

## 4 Editorial

## 5 Opinião

- Transformação ou Ilusão: As principais questões a fazer antes de prosseguir a inovação radical e disruptiva

## 8 Opinião

- A Nova Competitividade

## 11 Opinião

- Metodologia TRIZ. Algoritmo de Resolução Inventiva de Problemas (ARIZ) e Idealidade de um Sistema

## 13 Estatísticas

- INTERNET SHUTDOWNS



- Quem é o responsável pelo lixo espacial?
- A META e as suas plataformas
- Doenças infecciosas
- Guerra na Ucrânia

## 18 Agenda

## 18 Notícias

- O papel da digitalização de produtos para a produtividade: evidências de web-scraping sites de empresas europeias de alta tecnologia
- É tempo de reforçar ainda mais o papel de liderança da Europa no combate às doenças infecciosas negligenciadas

## 21 Inovação

## Galiza-Norte Portugal Euroregião: um comboio que não podemos deixar passar



ALBERTO CASAL  
Chairman na Inovalabs

**N**ão há necessidade de voltar à história para recordar os laços que tradicionalmente uniram o que é hoje a Galiza e o norte de Portugal (Gallaecia).

Qual é então o objectivo? Vamos então ao que interessa.

Como todos sabem, existe um órgão na UE denominado de COR, o European Committee of the Regions, do qual Vasco Alvares Cordeiro é presidente. Cito do seu recente discurso: “O debate sobre como moldar o futuro da principal política de investimento da UE já começou. O Comité Europeu das

Regiões defenderá e reforçará a política de coesão para todas as regiões e cidades, para que possa continuar a enfrentar as grandes transições do nosso tempo à medida que construímos o futuro das nossas comunidades. Sim, esta política precisa de um “aggiornamento” para o período pós-2027, mas também sabemos que os seus pilares são fortes e precisam de ser ainda mais reforçados. A política de coesão deve ser capaz de refletir as novas prioridades da UE, ao mesmo tempo que precisamos de trabalhar para melhorar a sua eficiência, tornando mais simples e mais fácil para as autoridades locais e regionais a sua gestão e entrega.

Não há Europa sem coesão e asseguraremos que este princípio seja respeitado para construir “uma UE mais forte e mais justa”.

E registo outro parágrafo da respos-

# INOVAÇÃO

## & empreendedorismo



EDIFÍCIO "LA TERRAZA" DA CORUNHA, QUE ALBERGARÁ A SEDE DA AGENCIA ESPANHOLA DE SUPERVISÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (AESIA).

ta do Chair of the CoR Commission for Territorial Cohesion Policy and EU Budget (RO/EPP), Emil Boc: "A coesão é o valor fulcral que mantém a nossa União unida e é extremamente necessária para contrariar os desafios que enfrenta, incluindo as alterações demográficas e a fuga de cérebros. O objetivo dos instrumentos de financiamento da política de coesão é proporcionar investimento a todas as cidades e regiões da UE, a fim de assegurar o seu desenvolvimento económico e social. Nenhuma outra política da UE faz isso. A coesão é a "cola" que nos mantém unidos. No entanto, a coesão deve abordar as crescentes desigualdades enfrentadas pelos cidadãos nas cidades e regiões da Europa, incluindo a fratura digital. O parecer de que sou correlator servirá como uma oportunidade para defender e modernizar a política de coesão, e para o CR apresentar as suas recomendações políticas sobre esta matéria antes do 9º Relatório sobre a coesão e da subsequente agenda estratégica da UE, prevista para a Primavera de 2024".

É clara, ou deveria ser clara, a importância que a UE atribui às Regiões e à política de coesão no quadro da legis-

lação e do orçamento, especialmente tendo em conta os tempos de transformação tecnológica e sustentabilidade que o mundo, e certamente a Europa, está a atravessar. Por isso pergunto-me: de que estamos à espera para unir esforços e trabalhar em conjunto com a Galiza e a Região Norte de Portugal? A minha opinião, estas questões

**Questões importantes: comunicação e infra-estruturas de transportes adaptadas aos novos tempos, e tecnologias de transformação digital e sustentável. Competir ou Colaborar?**

importantes e em particular: comunicação e infra-estruturas de transportes adaptadas aos novos tempos, e tecnologias de transformação digital e sustentável. Competir ou Colaborar?

Vejamos alguns exemplos:

### 1.- A REDE FERROVIÁRIA TENtec, não prevista no plano da UE entre PORTO-BRAGA-VIGO.

Existe alguma explicação plausível para este corte num sistema de transporte chave, não no futuro, mas no presente para pessoas e bens, tanto por razões de economia como de sustentabilidade ambiental? Queremos uma linha ferroviária de alta velo-



# INOVAÇÃO

& empreendedorismo

## 1. University of Minho

 Portugal | Braga

For Information Technology

#100 in Europe

#344 in the World



Enrollment 19,077 • Founded 1973

cidade entre a Região Norte e a Galiza e, claro, uma linha ferroviária de transporte de mercadorias de última geração que ligue Porto-Leixões aos Portos de Vigo e Corunha.

Fábrica de Armas na Cidade das TIC está em curso, e a Universidade do Minho em Braga foi considerada a nº 1 em Portugal em Tecnologias de Informação.

**2.- TRANSFORMAÇÃO DIGITAL.** A Corunha foi a cidade escolhida em Espanha para acolher a AESIA (Agência Espanhola de Supervisão da Inteligência Artificial), a conversão da

Não devemos deixar que ninguém, ou qualquer instituição, se sinta discriminado. São simplesmente exemplos da cadeia que poderia ser feita nestas TECNOLOGIAS se decidissem trabalhar

em conjunto e complementar-se mutuamente. Um verdadeiro Silicon Valley Galiza-Norte de Portugal, reconhecido na Europa e porque não a nível mundial. É uma questão de somar, e todos os acréscimos contam.

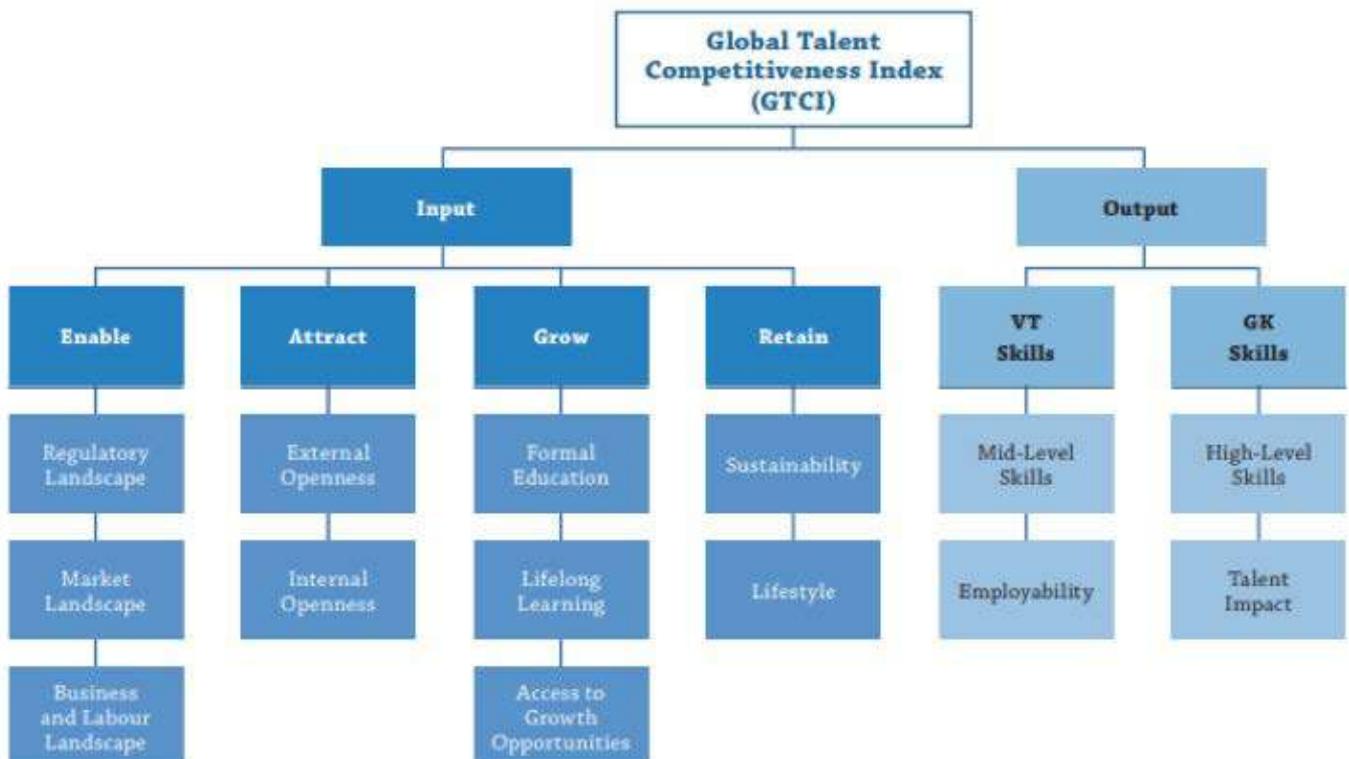
Para este fim, temos o INSEAD GTCI que nos ajuda a entender o modelo. Poderíamos certamente mencionar outros projetos possíveis, tais como, por exemplo, a REDE GALICIA-NORTHERN PORTUGAL H2 GASEODUCT NETWORK.

