia tradicional de oleiros", com os seus fornos tradicionais, com inúmeros ateliês pequenas lojas, jardins, pequenos bares e um restaurante onde as iguarias são servidas em objectos produzidos localmente. Tem ainda um museu e centro de formação, onde se apresenta a história da cerâmica local e se mostram objectos de trabalho e o espólio da história produtiva local. Noutro local encontra-se uma grande empresa (INAX) com museu, restaurante e espaços fabris tradicionais. A todas estas atracções cerâmicas existe um serviço autocarro especial que percorre gratuitamente todos os pólos da cidade a partir da estação de caminho de ferro, criando-se assim uma verdadeira cidade de cerâmica apresentando ao turista um produto completo.

Por isso, na estruturação de um cluster industrial formado em três prefeituras da região de Tokai no Japão[10], integrando empresas de sectores tão diversos como electrónica, ambiente, automóvel, metalo-mecânica, cerâmica, alimentação,

---

7 http://www.autostadt.de.

8 Em 2006, 170 mil compradores de automóveis VW receberam-nos na fábrica no âmbito da campanha de promoção *product pick-up at the source* (Fonte: EURICUR, Rotterdam, 2008).

9 http://www.tokoname.or.jp/cerapath/path-e.htm.

10 AWADARE, Yoshihiko, "Strengthening the Competitiveness of Local Industries: The Case of an Industrial Cluster Formed by Three Tokai Prefectures", NRI (*Nomura Research Institute*) Papers, n.º 75, April 1, 2004.

para além das organizações de apoio como universidades, centros científicos, foi definido um plano de acção para o desenvolvimento industrial combinando tecnologias naquela região que englobava também a dimensão turismo de descoberta económica.

No final de 2006 o governo francês lançou o título (*label*) "Entreprises du Patrimoine Vivant"[11] através do ministério das PME, do Comércio, do Artesanato e das Profissões Liberais, para atribuir às empresas que disponham de um "património económico, composto em particular de saberes-fazer (*know-how*) raros ou ancestrais, baseados no domínio de técnicas tradicionais ou de alta tecnicidade e circunscritos a um território. Estas empresas beneficiam assim da notoriedade dessa distinção e de vantagens fiscais, tais como um crédito nos impostos de 15 % referentes às despesas de "constituição" e uma majoração do crédito do imposto de "aprendizagem", elevado a 2200 – por aprendiz. Neste âmbito pretendem igualmente "conservar, valorizar e partilhar" a memória dos gestos e dos talentos que os trabalhadores das "profissões de excepção" detêm.

4. Exemplos em Portugal

Numa perspectiva de desenvolvimento inteligente e sustentável, há assim que procurar investir nas sinergias que todos estes sectores de actividade tradicionais têm em potencial, e que constituem já hoje uma grande oferta para uma Europa carente de novas experiências.

Ainda mais sabendo que estes sectores ainda existem em Portugal, ao contrário de muitos outros países, onde restam apenas "heranças culturais" em espaços vivificados, podendo constituir uma excelente oportunidade para o nosso país.

Foi possível lançar há cerca de seis anos em Portugal, com base no referido antes, uma experiência neste domínio do turismo de descoberta económica, aplicada à cerâmica que reuniu à partida mais de três centenas de participantes, entre empresas industriais, pequenos ateliês, oficinas de olaria, museus, palácios, escolas e autarquias, todos que tivessem uma ligação à cerâmica, quer do ponto de vista produtivo como patrimonial ou cultural. Intitulou-se este projecto – **www.rotasdeceramica.pt – Cerâmica – Turismo Industrial, Científico e Cultural** e viria a ser financiado pelo programa EQUAL da UE.

Na altura e ainda com mais propriedade se pode afirmar hoje que o projecto apresentava mais valias significativas, porque:

- valorizava o trabalho manual e os saberes tradicionais locais e regionais;
- criava uma dimensão nova aos produtos e actividades desenvolvidas nas regiões tradicionalmente de origem, sustentando certas profissões e empresas, mesmo que numa dimensão inferior aos tempos anteriores, mas que

11 http://www.patrimoine-vivant.com.

asseguram uma certa vitalidade económica e social, por vezes, em regiões mais despovoadas humanamente;

- criava a necessidade de melhorar a qualidade do trabalho na empresa, uma vez que;
- para permitir a entrada de visitantes obriga a uma melhoria das condições de funcionamento, criando um espaço mais atractivo e funcional;
- potenciava e viabilizava outras actividades na envolvente, nomeadamente ligadas à actividade turística tradicional, uma vez que cria novos atractivos e alarga a duração das estadias dos turistas nacionais e estrangeiros;
- estimulava o gosto dos nacionais e mesmo dos estrangeiros por certos hábitos e tradições locais e ligados às características ambientais, culturais, históricas de cada região, que são hoje um forte atractivo para uma faixa crescente de um turismo responsável e de alto valor acrescentado;
- explorava uma nova dimensão da responsabilidade social das empresas, tornando-as mais transparentes e como uma governância aberta às partes interessadas (*stakeholders*), nomeadamente aos clientes, fornecedores, accionistas, população em geral, especialmente que viva na região, captando a atenção para sectores que perderam visibilidade ou atractabilidade.

O projecto anteriormente referido abrangia o país todo o que conduziu por um lado a um esforço enorme de sinergias por todas as partes interessadas o que é sem dúvida uma mais valia, contudo, por outro lado, a grande abrangência fez também que se perdesse em alguns casos um alicerce fundamental: a capacidade de dinamização dessas mesmas rotas localmente, onde mais facilmente as entidades intervenientes podem e devem agir de forma a potenciar este novo tipo de turismo atraindo assim mais turistas e consequentemente trazendo mais valias para as empresas visitadas. Assim de forma a tentar colmatar esta situação e como possível base para outras regiões, foi lançado em 2009 um projecto, no âmbito de uma parceria com uma escola da região e a autarquia, consistindo na elaboração de um roteiro turístico em formato digital para o concelho das Caldas da Rainha (www.roteiroceramico-cr.com).

Este projecto ainda no início tem como objectivo, como já foi referido, fomenta localmente que as entidades intervenham de uma forma activa e que se possam criar condições reais para o turismo de descoberta económica numa determinada região. O facto de ser localmente, faz com que essa mesma dinamização seja muito mais facil de agilizar bem como de avaliar significativamente os impactos que poderá ter.

Assim, de forma a ir ao encontro das novas tendências de um novo tipo de turista que organiza por si só as suas visitas, fazendo a sua pesquisa na *internet* dos possíveis locais a visitar , este projecto coloca à disposição do turista a informação referente dos locais e actividades relacionados com o sector tradicional da cerâmica como também fomenta parcerias na região entre o sector turístico e o tecido empresarial de forma a promover o turismo de descoberta económica na região podendo contribuir assim para o seu desenvolvimento sustentável.

Este site contem todas as entidades possíveis de visitar bem como informações referentes aos produtos que vendem e produzem e respectivos contactos

apenas do concelho das Caldas da Rainha. Pode-se contar com as fábricas , ateliers de ceramistas de autor, os museus, restaurantes e as escolas.

No âmbito deste projecto foi organizado um jantar pelo Curso Profissional Técnico de Turismo da Escola Secundária Rafael Bordalo Pinheiro e pelo restaurante Cheap'n Chic Café, com o objectivo de dar a conhecer e promover a loiça das Caldas da Rainha e os produtos de gastronomia e enologia regionais.

O jantar foi servido com loiça das três Fábricas de Cerâmica Caldenses – Braz Gil Studio, Molde Faianças, SA e Faianças Bordalo Pinheiro, em que cada prato culinário foi confeccionado pelo Chef Ivan Aguilar Fernandes, inspirando-se no design da loiça. Durante o Jantar foram apresentados os produtos das fábricas em causa.

Numa fase seguinte do projecto ainda vão ser inventariados espaços públicos (como o Jardim d´Águas na Mata do Hospital de autoria do ceramista Mestre Ferreira da Silva, revestimentos das capelas N.ª S.ª do Pópulo, etc.) e outros ateliês de ceramistas que não foram contactados inicialmente.

De forma a oferecer um produto de informação turística mais completo, este roteiro irá incluir também a indicação sobre outras atracções turísticas, restaurantes, unidades hoteleiras e eventos concelhios no âmbito da cerâmica, isto é, pode assim ir ao encontro não só dos turistas que têm como objectivo e gosto pela transferência de *know-how*, mas também daqueles que visitam as Caldas da Rainha ou a região Oeste poderem ser induzidos à visita do património histórico da região fomentando o gosto pela cerâmica.

É importante notar que esta relação entre indústrias tradicionais e turismo poder promover e manter o património histórico relativo às actividades tradicionais, promover a inovação nas empresas e aumentar a actividade turística na região.

Também no âmbito do Programa Equal foi lançado pela ATAHCA – Associação de Desenvolvimento das Terras Altas do Homem, Cávado e Ave, o projecto "Rotas do Linho e do Ouro"[12], com o objectivo principal de "modernizar e revitalizar a arte do linho e do ouro, tendo como área de intervenção os concelhos de Terras do Bouro e Póvoa de Lanhoso".

Neste projecto participaram também os municípios dos dois concelhos referidos bem como as Associações Pedras Brancas e de Turismo da Póvoa de Lanhoso, para alem da Associação dos Industriais de Ourivesaria e Relojoaria do Norte e uma consultora. As Rotas do Linho e do Ouro integraram várias artesãos do linho de Terras do Bouro e de Póvoa do Lanhoso, bem como várias oficinas de ourivesaria também da Póvoa de Lanhoso e uma de Guimarães.

5. Conclusão

Depois do que foi descrito perguntamos qual a razão por que não existe uma maior e rápida disseminação do turismo de descoberta económica em Portugal?

12 http://www.rotasdolinhoeouro.com/

Pela nossa experiência de alguns anos a tentar disseminar esta ideia, temo-nos confrontado com uma inércia e descrença muito geral de grande parte dos operadores no mercado do turismo sobre esta nova modalidade. Na fase de concretização do projecto das Rotas da Cerâmica nunca conseguimos associar ao projecto as Regiões de Turismo, para além de uma pequena abertura de uma delas.

Também da parte da oferta, empresas e ateliês, também tem sido difícil romper com a rotina, havendo em muitos casos, medos e temores em relação à perda dos seus "segredos"e a eventuais cópias por parte dos concorrentes, "misturados" com os visitantes. Também existe da parte dos trabalhadores uma inicial reserva em relação a trabalharem à vista do público, dificuldade que pode ser ultrapassada inteligentemente reforçando o seu orgulho profissional.

Parece-nos assim que, dado o potencial que se vislumbra, existe uma verdadeira oportunidade neste domínio do Turismo Industrial ou de Descoberta Económica, que poderia ajudar a garantir a existência em muitas regiões do nosso pais das manufacturas tradicionais, desde produtos alimentares característicos de certas regiões (como por exemplo, o vinho, o pão, o queijo, a charcutaria, etc.) às muitas outras produções em que existem competências e tradição no nosso pais (como a cerâmica, o vidro, o têxtil, a pedra, a ourivesaria, etc.).

Existem no nosso país algumas experiências como aquelas a que estamos ligados e algumas com maior impacto ainda, como o caso das Caves do Vinho do Porto em Gaia, ou uma mais recente já referida do Rota do Linho e Ouro, ambas a animar a região norte.

Portugal tem condições, em nosso entender, para criar uma oferta sustentada de turismo de descoberta económica, que poderá viabilizar muitos outros investimentos no turismo regional, especialmente nas regiões interiores e sem produtos turísticos de massa que também estão a diminuir a sua importância. Ao fazer um mix diversificado de produtos, alguns que estejam associados à experimentação e à disseminação do conhecimento, decerto que se poderão minimizar os impactos da crise pós-industrial e preservar as heranças culturais que muitos desvalorizam hoje, mas que têm um valor incalculável.

Por outro lado, é essencial que haja nas regiões também uma componente forte de animação turística a par de outros elementos, tais como o alojamento, a restauração, os transportes e serviços diversos, para a diferenciação de um destino e, assim, garantir-lhe uma vantagem competitiva face a destinos alternativos. Esta é também a base para a divulgação e afirmação de uma identidade cultural, na fixação de saberes e tradições, no desenvolvimento social das comunidades que visitam e são visitadas. Leva simultaneamente à interpretação do espaço envolvente e ao desenvolvimento de actividades físicas e intelectuais que provocam um aumento da satisfação do turista.

Referências Bibliográficas

AA.VV, Amadeus, *Future Traveller Tribes 2020: Relatório para a Indústria de Viagens*, Henley Centre HeadlightVision.

AA.VV, (Angers Loire Tourisme), "Visite d´entreprise – Actes du Premiere Colloque Européen de la Visite d´entreprise", *in Cahier Espaces* n.º 92 – Décembre 2006, Editions turistiques Europeennes, Paris.

AA.VV, (Espaces – tourisme & Loisirs) (2005), "Métiers d´art & tourisme 2e partie", *in Espaces – tourisme & Loisirs* n.º 232 – Décembre 2005, Editions turistiques Europeennes Paris.

AA.VV, (Espaces – tourisme & Loisirs) (2006), "Centres de culture scientifique et technique 1e partie", *in Espaces – tourisme & Loisirs* n.º 240 – Septembre 2006, Editions turistiques Europeennes, Paris.

AA.VV, (2006), (Ministério da Economia e da Inovação) Plano Estratégico Nacional do Turismo: Para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal, Ministério da Economia e da Inovação Lisboa.

BLUE, Bronwyn Handicraft Sector Design and Business Development Manual – "A step by Step Guide 2006 Intrenational Labor Office" *in Artisans Association of Cambodia*, Cambodia.

CARETO, Hélder; LIMA, Susana, Turismo e Desenvolvimento Sustentável 2006 Geota, Lisboa.

CAZES, Georges; POTIER, Françoise (eds.), "Le Tourisme et la ville: Expériences européennes", L´Harmattan, Paris, 1998.

CERON, Jean Paul; DUBOIS, Ghislain Demain, *Le voyage: La mobilité de tourrisme et de loisirs des Français face au développement durable. Scénarios à 2050* (Rapport d´étude PREDIT, Mai 2006), 2006, Ministère des Transports, de l´Equipement, Du Tourisme et de la Mer, Paris.

CUVELIER, Pascal, (1998), *Anciennes et nouvelles formes de tourisme: une approche socio-économique*, L´Harmattan, Paris.

DAMIEN, Marie-Madeleine; SOBRY, Claude (Coord.), (2001), *Le Tourisme Industriel: Le tourisme du savoir-faire*, L´Harmattan, Paris.

DECROLY, Jean-Michel; DUQUESNE, Anne-Marie; DELBAERE, Rolnad DIEKMANN, Anya (Edité par), (2006), *Tourisme et Societé: Mutations, enjeux et défis*, Éditions de l´Université de Bruxelles, Bruxelles.

FREW, Elspeth Ann, (2000), *Industrial Tourisn: A Conceptual and Empirical Analysis*, Victoria University of Technology, Victoria (Australia).

LOPES, Ernâni (Coord.), (2005), *Reinventando o Turismo em Portugal: Estratégia de Desenvolvimento Turístico Português no I Quartel do Século XXI*, Confederação do Turismo Português, Lisboa.

MARCON, André (rapp) (2000), *Tourisme de découverte économique & visites d´entreprises*, Conseil National du Tourisme, Paris.

NEVES, A. Oliveira das (coord), (2007), *Oferta educativa e formativa: Articulação com o mercado de emprego*, Espaço & Desenvolviento, Lisboa.

OTGAAR, Alexander; BERG, Leo van den; BERGER, Christian; FENG, Rachel Xiang, (2008), *Industrial Tourism: Opportunities for City and Enterprise,* EURICUR, Rotterdam.

POTIER, Françoise (Pres.); DECELLE, François-Xavier; TASSIN, Jean-Françoise (Rapport), (2005), *Tourisme et innovation, La Documentation Française*, Paris.

SILVA, José Luis de Almeida, (2004), *Cenários para as indústrias dos sectores tradicionais em Portugal num horizonte de 2010/2015* e *Aplicação da metodologia da prospectiva estratégica à indústria cerâmica*, Cencal, Caldas da Rainha.

SILVA, José Luis de Almeida, (2006), *www.rotasdeceramica.pt – Turismo industrial, científico e cultural – Narrativa do projecto*, Cencal, Caldas da Rainha.

VIARD, Jean (Directeur d´ouvrage); POTIER, Françoise; URBAIN, Jean-Didier, (2002), *La France des Temps Libres et des Vacances*, Éditions de l´aube DatarLa Tour d´Aigues,m VIARD, Jean (Gr. presid. por), Réinventer les vacances – La nouvelle galaxie du tourisme, 1998, La documentation Française, Paris.

VIGHETTI, Jean-Bernard; MORVAN, (2007), *YvesMobilité des populations et territoires de Bretagne, à l´horizon 2030: Réflexions prospectives*, Region Bretagne – Conseil économique et social de Bretagne,Rennes.

VIRAG, Gyorgy, KRUG, Gunther (Rapport), (2005), *Promotion du tourisme culturel en tant que facteur de développement des régioms*, Editions Conseil de l´Europe, Stransbourg.

VIRAG, Gyorgy KRUG, Gunther (Rapporteurs), (2005), *Promotion du tourisme culturel en tant que facteur de développement des régions*, Editions du Conseil de l´ Europe, Strasbour.

Criatividade em Áreas de Baixa Densidade: O Caso da Vila de Óbidos

Catarina Selada
Licenciada em Economia e Mestre em Economia e Gestão de Ciência e Tecnologia pelo ISEG-UTL
Doutoranda no Programa de "Governação, Conhecimento e Inovação" na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra/CES
Inês Vilhena da Cunha
Licenciada em Arquitectura e Mestre em Regeneração Urbana e Ambiental pela Faculdade de Arquitectura da UTL

Resumo | O objectivo deste artigo é demonstrar que é possível desenvolver *clusters* criativos em áreas territoriais de baixa densidade, nomeadamente centros urbanos de pequena dimensão e até áreas rurais, ao contrário do que advoga grande parte da literatura académica e da agenda das políticas públicas para a criatividade.
Tratam-se essencialmente de 'lugares especiais' que apostam na qualidade de vida, possuindo um conjunto de amenidades naturais, histórico-naturais e simbólicas únicas e distintivas e de amenidades construídas que contribuem para a atracção de residentes, em particular da classe criativa.
Neste contexto, é apresentado o caso de estudo da Vila de Óbidos que se pretende afirmar como uma comunidade criativa para viver, trabalhar, aprender e interagir, numa aliança entre os seus activos endógenos e os novos factores de competitividade associados à cultura, criatividade e inovação. Daí que sejam privilegiadas intervenções de regeneração urbana e revitalização económica em áreas diversas, como a educação, o empreendedorismo, as infra-estruturas e programas de apoio à criatividade ou a sustentabilidade ambiental, conducentes à aliança entre o consumo e a produção cultural e criativa.
Como forma de obtenção de dimensão crítica e de projecção internacional, Óbidos encontra-se integrada em redes de cooperação a nível europeu, caso da rede "*Clusters* Criativos em Áreas de Baixa Densidade" apoiada pelo Programa URBACT II da União Europeia.

Abstract | The objective of this paper is to demonstrate that it is possible to develop creative clusters in low density areas, namely in small urban central and even rural areas, contrary to the position defended by most academic literature and public policy agendas on creativity.

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 197-211

Essentially these are "special places" focused on quality of life, which exhibit unique and distinctive natural, historic, cultural and symbolic amenities as well as constructed amenities that contribute towards the attraction of residents, in particular from the creative class.

Within this context, the case study of the town of Óbidos is presented. This town intends to be a creative community where people live, work, learn and interact, in an alliance between the endogenous resources and the new competitive factors associated to culture, creativity and innovation. As a result, priority is given to interventions in urban regeneration and economic revitalisation in distinct domains, namely, education, entrepreneurship, and infrastructures and programmes that support creativity or environmental sustainability, that bring together the production and consumption of culture and creativity.

In order to achieve the scale and international awareness required, Óbidos has joined European cooperation networks, as is the case of the "Creative Clusters in Low Density Areas" supported by the European Union's URBACT II Programme.

Introdução

A criatividade, o conhecimento e a inovação assumem-se, actualmente, como os principais motores de desenvolvimento económico, social e cultural dos territórios.

Quer na literatura académica quer nos documentos de política, a criatividade é considerada um fenómeno essencialmente urbano, pois é nas grandes cidades que se concentram os recursos humanos, económicos e institucionais. Porém, a atracção e fixação de talentos, nomeadamente da designada classe criativa (Florida, 2002), para pequenos centros urbanos e áreas rurais pode ser a solução para a sua revitalização económica, contrariando o despovoamento e a desertificação.

O presente trabalho pretende responder às seguintes questões através da análise de um caso de estudo: *Serão os clusters criativos viáveis em áreas territoriais de baixa densidade? Poderá a criatividade traduzir-se num motor de desenvolvimento de pequenos centros urbanos ou mesmo de áreas rurais?*

O artigo começa por fazer um enquadramento conceptual com a introdução do conceito de 'ecossistema criativo', para passar a apresentar o papel da criatividade em áreas de baixa densidade. De seguida, introduz-se o caso de estudo de Óbidos, uma vila que se pretende transformar numa comunidade criativa. Por último, são apresentadas algumas conclusões, enfatizando os pontos fortes e fracos das áreas de baixa densidade na implementação de estratégias baseadas na criatividade.

Esta investigação insere-se no projecto "*Clusters* Criativos em Áreas de Baixa Densidade" apoiado pelo programa URBACT II da União Europeia e liderado pelo município de Óbidos (Portugal).

Ecossistema Criativo

O papel da criatividade como fonte de desenvolvimento induz, potencialmente, a emergência de comunidades criativas nos territórios (regiões, cidades, bairros, quarteirões), que aqui designamos de 'ecossistemas criativos'.

Estes comportam uma articulação entre três componentes fundamentais: *talentos* – a classe criativa, *economia* – as indústrias criativas, e *lugares* – os territórios criativos na promoção de *clusters* criativos, induzindo uma interacção dinâmica entre a *criatividade individual*, a *criatividade empresarial*, e a *criatividade urbana*.

Ilustração 1 Ecossistema Criativo



Talentos – Classe Criativa

O capital humano e os talentos são o motor de desenvolvimento da economia criativa. Conforme afirma Florida (2002), "as the fundamental source of creativity, people are the critical resource of the new age".

A classe criativa cria novas ideias, novas formas de pensamento e novos conteúdos, que são transformados, através da actuação de empreendedores, em produtos e serviços criativos para a sociedade (UNCTAD, 2008). Aqui a criatividade ultrapassa a mera esfera artística, passando a ser colocada ao serviço da identificação de novas oportunidades de mercado e da geração de riqueza.

O desenvolvimento da classe criativa advém, não só das capacidades individuais, mas também da existência de infra-estruturas do conhecimento vocacionadas para a criatividade; como tal, o papel do ensino e formação é essencial no contexto da economia criativa. A sensibilização dos jovens e crianças para a criatividade deve estar integrada em todas as áreas do conhecimento numa lógica transversal: "a inovação e a criatividade ensinam-se, aprendem-se e cultivam-se (...) a atitude geral deriva em grande medida da aprendizagem particular (...) ensinar a desenvolver um pensamento criativo, a ousar imaginar o impossível, a gerar diferença e a distinção, é não só viável como necessário" (Moura, 2010).

A capacidade de atracção e fixação de talentos afigura-se, assim, como um factor que gera vantagens competitivas nos territórios.

Lugares – Territórios Criativos

Os talentos procuram lugares com ambientes favoráveis à criação e inovação. A diversidade, a tolerância e a abertura, juntamente com experiências vibrantes, amenidades tangíveis e intangíveis e qualidade de vida, são algumas das características que a classe criativa procura para se fixar. Assim, os lugares competem entre si para atrair e reter não só empresas mas também talentos (Florida, 2002).

Neste âmbito, surge o conceito de 'cidade criativa', "based on the idea that culture as values, insight, a way of life and form of creative expression, represents the soil from within which creativity emerges and grows, and therefore provides momentum for development" (Landry, 2000).

Numa escala intra-urbana, podem também emergir espaços criativos dispersos pelo território, derivados de operações de regeneração de zonas degradadas, devolutas e subutilizadas – os *innovation hubs* (Vilhena da Cunha, 2007), que se tornam bastante apetecíveis para a classe criativa, pelo ambiente multifuncional e inovador de encontro, convergência e partilha. A nível micro, Moura (2009) vem reafirmar a necessidade da existência destes lugares: "as cidades têm um papel decisivo na promoção da criatividade e da inovação através da cedência de espaços físicos destinados em particular aos mais jovens para o desenvolvimento de projectos e experimentação".

Acresce que as cidades e os espaços criativos são atractivos não só para potenciais residentes e empreendedores, mas também para turistas – o designado 'turismo cultural e criativo' (CE, 2006). Para além da visita a centros históricos, monumentos, museus ou sítios arqueológicas e da participação em eventos temáticos, os turistas procuram, cada vez mais, a co-produção de experiências.

Economia – Indústrias Criativas

As indústrias criativas estão no cerne da economia criativa. O conceito de 'indústrias criativas' inclui um leque variado de subsectores onde o talento e a criatividade individual são os factores chave de produção e onde a ideia de negócio é crucial. São os conteúdos, os significados, as emoções e as experiências que distinguem os produtos e serviços deste sector, e não os objectos físicos que os comportam. As indústrias criativas posicionam-se, assim, no cruzamento entre a arte, a tecnologia e o empreendedorismo (UNCTAD, 2008).

O *Department for Culture, Media and Sport* (DCMS) do Reino Unido apresenta, em 1998, a definição mais popular de indústrias criativas: "activities which have their origin in individual creativity, skill and talent and which have the potential for wealth and job creation through the generation and exploitation of intellec-

tual property". Este sector integra uma diversidade de actividades: artes visuais e performativas, artesanato e joalharia, publicidade, arquitectura, design, design de moda, cinema, vídeo e audiovisual, software educacional e de entretenimento, música, edição, televisão e rádio, etc[1].

De acordo com o relatório "A Economia da Cultura na Europa" (CE, 2006), as indústrias criativas contribuem decisivamente para a economia da UE representando cerca de 2,6 % do PIB, em 2003, e 3,1 % do emprego, em 2004. Acrescem os efeitos indirectos que estas indústrias induzem nos restantes sectores de actividade e os impactos intangíveis no desenvolvimento humano, social e ambiental.

Daí que o sector criativo tenha vindo a ser integrado nas prioridades das agendas de políticas públicas de desenvolvimento económico territorial. É exemplo o relatório publicado no Reino Unido "Creative Britain – New Talents for the New Economy" (2008), que defende que: "creative industries must move from the margins to the mainstream of economic and policy thinking".

