



NEWSLETTER N.º57 | DEZEMBRO | 2014

www.vidaeconomica.pt

#### **DESTAQUE**

"Best Kowledge Based Incubator"
Incubadora da Universidade de Aveiro
entre as melhores conquistando a
categoria "Return On Investment"



A Incubadora de Empresas da Universidade de Aveiro (IEUA) é uma das melhores, vencendo a categoria "Return on Investment" e conquistando segundo lugar da classificação geral do prémio "Best Science Based Incubator", na Holanda, promovido pela Technopolicy Network.

A distinção foi atribuída no âmbito da conferência "Boosting Academic Enterpreneurship" que decorre entre 11 e 12 de dezembro, no Kennispark Twente, e é promovida pela Universidade de Twente. É a segunda vez consecutiva que a IEUA é distinguida, após ter ficado entre as três primeiras nas categorias "Fastest Growth" e "Self Sustainability" na edição de 2013 deste prémio.

Este ano, o prémio foi especialmente dirigido a incubadoras assentes no conhecimento, ou seja, estruturalmente relacionadas com uma instituição de conhecimento ou pesquisa, como uma universidade, universidade de ciências aplicadas, ou uma instituição de dedicada à investigação, daí a designação "Best Knowledge Based Incubator Awards". A esta edição candidataram-se 27 incubadoras.

Crescimento, sustentabilidade, retorno do investimento, clientes e base de conhecimento são os critérios que subjazem à atribuição do prémio.

Mais informações

## accelper

consulting iberia

**Accelerating Your** Business **Per**formance

www.accelperiberia.com

### ÍNDICE

## OPINIÃO

O investimento inteligente?

#### **EDITORIAL**

## OPINIÃO

 Fundamentos do TRIZ Parte VIII - Modelo Substância-Campo

### OPINIÃO

Como explicar a significativa evolução da certificação dos Sistemas de Gestão da Inovação?

## REDES SOCIAIS

- Reveladas as principais tendências nas Redes Sociais
- A publicidade móvel representa 90% do resultado do Facebook
- Como é que os utilizadores da Internet se adaptaram após as revelações de Snowden

### NOTÍCIAS | EVENTOS

#### FINANCIAR a INOVAÇÃO 8

• Tempo e competitividade

Subscreva mais newsletters

PUI



LICENCIATURA / MESTRADO
SOM e IMAGEM

Animação / Cinema / Multimédia / Som

# INOVACÃO



NEWSLETTER N.º57 | DEZEMBRO | 2014

OPINIÃO

## DEBATE - ECONOMIA & COMPETITIVIDADE

## O investimento inteligente

FRANCISCO JAIME QUESADO Entidade de Serviços Partilhados da



Portugal precisa de voltar a apostar no investimento. O investimento é a chave central para uma nova agenda de crescimento. Mas tem que ser um novo investimento. Os tempos mudaram e o paradigma hoje impõe a aposta no reforço de clusters com empresas locais, aposta na inovação e desenvolvimento, formação qualificada de muitas pessoas. Vivem-se tempos de profunda crise internacional e no contexto da intensa competição entre regiões e mercados a urgência de um sentido estratégico mais do que se impõe. A manutenção e captação de investimento é fundamental para o sucesso económico do país. Por isso vai ser preciso apostar em novas plataformas abertas de dinamização de redes globais geradoras de valor.

O novo investimento não é só a plataforma de desenvolvimento económico do país mas é também a base de uma nova aposta na inovação e criatividade, nas competências, nos talentos e novas oportunidades. A dinamização da criação de valor e reforço da inovação tecnológica terá muito a ganhar com este novo investimento. Por isso, em tempos de crise e de aposta num novo paradigma para o futuro, o novo investimento deve constituir o verdadeiro centro de uma convergência estratégica entre o Estado, a empresa e todos os que se relacionam com a sua dinâmica. O novo investimento tem que se assumir como a referência da aposta num novo modelo de desenvolvimento estratégico para o país.