Em suma, o CoR existe, e a Europa tem uma política e fundos de transformação digital e sustentável claros e definidos para a apoiar e executar.

Que haja a ação institucional e cidadania necessária para envolver uma região bi-nacional milenar, Galiza-Norte Portugal, que é um exemplo na Europa. ■

*O presente artigo foi publicado no La Región*

The GTCI 2022 model



Note: GK Skills = Global Knowledge Skills; VT Skills = Vocational and Technical Skills.

www.vidaeconomica.pt

VidaEconómica

# INOVAÇÃO

& empreendedorismo

## EDITORIAL

JORGE OLIVEIRA TEIXEIRA

jorgeteixeira@vidaeconomica.pt

Caros leitores, Nesta edição damos destaque a um tema que nos parece importante, na relação económica e no desenvolvimento inovador de duas regiões que têm mais pontos em comum, do que pontos de afastamento entre estas duas regiões – Galiza Norte de Portugal.

Efetivamente como o nosso colunista Alberto Casal refere, é vital que estas duas regiões se unam através de uma linha de alta velocidade, que permita uma interação ainda maior e que permita ao espaço territorial destas duas regiões, potenciar as sinergias entre o tecido empresarial as universidades, tal como destaca no seu artigo a posição em termos de

ranking da U Minho.

Se integrarmos nesta análise os clusters existentes quer em Portugal, quer na Galiza, rapidamente percebemos que se for fomentada uma estratégia integradora destes clusters com o tecido empresarial maioritariamente constituído por Micro e Pequena Empresas, englobando neste ecossistema as Universidades das duas regiões, poderemos estar a contribuir para o nascimento de uma região capaz de atrair mais investimento no setor produtivo e que possa ser diferenciador e assuma um papel importante na europa e no mundo. Outro tema que deveríamos prestar maior atenção, são os “corredores” de hidrogénio, que de momento estão a servir estratégias de comunicação para

uma europa mais verde, que de todo concordamos, mas torna-se necessário explicar muito bem aos europeus, que os investimentos planeados, não garantem ainda o seu transporte na sua máxima eficiência.

Importa, pois, explicar as diferentes tipologias de hidrogénio (cores) e principalmente entender melhor as razões pelas quais a França mudou de posição relativa a estes gasodutos, principalmente se isso implica uma aceitação da entrada em circulação para Portugal e Espanha do hidrogénio Rosa proveniente das centrais nucleares franceses que até à data eram considerados resíduos sem valor económico. Será assim, vamos estar atentos.

Boa leitura ■

**veLIVRARIA**

**TORNE ESTE DIA MEMORÁVEL**

**19 de março**  
**Dia do Pai!**

Campanha válida de 14 a 19 de março  
"iniciativa promocional nos termos do regime jurídico do preço fixo do livro"

FICHA TÉCNICA: Coordenador: Jorge Oliveira Teixeira | Consultor Editorial: Praveen Gupta  
Colaboraram neste número: John Bessant, Stefan Lindegaard, Rui Pedro Quental,  
Francisco Jaime Quesado, Helena Navas e Luis Archer  
Tradução: Rui Quental | Paginação: Flávia Dias | Vida Económica  
Contacto: jorgeteixeira@vidaeconomica.pt

Subscreva aqui outras newsletters

# Transformação ou Ilusão: As principais questões a fazer antes de prosseguir a inovação radical e disruptiva



**STEFAN LINDEGAARD**  
The Growth Mindset for Shaping the Future

Inovação radical ou disruptiva refere-se à introdução de um novo produto ou serviço que altera significativamente a forma como uma indústria opera ou cria um mercado. Este tipo de inovações pode ser particularmente impactante porque têm o potencial de perturbar as dinâmicas de mercado existentes e criar oportunidades de crescimento. No entanto, a implementação de uma inovação radical ou disruptiva também pode ser arriscada, uma vez que envolve investir recursos significativos num produto ou serviço não testado e existe a possibilidade da inovação não ser bem-sucedida. Partilhei algumas ideias baseadas numa visão geral de prós e de contras no meu boletim anterior e este é um seguimento no contexto em que os líderes das organizações que consideram seguir uma inovação radical ou disruptiva precisam de considerar cuidadosamente uma série de questões para avaliar a viabilidade e o impacto potencial da inovação. Estas questões podem estar relacionadas com os recursos da organização, a tolerância ao risco, a capacidade de executar novas ideias, a prontidão do mercado, o ambiente regulamentar, as parcerias e relações, e os objetivos

e métricas para medir o sucesso. Ao considerar estas questões, os líderes podem tomar decisões informadas sobre se devem seguir uma inovação radical ou disruptiva e como maximizar as hipóteses de sucesso.

## **Perguntas a fazer a si mesmo antes de iniciar um projeto de inovação radical e disruptivo:**

### **Tem todo o apoio dos principais executivos da sua empresa?**

A inovação não pode acontecer sem o apoio de uma gestão de topo. A inovação radical requer ainda mais empenho. É preciso executivos que sejam pessoalmente investidos e dispostos a gastar o seu capital político para empreender projetos de inovação radicais da maneira correta. Além disso, os executivos devem ter a mentalidade certa para – e uma forte compreensão – da inovação.

### **A sua empresa tem uma estratégia corporativa com espaço para inovação?**

Muitas empresas multimilionárias precisam de desenvolver um crescimento de mil milhões de dólares todos os anos para satisfazer os seus acionistas. Muitas vezes, tomam uma abordagem de aquisição para satisfazer esta necessidade de crescimento, o que pode levar a uma redução do foco nos esforços de inovação interna, incluindo projetos de inovação radicais – embora se reconheça frequentemente que, a longo prazo, projetos de inovação radicais podem ajudar a desenvolver plataformas de

negócio inteiramente novas que possam trazer um crescimento elevado. Tens de ponderar se a tua estratégia corporativa global funciona bem com a inovação.

### **Como é que a inovação proposta se alinha com a missão global da organização e os objetivos estratégicos?**

É importante que as organizações considerem como a inovação proposta se alinha com a sua missão global e os seus objetivos estratégicos. Se a inovação não se alinhar com estes objetivos, pode não valer a pena prosseguir.

### **Tem as pessoas certas para executar projetos de inovação radical?**

É preciso um tipo especial de pessoas para fazer a inovação radical acontecer. Os seus traços e competências devem incluir otimismo, paixão e impulso, curiosidade, crença na mudança, talento para o *networking* e capacidade de lidar com – e conquistar – os muitos pessimistas internos e externos que se vão opor ao projeto. A maioria das empresas não tem os processos adequados para identificar e desenvolver tais pessoas.

### **Tem os processos organizacionais e o enquadramento necessários para que a inovação radical aconteça?**

Mesmo que tenha as pessoas certas, ainda precisa dos processos e enquadramentos certos. Isto ajuda a mitigar os pessimistas que certamente se opõem a qualquer coisa que possa mudar o *status quo*.

# INOVAÇÃO

## & empreendedorismo

### É o momento certo?

A maioria dos projetos de inovação radical demoram muito tempo – muitas vezes de três a sete anos – a crescer de uma ideia para receitas substanciais. Os executivos normalmente aprovam este tipo de projetos em bons tempos económicos. Quando a economia entra em recessão, são forçados a olhar com a frente para o seu portfólio de projetos de inovação e decidir qual – se houver – deve ser encerrado. Pode ser muito arriscado encerrar os projetos mais radicais antes de produzir resultados. Os executivos têm muitas vezes dificuldade em aceitar o elevado nível de risco associado a este tipo de projetos. É preciso compreender que a inovação radical é um empreendimento de alto risco com potencial para retornos muito elevados.

