

5 Destaque

- *Co-teaching for teams*: uma nova abordagem *learning*

7 Editorial

8 Opinião

- Reinventar a responsabilidade social

10 Opinião

- Complexidade e a sua avaliação

11 Estatísticas

- APPLE
- Consumo TV
- Transporte de contentores
- Partilha de palavra-passe NETFLIX



- Manufatura
- Elon Musk adquire o Twitter

16 Agenda

16 Notícias

- Tecnologias digitais avançadas e resiliência industrial durante a pandemia de COVID-19: uma perspetiva ao nível empresarial



- A globalização aumentou a confiança na Europa do Norte e Ocidental entre 2002 e 2018

19 Inovação

Subscreva mais newsletters ▶

O que é o TRIZ? Parte II



VLADIMIR PETROV
Tel Aviv – Israel

(Continuação da última edição)

Usar Ferramentas da TRIZ

A variedade de elementos do TRIZ utilizados para funções específicas é mostrada no Quadro 1 da página seguinte, “Funções e Estrutura do TRIZ”. A previsão do desenvolvimento tecnológico inclui encontrar e escolher os problemas, avaliação da solução utilizada pelo sistema de desenvolvimento tecnológico, abordagem de sistemas, sistema de soluções-padrão para a resolução de problemas inventivos, e análise Su-field.

Todos os elementos do TRIZ podem ser utilizados para o desenvolvimento da imaginação criativa, mas a ênfase está nas técnicas para o desenvolvimento desta imaginação criativa.

A solução para problemas inventivos deriva das leis da evolução do sistema tecnológico, da base de conhecimentos, da Análise Su-Field, da ARIZ e, em parte, dos métodos de desenvolvimento da imaginação criativa.

Os tipos de problemas padrão e não padrão podem ser resolvidos com a ajuda da TRIZ (ver. Fig. 2). O TRIZ é capaz de resolver problemas padrão (conhecidos) que são problemas com tipos conhecidos de contradições, enquanto problemas não padrões (desconhecidos), são problemas com tipos desconhecidos de contradições.

Os tipos padrões (conhecidos) de problemas inventivos são resolvidos através da utilização da base de conhecimentos, enquanto os tipos não padrões (desconhecidos) de problemas inventivos são resolvidos através da utilização de ARIZ. A resolução de tipos de problemas conhecidos é estruturada e atualizada através de uma acumulação de experiências de resolução.

A classificação dos problemas é rea-

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

Table 1. Funções e Estrutura da TRIZ

Funções		Estrutura															
		Tendências da Evolução do Sistema	ARIZ	Análise Su-Field	Antecipação de falhas	Análise e Síntese do Sistema	Análise e Síntese de Funções	Base do Conhecimento						Métodos p/ desenvol. criativo			
								Efeitos Tecnológicos				Princípios Inventivos	Recursos	Imaginação	Personalidade	Equipas	
								Standards	Físicos	Quím.	Biol.						Matemá.
1	Previsão da evolução do sistema	1	-	2	3	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Criação de um novo sistema	1	-	2	2	1	1	2	2	2	2	2		2	3	-	-
3	Melhoramento de um sistema já existente	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	-	-
4	Procura pelo Problema	1	-	2	1	1	-	1	3	3	3	3	4	3	4	-	-
5	Seleção do Problema	1	1	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Resolver o Problema	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	-	-
7	Avaliação da Solução Obtida	1	2	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Desenvolvimento de pensamento criativo	2	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	3	2	1	-	-
9	Desenvolvimento de personalidade Criativa	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
10	Desenvolvimento de Equipas Criativas	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Nota: Os números desta tabela mostram a sucessão de utilização, que corresponde aproximadamente ao grau de importância deste elemento para a função em questão. O sinal "-" mostra que este elemento não é utilizado para a função em causa.

lizada utilizando a lista de princípios inventivos, a Análise de Campo Su-Field, e a abordagem funcional para eliminar as contradições técnicas. É uma espécie de prisma (Fig. 3), atra-

vés do qual "distribuimos" o problema em problemas conhecidos (padrão) e problemas desconhecidos (não-padrão). Cada classe de problemas comuns tem as suas respetivas solu-

ções-padrão. As soluções padrões são selecionadas com base num conjunto particular de condições.

Assim, o uso da base de conhecimentos especialmente sobre o tipo padrão de problema inventivo (sem o uso da ARIZ para resolver as contradições existentes no problema) fornece uma solução de alto nível. É uma espécie de forma padrão de resolução de problemas sem iteração, que é característica do método de "tentativa e erro". A TRIZ utiliza uma abordagem diversa para identificar falhas existentes e efeitos nocivos, bem como para prever o futuro.

Os programas informáticos foram desenvolvidos com base na TRIZ para fornecer assistência baseada no conhecimento a engenheiros e inventores sobre soluções para problemas inventivos. Estes programas também encontram e previnem falhas e efeitos nocivos.

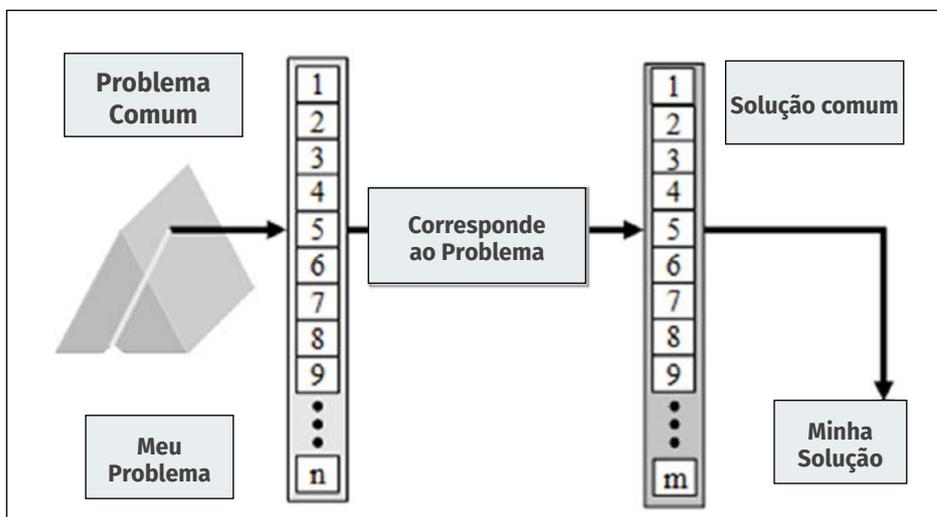


Fig. 3. A Solução para Problemas Comuns

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

Os capítulos seguintes discutem as secções individuais do TRIZ com mais detalhe.

Pensamento Criativo

Pensamento Inventivo de Qualidade

Na nossa opinião, a fase mais elevada do domínio da TRIZ é o desenvolvimento de capacidades de pensamento inventivo. Também é chamado de forte, talentoso e pensamento TRIZ.

Estas competências consistem em vários componentes (atributos):

1. Pensamento de sistemas
2. Pensamento evolutivo
3. Pensar através de contradições
4. Pensar através dos recursos (pensar nos recursos)
5. Modelo de pensamento
6. Desenvolvimento da imaginação criativa (DIC)

No pensamento de sistemas, o utilizador tem a capacidade de identificar os componentes do sistema, os seus elementos, a hierarquia do sistema, a interação entre os elementos do sistema e o supersistema, e o ambiente. Tem em conta as mudanças no tempo e nas condições, o desenvolvimento histórico, a reestipulação dos objetivos, a identificação das necessidades, a construção do modelo funcional, a árvore de decisão, e o nível do sistema. O pensamento sobre sistemas é discutido no parágrafo 3.

O pensamento evolutivo tem dois componentes:

- a) Identificação de padrões de desenvolvimento (tendência) em qualquer situação, como testado a partir da lógica ou perspectiva de QI (por exemplo, se a sequência é triangular, quadrado, pentágono, ... o que se segue?)
- b) Utilização de leis de desenvolvimento de sistemas para o desenvolvimento de um determinado sistema (p. 4).

Pensar através de contradições permite a identificação e resolução de contradições.

O pensamento através de recursos é a capacidade de identificar e utilizar recursos.

Modelo de pensamento é a capacidade de resolver problemas usando a modelagem. A modelagem utiliza Su-field (p. 6), pessoas pequenas, componente estruturada e modelagem funcional. Para além de vários métodos de modelagem, é aconselhável realizar os modelos mais simples utilizando papelão, plasticina, etc. É aconselhável utilizar diferentes tipos de modelação matemática e informática.