O novo investimento desempenha um papel de alavancagem da mudança único. Portugal precisa de forma clara de conseguir entrar com sucesso no roteiro do investimento de inovação associado à captação de empresas e centros de I&D identificados com os setores mais dinâmicos da economia – tecnologias de informação e comunicação, biotecnologia, automóvel e aeronática, entre outros. Trata-se duma abordagem distinta, protagonizada por "redes ativas" de atuação nos mercados globais envolvendo os principais

A dinamização da criação de valor e reforço da inovação tecnológica terá muito a ganhar com este novo investimento

protagonistas setoriais (empresas líderes, universidades, centros I&D), cabendo às agências públicas um papel importante de contextualização das condições de sucesso de abordagem dos clientes.

Uma nova economia, capaz de garantir uma economia nova sustentável, terá que se basear numa lógica de focalização em prioridades claras. Assegurar que o "IDE de inovação" é vital na atração de competências que induzam uma renovação ativa estrutural do tecido económico nacional: mobilizar de forma efetiva os "centros de competência" para esta abordagem ativa no mercado global - mas fazê-lo tendo em atenção critérios de racionalidade estratégica definidos à partida, segundo opções globais de política pública, que tenham em devida atenção a necessidade de manter níveis coerentes de coesão social e territorial. Investir tem que ser a palavra de ordem no novo ano. A

competitividade tem por isso de sair do papel e ir para o país real.

Por isso importa que os atores envolvidos neste processo de construção de valor percebam o alcance destas apostas estratégicas. Não se pode querer mobilizar a região e o país para um novo paradigma de desenvolvimento, centrado numa maior equidade social e coesão territorial, sem partilhar soluções estratégicas de compromisso colaborativo. O exemplo do IDE passa por isso, por perceber que a aposta em projetos estratégicos como os clusters de inovação e os pólos de competitividades são caminhos que não se podem adiar mais. A guerra global pelo valor e pelos talentos está aí e quem não estiver na linha da frente não terá possibilidades de sobrevivência. É essa a base deste novo investimento que mais do que nunca é de facto a chave para o crescimento da economia nacional.

## Editorial

Uma das boas notícias que tivemos durante o ano foi a redução do diferencial de inovação entre a Europa e os Estados Unidos da América. Mas mais importante foi o facto de Portugal estar entre os países que maior crescimento têm registado nos últimos anos, entre os quais estão a Estónia e a Lituânia. Estes dados foram divulgados pelo Regional Innovation Scoreboard 2014 (consultar edição de Março 2014), mas temos de registar, a par desta boa noticia, que continuamos no grupo dos "inovadores moderados" onde se incluem também como exemplo a Espanha e a Itália, países bem mais industrializados comparados com Portugal e com tradição de marcas fortes com presença a nível mundial.

A pior parte deste registo é que os países con-

siderados "inovadores moderados" ainda estão abaixo da média europeia que se encontra segundo o mesmo estudo relativamente estável em termos de crescimento em termos de indicador de inovação.

Devemos aspirar sempre a lugares cimeiros, mas para isso importa agora perceber como os países que ocupam as posições cimeiras, tais como a Suécia, a Dinamarca, a Alemanha e a Finlândia, se comportam em termos de inovação, como estabelecem as redes de colaboração entre empresas e se efetivamente existem outras formas de inovação empresarial, tais como a inovação aberta, que possa contribuir para um maior crescimento e desenvolvimento da atividade inovadora entre empresas. Certo que, ao apontar um caminho como este, é preciso uma mudança radical de ati-

tude e forma de estar que em países do Sul da Europa é de maior dificuldade, principalmente pela educação e as nossas raízes culturais.

Começa a ser tempo de inovar na forma de estar. Será a mais difícil certamente, mas poderá ser mais rentabilizada pelas empresas, se percebermos que perto da nossa realidade empresarial existe alguém que está com o mesmo problema e dois ou mais empresários a pensarem de forma diferente, mas com o mesmo objetivo, poderão obter maiores resultados.

É difícil de mudar, mas este é o meu desejo para 2015, que as formas de colaboração através da criação de redes de inovação aberta possam resultar e serem coroadas com o sucesso que todos queremos.