Clusters Criativos

As indústrias criativas operam numa lógica de *cluster*, pelas fortes relações que estabelecem com os territórios, nomeadamente ao nível das redes de concepção, produção e consumo locais.

No entanto, a noção de *cluster* no contexto criativo difere do conceito clássico introduzido por Michael Porter (1998), mais associado a parques industriais e parques de ciência e tecnologia (Pratt, 2004). Um *cluster* de indústrias criativas emerge e desenvolve-se de forma orgânica através de relações entre investigação, produção, comércio, educação, artes, entretenimento e lazer. Neste âmbito, "a creative cluster includes non-profit enterprises, cultural institutions, arts venues and individual artists alongside the science park and the media centre (…) creative clusters are *places to live as well as to work*, places where cultural products are consumed as well as made. (…) they are open round the clock, for work and play" (Evans, 2008).

Acresce que as políticas públicas assumem um papel central no desenvolvimento dos *clusters* criativos, afirmando-se como promotoras, numa lógica de planeamento económico e urbano (*top-down*), ou facilitadoras, como consequência da sua emergência e desenvolvimento espontâneos (*bottom-up*).

---

1 No entanto, o conceito e a tipologia das indústrias criativas não são consensualmente aceites, podendo ser identificadas diversas abordagens ao fenómeno, destacando-se o modelo anglo-saxónico, francês e nórdico (CE, 2006). A nível internacional, a UNCTAD (2008) adopta um conceito e tipologia específicos para as indústrias criativas, integrando: património, artes, media e criações funcionais.

Criatividade em Áreas de Baixa Densidade

De acordo com vários estudos académicos e documentos de política pública, a emergência de ecossistemas criativos é apenas viável em grandes cidades e metrópoles (Florida, 2002; DCMS, 2006).

No entanto, alguns países começam já a colocar na agenda o papel da criatividade como motor de desenvolvimento de *áreas territoriais de baixa densidade*[2], sendo reconhecido que "while much of the attention of those concerned with culture and regeneration has rightly been focused upon the core cities, it would be a mistake to assume that *smaller towns and cities* do not have a role to play" (Wood e Taylor, 2004) e que "the understood wisdom on the essentially urban nature of the creative industries is complemented by their increasingly significant role in the economic development of *rural areas*" (BOP, 2008).

Neste contexto, a atracção e fixação de talentos, em particular da classe criativa, para áreas de baixa densidade depende, em muito, da qualidade de vida e da qualidade dos lugares, que se afiguram como os principais factores explicativos do designado "êxodo urbano" (ESPON, 2006). Falamos de pessoas que procuram estilos de vida alternativos aos prevalecentes nas grandes cidades, privilegiando o bem-estar associado ao exercício do desporto, a uma alimentação saudável, à preservação do meio ambiente e sustentabilidade e ao sentido de comunidade e identidade local.

Assim, a presença de amenidades traduz-se num factor endógeno diferenciador dos locais procurados pela classe criativa, que se afirmam como 'lugares especiais' imbuídos de uma atmosfera original. Referimo-nos não só a amenidades naturais (clima ameno, paisagem distintiva e pitoresca e diversidade topográfica, como vales, rios, lagos, montanhas e floresta), mas também a amenidades histórico-culturais (património arquitectónico e arqueológico, como castelos, igrejas, aquedutos e pontes, e património intangível, como memórias, testemunhos e lendas), a amenidades simbólicas (espírito de comunidade, relações de vizinhança e proximidade, sentimento de pertença, associações cívicas) e a amenidades construídas (serviços de saúde e sociais, hotéis, restaurantes, bares, espaços de encontro, museus, galerias de arte, ateliers, eventos, etc.). De acordo com Granahan e Wojan (2007), "despite an urban affinity, the creative class – perhaps more able to and apt than others in the workforce to choose where to live based on quality of life considerations – can be drawn out of cities to high amenity rural locations".

A importância das amenidades construídas vem alertar para a necessidade de existência de uma massa crítica e densidade mínimas que potenciem a disponibilização dos serviços básicos necessários à população, o que pode ser colmatado pelo dinamismo da cidade-região envolvente ou pela proximidade a

---

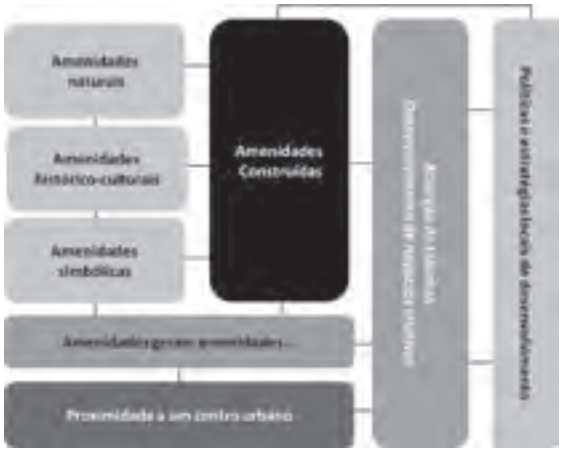
2 O conceito de áreas territoriais de baixa densidade integra, neste âmbito, quer áreas rurais quer centros urbanos de pequena dimensão inseridos em "regiões intermédias", de acordo com classificação da UE (2008) que se constitui como uma adaptação da proposta da OCDE A dicotomia rural-urbano dá lugar à dicotomia remoto-acessível.

um grande centro urbano[3]. Além do mais, vem enfatizar a importância das políticas locais de desenvolvimento que poderão disponibilizar condições favoráveis, infra-estruturas ou programas de apoio (como incubadoras, habitações criativas, sistemas de financiamento específicos, etc.), indutores da atracção de talentos e do desenvolvimento de negócios criativos.

Acresce que a presença da classe criativa pode, ela própria, gerar amenidades "a place that attracted artists and designers may appeal to people who like communities (...) and people may be drawn to a community by the restaurants, stores, and other consumer services that develop in response to the consumption patterns of the creative class" (Granahan e Wojan, 2007).

No entanto, existem ainda diferenças entre a "classe criativa urbana" e a "classe criativa rural", estando demonstrado que as áreas de baixa densidade atraem jovens famílias talentosas, pessoas em fase de mudança de carreira e reformados activos. Além do mais, os talentos que habitam em áreas rurais tendem a pertencer a uma escala etária mais elevada e a serem casados com filhos, comparativamente aos talentos urbanos (Granahan e Wojan, 2007a). Contudo, de acordo com um estudo desenvolvido pela Morel Research, também os mais jovens procuram cada vez mais as áreas rurais devido ao baixo custo da habitação, à melhor qualidade de vida e à presença de escolas de qualidade, o que é necessariamente facilitado pela utilização das tecnologias de informação e comunicação: "businesses can now start up in small communities even if they are hundreds of miles away from big cities" (BBC, 2008).

Ilustração 2 Comunidades Criativas em Áreas de Baixa Densidade



3 A proximidade a um centro urbano de referência é apontada como uma vantagem competitiva das áreas de baixa densidade na atracção de talentos (aliás, é uma das características das "regiões intermédias"). No entanto, esta posição é controversa e dependente do contexto, dado que estudos realizados nos EUA demonstram que tal atributo não se afigura como decisivo (Granahan e Wojan, 2007a).

Estudos estatísticos e econométricos centrados na realidade dos EUA, Canadá ou Reino Unido vêm corroborar a tese defendida, demonstrando a existência de uma correlação positiva entre a presença de amenidades, a imigração, a dimensão da classe criativa, a criação de emprego e o desenvolvimento das pequenas economias locais.

É que, os negócios criativos florescem face ao espírito empreendedor dos talentos e da classe criativa, desenvolvendo-se num círculo virtuoso, dado que a presença de actividades criativas tende a atrair mais empresas e projectos inovadores. Conforme NESTA (2007), "many in-migrants tend to be entrepreneurial; they arrive with new ideas and seek to implement them". Na mesma linha de pensamento, "places with a higher concentration of creative occupations actually have more creative activities" (Granahan e Wojan, 2007).

Acresce que as indústrias criativas fornecem contributos inovadores para outros sectores de actividade das economias locais, como a agricultura, o artesanato, o mobiliário, o têxtil, o turismo ou a gastronomia, promovendo o seu desenvolvimento e prosperidade. Um exemplo interessante vem de *Prince Edward County*, no Canadá. Trata-se de um município rural, com 25 000 habitantes, localizado entre Toronto e Montreal, que baseou a sua estratégia de desenvolvimento na criação de uma economia rural criativa, assente na qualidade do lugar, através da aliança entre os sectores tradicionais (agricultura; comércio; turismo; artes, cultura e história) e a criatividade.

Segundo o relatório de 2008 "Creative Industries in the Rural Midlands" da BOP Consulting, os referidos resultados económicos podem ser quantificados: apesar de a nível nacional as indústrias criativas das áreas rurais ainda contribuírem com uma menor proporção para o emprego do que as indústrias criativas das áreas urbanas, é certo que esta tendência parece estar a inverter-se nas designadas *fastest growing rural areas*, nas quais a dimensão relativa do sector criativo se aproxima da média do Reino Unido. Acresce que, a título de exemplo, em 2005, 3% do emprego dos distritos rurais de *East Midlands* estava afecto às indústrias criativas, sendo que o respectivo crescimento foi de 20 % entre 2001 e 2005, comparativamente a um crescimento de 8 % na globalidade da economia.

Caso de Estudo: Óbidos como "Vila Criativa"

O município de Óbidos situa-se na região Centro do país, NUT III do Oeste, no distrito de Leiria. Possui uma área de cerca de 142 km^2 e 10 875 habitantes (INE, 2001). O perfil demográfico do concelho é envelhecido e pouco qualificado, apresentando um decréscimo do número de habitantes de 3,4 % entre 1991 e 2001. Contudo, de acordo com as estimativas de população residente do INE (2009), Óbidos aumentou em 2,3 % o respectivo número de habitantes de 1991 a 2008.

Em Óbidos o sector primário tem um grande peso, sendo a agricultura uma actividade vital na economia local, especialmente horticultura, fruta e vinho, que no conjunto representa 34 % do emprego local (Censos, 2001 – Anuário Estatístico Região Centro, 2005). Cerca de 50 % da população activa trabalha no sector

terciário, onde o turismo assume uma importância decisiva, representando a actividade mais relevante na economia municipal (INE, 2001).

É de salientar a boa conectividade do município com a envolvente e com centros urbanos de relevo, em parte devido à ligação a importantes eixos viários como a A8, a A15 e o IP6. Acresce a sua localização privilegiada no contexto territorial, encontrando-se próximo de importantes centros urbanos como Leiria e Coimbra, bem como de Lisboa, a menos de uma hora de distância, e do Porto, a menos de duas horas.

Amenidades Locais

Óbidos beneficia de um conjunto alargado de amenidades endógenas, como a natureza, a história, a cultura e o capital simbólico, e de amenidades construídas, quer pré-existentes quer alavancadas pelas políticas públicas, que fazem da vila (e do concelho) um "lugar especial" onde impera a qualidade de vida.

O concelho detém um microclima característico da zona Oeste e insere-se num contexto geo-morfológico diversificado, integrando: uma linha costeira com diversas praias; a Lagoa de Óbidos, que comunica com o mar através das praias da Foz do Arelho e do Bom Sucesso; e a Várzea da Rainha, uma paisagem natural única com forte presença agrícola. Além do mais, traduz-se num território peculiar onde se encontram dispersas aldeias e casas rurais (A-da-Gorda, Amoreira, Olho Marinho e Sobral de Lagoa) ilustrativas do povoamento rural do Oeste estremenho, detectando-se a presença de comunidades que desenvolvem práticas agrícolas e piscatórias tradicionais com modos de vida próprios e seculares.

Óbidos possui um centro histórico classificado de reconhecido valor patrimonial e que tem constituído uma importante base da actividade económica do concelho enquanto gerador de fluxos turísticos. O castelo, a porta da vila, a rua direita, o pelourinho, o aqueduto, as igrejas (Igreja de São Baptista, Igreja de São Pedro, Igreja da Misericórdia, Igreja de Santa Maria) e a arquitectura religiosa dispersa marcam a vila e a sua envolvente. A muralha que envolve o centro histórico foi concluída no final do século XIV e traduz-se no símbolo de Óbidos.

Para além do património histórico-cultural, Óbidos possui um consagrado património intangível e simbólico marcado por memórias e identidades. Falamos das origens medievais, da antiga estância de veraneio da realeza, de práticas e costumes tradicionais e rurais e dos testemunhos e lendas locais que hoje são parte da sua história.

Acresce que alavancada nestes saberes e com o contributo de diversas universidades, a autarquia encontra-se a desenvolver um projecto orientado para aprofundar o conhecimento acerca de Óbidos e formalizar um conjunto de instrumentos técnicos e científicos de apoio ao planeamento e gestão do território – a Rede de Investigação, Inovação e Conhecimento, que radica na ideia final de candidatar Óbidos a Património Mundial.

Óbidos detêm ainda um conjunto de amenidades construídas que fazem do núcleo territorial um espaço culturalmente dinâmico orientado para a cap-

tação de novos públicos, como cafés, restaurantes, espaços *gourmet* e lojas de artesanato, assim como museus e galerias de arte e respectiva programação que integram a designada "Rede de Museus e Galerias" (Museu Municipal, Museu Paroquial, Museu Abílio Matos Silva, Galeria Nova Ogiva, Galeria da Casa do Pelourinho[4]).

Estratégia Óbidos – "Vila Criativa"

Numa aliança entre as suas amenidades endógenas e os novos factores de competitividade como a cultura, a criatividade e a inovação, Óbidos pretende afirmar-se como uma comunidade criativa para viver, trabalhar, aprender e interagir. Fala-se da promoção de uma "ruralidade moderna"[5], na linha no novo paradigma rural proposto pela OCDE (2006) que se caracteriza pelo foco nos 'lugares' (abordagem *place-based*) em vez de nos sectores, e pelo privilégio do investimento em detrimento dos subsídios.

A parte mais visível desta estratégia tem-se traduzido numa série de eventos mediáticos, como o Festival de Ópera, a Vila Natal, o Festival do Chocolate ou e Junho das Artes, que têm vindo a atrair para a vila histórica um número significativo de visitantes e turistas. No entanto, actualmente, para além da concepção dos designados eventos de nova geração, como o Festival Literário, a Trienal de Literatura e Ilustração Infantil e os eventos de criatividade, Óbidos pretende aliar o *turismo*[6] e o *consumo cultural* (e criativo) a uma aposta na *produção cultural* (e criativa).

De facto, só através da atracção e fixação de artistas, designers, arquitectos e outros membros da designada classe criativa e da geração e captação de negócios e projectos criativos se conseguirá assegurar a sustentabilidade de uma estratégia assente na criatividade. O impulso dado pelas actividades de suporte aos eventos de entretenimento e culturais traduziu-se numa alavanca importante por criar equipas técnicas e gerar actividades nas áreas da cenografia, representação, escultura, pintura, entre outras.

No entanto, para além do efeito de aglomeração e *clustering* que se pretende dinamizar com a geração espontânea destes negócios, as políticas públicas locais têm tido um papel activo na criação de condições favoráveis à emergência de uma economia criativa, apostando em áreas como as tecnologias de informação e comunicação, o *design*, as artes, a arquitectura e a gastronomia. O sector da gastronomia afigura-se como um desafio peculiar onde se conjugam a cozinha molecular, a ginja de Óbidos, o chocolate e a agricultura biológica. De facto "cities

---

4 Em criação um novo conjunto de infra-estruturas, como o Museu das Guerras Peninsulares, a Casa das Rainhas e o Centro de Interpretação e Laboratório Arqueológico.

5 De acordo com o Presidente da Câmara Municipal de Óbidos, Telmo Faria.

6 De salientar que, para além do turismo intra-muralhas, Óbidos possui um conjunto de *resorts* e campos de golfe que atraem outro tipo de visitantes, como o Bom Sucesso. Este pretende afirmar-se como um local de experimentação de arquitectura contemporânea.

should identify specific niches or clusters and promote the alignment of research and education with the strengths of the business sector, so that the two can reinforce each other" (Van Widen, 2006).

No seio da intervenção da autarquia, podemos destacar o desenvolvimento de projectos âncora em áreas privilegiadas de suporte à atracção de talentos e à melhoria da qualidade de vida dos residentes, como a educação criativa, o empreendedorismo, a criação de infra-estruturas e sistemas de apoio à criatividade (como Óbidos *tax free* para actividades criativas, capital de risco, mecenato) ou a sustentabilidade ambiental[7], ancoradas numa forte estratégia de marketing do município – a *marca Óbidos Criativa*.

Infra-estruturas Criativas
O *parque tecnológico*, cuja construção se encontra em curso, orienta-se para os sectores das indústrias criativas com recurso a aplicações ou desenvolvimentos tecnológicos, incluindo estruturas e equipamentos de utilização colectiva, serviços e actividades de apoio e um pacote integrado de benefícios fiscais (Óbidos *tax free*). Os lotes encontram-se em fase de comercialização, estando já presente no espaço, a título de exemplo, a empresa Janela Digital.
Em sequência, a *incubadora* (designada de *ABC*) encontra-se a albergar empresas do sector criativo num edifico de valor patrimonial – o Convento São Miguel das Gaeiras, que funciona de forma complementar ao parque tecnológico. Actualmente, estão já presentes no espaço nove empresas dos sectores de design (*web design*, *design* gráfico e *design* industrial), turismo, sistemas de informação geográfica, edição e publicação e joalharia.
Por fim, as *habitações criativas* traduzem-se em espaços flexíveis para viver e trabalhar, erigidas através da regeneração de edifícios abandonados e desactivados situados na Rua Nova da vila, como forma de acolher artistas, designers, investigadores, quer nacionais quer estrangeiros, de forma temporária.
Tratam-se de intervenções quer fora da muralha da vila quer no centro histórico, aliando uma estratégia de regeneração urbana a uma estratégia de revitalização económica.

Redes de Cooperação

O envolvimento dos pequenos centros urbanos em redes de cooperação afigura-se como essencial, não só como forma de obtenção de dimensão crítica, mas também para potenciar a respectiva afirmação nacional e internacional. De acordo com Van Widen (2006), "city networking is another way for smaller cities to thrive in the knowledge-based economy".

É por este motivo que Óbidos, com vista à troca de experiências e boas práticas e ao desenvolvimento de projectos conjuntos, se encontra a liderar uma rede temática apoiada pelo Programa URBACT II da União Europeia designada "*Clusters* Criativos em Áreas de Baixa Densidade". A parceria é composta pelas cidades de Enguera (Espanha), Reggio Emilia, Viareggio e Catanzaro (Itália), Barnsley (Reino Unido), Jyväskylä (Finlândia), Mizil (Roménia),

7 A título de exemplo, o projecto "Óbidos Carbono Social" integra um conjunto de iniciativas orientadas para a redução e compensação de emissões de CO2.

Hódmezóvásárhely (Hungria) e pela INTELI – Centro de Inteligência em Inovação (Portugal).

A iniciativa pretende-se complementar à estratégia de Óbidos "Vila Criativa" ao assentar na elaboração (e implementação) de um plano de acção local baseado na criatividade, em paralelo e com a partilha de abordagens inovadoras com os outros municípios da parceria. A participação da comunidade na concepção e operacionalização das políticas públicas locais afigura-se como uma exigência do programa europeu, pelo que foi constituído um Grupo de Apoio Local integrado por representantes dos vários sectores da vida política, social e cultural da vila e região envolvente, nomeadamente das indústrias criativas.

O objectivo é alargar esta rede a outros municípios nacionais e europeus com vista à criação de uma "Rede Europeia para a Criatividade"[8], dando voz aos pequenos centros urbanos e às áreas rurais na definição da agenda das políticas públicas regionais, nacionais e europeias no domínio da criatividade e inovação, nomeadamente numa altura em que a CE elegeu 2009 como o "Ano Europeu para a Criatividade e Inovação" e que se encontra a elaborar o "Livro Verde sobre Indústrias Culturais e Criativas" a publicar em meados de 2010.

Conclusões

Nas áreas de baixa densidade territorial prevalecem um conjunto de condições favoráveis à atracção de talentos, ao desenvolvimento de negócios criativos e, logo, à dinamização de *clusters* criativos.

Contudo, tal não acontece na generalidade dos pequenos centros urbanos e zonas rurais: estamos a falar de 'lugares especiais', plenos de amenidades naturais, histórico-culturais e simbólicas que contribuem para a afirmação de uma comunidade onde impera a qualidade de vida. Para além dos activos endógenos pré-existentes, as políticas públicas têm um papel a desempenhar, nomeadamente através de uma liderança efectiva e do lançamento de estratégias de desenvolvimento com forte participação cívica. Aliada à espontaneidade empreendedora, torna-se necessário criar um conjunto de amenidades construídas que passam não só pela dinamização do turismo e do consumo cultural (e criativo) mas essencialmente pela aposta na produção cultural (e criativa). Para tal, a criação de condições de suporte como operações de regeneração urbana, infra-estruturas criativas, educação e formação, programas de sustentabilidade ambiental, afigura-se como essencial.

As tecnologias de informação e comunicação, o desenvolvimento dos sistemas de transporte e a crescente mobilidade das pessoas e bens facilitam este processo, até pela permanência da ligação dos "talentos rurais" a redes sociais, culturais e pessoais dos grandes centros urbanos. Aparentemente paradoxal é a

8 Com este objectivo, foi elaborado um Pacto para a Criatividade, designado de "Carta de Óbidos", que tem vindo a colher a adesão de diversas cidades e vilas nacionais e europeias.

necessidade de ligação das empresas e talentos criativos à comunidade local de residentes, fomentando laços de proximidade e vizinhança e criando uma identidade partilhada. Só desta forma se evitam processos de gentrificação social prejudiciais ao desenvolvimento integrado dos territórios.

O presente artigo demonstrou a necessidade de aprofundar o estudo das relações urbano-rural no âmbito do sistema europeu e nacional, nomeadamente a investigação de zonas intermédias onde se misturam as características urbanas e rurais. Daí que a ESPON (2006) fale de um *rural revival*, podendo os pequenos centros urbanos e áreas rurais funcionar como pólos de desenvolvimento em articulação com a região onde se inserem.

Referências Bibliográficas

BBC News Channel (2008), *Rural Towns New 'Creative Hubs'*, 21 Abril 2008.

BOP Consulting (2008), *Creative Industries in the Rural East Midlands – Regional Study Report*, 2008.

CE (2006), *The Economy of Culture in Europe*, CE.

DCMS (2006), *Regeneration & Renewal*, DCMS Creative Economy Programme 'Infrastructure' Report, 2006.

DCMS (2008), *Creative Britain – New Talents for the New Economy*, 2008.

ESPON (2006), *Territory Matters for Competitiveness and Cohesion. Facets of Regional Diversity and Potentials in Europe*, ESPON Synthesis Report III.

EVANS, S. (2008), *Creative Clusters*, http://www.creativeclusters.com/.

FLORIDA, R. (2002) *The Rise of the Creative Class.* New York, The Perseus Books Group.

INE (2009) *Estimativas de População Residente, Portugal, NUTS II, NUTS III e Municípios* – 2008.

LANDRY, C. (2000), *The Creative City – A Toolkit for Urban Innovators*, Earthscan Publications Ltd., Reino Unido.

MACGRANAHAN, D.; Wojan, T. (2007), "The Creative Class: a Key to Rural Growth", *Amber Waves*, Abril 2007.

MACGRANAHAN, D.; WOJAN, T. (2007a), "Recasting the Creative Class to Examine Growth Processes in Rural and Urban Counties", Forthcoming *Regional Studies*.

MOURA, L. (2009), *Portugal + Criativo*, http://criar2009.gov.pt/artigos/portugal-criativo/

MOURA, L. (2010) *A Sociedade da Inovação*. *in* Jornal de Negócios, 15 de Janeiro de 2010.

NESTA (2007), *Rural Innovation*, 2007.

PORTER, M. (1998), "Clusters and the New Economics of Competition." *Harvard Business Review* (Nov-Dec): 77-87.

PRATT, A. (2004), *Creative Clusters: Towards the Governance of the Creative Industries Production System?* Media International Australia.

UE (2008), "Remote Rural Regions – How Proximity to a City Influences the Performance of Rural Regions", *Regional Focus* n.º 01/2008.

UNCTAD (2008), *The Creative Economy*. UNCTAD.

VAN WIDEN, V. (2006), "Small and Medium-sized Cities in the Knowledge--based Economy: Challenges and Policy Options", in Sonnabend, R e R. Stein (eds), *The Other Cities*, vol. 4: Urban Distinctiveness, IBA Stadtumbau 2010, Jovis Verlag GmbH, Berlim.

VILHENA DA CUNHA, I. (2007), *Creative Urban Spaces: Innovation Hub as an Instrument of Urban Policy*, Tese de Mestrado, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, 2007.

WOOD, P.; TAYLOR, C. (2004), "Big Ideas for a Small Town: the Huddersfield Creative Town Initiative", *Local Economy*, 19:4, 380-395.

Repensar um Distrito Industrial do Mobiliário com Base no *Design*: O Caso de Paredes

Catarina Selada
Licenciada em Economia e Mestre em Economia e Gestão de Ciência e Tecnologia pelo ISEG-UTL
Doutoranda no Programa de "Governação, Conhecimento e Inovação" na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra/CES
Inês Vilhena da Cunha
Licenciada em Arquitectura e Mestre em Regeneração Urbana e Ambiental pela Faculdade de Arquitectura da UTL

Resumo | O presente artigo tem como objectivo demonstrar que a adopção de estratégias centradas no *design*, na criatividade e na inovação são viáveis em cidades pequenas e médias, com vista à diversificação da economia local e à promoção da qualidade do espaço urbano.
Neste contexto, é apresentado o caso do concelho (e cidade) de Paredes, que lançou recentemente uma estratégia de revitalização económica e regeneração urbana com foco no design, aliando os seus activos endógenos, nomeadamente a história, a geografia e a tradição no sector do mobiliário, aos novos factores de desenvolvimento associados à inovação. Por um lado, pretende-se introduzir o design como factor de competitividade da indústria local de mobiliário, por outro, promover intervenções de design nos lugares, espaços públicos e edificado da cidade. O objectivo passa pela atracção de *designers*, captação de investimentos e projectos inovadores e desenvolvimento de negócios criativos associados ao design.
A materialização desta visão estratégica ocorre através da criação de um *design hub*, um espaço urbano criativo no centro da cidade que funcionará como espaço de experimentação de novos produtos, serviços e soluções empresariais e de design urbano, espaço de produção e consumo cultural, assim como emblema da economia criativa. O sucesso desta intervenção exige uma liderança efectiva, assim como uma cooperação concertada entre vários actores, públicos e privados, e com forte participação da sociedade civil.