### A organização está preparada para fazer as mudanças necessárias à sua estrutura, cultura e capacidades para apoiar a inovação?

A inovação radical ou disruptiva exige frequentemente que as organizações façam alterações significativas nas suas operações, incluindo a forma como estruturam as suas equipas, as tecnologias que utilizam e a sua cultura geral. É importante que as organizações considerem se estão dispostas a fazer estas alterações de forma a apoiar a inovação e garantir o seu sucesso.

### A organização tem os recursos (financeiros, humanos, tecnológicos) para investir e executar um projeto de inovação radical ou disruptivo?

A inovação radical ou disruptiva pode ser um empreendimento significativo, exigindo a atribuição de recursos significativos para desenvolver e trazer a inovação para o mercado. É importante que as organizações considerem se dispõem dos recursos necessários, incluindo capital financeiro, pessoal qualifica-

do e capacidades tecnológicas, para apoiar a inovação.

### Estará a organização disposta a assumir os riscos associados à inovação radical ou disruptiva, incluindo a possibilidade de perdas financeiras e recuos por parte das partes interessadas?

A inovação radical ou disruptiva implica assumir um elevado nível de risco, uma vez que envolve a introdução de um novo produto ou serviço que não tenha sido testado no mercado. As organizações devem considerar se estão dispostas a aceitar os riscos potenciais, incluindo a possibilidade de perdas financeiras se a inovação não for bem-sucedida, bem como potenciais represálias por parte de partes interessadas, como clientes, parceiros ou concorrentes.

### A organização tem um histórico de inovação bem-sucedida e a capacidade de executar novas ideias de forma eficaz?

Perseguir uma inovação radical ou disruptiva requer que uma organização tenha um forte historial de inovação e a capacidade de executar novas ideias de forma eficaz. As organizações devem considerar se dispõem dos sistemas e processos necessários para apoiar o desenvolvimento e implementação de novas ideias.

### O mercado está pronto para a inovação radical ou disruptiva que está a ser proposta, ou será necessário um esforço significativo para educar e convencer potenciais clientes?

É importante que as organizações ponderem se o mercado está preparado para a inovação radical ou disruptiva que está a ser proposta. Se a inovação está muito à frente do seu tempo ou requer um esforço significativo para educar potenciais clientes, pode ser mais desafiante para a organização alcançar o sucesso.

### Existem obstáculos regulamentares ou legais que a organização terá de ultrapassar para trazer a inovação ao mercado?

As organizações devem considerar se existem obstáculos regulamentares ou legais que terão de ultrapassar para que a inovação seja comercializada. Estas podem incluir a obtenção de aprovações necessárias ou o cumprimento de regulamentos específicos do setor.

### A organização tem uma forte rede de parcerias e relações que podem apoiar a inovação e facilitar a sua adoção?

A inovação radical ou disruptiva exige frequentemente o apoio de uma forte rede de parcerias e relações para ser bem-sucedida. As organizações devem considerar se dispõem das parcerias e relações necessárias para apoiar a inovação e facilitar a sua adoção.

### Como é que a organização vai medir o sucesso da inovação e garantir que está a cumprir os objetivos pretendidos?

É importante que as organizações tenham objetivos e métricas claros para medir o sucesso da inovação e garantir que está a cumprir os resultados desejados. As organizações devem considerar como vão medir o sucesso da inovação e que métricas utilizarão para acompanhar o progresso.

### Como é que a inovação proposta se alinha com a missão global da organização e os objetivos estratégicos?

É importante que as organizações considerem como a inovação proposta se alinha com a sua missão global e os seus objetivos estratégicos. Se a inovação não se alinhar com estes objetivos, pode não valer a pena prosseguir.

### Qual é a dimensão potencial do mercado para a inovação e existe um caminho claro para a rentabilidade?

# INOVAÇÃO

## & empreendedorismo

As organizações devem considerar a dimensão potencial do mercado para a inovação e se existe um caminho claro para a rentabilidade. Se o mercado potencial for demasiado pequeno ou existirem obstáculos significativos à entrada, a inovação pode não ser uma opção viável.

**Qual é o nível de concorrência no mercado e como é que a organização se vai diferenciar?**

As organizações devem considerar o nível de concorrência no mercado e a forma como se diferenciarão dos outros intervenientes. Se o mercado é altamente competitivo e é difícil diferenciar a inovação, pode ser mais desafiante alcançar o sucesso.

**Qual é o impacto potencial da inovação nos produtos ou serviços existentes da organização?**

As organizações devem considerar o impacto potencial da inovação nos seus produtos ou serviços existentes. Se a inovação puder perturbar os produtos ou serviços existentes, pode não valer a pena prosseguir. Há, naturalmente, muitas outras questões a considerar, mas estas podem ajudar a iniciar uma discussão sobre como a sua organização pode abordar iniciativas e esforços radicais e disruptivos de inovação. ■

## PESSOAS INTELIGENTES NÃO DIZEM ISTO SOBRE INOVAÇÃO

Quantas vezes ouves estas coisas na tua empresa e nos teus círculos? Quantas mais fazes...talvez sejas tu?

**“Só é preciso pessoas mais criativas para ser uma empresa inovadora”**

Criatividade não é inovação e inovação não é criatividade

**“O sucesso da inovação tem tudo a ver com ter boas ideias”**



Pessoas primeiro, de seguida processos e depois ideias!

**“Estamos orgulhosos do nosso passado. Isto não funciona. Não há necessidade de mudar.”**



Rápido e flexível é melhor do que grande, respeitar o passado, mas empurrar o futuro progressivamente

**“Vamos escrever uma definição clara de inovação”**

Não, já que não há uma única resposta certa ou errada para isto...



... mas vamos para uma linguagem comum e compreensiva

**“Vamos construir uma forte cultura de inovação”**



Como se constrói uma forte cultura de inovação se nem sequer sabe o que significa inovação

**“Planeamos ser mais disruptivos nos próximos os dois anos”**

Não se pode planejar que a inovação disruptiva aconteça. Só pode criar o quadro e as condições para ter uma oportunidade para que isto aconteça

## A Nova Competitividade



**FRANCISCO JAIME QUESADO**

Economista e Gestor, Especialista em Inovação e Competitividade

**A** cabo de publicar o meu novo livro manifesto Nova Competitividade para celebrar 40 anos de escrita. Precisamos de um choque de competitividade – compete às Empresas e ao IDE – Investimento Direto Estrangeiro a liderança do processo de mudança. Impõem-se empresas capazes de projetar no país uma dinâmica de procura permanente da criação de valor e aposta na criatividade. Num tempo de mudança, em que só sobrevive quem é capaz de antecipar as expectativas do mercado e de gerir em rede, numa lógica de competitividade aberta, as empresas não podem demorar. Têm que se assumir como atores perturbadores do sistema, induzindo na sociedade e na economia um capital de exigência e de inovação que lhe conferirão um desejado estatuto de centralidade e sobretudo de inequívoca liderança no processo de mudança em curso.

### O Factor PME

As PME têm que se assumir como o ponto de partida e de chegada de uma nova dimensão da competitividade em Portugal. Assumido o compromisso estratégico da aposta na inovação e conhecimento, estabilizada a ideia coletiva de fazer do valor e criatividade a chave da inserção das empresas, produtos e serviços portu-

gueses no mercado global, compete às empresas a tarefa maior de saber protagonizar o papel simultâneo de ator indutor da mudança e agregador de tendências. O Digital desempenha nesse âmbito um papel central, pelo efeito de modernidade estratégica que provocam em termos internos e externos.

As PME têm de se assumir em Portugal como um ator global, capaz de transportar para a nossa matriz social a dinâmica imparável do conhecimento e de o transformar em ativo transacionável indutor da criação de riqueza. Para isso, as PME têm que assumir claramente, no quadro dum processo

**As PME têm que assumir claramente, no quadro dum processo de mudança estratégico, o papel de inovação que os três T – Talento, Tecnologia e Tolerância.**

de mudança estratégico, o papel de inovação que os três T – Talento, Tecnologia e Tolerância – provocam. Destes, a Tecnologia – com ênfase para as TIC – são nos dias de hoje a chave de uma nova aposta que deverá ser capaz de construir uma nova cadeia de valor assente na excelência.