Um bom Natal e um 2015 pleno de inovações■

# INOVAÇÃO & EMPREENDEDORISMO

NEWSLETTER N.º57 | DEZEMBRO | 2014

**OPINIÃO** 

## Fundamentos do TRIZ

## PARTE VIII - MODELO SUBSTÂNCIA-CAMPO

HELENA V. G. NAVAS Professora da Universidade Nova de Lisboa, Investigadora do UNIDEMI, Especialista em Inovação Sistemática e TRIZ



A Análise Substância - Campo (ou ASC) é uma ferramenta analítica da Teoria da Resolução Criativa de Problemas, mais conhecida pelo seu acrónimo TRIZ, que ajuda a construir modelos funcionais para a resolução de problemas relacionados com sistemas tecnológicos, quer se trate de sistemas novos, quer de já existentes.

A ASC sustenta que um sistema, criado para desempenhar uma dada função, pode ser representado por um triângulo cujos vértices representam "substâncias" (objetos, componentes, etc.) e "campos" (ações ou interações).

Uma "substância" pode ser um objeto, como, por exemplo, uma ferramenta. Um "campo" é a interação entre objetos que faz com que uma "substância" atue sobre outra. Em geral, qualquer sistema que funcione adequadamente pode ser representado por um triângulo completo "Substância - Campo".



Um sistema complexo é represen-

tado por vários triângulos "Substância - Campo".

As "substâncias" S1 e S2, que participam numa interação, podem ser de seguinte natureza:

material;

ferramenta;

componente;

pessoa;

ambiente.

Em geral, o "campo" C que atua sobre as "substâncias" pode ser:

mecânico (Me);

térmico (T);

químico (Q);

elétrico (E);

magnético (Ma).

A representação "Substância - Campo" ajuda a centrar o estudo nos elementos mais importantes do sistema e a identificar o problema como pertencente a um determinado grupo. Se o triângulo "Substância - Campo" não for completo, existe um problema. Podem ocorrer as seguintes situações problemáticas genéricas:

Situação 1: O efeito desejado não

Situação 2: Ocorre um efeito prejudicial.

Situação 3: Efeito desejado insuficiente (ineficiente).

Situação Problemática 1: O efeito desejado não ocorre (Modelo SC Incompleto).

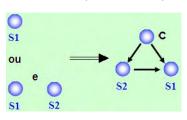
Um Modelo SC incompleto representa a situação em que faltam elementos do triângulo:



Para a resolução da Situação Problemática 1, o TRIZ recomenda a seguinte solução genérica:

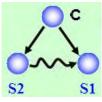
Solução - Padrão 1:

Adicionar o elemento em falta ("campo" C) ou elementos ("campo" C e a ferramenta, "substância" S2):



Situação Problemática 2: Ocorre um efeito prejudicial (Modelo SC Prejudicial).

Um Modelo SC prejudicial representa a situação em que todos os três elementos se encontram nos respetivos lugares, no entanto a interação entre as "substâncias" S1 e S2 é prejudicial ou indesejada. Consequentemente, o "campo" C também é prejudicial.



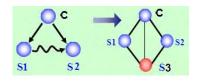
Para a resolução da Situação Problemática 2, o TRIZ recomenda as seguintes soluções genéricas:

Solução - Padrão 2;

Solução - Padrão 3.

Solução - Padrão 2:

Inserir uma "substância" (S3), que deve ser uma versão modificada de S1, de S2 ou de ambas. A "substância" S3 bloqueia o efeito prejudicial.



Solução - Padrão 3:

Adicionar um outro "campo" (C2) para neutralizar o efeito prejudicial do "campo" inicial (C1).

OTRIZ recomenda que a aplicação da Análise "Substância - Campo" seja efetuada seguindo as seguintes eta-

Identificação dos elementos disponíveis.

Construção do Modelo "Substância - Campo" e identificação da Situação Problemática.

Escolha de uma solução genérica (Solução – Padrão).

Desenvolvimento da solução concreta.