O DIC (Desenvolvimento da Imaginação Criativa) é orientado para a gestão da inércia psicológica. Todas as técnicas e métodos conhecidos são utilizados para o desenvolvimento da imaginação criativa. Também se podem desenvolver outros tipos de imaginação, por exemplo, visual, auditiva, olfativa, gustativa, tátil, cinestésica, térmica (termorreceptora), equilíbrio (sentido de equilíbrio), propriocepção (consciência corporal). Estes tipos de imagem que são individuais ou combinados podem aumentar significativamente a imaginação criativa de uma pessoa.

Métodos de Pensamento Inventivo

O pensamento inventivo desenvolve-se através do uso contínuo de cada um dos tipos descritos.

O pensamento sistémico é desenvolvido utilizando uma abordagem sistémica:

- A capacidade de ver a hierarquia dos sistemas
- As relações, interações e interações inversas de componentes individuais do sistema no sistema, o sistema no supersistema e o ambiente
- Contabilização de quaisquer alterações causadas por influência e interferência

- Definição de objetivos
- Identificação e previsão das necessidades
- Construção do modelo funcional
- Identificação do princípio de funcionamento do sistema
- Construção do modelo estrutural e de fluxo
- Determinação da eficiência e competitividade do sistema

O pensamento evolucionário desenvolve padrões identificáveis em diferentes fenómenos, sistemas, processos, sequências; e utiliza as leis do desenvolvimento de sistemas (ver. p. 4) para prever o desenvolvimento destes sistemas. Pensar através de contradições desenvolve a identificação e resolução destas.

O pensamento de recursos desenvolve a identificação e utilização de recursos. A modelação desenvolve a construção mental, modelos informáticos e físicos para soluções de problemas específicos. A imaginação criativa é desenvolvida utilizando técnicas e métodos especiais de DCI (Desenvolvimento da Imaginação Criativa), leitura de ficção científica e avaliação de trabalhos de ficção científica.

TRIZ no Mundo

A TRIZ está a espalhar-se cada vez mais por todo o mundo. As empresas estabelecidas estão a adotar a TRIZ. Para além dos países da ex-União Soviética, a TRIZ está largamente difundido nos EUA, Canadá, Europa, Israel, Austrália, Japão, Coreia do Sul, China, Índia, Malásia, Sudeste Asiático, e América do Sul.

Os cursos TRIZ são lecionados em várias universidades na Rússia, EUA, Canadá, França, Inglaterra, Alemanha, Suíça, Austrália, Israel, Japão, e Coreia do Sul. A TRIZ é estudada por engenheiros e cientistas, estudantes universitários de diferentes especialidades, e crianças em idade escolar de todas as idades. A TRIZ tem sido ensinado a crianças a partir dos três

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

anos de idade. Existem cursos de formação TRIZ para professores do jardim-de-infância, professores dos ensinos básico e secundário e professores universitários. Estes cursos requerem muito trabalho na preparação de materiais didáticos e são desenvolvidos principalmente na Rússia e em alguns países da ex-URSS. Várias empresas desenvolvem e vendem software informático TRIZ. As atividades de consultoria mais difundidas da TRIZ para empresas industriais consistem em fornecer soluções para problemas de produção e científicos, obter soluções promissoras, e formar empregados. A TRIZ é utilizada por empresas líderes mundiais, tais como Samsung, Intel, General Electric, LG, Motorola, General Motors, Ford, Boeing, NASA, Rockwell, Xerox, Gillette, Procter & Gamble, Johnson & Johnson, Phillips, Bosch-Siemens, Hewlett-Packard, e muitas outras. As universidades criaram de-

partamentos e laboratórios na TRIZ, defenderam teses sobre a TRIZ, e utilizam a TRIZ.

Os discípulos e seguidores do autor da TRIZ, ou seja, Genrich Altshuller, viveram e trabalharam em muitos países. Continuam a desenvolver esta teoria, aplicando-a na prática e alcançando resultados impressionantes. A TRIZ pode ser considerada como a ciência do século XXI. Altshuller criou e organizou com sucesso a Associação Internacional da TRIZ (MA TRIZ), sendo presidente até aos seus últimos dias. Fundou também a Associação Europeia da TRIZ (ETRIA). Nos EUA, foi criado o Instituto Altshuller.

A Cimeira dos Desenvolvedores da TRIZ foi também criada com o objetivo de reunir os profissionais envolvidos no desenvolvimento da teoria e dos métodos. A cimeira realiza reuniões anuais onde são discutidos os melhores desenvolvimentos científicos na TRIZ, concursos TRIZ e *webinars*. Exis-

tem associações regionais da TRIZ nos países da ex-URSS, EUA, França, Itália, Áustria, Israel, Austrália Coreia do Sul, Taiwan, América Latina, e outros países. Há milhares de sites e numerosas referências dedicadas a esta teoria na Internet.

A conferência internacional anual sobre a TRIZ:

- A Cimeira dos Desenvolvedores da TRIZ é frequentemente realizada nos países da antiga União Soviética
- MATRIZ organiza conferências em diferentes países do mundo
- ETRIA na Europa
- Instituto Altshuller nos EUA
- Fórum TRIZ no Japão
- KATA (Korea Academic TRIZ Association) na Coreia do Sul e muitos mais

Os *media* de muitos países têm falado repetidamente sobre a eficácia da TRIZ. Todos os elementos acima descritos são elementos do movimento da TRIZ criado por Genrich Altshuller. ■

Agenda Fiscal 2022

Desconto imediato de 40%*

A MAIS COMPLETA DO MERCADO

IMPRESINDÍVEL

PVP: € 16,60

AGORA: € 9,96

● PRETO ● AZUL ● BORDEAUX ● CASTANHO

* Campanha válida até 27 de maio

Oferta limitada ao stock existente



Compre já em <http://livraria.vidaeconomica.pt>

✉ encomendas@vidaeconomica.pt ☎ 223 399 400

Co-teaching for teams: uma nova abordagem learning



STEFAN LINDEGAARD
The Growth Mindset for Shaping the Future

Por vezes, temos uma surpresa que nos faz pensar de uma forma produtiva que nos leva em direções novas e interessantes. Tenho esta sensação com a minha abordagem de Co-Teaching for Teams, pela qual obtive um grande feedback recentemente.

Neste documento, estou a partilhar os meus pensamentos e ideias, pois estou curioso sobre os vossos pensamentos, ideias e perguntas sobre o co-Teaching, bem como sobre a aprendizagem em equipa. Estou certo de que muitos de vós têm algo a acrescentar a isto.

Para definir o cenário, posso partilhar que o início da abordagem é duplo:

1 - A aprendizagem individual é muitas vezes demasiado difícil de trazer de volta para uma organização muito ocupada, enquanto a aprendizagem social e colaborativa através de equipas é mais fácil de implementar e, por isso, cola-se melhor dentro da sua organização

2 - Uma abordagem de coaprendizagem permite combinar a compreensão, nuances de uma organização através de um profissional, que podemos definir como um colaborador com fortes conhecimentos na matéria, com as opiniões e experiências frequentemente globais e definitivamente externas de um consultor ou talvez mesmo de outro profissional



Uma abordagem de coaprendizagem permite combinar a compreensão, nuances de uma organização através de um profissional, que podemos definir como um colaborador

corporativo. Esta combinação proporciona ainda melhores perceções e aprendizagem para as equipas.

Como é que a sua equipa aprende?

Benefícios e Desvantagens

À medida que a minha experiência e investigação sobre esta metodologia

de aprendizagem cresce, começo a ver estes benefícios e desvantagens do coensino para as equipas:

Benefícios

- A dinâmica das perspetivas internas e externas torna o ensino mais prático e direto para as equipas
- A aprendizagem em equipa tem mais probabilidades de ser implementada e, por isso, tem um impacto positivo a longo prazo
- Os coprofessores (que estão em sincronia) realizam sessões de aprendizagem mais envolventes, interativas e convincentes
- Ter equipas diferentes juntas reforça a aprendizagem social e colaborativa, uma vez que as equipas podem partilhar melhores referências e experiências do que os indivíduos
- Quando bem feita e com o investimento adequado, é uma abordagem

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

que pode ser escalada com bastante facilidade dentro de uma organização

Desvantagens

- Reunir uma equipa requer mais coordenação e parece ser mais demorado (mais horas-homem totais de uma só vez)
- Os coprofessores precisam de preparação e de tempo para se sintonizarem e obterem o seu conteúdo para se complementarem da melhor forma
- É um novo tipo de aprendizagem sem documentação verificada de que funciona e, portanto, todos os envolvidos devem estar abertos à experimentação
- O que pensa sobre estas observações? Tem outros benefícios ou desvantagens em mente que deveríamos acrescentar aqui?

Questões para si e para a sua equipa

Surpreende-me um pouco que o acima exposto pareça ser uma abordagem bastante inovadora da aprendizagem em muitas organizações. Conheço um modelo bem estabelecido de Aprendizagem Baseada em Equipas para estudantes e académicos, mas não consigo encontrar muito na comunidade de desenvolvimento empresarial e organizacional.