Abstract | "Rethinking an industrial district of furniture in the basis of design: Paredes case study" The objective of this paper is to demonstrate that the adoption of strategies, based on design, creativity and innovation, are viable in small and medium sized cities, as a means of diversifying the local economy and leveraging the quality of public space.

Within this context, the case study of the municipality (and the city) of Paredes is presented. This municipality recently put in place a strategy seeking economical revitalisation and urban regeneration through design. This was made possible by bringing together its endogenous resources, namely, the city's history, geography and the well-rooted tradition in furniture production, and new innovation-driven development factors. If, on the one hand, design plays a role in boosting the competitiveness of the local furniture industry, on the other, it is central in the promotion of interventions in the city's public spaces and buildings. The objective is to attract designers, investment and innovative projects, and the development of design lead creative businesses.

The implementation of this strategic vision is based on the creation of a *design hub* – an urban creative space in the centre of town that will assume the form of a site for the experimentation of new business and urban design products, services and solutions, a space for the production and consumption of culture, as well as the banner of the creative economy. The success of this initiative demands effective leadership, the close cooperation amongst various public and private players, and a strong participation of civil society.

Introdução

Apesar do fenómeno de globalização, as cidades afiguram-se como as principais arenas da competitividade territorial. E este movimento tem-se intensificado com a emergência da sociedade do conhecimento e, mais tarde, do designado paradigma da criatividade (Florida, 2002; UNCTAD, 2008). Conceitos como 'economias de aglomeração', '*clusters*', 'redes sociais', 'contactos *face-to-face*' e conhecimento tácito fazem da inovação um processo que exige proximidade e cooperação e que é *path dependent*, isto é, que depende da trajectória histórica e das especificidades culturais, políticas e institucionais dos locais.

Neste contexto, o *design* constitui-se como uma fonte de vantagem competitiva quer para as empresas quer para os territórios, sendo considerado pela CE (2009) como um elo de ligação entre a criatividade e a inovação. Para além de estar presente nas empresas de produtos, o *design* também pode ser aplicado aos serviços – públicos e privados, assim como à área de planeamento urbano.

Assim, o artigo começa por apresentar o enquadramento conceptual relativo à política e cultura do design, para passar a expor a noção de *innovation hub* ou, mais especificamente, de *design hub*. De seguida, descreve o caso de estudo de Paredes, um distrito industrial do mobiliário que elegeu o design como estratégia de desenvolvimento, através da dinamização de um *design hub* no centro da cidade. Por fim, são apresentadas algumas conclusões e recomendações em termos de políticas públicas centradas na criatividade, no design e na inovação.

Uma Política e Cultura do *Design*

O *design* está no cerne da economia da cultura ou, de forma mais abrangente, da economia criativa. O conceito é aqui entendido numa perspectiva holística, estratégica e integrada, ou seja, transversal ao desenvolvimento económico, à coesão social e à cultura urbana. De acordo como Bell e Jayne (2003), "design is all around

us (...) people, things, ideas, images and places – together they constitute the culture of *design*" e "the culture of design lives in the city, in and with its citizens".

Neste contexto, uma política de desenvolvimento territorial induzida pelo design deverá prever intervenções em diversas dimensões da vida económica, social e cultural das áreas urbanas, sendo que apenas uma articulação estratégica entre estas práticas e processos conduzirá a uma verdadeira "cultura do design".

Em primeiro lugar, a dimensão do *design no planeamento urbano e arquitectura*, normalmente designada na literatura e nas políticas públicas como *design-led urban regeneration* (Punter, 2007; Bell e Jayne, 2003), associada a intervenções físicas icónicas, como edifícios emblemáticos, zonas residenciais e comerciais de qualidade, espaços públicos simbólicos (largos, praças) e mobiliário urbano e iluminação. Estas estratégias de regeneração urbana estão também, muitas vezes, ligadas à proliferação de cafés, bares, restaurantes e espaços *gourmet* e ao lançamento de eventos transitórios (festivais, exposições) como indutores da criação de ambientes diversos marcados por práticas de sociabilidade, padrões de consumo específicos e estilos de vida variados.

Estas imagens urbanas aliam-se ao capital simbólico e à identidade dos locais, nem sempre de forma incontroversa, originando novas (renovadas) vivências e formas de interacção entre residentes, turistas e empreendedores.

Em sequência, a dimensão do *design como indústria criativa*, ou seja, como uma actividade com origem na criatividade individual e com potencial para criar riqueza e emprego através da geração e exploração da propriedade intelectual (DCMS, 2001)[1]. Neste âmbito, o *design* surge como um dos subsectores das indústrias criativas, a par das artes visuais e performativas, artesanato e antiguidades, música, cinema, televisão e rádio, edição, publicidade e arquitectura, etc., apesar da sua omnipresença no conteúdo simbólico deste conjunto diversificado de actividades[2]. De facto, é a combinação da vertente artística com a vertente funcional que faz do design a indústria criativa por excelência (BEDA, 2002).

Conforme demonstrado pelo estudo "A Economia da Cultura na Europa" (CE, 2006), as indústrias criativas contribuem positivamente para a economia, representando 2,6 % do PIB e 3,1 % do emprego da UE para os anos de 2003 e 2004, respectivamente. Apesar da dificuldade em isolar, do ponto de vista estatístico, o sector do design do sector criativo globalmente considerado, estimativas apontam para a existência de cerca de 410 000 *designers* na Europa, geradores de um volume de negócios de 36 milhões de euros (CE, 2009).

---

1 O conceito de 'indústrias criativas' (sector criativo, actividades criativas, etc.) não é consensualmente aceite nem na literatura académica nem ao nível das políticas públicas e intervenções práticas, prevalecendo diversas abordagens ao fenómeno. A título de exemplo o estudo "A Economia da Cultura na Europa" (CE, 2006), refere diferentes perspectivas: anglo-saxónica, francesa e nórdica.

2 Também ao nível da composição do portfolio das indústrias criativas não existe uma tipologia universal, prevalecendo diversas categorizações, muitas vezes adaptadas aos objectivos de política ou às características dos locais (DCMS, 2001; CE, 2006; UNESCO, 2007; UNCTAD, 2008).

Ao contribuírem para a geração de uma ecologia da criatividade e da inovação, as indústrias de *design* passam a ser apetecíveis para as políticas públicas que apostam na criação de condições favoráveis ao seu desenvolvimento como incubadoras, zonas de trabalho flexíveis ou espaços de convergência e encontro.

Por fim, a dimensão do *design na base tecnológica e industrial*, através da introdução de design nos produtos, serviços, soluções e aplicações das indústrias de manufactura (normalmente indústrias tradicionais âncora das economias locais, como o mobiliário, o têxtil ou o artesanato) e de engenharia e tecnologia. Trata-se de agilizar a articulação entre os negócios locais e as indústrias criativas, neste caso entre empresários, empreendedores, tecnólogos, artistas e designers. Acresce a importância da interacção com os utilizadores na cadeia de valor, o que levou a Comissão Europeia a publicar o documento "Design as a Driver of User-centred Innovation" (CE, 2009) onde explora a contribuição do design para a inovação aberta (Von Hippel, 2005) e para a competitividade.

Um conjunto diverso de estudos demonstra o impacto positivo do *design* no desempenho económico das empresas medido em termos de rentabilidade, emprego e exportações (CE, 2009). Por exemplo, de acordo com um trabalho desenvolvido pelo Danish Design Centre, em 2003, "companies that invest in design tend to be more innovative, more profitable and grow faster than those who not".

Neste contexto alargado, estratégias públicas de promoção das economias locais focadas no *design*, criatividade e inovação, associadas a um *marketing* territorial agressivo, constituem uma forma de atracção da designada classe criativa (Florida, 2002), da captação de investimentos e projectos inovadores e do desenvolvimento de negócios criativos associados ao *design*. Tal exige processos de cooperação entre diversos domínios, desde a arquitectura, o planeamento urbano, a economia criativa até aos sectores industriais e tecnológicos, assim como práticas de colaboração entre a esfera pública, privada e a sociedade civil.

Assim, a política (e a cultura) do *design* afigura-se como determinante quer para a revitalização económica quer para a regeneração urbana das cidades e regiões, contribuindo em simultâneo para o desenvolvimento social, cultural e ambiental. Conforme afirma Punter (2007), "urban design faces many challenges, not only to become an acknowledge instrument of public policy embedded in both planning practice and corporate strategies, but also to remain a socially progressive and environmentally conscious force".

Adoptando uma estratégia (mais ou menos integrada) baseada no *design*, diversas cidades têm sido designadas de *design cities,* no âmbito do conceito mais global de 'cidade criativa'. De acordo com Landry (2000), a noção é baseada "on the idea that culture as values, insight, a way of life and form of creative expression, represents the soil from within which creativity emerges and grows, and therefore provides momentum for development".

São exemplos as cidades de Berlim (Alemanha), Buenos Aires (Argentina), Montreal (Canadá), Kobe e Nagoya (Japão) e Shenzhen (China) face à classi-

ficação atribuída pela UNESCO, que passaram a integrar a "Rede de Cidades Criativas" promovida pela organização transnacional[3]. Acrescem outras cidades reconhecidas a nível mundial pela sua aposta no design como âncora de desenvolvimento, como Barcelona (Espanha), Londres (Reino Unido), Helsínquia (Finlândia), Eindhoven (Holanda) ou Seoul (Coreia do Sul).

Estes fenómenos encontram-se normalmente associados a grandes metrópoles e cidades. Mas, também cidades pequenas e médias que procuram uma reestruturação e diversificação da economia aliadas à qualidade do espaço urbano podem beneficiar de estratégias centradas no *design*. Esta afirmação é corroborada por um estudo de Gospodini (2002): "in the group of – relatively disadvantaged – smaller cities, urban design may become a determinant factor for their future; it may become a helpful tool serving the direction of addressing peripherality and decline and restructuring the local economy".

No entanto, a inserção da criatividade (e do *design*) na vida económica, social e cultural urbana pode ter lugar em escalas espaciais diversas da esfera da 'cidade': falamos de bairros, quarteirões, comunidades criativas ou *innovation hubs*. De acordo com Vilhena da Cunha (2007), *innovation hubs* são espaços urbanos criativos que derivam de intervenções integradas em espaços subutilizados como centros históricos abandonados, espaços logísticos obsoletos, zonas industriais degradadas ou frentes ribeirinhas. Desta forma, pretende-se colocar a cultura, a criatividade e o design (assim como a ciência e a tecnologia) ao serviço da regeneração urbana e económica e do desenvolvimento territorial. Nesta linha de pensamento, Peter Hall (1998) defende, no seu livro "Cities in Civilization", que as cidades do futuro se irão desenvolver com base num "casamento criativo" entre tecnologia, artes e comunidade.

De facto, "behind the traditional forms of urban renewal and urban regeneration, cities show a growing interest in creating districts imbued with a climate of innovation and creativity (…) it expresses a will to make part of downtown or depressed neighborhood an innovative milieu that can meet the challenges of the future" (Verwijnen, 1999).

Nesta linha, os *innovation hubs* assentam numa abordagem sistémica, isto é, multidimensional e multidisciplinar, envolvendo intervenções em diversos domínios como a governação, a conectividade dos lugares, a atmosfera cultural, a esfera ambiental, o desenvolvimento económico, factores sociais e humanos, e o próprio ambiente físico construído (Vilhena da Cunha, 2007). Para além de se traduzirem em emblemas da economia criativa e zonas de produção e consumo cultural, estes espaços caracterizam-se por beneficiar de um conjunto de pré-existências, isto é, de activos locais endógenos, nomeadamente: forte liderança, localização estratégica, património e memórias histórico-culturais, presença de

3 A "Rede de Cidades Criativas" da UNESCO pretende promover o desenvolvimento social, económico e cultural das cidades quer dos países desenvolvidos quer dos países em desenvolvimento. As cidades podem candidatar-se a integrar a rede em domínios diversos: literatura, *design*, cinema, música, artesanato, media e gastronomia.

elementos âncora (empresas, instituições, projectos, eventos, etc.), e existência de infra-estruturas de relevo.

Sem fazer juízos de valor em relação ao sucesso (ou insucesso) destas estratégias urbanas, podemos apontar casos de *innovation hubs* centrados no design, os *design hubs*, como "Arabianranta" (Helsínquia), "Miami Design District" ou "Avenue of the Arts" (Filadélfia, EUA).

Paredes: De um Distrito Industrial Mobiliário a um Concelho do *Design*

Um Distrito Industrial do Mobiliário

Paredes é um concelho situado no Norte de Portugal na NUT III do Tâmega, possuindo uma área de 156 km^2 (INE, 2008) e 87 142 habitantes, onde se destaca a cidade com o mesmo nome que possui 12 654 residentes (INE, 2001).

O concelho possui um conjunto de *activos endógenos distintivos*, por ser um município (e cidade) jovem, com uma posição geográfica privilegiada e uma forte herança industrial associada ao sector do mobiliário, podendo mesmo configurar um "Distrito Industrial" no sentido *marshalliano*[4].

De facto, a população de Paredes tem vindo a crescer ao longo dos últimos anos, sendo que o território tem demonstrado capacidade para fixar residentes. Em termos etários, é um dos concelhos mais jovens do território nacional (média de 33 anos de idade comparativamente a 39,1 em Portugal) com uma baixa taxa de envelhecimento relativa (43,9 %). Além do mais, apresenta uma elevada taxa de empregabilidade, 20 % acima da média nacional (INE, 2001).

Acresce a boa conectividade de Paredes com o território envolvente como fonte de vantagem competitiva, face à proximidade do Porto (27 minutos) e de Vigo (1 hora e 40 minutos) e às infra-estruturas estruturantes, como o Aeroporto do Porto e de Vigo e o Porto de Leixões. Será ainda de destacar a densidade relativa de auto-estradas da Região Norte superior à média europeia e as boas redes viárias e ferroviárias circundantes ao concelho.

Por fim, de salientar a forte especialização do município no sector do mobiliário, que é responsável por 65 % da produção nacional[5], contando com a presença de 1145 empresas que absorviam 44 % do emprego concelhio em 2005 (Quadros de Pessoal, 2005). A forte concentração desta indústria no território pode ser corroborada pelo cálculo dos quocientes de localização (QL) do emprego e volume de negócios[6] do sector: em ambos os indicadores o concelho de Paredes (QL emprego de 26,55 e QL volume de negócios de 24) apresenta-se em primeiro lugar

---

4 Marshall (1919) e, mais tarde, a literatura dos "distritos industriais italianos" com Bagnasco (1977) e Becattini (1990), entre outros.

5 Segundo informação da Associação Empresarial de Paredes.

6 Nível de concentração do emprego e do volume de negócios, respectivamente, no sector do mobiliário face à referência nacional.

no *ranking*, seguido de Paços de Ferreira e, a larga distância, de Ourém, Gondomar, Santarém e Alcobaça.

Tabela 1 Especialização Concelhia no Sector do Mobiliário

Concelhos	QL Emprego Mobiliário	*Ranking* QL Emprego Mobiliário	QL Volume Negócios Mobiliário	*Ranking* QL Vol. 1 Negócios Mobiliário
Paredes	26,55	1	24	1
Paços de Ferreira	23,98	2	18	2
Ourém	4,23	3	4	5
Gondomar	4,16	4	9	3
Santarém	3,85	5	5	4
Alcobaça	3,82	6	3	6

Para além da promoção de um conjunto de infra-estruturas empresariais de suporte, como parques empresariais, zonas de acolhimento empresarial e centros de formação, a autarquia lançou em 2000 um projecto estratégico associado ao mobiliário designado "Rota dos Móveis", com vista a promover a imagem e notoriedade de Paredes como centro empresarial e turístico do mobiliário.

A estes activos positivos, aliam-se, no entanto, fraquezas de relevo, como a fraca qualificação da população, a baixa densidade tecnológica do sector, o reduzido esforço de I&D das empresas, os baixos níveis de produtividade, a fraca imagem urbana, e o consequente baixo PIB *per capita* e poder de compra concelhio.

Assim, Paredes enfrenta um ponto de viragem no seu ciclo de desenvolvimento face à necessidade de reestruturação e diversificação da sua base industrial e de garantir a sustentabilidade territorial e urbana a médio e longo prazo.

Estratégia induzida pelo Design – o Projecto Design Hub

Com base numa forte liderança, a autarquia definiu uma visão estratégica para Paredes assente na articulação entre os seus activos endógenos e a história e tradição do município e os novos factores de competitividade centrados na inovação e na criatividade, elegendo o design como âncora de desenvolvimento sob o lema *design in everyday life*.

Esta estratégia tem como objectivo central afirmar Paredes como um pólo criativo do *design* mobiliário, posicionando-se regional[7], nacional e internacionalmente como uma nova centralidade territorial. Trata-se não só de uma estratégia de revitalização económica do município, mas também de regeneração da

7 No âmbito do desenvolvimento do *Cluster* de Indústrias Criativas da Região Norte.

cidade, aliando a criatividade empresarial à criatividade urbana. Por um lado, pretende-se introduzir o design como factor de competitividade da indústria local de mobiliário, por outro, promover intervenções de design nos lugares, espaços públicos e edificado da cidade[8].

Para além da criação de condições locais para a atracção e fixação de designers e outros talentos e para o desenvolvimento de negócios criativos em Paredes, procura-se potenciar e maximizar a utilização de recursos endógenos através de acções proactivas de *public procurement* a promover pela autarquia.

Apesar de se afigurar como uma estratégia urbana e municipal global, com reflexos regionais, foi eleito um espaço no interior da cidade de Paredes que funcionasse como "laboratório vivo"[9], ou seja, como espaço de experimentação e teste de novos produtos, processos, serviços e aplicações quer em termos empresariais quer de design urbano, em contexto real e com uma forte participação dos utilizadores ou dos cidadãos. Esta área, com cerca de 39 ha, foi designada de *Paredes: Cidade Criativa para o Design – Design Hub*, numa lógica de espaço urbano criativo (*innovation hub*)[10].

Para além da função experimental, o *design hub* pretende também funcionar como um espaço *emblema*, ancorando a estratégia de marketing do município, assim como um espaço *demonstrador*, induzindo efeitos multiplicadores no território envolvente. Acresce o papel de espaço *montra*, actuando como museu aberto das experiências e projectos inovadores a implantar no território.

A área de intervenção actua como um *ponto de acupunctura urbana*, ou seja, como um nó nevrálgico do sistema urbano de Paredes, afigurando-se actualmente como uma área multifuncional (habitação, comércio, serviços, equipamentos colectivos), com espaços públicos estruturantes (Parque José Guilherme, Largo da Feira e Alameda Dr. José Cabral), dotado de equipamentos colectivos de referência (Câmara Municipal, Biblioteca, Tribunal, Hospital, Igreja Matriz, Casa da Cultura), integrando património histórico (Pelourinho) e beneficiando de boas acessibilidades físicas. O sentido de comunidade presente na zona privilegia as relações de vizinhança e proximidade, criando uma identidade local própria.

A análise realizada aponta também para algumas dissonâncias de relevo, como uma dinâmica construtiva intensa, a fraca qualidade arquitectónica das

---

8 Apesar de se traduzir numa estratégia de mudança, preserva-se a articulação com projectos em curso no território, nomeadamente a referida "Rota dos Móveis" como "marca".

9 O conceito de 'laboratório vivo' (*living lab*) remonta aos trabalhos de William Mitchel no MIT Media Lab, sendo que se veio a expandir pela Europa. Em 2006 foi criada, sob a égide da Presidência finlandesa da União Europeia uma "Rede Europeia de Living Labs" que conta actualmente com a participação de 128 laboratórios em áreas diversas: energia e sustentabilidade, mobilidade, media, cidades criativas, etc. Um *living lab* trata-se de uma comunidade aberta onde as autoridades públicas, as empresas, as universidades, os institutos tecnológicos e os cidadãos colaboram em contexto real no desenvolvimento, validação e teste de novas soluções em ambiente urbano ou regional.

10 Esta iniciativa foi apresentada e aprovada no âmbito do Programa de Parcerias para a Regeneração Urbana do Programa Operacional da Região Norte.

construções, a baixa atractividade do comércio tradicional, a falta de segurança urbana, a reduzida oferta lúdica e cultural e a insuficiência ao nível do estacionamento. Acresce a fraca articulação urbana entre os espaços estruturantes da área de intervenção, quer em termos físicos quer visuais, nomeadamente entre a zona Norte e a zona Sul, ou seja, entre os espaços públicos âncora e entre estes e a avenida central (Avenida da República) da cidade (Ilustração 1).

Ilustração 1 Área de Intervenção – *Design* Hub



Pólo/Eixos de Intervenção

Com vista à prossecução desta estratégia, e após um diagnóstico intensivo da área de intervenção[11], foram definidos um conjunto de eixos estratégicos orientados para a criação e dinamização do *design hub*, a saber: o pólo acessível, o pólo criativo, o pólo empreendedor, o pólo ecológico e o pólo cívico,

11 E, também, de um exercício de *benchmarking* internacional de *design hubs* e respectivos projectos âncora.

pólos que integram uma série de operações a implementar num horizonte de três anos[12].

O *pólo acessível* refere-se à conectividade do projecto, quer física, ligada às acessibilidades, quer digital. A afirmação de Paredes no contexto local, regional, nacional e internacional passa pelo reforço do papel da conectividade como indutor de desenvolvimento e competitividade do território. Pretende-se, por um lado, reforçar uma centralidade com enfoque no peão, e por outro, ligar virtualmente a área de intervenção com a envolvente.

Por sua vez, o *pólo criativo* assenta na dinamização de um circuito urbano distintivo e vibrante, marcado pela criatividade e inovação, e associado ao design de mobiliário. Trata-se da materialização da criatividade nos produtos, espaços e projectos que promovem a construção de uma 'cidade criativa'. Entre outras, integra operações como a criação de um circuito de arte urbana (caixa 1) e o evento *art-on-chair* (caixa 2).

Caixa 1 – Pólo Criativo – Circuito de Arte Urbana
Este projecto consiste em criar um circuito aberto de arte urbana ao longo dos espaços públicos (praças, largos e eixos viários) e edifícios colectivos da área de intervenção, nomeadamente ao longo dos espaços estruturantes do *design hub*.
A ideia subjacente traduz-se em colocar em espaço público diversas obras de arte, de diferentes tipos, como: escultura, fotografia, pintura, cerâmica, mosaico, instalações de luz, projectos comunitários, etc. Este projecto pretende ser socialmente inclusivo e, como tal, as obras podem ser produzidas por artistas, estudantes e/ou crianças, numa perspectiva de envolvimento da sociedade civil em iniciativas locais, criando um sentimento de pertença e uma identidade própria do local.
A dinamização de espaços públicos que se encontram subutilizados, a democratização do acesso à arte e a coesão social e territorial são as finalidades últimas do projecto.

Caixa 2 – Pólo Criativo – Evento *Art on Chair*
A iniciativa *Art on Chair* consiste num grande evento artístico de criatividade contemporânea focado na promoção nacional e internacional da indústria do mobiliário, marca do concelho de Paredes, centrado num objecto familiar: a "cadeira". É uma exposição internacional de obras e peças de design dedicada à cadeira, procurando demonstrar diferentes perspectivas e olhares sobre este objecto. Integra também um conjunto de outros eventos de carácter artístico, social e cultural, distribuídos ao longo do território de Paredes – "Rota dos Móveis".
Pretende atrair artistas nacionais e estrangeiros, entre os quais: artistas plásticos, designers, designers de moda, arquitectos, figurinistas, estilistas, cenógrafos, músicos, encenadores, coreógrafos, entre outros.
Integra ainda um programa de serviço educativo com actividades para diferentes públicos: crianças, famílias, seniores, etc.

12 Obviamente que o projecto só obterá resultados efectivos num horizonte temporal alargado, sendo que internacionalmente são conhecidas iniciativas desta natureza com uma duração de 10 a 20 anos.

O *pólo empreendedor* orienta-se para a promoção do empreendedorismo local associado às indústrias criativas com foco no *design* e no mobiliário, centrando-se na criação de condições favoráveis (infra-estruturas, sistemas de apoio, etc.) à atracção de talentos e desenvolvimento de negócios criativos, com vista à revitalização económica local e regional. Integra a criação de oficinas criativas (caixa 3) e de uma incubadora para indústrias criativas com foco no design, entre outras operações.

Caixa 3 – Pólo Empreendedor – Oficinas Criativas (*live-work houses*)
Trata-se de um projecto focado no conceito *live-work houses* (com origem no Reino Unido), que consiste numa tipologia inovadora de oficinas onde impera uma fusão de funções, distinguindo-se das tradicionais pelo facto de serem unidades onde se vive, trabalha e interage no mesmo espaço.
Este conceito direcciona-se para empreendedores criativos em início de carreira, que pretendem criar o seu próprio negócio a partir de casa, com o intuito de minimizar o custo de vida e maximizar a proximidade a outros empreendedores com necessidades comuns.
As oficinas criativas pretendem dinamizar a atracção e fixação da classe criativa, através da construção de um "condomínio criativo" que integra cerca de dez oficinas-residências, num regime temporário, e um conjunto de espaços partilhados.

Promover uma atmosfera criativa com impactos ambientais reduzidos é o objectivo do *pólo ecológico*, fomentando a sustentabilidade ambiental da área de intervenção. Passa, essencialmente, pela sensibilização da população para comportamentos ecológicos e pela inclusão de uma abordem sustentável nos edíficios e outros espaços de intervenção.

O envolvimento da comunidade local e da sociedade civil na política local de desenvolvimento da cidade de Paredes é promovido através do *pólo cívico*, com vista a garantir uma intervenção efectiva da população e um acompanhamento interactivo do desenvolvimento do projecto. Pretende-se, assim, reforçar a identidade local e promover a coesão e o bem-estar social.

As operações concretas inerentes aos referidos pólos foram distribuídas estrategicamente ao longo da área de intervenção. Para o efeito estabilizou-se um modelo territorial assente nos elementos urbanos âncora, segundo a articulação de quatro zonas fundamentais, designadas por: a entrada do *design hub*, o centro cívico, o espaço cultural e de lazer, e o corredor do *design*. Acresce a existência de um espaço charneira, que representa o lugar onde se intersectam as quatro zonas identificadas, e que, como tal, deverá ser trabalhado de modo a relacionar os diferentes contextos urbanos promovendo uma articulação fluida e criativa (Ilustração 2).