## INOVAÇÃO & EMPREENDEDORISMO



NEWSLETTER N.º57 | DEZEMBRO | 2014

OPINIÃO

# Como explicar a significativa **evolução da certificação** dos **Sistemas de Gestão da Inovação**?

JÚLIO FACEIRA GUEDES
Docente da
Universidade
Portucalense
Administrador da XZ
Consultores SA



Portugal, em 2007, tomou uma iniciativa inédita e inovadora à escala global, tendo sido responsável pelo surgimento de um novo movimento no desafiante, complexo e turbulento mundo da gestão da inovação: a promulgação das normas portuguesas NP 4457 que enquadram um conjunto de requisitos para os Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação, as quais tiveram na sua base um novo Modelo de Inovação: o modelo de 5ª. Geração conhecido pelo Modelo das Interações em Cadeia, suportado por interfaces e interações entre o conhecimento científico e tecnológico, o conhecimento sobre a organização e o seu funcionamento, e o mercado ou a sociedade em geral

A promulgação deste relevante referencial normativo estimulou a publicação de um, significativo, conjunto de normalização no quadro da gestão da inovação, alguma constituída por Linhas de Orientação, outra por um conjunto de requisitos, por exemplo, para os Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação ou para a gestão dos Projetos de Investigação, Desenvolvimento e Inovação.

Países como o México, Espanha, Canadá, França, ...., publicaram normas orientadas para a gestão do conhecimento, a gestão dos projetos de Investigação & Desenvolvimento, a Vigilância Tecnológica e de Mercado, ..., e, nos últimos anos, para a Inovação Aberta (Chesbrough).

Alguns anos após a publicação da referida norma portuguesa, que teve a responsabilidade de iniciar o movimento de certificação dos Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação, em 2013 o CEN publicou a CEN/TS 16555-1: Innovation Management - Part 1: Innovation Management System, a qual estabelece um conjunto de requisitos para a implementação de Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação.

Uma análise comparativa, e simplista, da NP 4457 com a CEN/TS 16555-1, permite concluir que, pese o facto de os seus objetivos serem idênticos, são significativamente distintas, quer

exemplo, à gestão das atividades de investigação, desenvolvimento e inovação, o foco na satisfação das necessidades e expectativas, não só dos clientes, mas de todas as partes interessadas e a, imprescindível, gestão dos recursos financeiros.

Mais recentemente, a ISO criou o TC 279 e estabeleceu que, a 14/8/14 o Plano de criação de uma Norma para Sistemas de Gestão de Inovação que deverá permitir o lançamento de uma norma ISO em Nofundamentais para a sustentabilidade das organizações, num mercado hipercompetitivo;

A reflexão induzida pela adoção deste referencial normativo tem potenciado o reforço da cultura de inovação, do reconhecimento de que a inovação pode assumir-se como um vetor fundamental para o sucesso das organizações;

A sistematização, e nalguns casos a uniformização, das metodologias para gerir e executar as diferentes



do ponto de vista conceptual, quer operacional, sendo a segunda, significativamente, mais harmoniosa e alinhada com a estratégia e a visão das organizações, com o seu posicionamento no mercado, frequentemente instável e em mudança permanente, e como tal indutor de um conjunto de riscos e oportunidades associados ao negócio, e com as necessidades de todas as partes interessadas.

Efetivamente, a segunda enquadra um conjunto de requisitos não referidos na primeira, entre os quais se destacam os focalizados nas seguintes dimensões da gestão: o papel da liderança no contexto da gestão da inovação, a gestão do risco e das oportunidades associadas, por vembro de 2017.

Pese o facto de, em Portugal, o número de empresas certificadas estar a evoluir de uma forma marcante, aproximando-se das 300 entidades com o Sistema de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação já certificado, ainda é prematura fazer uma avaliação sustentada, credível e abrangente dos efeitos decorrentes da implementação e certificação destes sistemas de gestão.

Contudo, há alguns que inequivocamente podem desde já ser reconhecidos:

O reforço da consciencialização da imperiosa, e inadiável, necessidade de reforçar a criatividade e a inovação, assumindo-os como fatores atividades de Investigação, Desenvolvimento e Inovação;

A melhoria da gestão da informação e do conhecimento, não só em termos da sua produção, mas em particular da sua valorização;

O reforço na submissão das ideias, assim como a melhoria da sua qualidade e o aumento do número de profissionais que participam, não apenas na submissão, mas também na análise das ideias:

A inegável evolução da atenção dispensada pelas organizações aos direitos de propriedade intelectual.

Temos a certeza que a decisão da ISO constituirá um momento marcante no movimento da certificação dos Sistemas de Gestão da Inovação.