Isto traz à tona algumas questões com as quais talvez me possa ajudar:

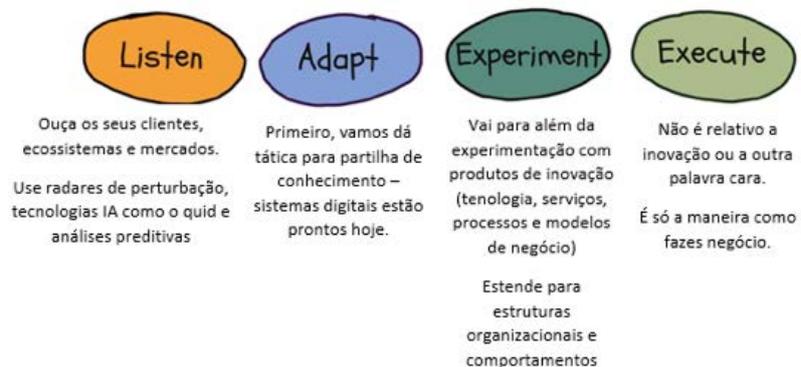
Qual é a sua opinião geral sobre a ideia de coensino para as equipas?

O que é que vê como prós e contras no contexto das suas equipas e organização?

A sua função de RH ou os responsáveis pela aprendizagem facilitam uma tal abordagem ou algo semelhante?

Tem conhecimento de iniciativas semelhantes ou relacionadas dentro ou fora da sua organização? Em caso afirmativo, por favor partilhe com um comentário para que todos possamos saber mais.

Porque é que algumas empresas ganham e muitas perdem



Talenti - in the right organizational structure and setup - that's the glue that makes the above four things possible

A aprendizagem social e colaborativa através de equipas é mais fácil de implementar e, por isso, cola-se melhor dentro da sua organização

A comunidade de Co-Teaching para Equipas

Tenho esta ideia sobre uma comunidade em que equipas de diferentes organizações, funções e países se reúnem para aprender sobre temas relacionados com a formação do futuro. Estes tópicos poderiam ser sobre dinâmica de equipa/pessoa, liderança, digitalização, ecossistemas e redes, modelos de negócio e inovação. Apenas algumas reflexões iniciais, mas a ideia é sua.

Será apenas em equipa (3-8 pessoas por equipa) e dado que tal comunidade terá alguma diversidade - talvez você e os seus colegas - o coensino poderá ser facilitado.

Curioso? Entre em contacto e vamos discutir como você e as suas equipas podem ajudar a iniciar isto. Se já leu isto, já temos um bom começo para o coensino e para aprender a construir, certo?

Para colocar o cenário no coensino para equipas, posso partilhar que o início da abordagem é duplo:

1 - A aprendizagem individual é muitas vezes demasiado difícil de trazer de volta para uma organização muito ocupada enquanto a aprendizagem social e colaborativa através de equipas é mais fácil de implementar e, por isso, cola-se melhor dentro da sua organização

2 - Uma abordagem de coaprendizagem permite combinar a compreensão, nuances de uma organização através de um profissional, que podemos definir como um funcionário com fortes conhecimentos na matéria, com as opiniões e experiências frequentemente globais e definitivamente externas de um consultor ou talvez mesmo de outro profissional corporativo. Esta combinação proporciona ainda melhores perceções e aprendizagem para as equipas. ■

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

EDITORIAL

JORGE OLIVEIRA TEIXEIRA
jorgeteixeira@vidaeconomica.pt

A situação de guerra que se vive na Europa devido à invasão russa à Ucrânia revela-nos uma outra faceta da guerra e as alterações em termos de segurança nacional, que passou a contar com uma preciosa ajuda de empresas privadas, possuidores de satélites, que permitem o fornecimento de imagens e informação aos estados e por sua vez à sua segurança nacional. Tomemos o exemplo da Capela Space, com a sua constelação de satélites de radar de abertura sintética (SAR), fornece observação da Terra 24 horas por dia nas diferentes condições meteorológicas. O que torna a SAR única é a sua capacidade de penetrar nas condições atmosféricas, proporcionando visibilidade quase em tempo real em áreas cobertas de nuvens, tanto de dia como de noite. Estas novas realidades,

transformaram definitivamente e criaram novos modelos de negócio, preenchendo “espaço em branco” (alusão ao nosso colaborador Adam Hartung, criador deste conceito) que os estados não conseguiram travar face ao lançamento de satélites por empresas privadas, passando estas empresas a comercializar esta informação vital para complemento da sua própria informação recolhida pelos seus satélites.

Esta situação foi bem real com a disponibilização da rede Starlink de Elon Musk, com a disponibilização de rede telefónica e de dados após o ciberataque perpetrado por *hackers* russos.

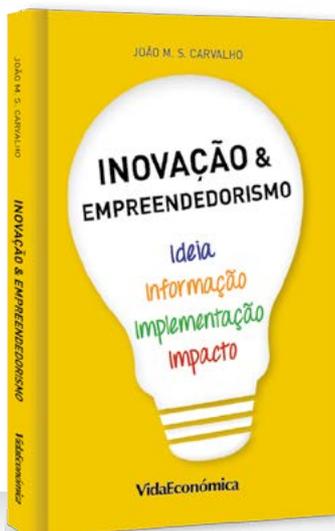
A tecnologia utilizada nos drones, que também estava limitada aos estados, agora são estes que aproveitam os desenvolvimentos efetuados por start ups para efetuarem entregas e como veículos de reconhecimento.

Pela primeira vez, a nossa segurança nacional está inexoravelmente interligada com a tecnologia

comercial (drones, IA, aprendizagem de máquinas, autonomia, biotecnologia, cyber, semicondutores, quantum, computação de alto desempenho, acesso comercial ao espaço, etc.) E como estamos a assistir no campo de batalha ucraniano, estas tecnologias estão a mudar o equilíbrio de poder.

No conjunto dos fornecedores tradicionais de ferramentas de defesa, tecnologias e armas -- os contratantes principais já não são os líderes nestas tecnologias da próxima geração, eles sabem isto e sabem que armas podem ser construídas a uma fração do custo e atualizadas através de *software*, o que destruirá os seus modelos de negócio existentes. O espaço para a inovação existe em todos os campos e neste caso infelizmente, a guerra mostra-nos essa realidade. ■

Boa leitura
Jorge Oliveira Teixeira



INOVAÇÃO & EMPREENDEDORISMO - 2ª EDIÇÃO

Um Manual com características inovadoras.

Está dividido em função das quatro grandes fases de desenvolvimento de um negócio em qualquer setor de atividade:

MODELO DOS 4i
Ideia

Informação
Implementação

Impacto.

O autor apresenta vários modelos que ajudam os empreendedores e os intraempreendedores nas suas necessidades de inovação, análise de informação, implementação de novos projetos, e na avaliação interna e externa dos impactos organizacionais.

Autor João M. S. Carvalho

Págs. 182 | **PVP** €16

**TAMBÉM DISPONÍVEL
EM INGLÊS!**

Encomende já em <http://livraria.vidaeconomica.pt> ou encomendas@vidaeconomica.pt

FICHA TÉCNICA:

Coordenador: Jorge Oliveira Teixeira | Consultor Editorial: Praveen Gupta
Colaboraram neste número: Vladimir Petrov, Stefan Lindegaard, Francisco Jaime Quesado e Helena Navas
Tradução: Rui Quental | Paginação: Flávia Leitão | Vida Económica
Contacto: jorgeteixeira@vidaeconomica.pt

Subscreva aqui outras newsletters →

Reinventar a Responsabilidade Social



FRANCISCO JAIME QUESADO

Economista e Gestor, Especialista em Inovação e Competitividade

Neste tempo de incerteza complexa, em que as decisões de gestão dos negócios são confrontadas com crescentes novos desafios, a Responsabilidade Social voltou a ganhar uma nova importância. Ganha assim terreno a ideia de que o Valor Transaccionável gerado no mercado deverá ser partilhado de forma adequada e justa pela sociedade, de forma a garantir mecanismos de resposta às necessidades crescentes de segmentos da população sem alternativas de rendimento. O Valor Partilhado é assim o compromisso de afirmação da Responsabilidade Social por parte das organizações num mundo global com crescentes exigências e em que o princípio da equidade ganhou uma nova importância.

