

Crowdsourcing

O papel das Instituições de Ensino Superior na construção da mente global



Isabel Ramos

<http://www.dsi.uminho.pt/~iramos>
iramos@dsi.uminho.pt

- Doutorada em Tecnologias e Sistemas de Informação
- Investigadora e Docente no Dep. De Sistemas de Informação da Universidade do Minho
- Directora dos Mestrados em Sistemas de Informação da Universidade do Minho
- Co-ordenadora do grupo de Gestão de Conhecimento e Inovação no DSI (www.KMOWL.org)
- Secretária do IFIP TC8 (Information Systems) e representante nacional neste grupo
- Investigadora Principal em vários projectos com a indústria (Mota-Engil, Primavera BSS, I2S, Multicert)
- Co-autora de 2 livros, co-editora de 2 livros internacionais e autora ou co-autora de mais de 50 artigos de investigação

- Inovação Aberta: os vários modelos
- Crowdsourcing como motor da inteligência colectiva
- Crowdsourcing innovation para PMEs;
- O papel das instituições de ensino superior

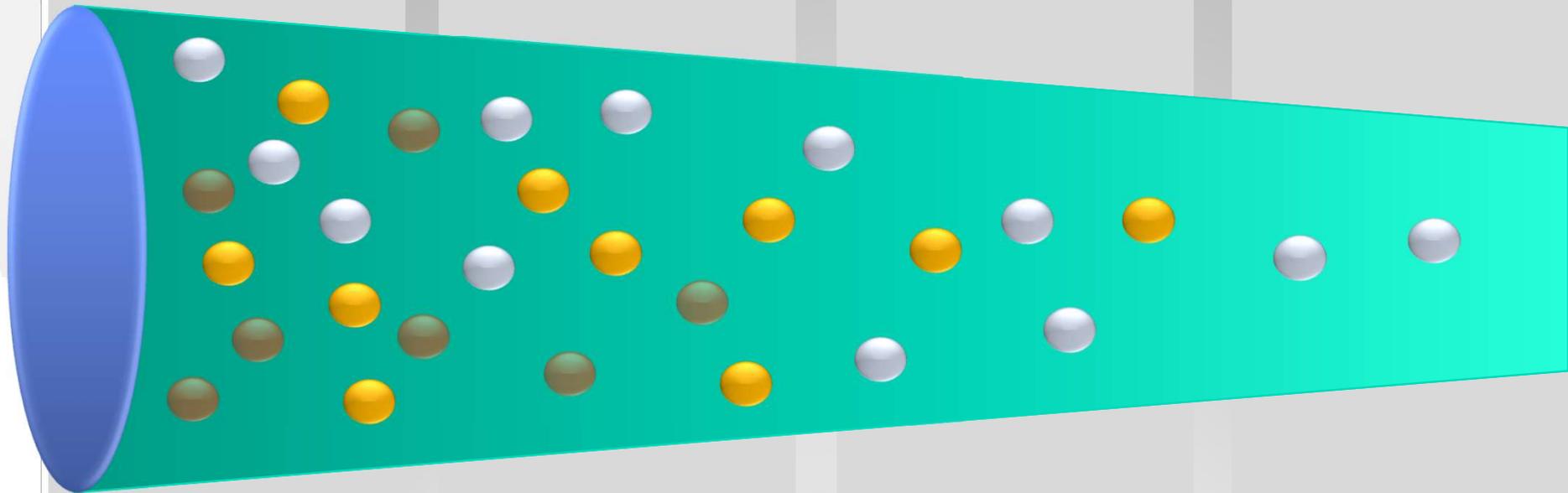
Plano da Apresentação

Geração de Ideias

Seleccção

Execução

Comercialização



Identificação e
pré-seleccção
de ideias

Exequibilidade e
retorno do
investimento

Demonstração e
desenvolvimento

Lançamento no
mercado;
Marketing;
Alteração do modelo
de negócio

As fases do processo de inovação



Ideias e Tecnologia Internas



Ideias e Tecnologia Externas

↑
Universidades, clientes, fornecedores, start-ups, e competidores



MERCADO

Inovação aberta: a estratégia

1. Acelerar a obtenção de receitas e lucros a partir de produtos e serviços de elevado valor para o mercado.
2. Facilitar a transformação do modelo de negócio para permitir a comercialização de inovações.
3. Permitir o aproveitamento de “janelas de oportunidade”



Sustentabilidade e crescimento

Em resumo...