## INOVAÇÃO & EMPREENDEDORISMO



Aceda ao estudo

NEWSLETTER N.º57 | DEZEMBRO | 2014

**REDES SOCIAIS** 

## Reveladas as principais tendências nas **Redes Sociais**

Os registos demográficos de quem está nas redes sociais estão a mudar, as redes sociais mais antigas estão a atingir a maturidade, enquanto as mais recentes redes sociais, baseadas na utilização de apps, estão a conquistar os utilizadores mais jovens de uma forma muito rápida. Neste relatório (terá de ser registar para ter acesso) que recolheu dados de diversas fontes de informação, destaca-

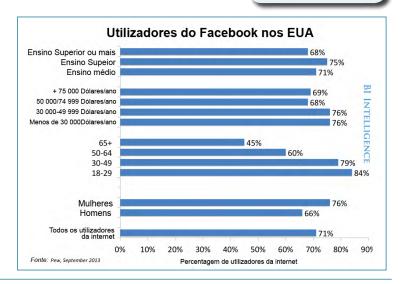
 O Facebook continua a ter uma forte presença junto do público feminino.

mos algumas conclusões:

 O Instagram é destacado como a mais importante entre os mais jovens

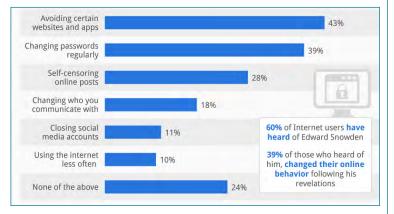
- O Linkedin é atualmente mais popular do que o Twitter entre os adultos
- O Youtube tem uma audiência superior a qualquer canal de cabo no segmento dos 18 aos 34 anos.
- O Snapchat é a mais recente rede social.

Não podemos esquecer que esses registos são para os EUA, no entanto demonstram uma tendência que não podemos deixar de registar.



## Como é que os **utilizadores** da **Internet** se **adaptaram** após as revelações de **Snowden**

% Utilizadores que mudaram o seu comportamento nas distintas formas comparada com o último ano



Já passou mais de um ano desde que fomos abanados pelas revelações sobre o grau de vigilância eletrónica levada a cabo pela NSA. O ex funcionário da NSA Edward Snowden divulgou documentos classificados, onde revelavam a extensão da monitorização da atividade online em todo o mundo. Este gráfico pretende mostrar a forma como as pessoas passaram a tomar outro tipo de atitude perante estas ameaças de privacidade. Este gráfico foi elaborado pela statista, a partir de dados

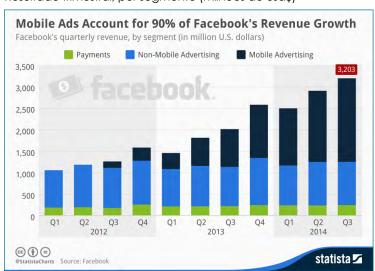
recolhidos e publicado pelo Centre for International Governance Innovation, (que poderá aceder também) e conclui que os efeitos não foram assim tão devastadores como poderiam pensar inicialmente.

Como destaque deste estudo, só 39% dos que ouviram falar de Snowden é que modificaram o seu comportamento, tendo mais atenção à sua privacidade.

Aceda ao documento

# A publicidade móvel representa 90% do resultado do Facebook

Resultado trimestral, por segmento (milhões de usd\$)



Quando o Facebook começou a vender publicidade em 2012, nem os maiores otimistas poderiam ter previsto o crescimento espetacular que rapidamente se tornaria esta fonte de negócio. Em cada um dos trimestres analisados, a publicidade móvel representou 90% do resultado do Facebook. No último trimestre, a publicidade móvel representou \$1,95 biliões, com um crescim-

neto de 122% ou de \$1,07 biliões face ao mesmo período de 2013. Para quem se interrogava qual as fontes de receitas das redes sociais, aqui fica a prova de que pequenos valores cobrados em campanhas publicitarias representam biliões na conta do Facebook.