Ilustração 2 Modelo Territorial – *Design* Hub



Conclusões

A implementação de estratégias de desenvolvimento em cidades pequenas e médias, como Paredes, com foco no *design*, criatividade e inovação, deverá ter em conta um conjunto de precauções e recomendações. Assim, vejamos:

A visão estratégica e liderança políticas e um modelo de governação interactivo que privilegie a participação cívica afiguram-se como elementos essenciais para o sucesso de um programa de acção centrado na criatividade. Para além do envolvimento dos cidadãos, a integração das associações industriais e comerciais e do comércio local no debate parece-nos decisivo.

Em sequência, o *design* e a criatividade não podem ser encaradas como *buzz words* base de estratégias de *marketing* e *branding*, mas devem traduzir-se na substância das intervenções que, em última instância, procuram o desenvolvimento económico, social, cultural e ambiental das cidades e regiões. A atracção de talentos, a promoção de negócios criativos e o aumento do valor acrescentado dos produtos e serviços das empresas tradicionais constituem a forma de atingir esse desiderato.

Para tal, a aposta em novos factores de competitividade, como o *design*, a criatividade e a inovação, deverá ser ancorada nas características endógenas, únicas e distintivas, do território, não podendo traduzir-se num processo importado de forma acrítica de outros países e regiões. Conforme afirma Leonel Moura

(2009), "o factor diferenciação é imprescindível (...) não chega fazer como os outros, é preciso inovar também naquilo que é a marca ou identidade da cidade de forma a gerar diferença e reconhecimento geral".

A dinamização de espaços urbanos criativos, neste caso de um *design hub*, no centro das cidades não deve levar ao isolamento e desintegração com o território envolvente, dando lugar a processos de gentrificação social, apesar das tensões potencialmente existentes entre os antigos e os novos residentes. O mesmo acontece em relação ao sentido de comunidade e à identidade dos locais que devem ser preservados numa aliança entre a história e a inovação. Estas tensões podem também surgir entre a arquitectura existente e as intervenções inovadoras de design urbano, nomeadamente quando se fala de edifícios icónicos ou de eventos mediáticos.

Estes *design hubs* (ou genericamente *innovation hubs*) tendem a ser espaços multifuncionais (*mixed-use*) onde se misturam diversas funções urbanas, e onde ao consumo se alia a produção cultural e criativa. Não se tratam apenas de espaços turísticos, mas essencialmente de *espaços para viver, trabalhar e interagir*, onde o planeamento urbano assume uma natureza integrada e experimentalista.

Referências Bibliográficas

BEDA (2002), *The Value of Design for the European Economy Stimulating Wealth Creation: the European Creative Industries and the Role of Design within them*, BEDA Communication Series, 2002.

BELL, D.; JAYNE, M. (2003), "Design-led Urban Regeneration: a Critical Perspective", *in Local Economy*, 18:2, 121-134.

CE (2009), *Design as a Driver of User-centered Innovation*. Commission Staff Working Document, SEC (2009) 501 final, Bruxelas.

CE (2006), *The Economy of Culture in Europe*, CE.

DCMS (2001), *Creative Industries Mapping Document 2001*, DCMS, Reino Unido.

Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class*. New York: The Perseus Books Group.

GOSPODINI, A. (2002), "European Cities in Competition and the New 'Uses' of Urban Design", *in Journal of Urban Design*, 7:1, 59-73.

HALL, P. (1998), *Cities in Civilization: Culture, Innovation and Urban Order*, Weidenfeld & Nicholson, Londres.

VON HIPPEL, E. (2005), *Democratizing Innovation*, The MIT Press: Cambridge, Massachusetts.

LANDRY, C. (2000), *The Creative City – A Toolkit for Urban Innovators*, Earthscan Publications Ltd., Reino Unido.

MOURA, L. (2009), *Portugal + Criativo*, http://criar2009.gov.pt/artigos/portugal-criativo/.

PUNTER, J. (2007), "Design-led Regeneration? Evaluating the Design Outcomes of Cardiff Bay and their Implications for Future Regeneration and Design", *in Journal of Urban Design*, 12:3, 375-405.

UNCTAD (2008), *The Creative Economy*. UNCTAD.
UNESCO (2007), *The 2009 UNESCO Framework for Cultural Statistics*, UNESCO.
VERWIJNEN, J. (1999), "The Creative City's new Field Condition. Can Urban Innovation and Creativity overcome Bureaucracy and Technocracy?" *in* Verwijnen, J. e Lehtovuori, P. (Eds.): *Creative Cities. Cultural Industries – Urban Development and the Information Society*, 12–35, UIAH Publications, Helsínquia.
VILHENA DA CUNHA, I. (2007), *Creative Urban Spaces: Innovation Hub as an Instrument of Urban Policy*, *in* Tese de Mestrado, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, 2007.

ENTREVISTAS

ENTREVISTA A ANTÓNIO CÂMARA

"Portugal tem de aprender a vender as suas invenções"

Por Ruben Eiras
Investigador em Capital Intelectual, Inovação e Energia no Centro de Administração e Políticas Públicas do ISCSP-UTL

Afável, de sorriso fácil e discurso escorreito, António Câmara conversou com a Sociedade e Trabalho acerca do estado da arte da inovação e da criatividade em Portugal. Optimista militante sobre o potencial criativo dos portugueses para vencerem na economia global, mas com os pés assentes na terra quanto às dificuldades que ainda é preciso ultrapassar para que a inovação consiga gerar riqueza sustentável.



António Câmara

Ideias-fortes:

- Os portugueses são mais criativos do que inovadores – faltam competências para a comercialização das invenções, cujo processo é muito complexo e implica um forte investimento nas patentes.
- A nova geração do "Magalhães" não só deveria incluir uma câmara de vídeo, para estimular a aprendizagem neste formato de *media*, como também todos os livros escolares em suporte PDF.
- Deveria ser criado um programa de bolsas de empreendedorismo de alto nível, com a duração de quatro anos, tendo como objectivo a criação de 500 empresas altamente qualificadas.

Como é que define a criatividade?
Associo a criatividade à surpresa. É algo surpreendente, é algo que supera as expectativas.

E como define a inovação?
A inovação inclui duas componentes: a primeira é a criativa, que se traduz na invenção, e a segunda que se concretiza na venda dessa invenção. Não há inovação sem que a invenção seja vendida. A inovação tem essas duas fases.

E como é que as duas se cruzam?
Há uma empresa criada no Massachussets Institute of Technology (MIT) pelo Prof. Philip Greenspan, chamada Digital Layercake, que é um bom exemplo desse cruzamento. A empresa opera segundo o conceito de *layercake* (camada em inglês), o qual sistematiza as características-chave das empresas digitais e inovadoras. Há várias *layers*: a das ideias, a tecnológica, a da interface, a dos conteúdos e a da gestão. Mas a *layer* fundamental é a das ideias. Sem ideias novas, não há criatividade, nem inovação. O primeiro passo é as novas ideias. A seguir, essas ideias podem ser implementadas na tecnologia, nos conteúdos, na interface e na gestão.

Na sua opinião, os portugueses são mais criativos ou mais inovadores?
São mais criativos. Nós temos uma enorme dificuldade em vender as nossas invenções. Neste momento começam a existir indicadores que mostram isso mesmo.

Como assim?
Portugal nunca teve muita preocupação com as patentes, mas investiu muito na publicação de artigos científicos. Em 1976 o nosso indicador era patético e agora aproxima-se dos níveis europeus. Portanto, está provado que temos massa crítica na nossa capacidade criativa. Só que Portugal ainda não se percebeu que é mais importante patentear do que escrever um artigo científico. No MIT primeiro patenteia-se e só depois então é que se escreve o artigo científico.

E porque é que as patentes são tão importantes?
A parte da comercialização da invenção é extremamente complexa hoje. É que a venda tem muitos outros aspectos para além da vertente comercial: a parte legal é crítica – para entrar nos mercados significativos temos de ter a parte legal assegurada, que no caso da tecnologia, se traduz nas patentes. Por exemplo, se uma empresa portuguesa for para o mercado dos EUA e se tornar ameaçadora, tem imediatamente um processo ou mais das empresas que têm patentes. E isso significa o fim da empresa.

Considera que a YDreams está preparada para competir a esse nível?
Ainda não nos consideramos bem sucedidos – isso só irá acontecer quando estivermos ao nível das nossas empresas rivais e as superiorizarmos. Por exemplo, hoje soube que a TomTom anunciou um sistema fantástico, o HD Traffic. Nós

inventamos esta solução em 2001, quando fizemos os primeiros mapas de geolocalização para telemóveis.

O que é que falhou?
As competências inatas vêm da nossa experiência como grupo de investigação de alto nível da universidade. Nós fomos muito bem sucedidos a vender projectos, já vendemos mais de 500 projectos em mais de 25 países. Conseguimos vender a invenção em forma de projecto e assim conseguimos inovar. O Banco Santander em Madrid comprou a nossa solução e batemos grandes empresas mundiais. Só que nós não tivemos nem a visão nem a experiência para conseguir vender um produto muito cedo. A TomTom só tem mais dois anos do que nós. Mas contrataram um alto-quadro da HP que os transformou de uma empresa de venda de projectos para uma empresa de venda de produtos. Quando se passa a vender produtos, então é que se tem sucesso. Só neste momento é que estamos a dar este passo.

Ginasticar o cérebro para inovar

Primeiro que tudo há que possuir bons e sólidos fundamentos teóricos – sem este componente não há criatividade, nem inovação.
A seguir temos de incorporar o estímulo aleatório, isto é, actividades de ginástica cerebral. Por exemplo, ver o maior número de filmes possíveis, em especial de ficção científica, porque neste género "há uma compilação do que serão as inovações futuras".
Outro estímulo é a literatura, dado o processo imaginativo associado ao processo. Novamente, a recomendação de António Câmara recai sobre a ficção científica.
"Um tipo tem que estar sempre a aprender – tem que ir a um museu, a uma exposição, a um espectáculo… tem que ser estimulado, porque se fica parado não cria nada".

Que medidas estão a tomar?
Estamos a adquirir experiência de desenvolvimento e *marketing* de produtos. Como sustentáculo de todo o nosso leque de competências, está a propriedade intelectual, com a qual estamos a trabalhar com um escritório americano.

Democratização das competências digitais é uma vitória do "Magalhães"
Nesta década a inovação passou da margem passa o *mainstream* das políticas públicas nacionais. Do que se tem realizado até ao momento, o que destaca de positivo?
Há inúmeros aspectos positivos. Já existe uma consciencialização efectiva de que há que mudar o paradigma da economia portuguesa para a inovação e o conhecimento. Há três passos que eu destaco. O primeiro é um processo que dura há 20 anos: o investimento na formação avançada. Têm sido concedidas milhares de bolsas de doutoramento, mestrado, de iniciação à investigação, nas melhores universidades do país, com a preocupação de que os centros de investigação alcancem um nível de qualidade mundial. Portanto, construiu-se uma melhoria significativa da componente básica do sistema. Para sustentar este processo de modernização, outro passo importante foi a biblioteca digital *b-online*, uma excelente ferramenta de pesquisa, que dá acesso aos melhores repositórios de literatura científica do mundo. Em terceiro lugar, ao nível mais básico, a medida que eu acho que terá mais impacto daqui por 10 a 15 anos é o e-escolinhas e o e-escola.

E porquê?
Houve uma democratização do acesso ao PC e às competências digitais por todas as classes sociais e etárias. Por exemplo, eu tenho uma empregada cabo-verdiana em casa, cuja família se encontra dispersa por vários cantos do planeta. A introdução do "Magalhães" em casa dela por meio da filha despertou-lhe um mundo novo. Comprou um "Magalhães" para cada filha que estava fora e assim ligou a família toda. Ou seja, descobriu que a tecnologia pode ajudar a conectar as pessoas que estão distantes. E isto é um passo que pode gerar uma proliferação de inovações em massa por toda a sociedade.

O que é acha que poderia ser melhorado no programa "Magalhães"?
A nova geração do "Magalhães" deveria ter uma câmara de vídeo. A linguagem fundamental nos próximos anos é o vídeo. O vídeo tem uma base de comunicação fortíssima, mas a maioria das escolas ainda não percebeu este facto.

Porque é que o vídeo tem um impacto tão grande?
Diz-se que uma imagem vale mais que mil palavras e um vídeo são 30 imagens por segundo. Portanto, são muito mais palavras – a densidade de informação e a sua transmissão é muito rápida e intuitiva. E além disso, é divertido. Os alunos podem "transgredir". Uma câmara de vídeo no "Magalhães" possibilita que eles aprendam a trabalhar com o vídeo desde pequenos, sendo possível, por exemplo, produzirem reportagens utilizando um só equipamento. Com esta aprendizagem, vão fazer cada vez melhores vídeos ao longo da vida e o mercado para a televisão interactiva vai explodir.

Em que é que se baseia para afirmar essa tendência?
O *Youtube*, o vídeo na *Web*, é um meio perene de comunicar a informação a milhões de pessoas, a qualquer hora e lugar. As empresas vão ser muito definidas pelos vídeos que fazem. O centro do mundo é o *Youtube* e derivados. A Microsoft anunciou os seus novos produtos através de um vídeo colocado no *Youtube*. Se fosse pelos media tradicionais, só uma ínfima parte das pessoas é que sabia que o novo produto estava a ser lançado.

Era só isso que mudaria no "Magalhães"?
Acho também que o "Magalhães" devia ser utilizado muito mais para a leitura. Há um milionário filantropo inglês que tem uma teoria fantástica sobre o desenvolvimento da inteligência: para ele é o estudo de textos de narrativas complexas educa as pessoas para o facto de o mundo não ser a preto e branco, mas ter várias tonalidades.

Há um processo de imaginação das personagens, da realidade descrita no texto…
Sim, e isso é um estímulo imenso para a criatividade. É o elemento que falta. O Schwarzenneger [governador do Estado da Califórnia, nos EUA] colocou todos os livros escolares em PDF. Por isso todos os livros escolares deveriam estar incluídos no "Magalhães" em formato PDF. Era menos peso nas mochilas e no

orçamento das famílias. Aliás, a diferença que a YDreams sente face aos seus principais concorrentes é muito curiosa: é que os quadros destas empresas são formados nas melhores escolas do mundo, nas quais aprendem a dominar a língua, porque tiveram um ensino da língua melhor do que nós.

E a língua molda a transmissão do conhecimento…
A língua molda o raciocínio. O meu filho mais velho está a estudar em Boston para fazer o ano zero para a ingressão no MIT. É o único não-judeu numa escola pública de judeus. As escolas públicas nos EUA são muito autónomas. E uma das coisas incríveis que existe naquela escola é o ensino da língua. É riquíssimo. Todos os alunos, aos 12 anos, tiveram de escrever um livro, têm de ler um livro por semana, todos tiveram que redigir poemas e escrever o texto com diversas tonalidades, para aprenderem as nuances… aquilo que nunca se aprende nos nossos liceus.

Quatro passos para um empreendedor inteligente:

1.º Passo: arranjar um cliente.
2.º Passo: ter muita atenção no *cash-flow*. Não se pode gastar mais do que aquilo que se gera. Tem de ser o mais pessimista acerca do dinheiro – os pagamentos vêm sempre atrasados e sempre tarde.
3.º Passo: pensar estrategicamente e não se restringir ao esquema de sobrevivência da conquista do próximo cliente. Há que conceber uma estratégia macro e se preparar para o próximo nível. Isso implica preparação para uma mudança estrutural e para o efeito é preciso realizar uma análise de mercado. Tem de se olhar para o que os analistas dizem e estudar o panorama das patentes.
4.º passo: angariação de financiamento, o qual pode ser obtido em dois estádios: no primeiro , usar os clientes e investir uma margem própria, que depois é compensada por fundos de investigação nacional ou europeus. a partir de certa altura, a empresa valoriza-se. Aí é o momento para ir buscar capital de risco. Este é o segundo estádio. Só se deve começar este processo quando se percebe que se tem propriedade intelectual. Se houver patentes, é possível angariar no estrangeiro um a três milhões de dólares. Sem uma patente, é muito difícil.

Formar para o capitalismo
No domínio do empreendedorismo, onde é que as políticas públicas podem inovar?
A nível de políticas públicas, deverá adoptar-se uma prática holandesa, criando um Chief Knowledge Officer (CKO) em todas as direcções-gerais, cuja função principal é realizar prospectiva sobre quais as principais tendências tecnológicas do sector em que trabalha. Isso é uma grande ajuda para as empresas orientarem os seus investimentos de I&D e inovação. Com este tipo de informação, é mais fácil para as empresas arranjarem clientes. É tão importante como lhes dar um subsídio.

Dentro deste contexto, o que pode fazer a formação para estimular a actividade empreendedora baseada na criatividade e na inovação?
Os portugueses têm de perceber o sistema capitalista. Nesta escola onde está o meu filho, na disciplina de matemática, deram-lhe logo um montante de capital virtual para ele gerir. O objectivo era ele aprender como a matemática o poderia ajudar a gerir o dinheiro de modo eficiente e rentável.

Ou seja, matemática contextualizada…
Isso mesmo. Ao fim de um ano ficou um capitalista: sabe como funciona a bolsa, como se gere uma empresa… Este conhecimento é terreno inóspito para a maioria dos portugueses. Ninguém tem uma noção de como o capitalismo funciona. Além disso, os gestores portugueses também não sabem como o capitalismo do conhecimento funciona, pois não investem nas patentes.

Essa falta de investimento nas patentes também pode dever-se ao fosso que ainda separa as empresas das universidades – como se pode mudar esta relação disfuncional para que uma estratégia de *open innovation* seja bem sucedida?
As empresas podem ser laboratórios de novas tecnologias a custo zero. Esta era uma forma das universidades perceberem o valor das suas invenções e das empresas perceberem que o conhecimento fundamental tem valor empresarial, e que provem do trabalho dos universitários. Portugal possui investigadores de classe mundial, temos a massa crítica fundamental. Os advogados de patentes contratam-se, os comercializadores de tecnologia contratam-se. E pode também formar-se pessoas para estas funções.

5000 bolsas para criar três milhões de empregos
E quanto à faixa da população adulta entre os 25 e os 50 anos, o que é possível mudar nas políticas públicas para desenvolver as competências de criatividade e inovação?
Temos três níveis: temos os jovens até aos 25 anos, que não acabaram a escolaridade – aí o programa das Novas Oportunidades é um excelente instrumento. Depois temos as pessoas com mais de 50 anos que foram reformadas, ou perderam emprego e não estão a fazer nada. As Novas Oportunidades são importantes para estes casos extremos. Na minha análise, têm de ser criadas 300 a 400 empresas em cinco anos para dar emprego a todos estes portugueses que estão fora do mercado de trabalho.

E como se que se faz isso?
Neste momento, existem 5 000 portugueses que podem criar empresas – são os que se formaram, que foram estudar para fora e voltaram… mas porque é que não criam empresas? Porque as condições de risco são brutais. Para resolver esta dificuldade deveria ser criado um programa de bolsas de empreendedorismo de quatro anos, semelhantes aos das bolsas de doutoramento, em que essas pessoas são treinadas para criarem empresas. Para assegurar a viabilidade no arranque do projecto, pode existir uma concertação do Estado com essas empresas para

arranjar os primeiros clientes. A ideia é fornecer um treino ao mais alto nível dessas 5 000 pessoas para criarem empresas, havendo a garantia de que se falharem poderem voltar aos seus lugares de origem. Seguramente 10 % desses 5 000 formandos seriam bem sucedidos. É um programa massivo, único, que nunca se fez no mundo. Se há apoio do Estado para a formação de atletas de alto nível e olímpicos, não deverá haver um para treinar empreendedores de elevado nível? Isto faria a diferença, a sério! Estes 5 000 criariam as empresas para os outros 3 milhões de portugueses que não estão a trabalhar.

E a nível da Administração Pública, para além da criação do CKO, que mais se deveria fazer?

Temos de nos aproximar dos centros de tecnologia que estão na fronteira e é isso que a Administração Pública deve fazer: fomentar as ligações com os locais da UE e do mundo que estão no limiar do desenvolvimento científico, para gerar impacto na universidade e na propriedade intelectual. O INPI está a trabalhar muito bem, mas defendo que deverá se aproximar mais dos EUA. Actualmente a maior parte das empresas portuguesas estão viradas para Bruxelas, em virtude de estarmos na UE. Mas a tecnologia não está em Bruxelas – a única medida acertada tomada foi o GSM, mas a partir daí acabou-se. Em 1997 ainda se estava a discutir se os directores da UE poderiam ter *e-mail* porque era tecnologia americana... A administração pública também pode e tem de melhorar a comunicação do país a nível externo. Por exemplo, Portugal podia ter filmes a serem realizados no seu território, de todos os quadrantes, incluindo Hollywood. A Grécia tem uma estratégia e fez isso com Bollywood. E com isso tem um milhão de turistas indianos por ano.

ENTREVISTA A JOANA VASCONCELOS

"Lisboa pode ser a Berlim do Sul da Europa"

Por Ruben Eiras
Investigador em Capital Intelectual, Inovação e Energia no Centro de Administração e Políticas Públicas do ISCSP-UTL

Directa e frontal qb na expressão das suas ideias, Joana Vasconcelos não poupa críticas ao estado de "abandono legal" que prejudica a actividade criativa e inovadora do meio artístico português. Em entrevista à Sociedade e Trabalho no seu ateliê na Doca de Alcântara, a artista lança soluções pragmáticas que através das políticas públicas poderão criar condições competitivas para o cultivo do talento nas artes.



Joana Vasconcelos

Ideias-fortes:

- A formação de artes e *design* deve incluir obrigatoriamente economia, gestão e direitos de autor.
- O artista pode profissionalizar a sua actividade com uma estrutura empresarial.
- O Inovart é uma iniciativa bem-sucedida, pois está a criar uma geração de artistas com conhecimentos e experiência internacional.
- O Estado deveria investir na criação de infra-estruturas culturais *low-cost* na cidade de Lisboa para atrair jovens artistas de todo o mundo e assim tornar-se na "Berlim do Sul da Europa".

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 14, 2010, pp. 237-241

Como define criatividade?
A criatividade tem a ver com a inovação e a reinterpretação dos cânones estabelecidos. Ou seja, conseguir ler ou transformar uma ideia de uma forma contemporânea e actualizada. Isto é, a criatividade não significa fazer uma coisa totalmente nova de raiz. Pode ser encontrar uma solução mais moderna e actual para um problema.

E a inovação?
A inovação não está necessariamente ligada à criatividade. Pode significar melhorar um processo ou remontar algo já existente. O aperfeiçoamento tem a ver com inovar algo já criado. A criatividade não tem de estar ligada obrigatoriamente à inovação. A inovação é uma coisa pragmática. Pode inovar-se um processo sem ser criativo. A criatividade está mais ligada aos artistas, porque como não estão ligados a pressupostos, não estão constrangidos por nenhuma estrutura pré-existente, normalmente têm mais liberdade para criar.

Mas o mundo da arte não é em si conservador?
É sim e bastante. É preciso ver que o mundo da arte, dentro dos meios da criação, é o mais antigo. Se nós estivermos a falar de estruturas sociais do tempo da Idade Média ou antes, já havia artistas ligados a estruturas: havia artistas nas cortes, nas Igrejas… o mundo foi mudando e as estruturas sociais, económicas e religiosas também. Os artistas foram acompanhando estas evoluções. Quando era encomendado a um artista uma obra religiosa, ele tinha de a executar de forma criativa e inovadora, comunicando a mensagem de acordo com o espírito dos tempos, estar entre o poder e o povo. O artista existe nesta fronteira da comunicação, de uma ideia, valores e intenções entre o poder e o povo.

E nessa fronteira, os artistas portugueses são mais inovadores ou mais criativos?
São um bocadinho de tudo. Primeiro, há que ver que um artista não encontra emprego em anúncios de jornal. Um artista tem de criar o seu próprio emprego. Um artista não é um profissional que se forma com "doses" predefinidas de criatividade e inovação. Isso era pressupor que o artista faz parte de um sistema pré-estabelecido, no qual realiza uma série de actividades, para atingir um determinado objectivo. Os artistas não têm nenhum objectivo concreto, nem partem de uma base concreta. Partem de uma base de criar. O artista pertence a uma classe muito vasta: são os bailarinos, os coreógrafos, os actores, os *designers* de moda, os *designers* de equipamento, os arquitectos. Os "criadores" são uma classe vasta que outrora era muito pequena.

Ser artista e empresário.
Um recente estudo europeu fez as contas que espelham essa nova realidade: a cultura já vale 1,4 % do PIB, sendo o terceiro contribuinte para a economia portuguesa. Na sua óptica, como é que o sistema de educação poderia melhorar para formar uma geração de "criadores" com veia empreendedora?
Incluía umas cadeiras de economia, gestão, *marketing* e direitos de autor nos cursos de artes e *design*. A sociedade contemporânea mudou o sistema de financiamento do artista: já não somos protegidos nem pelo Rei, nem pelo Padre. O artista tem de conviver com as galerias, os sistemas comerciais, com os leilões, com os coleccionadores, com as revistas… Actualmente, o sistema de educação ainda vê o artista de uma forma muito clássica. E qual o resultado? O artista não sabe apresentar projectos, não sabe responder às miríades de outras exigências do mundo de hoje. Por exemplo, a maioria dos artistas portugueses não sabe como gerir os seus direitos de autor. Isto não pode continuar assim - nem há contratos com as galerias! Em Londres não existe uma exposição sem contratos. Por cá até ficam doentes quando peço para assinarem um contrato...

Se um artista se quiser lançar no mercado, que conselhos daria?
Primeiro arranje um advogado, um contabilista, um assessor de imprensa e um produtor. Foi o que eu fiz: investir na profissionalização. Cá nós não ligamos nenhuma a este aspecto. Os artistas portugueses são todos *freelancers*, ninguém legaliza a actividade, é a área mais cinzenta do mundo profissional. Nós somos a parte mais frágil da teia. Se um artista quiser ter uma carreira nacional, pode-se deixar estar assim, porque as leis não se cumprem e não são efectivas. É ter sorte e ir-se safando…

O que é que acha que devia ser mudado nas políticas públicas para colmatar essas lacunas?
Se o Estado desse dinheiro à cultura, tinha de controlar melhor a forma como era gasto o dinheiro. Logo ia haver mais regras. Logo a cultura ia ser mais "legal". Mas como o Estado não investe na cultura, nem chegamos a 1 % do orçamento de Estado, o que é ridículo, ninguém nos liga nenhuma! São uns tipos que andam para lá, a recibos verdes, sem regalias sociais… Vivemos na franja do tapete. E se uma franja cair, olha, deixa estar… Se as políticas públicas derem valor ao mercado, são obrigadas a estruturá-lo. E então o mercado tem de se adaptar a elas.