Outsourcing do Processo de Inovação

Vantagens: Redução de custos, utilização de competências externas

Desvantagens: Menor aprendizagem, alienação de competências de inovação

Investimento em inovadores

Vantagens: Acesso a tecnologias e mercados emergentes

Desvantagens: Investimento considerável com um risco elevado

Inovação aberta: os vários modelos

Parcerias em Inovação

Vantagens: Acesso a grande variedade de conhecimento e competências, sinergia e multidisciplinaridade

Desvantagens: Possível conflito sobre direitos de propriedade intelectual e resultados

Inovação com clientes

Vantagens: Colaboração com o mercado na criação de valor

Desvantagens: Elevados níveis de incerteza, divulgação do processo de I&D

Inovação aberta: os vários modelos

Crowdsourcing

Vantagens: Acesso a uma extensa variedade de competências, aumento da rapidez na geração de ideias e tecnologias inovadoras, redução dos custos de inovação

Desvantagens: Elevado risco na contratualização, dificuldade em garantir níveis constantes de criatividade

Inovação aberta: os vários modelos



- Modelo de inovação baseado na web que aplica as soluções criativas de uma rede/comunidade de indivíduos, geograficamente distribuída, através do lançamento de desafios de inovação propostos por empresas.
- Este modelo pode ser aplicado de 2 formas:
 - Identificando, na organização, os desafios de inovação e disponibilizando-os a uma comunidade de especialistas internos e/ou externos motivados a contribuir para a sua solução.
 - Colocando os desafios de inovação num **serviço de intermediação** responsável por identificar as pessoas com o conhecimento e competências adequados à sua solução.

Crowdsourcing innovation

Exemplos de Crowdsourcing

Desafio: encontrar minas de ouro rentáveis

Acesso: informação sobre o negócio

Prémio: \$500 000

Resultado: de quase falida passou a uma cotação em bolsa de \$9 Biliões



GALAXY ZOO

HUBBLE

Desafio: classificar os milhões de fotos de galáxias tiradas pelo Sloan Digital Sky Survey Telescope

Acesso: fotos

Prémio: Nenhum

Resultado: 50 milhões de classificações feitas por 150 000 astrónomos amadores em todo o mundo, no 1º ano do projecto

Exemplos de Crowdsourcing

Wikipedia



programa natura campus

participação nos resultados

critérios	participação do resultado (%)
vegetalização	10%
+ cadeia sustentável	10%
+ patenteável	10%
+ tecnologia radical	10%
+ sustenta o nome/ benefício	10%

Natura



Teste de software
(comunidade global)



Alguns intermediários



ideaCONNECTION™
ACCESS INNOVATION

Login | Register Search :

Inspirational Innovation Speakers
Motivational innovation speakers to inspire you.
Click a heading to add your comment or review.

Isabel Ramos
Isabel Ramos speaks of open innovation for SMEs: models and risks, management issues, and the specificities of the brokering services

ROWAN GIBSON
Rowan Gibson is one of the world's busiest and most popular public speakers

Home
For Companies
For Problem Solvers
Innovation Resources
Innovation Speakers



INNOCENTIVE
Out **INNOVATE** your Competition

[Learn More](#)

NINESIGMA



cambrianhouse

Crowdsourcing para PMEs

N. Colaboradores	Classif	% Empresas		
		BR	PT	EU
≤ 9	Micro	92	95,4	91,8
[10, 49]	Small	6,6	3,5	6,9
[50 , 249]	Medium	0,9	1	1,1
Total		99,5	99,9	99,8