Aceda ao estudo

## OU INOVA OU MORRE.



Uma excelente ideia de pouco vale se não for ativada. E numa conjuntura empresarial cada vez mais feroz e competitiva, nenhuma organização se pode dar ao luxo de dispensar as boas ideias, muito menos de não as implementar. A ACCELPER disponibiliza-lhe as ferramentas, os processos e as metodologias que dão vida à sua vontade de inovar. Aposte na massa cinzenta da sua empresa, antes que ela morra. Afinal, mais do que um caminho para o crescimento, a inovação é uma questão de sobrevivência.



Abordagem sistemática para a resolução de problemas Metodologias inovadoras comprovadas Excelência nos processos Formação e Certificação em Inovação Empresarial e Six Sigma

## INOVAÇÃO & EMPREENDEDORISMO



NEWSLETTER N.º57 | DEZEMBRO | 2014

NOTÍCIAS | ARTIGOS

## Global Innovation 1000: Proven Paths to Innovation Success

Autores: Barry Jaruzelski, Volker Staack, e Brad Goehle

Ao longo dos anos, o Global Innovation 1000 identificou as principais estratégias que podem melhorar o retorno do investimento de uma empresa em I & D. No 10° aniversário do estudo, através da análise de uma década de dados sobre os padrões de investimento em I&D, tenta projetar a próxima década, através do inquérito realizado a um conjunto de decisores perguntando a sua opinião sobre o que as suas práticas em termos de inovação poderão evoluir.



Ao aceder ao estudo, pode também visualizar, vídeos, infográficos e mais informação que poderá ser do seu interesse.

Aceda ao estudo aqui

## Digital Minds for a New Europe

No passado mês de novembro o European Digital Forum apresentou a publicação que destacamos, Digital Minds for a New Europe, um e-book que tem 44 ensaios realizados por destacados líderes de conhecimento nesta área, destacando os novos desafios e destacando as soluções que a tecnologia digital nos poderá fornecer. Entre os autores deste estudo encontramos diversos pontos de



vista e de análise, destacando; o Arcebispo Claudio Celli do Concelho Pontifício para a Comunicação Social, Vice Cerf, Vice presidente da Google, Jonh Donahoe, Presidente e CEO do eBay, Rem Koolhaas, arquiteto, teórico e urbanista, Lu Weu, ministro da administração do Ciberespaço da república Popular da China, Herman Von Rompuy do Concelho Europeu entre outros.

## MARCH OF THE MODERN MAKERS: AN INDUSTRIAL STRATEGY FOR THE CREATIVE INDUSTRIES

Nos anos mais recentes as indústrias criativas tornaram-se parte crescente e significativa do mercado de trabalho e da economia do Reino Unido. O crescimento desta indústria é superior a qualquer setor económico, representando uma maior vantagem competitiva. As indústrias criativas são os novos "fazedores".

Estabelecendo ligações entre diferentes politicas setoriais, este relatório examina como poderá ser melhor direcionado o investimento, politicas comunitárias, fiscalidade, direitos de autor, a infraestrutura digital, desenvolvimento da força laboral e a sua formação, suporte regional e a exportação poderão maximizar as "forças" comparativas existentes na indústria criativa do Reino Unido.

Este relatório poderá servir de inspiração para quem trabalha neste tipo de setor de atividade, recolhendo ideias e analisar o estado destas indústrias num mercado maduro e competitivo.

Aceda ao estudo, aqui!!



#### AGENDA DE EVENTOS

#### **JANEIRO**

India Education Innovation Conference 2015 Londres, Reino Unido



#### **FEVEREIRO**

Sustainable Tourism Development in the Changing World (STEP) Saint Petersburg, Russian Federation

### **MARÇO**

.

INTED2015 (9th International Technology, Education and Development Conference) Madrid, Espanha



28

Global Health & Innovation Conference
New Haven, EUA

### **ABRIL**

1

Innovation through Knowledge Transfer 2015 (InKT15 Staffordshire, Reino

Nota: Se pretender divulgar um evento relacionado com Inovação e empreendedorismo

Contacte

# NOVACÃO



NEWSLETTER N.º57 | DEZEMBRO | 2014

### FINANCIAR A INOVAÇÃO

Dominar a variável tempo é uma arma poderosa, numa altura em que os concorrentes são cada vez mais parecidos entre si em termos de custos e de estratégias de marketing: numa época em que a concorrência não está parada e em que os clientes são um alvo em movimento, as empresas competitivas são as que gerem bem o seu tempo em termos de desenvolvimento de produtos e de produção e comercialização dos mesmos.