Reinventar a Confiança

O Estado e as Empresas têm hoje uma Responsabilidade Social acrescida e mais exigente. A gestão de expectativas é hoje fundamental e quando se começaram a agudizar os sinais de falta de controlo na gestão operacional das contas públicas criou-se o imperativo da necessidade da intervenção. O Estado assumiu a condução do processo, para evitar a contaminação do sistema e a geração de riscos sistémicos com consequências incontornáveis, mas as dúvidas mantiveram-se

em muitos quanto à existência de soluções alternativas mais condicentes com o funcionamento das regras do mercado. A Responsabilidade Social implica hoje um novo Contrato de Confiança entre os diferentes atores económicos e sociais e só com uma verdadeira mobilização e participação se conseguirão resultados concretos. Este novo ano está a ser particularmente relevante para Portugal. Está em cima da mesa, no contexto da situação pós-pandemia e dos efeitos da guerra, a capacidade de o nosso país conseguir efetivamente apresentar um Modelo de Desenvolvimento Es-

Está em cima da mesa, no contexto da situação pós-pandemia e dos efeitos da guerra, a capacidade de o nosso país conseguir efetivamente apresentar um Modelo de Desenvolvimento Estratégico sustentado para o futuro

tratégico sustentado para o futuro. Da mesma forma que a União Europeia está confrontada com novos desafios para assumir a inevitabilidade do seu processo de reinvenção estratégica, também em Portugal sinais inequívocos de mudança têm que ser dados. Em tempo de crise, os casos recentes que vieram a lume vieram uma vez mais demonstrar que existe no nosso país uma “minoría silenciosa” que de há anos a esta parte mantém o *status quo* do sistema paralisado e, a pretexto de falsas dinâmicas de renovação social e reconversão económica, tenta reencontrar o caminho do futuro com

as mesmas soluções do passado, impensáveis num contexto de mudança como aquele que vivemos.

As perguntas que as pessoas lançam, a propósito da Intervenção do Estado num contexto de crise em tempo de globalização, correspondem sem dúvida a um sentimento coletivo de uma nova geração que cresceu e amadureceu numa sociedade aberta onde a força das ideias é central para o desenvolvimento da responsabilidade individual num quadro coletivo. A nova geração que ganhou dimensão global através da força dos instrumentos da Sociedade da Informação acredita na felicidade e na justiça humana, mas à custa duma adequada aposta na criatividade individual e no reconhecimento do mérito na criação de valor. Por isso, importa que se desenvolvam ideias que apresentem uma solução diferente para os próximos tempos do país. Precisamos de facto de um sentido de urgência na definição de um novo paradigma de organização em sociedade e de integração no mundo global. A oportunidade existe. Mas importa que haja respostas concretas.

Há que fazer por isso opções. Opções claras em termos operacionais no sentido de agilizar a máquina processual e através dos mecanismos da eficiência e produtividade garantir estabilidade e confiança em todos os que sustentam o tecido social. Opções claras em torno dum modelo objetivo de compromisso entre governação qualificada central, geradora de dimensão estabilizadora e indução de riqueza territorial através da participação inovadora dos actores sociais. Opções assumidas na capacidade de projectar no futuro uma lógica de intervenção central que não se cinja ao papel

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

clássico, *dejá-vu*, de correcção *in extremis* das deficiências endémicas do sistema, mas saiba com inteligência criativa fazer emergir, com articulação e cooperação, mecanismos autossustentados de correção dos desequilíbrios que vão surgindo.

Renovar a Sociedade

A sociedade civil tem nesta matéria um papel central. Os novos atores sociais, 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 relevantes destes novos atores passam muito pela estabilização de condições estruturais essenciais. A matriz comportamental da “população socialmente ativa” das atuais sociedades é avessa ao risco, à aposta na inovação e à partilha de uma cultura de dinâmica positiva. Ou seja. Dificilmente se conseguirá impor por decreto este movimento coletivo de aproveitamento do ativo central que constitui a experiência dos novos atores nesta ligação entre economia e sociedade. A resposta tem que partir da própria sociedade e todos temos uma particular responsabilidade nessa matéria.

Na Nova Sociedade Aberta, importa de forma clara consolidar o posicionamento de todos aqueles que têm um contributo a dar para a afirmação duma identidade partilhada e aceite por todos. Nem sempre se tem conseguido corresponder a este desafio. Querer cultivar a pequenez e aumentá-la numa envolvente já de si pequena é firmar um atestado de incapacidade e

Na Nova Sociedade Aberta, importa de forma clara consolidar o posicionamento de todos aqueles que têm um contributo a dar para a afirmação duma identidade partilhada e aceite por todos

de falta de crença no futuro. É doentia a incapacidade em definir, operacionalizar e dinamizar a lógica de “Capital Social” na Nova Sociedade. Por isso, e mais do que nunca, a “inteligência coletiva” no aproveitamento das contribuições destes novos atores torna-se nesta matéria um dado fundamental com que se deve contar para a afirmação de uma Sociedade mais equilibrada e justa.

A consolidação do papel destes novos atores entre nós passa em grande medida pela efetiva responsabilidade nesse processo dos diferentes actores envolvidos – Estado, Universidade e Empresas. Todos eles têm que nesta matéria saber estar à altura destas expectativas de participação / colaboração tão próprias da Sociedade Aberta atrás referida. Impõe-se neste sentido uma articulação adequada ente estes atores relativamente a um “consenso estratégico” à volta do adequado aproveitamento do capital de contribuição destes novos atores. Um desígnio de reinvenção que acelere uma verdadeira ação coletiva de mobilização de ideias e vontades em torno duma mudança desejada.

É aqui que entram os novos atores. Compete a estes “atores de distinção” um papel decisivo na “intermediação operativa” entre os que estão no topo e os que estão na base da pirâmide. Só com um elevado “índice de capital intelectual” se conseguirá sustentar uma participação consistente na renovação do “modelo social” e na criação de plataformas de valor global sustentadas para os diferentes segmentos territoriais e populacionais. É esta a essência da Nova Responsabilidade Social. ■

EMPREENDEDORISMO SOCIAL

A perspetiva do turismo comunitário

O turismo tem vindo gradualmente a assumir-se como uma importante força motriz da economia dos países, estimulando o aparecimento de novos modelos de negócio associados à atividade turística.

Esta obra tem por objeto uma associação que promove atividades de turismo comunitário. Trata-se de um trabalho que tem em vista analisar a viabilidade de se empreender no setor do turismo, tendo como premissa o Plano Estratégico Nacional do Turismo 2020.

Inclui um detalhado plano de negócio de turismo comunitário.

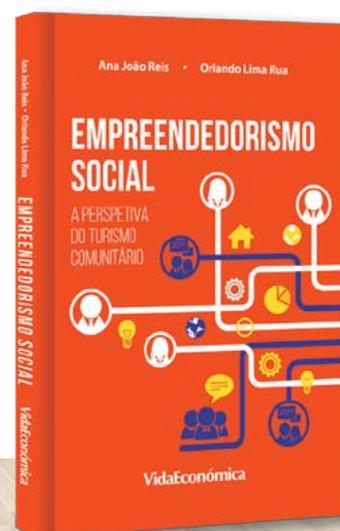
Uma obra de interesse para profissionais, alunos e professores que visa dar a conhecer e compreender o Empreendedorismo Social.

Autores Ana João Reis e Orlando Lima Rua

PVP € 12

Compre já em <http://livraria.vidaeconomica.pt>

✉ encomendas@vidaeconomica.pt ☎ 223 399 400



Complexidade e a sua avaliação



HELENA V. G. NAVAS

Professora da Universidade Nova de Lisboa,
Investigadora do UNIDEMI, Especialista em
Inovação Sistemática e TRIZ

A complexidade está relacionada com o número de elementos e com as relações entre os elementos que compõem um sistema. Há distintos pontos de vista e critérios diferentes sobre este tema.

A complexidade de um elemento pode ser definida como: “Quanto mais complexo for um elemento, mais complexa será a sua forma e mais difícil será o modo de o produzir”.

Na avaliação da complexidade de componentes estão envolvidos aspetos como o processo da sua produção, a quantidade de características diferentes que definem o elemento ou componente e o grau de precisão (medido por meio de uma determinada relação entre os valores das características e os seus campos de tolerância).

A complexidade de um sistema ou de uma composição pode ser definida como: “Um sistema é tão complexo quanto maior for a quantidade de elementos e componentes que o compõem, quanto maior for a diversidade de elementos e componentes, e quanto maior for o número de interações entre os elementos e componentes”.

A redução da complexidade de um produto ou sistema tem efeitos benéficos em vários aspetos, por isso deve ser vista como um dos objetivos a ter

em conta nas tarefas de gestão. Com a redução da complexidade de um sistema, normalmente, diminui também o número de elementos e componentes que o compõem, com isso diminui o número de interações entre os componentes, assim como a necessidade de elementos de conexão entre os parâmetros.