As PME terão também de conseguir fazer apelo à mobilização efectiva dos Talentos. É inequívoco o sucesso que nos últimos anos se tem consolidado na acumulação de capital de talentos de Norte a Sul, nos diferentes cen-

tros de competência que proliferam pelo país. Chegou agora o tempo de dar a estes talentos dimensão global, no aproveitamento das suas competências e na geração de criatividade e valor que eles podem induzir. Duma forma sistemática, arrojada, mas também percebida e participada. As TIC são neste contexto mais uma vez o factor que poderá e deverá fazer a diferença estratégica para o futuro.

As PME são um desafio à capacidade de mudança de Portugal. Porque as PME são um percurso possível decisivo na nossa matriz social, o sucesso com que conseguir assumir este novo desafio que tem pela frente será também em grande medida o sucesso com que o país será capaz de enfrentar os exigentes compromissos da globalização e do conhecimento. As PME têm de assumir dimensão global ao nível da geração de conhecimento, valor, mas também de imposição de padrões sociais e culturais. As PME têm de ser o grande ator da mudança que se quer para Portugal.

### O Factor IDE

O investimento estrangeiro é decisivo nesta nova agenda económica que se impõe para Portugal. Os tempos mudaram e o paradigma hoje impõe-se a aposta no reforço de *clusters* com empresas locais, a aposta na inovação e desenvolvimento, formação qualificada e melhoria competitiva. 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 estrangeiro é fundamental

# INOVAÇÃO

## & empreendedorismo

para o sucesso económico do país. Por isso o Estado tem de se assumir cada vez mais como uma plataforma aberta de dinamização de redes globais geradoras de valor.

O Novo IDE 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 IDE. Por isso, em tempos de crise e de aposta num novo paradigma para o futuro, o novo IDE 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 estrangeiro tem que se assumir como a referência da aposta num novo modelo de desenvolvimento estratégico para o país.

O investimento direto estrangeiro desempenha um papel de alavancagem da mudança único. Portugal precisa de forma clara de conseguir entrar com sucesso no roteiro do IDE 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 Aeronáutica, entre outros. Trata-se duma abordagem distinta, protagonizada por redes ativas de atuação nos mercados globais envolvendo os principais 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.

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 de-

envolvimento, centrado numa maior equidade social e coesão territorial, sem partilhar soluções estratégicas de compromisso colaborativo. 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. Precisamos de perceber o impacto do novo IDE, com todas as consequências do ponto de vista de impacto na sua matriz económica e social. Se não houver um verdadeiro sentido de responsabilidade

**Precisamos de perceber o impacto do novo IDE, com todas as consequências do ponto de vista de impacto na sua matriz económica e social.**

coletiva estratégica à volta do novo paradigma de desenvolvimento para o futuro, tudo será posto em causa. Será acima de tudo o princípio de um fim que nunca pensámos poder vir a ter e que não se coaduna com a nossa vontade de mudança. É por isso efetivamente grande o desafio que espera agora toda o nosso país neste convite à sua modernidade estratégica.

### A mensagem de Porter

Quando nos anos 90 o Professor de Harvard Michael Porter elaborou o célebre Relatório, encomendado pelo Governo português de então, o diagnóstico sobre o que fazer e

as áreas estratégicas de atuação foi muito claro – ou se reinventava por completo o modelo económico ou então a economia portuguesa tenderia a morrer com o tempo. Quase vinte anos depois, o balanço é conhecido – défice estrutural elevado, falta de talentos, um tecido empresarial envelhecido. Como há 30 anos torna-se claro que a competitividade portuguesa é o grande desafio nos próximos tempos! Por isso, a palavra de ordem é simples – é a Competitividade, estúpido!

Falta em Portugal um sentido de entendimento coletivo de que a aposta nos fatores dinâmicos de competitividade, numa lógica territorialmente equilibrada e com opções estratégicas claramente assumidas é o único caminho possível para o futuro. Falta por isso em Portugal uma verdadeira rede integrada para a competitividade capaz de produzir efeitos sistémicos ao nível do funcionamento das organizações empresariais. O novo paradigma da economia portuguesa radica nesse sentido na capacidade de os resultados potenciados pela inovação e conhecimento serem capazes de induzir novas formas de integração social e territorial capazes de sustentar um equilíbrio global do sistema nacional.

Uma breve radiografia à matriz setorial da economia portuguesa demonstra de forma inequívoca as alterações contextuais produzidas ao longo destes últimos vinte anos, com impactos diretos na própria organização da sociedade. Para além do desenvolvimento duma “nova economia de serviços”, de âmbito eminentemente local e com impacto reduzido em matéria de criação de valor sustentado, é de referir também o fenómeno de progressiva desindustrialização, entretanto acentuado nos anos mais recentes e o ténue desenvolvimento de “novos *clusters*” associados às dinâmicas da inovação e desenvolvimento. Trata-

# INOVAÇÃO

& empreendedorismo

-se numa evolução manifestamente assimétrica, com efeitos negativos em matéria de renovação dos indicadores ativos de “capital estratégico”. O relatório Porter punha de forma clara a tônica em duas grandes áreas de intervenção sistémica – profunda renovação organizativa e estrutural dos setores (sobretudo) industriais e aposta integrada na utilização da inovação como fator de alavancagem de criação de valor de mercado. A mobilização ativa dos atores económicos numa lógica de pacto estratégico operativo permanente era uma condição central no sucesso desta nova abordagem, sob pena de intervenções isoladas não conseguirem produzir de facto os efeitos desejados. Passado todo este tempo, a leitura dos resultados não é nada abonatória – excluindo os muito conhe-

**Portugal não pode fugir à necessidade e oportunidade dum ambição própria. É essencial na moderna sociedade do conhecimento que Portugal perceba de forma clara a mensagem de diferença que vem do lado e sustente um compromisso claro ao nível da sociedade civil quanto aos objetivos para o futuro.**

cidos e divulgados casos de reconversão interna e setorial conseguida com algum sucesso, na maior parte dos setores industriais clássicos não foi feita a renovação necessária e os

fechos de empresas e perda de quota efectiva de alguns mercados é o resultado mais do que evidente. Portugal não pode fugir à necessidade e oportunidade dum ambição própria. É essencial na moderna sociedade do conhecimento que Portugal perceba de forma clara a mensagem de diferença que vem do lado e sustente um compromisso claro ao nível da sociedade civil quanto aos objetivos para o futuro. Assumidas as diferenças na matriz social, evidentes do ponto de vista sociológico, não fica mal a Portugal entender como oportuna e imperiosa a mensagem de resposta positiva que vem do mundo. Afirmar as competências específicas com uma marca própria é o desafio essencial da nova modernidade que atravessa as civilizações neste novo quadro global. ■

## DIREITO TRIBUTÁRIO 2023

JÁ DISPONÍVEL

PUB



26ª EDIÇÃO

A obra mais completa.

Edição atualizada com as alterações introduzidas pela Lei do Orçamento do Estado de 2023

TODOS OS CÓDIGOS FISCAIS

LEGISLAÇÃO COMPLEMENTAR

UMA OBRA DE REFERÊNCIA REVISTA E ATUALIZADA COM AS NOVAS ALTERAÇÕES DO ORÇAMENTO PARA 2023

10%  
DESCONTO  
IMEDIATO

PORTES  
GRÁTIS



- ▶ **Autor:** Joaquim Ricardo  
Consultor Fiscal (ex-quadro superior da Administração Tributária)
- ▶ **Preço:** € 49,60
- ▶ **Preço c/ desconto:** € 44,64

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

**223 399 400**  
(chamada para a rede fixa nacional)  
**VidaEconómica**  
R. Gonçalo Cristóvão, 14, r/c  
4000-263 PORTO

**Preços especiais para assinantes** do Grupo Vida Económica e Contabilistas Certificados (OCC).  
**Protocolo com STI e APIT.**

