IT Insight

#62 JULHO 2026

media NEXT
STAY AHEAD • STAY RELEVANT

IT Insight talks

Inteligência Artificial



CYBERTRUST, REGULATION & DIGITAL ETHICS

AS NOVAS RESPONSABILIDADES DO BOARD

Empurrar limites para moldar o futuro

Cloud & Infra

Workplace

Applications

Data & AI

Cyber Security

claranet.pt

claranet®

IT·Insight

#62 JULHO **2026**



IN DEEP

CYBERTRUST, REGULATION & DIGITAL ETHICS

AS NOVAS RESPONSABILIDADES DO BOARD

d_AI_gest por Henrique Carreiro

TRANSFORM | UNICRE & XPAND IT
Para lá da produtividade: Xpand IT recorre a IA generativa para melhorar realidade operacional da Unicre

WISHLIST
Dez anos depois, a Sony decidiu fazer os auscultadores que sempre quis

BEST OF BREED | SMART AI PC
Smart AI PC: Quando o endpoint deixa de ser commodity

INSIGHT | SOFTWAREONE
"Crescemos precisamente em complexidade"

IN DEEP | CYBERTRUST, REGULATION & DIGITAL ETHICS
Cibersegurança é o novo habilitador do negócio

IT INSIGHT TALKS | INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
IA nas empresas: da promessa à realidade

FACE 2 FACE | PEDRO FERREIRA, GALP
"Se não há um alinhamento entre as equipas e uma responsabilidade clara, o governo de IA nunca consegue sair do papel"

360º VIEW | RUI VAZ LOURENÇO
"A tecnologia não existe na organização para ser um custo sofisticado, mas um acelerador da evolução do negócio"

IT INSIGHT TALKS

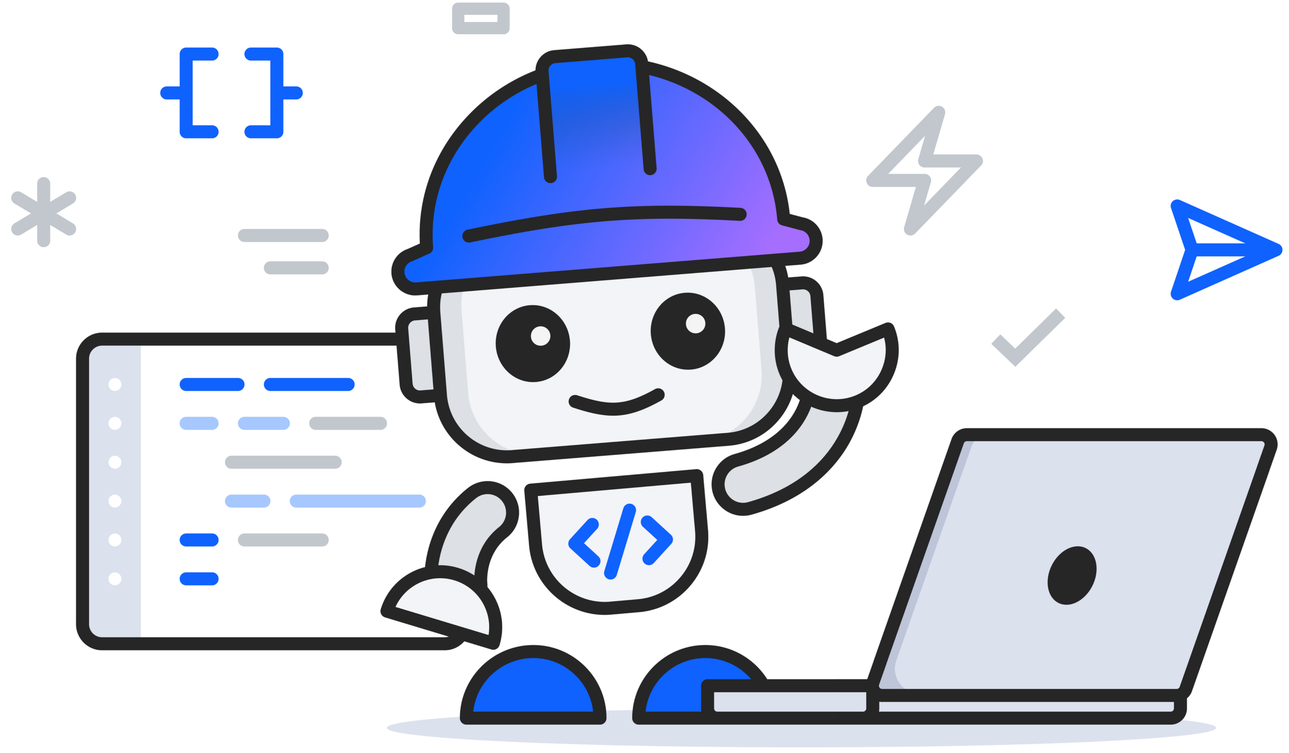


INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



IBM Bob

Built for developers. Designed for enterprise delivery.