A redução da complexidade normalmente leva à redução de custos devido a um número mais reduzido de componentes, uma quantidade inferior de elementos complexos, menor

“Um sistema é tão complexo quanto maior for a quantidade de elementos e componentes que o compõem, quanto maior for a diversidade de elementos e componentes, e quanto maior for o número de interações entre os elementos e componentes”.

necessidade de interligação entre os elementos. Também a fiabilidade do sistema aumenta na medida em que a complexidade desce.

Em geral, os métodos de avaliação da complexidade baseiam-se na consideração de que a complexidade está relacionada com o processo de produção de elementos e componentes e na composição do sistema (número de componentes diferentes, interfaces e interligações entre os componentes do sistema).

Os métodos existentes de avaliação da complexidade são relativamente trabalhosos, porém, poderão ser úteis

no apoio à tomada de decisão na avaliação das soluções alternativas.

Um método simples e eficaz para avaliar a complexidade de um sistema através do cálculo do fator de complexidade, C_f , foi proposto por Pugh, com base na seguinte expressão:

$$C_f = \frac{K}{f} \sqrt[3]{N_p \cdot N_t \cdot N_i}$$

Onde:

C_f – Fator de complexidade de um sistema

K – Fator de conveniência

N_p – Número de elementos ou componentes que compõem o sistema

N_t – Número de diferentes tipos de elementos ou componentes

N_i – Número de interfaces, links e conexões entre os elementos do sistema

f – Número de funções desempenhadas pelo sistema

Como esse método geralmente é aplicado a soluções alternativas que resolvem o mesmo problema, o número de funções é o mesmo, e então o parâmetro f pode ser excluído. O fator de complexidade simplificado pode ser calculado através da seguinte expressão:

$$C_f = \sqrt[3]{N_p \cdot N_t \cdot N_i}$$

Pode ser utilizada uma expressão ainda mais simplificada:

$$C_f = N_p \cdot N_t \cdot N_i$$



INOVAÇÃO

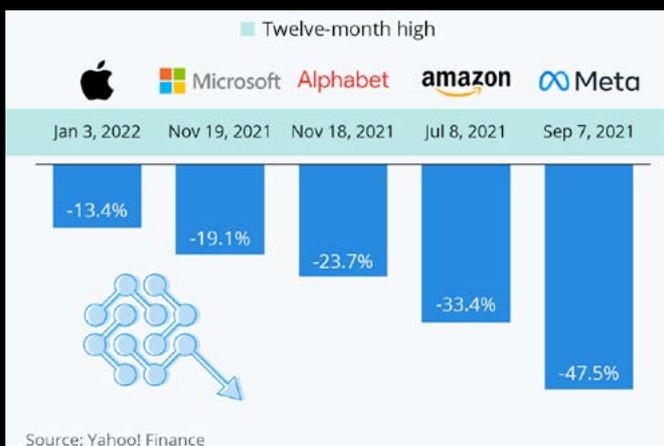
& empreendedorismo

GAFAM

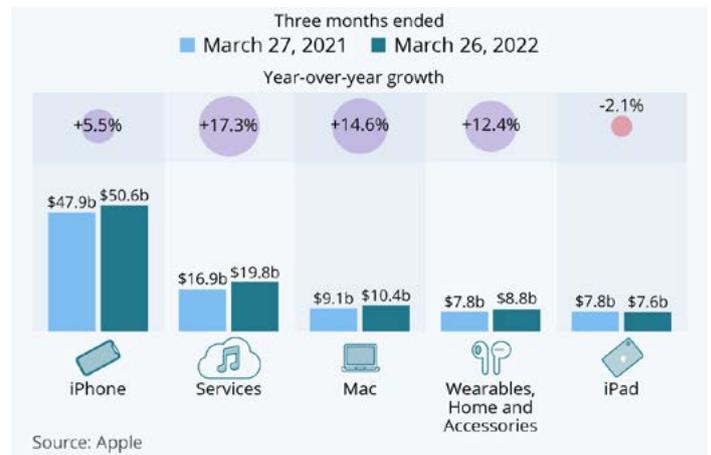


Curiosamente, alguns dos maiores vencedores dos últimos anos, o chamado grupo GAFAM (tecnicamente é agora o AMAMA) estão atualmente a arrastar o mercado com eles. Como mostra o gráfico seguinte, as maiores e certamente mais proeminentes empresas tecnológicas do mundo estão todas muito longe dos seus máximos anteriores, tendo perdido coletivamente quase 2 biliões de dólares em capitalização de mercado desde o início do ano. A escassez global de chips, os ventos contrários regulamentares, a pressão inflacionista e o aumento das taxas de juro têm prejudicado as perspetivas das grandes tecnologias após uma década de crescimento quase ininterrupto. Contudo, olhando para além dos últimos meses, não há necessidade de lamentar os acionistas das empresas, uma vez que eles se mobilizaram em grande parte ao longo dos últimos dois anos, apesar de a pandemia ter perturbado muitas outras indústrias. ■

statista



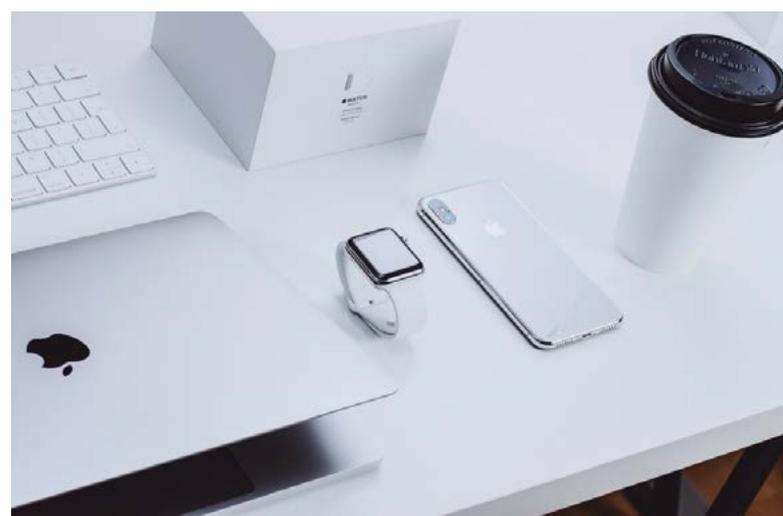
APPLE



statista

Após um final de ano muito forte em 2021 que viu a Apple abalar os seus anteriores recordes de vendas e lucros no trimestre de férias, a empresa mais valiosa do mundo levou esse impulso até 2022. Na quinta-feira, o fabricante de iPhone obteve mais um sucesso com o aumento das receitas em 8,6% apesar dos fortes ventos contrários sob a forma de escassez de chips, Covid-19, ruturas na cadeia de abastecimento e subida de preços.

A Apple registou um crescimento de dois dígitos em três das suas categorias de produtos, sendo os Serviços, mais uma vez, o maior impulsionador do crescimento. Os serviços da empresa atingiram um recorde histórico de receitas de 19,8 mil milhões de dólares no último trimestre, graças a uma base instalada de dispositivos ativos em constante crescimento e assinaturas pagas que cresceram para 825 milhões em todos os serviços. ■



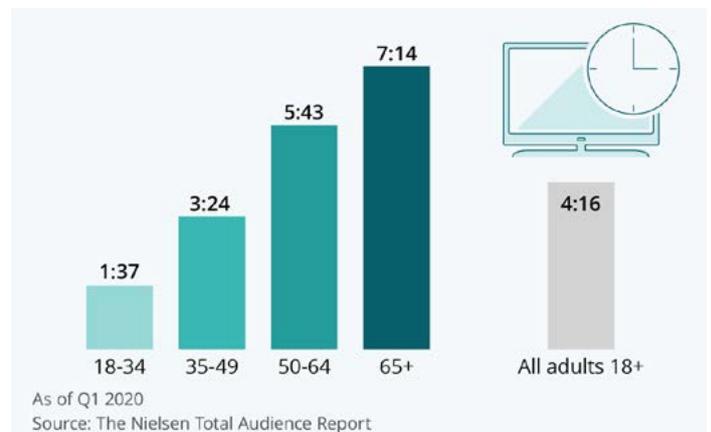
INOVAÇÃO

& empreendedorismo

Consumo TV

De acordo com o último Relatório de Audiências da Nielsen, a televisão é ainda o meio eletrónico mais utilizado pelos adultos americanos. Em média, os americanos com 18 anos ou mais passam mais de quatro horas

por dia a ver televisão, ainda batendo as três horas e 45 minutos que interagem com o seu smartphone. Embora estas descobertas mostrem certamente que a televisão ainda é relevante e não deve ser eliminada prematuramente, um olhar