EU-27 (2005) Available in: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>. Accessed in 27 April 2009 (SMEs in the non-financial business economy)

2005 data available from <http://www.sebrae.com.br> and <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Accessed in 27 April 2009

Impacto económico das PME

- A sustentabilidade e desenvolvimento das PME's estão fortemente ligados a ambientes que potenciam o empreendedorismo, competição e inovação;
- As PME's são os motores do crescimento económico e do emprego;
- As PME's estão particularmente vocacionadas para a exploração de novas tecnologias e para responder rapidamente às alterações de mercado.

Importância socio-económica das PME's

- Fraca definição estratégica;
- Estrutura organizacional pouco clara;
- Processos de decisão muito centralizados;
- Insuficiente definição e aplicação de melhores práticas;
- Falta de recursos;
- Focadas no curto prazo (sobrevivência);
- Pequena capacidade de actualização de conhecimento;
- Fraco acesso a conhecimento externo;
- Forte aversão ao risco.

Dificuldades comuns à maioria das PMEs

- A implementação de um processo interno pode ser demasiado dispendioso e mesmo impossível!
- A inovação nas PMEs pode significar algo diferente da inovação nas grandes empresas;
- Os modelos abertos podem ser mais interessantes (única alternativa!) que a inovação fechada... mas ainda assim a empresa enfrentará muitas dificuldades.

Processo de inovação nas PMEs

- Acesso a uma vasta comunidade integrando conhecimento e competências multidisciplinares;
- Acesso a informação facilitado;
- Apoio nas fases de ideação e demonstração;
- Os riscos contratuais são transferidos para o intermediário;
- Os riscos associados à transferência de tecnologia são reduzidos.

Crowdsourcing innovation para PMEs: benefícios dos intermediários

- Têm por missão a criação e transferência de conhecimento avançado para promover o bem-estar socio-económico;
- Centros de criação de conhecimento;
- Centros de desenvolvimento de competências;
- Formação de trabalhadores do conhecimento altamente qualificados;
- Promotores de criatividade e inovação.

O papel das Instituições de Ensino Superior

Academia



- Criar e divulgar conhecimento científico para benefício da Humanidade;
- A criatividade implica pensamento independente e a exploração das fronteiras do conhecimento;
- A maioria dos académicos mais bem sucedidos vêem-se a si próprios como profissionais independentes.

Indústria



- Criação de valor para os clientes;
- Estratégia e estrutura são elementos chave do sucesso;
- A criatividade precisa ser orientada e estruturada;
- Responsabilidade perante os accionistas e os colaboradores é fundamental.

Ligando dois sistemas de valores: os desafios

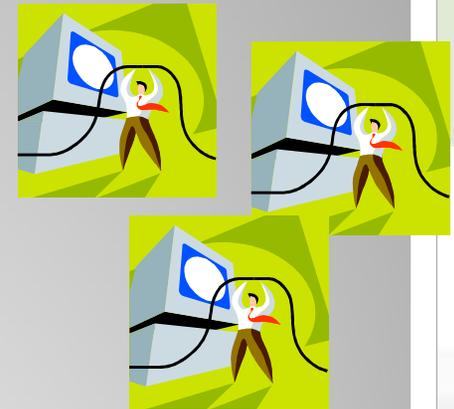
THE CROWD

Investigadores,
Equipas de
investigação,
Laboratórios,
Estudantes de pós-
graduação,
Cidadãos altamente
qualificados



Consciencialização
Transferência de Conhecimento
Desenvolvimento de competências
Colaboração
Reputação
Certificação
Acesso facilitado a financiamento
Melhoria e inovação
Internacionalização
Crescimento do negócio
Empregabilidade

PMEs



29-04-2010 IV Encontro CTDI (2010)

22

Ligando dois mundos diferentes para criar conhecimento e riqueza

Obrigada!

Questões?

Crowdsourcing: o papel das Instituições de Ensino Superior na construção da mente global