## Metodologia TRIZ. Algoritmo de Resolução Inventiva de Problemas (ARIZ) e Idealidade de um Sistema



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

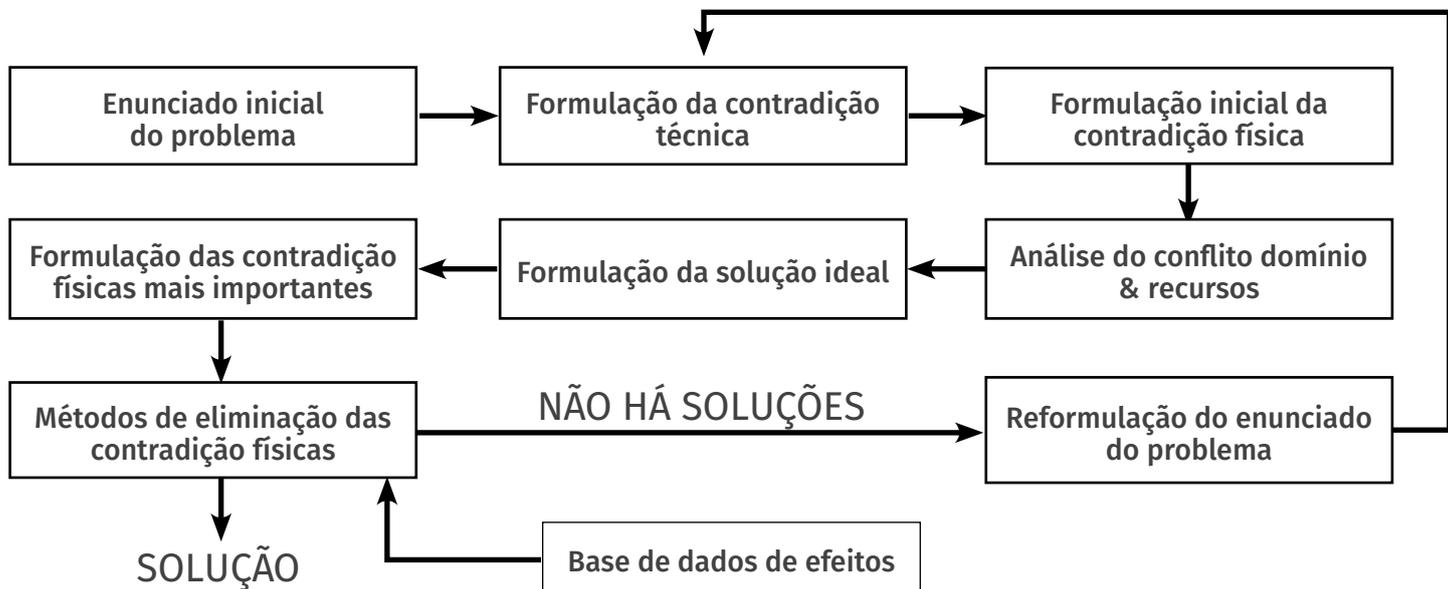
**A** Teoria da Resolução Inventiva de Problemas, mais conhecida pelo seu acrónimo **TRIZ**, é uma metodologia especialmente apropriada para a resolução de problemas nas áreas da ciência, da engenharia e gestão. O TRIZ tem por objetivo auxiliar a resolução de problemas onde a simples aplicação de “boas práticas de engenharia e gestão” não produz resultados assinaláveis. A metodologia TRIZ propõe várias fer-

ramentas analíticas que ajudam a superar a inércia psicológica. Com a ajuda destas técnicas, é possível considerar um problema a partir de diversos e inesperados pontos de vista.

**O Algoritmo de Resolução Inventiva de Problemas (ARIZ) é uma ferramenta analítica do TRIZ importante para a solução de problemas.**

O **Algoritmo de Resolução Inventiva de Problemas (ARIZ)** é uma ferramenta analítica do TRIZ importante para a solução de problemas.

O ARIZ põe grande ênfase na reformulação dos problemas com o objetivo de revelar a origem dos mesmos. A mais recente versão do ARIZ tem cerca de 100 passos distintos. O primeiro passo na resolução da contradição é elaboração de um enunciado do problema com o objetivo de revelar a contradição contida no sistema. Em seguida, identificam-se os parâmetros que melhoram e que prejudicam o desempenho do sistema. Depois formulam-se as contradições técnicas e procura-se um método mais adequado para gerar soluções. Uma **Contradição Técnica** ocorre quando a melhoria de um dado atributo ou característica do sistema provoca a deterioração de um outro atributo. Se o método escolhido não produzir



Passos mais importantes do ARIZ

# INOVAÇÃO

## & empreendedorismo

soluções satisfatórias, então o enunciado é reformulado com o objetivo de facilitar a revelação das contradições físicas.

Uma **Contradição Física** ocorre quando dois requisitos incompatíveis entre si se referem a mesmo elemento do sistema.

Assim, o processo fica centrado na resolução do conflito entre os resultados benéficos e prejudiciais, com ênfase na identificação de recursos que podem ser utilizados.

O passo seguinte é a formulação do problema em termos do **Resultado Ideal**. Uma solução é considerada como um Resultado Ideal se se verificar o seguinte: a obtenção de uma nova característica benéfica ou a eli-

minação de uma prejudicial não pode ser acompanhada pela degradação de outras características ou pelo aparecimento de novas características prejudiciais.

Os sistemas técnicos evoluem para níveis crescentes de idealidade.

A **idealidade** (I) é definida como o quociente entre a soma dos efeitos benéficos num dado sistema (Ui) e a soma dos efeitos nocivos (Hj):

$$I = \sum U_i / \sum H_j$$

O Resultado Ideal é em seguida transformado em contradição física mais pormenorizada.

A eliminação da contradição física baseia-se num dos três princípios:

1. separação temporal das propriedades antagónicas;

2. separação espacial das propriedades antagónicas;

3. separação das propriedades antagónicas por redistribuição das mesmas no interior do sistema.

Em média, um quadro superior domina de 50 a 100 leis, princípios e efeitos que podem ser utilizados na solução de problemas. Mais de 6000 efeitos estão descritos na literatura científica. As bases de dados de efeitos auxiliam no decorrer do processo. Há pacotes de software desenvolvidos por algumas empresas do ramo.

Se o processo ARIZ não resolver o problema, este deve ser reformulado e o processo é repetido. ■

## Agenda Jurídica

## Agenda Fiscal

## 2023

20 - 31  
MARÇO

VidaEconómica



COMPRE  
ONLINE AQUI



VidaEconómica

R. Gonçalo Cristóvão, 14, r/c • 4000-263 PORTO

✉ encomendas@grupovidaeconomica.pt

☎ 223 399 400 (chamada para a rede fixa nacional)

🌐 <http://livraria.vidaeconomica.pt>

40%  
desconto

# INOVAÇÃO

& empreendedorismo

## INTERNET SHUTDOWNS

### O custo de bloquear a internet

Custo económico total dos principais bloqueios e desligamentos da Internet em 2022, por país (em milhões de dólares americanos)



Inclui limitação, apagões completos e bloqueios parciais (por exemplo, mídias sociais específicas)  
Fonte: TOP 10 VPN

statista

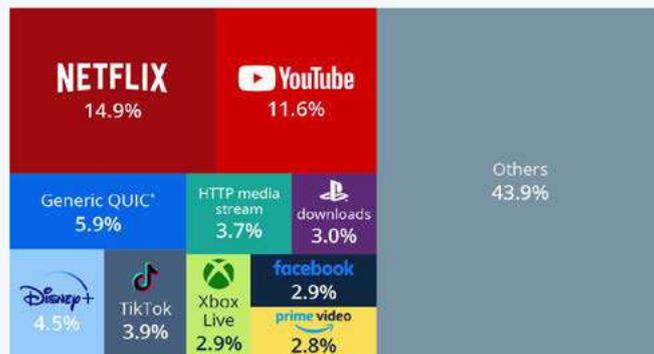
Ao bloquear o acesso aos sítios de meios de comunicação social e aos pontos de divulgação de notícias, a Rússia causou o mais dispendioso bloqueio da Internet de 2022. Isto de acordo com a empresa tecnológica Top 10 VPN. O serviço calcula um custo económico em 21,6 mil milhões de dólares no país entre a invasão da Ucrânia em fevereiro e o final do ano. O custo estimado da restrição da Internet coloca a Rússia à frente do Irão na segunda linha, onde no ano passado os protestos antigovernamentais prolongados foram enfrentados com força excessiva e repetidos encerramentos da Internet por parte dos detentores do poder. Quase 72 milhões de pessoas foram afetadas por esta situação, com um custo económico de 773 milhões de dólares. O Cazaquistão ocupa o terceiro lugar após o encerramento da Internet, na sequência de protestos no início de 2022 sobre os preços dos combustíveis, causando prejuízos económicos superiores a 400 milhões de dólares. ■



## STREAMING

### Netflix é responsável por 15% do tráfego global da Internet

Distribuição do tráfego mundial de downstream da Internet em 2022, por aplicativo