O esmagar do tempo implica a capacidade da empresa em planear de uma forma rápida para que os seus projetos não morram antes de nascerem e pressupõe o lançamento das novidades a uma velocidade relâmpago para que os clientes não se "enjoem" delas antes de as terem

Tempo é dinheiro, é produtividade e é inovação; diminuir o tempo que se leva a colocar o produto no mercado é criar o seu próprio mercado, em vez de se ter de lutar pelo mercado dos outros, é diminuir o investimento em fundo de maneio em vez de se ter de cortar a eito em

## Tempo e competitividade



custos rígidos: o tempo deve ser gerido com o mesmo grau de exigência que se coloca no controlo dos outros recursos que estão à disposição da empresa.

Comprimir o tempo utilizado internamente implica uma cultura arejada na empresa, uma atmosfera informal de trabalho, uma estrutura leve e uma dimensão razoável da organização para que os problemas não adormeçam dentro das gavetas. As empresas são como os atletas para quem encurtar o tempo dispendido para alcançar os objetivos é um modo garantido de substituir gorduras por músculos.

Numa altura em que o futuro é cada vez mais incerto e díficil de prever, reduzir o tempo de fabrico e de comercialização dos produtos a par da capacidade de inovar é uma das maneiras das empresas se libertarem do caos em que se vive e de contornar a necessidade de trabalhar com base em previsões aleatórias.

A única maneira de o oceano de produtos e de serviços oferecidos não afundar a competitividade das empresas é a de elas se agarrarem à bóia que dá pelo nome de gestão competitiva do tempo.

PS: A todos os leitores desejamos um Bom Natal e um ano de 2015 repleto de sucessos.

**LUÍS ARCHER - CONSULTOR** 

## Triz Simplificado Nuevas aplicaciones de resolución de problemas para ingeniería y fabricación



## TRIZ SIMPLIFICADO aciones de resolución de problemas ra ingeniería y fabricación

Ellen Domb Kalevi Rantanen



Pedidos para:

Accelper Consulting Iberia,Lda

info@accelperiberia.com www.accelperiberia.com

#### Índice:

Capítulo 1. ¿Por qué buscar nuevas maneras de solucionar problemas? Capítulo 2. La construcción de un nuevo modelo de resolución : del

problema al resultado final ideal. Capítulo 3. El compromiso tras el problema.

Capítulo 4. Del compromiso a la contradicción inherente.

Capítulo 5. Búsqueda de recursos invisibles.

Capítulo 6. Lo imposible a menudo es posible: cómo incrementar la idealidad del sistema.

Capítulo 7. Cómo separar el grano de la paja: una herramienta sencilla y eficaz para la evaluación de soluciones.

Capítulo 8. El enriquecimiento del modelo de resolución de problemas. Capítulo 9. Patrones: poderosas herramientas para el desarrollo del

Capítulo 10. Los principios de innovación: 40 maneras de dar con la solución correcta.

Capítulo 11. Evaluación del modelo de resolución de problemas.

Capítulo 12. Cómo mejorar el negocio con TRIZ.

Capítulo 13. Usar TRIZ con la Teoría de las Limitaciones.

Capítulo 14. Usar TRIZ con Seis Sigma y otros sistemas de mejora de la calidad

Capítulo 15. Síntesis de la resolución creativa de problemas.

Capítulo 16. Manos a la obra.

Autores: Ellen Domb, KaleviRantanen

ISBN: 978-84-8408-576-8

Páginas:292

Preço: 28 euros (IVA incluido)\* Formato: 170x240mm. Encadernação: Capa dura

(\*) O preço inclui despesas de envio para Portugal continental e ilhas



FICHA TÉCNICA:

Coordenador: Jorge Oliveira Teixeira

Colaboraram neste número: Adam Hartung, Álvaro Gomez Vieites, Carlos Barros, Dustin Mattison, Jaime Quesado, Júlio Faceira Guedes e Luís Archer Aconselhamento técnico: Praven Gupta, IIT, Center for Innovation Science

Tradução: Sofia Guedes Paginação: Vida Económica Contacto: jorgeteixeira@vidaeconomica.pt