E basta só dar mais dinheiro à cultura para resolver o problema?
Quando digo dar mais dinheiro à cultura, refiro-me às suas estruturas de gestão: os museus, presenças em exposições internacionais, doutoramentos nas áreas de fotografia, artes plásticas. O anterior ministro fez as coisas bem. O Inovart foi uma super-iniciativa. E porquê? Porque coloca muitos jovens lá fora, expostos a outros contextos e tendências, e que regressam com uma rede de contactos internacionais e estudos de alto nível. Permitiu que muitas pessoas fossem trabalhar no cinema e noutras disciplinas que aqui em Portugal não tinham oportunidade de o fazer.

Lisboa, capital criativa do Sul da Europa.
A nível da formação, na sua opinião, o que pode ser realizado para desenvolver a criatividade e a inovação artísticas na sociedade portuguesa?
Os primeiros 30 anos da democracia portuguesa criaram uma geração que perdeu o rumo na educação. E agora está-se a fazer o ponto de situação do que faz falta para colmatar o vazio gerado pela turbulência política da Revolução. É preciso aplicar a avaliação dos professores – é preciso analisar como se ensina para conseguir contemporaneizar e inovar a nossa educação. Há muito talento perdido e mal-estimado.

Como assim?
Se nós fossemos à Academia das Belas Artes e perguntássemos: quantos professores é que já foram à Tate Modern, ou já viram a Nefertiti ou a Mona Lisa? Iremos concluir que muitos nunca tiveram a oportunidade de viajar. Ou foram com o dinheiro próprio ou nunca foram. São óptimos professores, mas não tiveram a oportunidade de serem expostos a outros contextos que não o nacional. E como é que se pode ensinar contemporaneidade se nunca se foi lá?

Portanto, são necessários mais programas de intercâmbio internacional a nível da docência das artes. Mas se nós não vamos à arte, porque não trazer a arte até nós?
Nós começamos por um grave erro que é não ter uma colecção de arte pública e contemporânea a sério neste país. Se não fosse o Berardo a colocar à disposição a sua colecção, eu que já fui professora, se estiver a falar do Picasso, vou mostrar o Picasso onde? Como é que se ensina sem conseguir mostrar arte? Será muito importante analisar a influência da Colecção Berardo nas futuras gerações. No meu tempo só havia a Gulbenkian – justiça lhe seja feita –, mas não era contemporâneo. Para criar massa crítica geradora de novo conhecimento, é preciso mais para se conseguir mostrar o que se faz em Portugal – e aqui a única opção é a Fundação Manuel Brito: vai mostrando criadores portugueses, mas não é contemporâneo. São o passado da criação do Modernismo português, não é aquilo que está a ferver.

Então como poderiam as políticas públicas responder a esta lacuna?
Tomemos Berlim como exemplo, que é neste momento a capital cultural da arte contemporânea na Europa e um dos centros culturais de jovens artistas no mundo. Como é que eles conseguiram? Como o custo de vida é barato quando comparado com outras capitais europeias e o Estado disponibilizou toda uma série de infra-estruturas para criação artística – ateliers, centros de exposição, galerias – a baixo custo, os jovens artistas começaram a ir todos para lá. E porque não tornar Lisboa na Berlim do Sul da Europa? Temos melhor clima do que lá e temos uma qualidade de vida muito boa a baixo custo. Sabe o que se devia fazer? Não custa muito dinheiro e em cinco anos Lisboa tornar-se-ia num pólo de atracção de jovens artistas e criativos. O Estado devia comprar uns armazéns devolutos que existem na Frente Ribeirinha de Lisboa, em Alcântara, e transformá-los

em *ateliers*, centros de criação artística e em apartamentos *low-cost*, para atrair os estudantes dos programas europeus dos Erasmus Mundus, do Brasil e da África de expressão portuguesa. Com muito pouco investimento, Lisboa seria um dos pólos irradiadores de nova arte contemporânea do Atlântico e do Sul da Europa, ao nível de Berlim. Basta haver vontade política.

Pesquisa Bibliográfica Temática

Bibliografia selectiva – Pesquisa bibliográfica na Base de dados CATESOC do CID (Centro de Informação e Documentação) do GEP/MTSS.

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO

20 anos de inovação na economia portuguesa
Manuel Laranja
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 100 (Out.-Nov.-Dez. 2007), p. 23-27
Inovações / Inovações tecnológicas / Economia / Investigação e desenvolvimento / Níveis de qualificação / Pequenas e médias empresas / Tecnologia / Portugal

1000 PME : análise e listagem das maiores PME portuguesas
[Lisboa] : [s.n.], 2003. – 50 p.
Pequenas e médias empresas / Especialização da produção / Capacidade empresarial / Competitividade / Inovações / Sector económico / Portugal

Abordagem por competências : repercussões na organização e desenvolvimento da educação e da formação
Filomena Faustino, Leonor Rocha, Margarida Ferreira dos Santos
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 36 (Setembro-Dezembro 2008), p. 73-92
Competências profissionais / Educação e formação / Desenvolvimento das competências / Sistemas educativos / Sistemas de formação / Desenvolvimento curricular / Inovações / Métodos pedagógicos / Aprendizagem / Empregabilidade

Advances and challenges in innovation studies
Fulvio Castellacci... [et al.]
Lisboa : Dinâmia, 2004. – 43 p. – (Documento de trabalho ; 2004/37)
Inovações / Abordagem sistémica / Mudança organizacional / Empresas / Investigação e desenvolvimento / Indústria de alta tecnologia / Biotecnologia / Novas tecnologias / Emprego / Desemprego / Análise económica / Modelos econométricos / Estudo de investigação

Animação territorial : caminhos para a inovação social
Gabinete de Gestão Equal.
Lisboa : Gabinete de Gestão Equal, 2008. – 93 p.
Iniciativa EQUAL / Inovações / Animação / Comunidade / Desenvolvimento local / Desenvolvimento comunitário / Competências transferíveis / Aprendizagem / Governação / Conceitos / Parceria / Gestão de projectos / Estudo de caso / Portugal / Países UE

Apoio na inovação tecnológica nas empresas
Marta Freitas
In: Tecnologia e Qualidade. – Lisboa. – ISSN 0871-5742. – N.º 55 (Janeiro-Março 2006), p. 18-22
Empresas / Inovações / Mudança tecnológica / Transferência de tecnologia / Competitividade / Mudança organizacional

Appropriation et régulation des innovations biotechnologiques : pour une comparaison transatlantique
Jean-Paul Gaudillière, Pierre-Benoît Joly
In: Sociologie du Travail. – Paris. – ISSN 0038-0296. – Vol. 48, n.º 3 (2006), p. 330-349
Inovações / Inovações tecnológicas / Biotecnologia / Genética / Testes / Doenças / Cancro / Luta contra as poeiras / Regulamentação / Análise comparativa / Estados Unidos / França

Aprender a concorrer e a reestruturar as empresas numa UE em fase de alargamento
Gerd Schienstock
In: Revista Europeia Formação Profissional – Cedefop. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 33 (Setembro-Dezembro 2004), p. 25-32
Sistemas educativos / Sistemas de formação / Novas formas de formação / Novas tecnologias / Globalização / Estratégia de mudança / Mudança organizacional / Inovações / Recursos humanos / Países UE

Aprendizagem informal e utilização das TIC nas PME portuguesas
Lisboa : Associação Industrial Portuguesa, 2010. – 213 p.
Educação informal / Pequenas e médias empresas / Tecnologia da informação / Competitividade / Inovações / Portugal

Aprendizagem informal e utilização das TIC nas PME portuguesas : síntese
Lisboa : Associação Industrial Portuguesa, 2010. – 35 p.
Educação informal / Pequenas e médias empresas / Tecnologia da informação / Competitividade / Inovações / Portugal

Aprendizagem organizacional [Documento electrónico]
Evento Nov@Formação, Porto, 2 e 3 de Junho de 2005
Lisboa : Instituto para a Qualidade na Formação, 2006.– + 1 disco óptico (CD-ROM)
CD-ROM / Formação profissional / Aprendizagem / Desenvolvimento da organização / Competências profissionais / Inovações na formação / Qualidade da formação / Seminários

L'assurance santé pour les femmes à bas revenus
In: Travail – Le Magazine de l'OIT. – Genève. – ISSN 1020-0010. – N.º 65 (Avril 2009), p. 28-31
Pub OIT / Seguro de doença / Mulheres / Baixo rendimento / Economia informal / Microcrédito / Inovações / Papel da OIT / Países em desenvolvimento

Auto-avaliação dos projectos : guia de apoio às parcerias de desenvolvimento
INXL, Promoção Empresarial, Lda.
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2003. – 38 p. – (Saber fazer ; 3)
Iniciativa EQUAL / Parceria / Projectos de desenvolvimento / Avaliação de projectos / Parceria transnacional / Igualdade de oportunidades / Inovações / Guias / Metodologia / Países UE

Auto-avaliação dos projectos, 2ª fase
[ed. lit.] Gabinete de Gestão Equal
Lisboa : Gabinete de Gestão Equal, 2005. – 22 p. – (Saber fazer ; 05)
Iniciativa EQUAL / Parceria / Projectos de desenvolvimento / Avaliação de projectos / Parceria transnacional / Inovações / Metodologia / Guias / Países UE

Avaliação da procura de patentes em Portugal
Manuel Mira Godinho
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 32 (Maio-Agosto 2007), p. 75-94
Patentes / Propriedade intelectual / Investimentos / Investigação e desenvolvimento / Inovações tecnológicas / Sector económico / Modelos econométricos / Avaliação / Portugal

Avenirs de la recherche et de l'innovation en France
In: Les Études de la Documentation Française. – Paris. – ISSN 1763-6191. – N.º 5200 (2004), 342 p.
Política de investigação / Investigação / Investigação e desenvolvimento / Competitividade / Inovações / Sector público / Sector privado / Reforma legislativa / Cenários / França

Benchmarking e reforma da administração pública : ao encontro das boas práticas
Rui Lopes dos Reis, Henrique M.P. Reis
Lisboa : Universidade Lusíada, 2006. – 156 p. – (Manuais)
Administração pública / Inovações / Política de qualidade / Gestão da qualidade total / Desenvolvimento da organização / Reforma administrativa / Prestação de serviços / Qualidade dos serviços / Avaliação / Boas práticas / Portugal

Boas práticas FSE.
Lisboa : Instituto de Gestão do Fundo Social Europeu, 2006. – 80 p. + 1 disco óptico CD-ROM
Fundo Social Europeu / Avaliação / Boas práticas / Programas operacionais / Parceria / Grupos alvo / Projectos piloto / Inovações / Formação profissional / Desenvolvimento das competências / Estudo de caso / Portugal

Boas práticas no sector público
3ª ed. – Lisboa : ST&SF-Sociedade de Publicações, Lda, 2005. – 159 p.
Sector público / Boas práticas / Prémios / Administração pública / Prestação de serviços / Inovações / Eficácia / Portugal

Bolonha, a motivação para a mudança
Luís Carrilho Gonçalves
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 53 (Outubro-Dezembro 2005), p. 35-47
Ensino superior / Mobilidade escolar / Educação e formação ao longo da vida / Qualificações / Equivalência de diplomas / Estudantes / Certificação / Crédito de formação / Acreditação / Investigação / Inovações / Europa

Brevet secret et concurrence technologique : comment protéger les instruments de recherche
Etienne Pfister
In: Revue d'Économie Politique. – Paris. – ISSN 0373-2630. – N.º 3 (Mai-Juin 2004), p. 323-352
Patentes / Invenções / Inovações tecnológicas / Empresas / Competitividade / Propriedade intelectual

Calidad e innovación en la formación continua.
Madrid : FORCEM, 2000. – 203 p.
Formação profissional contínua / Política de formação / Qualidade da formação / Inovações na formação / Política de qualidade / Avaliação da formação / Certificação / Cursos de formação / Contratos formação-emprego / Tecnologia da informação / Gestão da formação / Espanha

Commission proposal for the 7th research framework programme
European Commission
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2005. – 108 p.
Pub CE / Planos de acção / Investigação e desenvolvimento / Inovações tecnológicas / Sociedade da informação / Papel da Comissão / Economia do conhecimento / Competitividade / Política comunitária / Cooperação internacional / Países UE

Como gerir a criatividade?
Carlos Barbosa de Oliveira
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 103 (Julho-Agosto-Setembro 2008), p. 8-14
Empresas / Competitividade / Técnicas de gestão / Pensamento criativo / Inovações / Desenvolvimento da organização

Como inovar no FSE?, lições aprendidas e recomendadações = How can we innovate in the ESF?, lessons learnes & recommendations
COP Inovação e Mainstreaming.
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2008. – 20 p.
Iniciativa EQUAL / Fundo Social Europeu / Inovações / Gestão de projectos / Parceria transnacional

Como transferir o conhecimento em redes de inovação? uma proposta de benchmarking
Maria José Silva, João Leitão, Daniela Gomes Leitão, Mário Raposo
In: Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão. – Lisboa. – ISSN 1645-4464. – N.º 2 (Abril-Junho 2008), p. 22-35
Inovações / Transferência de tecnologia / Universidades / Desenvolvimento regional / Redes electrónicas / Benchmarking / Competitividade / Investigação e desenvolvimento / Projectos de investigação / Metodologia / Espanha / Portugal

Competências e ensino superior profissional : presente e futuro
Marcel van der Klink, Jo Boon, Kathleen Schlusmans
In: Revista Europeia Formação Profissional – CEDEFOP. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 40 (2007), p. 72-59
Pub CEDEFOP / Ensino superior / Inovações / Competências profissionais / Qualificações profissionais / Perfis profissionais

Competitiveness factors : a portuguese perspective
edited by Annette Bongardt and Celeste A. Varum.
Oeiras : Instituto Nacional de Administração, 2007. – 176 p.
Competitividade / Empresas / Política económica / Globalização / Mudança tecnológica / Economia do conhecimento / Inovações / Produção industrial / Cadeias de valor / Política energética / Eficácia / Desenvolvimento sustentável / Estratégia de Lisboa / China / Portugal / Países UE

Competitividade, inovação e emprego
Lisboa : Direcção-Geral de Estudos, Estatística e Planeamento. Centro de Informação e Documentação, 2005. – 301 p. – (Cadernos Sociedade e Trabalho ; 5)
Sociedade da informação / Emprego / Inovações / Competitividade / Formação profissional / Certificação / Modernização / Qualificações profissionais / Economia do conhecimento / Ensino superior / Empregabilidade / Pessoal da informação / Capital humano / Portugal

Les conditions de la confiance entre gestionnaires et représentants syndicaux dans un contexte d'innovations
Normand Laplante, Denis Harrisson
In: Relations Industrielles. – Québec. – ISSN 0034-379X. – Vol. 63, n.º 1 (Hiver 2008), p. 85-107
Inovações / Empresas / Representação dos trabalhadores / Atitudes dos empregadores / Atitudes sindicais / Relações de trabalho / Inquéritos

O conhecimento no âmbito da gestão de pessoas
Maria José Sousa
In: Pessoal. – Lisboa. – ISSN 0870-3027. – N.º 74 (Outubro 2008), p. 52-54
Gestão de recursos humanos / Gestão do pessoal / Desenvolvimento das competências / Inovações / Directores de pessoal / Recrutamento / Selecção / Parceria

Contributos EQUAL para a inovação no FSE, 2007-2013
[ed. lit.] Autoridades de Gestão EQUAL dos Países Baixos... [et al.] ; trad. Maria Carvalho.
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2006. – 35 p. – (Disseminar ; 6)
Iniciativa EQUAL / Inovações / Fundo Social Europeu / Intervenção social / Parceria / Empowerment / Mudança tecnológica / Mudança social / Parceria transnacional / Igualdade de oportunidades / Programas operacionais / Avaliação / Boas práticas / Relatórios / Países UE

Contributos EQUAL para o trabalho em parceria no FSE, 2007-2013
[ed. lit.] Autoridades de Gestão EQUAL da Alemanha... [et al.] ; trad. Maria Carvalho
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2006. – 31 p. – (Disseminar ; 7)
Iniciativa EQUAL / Inovações / Parceria / Fundo Social Europeu / Programas operacionais / Avaliação de programas / Quadro de Referência Estratégico Nacional / Parceria transnacional / Fontes de informação / Boas práticas / Relatórios / Países UE

Cost competition or innovation competition? : lessons from the case of the BMW plant location in Leipzig Germany
Ludger Pries
In: Transfer. – Brussels. – ISSN 1024-2589. – Vol. 12, n.º 1 (Spring 2006), p. 11-29
Competitividade / Inovações tecnológicas / Globalização / Empresas multinacionais / Indústria automóvel / Localização industrial / Regulamentação do trabalho / Alemanha

Créativité et leadership des groupes de recherche
Jean-Jacques Pluchart
In: Revue Française de Gestion. – Paris. – ISSN 0338-4551. – Vol. 32, n.º 163 (Avril 2006), p. 31-44
Liderança / Pensamento criativo / Trabalho em equipa / Inovações / Tecnologia de ponta / Investigação e desenvolvimento / Metodologia

Créativité organisationnele : dossier
In: Revue Française de Gestion. – Paris. – ISSN 0338-4551. – Vol. 32, n.º 161 (Février 2006), p. 89-167
Pensamento criativo / Empresas / Inovações / Profissões / Mudança organizacional / Desenvolvimento da organização / Tecnologia das comunicações / Estudo de caso / França

A criação de valor na perspectiva do cliente
Carlos Barbosa de Oliveira
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 102 (Abril-Maio-Junho 2008), p. 38-46
Empresas / Criação de valor / Cadeias de valor / Globalização / Consumidores / Transportes / Bancos / Inovações / Competitividade

Criar e inovar : a vida do valor sustentável
Sérgio Pinheiro, Ruben Eiras
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 103 (Julho-Agosto-Setembro 2008), p. 3-7
Inovações / Pensamento criativo / Economia do conhecimento / Desenvolvimento da organização / Competências profissionais / Conceitos
Desenvolvimento da organização

Criatividade e a inovação nas organizações : o valor da liderança
Paula Sabina Santos
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 38 (Maio-Agosto 2009), p. 59-70
Pensamento criativo / Inovações / Desenvolvimento da organização / Competitividade / Liderança / Criação de valor / Comportamento organizacional / Desenvolvimento das competências / Mudança organizacional / Produtividade / Capital humano

Criatividade e inovação
In: Cidade Solidária. – Lisboa. – ISSN 0874-2952. – N.º 22 (Julho 2009), p. 3-63
Inovações / Pensamento criativo / Cidades / Educação / Qualidade da educação / Serviços de guarda de crianças / Inovação social / Iniciativa EQUAL / Comunidades de práticas / Acção social / Acolhimento da criança / Métodos pedagógicos / Pessoas com deficiência / Centros de reabilitação / Inovações tecnológicas / Portugal

Croissance et innovation
In: Les Cahiers Français. – Paris. – ISSN 0008-0217. – N.º 323 (Novembre-Décembre 2004), 95 p.
Crescimento económico / Inovações tecnológicas / Financiamento / Mudança tecnológica / Investigação e desenvolvimento / Política de investigação / França

O debate sobre a flexigurança : conferência de abertura
Alfredo Bruto da Costa
In: Questões Laborais. – Coimbra. – ISSN 0872-8267. – Vol. 14, n.º 30 (Julho-Dezembro 2007), p. 125-137
Flexigurança / Globalização / Competitividade / Produtividade / Inovações / Flexibilidade do trabalho / Emprego precário / Política de emprego / Protecção social / Código do trabalho / Reforma legislativa / Conferências

Os desafios da criatividade e inovação
In: Europa – Novas Fronteiras. – Lisboa. – ISSN 0873-7068. – N.º 24-24 (Janeiro-Dezembro 2009), 181 p.
Ano Europeu / Pensamento criativo / Inovações / Educação / Escolas / Empreendedorismo / Redes sociais / Urbanismo / Qualidade de vida / Propriedade industrial / Marketing / Fundação / Universidades / Estratégia de Lisboa / Microcrédito / Inclusão social / Europa

Le destin des innovations
In: Informations Sociales. – Paris. – ISSN 0046-9459. – N.º 116 (Mai 2004), 133 p.
Inovações / Política social / Economia social / INTERNET / Protecção da família

Développer l'innovation
In: Revue Française de Gestion. – Paris. – ISSN 0338-4551. – Vol. 31, n.º 155 (Mars-Avril 2005), 206 p.
Inovações / Investigação e desenvolvimento / Empresas / Competitividade / Biotecnologia / Novas tecnologias / Capital humano / Mudança organizacional / Patentes / Propriedade intelectual / Indústria farmacêutica / Indústria química / França

Dilemas da avaliação das tecnologias da saúde
Carlos Alberto da Silva... [et al.]
In: Economia e Sociologia. – Évora. – ISSN 0870-6026. – N.º 86 (2008), p. 43-57
Saúde / Inovações tecnológicas / Tecnologia da informação / Avaliação / Serviços de saúde / Cuidados médicos

Diploma de especialização em sociedade da informação e inovação na administração pública
Augusto Casaca, Orlando Matias
Oeiras : Instituto Nacional de Administração, 2004. – 80 p.
. – (Cadernos INA ; 15)
Inovações tecnológicas / Sociedade da informação / Formação-desenvolvimento / Tecnologia da informação / Cursos de formação / Novas tecnologias de formação / Administração pública

Disruptive innovation for social change
Clayton M. Christensen... [et al.]
In: Harvard Business Review. – Boston. – Vol. 84, n.º 12 (December 2006), p. 94-101
Mudança social / Inovações / Desenvolvimento sustentável / Investimentos / Saúde / Cuidados médicos / Prestação de serviços / Qualidade dos serviços / Educação / Desenvolvimento económico

As doze formas diferentes de inovar nas empresas
Mohanbir Sawhney... [et al.]
In: Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão. – Lisboa. – ISSN 1645-4464. – Vol. 5, n.º 2 (Abril-Junho 2006), p. 6-14
Empresas / Competitividade / Inovações / Técnicas de gestão

Le dynamique de l'innovation et du changement dans les services de soins aux personnes âgées
Faridah Djellal, Faïz Gallouj, Karim Gallouj
In: Revue Française des Affaires Sociales. – Paris. – ISSN 0035-2985. – Année 58e, n.º3 (Juillet-Septembre 2004), p. 139-169
Cuidados às pessoas idosas / Inovações / Equipamentos sociais / Tecnologia / Colocação em instituição

E-learning
Isabel Vilhena
In: Pessoal. – Lisboa. – ISSN 0870-3027. – N.º 63 (Novembro 2007), p. 22-25
E-learning / Aprendizagem / Inovações na formação / Tecnologia da informação / Mudança tecnológica / Conferências internacionais

E-learning : université virtuelle en contexte!
Olaf Pollmann
In: Revue Européenne Formation Professionnelle. – Luxembourg. – ISSN 0378-5092. – N.º 31 (Janvier-Avril 2004), p. 52-58
Pub CEDEFOP / Educação e formação ao longo da vida / Sistemas multimédia / Novas tecnologias / Mercado de trabalho / Política de trabalho / Ensino superior / Ensino à distância / Inovações na formação / Investigação / Europa / Estados Unidos / Austrália

Economic policy, innovation and growth
Antoine d'Autume
In: Notas Económicas. – Lisboa. – ISSN 0872-4733. – N.º 20 (Dezembro 2004), p. 8-21
Política económica / Inovações / Crescimento económico

L'économie sociale dans les services à domicile : une innovation davantage institutionnelle qu'organisationnelle
Christian Jetté, François Aubry, Yves Vaillancourt
In: Économie et Solidarités. – Québec. – Vol. 36, n.º 2 (2005), p. 129-151
Apoio domiciliário / Empresas / Economia social / Inovação social / Prestação de serviços / Pessoas com dependência / Criação de empregos / Organização do trabalho / Formação profissional / Canadá

Educação formação e emprego : por uma cultura de inovação
Glória Rebelo
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 29 (Maio-Agosto 2006), p. 55-65
Formação profissional / Educação / Emprego / Inovações / Crescimento económico / Economia do conhecimento / Qualidade da educação / Competências profissionais / Mercado de trabalho / Educação permanente / Necessidades de formação / Estudo de caso / Finlândia / Portugal

Educação inovação e emprego
Glória Rebelo
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 93 (Janeiro-Fevereiro-Março 2006), p. 29-33
Educação / Inovações / Emprego / Sistemas de emprego / Crescimento económico / Competências profissionais / Política de educação / Sistemas educativos / Educação e formação ao longo da vida

Educação não escolar de adultos : iniciativas de educação e formação em contextos associativos
org. Licínio C. Lima. – Braga : Universidade do Minho, 2006. – 254 p.
Educação de adultos / Educação informal / Inovações na formação / Inovações pedagógicas / Universidades / Associações / Terceiro sector / Educação e formação ao longo da vida / Educação não formal / Pessoas idosas / Desempregados / Desigualdade social / Estudo de caso / Métodos pedagógicos / Sistemas de formação / Política de formação

Educação para a empregabilidade e cidadania : soluções de inovação social
Luís Capucha, Iain Willox.
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2008. – 79 p.
Iniciativa EQUAL / Igualdade de oportunidades / Igualdade de género / Inovação social / Conciliação trabalho-vida pessoal / Empreendedorismo / Abandono dos estudos / Projectos de desenvolvimento

Educação qualificação e cultura : desenvolvimento pessoal e valores : dossier
In: Cidade Solidária. – Lisboa. – ISSN 0874-2952. – N.º 21 (Janeiro 2009), p. 3-53
Educação / Formação profissional / Inovação social / Desenvolvimento social / Centros de formação / Educação de adultos / Inserção profissional / Níveis de qualificação / Exclusão social / Serviços de guarda de crianças / Cidadania

A emergência do marketing bancário : o mercado jovem e as parcerias estratégicas com universidades
Bruno Valverde Cota.
Lisboa : Universidade Lusíada, 2005. – 216 p. – (Manuais)
Bancos / Actividade bancária / Marketing / Juventude / Inovações / Competitividade / Prestação de serviços / Qualidade dos serviços / Parceria / Universidades / Aspectos históricos / Portugal

Empreendedorismo e reformas estruturais, 2004
Lisboa : AIP, 2005. – 395 p. – (Intervenções do presidente ; 27)
Capacidade empresarial / Empresas / Inovações / Competitividade / Globalização da economia / Mudança estrutural / Organizações de empregadores / Capital humano / Discurso / Portugal