Protocolo de rede projetado para acelerar aplicativos da web online  
Fonte: Sandvine | The Global Internet Phenomena Report

statista



Um novo relatório da Sandvine revelou as aplicações web responsáveis pelo maior tráfego na Internet. Sublinhando a popularidade dos serviços de streaming, a Netflix é responsável pela maioria dos megabytes com 14,9 por cento. O YouTube não está muito atrás com 11,4 por cento. Mais atrás, mas ainda com uma quota significati-

va, a Disney+ é responsável por 4,5 por cento. Acrescentando à contribuição da transmissão de vídeo, a Amazon Prime Video tem uma quota de 2,8 por cento. As redes sociais e os jogos são as outras categorias de destaque, com TikTok, Facebook, Playstation e Xbox a criar grandes quantidades de tráfego global a jusante em 2022. ■

# INOVAÇÃO

& empreendedorismo

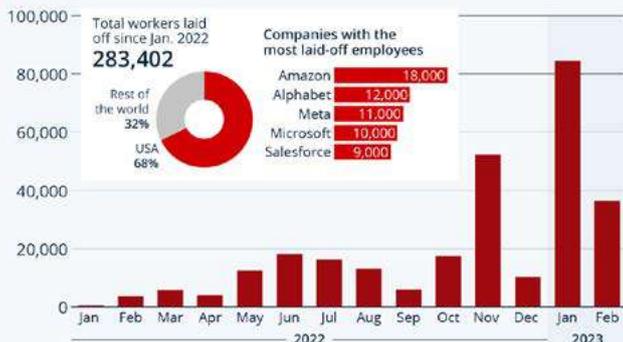
## LAYOFFS NOS SETORES TECH

Só em novembro de 2022, mais de 50.000 trabalhadores deste setor foram despedidos a nível mundial. A Meta despediu 11.000 trabalhadores, a Amazon despediu 10.000 trabalhadores, e a Salesforce despediu outros 1.000 após as anteriores vagas de despedimentos. As empresas crypto foram das mais duramente atingidas no sector fintech. Apesar de apenas 63 empresas terem reduzido a sua mão-de-obra, a Crypto.com, a Coinbase e a Kraken despediram sozinhas um total combinado de mais de 5.000 empregados, provavelmente devido em parte à volatilidade do mercado e à queda drástica no preço dos Tokens como a Bitcoin, apelidada de "crypto winter".



## A onda de inverno de demissões em tecnologia continua

Número de trabalhadores demitidos em todo o mundo no setor de tecnologia/startup desde jan. 2022

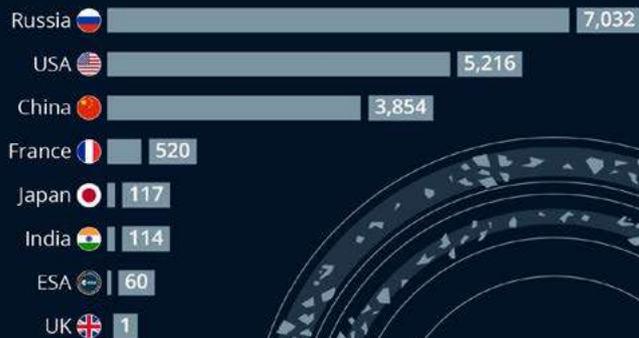


As of Mar. 2, 2023  
Source: Layoffs.fyi

## Quem é o responsável pelo lixo espacial?

### Who's Responsible for Space Junk?

Number of spent rocket bodies and other pieces of debris



\* as of 4 Feb 2022  
Source: Orbital Debris Quarterly News, NASA

Acontece que, depois de poluirmos o nosso planeta, estamos agora a poluir o espaço. Milhares de pedaços de detritos de satélites avariados, foguetões e testes de armas que lançámos ao longo dos anos ficaram presos em órbita, criando desordem, o que poderia não só

colidir com os satélites ativos de que precisamos para monitorizar a Terra, mas também libertar químicos nocivos para a atmosfera à medida que ardem na reentrada, esgotando a camada de ozono, bem como potencialmente criar problemas para futuros lançamentos e exploração espacial.



# INOVAÇÃO

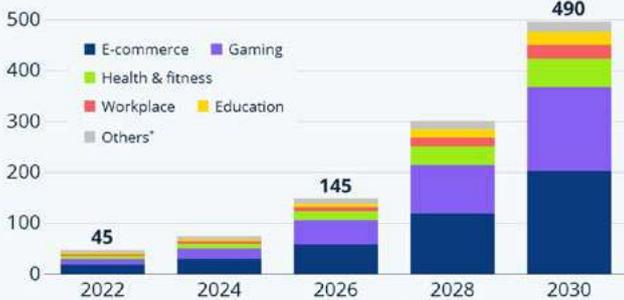
& empreendedorismo

## METAVERSO

statista

### Como o Metaverso está a Ganhar Dinheiro

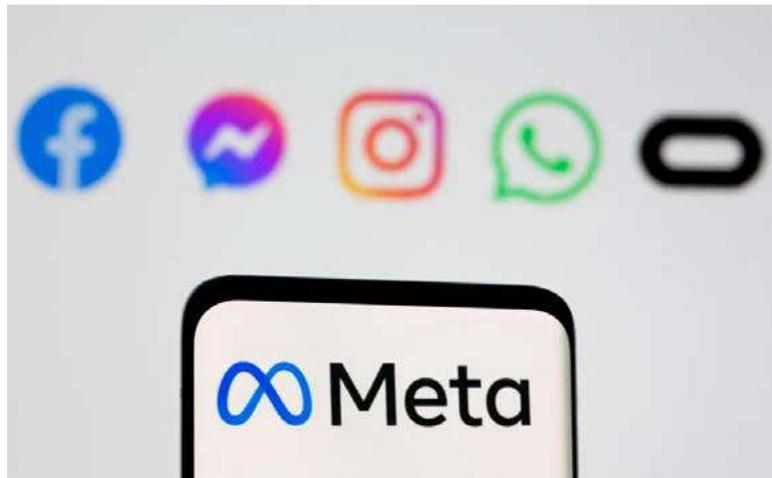
Receita estimada no mercado Metaverse (em bilhões de dólares americanos)



\*ativos virtuais, publicidade, hardware AR e VR, mídia digital, entretenimento ao vivo a partir de fevereiro de 2023  
Fonte: Statista Advertising & Media markets Insights

A Statista's Advertising & Media Markets Insights estima que as receitas do metaverso a nível mundial ascenderão a 490 mil milhões de dólares em 2030. Esta é uma previsão comparativamente conservadora. Outras empresas assumem um volume de mercado entre aproximadamente 750 e

1,700 bilhões de dólares americanos. Na perspetiva da Statista, o termo metaverso é definido como um mundo virtual ou uma coleção de mundos virtuais que existem num espaço digital comum e que os utilizadores podem aceder através da Internet. Os metaversos incluem aplicações de realidade virtual, realidade aumentada e outras tecnologias imersivas. Os maiores motores de rendimento dos metaversos são o comércio electrónico e os jogos. Além disso, os metaversos oferecem também novas oportunidades de criação de receitas nos segmentos da educação, entretenimento, saúde e fitness e mesmo teletrabalho. ■

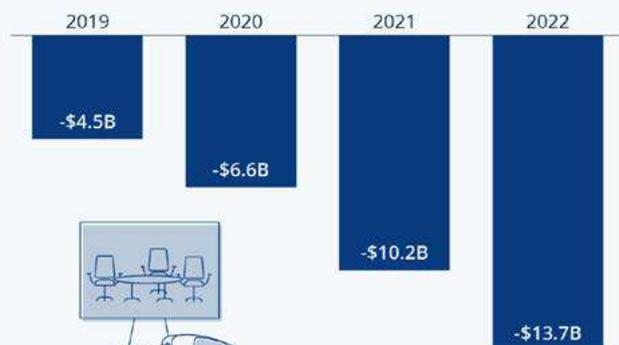


## A META E AS SUAS PLATAFORMAS

Mark Zuckerberg pode ter a certeza de que o futuro da sua empresa reside no metaverso, mas no presente, está na sua maioria a custar à Meta e aos seus acionistas milhares de milhões de dólares. Nos últimos três meses de 2022, a divisão Reality Labs da empresa, ou seja, tudo relacionado com o metaverso, registou um prejuízo operacional de 4,3 mil milhões de dólares, elevando o total em 2022 para 13,7 mil milhões de dólares. Isto para além de um prejuízo de 10,2 mil milhões de dólares em 2021, 6,6 mil milhões em 2020 e 4,5 mil milhões em 2019, elevando a aposta total de Zuckerberg para um valor de 35 mil milhões de dólares. ■