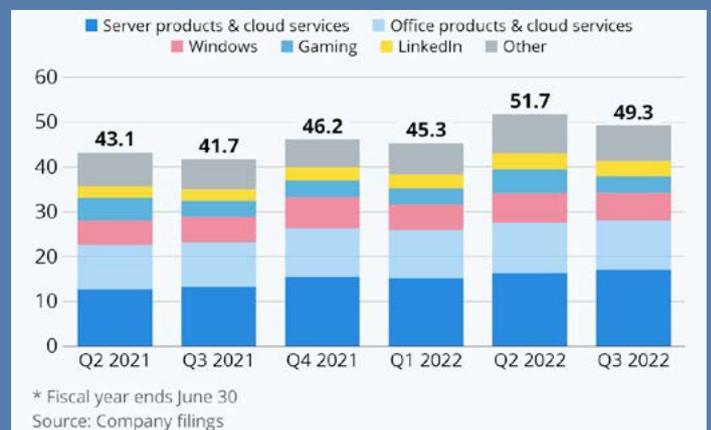
mais atento revela uma tendência que pode significar a condenação das redes de televisão a longo prazo. De acordo com as descobertas da Nielsen, existe um grande fosso de geração no consumo televisivo. Enquanto

as pessoas com 50 ou mais anos passam perto de seis (idades entre 50 e 64 anos) e mais de sete horas (65 ou mais anos) por dia em frente à TV, os jovens adultos veem significativamente menos televisão. ■

MICROSOFT

Após a Microsoft ter encerrado o seu segundo trimestre fiscal de 2022 como o mais bem-sucedido desde o início da pandemia, o gigante tecnológico conseguiu

ultrapassar novamente as anteriores orientações de receitas entre Janeiro e Março de 2022, em grande parte devido a um aumento da procura de produtos para servidores e servi-



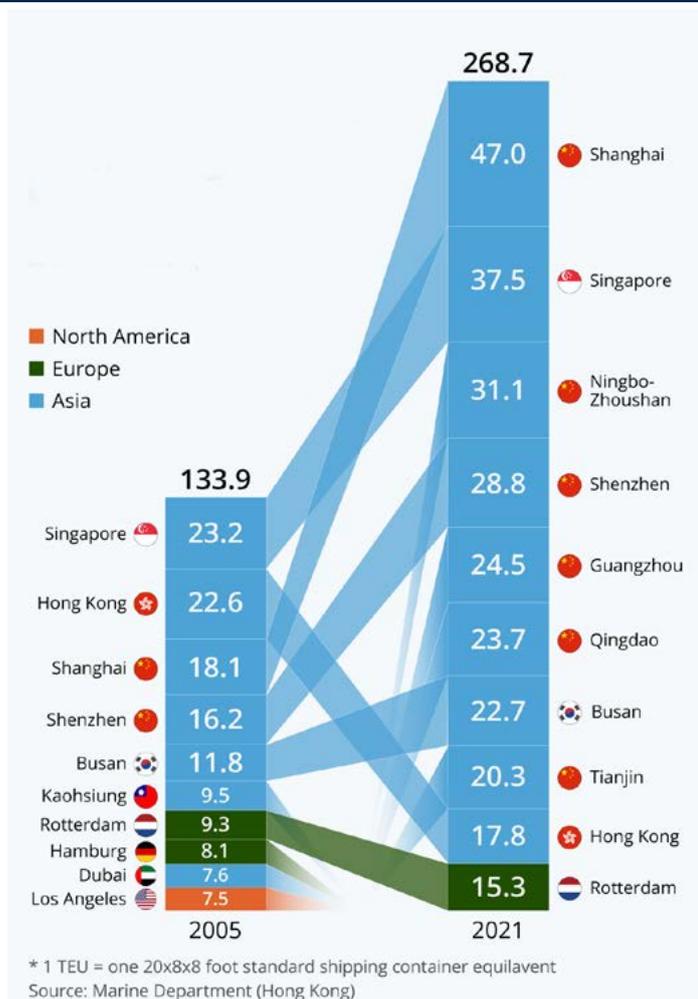
ços de nuvem conectados. Globalmente, o gigante da tecnologia gerou 49,3 mil milhões de dólares em receitas e um rendimento líquido de 16,7 mil milhões de dólares durante

os últimos três meses. Isto não pode ser atribuído, em grande parte, à procura contínua de ofertas empresariais de TI e software tradicional, como mostra o nosso gráfico. ■

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

▶ Transporte de contentores



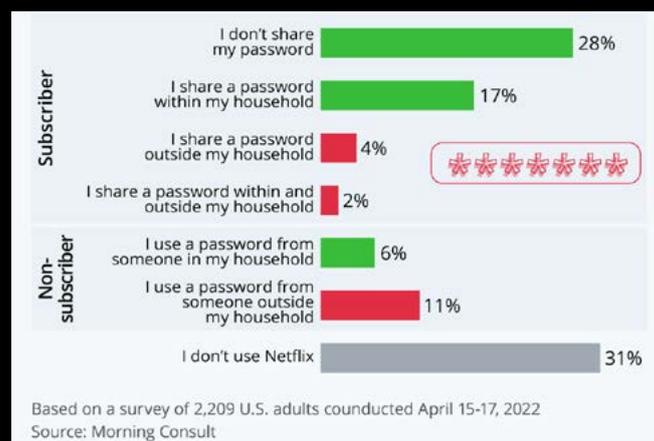
Em contraste com a produção de mercadorias, o aumento no dimensionamento dos Portos na Ásia não são uma indicação de que a própria tecnologia portuária asiática seja mais inovadora, mais rápida ou mais competitiva. Segundo os peritos, os desenvolvimentos das infraestruturas portuárias refletem simplesmente o crescimento dos fluxos comerciais. A navegação marítima sofreu contratempos na crise

do coronavírus, uma vez que as cadeias de abastecimento em todo o mundo foram perturbadas. Os volumes de transporte marítimo diminuíram inicialmente à medida que as fábricas nos centros de produção asiáticos se fechavam, para serem apenas sobrecarregadas à medida que as necessidades de reabastecimento nos países recetores causavam um boom de transporte marítimo após o pico da pandemia. ■

▶ Partilha de palavra-passe NETFLIX

Um dos fatores identificados pela Netflix como um motor do seu último abrandamento de assinantes é a prática generalizada da partilha de contas. Para além de 222 milhões de lares pagantes, a Netflix estima que mais de 100 milhões de lares têm acesso ao seu serviço através da partilha da password de outra pessoa, incluindo mais de 30 milhões de lares nos Estados Unidos e Canadá.

Estas estimativas, embora alarmantes, são consistentes com os resultados de um recente inquérito conduzido pela Morning Consult. A empresa de pesquisa de mercado descobriu que um número significativo de americanos partilham uma conta Netflix com alguém fora do seu agregado familiar, o que é tecnicamente ilegal. De acordo com o inquérito a 2.209 adultos americanos realizado em Abril de 2022, 17% dos inquiridos acedem à Netflix usando a palavra-passe de outra pessoa, com 11% usando a conta de alguém fora da sua própria casa. ■



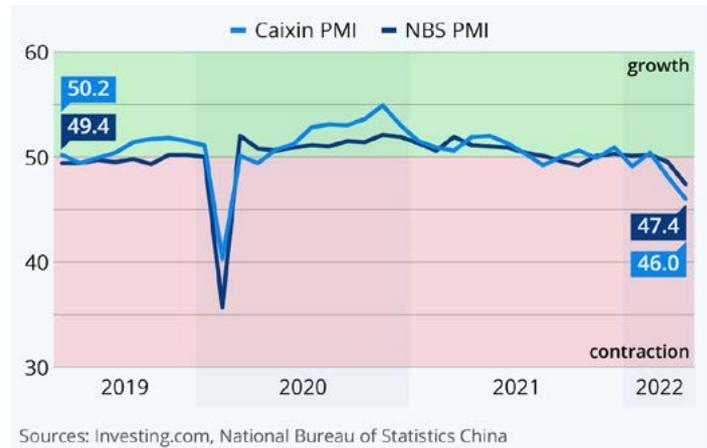
INOVAÇÃO

& empreendedorismo

▶ Manufatura

À medida que a China continua a combater os surtos de coronavírus com medidas draconianas, a produção industrial do país tem sido atingida por estas medidas. Pelo segundo mês consecutivo, tanto o Caixin Manufacturing Purchasing Managers Index como o Manufacturing Purchasing Managers Index do National Bureau of Statistics regista índices