IBM

IT·Insight

#62 JULHO **2026**



IN DEEP | SMART AI PC

claranet PCs com IA: a decisão não deve começar nem acabar no hardware

IN DEEP
CYBERTRUST, REGULATION & DIGITAL ETHICS

CYBER INSPECT Cibersegurança: pilar da continuidade de negócio e da confiança

KONICA MINOLTA NIS2 e a nova Era da responsabilidade digital

pwc Da conformidade à vantagem competitiva: o novo papel da cibersegurança nas organizações

BRANDED CONTENT

avanade Avanade e Microsoft defendem IA com impacto real para reinventar empresas

Red Hat Innovate Together Lisboa - Red Hat partilha experiências e explica a soberania digital

UiPath UiPath leva orquestração da IA agêntica à operação

IT INSIGHT TALKS
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

broadvoice A próxima geração da experiência do cliente passa pela colaboração, não apenas pela tecnologia

NetApp Soberania dos dados, IA e ciber-resiliência: porque a infraestrutura voltou ao centro da estratégia

oramix EXPERT SERVICES A IA que as organizações querem e os dados que têm

Red Hat A IA Especializada entra na via rápida

BEST OF BREED



SMART AI PC



RUI VAZ LOURENÇO

KONICA MINOLTA

EU FOCO-ME EM FAZER O NEGÓCIO CRESCER

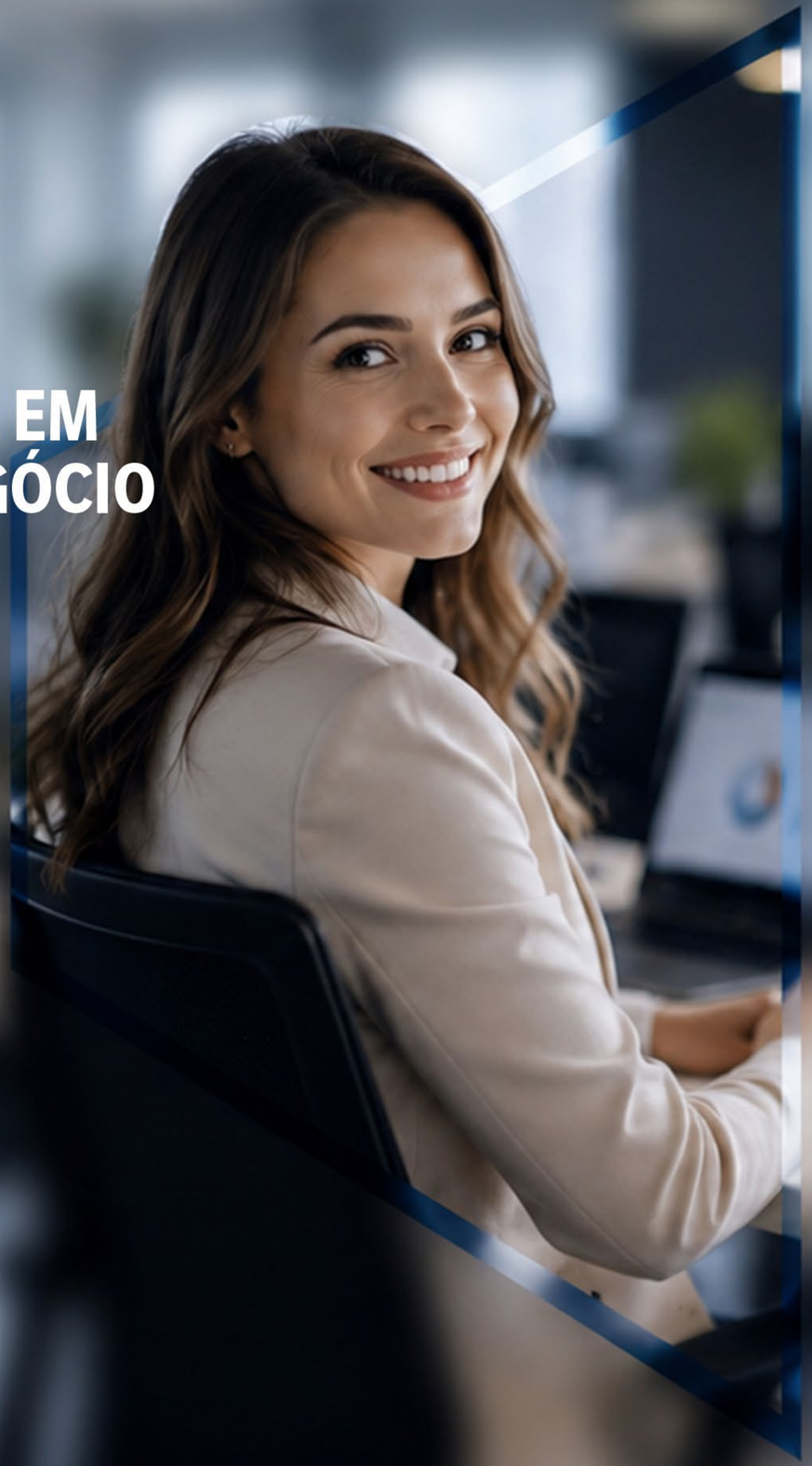


Imagem criada usando inteligência artificial

COM SEGURANÇA E CONFIANÇA

A NIS2 veio reforçar uma realidade incontornável: a confiança digital é um dos ativos mais valiosos de qualquer organização.