Empreendedorismo social : competitividade e inovação
In: Cidade Solidária. – Lisboa. – ISSN 0874-2952. – N.º 23 (Janeiro 2010), 49 p.
Empreendedorismo / Competitividade / Inovações / Gestão da qualidade total / Intervenção social / Pensamento criativo / Educação / Centros de formação / Desenvolvimento económico / Desenvolvimento sustentável / Portugal

Empresabilidade e empregabilidade dos sistemas produtivos locais, espaços industriais : Portugal, França e Alemanha
Workshop, 23 e 24 de Maio de 2002.
1ª ed. – Benedita : Barafunda & ADEB, 2005. – 222, [18] p.
Empresas / Criação de empresas / Empregabilidade / Sistemas de produção / Desenvolvimento industrial / Capacidade empresarial / Pequenas empresas / Inovações / Desenvolvimento local / França / Alemanha / Portugal

As empresas prestam um enorme contributo à inovação social
Celia Moore
In: Pessoal. – Lisboa. – ISSN 0870-3027. – N.º 72 (Agosto 2008), p. 58-59
Inovação social / Intervenção do Estado / Empresas / Responsabilidades das empresas / Organizações não governamentais / Parcerias público-privadas

Les enjeux économiques de l'innovation
In: Revue d'Économie Politique. – Paris. – ISSN 0373-2630. – N.º 2 (Mars-Avril 2004), p. 131-274
Inovações / Condições económicas / Investigação e desenvolvimento / Investigação / Subvenções / Financiamento

L'enseignement de l'econométrie : quels savoirs fondamentaux enseigner au XXIe siècle?
In: Revue d'Économie Politique. – Paris. – ISSN 0373-2630. – N.º 3 (Mai-Juin 2007), p. 407-454
Econometria / Modelos econométricos / Ensino / Metodologia / Macroeconomia / Métodos pedagógicos / Inovações / Futuro / Eficácia / Conferências

Espacios iberoamericanos : la economía del conocimiento
18 ª Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, San Salvador, 29 a 31 Octubre 2008.
Santiago do Chile : Naciones Unidas : CEPAL, 2008. – 135 p.
Pub ONU / Economia do conhecimento / Inovações / Investigação e desenvolvimento / Investimentos / Desenvolvimento dos recursos humanos / Indústria transformadora / Agricultura / Sector terciário / Aprendizagem / Inovações tecnológicas / Tecnologia da informação / Tecnologia das comunicações / Biotecnologia / Política governamental / Conferências

O essencial sobre a gestão do valor
Lisboa : Instituto do Emprego e Formação Profissional, 2006. – 14 p.
Separata da revista Dirigir, n.º 96/2006
Cultura de empresa / Gestão / Valor acrescentado / Produtividade / Estratégia de gestão / Pensamento criativo / Inovações

Está preparado para aumentar a produtividade através da inovação? : fique a saber como, Estoril, 3 de Março de 2004
[Lisboa] : SAP, 2004. – 1 vol. pág. var
Produtividade / Inovações

O Estado da arte
Marcello Fernandes
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 66 (Janeiro-Fevereiro-Março 2009), p. 7-9
Arte / Reforma do ensino / Pensamento criativo / Inovação social

Estudo de indicadores de impacto do plano tecnológico : relatório da segunda fase
João M. G. Caraça, Vítor Corado Simões
Lisboa : Gabinete do Coordenador Nacional da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico, 2009. – 105 p.
Inovações / Tecnologia / Investigação e desenvolvimento / Financiamento / Planos nacionais / Portugal

A Europa e a crise das vocações científicas
Bernard Convert
In: Revista Europeia Formação Profissional – Cedefop. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 35 (Maio-Agosto 2005), p. 9-22
CEDEFOP / Estudo de investigação / Análise comparativa / Investigação e desenvolvimento / Inovações pedagógicas / Transferência de tecnologia / Mercado de trabalho / Mecanismos de controlo / Papel da formação / França

L'Europe de la recherche et de l'innovation : le trop longue marche vers Lisbonn
Pierre Papon
In: Futuribles. – Paris. – ISSN 0337-307X. – N.º 327 (Février 2007), p. 5-21
Economia do conhecimento / Sociedade da informação / Inovações / Investigação e desenvolvimento / Despesas / Competitividade / Estratégia de Lisboa / Países UE

L'Europe face à la révolution de l'intelligence
André-Yves Portnoff
In: Futuribles. – Paris. – ISSN 0337-307X. – N.º 310 (Juillet-Août 2005), p. 83-92
Tecnologia da informação / Inovações / Europa

La evolución reciente de la formación profesional inicial en Francia : diferentes respuesta organizativa y curricular
Vicente J. Llorent Garcia, José Manuel Mata Justo
In: Lusíada : História. – Lisboa. – ISSN 0873-1330. – N.º 2 (2005), p. 309-324
Formação profissional / Formação inicial / Sistemas de formação / Reforma da formação / Inovações na formação / Desenvolvimento curricular / Aspectos históricos / França

Formação e organização do trabalho : ensaio de investigação-acção numa empresa de comércio e distribuição
Bernardes Alda, Albino Lopes
In: Revista Europeia Formação Profissional – Cedefop. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 34 (Janeiro-Abril 2005), p. 69-83
Formação / Organização do trabalho / Novas formas de formação / Avaliação da formação / Investigação-acção / Inovações / Educação de adultos / Formação profissional contínua / Desenvolvimento da formação / Investigação em formação

Forum FSE & empresas, Lisboa, 19 Novembro de 2004.
Lisboa : MAET. IGFSE, 2004. – 1 dossier (13 doc.)
Formação / Empresas / Economia da empresa / Projectos de investimento / Gestão de projectos / Programas operacionais / Parceria / Inovações / Fundo Social Europeu / Conferências

As funções da universidade no âmbito dos sistemas de inovação
João Guerreiro
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 28 (Janeiro-Abril 2006), p. 49-61
Universidades / Inovações / Inovações tecnológicas / Economia do conhecimento / Relação empresas-universidades / Estratégia de Lisboa

O futuro inventa-se : a formação de cidadãos criativos e empreendedores e o papel da nova universidade
António Câmara.
1ª ed. – Carnaxide : Editora Objectiva, 2009. – 115 p.
Universidades / Ensino superior / Avaliação / Inovações / Futuro / Investigação / Investigação e desenvolvimento / Relação empresas-universidades / Indústria / Parceria / Gestão / Pensamento criativo / Empreendedorismo / Competitividade / Projectos de investigação

Geração de ideias mediada por computador
João José da Silva Pissarra.
1ª ed. – Lisboa : Universidade Lusíada, 2009. – 269 p. – (Teses)
Tecnologia da informação / Tecnologia das comunicações / Inovações / Pensamento criativo / Redes electrónicas / Meios de comunicação social / Trabalho de grupo / Dinâmica de grupo / Produtividade / Eficácia

Gestão da criatividade e inovação de projectos nas empresas
Teresa Valente
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 103 (Julho-Agosto-Setembro 2008), p. 25-28
Empresas / Avaliação de projectos / Pensamento criativo / Inovações / Globalização

Gestão pública e cidade digital no Brasil : sociedade de informações e cultura local
Evandro Prestes Guerreiro
Oeiras : Instituto Nacional de Administração, 2004. – 103 p. – (Cadernos INA ; 11. Políticas públicas)
Administração pública / Novas tecnologias / Sociedade da informação / Inovações tecnológicas / Tecnologia da informação / Tecnologia das comunicações / Brasil

Globalização e sistemas nacionais e racionais de inovação : o caso português
Vítor Hugo Ferreira
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 27 (Setembro-Dezembro 2005), p. 71-91
Globalização / Inovações / Inovações tecnológicas / Competitividade / Investigação e desenvolvimento / Transferência de tecnologia / Economia do conhecimento / Portugal

Grandir et rester innovant
Jean-Paul Colin
In: Futuribles. – Paris. – ISSN 0337-307X. – N.º 344 (Septembre 2008), p. 33-36
Empresas / Tecnologia de ponta / Inovações / Dimensão da empresa / Cultura de empresa / Tomada de decisão / Eficácia / Implicações económicas / França

Guia prático para o mainstreaming
Comissão Europeia ; trad. Maria Carvalho.
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2005. – 62 p. – (Saber fazer ; 9)
Pub CE / Iniciativa EQUAL / Inovações / Boas práticas / Parceria / Desenvolvimento económico / Guias / Países UE

Histórias de sucesso de inovação social
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2008. – 159 p.
Iniciativa ADAPT / Parceria / Projectos de desenvolvimento / Inovações / Inserção profissional / Emprego protegido / Violência doméstica / Luta contra a discriminação / Capacidade empresarial / Desenvolvimento local / Terceiro sector / Responsabilidades das empresas / Conciliação trabalho-vida pessoal / Boas práticas / Sucesso / Estudo de caso / Portugal / Países UE

I&D e inovação como factores da competitividade das empresas
E. Dias Lopes, R. Dias Lopes, Susana Escala
In: Tecnologia e Qualidade. – Lisboa. – ISSN 0871-5742. – N.º 55 (Janeiro-Março 2006), p. 22-27
Investigação e desenvolvimento / Inovações / Mudança tecnológica / Transferência de tecnologia / Empresas / Competitividade / Financiamento / Investimentos / Portugal

Ideias driven growth : the OECD evidence
Argentino Pessoa
In: Portuguese Economic Journal. – Lisboa. – ISSN 1617-982X. – Vol. 4, n.º 1 (July 2005), p. 46-67
Modelos de crescimento / Inovações / Patentes / Países da OCDE

Impacto das reestruturações produtivas nos territórios : iniciativa empresarial, emprego e qualificações
coord. A. Oliveira das Neves, Domingos Santos
Lisboa : MAET, 2004. – 91 p.
Reestruturação industrial / Competitividade / Qualificações profissionais / Recursos humanos / Cultura organizacional / Organização qualificante / Inovações / Mudança tecnológica / Globalização da economia / Emprego / Sistemas de formação / Novas tecnologias de formação / Estrutura empresarial / Gestão da qualidade total / Quadros / Portugal

Indicadores de C&T, inovação e conhecimento : onde estamos? Para onde vamos?
Manuel Mira Godinho
In: Análise Social. – Lisboa. – ISSN 0003-2573. – Vol. 42, n.º 182 (1.º Trimestre 2007), p. 239-274
Informação estatística / Inovações / Economia do conhecimento / Investimentos / Investigação e desenvolvimento / Despesas / Pessoal científico / Empresas / Comportamento organizacional / Sociedade da informação / Propriedade intelectual / Patentes / Dados estatísticos / Portugal / Reino Unido

L'ingénierie de formation : témoignages et expérimentations : dossier
In: Actualité de la Formation Permanente. – Paris. – ISSN 0397-331X. – N.º 210 (Septembre-Juillet-Août 2007) p. 2-56
Administração da formação / Inovações / Profissões / Formação alternada / Formação profissional / Orientação profissional / Recrutamento / Certificação / Avaliação da formação / Conhecimentos adquiridos / Igualdade de oportunidades / Fundo Social Europeu / Tecnologia da informação / E-learning / Boas práticas / França

Innovation et économie sociale en Europe
Stéphane Bernary
In: Economie et Humanisme. – Lyon. – ISSN 0245-9132. – N.º 376 (Mars 2006), p. 107-109
Economia social / Inovações / Desempregados / Empresas intermédias / Inserção profissional / Cooperativas / Europa

Innovation, policy and practice : business leaders spell out SME priorities to ministers
In: Cordis Focus. – Luxembourg. – ISSN 1022-6559. – N.º 247 (June 2004), p. 7-8
Inovações / Pequenas e médias empresas / Capacidade empresarial / Auxílio às empresas / Competitividade / Globalização da economia / Papel da OCDE / Conferências internacionais

Innovations et stabilité des emplois
Thomas Coutrot
In: Travail et Emploi. – Paris. – ISSN 0224-4365. – N.º 98 (Avril 2004), p. 37-49
Segurança de emprego / Inovações tecnológicas / Tecnologia da informação / Tecnologia das comunicações / Emprego-novas tecnologias / Emprego precário / Mudança organizacional / França

Innovations for union renewal
Gregor Murray, Jeremy Waddington
In: Transfer. – Brussels. – ISSN 1024-2589. – Vol. 11, n.º 4 (Winter 2005), p. 489-495
Sindicatos / Sindicalismo / Inovações / Globalização

Innovations in labour market policies : challenges in times of globalisation : conference documentation
International conference, Hofburg – Vienna, February 16-17, 2006.
Vienna : Federal Ministry of Economics and Labour : L&R Social Research, 2006. – 156 p.
Inovações / Trabalho / Globalização / Mercado de trabalho / Conferências internacionais

Inovação : dossier
In: Pessoal. – Lisboa. – Ano 4, n.º 30 (Fevereiro-Março 2005), p. 24-37
Inovações / Criatividade / Capacidade empresarial / Desenvolvimento da organização / Portugal

Inovação e conhecimento : a "descoberta" dos serviços
Ana Cláudia Valente
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 32 (Outubro 2007), p. 19-28
Economia do conhecimento / Sociedade da informação / Sector terciário / Inovações / Prestação de serviços / Criação de empregos / Qualificações profissionais / Trabalhadores altamente qualificados / Portugal

Inovação e globalização : estratégia para o desenvolvimento económico e territorial
elab. François Ascher... [et.al.].
Porto : Campo das Letras, 2007. – 407 p. – (Campo das Ciências ; 21)
Desenvolvimento económico / Inovações / Globalização / Mudança tecnológica / Sociedade da informação / Nova economia / Industria de alta tecnologia / Tecnologia de ponta / Reestruturação industrial / Competitividade / Alargamento da União Europeia / Estados Unidos / China / Índia / Países UE / Portugal

Inovação é prioritária
In: Comunicações – APDC. – Lisboa. – ISSN 0870-4449. – Ano 19, n.º 162 (Julho-Agosto 2005), p. 14-19
Cartões de identificação / Electrónica / Inovações tecnológicas / Administração pública / Projectos piloto / Política comunitária / Portugal / Países UE

Inovação e/ou mudança : uma abordagem sociológica das controvérsias conceptuais
Cristina Parente
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 26 (Maio-Agosto 2005), p. 63-79
Inovações / Mudança organizacional / Conceitos / Empresas / Participação dos trabalhadores / Cultura de empresa / Aspectos sociológicos

Inovação organizacional
Maria José Sousa, Joaquim Borges Gouveia
In: Pessoal. – Lisboa. – Ano 4, n.º 39 (Novembro-Dezembro 2005), p. 58-63
Inovações / Desenvolvimento da organização / Mudança organizacional / Competitividade / Inovações tecnológicas / Desenvolvimento das competências

Inovação organizacional e formação em contexto de trabalho
Alexandre Costa, Florindo Ramos
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2005. – 47 p. – (Disseminar ; 1)
Iniciativa EQUAL / Igualdade de oportunidades / Inovações na formação / Formação nos postos de trabalho / Educação e formação ao longo da vida / Política de emprego / Projectos de desenvolvimento

Inovação social
Gabinete de Estratégia e Planeamento [do] Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social
1ª ed. – Lisboa : GEP. Centro de Informação e Documentação, 2009. – 327 p. – (Cadernos sociedade e trabalho ; 12)
Inovação social / Intervenção social / Modelo social europeu / Política social / Empreendedorismo / Desenvolvimento social / Género / Avaliação de projectos / EQUAL / Portugal

Inovação social : uma via política para harmonizar a economia e a sociedade na era do conhecimento
Ruben Eiras
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 100 (Out.-Nov.-Dez. 2007), p. 34-37
Mudança social / Inovações / Economia / Economia do conhecimento / Inclusão social / Inovações tecnológicas / Desenvolvimento social / Parcerias público-privadas / Intervenção social / Desenvolvimento local / Responsabilidades sociais / Política social / Portugal / Países UE

Inovação social e o modelo de intervenção Equal
David Figueirôa
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 34 (Janeiro-Abril 2008), p. 23-47
Inovações / Mudança social / Mudança organizacional / Iniciativa EQUAL / Intervenção social / Parceria transnacional / Metodologia

Inovação tecnológica e emprego : o caso português
Pascal Petit... [et al.] ; coord. Isabel Salavisa, Ana Cláudia Valente
1ª ed.. – Lisboa : Instituto para a Qualidade na Formação, 2005. – 306 p. – (Estudos temáticos ; 2)
Emprego / Mudança tecnológica / Implicações no emprego / Inovações tecnológicas / Competências profissionais / Emprego-novas tecnologias / Desenvolvimento dos recursos humanos / Trabalhadores altamente qualificados / Transferência de tecnologia / Portugal

Inovação, competitividade e produtividade, 2000-2001
Lisboa : AIP, 2004. – vol. (183, p.). – (Intervenções do presidente ; 25)
Inovações / Competitividade / Produtividade / Organizações de empregadores / Desenvolvimento dos recursos humanos / Desenvolvimento da organização / Novas tecnologias / Conferências

Inovação, tecnologias e desenvolvimento
Francisco João Velez Roxo
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 90 (Março-Abril 2005), p. 3-61
Inovações / Inovações tecnológicas / Economia nacional / Globalização da economia / Empresas do futuro / Tecnologia-produtividade / Competitividade / Sistemas de emprego / Sistemas de formação / Formação técnica / Novas formas de emprego / Teletrabalho

Inovações na formação profissional e dificuldades na sua fundamentação empírica
Reinhold Nickolaus, Bernd Knöll, Tobias Gschwentner
In: Revista Europeia Formação Profissional – CEDEFOP. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 40 (2007), p. 24-40
Avaliação profissional / Métodos pedagógicos / Investigação em formação / Inovações pedagógicas / Resolução de problemas

Inovar na formação : desafios ao sistema e ao mercado
Elsa Caramujo
In: Tecnologia e Qualidade. – Lisboa. – ISSN 0871-5742. – N.º 55 (Janeiro-Março 2006), p. 28-29
Formação profissional / Inovações na formação / Desenvolvimento da formação / Perfis profissionais / Competências profissionais / Certificação / Portugal

Inovar nas estratégias formativas
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 59 (Abril-Maio-Junho 2007), p. 38-44
Centros de formação / Inovações na formação / Métodos pedagógicos / Inovações pedagógicas / Estudo de caso

Institucionalizando a inovação
Scott D. Anthony, Mark W. Johnson, Joseph V. Sinfield
In: Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão. – Lisboa. – ISSN 1645-4464. – N.º 4 (Out.-Dez. 2007); n.º 1 (Jan.-Mar. 2008), p. 2-11
Empresas / Inovações / Competitividade / Gestores / Liderança / Afectação de recursos / Estratégia de gestão / Recursos humanos

Intellectual property
In: Oxford Review of Economic Policy. – Oxford. – ISSN 0266-903X. – Vol. 23, n.º 4 (Winter 2007), p. 527-674
Propriedade intelectual / Direitos de autor / Patentes / Inovações / Universidades / Transferência de tecnologia / Economia do conhecimento / Investigação e desenvolvimento / Suportes lógicos / Centros de investigação

Learning together for local innovation : promoting learning regions
European Centre for the Development of Vocational Training ; ed. Bjorn Gustavsen, Barry Nyhan, Richards Ennals.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2007. – VI, 276 p. – (Cedefop reference series, 1608-7089 ; 68)
Pub CEDEFOP / Desenvolvimento regional / Inovações / Educação e formação / Estudo de caso / Países UE

The Lisbon strategy and structural reforms in Europe
Bruno Amable, Lilas Demmou, Ivan Ledezma
In: Transfer. – Brussels. – ISSN 1024-2589. – Vol. 15, n.º 1 (Spring 2009), p. 33-52
Estratégia de Lisboa / Mudança estrutural / Mercado de trabalho / Modelo social europeu / Inovações / Emprego / Produtividade / Investigação e desenvolvimento / Europa

Le management de projet : dossier
In: Revue Française de Gestion. – Paris. – ISSN 0338-4551. – Vol. 31, n.º 154 (Janvier-Mars 2004), p. 111-209
Gestão de projectos / Elaboração de projectos / Avaliação de programas / Gestores / Inovações / Mudança organizacional / Competitividade / Indústria automóvel / Estudo de caso / França

Mapas estratégicos : balanced scored, convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis
Robert S. Kaplan, David P. Norton ; trad. Afonso Celso da Cunha Serra. – 8ª reimpressão.
Rio de Janeiro : Elsevier, 2004. – 471 p.
Empresas / Gestão por objectivos / Eficácia / Estratégia de gestão / Avaliação do desempenho / Desempenho organizacional / Mudança organizacional / Cadeias de valor / Gestão operacional / Desenvolvimento da organização / Inovações / Capital humano / Gestão da qualidade total / Metodologia

Marché des licences et nature des connaissances : l'exemple des industries de haute technologie
Bernard Guilhon, Christian Le Bas
In: Economies et Sociétés. – Grenoble. – ISSN 0013-0567. – N.º 12 (2004), p. 2185-2205
Indústria de alta tecnologia / Contrato de franquia / Inovações / Mudança tecnológica / Propriedade industrial / Indústria química / Indústria electrónica / Estudo de caso / França

Mastering the three worlds of information technology
Andrew McAfee
In: Harvard Business Review. – Boston. – Vol. 84, n.º 11 (November 2006), p. 141-149
Empresas / Gestores / Tomada de decisão / Sociedade da informação / Inovações / Mudança organizacional / Investimentos / Economia do conhecimento / Retorno do investimento

La mobilité des chercheurs dans le système d'innovation français
Dominique Redor
In: Economies et Sociétés. – Grenoble. – ISSN 0013-0567. – N.º 12 (2004), p. 2207-2240
Mobilidade da mão-de-obra / Pessoal científico / Investigação e desenvolvimento / Empresas / Relação empresas-universidades / Parceria / Inovações / Rotação do pessoal / Dimensão da empresa / Mercado de trabalho / França

A mudança organizacional e a cultura : encontros e desencontros : dossier
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 68 (Julho-Agosto-Setembro 2009), p. 4-35
Mudança organizacional / Formação profissional / Cultura de empresa / Inovações / Gestão do emprego / Formação inicial / Programa Novas Oportunidades / Formação de reconversão / Desenvolvimento da carreira / Necessidades de formação / Formação-acção / Responsabilidades das empresas / Formação nos postos de trabalho / E-learning / Serviços de reabilitação / Certificação / Estudo de caso

Uma nova administração pública : dossier
In: Vantagem+. – Lisboa. – N.º 1 (Abril 2004), p. 45-62
Administração pública / Avaliação do desempenho / Rendimento profissional / Formação profissional / Certificação / Objectivos profissionais / Recursos humanos / Inovações / Serviços públicos / Cidadania / Política governamental / Reforma institucional / Portugal

Novas tecnologias geram novas ideias e projectos
Carlos Barbosa de Oliveira
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 106 (Abri-Maio-Junho 2009), p. 29-31
Mudança tecnológica / Criação de empresas / Indústria dos conteúdos / Inovações / Informática / Capacidade empresarial / Estudo de caso / Portugal

9 Mandamentos da gestão da inovação
Ruben Eiras
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 107 (Julho-Agosto-Setembro 2009), p. 46-47
Inovações / Gestão / Empresas / Sucesso / Técnicas de gestão / INTERNET

O novo quadro legal da administração pública : inovação e mudança cultural
Luís Tavares Valadares.
1ª ed. – Lisboa : Instituto Nacional de Administração, 2004. – 200, [26] p.
Administração pública / Reforma administrativa / Inovações / Estrutura organizacional / Liderança / Quadros superiores / Quadros médios / Competências / Selecção / Requisitos profissionais / Funcionários públicos / Avaliação do desempenho / Institutos públicos / Portugal

Oser l'innovation
André-Yves Portnoff
In: Futuribles. – Paris. – ISSN 0337-307X. – N.º 344 (Septembre 2008), p. 5-27
Inovações / Pequenas e médias empresas / Capacidade empresarial / Parceria / Ajuda do Estado / Financiamento / Investigação e desenvolvimento / França

Para um ensino eficiente das competências através da Internet : um exemplo prático
Marjoleine C.J. Caniëls
In: Revista Europeia Formação Profissional – Cedefop. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 34 (Janeiro-Abril 2005), p. 45-53
Novas formas de formação / Desenvolvimento das competências / Objectivos da educação / Avaliação dos conhecimentos / Curriculum vitae / Formadores-formandos / Inovações pedagógicas / Ensino à distância / INTERNET / Estudo de caso / Países Baixos

Pessoas capazes de produzir mudanças na sociedade
Carlos Ribeiro
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 51 (Junho 2005), p. 48-55
Criação de empregos / Desenvolvimento da organização / Competitividade / Inovações / Auto-emprego / Organização do trabalho / Adaptabilidade / Empresários / Portugal

Le pilotage des réseaux : dossier
In: Revue Française de Gestion. – Paris. – ISSN 0338-4551. – Vol. 33, n.º 170 (Janvier 2007), p. 93-190
Redes de informação / Empresas / Tecnologia da informação / Redes de apoio às empresas / Contrato de franquia / Inovações / Biotecnologia / Inovações tecnológicas / Gestão / Comunidades de práticas / Desenvolvimento das competências / França

A política de coesão e as cidades : contribuição das cidades e das aglomerações para o crescimento e o emprego nas regiões : comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu
Comissão Europeia
Luxembourg : Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2006. – 16 p.
Pub CE / Cidades / Desenvolvimento urbano / Politica regional / Política comunitária / Inovações / Capacidade empresarial / Economia do conhecimento / Criação de empregos / Empregabilidade / Níveis de ensino / Igualdade de oportunidades / Fundo de coesão / Papel da Comissão / Países UE

Política energética europeia
In: Europa – Novas Fronteiras. – Lisboa. – ISSN 0873-8068. – N.º 22 (Janeiro-Junho 2008), 142 p.
Energia / Política energética / Política comunitária / Mudança climática / Ambiente / Desenvolvimento sustentável / Consumo de energia / Economia de energia / Energia eléctrica / Energia nuclear / Mudança tecnológica / Quadro de Referência Estratégico Nacional / Inovações / Países UE

Le portefeuill de projets d'innovation : objets de gestion et d'organisation
Sandrine Fernez-Walch, Thierry Gidel, François Romon
In: Revue Française de Gestion. – Paris. – ISSN 0338-4551. – 87, n.º 165 (Juin-Juillet 2006), p. 87-103
Inovações / Gestão de projectos / Estratégia de gestão / Empresas individuais / Sector económico / Análise comparativa / Indústria aeronáutica / Indústria da construção / Indústria química / França

Le potentiel d'innovation sociale de l'économie sociale : quelques éléments de problématique
Benoît Lévesque
In: Économie et Solidarités. – Québec. – Vol. 37, n.º 1 (2006), p. 13-48
Empresas / Economia social / Inovação social / Trabalho / Empresas intermédias / Serviços sociais / Serviços de saúde / Desenvolvimento económico / Canadá