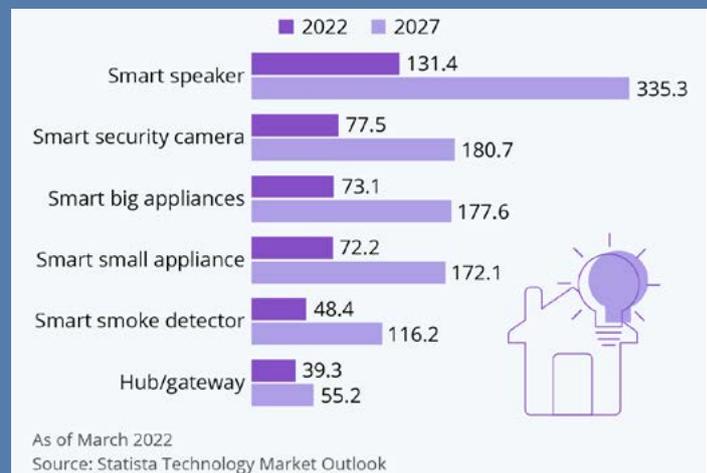
abaixo de 50, indicando uma contração na atividade fabril. Sempre que o índice se situa acima dos 50, indica que o setor está a crescer. As leituras abaixo dos 50 sinalizam uma contração. O PMI oficial do governo apenas analisa os maiores fabricantes, enquanto o índice Caixin considera as pequenas e médias empresas. ■



▶ IOT

As casas em todo o mundo estão a ficar mais inteligentes. Dados do Statista Technology Market Outlook estimam que mais de 130 milhões de lares albergam pelo menos um equipamento inteligente,

por exemplo, e espera-se que este número aumente para 335 milhões nos próximos 5 anos. Como o nosso infográfico mostra, todos os tipos de produtos incluídos na análise de casas inteligentes estão preparados para um



enorme crescimento num futuro próximo. Prevê-se que os gastos globais em produtos da Internet das Coisas atinjam 1,1 biliões de dólares no próximo ano, e, segundo os analistas do Statista, esta é uma área que saiu da pandemia praticamente incólume: “Durante a pandemia de Covid-19, os lares tornaram-se um ponto focal ainda

maior do que antes. Cada vez mais pessoas querem digitalizar as suas casas, equipá-las com controlos de voz, e/ou tomar medidas de segurança adicionais com tecnologias IoT. Esta tendência dos consumidores protegeu o mercado dos lares inteligentes contra o forte declínio das vendas e a desaceleração económica em 2020”. ■

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

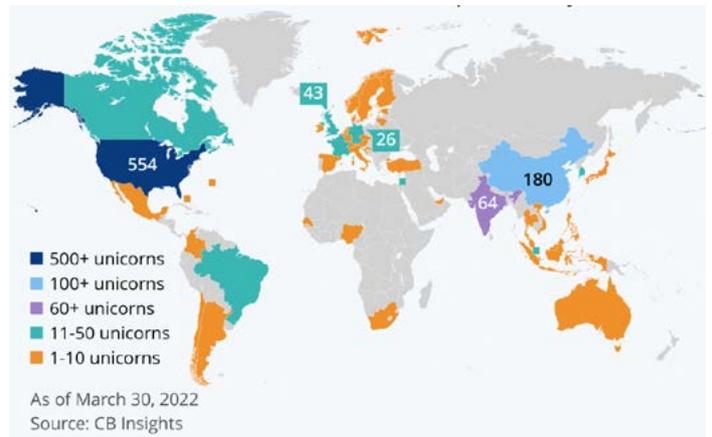
▶ Elon Musk adquire o Twitter

Enquanto as reflexões públicas de Elon Musk para tornar a Tesla privada em 2018 resultaram em nada mais do que uma beliscadela no pulso, cortesia da SEC, a sua obstinação em tentar adquirir e subsequentemente “rearranjar” o Twitter apanhou muitos de surpresa.

Como mostra o gráfico seguinte, a aquisição do Twitter por Musk, no valor aproximado de 44 mil milhões de dólares, é uma das maiores aquisições com alavancagem da história. De acordo com o anúncio do negócio do Twitter, Musk garantiu 25,5 mil milhões de dólares em empréstimos, apoiados em parte pelos seus próprios ativos e em parte pelos ativos do Twitter, para financiar o negócio. Ele também irá injetar cerca de 21 mil milhões de dólares em dinheiro, embora ainda não esteja claro como planeia angariar essa quantia. ■



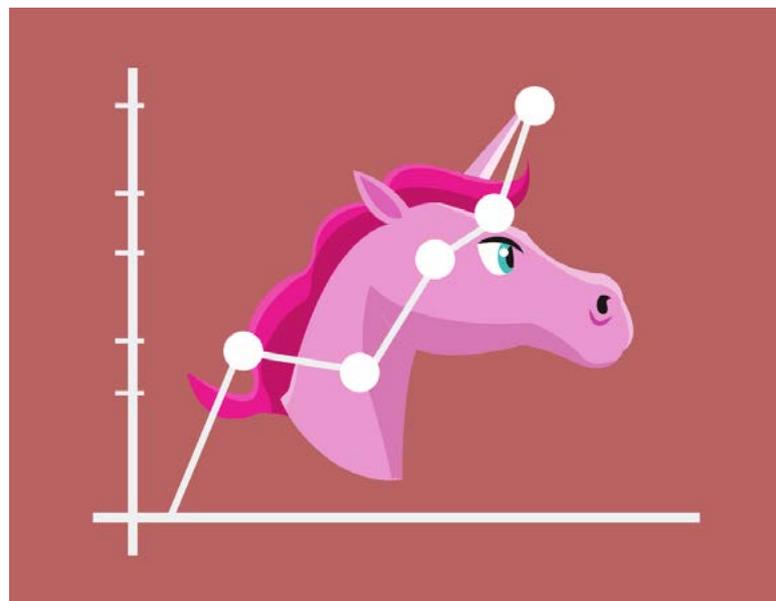
▶ Unicorns



statista

De acordo com a CB Insights, havia 1068 unicórnios a nível mundial a 30 de Março de 2022. Só em 2021, 519 destas empresas privadas, avaliadas em mil milhões de dólares ou mais, “nasceram”. O conjunto global de unicórnios passou a marca dos 1000 no início do ano em curso. Mais de metade dos unicórnios da lista do

CB Insights estão sediados nos EUA. Outros 180 estão sediados na China e Hong Kong. A Índia está em terceiro lugar no ranking internacional de unicórnios, seguida do Reino Unido e da Alemanha. Os unicórnios encontram-se agora em todos os continentes, mas um olhar para o mapa revela a fraca incidência na América Latina e em África. ■



AGENDA

Junho

- ▶ **6** Minneapolis Innovation Conference
Minneapolis St Paul, Estados Unidos da América, Presencial



- ▶ **8** Seattle Innovation Conference
Seattle, Estados Unidos da América, Presencial



- ▶ **10** Los Angeles Innovation Conference
Los Angeles, Estados Unidos da América, Presencial



Setembro 2022

- ▶ **15** ECIE 2022 17th European Conference on Innovation and Entrepreneurship
Pafos, Presencial



▶ Tecnologias digitais avançadas e resiliência industrial durante a pandemia de COVID-19: uma perspetiva ao nível empresarial



by E. Calza, A. Lavopa & L. Zagato

Elisa Calza, Alejandro Lavopa & Ligia Zagato
#2022-008

As tecnologias avançadas de produção digital (ADP) da quarta revolução industrial (4RI) deverão reformular a forma como estas se processam. Estas tecnologias oferecem novas janelas de oportunidades para os países em desenvolvimento alcançarem a fronteira tecnológica mundial, mas, ao mesmo tempo, colocam novos desafios e riscos. Este documento utiliza um novo conjunto de dados ao nível da empresa recolhidos pela UNIDO e parceiros em todo o mundo para investigar até que ponto estas tecnologias são difundidas nos países em desenvolvimento, os principais fatores que apoiam a sua adoção e o papel desempenhado por estas durante a pandemia de COVID-19. Da análise emergem três conclusões

chave: (1) a difusão destas tecnologias está ainda muito limitada a um punhado de empresas; (2) as grandes empresas, as empresas que operam dentro de cadeias de valor globais e as empresas com capacidades inovadoras existentes têm maior probabilidade de adotar tecnologias ADP; e (3) a digitalização avançada contribuiu para a robustez das empresas à medida que abordaram a crise da COVID-19 e apoiaram a sua prontidão para agir e responder rapidamente ao novo contexto. Espera-se que as conclusões do documento informem os decisores políticos na conceção de políticas de recuperação industrial que possam reforçar a futura resiliência industrial nas economias em desenvolvimento e emergentes.

Palavras-chave: Industrial development, digital technologies, resilience; fourth industrial revolution, firm-level analysis, COVID-19.