### A Rede Metaverse de Bilhões de Dólares da Meta

Perda operacional da divisão Reality Labs da Meta



Source: Meta Platforms

statista

## ▶ Golden Visa

Há várias maneiras de obter a cidadania de um país. Para além de simplesmente nascerem lá ou serem descendentes de um dos seus cidadãos, as nações permitem autorizações através do casamento, adoção ou naturalização - a última das quais se baseia numa decisão executiva relacionada com uma aplicação. Até ao início da guerra da Ucrânia, foram também oferecidos programas adicionais de "cidadania por investimento" (CBI) nos três estados-membros da UE Chipre, Malta e Bulgária. Estes são mais comumente co-

nhecidos como "passaportes de ouro". Ao investir uma certa quantia, torna-se possível obter a cidadania sem os obstáculos burocráticos. Ambas as práticas têm sido alvo por parte da UE. Já em 2014, a UE pronunciou-se contra tais programas, argumentando, entre outras coisas, que eles são contrários aos requisitos antidiscriminação e poderiam potencialmente encorajar a corrupção e o branqueamento de dinheiro. Em Portugal, por exemplo, o programa do RBI, agora abolido, é considerado como tendo alimentado a crise imobiliária. ■

### Onde pode comprar autorizações de residência

Estados membros da UE que oferecem "passaportes gold/vistos gold"\*

- Golden visa
- Golden passport & Golden visa\*\*

Receita estimada de passaportes/vistos gold na UE, 2011-2019  
21.4 billion euros

\*Em troca de investimento financeiro.  
\*\*Não disponível para cidadãos russos/bielorrussos.  
Fonte: European Parliamentary Research Service, Statista research

statista

## ▶ Doenças infecciosas

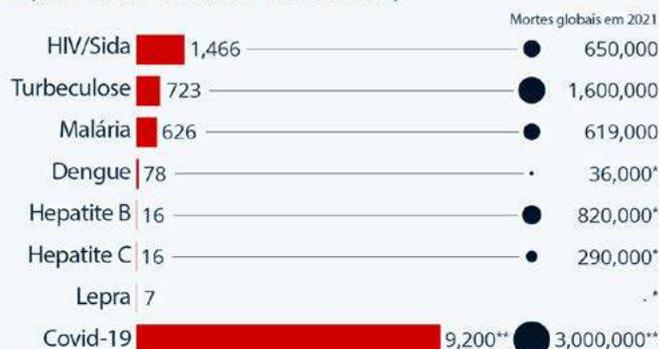
Foram feitos apelos a mais financiamento para combater doenças como o VIH/SIDA, tuberculose e malária, uma vez que os esforços para as eliminar foram dificultados durante o período Covid. De acordo com a ONU, entre 2019 e 2020, "perturbações moderadas na pres-

tação de serviços contra a malária contribuíram para 14 milhões de casos de malária e 69.000 mortes". Isto incluiu perturbações na distribuição de redes mosquiteiras tratadas com inseticida, com apenas 58% dos países a completarem as suas campanhas planeadas em 2020, bem como no



### O mundo esqueceu-se da malária?

Financiamento para pesquisa de doenças em 2021 (em milhões de dólares americanos)



\*Dados de 2019 \*\*Dados de 2020  
Fonte: Policy Cures research, OMS

statista

diagnóstico e tratamento durante a pandemia. Como mostra um relatório atualizado para 2021, a situação

não se agravou mais no segundo ano pandémico, mas manteve-se mais ou menos igual à de 2020. ■

## ▶ Guerra na Ucrânia

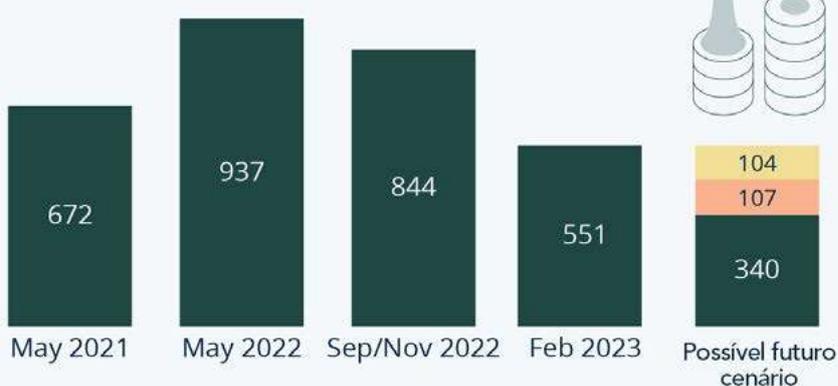
Apesar dos grandes esforços dos EUA, da UE e de outros países para restringir as receitas dos combustíveis fósseis na Rússia, o país continua a ganhar mais de meio bilião de dólares americanos com as vendas de petróleo e gás por dia, segundo o think tank Center for Research on Energy and Clean Air.

No entanto, a organização diz que ao baixar os limites dos preços, as nações ocidentais têm vindo a impor a utilização do crude russo para 30 dólares por barril e ao acabar com todas as exportações de gasodutos e GNL da Rússia para a UE, as receitas diárias da Rússia provenientes dos combustíveis fósseis poderão baixar até aos 340 milhões de dólares no futuro. ■

### Receitas diárias de combustíveis fósseis da Rússia ainda em \$0,5 bilião de dólares americanos

Receita média diária de combustível fóssil da Rússia em períodos selecionados (em milhões de dólares americanos)

- Redução de US\$ 30/teto de preço do barril de petróleo
- Redução no final do gasoduto/importações de GNL para a UE



Convertido de euros em 23 de fevereiro de 2023

Fonte: Center for Research on Energy and Clean Air

statista

## ▶ Defesa

Passaram mais de 75 anos desde o bombardeamento atômico de Hiroshima e mais de 12.000 ogivas nucleares ainda estão espalhadas pelo mundo, desde silos em Montana a cantos isolados de bases aéreas europeias e até às profundezas dos oceanos onde os submarinos com mísseis balísticos se escondem como um dissuasor quase impossível de detetar. Hiroshima foi o primeiro de dois atentados atômicos à bomba em 1945 e envol-

veu um dispositivo de 15 quilotoneladas enquanto a arma utilizada no ataque a Nagasaki três dias depois teve um rendimento de 22 quilotoneladas. As ogivas nucleares modernas são muito mais poderosas, com o míssil Trident americano a produzir uma ogiva de 455 kilotoneladas, enquanto o ICBM SS russo tem uma produção de 800 kilotoneladas. Juntos, os Estados Unidos e a Rússia possuem cerca de 90% das armas nucleares do mundo com um arsenal de mais de

### How U.S. and Russian Nuclear Arsenals Have Evolved

Estimated nuclear warhead stockpiles of the United States and USSR/Russia



Excluding retired but still intact warheads in the queue for dismantlement. Source: Federation of American Scientists



statista

## AGENDA

Abril 2023



▶ 17 Insurance Innovators USA 2023 | April 17-18 | Music City Center, Nashville Nashville, EUA -Presencial



▶ 27 Digital Twin & Smart manufacturing Munique, Alemanha Presencial

Maio 2023

▶ 03 The MEWS Monte Carlo, Monaco online e presencial



▶ A The 2023 ISPIM Innovation Conference terá lugar em Ljubljana, Eslovénia, de 4-7 de junho de 2023. O tema da conferência é "Inovação e Economia Circular", se pretende mais informações, dirija-se ao website para as últimas atualizações. Julho 2023

▶ 25 Annual Knowledge, Innovation and Enterprise International Conference Madrid, Espanha online e presencial

Setembro 2023

▶ 21 18th European Conference on Innovation and Entrepreneurship Porto, Portugal online e presencial

## ▶ O papel da digitalização de produtos para a produtividade: evidências de web-scraping sites de empresas europeias de alta tecnologia



A digitalização é considerada um importante motor das futuras transformações sociais e económicas. No entanto, mantendo tanto promessas como desafios, os seus efeitos no desempenho de empresas individualmente ainda são sub exploradas. Neste artigo, reconhecemos que a digitalização pode assumir muitas formas e tentamos isolar os efeitos específicos da digitalização de produtos na produtividade laboral a nível da empresa. As nossas análises baseiam-se num grande conjunto de dados único a nível europeu que combina informação estruturada da ORBIS e PATSTAT com nova informação existente na web sobre digitalização em

empresas envolvidas na produção de alta tecnologia. Mostramos que a digitalização beneficia a produtividade. Contudo, o efeito parece resultar exclusivamente para a digitalização de produtos. Além disso, mostramos que os efeitos são mais fortes para empresas com maior produtividade inicial e para empresas localizadas em países considerados como líderes em termos digitais. Os nossos resultados do sector europeu da alta tecnologia sugerem que a transformação digital na Europa é lenta e escalonada em apenas uma fração das empresas. ■