Pratiques innovantes en formation et enjeux pour la professionnalisation des acteurs = Innovative practices in the field of training and related professional development issues
Centre Européen pour le Développement de la Formation Professionnelle.
Luxembourg : Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 2005. – VI, 218 p. – (Cedefop panorama series, 1562-6180 ; 119)
Pub CEdefop / Capital humano / Qualificações profissionais / Competências profissionais / Educação e formação / Ensino à distância / Educação de adultos / Formação de formadores / Avaliação da formação / Inovações na formação / Estudo de investigação / França

O princípio da cooperação transnacional e inter-regional no FSE, 2007-2013
[ed. lit.] Autoridades de Gestão EQUAL da Bélgica (NI)... [et al.] ; trad. Maria Carvalho.
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2008. – 35 p. – (Disseminar ; 3)
Iniciativa EQUAL / Fundo Social Europeu / Programas operacionais / Parceria transnacional / Inovações / Coesão económica e social / Quadro de Referência Estratégico Nacional / Avaliação de programas / Boas práticas / Relatórios / Países UE

Probing the future : mobilising foresight in multiple-product innovation firms
Constantine Andriopoulos, Manto Gotsi
In: Futures. – London. – ISSN 0016-3287. – Vol. 38, n.º 1 (February 2006), p. 50-56
Inovações / Mudança tecnológica / Empresas / Futuro

La profession de designer : une source légitime de créativité
Bérangère Szostak-Tapon
In: Revue Française de Gestion. – Paris. – ISSN 0338-4551. – Vol. 32, n.º 161 (Février 2006), p. 125-138
Profissões / Empresas / Inovações / Pensamento criativo / Desenho industrial / Associações / Intervenção do Estado

Uma proposta metodológica para a reconstrução de referênciais de competências
Filomena Faustino, Leonor Rocha, Margarida Ferreira dos Santos
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 34 (Janeiro-Abril 2008), p. 49-68
Competências profissionais / Avaliação / Normas / Análise de funções / Recursos humanos / Inovações / Desenvolvimento dos recursos humanos / Sistemas de formação / Necessidades de formação / Avaliação do desempenho / Metodologia

Os quatro modelos de intra-empreendedorismo
Robert C. Wolcott, Michael J. Lippitz
In: Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão. – Lisboa. – ISSN 1645-4464. – Vol. 6, n.º 3 (Julho-Setembro 2007), p. 6-16
Empresas / Empreendedorismo / Criação de empresas / Estratégia de gestão / Técnicas de gestão / Modelos / Cultura de empresa / Inovações / Estudo de caso

Reforçar a competitividade através de tecnologias e produtos inovadores e de comunidades prósperas
Comissão Europeia.
Luxemburgo : Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2007. – 24 p.
Pub CE / Desenvolvimento económico / Coesão económica e social / Inovações / Parceria transnacional / Politica regional / Desenvolvimento regional / Iniciativas comunitárias / Pequenas e médias empresas / Competitividade / Integração europeia / FEDER / Países UE

Relações de trabalho e produtividade
Mário Patinha Antão
In: Recursos Humanos – Magazine. – Lisboa. – N.º 32 (Maio-Junho 2004), p. 32-37
Relações de trabalho / Produtividade / Estratégia de gestão / Capacidade empresarial / Inovações / Gestão de recursos humanos / Portugal

Relatório de progresso do plano tecnológico
Conselho Consultivo [do] Plano Tecnológico.
Lisboa : Plano Tecnológico, 2008. – 179 p.
Relatórios / Planos de acção / Tecnologia / Mudança tecnológica / Inovações tecnológicas / Avaliação de programas / Portugal

Restructurations, initier une nouvelle régulation : dossier
In: La Revue de la CFDT. – Paris. – ISSN 1280-8180. – N.º 74 (Novembre-Décembre 2005), 48 p.
Globalização / Reestruturação industrial / Nova organização do trabalho / Inovações / Diálogo social / Atitudes sindicais / Emprego

A revolution in public personnel administration : the growth of web-based recruitment and selection processes in the federal service
Jared J.Llorens, J. Edward Kellough
In: Public Personnel Management. -Alexandria. – ISSN 0091-0260. – Vol. 36, n.º 3 (Fall 2007), p. 207-221
Administração pública / Gestão de recursos humanos / Mudança tecnológica / INTERNET / Recrutamento / Selecção / Inovações / Descentralização / Estados Unidos

Risques technologiques et débat démocratique
In: Problèmes Politiques et Sociaux. – Paris. – ISSN 0015-9743. – N.º 941 (Octobre 2007), 117 p.
Tecnologia / Mudança tecnológica / Inovações tecnológicas / Análise de risco / Alimentos / Genética / Biotecnologia / Energia nuclear / Tecnologia da informação / Tecnologia das comunicações / Tecnologia de ponta / Robótica / Prevenção de riscos / Política governamental

Síntese da avaliação intercalar do QCA III : programa operacional ciência, tecnologia e inovação
coord. Manuel Mira Godinho ; equipa técnica Tiago Santos Pereira... [et al.]
Lisboa : Direcção-Geral do Desenvolvimento Regional, 2004. – 25 p.
Avaliação intercalar do Quadro Comunitário de Apoio III
Quadro comunitário de apoio / Tecnologia / Inovações / Portugal

Six steps to creative thinking
In: People Management. – London. – ISSN 1358-6297. – Vol. 9, n.º 6 (March 2003), 130 p.
Desenvolvimento individual / Criatividade / Cultura de empresa / Inovações

Sociedade da informação : o percurso português, dez anos de sociedade da informação, análise e perspectivas
coord. José Dias Coelho
1ª ed. – Lisboa : Sílabo, 2007. – 708 p.
Sociedade da informação / Tecnologia da informação / Tecnologia das comunicações / Redes electrónicas / Inovações / Sistemas de informação / Saúde / Protecção dos dados / Acesso à informação / Política governamental / Serviços públicos / INTERNET / Política de emprego / Comercio electrónico / Cidadania / Ética / Administração pública / Boas práticas / Portugal

Stratégie d'innovation dans les PME agroalimentaires
Boukhalfa Benamar, Véronique Vissac-Charles
In: Économies et Sociétés. – Grenoble. – ISSN 0013-0567. – N.º 5 (Mai 2005), p. 917-938
Estratégia da empresa / Inovações / Pequenas e médias empresas / Competitividade / Agroindústria

Technological innovation and employment : the portuguese case
Pascal Petit... [et al.] ; edited by Isabel Salavisa Lança and Ana Claúdia Valente ; trad. Joan Oliveira
1st ed. – Lisbon : Dinâmia, 2006. – 280 p.
Emprego / Mudança tecnológica / Implicações no emprego / Inovações tecnológicas / Competências profissionais / Emprego-novas tecnologias / Desenvolvimento dos recursos humanos / Trabalhadores altamente qualificados / Transferência de tecnologia / Portugal

Technologies de la société de l'information : créer une société de l'information conviviale.
Luxembourg : Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 2000. – 15 p.
Pub CE / Sociedade da informação / Acesso à informação / Tecnologia da informação / Inovações tecnológicas / Tecnologia das comunicações / Teletrabalho / Comércio electrónico / Investigação e desenvolvimento / Planos de acção / Países UE

Tecnologia : perspectivas críticas e culturais
In: Análise Social. – Lisboa. – ISSN 0008-2573. – Vol. 41, n.º 181 (4.º Trimestre 2006), p. 937-1193
Tecnologia / Biotecnologia / Medicina / Regulamentação / Bioética / Inovações / Mudança tecnológica / Suportes lógicos / Tecnologia da informação / Inteligência artificial / Investigação / Pessoal científico / Responsabilidades sociais / Catástrofes

Tracing trade union innovation : a framework for evaluating trade union learning projects in a time of complexity
Steve Walker... [et al.]
In: Transfer. – Brussels. – ISSN 1024-2589. – Vol.13, n.º 2 (2007), p. 267-290
Reestruturação industrial / Avaliação / Papel do sindicato / Inovações / Educação de trabalhadores / Projectos comunitários

Union Européenne
Organisation de Coopération et de Développement Économiques.
Paris : OCDE, 2009. – 184 p. – (Études économiques de l'OCDE ; vol. 2009/13 – Septembre 2009)
Pub OCDE / Desenvolvimento económico / Política económica / Recessão económica / Inovações / Estratégia de Lisboa / Investigação e desenvolvimento / Mercado interno CE / Política energética / Poluição atmosférica / Mudança climática / Energias renováveis / Politica comercial / Política agrícola / Países UE

Universidades : dossier
In: Pessoal. – Lisboa. – Ano 4, n.º 33 (Maio-Junho 2005), p. 24-36
Universidades / Ensino superior / Diplomados de ensino superior / Declaração de Bolonha / Sistemas educativos / Inovações / Competitividade / Estudantes / Mobilidade geográfica / Intercâmbio de estudantes / Empregabilidade / Harmonização / Portugal / Países UE

Universidades : formação de executivos
In: Pessoal. – Lisboa. – ISSN 0870-3027. – N.º 57 (Maio 2007), p. 50-51
Empresas / Formação de quadros / Inovações / Capacidade empresarial / Pós-graduação / Universidades / Desenvolvimento das competências / Atitudes dos empregadores / Portugal

A utilização das tecnologias de informação e de comunicação nos serviços financeiros portugueses : principais resultados
[Lisboa] : [Dinâmia], [2004?]. – 16 f.
Tecnologia da informação / Tecnologia das comunicações / Empresas / Mercado financeiro / Actividade bancária / Seguros / Fundo de pensões / Inovações / Mudança tecnológica / Pessoal de informática / Escassez de mão-de-obra / Inquéritos / Estudo de investigação / Portugal

What ICT practitioners do towards a European e-competence framework
European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2006. – 28 p.
Pub CEDEFOP / Tecnologia da informação / Competências profissionais / Inovações tecnológicas / Mercado de trabalho / Perfis profissionais

Medidas Legislativas: 2010

2002

Despacho n.º 9486/2002:
Aprova o regulamento específico do processo de candidatura de organização de actividades de intercâmbio, entre as Escolas, de Projectos de Inovação ou de Investigação.

(DR.IIS n.º 107, 09/05/2002)

2004

Despacho n.º 13205/2004:
Aprova o regulamento específico do processo de candidatura a edição de produtos de projectos de inovação ou de investigação.

(DR.IIS, n.º 157, 06/07/2004)

Despacho n.º 13206/2004:
Aprova o regulamento específico do processo de candidaturas de projectos de inovação educacional.

(DR.IIS, n.º 157, 06/07/2004)

2005

Resolução do Conselho de Ministros n.º 87/2005:
Cria o Programa INOV-JOVEM – Jovens Quadros para a Inovação nas PME.

(DR.IS-B, n.º 83, 29/04/2005)

Resolução do Conselho de Ministros n.º 93/2005:
Alarga o âmbito do Programa Contacto, agora denominado Programa INOV CONTACTO – Estágios Internacionais de Jovens Quadros.

(DR.IS-B, n.º 98, 20/05/2005)

Portaria n.º 586-A/2005:
Estabelece o regime de concessão dos apoios técnicos e financeiros do Programa INOV-JOVEM – Jovens Quadros para a Inovação nas PME e define as respectivas normas de funcionamento e acompanhamento.

(DR.IS-B, n.º 130, Supl., 08/07/2005)

Despacho Conjunto n.º 469/2005:
Determina que para o ano de 2005, as candidaturas ao Programa INOV-JOVEM – Jovens Quadros para a Inovação nas PME, deverão ser apresentadas durante os primeiros 120 dias contados da data de entrada em vigor da Portaria que estabelece o regime de concessão dos apoios técnicos e financeiros no âmbito do INOV-JOVEM.

(DR.IIS, n.º 131, 11/07/2005)

Despacho Conjunto n.º 808/2005:
Determina que o limite de jovens a abranger no período de candidatura que decorre em 2005, definido no n.º 4 do despacho conjunto n.º 469/2005, de 11 de Julho, poderá atingir o número de 3000, condicionado ao montante das dotações financeiras disponíveis.

(DR.IIS, n.º 202, 20/10/2005)

Portaria n.º 1318/2005:
Altera o Regulamento Específico dos Apoios à Qualificação dos Recursos Humanos.

(DR.IS-B, n.º 246, 26/12/2005)

2006

Decreto Legislativo Regional n.º 27/2006/A:
Cria e regulamenta o Empreende Jovem – Sistema de Incentivos ao Empreendedorismo.

(DR.IS, n.º 146, 31/07/2006)

2007

Despacho n.º 1868/2007:
Prorroga o período de candidatura para o ano de 2006 das medidas n.º 1 e 3 do Programa INOV-JOVEM – Jovens Quadros para a Inovação das PME – Pequenas e Médias Empresas.

(DR.IIS, n.º 25, 05/02/2007)

Decreto-Lei n.º 287/2007:
Aprova o enquadramento nacional dos sistemas de incentivos ao investimento das empresas, que define as condições e as regras a observar pelos sistemas de incentivos ao investimento nas empresas aplicáveis no território do continente durante o período de 2007 a 2013.

(DR.IS, n.º 158, 17/08/2007)

2008

Despacho n.º 2224/2008:
Autoriza o funcionamento do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Criatividade e Inovação na Universidade Fernando Pessoa.

(DR.IIS, n.º 16, 23/01/2008)

Resolução do Conselho de Ministros n.º 63/2008:
Aprova uma nova fase dos Programas INOV-JOVEM e INOV CONTACTO e o lançamento dos Programas INOV-ART e INOV Vasco da Gama.

(DR.IS, n.º 68, 07/04/2008)

Resolução do Conselho de Ministros n.º 93/2008:
Procede à primeira alteração da Resolução do Conselho de Ministros n.º 63/2008, de 7 de Abril, com a criação de uma nova medida no âmbito do Programa INOV, o INOV Mundus.

(DR.IS, n.º 108, 05/06/2008)

Despacho n.º 18231/2008:
Aprova o regulamento específico que define o regime de acesso aos apoios concedidos no âmbito da tipologia de intervenção n.º 5.3, "INOV Contacto", do eixo n.º 5, "Apoio ao empreendedorismo e à transição para a vida activa", do Programa Operacional Potencial Humano.

(DR.IIS, n.º 130, 08/07/2008)

Despacho n.º 18233/2008:
Aprova o regulamento específico que define o regime de acesso aos apoios concedidos no âmbito da tipologia de intervenção n.º 5.1, "Apoio ao emprego", do eixo n.º 5, "Apoio ao empreendedorismo e à transição para a vida activa", do Programa Operacional Potencial Humano.

(DR.IIS, n.º 130, 08/07/2008)

Despacho n.º 18359/2008:
Aprova o regulamento específico da tipologia de intervenção 5.2, "Estágios profissionais", do eixo 5, "Apoio ao Empreendedorismo e à transição para a vida activa", do Programa Operacional Potencial Humano (POPH).

(DR.IIS, n.º 131, 09/07/2008)

Despacho n.º 21438/2008:
Define os períodos e as condições de apresentação das candidaturas ao Programa INOV-JOVEM.

(DR.IIS, n.º 158, 18/08/2008)

Portaria n.º 1103/2008:
Estabelece o regime de concessão dos apoios técnicos e financeiros das medidas INOV-JOVEM, INOV Contacto, INOV Vasco da Gama, INOV-ART e INOV Mundus e define as respectivas normas de funcionamento e acompanhamento.

(DR.IS, n.º 191, 02/10/2008)

2009

Decreto-Lei n.º 65/2009:
Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 287/2007, de 17 de Agosto, que aprova o enquadramento nacional dos sistemas de incentivos ao investimento das empresas, que define as condições e as regras a observar pelos sistemas de incentivos ao investimento nas empresas aplicáveis no território do continente durante o período de 2007 a 2013, e procede à sua republicação.

(DR.IS, n.º 56, 20/03/2009)

Despacho n.º 15607/2009:
Aprova o regulamento específico que define o regime de acesso aos apoios concedidos no âmbito da tipologia de intervenção n.º 7.6, "Apoio ao empreendedorismo, associativismo e criação de redes empresariais de actividades económicas geridas por mulheres", do eixo n.º 7, "Igualdade de género", do Programa Operacional Potencial Humano (POPH).

(DR.IIS, n.º 131, 09/07/2009)

Despacho n.º 17245/2009:
Altera os artigos 4.º, 5.º e 16.º do regulamento específico que define o regime de acesso aos apoios concedidos no âmbito da tipologia de intervenção n.º 7.6, "Apoio ao empreendedorismo, associativismo e criação de redes empresariais de actividades económicas geridas por mulheres", do Programa Operacional Potencial Humano (POPH) anexo ao Despacho n.º 15607/2009, de 9 de Julho.

(DR.IIS, n.º 143, 27/07/2009)

Despacho n.º 20871/2009:
Define o procedimento aplicável ao pagamento, por uma só vez, das prestações de desemprego, no âmbito do Programa de Apoio ao Empreendedorismo e à Criação do Próprio Emprego (PAECPE).

(DR.IIS, n.º 181, 17/09/2009)

Despacho n.º 24508/2009:
Aprova e publica em anexo o Regulamento de execução do Programa INOV-ART, que visa a profissionalização de jovens nos domínios culturais e artísticos através de um estágio profissional e do desenvolvimento de projectos individuais.

(DR.IIS, n.º 216, 06/11/2009)

RECENSÃO

Design, Criatividade e Inovação

HOLLANDERS, Hugo; VAN, Adriana Cruysen
UNU-MERIT(2009)

---

*José Luis de Almeida Silva**

Entender o que torna uma sociedade mais criativa e inovadora do que outra parece simples e inverter este estado de coisas torna-se fácil à primeira vista, com a libertação das forças do mercado, o aumento da escolaridade e dos recursos disponíveis, mas tal não é assim.

Como é afirmado na conclusão do estudo *Design, Creativity and Innovation: A Scoreboard Approach*[1] de autoria de Hugo Hollanders e Adriana van Cruysen, da UNU-MERIT[2], "criatividade e design são características importantes de uma economia do conhecimento bem desenvolvida, por terem um impacto positivo sobre o desempenho dos países inovadores."

Contudo, pela falta de indicadores quantitativos, tiveram de lançar mão uma gama dos chamados indicadores indirectos para medir o desempenho nestes domínios, na senda do que o mesmo organismo da Comissão Europeia havia feito para a determinação do *European Innovation Scoreboard* (EIS).

Recorde-se que a Direcção-Geral da Empresa e da Indústria da Comissão Europeia publica regularmente um conjunto de estudos de análise e de avaliação das politicas de inovação e de cooperação tecnológica e do conhecimento, processo iniciado depois do lançamento da estratégia de Lisboa, entre os quais os conhecidos e referidos antes IES – *Innovation European Scoreboard* – com uma periodicidade anual, que permite comparar as performances dos vários países da UE bem como outros países alem fronteiras da OCDE nos domínios da Inovação e da I&D.

O Estudo sobre a Criatividade e *Design* foi uma iniciativa que pretenderam associar à passagem em 2009 do Ano Europeu que a União dedicou à Criatividade

---

1 Pro Inno Europe – INNO Metrics – www.proinno-europe.eu.
2 http://www.merit-unimaas.nl.

de e à Inovação, realizado através de uma joint venture entre o Instituto das Novas Tecnologias das Nações Unidas (UNU-INTECH) em Maastricht e o Instituto de Investigação Económica em Inovação e Tecnologia de Maastricht (MERIT), da Universidade também daquela cidade holandesa, concretizada em 2008 e divulgada em Fevereiro de 2009 através da internet (www.proinno-europe.eu).

O estudo que utiliza uma variedade de dados estatísticos disponíveis mais recentes, provenientes de uma diversidade grande de organizações internacionais, permite concluir a importância que a capacidade inovadora, o potencial do design e o ambiente criativo têm para incrementar a competitividade e melhorar as performances económicas dos países.

O estudo constata que o nosso país está numa posição bastante desfavorável no *ranking* europeu e mundial nesta análise, tendo atrás de si apenas a Lituânia, a Hungria, a Eslováquia, a Polónia, a Bulgária e a Roménia.

Nas posições cimeiras, como era de esperar em termos da criatividade e design, encontram-se países como a Dinamarca, Suécia, Holanda, Alemanha, Bélgica, Reino Unido e Finlândia.

Nos indicadores observados, a que nos referimos a seguir, Portugal está em posições subalternas ente os 27 países da UE, como na educação criativa (17.ª posição), auto-expressão (21), abertura e tolerância (21), sector criativo (26), criatividade em I&D (17), actividades de design (18) e competitividade no design (17). Estes indicadores cruzados entre si levam Portugal para 23.ª posição na dimensão do clima criativo e para a 19.ª posição na dimensão da criatividade & design. Associando à 21.ª posição que Portugal tem no índex do *Innovation European Scoreboard* (relatório de 2008), deixa o nosso pais numa posição subalterna, apesar de neste caso se considerado um dos países moderadamente inovadores e com um crescimento elevado.

Contudo, num Relatório feito para o mesmo organismo da UE (*National and regional policies or design, creativity and user-driven innovation – Thematic Report*)[3], as iniciativas para a promoção da criatividade e do design em Portugal são mínimas, comparando com as referidas pelos outros países, salientado apenas as acções desenvolvidas no âmbito do têxtil e do calçado e outras indústrias tradicionais (algumas das quais abrangidas pelo programa DINAMO), pelo Centro Português de *Design* (nomeadamente os concursos que lançou e o programa de recrutamento e estágio nas empresas), a criação de escolas de artes e design, bem como as actividades desenvolvidas pela Fundação de Serralves e IAPMEI, bem como a emergência de um conjunto de iniciativas no âmbito das "cidades criativas", bem como da revitalização das áreas urbanas das cidades e o Programa INOV_ART do Plano Tecnológico.

Mesmo assim não foi suficiente para dar uma imagem de grande dinamismo à actividade criativa e de design em Portugal, razão pela qual haverá que investir mais nas múltiplas dimensões associadas e que estão reflectidas neste scoreboard.

---

3 Paul Cunningham – Manchester Institute of Innovation Research – University of Manchester– PRO INNO – EUROPE, 2009.

Mas como é definido este *ranking* compreendido no *scoreboard* da criatividade e *design*?

Os investigadores do estudo *Design, Creativity and Innovation: A Scoreboard Approach* decidiram utilizar a metodologia idêntica ao *scoreboard* da Inovação europeia, criando uma bateria de indicadores quantitativos e qualitativos agrupados em duas dimensões principais, que capturam as diferentes observações da criatividade e do *design*, que permitem avaliar cada país da UE.

Partindo de uma variedade grande de indicadores, com base na literatura existente e na investigação realizada, no final, seleccionaram 35 indicadores, classificados em sete diferentes categorias, três das quais agrupadas na dimensão Clima Criativo e as restantes quatro na dimensão Criatividade e *Design* (Ver quadro anexo).

Segundo os autores do estudo, existe uma grande carência em indicadores quantitativos que possibilitem avaliar directamente a criatividade e o design, uma vez que a primeira é definida como a "geração de novas ideias", mas o número das novas ideias dificilmente é medida em termos estatísticos. Para medir as actividades no design existe uma maior evidência estatística, mas o número de indicadores disponível é também limitado.

Como se pode ver a utilização destes indicadores permite erros de sobre ou subavaliação dos resultados, mas mesmo assim, permite uma aproximação interessante, que corrobora a visão que percepcionamos do fenómeno.

Para os autores deste trabalho, tanto a criatividade como o *design* são os potenciais motores ou alavancas da inovação, invocando para isso as investigações de Richard Florida que considera a criatividade como uma variável multidimensional repartida em três dimensões: criatividade tecnológica (invenção) criatividade económica (empreendedorismo) e criatividade cultural/artística.

Para Florida as três dimensões estão interrelacionadas, partilhando um processo comum de pensamento e reforçando-se sinergicamente. Em suma a "economia criativa é o resultado das interrelações entre tecnologia, artes e actividade económica."

Da mesma forma, os autores do estudo consideram que o *design* é um motor chave não apenas das empresas, como também da competitividade dos países, não estando apenas integrado na estratégia empresarial como uma força de inovação e crescimento, mas também para promover a competitividade nacional contribuindo para a criatividade e a imagem dos países como uma marca.

Esta actividade criou uma nova dimensão empresarial naquilo nas "indústrias criativas", cuja importância presente e mais no futuro, ao nível da criação de emprego será crescente e que agrupa sectores com uma componente artística forte, criando produtos de forte carga simbólica e que conferem consideráveis direitos de propriedade intelectual, nomeadamente nas seguintes áreas: publicidade, cinema e vídeo, arquitectura, música, programação informática, design, televisão e rádio, *design* da moda, artesanato, artes plásticas, etc.

Na dimensão mais recente retida pelo estudo, o sector criativo tem vindo a crescer de dimensão e importância, criando emprego cada vez mais qualificado,

estimando-se que actualmente contribua com mais de 7 % para PIB mundial, podendo crescer anualmente nos países da OCDE entre 5 e os 20 %.

Desagregando os índices que são utilizados no estudo, segundo os autores, e uma vez que, quer a criatividade como o *design* estão ligados à inovação, contribuem o primeiro para a expansão das ideias disponíveis e o segundo para a criação das oportunidades para o sucesso na sua comercialização.

Autores como Swann e Birke (2005), citados pelos responsáveis do estudo, identificaram três modelos diferentes ligando criatividade e design para a inovação. No **modelo linear** a criatividade tem um efeito positivo em I&D, que por sua vez, tem um efeito positivo sobre a inovação.

O **modelo interactivo**, não só inclui os efeitos de feedback entre os diferentes elementos do modelo linear, mas também reconhece a importância do design nesse sistema. A criatividade relaciona-se directamente com a concepção e o design, que se relacionam também directamente com a inovação.

Na terceiro e mais completo modelo – **modelo com clima/cultura criativa** – o clima criativo assume uma posição central sugerindo que "muita da inovação relacionada com o design está dissimulada no seu ´desenvolvimento´".

Análise Desagregada das Tendências

No estudo apresentam-se os dados desagregados da dimensão clima criativo e performance em criatividade e *design*, que não fogem à tendência geral indicada já no início do artigo.

Assim em termos de clima criativo, os países mais bem posicionados são a Suécia, seguido de perto pela Dinamarca, e depois pela Holanda, Bélgica, Reino Unido, Alemanha e Áustria. Os piores posicionados são por ordem decrescente Roménia, Polónia e Bulgária. Portugal encontra-se no grupo dos seguintes um pouco melhor posicionados juntamente com a Eslováquia, Hungria e Lituânia.

Na performance de criatividade e *design* desta vez é a Dinamarca que está mais bem posicionada, seguido pela Suécia, Holanda, Finlândia, Alemanha, Bélgica e Reino Unido.