Classificação JEL: O12, O14, O33. ■

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

▶ A globalização aumentou a confiança na Europa do Norte e Ocidental entre 2002 e 2018

A confiança institucional e a confiança interpessoal são supostamente ameaçadas pela globalização. Contudo, num estudo de caso de doze países da Europa do Norte e Ocidental, mostramos que a globalização substancial das duas primeiras décadas do século XXI contribuiu para a confiança institucional e – menos significativa – para a confiança interpessoal. Esta relação é não-linear. Os

“suspeitos habituais” de desigualdade e diversidade de rendimentos diminuíram a confiança institucional e interpessoal. Apenas despesas governamentais específicas (educação e cultura) contribuíram para a confiança, mais ainda em combinação com a elevada qualidade das instituições. Os países de elevada confiança (em comparação com a Áustria) acabam por ser: França, Alemanha, Suécia,

Suíça e Reino Unido. O efeito positivo da globalização sobre a confiança é “transportado” pelos mais instruídos e pelos que têm rendimentos mais elevados.

Palavras-chave: Globalization, Social Cohesion, Institutional Trust, Interpersonal trust, Diversity, Inequality, Government Expenditure, Government Intervention

Classificação JEL: F15, F68, D31, D78, E61, H5, O24, O52 ■

▶ Aceda ao relatório sobre a situação energética na Europa

EU Cleantech Quarterly Briefing

1Q22

EU cleantech investment continues to grow amid urgent push toward energy independence

- Mais de 3,6 mil milhões de euros foram investidos em capital de risco na tecnologia limpa da UE no primeiro trimestre de 2022
- O capital de crescimento continua a aumentar na UE, com cerca de 2,5 mil milhões de euros investidos em 29 negócios.

- A independência energética é agora o tema mais importante na definição de políticas da UE
- Os responsáveis políticos devem permitir a implantação em larga escala de tecnologias limpas para reduzir e eletrificar a procura, modernizar o nosso fornecimento e

armazenamento de energia e reinvestir na nossa infraestrutura energética.

JEL classification: O33
Palavras Chave: Robotics, Artificial Intelligence, General Purpose Technology, Technological Paradigm, Industry ■

LIGAMOS A INOVAÇÃO À GESTÃO DA SUA EMPRESA

Inovação

Transformação Digital i 4.0

Clean Energy - Economia Circular

Projetos de Investimento – Incentivos

INOVAÇÃO

& empreendedorismo

Inovação



LUÍS ARCHER | Consultor | luisarcher17@gmail.com

No presente e futuro são grandes os desafios decorrentes da atual e futura situação económica mundial. Neste conjunto de novas situações, as empresas terão, necessariamente, de definir novos paradigmas de competitividade, baseados em modelos assentes na capacidade de conceptualizar, analisar e perspetivar o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou negócios, em vez do racional de satisfazer encomendas de terceiros, com proveitos algo “esmagados”. As pretendidas alterações de paradigma traduzir-se-ão numa maior capacidade científica e tecnológica dos recursos humanos, tornando o conhecimento um vetor de competitividade decisivo, o que também implica capacidade de desenvolver uma nova cultura empresarial, suportada na inovação, na competência, no empreendedorismo e no modelo em rede. Estas características têm de fazer parte do sistema de ensino, formação profissional e educação ao longo do tempo, ou seja, é necessário promover o aparecimento de uma classe empresarial cada vez mais virada para o negócio de base

tecnológica com uma cada vez mais crescente componente de informação e conhecimento de rápida aplicação nos negócios, Se é verdade que a competitividade das empresas tem assentado na informação, no conhecimento e na competência dos recursos humanos e, por isso, os fatores de competitividade passam pela inovação, a tecno-

A competitividade passa pela inovação, tecnologia e capacidade estratégica e de organização das pessoas e das empresas, no entanto, a mobilidade e a autonomia de saber fazer e de fazer serão decisivas para o crescimento económico

logia e a capacidade estratégica e de organização das pessoas e das empresas, no entanto, a mobilidade e a autonomia de saber fazer e de fazer serão decisivas para que o crescimento económico seja sustentável a longo prazo. Exemplo disto são países de reduzida dimensão (Holanda, Dinamarca, Finlândia e Áustria), cuja estratégia de desenvolvimento assentou na

excelência dos recursos humanos, na revivificação da classe empresarial, capazes de criarem empresas e/ou atraírem empresas de outros países e de promoverem a internacionalização, tendo como base o conceito da sustentabilidade.

O modelo assente na concorrência, ainda que seja importante, contudo, deve ser progressivamente substituído por um modelo baseado na cooperação e parceria com a procura de satisfação de novas oportunidades para criar novos produtos e serviços com maior valor acrescentado, criar novas oportunidades de negócios e, conseqüentemente, fazer com que a atividade económica se desenvolva e cresça.

Por último, a economia atual caracteriza-se pelo curto ciclo de vida dos produtos e serviços, o que conduz a uma maior necessidade e capacidade de conceptualização, análise e perspetivar da evolução dos negócios, análise do impacto das tecnologias avançadas de informação, na redefinição da cadeia de valor e da cadeia de operações dos negócios, perspetivação de novos modelos de negócios, conduzindo a novos produtos e serviços centrados nas necessidades dos clientes. ■



ISBN 978-84-8408-576-8



NUEVAS APLICACIONES DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA INGENIERÍA Y FABRICACIÓN



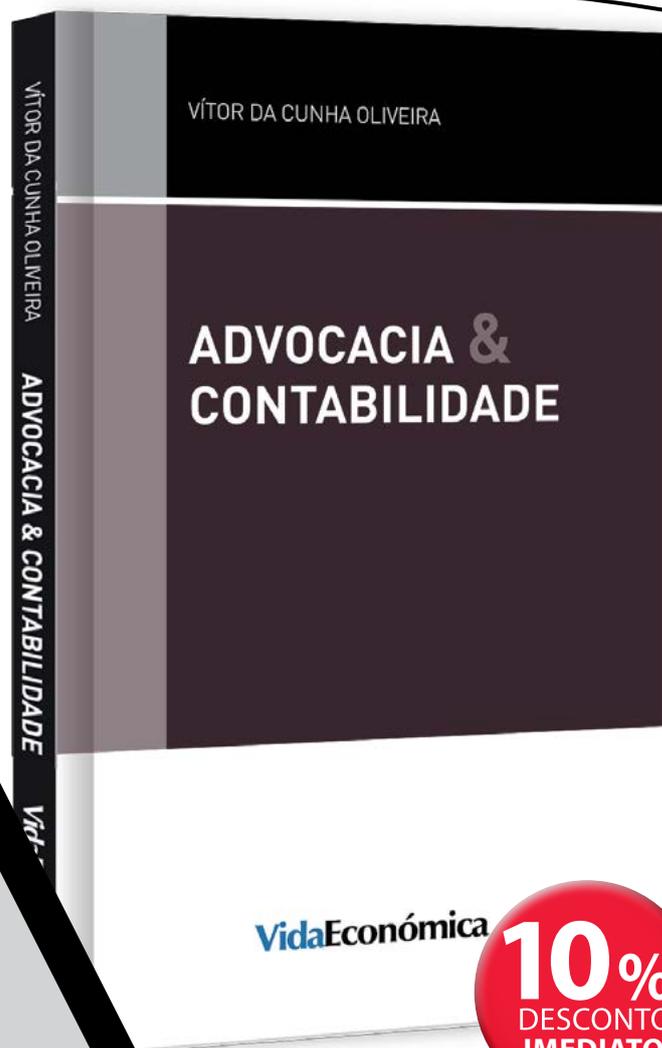
Autores: Ellen Domb, Kalevi Rantanen | ISBN: 978-84-8408-576-8
Páginas: 292 | Preço: 28 euros (IVA incluído)*
Formato: 170x240mm | Encadernação: Capa dura
(* O preço inclui despesas de envio para Portugal continental e ilhas)

Accelper Consulting Iberia, Lda
info@accelperiberia.com
www.accelperiberia.com

Compre
Já!

ADVOCACIA & CONTABILIDADE

Uma obra num escrito acessível, claro e esclarecedor, recheada de conceitos práticos, que serve de porta de acesso ao mundo da contabilidade.



Estrutura da obra:

- CAPÍTULO I – Conexão da Contabilidade com outras áreas do conhecimento científico
- CAPÍTULO II – O que é a Contabilidade
- CAPÍTULO III - Contabilidade, seus destinatários e aplicação
- CAPÍTULO IV – Princípios contabilísticos
- CAPÍTULO V – O método contabilístico
- CAPÍTULO VI – Instrumentos contabilísticos
- CAPÍTULO VII – Análise do Balanço
- CAPÍTULO VIII – Interpretação do Balanço

Inclui:

Notas legislativas, Glossário e Bibliografia

Título ADVOCACIA & CONTABILIDADE

Autor Vítor da Cunha Oliveira

PVP ~~€10,60~~ **PVP c/ desconto** €10,60



Já disponível

Compre já em <http://livraria.vidaeconomica.pt>

<http://livraria.vidaeconomica.pt> encomendas@vidaeconomica.pt 223 399 453