Palavras Chave: digitalization, processes, products, productivity, innovation  
JEL Classification: D2, O4, O47



# INOVAÇÃO

## & empreendedorismo

### ▶ É tempo de reforçar ainda mais o papel de liderança da Europa no combate às doenças infecciosas negligenciadas



Maria da Graça Carvalho Membro do parlamento Europeu

**O**s últimos números sobre o financiamento de I&D para doenças negligenciadas mostram que a UE está a dar o seu maior contributo até à data. Mas olhando para o panorama geral, é evidente que é necessário fazer mais para combater as doenças que afetam milhões de pessoas em todo o mundo

Cerca de dois mil milhões de pessoas - cerca de quatro vezes a população da UE - continuam a necessitar de tratamento para doenças relacionadas com a pobreza e negligenciadas, tais como a malária, o tracoma e a lepra. Podem ser consideradas como doenças do passado mas, na realidade, continuam a afectar um grande número de pessoas. Continuam a figurar na agenda da UE, com a recentemente publicada Global Health Strategy a reconhecer o pesado fardo que estas

doenças representam para muitos países. A UE atingiu o seu nível mais elevado de financiamento para a investigação básica e desenvolvimento de produtos em 2021, de acordo com os últimos dados da Policy Cures Research. Embora isto deva ser celebrado, equivale a apenas 5% do financiamento total a nível mundial; um lembrete de que temos algum caminho a percorrer em termos de fazer corresponder as nossas palavras a ações. A doença do sono, uma das doenças da lista da Organização Mundial de Saúde de 20 doenças tropicais negligenciadas, é causada por uma propagação de parasitas através das picadas de uma mosca tsé-tsé. Não tratada, a doença do sono é geralmente fatal, e o único tratamento disponível durante décadas é um derivado do arsénico que por si só mata 1 em cada 20 pacientes. ■



### Os benefícios económicos da inovação verde precoce

**A**s consequências económicas para as empresas que investem na inovação verde, e, por conseguinte, os seus incentivos à inovação, não são bem compreendidas. Este documento avalia empiricamente os retornos económicos da inovação em veículos mais limpos.

A análise utiliza dados sobre quotas de mercado de automóveis de passageiros e patentes de fabricantes de automóveis que operam em oito países para o período 2005-2021. Os resultados mostram que, quando os preços dos combustíveis para veículos aumentam, as empresas que anteriormente tinham apresentado patentes relacionadas tanto com veículos elétricos e híbridos como com a eficiência de combustível, experimentam um aumento na sua quota de mercado.

Este aumento tem lugar entre 7 e 8 anos após a acumulação do stock de patentes para patentes relacionadas com veículos elétricos e híbridos e entre 8 e 15 anos para patentes relacionadas com a eficiência de combustível.

A análise conclui também que em contextos em que o preço do combustível é elevado, os aumentos de preços geram retornos de competitividade maiores e mais cedo para as empresas que investiram anteriormente em tecnologias mais limpas. ■

# *LIGAMOS A INOVAÇÃO À GESTÃO DA SUA EMPRESA*

Inovação

Transformação Digital i 4.0

Clean Energy - Economia Circular

Projetos de Investimento – Incentivos

# INOVAÇÃO

& empreendedorismo



## Think Different

LUÍS ARCHER | Consultor  
luisarcher17@gmail.com

“As pessoas suficientemente loucas para acharem que podem mudar o mundo são as que mudam”. Isto foi o anúncio publicitário da APPPLE em 1997 de suporte ao chavão “Think Different”. Apesar de ter sido em 1997, ou seja, há cerca de 26 anos, todavia, ainda se mantém atual no mundo de hoje.

Para o desenvolvimento sustentado das vantagens competitivas uma organização deve repensar permanentemente o seu modelo de negócio e os seus processos, razão pela qual a mudança é uma componente absolutamente importante do mundo dos negócios, e deve ocorrer, de preferência, antes de ser obrigado a que ocorra, tendo presente que a prevenção não é, de modo algum uma ciência perfeita, mas é a primeira linha de defesa contra uma crise. Em paralelo, a gestão da mudança pode ser incrivelmente estimulante e compensadora, sobretudo quando os resultados começam a aparecer. Qualquer empresa que pretende manter-se em jogo, deve viver um estado de mudança

quase constante. Contudo, importa:

1. Associar a cada iniciativa de mudança um propósito ou objetivo claro. A mudança só pela mudança não faz sentido, é uma perda de tempo e desmotivante.
2. Acreditar nas pessoas que acreditam na mudança e que a concretizem.

Se os gestores implementarem e incentivarem com paixão um processo de mudança e recompensarem todos os que a aceitam, talvez o burburinho à volta da mudança deixar de soar a burburinho, passando a mudança a tornar-se um hábito -a norma- e, quando assim é, as montanhas realmente movem-se, as empresas desenvolvem-se e crescem.

A mudança tem de ser um processo organizado, ponderado e metódico. Para que isso aconteça, as pessoas têm de compreender -na sua cabeça e no seu coração- o porquê de a mudança ser necessária e onde é que esta o irá levar. Fazer uma comunicação implacável sobre os fundamentos lógicos da mudança, é uma das melhores armas que se tem. Quem está a liderar um processo de mudança não deve recorrer a slogans desprovidos de sentido. Em vez disso, deve

apresentar argumentos sólidos e persuasivos fundamentados no negócio. Com o passar do tempo a lógica acabará por ganhar, devendo-se:

- 1) Comunicar um argumento sólido e lógico em cada mudança;
- 2) Aproveitar a oportunidade mais pequena, mesmo aquela que provém de qualquer infortúnio.
- 3) Ter uma atitude positiva, motivante e contagiante perante todos os envolvidos.
- 4) As contrariedades, que são normais em qualquer processo de mudança, não podem travar nem o ritmo nem a progressão dos trabalhos.

Mudar ou morrer? É uma questão interessante merecedora de reflexão. Pessoalmente, no passado recente, estive envolvido num processo de mudança de uma empresa. A fase inicial não foi propriamente fácil dada as rotinas estabelecidas e o “comodismo” existente. Contudo, com o aparecimento das melhorias e resultados, os mais relutantes e desconfiados passaram a assumir uma atitude diferente, colaborativa, empenhada, interessada e pró-ativa, isto porque tiveram um sentimento de progresso, aprendizagem e crescimento, levando-os a sentir-se melhor e bem. ■



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!



**20.3.2023**  
14h00-18h00

# Benefícios fiscais em sede de IRC

As empresas têm de entregar a declaração anual de IRC (Modelo 22) até 31 de maio. A entrega deve ser feita online e é nesta altura que se sabe se vão ter de pagar imposto ao Estado ou se vão receber.

Mas antes de fazer a entrega as empresas devem considerar se têm condições para aceder benefícios fiscais que podem determinar uma poupança do valor do imposto a pagar.

Nesta formação os interessados ficarão a saber como pagar menos impostos de uma forma legal.

## Programa

- Último ano Remuneração Convencional do Capital Social e Deduções por Lucros Retidos e Reinvestidos
- Incentivo Fiscal à Recuperação
- Redução de taxa/ criação postos de trabalho
- Majoração de gastos eletricidade e gás
- Majoração de gastos com produção agrícola
- Valorização salarial
- Limitação ao resultado da liquidação
  - Explicação de cada um dos benefícios fiscais: condições necessárias, exemplo prático e preenchimento das declarações fiscais.
  - Exemplo prático da limitação ao resultado da liquidação.

## FORMADORA

**Elsa Marvanejo da Costa**  
Contabilista

## DURAÇÃO

**4 horas**

## PREÇO

Assinante GrupoVE **61 €**  
Não Assinante **82 €**

\* Acresce IVA à taxa em vigor



## Informações/Inscrições

Vida Económica - Editorial SA.

☎ 223 399 400/27 (chamada para a rede fixa nacional)

Email: [formacao@grupovidaeconomica.pt](mailto:formacao@grupovidaeconomica.pt) | [www.vebs.pt](http://www.vebs.pt)