Os piores posicionados são uma vez mais a Bulgária, Roménia e desta vez a Eslováquia. Um pouco melhores e depois encontram-se Hungria, Chipre, Polónia, Letónia, Lituânia, Malta seguido de Portugal.

Tendo em conta as sete dimensões, o grupo das melhores performances é composto pelos seguintes países: Dinamarca, Suécia, Holanda, Alemanha, Bélgica, Reino Unido e Finlândia.

No segundo grupo a seguir das melhores performances encontram-se a Áustria, França, Luxemburgo e Irlanda. Itália, Espanha, Estónia, Eslovénia, Chipre, Malta, República Checa e Grécia estão no grupo das performances médias.

Seguem-se por ordem decrescente a Letónia, Portugal, a Lituânia, Hungria, Eslováquia, Polónia, Bulgária e Roménia.

Em termos conclusivos no estudo afirma-se, como já vimos, que "criatividade e *design* são características importantes de uma economia do conhecimento

bem desenvolvida, dado que tem um impacto positivo sobre o desempenho dos países da inovação. No entanto, dada a actual falta de indicadores quantitativos, não é possível medir directamente o grau de criatividade e *design*".

Assim, defendem que "os resultados estatísticos mostram que existem fortes relações entre a criatividade, design e inovação. Os países com melhores resultados na criatividade e *design* são os mesmos países – os líderes da inovação e os seguidores de inovação – que mostram o desempenho da inovação superior no EIS. Os países com um bom clima criativo tendem a ter níveis mais elevados de I&D e de actividades de design e inovação, e também forte performance inovadora. Esses resultados apontam para a necessidade de considerar o *design* e outros actividades de não I&D como parte de uma abordagem mais ampla da política de inovação, bem como uma forte ligação entre a criatividade e a inovação.

A Educação criativa é a dimensão que mostra a forte relação com a inovação. Isto parece sugerir que as políticas destinadas a melhorar os níveis de escolaridade e de políticas destinadas a melhorar o pensamento criativo na educação, levadas a cabo nos últimos anos, têm um efeito positivo sobre o desempenho inovador de uma sociedade".

Considera-se pois, e como resposta à pergunta inicial, que urge agir sobre o problema de uma forma multidimensional, agindo em todas as dimensões compreendidas nos indicadores, que englobam todo o tecido sócio económico e cultural envolvente.

Anexo – Quadro de Indicadores da Criatividade, *Design* e Inovação

Inspirado no Modelo do EIS, os autores consideram como já referimos, 35 indicadores, repartidos em sete dimensões distribuídas por duas categorias: Clima Criativo e Criatividade & *Design*.

Na primeira categoria – Clima Criativo – identificaram os seguintes indicadores:

A1 – Educação criativa.
A1.1 – Número de escolas de arte por milhão de habitantes.
A1.2 – Qualidade do sistema educativo.
A1.3 – Despesas do sector público na educação *per capita*.
A1.4 – Percentagem dos estudantes do terciário por área da educação relacionada com o sector cultural.
A1.5 – Dimensão da formação dos recursos humanos.

A2 – Auto-expressão.
A2.1 – Competências na linguagem (% da população que tem competências para ter uma conversa pelo menos numa segunda língua para além da língua materna).
A2.2 – Percentagem da população envolvida em actividades artísticas.
A2.3 – Valores de auto-expressão.

A3 – Abertura & tolerância.
A3.1 – Percentagem de estudantes do ensino superior estrangeiros.
A3.2 – Proporção de estrangeiros no mercado de trabalho entre os 25 e os 64 anos.
A3.3 – Percentagem do emprego cultural no emprego total de trabalhadores com o ensino superior completo.
A3.4 – Grau de urbanização da população entre 25 e 64 anos (percentagem da população vivendo em áreas densamente povoadas, ou seja, pelo menos com 500 habitantes / km ^{2}).
A3.5 – Abertura a outros países – percentagem da população muito interessada em arte e cultura sua e em outros países europeus.
A3.6 – Fuga de cérebros.

B – Criatividade & *Design*

B1 – Sector Criativo.
B1.1 – Percentagem de profissões criativas (ISCO classes 1 e 2) na população de 25 a 64 anos.
B1.2 – Percentagem dos trabalhadores das actividades de C&T.
B1.3 – Percentagem do valor acrescentado das indústrias criativas.

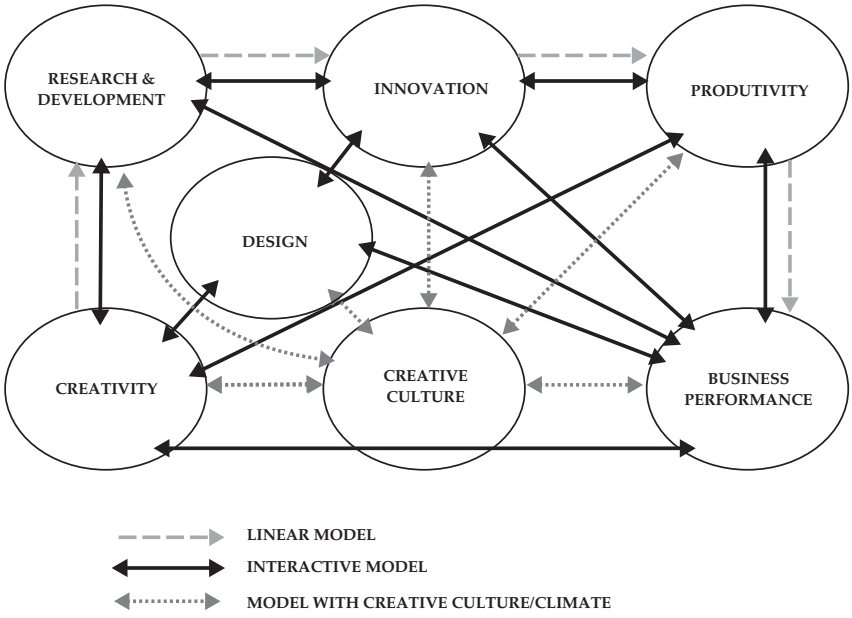
B2 – Criatividade em I&D.
B2.1 – Pedidos de patentes nacionais por milhão de habitantes.
B2.2 – Publicações científicas por milhão de habitantes.
B2.3 – Pedidos de registo de marcas por residentes por milhão de habitantes.
B2.4 – Capacidade de inovação (empresas obtêm tecnologia: 1 = exclusivamente de licenciamento ou imitar as empresas estrangeiras, 7 = conduzindo a pesquisa formal e abrindo caminho próprio os seus novos produtos e processos).

B3 – Actividades de *Design Studio*.
B3.1 – Importância da equipe de *design* para a inovação (nos últimos dois anos, foi o pessoal da sua empresa foi uma das principais fontes de ideias inovadoras para as actividades de sua empresa?).
B3.2 – Número de *designers* por milhão de habitantes.
B3.3 – Pedidos de registos de desenhos ou modelos por milhão de habitantes.
B3.4 – Nível de sofisticação de produção (Processo de produção: 1 = trabalho-intensivo ou métodos de gerações anteriores de tecnologia de processo, 7 = a melhor e mais eficiente tecnologia de processo do mundo).
B.3.5 – Singularidade do *design* de produto (os projectos de produto são: 1 = copiados ou licenciados no estrangeiro, 7 = desenvolvido localmente).

B.4 – Competitividade em *design*.
B4.1 – Percentagem das exportação de actividades com *design* como as exportações total de serviços.
B4.2 – Percentagem das exportações de *design* em relação ao total das exportações de mercadorias.
B4.3 – Extensão da cadeia de valor (empresas exportando no seu país: 1 = são os principais envolvidos na extracção de recursos ou da produção, 7 = não só produzem, mas também executam projectos de produto, comercialização, logística e serviços pós-venda).
B4.4 – Extensão de marca (empresas que vendem internacionalmente: 1 = vender em mercados das comodities ou a outras empresas que lidam com *marketing*, 7 = ter bem desenvolvidas as marcas internacionais e a organização das vendas).

Para encontrar os valores atribuídos a cada pais, os autores do estudo utilizaram várias fontes como dados do Eurostat, do Global Competitiveness Report 2007/2008, Eurobarometer, ELIA (European League of Institutes of the Arts), KEA, WIPO (patents e trademarks), Thomson Reuters Web of Science & CWTS (Leiden University), Innobarometer, Bureau of European Design Association, OHIM e UNCTAD.

Figure 1 Linking creativity, design and innovation



Source: Adapted from Swann and Birke (2005).

Figure 2 A "model" linking creativity, design and innovation

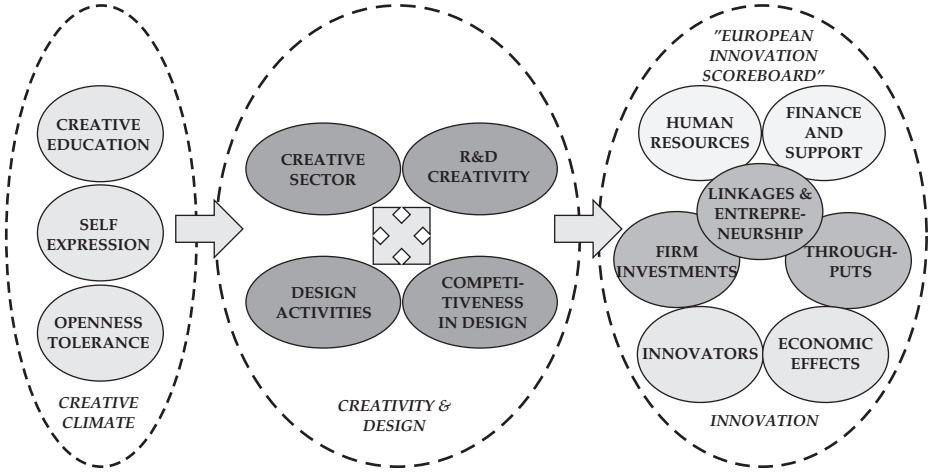


Figure 3 Countries' relative performance in Creative climate

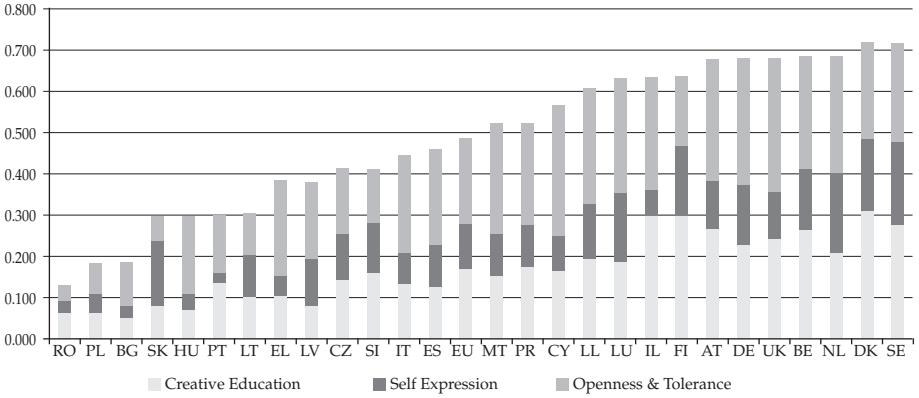


Figure 4 Countries' relative performance in Creative & Design

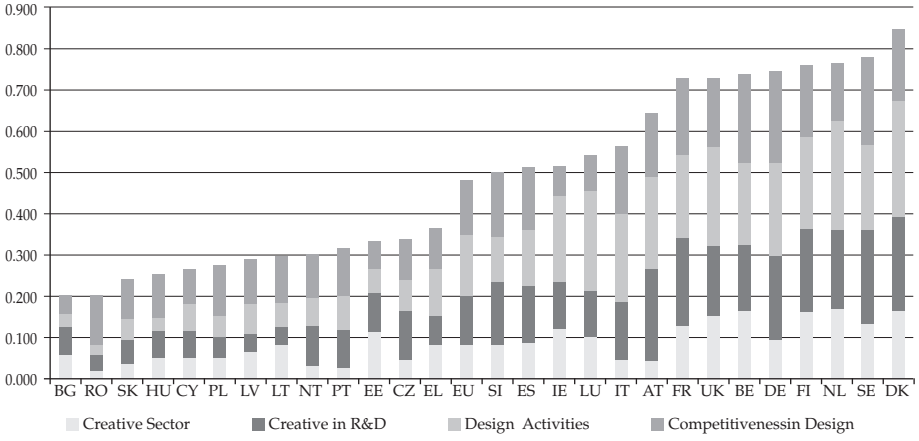
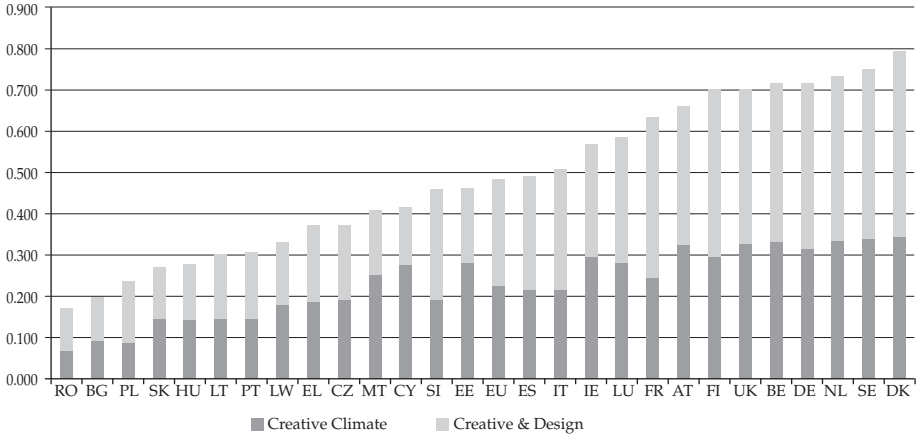


Figure 5 Countries' overall performance: the DCI Index



* *Doutor em Economia.*
Técnico Superior do CENCAL

DOCUMENTO

Decisão n.º 1350/2008/CE do Parlamento Europeu e do Conselho

de 16 de Dezembro de 2008 relativa ao Ano Europeu da Criatividade e da Inovação (2009)
(Texto relevante para efeitos do EEE)

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,
Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente os artigos 149.º e 150.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu[1],

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões[2],

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado[3],

Considerando o seguinte:

(1) A Europa precisa de reforçar a sua capacidade de criação e inovação por razões sociais e económicas, para responder eficazmente ao desenvolvimento da sociedade do conhecimento: a capacidade de inovação está estreitamente ligada à criatividade enquanto atributo pessoal e, para ser explorada plenamente, precisa de ser amplamente divulgada junto de toda a população. Este objectivo exige uma abordagem baseada na aprendizagem ao longo da vida.

---

1 Parecer de 9 de Julho de 2008 (ainda não publicado no Jornal Oficial).
2 JO C 257 de 9.10.2008, p. 46.
3 Parecer do Parlamento Europeu de 23 de Setembro de 2008 (ainda não publicado no Jornal Oficial) e Decisão do Conselho de 20 de Novembro de 2008.

(2) Os sistemas de educação e formação deverão assegurar, de forma suficiente e nos níveis apropriados, o desenvolvimento de competências essenciais favoráveis à criatividade e à inovação, com vista a encontrar soluções inovadoras e originais na vida pessoal, profissional e social.

(3) O Conselho Europeu de Lisboa, de 23 e 24 de Março de 2000, concluiu que um quadro europeu deverá definir as novas competências básicas que serão proporcionadas através da aprendizagem ao longo da vida, enquanto medida fundamental da resposta europeia à globalização e à transição para economias baseadas no conhecimento, e salientou que o maior trunfo da Europa são as pessoas.

(4) A Comunicação da Comissão, de 21 de Novembro de 2001, intitulada "Tornar o espaço europeu de aprendizagem ao longo da vida uma realidade" e a subsequente Resolução do Conselho, de 27 de Junho de 2002, sobre a aprendizagem ao longo da vida[4] identificam como prioritária a aquisição das "novas competências essenciais" e salientam que a aprendizagem ao longo da vida deve abranger toda a vida, desde a idade pré-escolar até ao período pós-reforma.

(5) A Recomendação 2006/962/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, sobre as competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida[5] identifica várias competências fundamentais, em particular, a "competência matemática e as competências básicas em ciências e tecnologia", a capacidade de "aprender a aprender", a "competência digital", o "espírito de iniciativa e espírito empresarial", a "sensibilidade e expressão culturais" e as "competências sociais e cívicas".

(6) O Conselho Europeu de Bruxelas, de 8 e 9 de Março de 2007, salientou que a educação e formação são indispensáveis para o êxito da "tríade do conhecimento" (educação, investigação e inovação) e desempenham um papel essencial na promoção do crescimento e do emprego. Alertou para a necessidade de dar mais atenção ao desenvolvimento do potencial das pequenas e médias empresas, incluindo nos sectores da cultura e das actividades criativas, tendo em vista o seu papel como motores de crescimento, emprego e inovação.

(7) A instituição de um Ano Europeu da Criatividade e da Inovação é uma forma eficaz de ajudar a ultrapassar os desafios enfrentados pela Europa, na medida em que permite sensibilizar os cidadãos, divulgar informação sobre boas práticas e promover a investigação e o debate político. Ao criar um ambiente favorável à promoção destes objectivos, simultaneamente aos níveis europeu, nacional, regional e local, o Ano Europeu pode gerar mais sinergias e massa crítica do que esforços díspares empreendidos a diferentes níveis.

(8) Uma vez que a promoção da criatividade e da capacidade de inovação através da aprendizagem ao longo da vida se inscreve nos objectivos de

---

4 JO C 163 de 9.7.2002, p. 1.

5 JO L 394 de 30.12.2006, p. 10.

programas comunitários existentes, a realização do referido Ano Europeu pode basear-se nesses programas, dentro dos limites da margem de manobra que os mesmos proporcionam para a definição das prioridades de financiamento numa base anual ou plurianual; programas e políticas existentes noutros domínios, como a cultura, a comunicação, as empresas, a coesão, o desenvolvimento rural, a investigação e a sociedade da informação, contribuem igualmente para a promoção da criatividade e da capacidade de inovação e podem apoiar esta iniciativa dentro dos enquadramentos legais respectivos.

(9) Atendendo a que o objectivo da presente decisão, a saber, apoiar os esforços dos Estados-Membros na promoção da criatividade, através da aprendizagem ao longo da vida, enquanto motor de inovação e factor essencial do desenvolvimento das competências pessoais, profissionais, empresariais e sociais e do bem-estar de todos os indivíduos da sociedade, não pode ser suficientemente realizado pelos Estados-Membros e pode, pois, ser mais bem alcançado a nível comunitário, a Comunidade pode tomar medidas, em conformidade com o princípio da subsidiariedade consagrado no artigo 5.º do Tratado. Em conformidade com o princípio da proporcionalidade, consagrado no mesmo artigo, a presente decisão não excede o necessário para alcançar aquele objectivo,

APROVARAM A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

Objecto

O ano 2009 é designado "Ano Europeu da Criatividade e da Inovação" (a seguir denominado "Ano Europeu").

Artigo 2.º

Objectivos

1. O objectivo geral do Ano Europeu é apoiar os esforços dos Estados-Membros na promoção da criatividade, através da aprendizagem ao longo da vida, enquanto motor de inovação e factor essencial do desenvolvimento das competências pessoais, profissionais, empresariais e sociais e do bem-estar de todos os indivíduos da sociedade.

2. Os objectivos específicos do Ano Europeu incluem a valorização, nomeadamente, dos seguintes factores susceptíveis de contribuir para a promoção da criatividade e da capacidade de inovação:

a) Criação de um ambiente favorável à inovação e à adaptabilidadenum mundo em rápida mutação; todas as formas deinovação, incluindo a inovação social e empresarial, devemser consideradas.

b) Valorização da abertura à diversidade cultural como forma de promover a comunicação intercultural e relações mais estreitas entre as artes, bem como com as escolas e universidades.

c) Promoção da sensibilidade estética, do desenvolvimento emocional, do pensamento criativo e da intuição em todasas crianças, desde as primeiras fases de desenvolvimento, incluindo na educação pré-escolar.
d) Sensibilização para a importância da criatividade, da inovaçãoe do espírito empresarial tanto para o desenvolvimento pessoal como para o crescimento económico e o emprego; promoção de uma atitude empreendedora, sobretudo entre os jovens, através da cooperação com o mundo empresarial.
e) Promoção do ensino de competências matemáticas, científicas e tecnológicas, básicas e avançadas propiciadoras da inovação tecnológica.
f) Promoção da abertura à mudança, à criatividade e à resolução de problemas enquanto competências propiciadoras de inovação e susceptíveis de ser transferidas para uma variedade de contextos profissionais e sociais.
g) Alargamento do acesso a diferentes formas de expressão criativa, quer ao longo do percurso escolar formal, quer através de actividades não formais e informais para a juventude.
h) Sensibilização da população, dentro e fora do mercado de trabalho, para a importância da criatividade, do conhecimento e da flexibilidade num contexto de rápida mutação tecnológica e de integração global, como formas de garantir uma vida próspera e a realização pessoal, bem como o desenvolvimento das capacidades necessárias para progredir na vida profissional em todas as áreas em que a criatividade e a capacidade de inovação desempenhem um papel importante.
i) Promoção do *design* enquanto actividade criativa que contribui significativamente para a inovação, bem como de capacidades de gestão da inovação e de gestão do *design*, incluindo a aprendizagem de noções básicas de protecção da propriedade intelectual.
j) Promoção da criatividade e da capacidade de inovação em organizações privadas e públicas, através da formação, e incentivo a tais organizações para utilizarem de uma forma mais apropriada as capacidades criativas dos seus empregados e clientes.

Artigo 3.º

Conteúdo das medidas

As medidas a tomar para alcançar os objectivos definidos no artigo 2.º incluem as seguintes actividades a nível europeu, nacional, regional ou local relacionadas com os objectivos do Ano Europeu:

a) Conferências, eventos e iniciativas para promover o debate e sensibilizar as pessoas para a importância da criatividade e da capacidade de inovação.
b) Campanhas de informação e promoção para divulgar as mensagens mais importantes.
c) Identificação de exemplos de boas práticas e divulgação de informação sobre as acções de promoção da criatividade e da capacidade de inovação.
d) Realização de inquéritos e estudos à escala comunitária ou nacional.

Além das actividades co-financiadas pela Comunidade ao abrigo do artigo 6.º, tanto a Comissão como os Estados-Membros podem identificar outras actividades susceptíveis de contribuir para a realização dos objectivos do Ano Europeu e permitir a utilização da designação do Ano Europeu na promoção dessas actividades, na medida em que contribuam para alcançar os objectivos definidos no artigo 2.º.

Artigo 4.º

Coordenação a nível nacional

Cada Estado-Membro nomeia um coordenador nacional que organiza a sua participação no Ano Europeu. O coordenador assegura a coordenação a nível nacional das actividades relacionadas com o Ano Europeu.

Artigo 5.º

Coordenação a nível europeu

A Comissão convoca reuniões dos coordenadores nacionais a fim de coordenar a nível europeu a execução do Ano Europeu e trocar informações sobre a sua execução a nível nacional.

Artigo 6.º

Financiamento

O co-financiamento a nível europeu das actividades realizadas no âmbito do Ano Europeu deve respeitar as prioridades e regras aplicáveis, numa base anual ou plurianual, aos programas existentes, em particular no domínio da educação e formação. Se for caso disso, os programas e políticas existentes noutros domínios, como a cultura, a comunicação, as empresas, a coesão, o desenvolvimento rural, a investigação e a sociedade da informação, podem apoiar o Ano Europeu.

Artigo 7.º

Entrada em vigor

A presente decisão entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação no Jornal Oficial da União Europeia.

Artigo 8.º

Destinatários

Os Estados-Membros são os destinatários da presente decisão.

Feito em Estrasburgo, em 16 de Dezembro de 2008.

Pelo Parlamento Europeu	*Pelo Conselho*
O Presidente	*O Presidente*
H.-G. PÖTTERING	B. LE MAIRE

Apresentação
(António Oliveira das Neves)
AECI 2009 – Valeu a pena?
(Carlos Zorrinho)
2009: Ano Europeu da Criatividade e Inovação – um Desafio ao Futuro da Europa
(Arminda Neves)
Criatividade Artificial
(Leonel Moura)
Fábrica de Ideias na Administração Pública – o Repto foi Lançado
(Teresa Venda)
Portugal na Era da Criatividade
(António Bob Santos)
Da cultura à Inovação: os Desafios da Nova Economia
(Elisa Pérez Babo)
Medir a Inovação: Um Ensaio para Construir um Indicador de Inovação para as Regiões NUTS III de Portugal
(Manuel Mira Godinho e Vítor Hugo Ferreira)
Mobilizar a Excelência numa Agenda de Mudança
(Francisco Jaime Quesado)
A Inovação como Factor de Eficácia nos Serviços Públicos
(Paula Sabina Santos)
Promover a Formação Artística: Caminhos de Inovação no Ensino Especializado da Música
(Paulo Feliciano)
O Valor do *e-learning* na Perspectiva dos Beneficiários: um Estudo de Caso em Pequenas e Médias Empresas Portuguesas
(Vanda Garcia Vieira)
Partilha de Conhecimento nas Organizações – O Caso de uma Empresa do Sector Industrial
(Maria José Sousa)
Inovar na Fronteira Tecnológica da Energia – o Ecossistema de IDI da Galp Energia
(Ruben Eiras)
Os programas de Ideias e a Organização
(Alexandre Moita)
Turismo de Descoberta Económica – uma Experiência Criadora de Emprego Sustentável nos Territórios
(José Luís de Almeida Silva e Vera Albertina Espinosa Morais Fortes)
Criatividade em Áreas de Baixa Densidade: O Caso da Vila de Óbidos
(Catarina Selada e Inês Vilhena da Cunha)
Repensar um Distrito Industrial do Mobiliário com base no Design: O Caso de Paredes
(Catarina Selada e Inês Vilhena da Cunha)
Recensão
Design, Criatividade e Inovação
(José Luis de Almeida Silva)
Entrevistas
(Ruben Eiras)
Medidas Legislativas: 2010
Documentos
Decisão n.º 1350/2008/CE do Parlamento Europeu e do Conselho

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

GOVERNO DA REPÚBLICA PORTUGUESA

Ministério doTrabalho e da Solidariedade Social
Gabinete de Estratégia e Planeamento
www.gep.mtss.gov.pt

ISBN 978-972-704-362-0

Preço: 13,00 €

Capa de Fernando Guerreiro (GEP/CID 2009)