Com uma estratégia adequada de cibersegurança, gestão de risco e conformidade, a sua empresa ganha a capacidade de proteger dados, garantir continuidade operacional e responder aos desafios de um mercado cada vez mais exigente.

A Konica Minolta ajuda-o a construir essa confiança para que possa manter o foco naquilo que faz melhor.

FALE CONNOSCO

SAIBA MAIS



HENRIQUE CARREIRO

O conhecimento que não aparece nos contratos

A ESCOLHA entre IA remota e IA local costuma ser tratada como uma decisão sobre infraestrutura ou confidencialidade dos dados. Essa leitura é estreita. A vantagem de correr modelos localmente aparece quando a tarefa depende de conhecimento que a organização usa todos os dias, mas raramente consegue documentar por completo.

Chame-se conhecimento operacional a esse saber acumulado sobre os próprios casos: a forma como se qualifica uma reclamação, o peso atribuído a uma exceção contratual, a leitura de um relatório técnico à luz de decisões anteriores. Esse conhecimento tem valor porque resulta de experiência situada. Um terceiro não o reproduz sem atravessar um percurso de aprendizagem semelhante.

A IA remota é forte quando a tarefa pode ser especificada de fora. O pedido contém o material necessário, o resultado esperado é claro, e a organização não perde muito ao separar a inferência do lugar onde o trabalho acontece. Mas muitas tarefas relevantes para a operação não funcionam assim. Uma reclamação pode parecer igual a outra e exigir uma decisão diferente por causa do cliente, do contrato ou de uma exceção anterior. Uma anomalia técnica pode ter pouco significado num relatório isolado e tornar-se importante quando lida contra o histórico de manutenção.

É aqui que a execução local ganha substância. Um modelo local pode ser integrado no ambiente onde esse conhecimento já circula, perto dos registos e

> “A IA REMOTA É FORTE QUANDO A TAREFA PODE SER ESPECIFICADA DE FORA. O PEDIDO CONTÉM O MATERIAL NECESSÁRIO, O RESULTADO ESPERADO É CLARO, E A ORGANIZAÇÃO NÃO PERDE MUITO AO SEPARAR A INFERÊNCIA DO LUGAR ONDE O TRABALHO ACONTECE”

das decisões que lhe dão sentido. O ponto não está em substituir um modelo remoto mais poderoso por outro mais pequeno. Está em reduzir a distância entre a inferência e o contexto que permite interpretar o caso.

A solução remota também pode receber contexto interno, através de pesquisa documental ou instruções acrescentadas a cada pedido. A limitação está no pressuposto de que o conhecimento relevante existe em forma estável e recuperável. Uma parte importante do conhecimento operacional vive em exceções e precedentes que resistem à documentação. Sistematizá-lo exige tempo e julgamento, e o resultado fica sempre aquém do original.

Quando o modelo corre localmente, a organização pode tratá-lo como uma capacidade ajustável à sua própria operação. Pode corrigi-lo com base em erros reais e auditar as suas decisões sem intermediários. Mesmo quando o desempenho geral é inferior, a utilidade pode ser maior porque o sistema trabalha dentro de um perímetro que a organização conhece.

O RGPD e o AI Act ajudam a enquadrar riscos importantes no tratamento de dados pessoais. Mas a conformidade não esgota o problema. O conhecimento operacional pode não constituir dado pessoal nem segredo contratualmente descrito — pode estar simplesmente no modo como a organização decide e abre exceções, sem que isso esteja escrito em lado nenhum.

A prática corrente protege com mais facilidade o que encaixa nas categorias estabelecidas de confidencialidade. Ao mesmo tempo, deixa circular externamente o conhecimento que orienta as decisões que mais distinguem a organização. Antes de escolher a arquitetura, vale perguntar que critério está a ser mobilizado pela tarefa. Quando esse critério resulta de experiência própria e é difícil de explicitar, correr o modelo localmente passa a ser uma forma de manter o conhecimento operacional perto do lugar onde foi construído. ■

pwc

We turn innovation into implementation so you can accelerate from experiment to scale

Transforme potencial em *performance*

Saiba como →



ESTUDO REVELA DESAFIOS NA ESTABILIDADE DA INTERNET EM PORTUGAL

Apesar da elevada cobertura de fibra, 23% dos utilizadores portugueses com ligações de alta velocidade continuam a enfrentar atrasos e interrupções semanais na Internet.



Portugal registou avanços significativos na disponibilização de ligações de fibra de alta velocidade, mas a qualidade da experiência online continua a ser um desafio para muitos utilizadores. Um estudo nacional realizado pela Netsonda para a DE-CIX conclui que o principal problema já não é a velocidade de acesso, mas sim a estabilidade das ligações.

Segundo o estudo, realizado junto de 600 utilizadores de Internet com ligações de fibra até casa, 81% dos inquiridos considera que uma maior velocidade melhora a experiência online. No entanto, continuam a verificar-se situações frequentes de latência, bloqueios, *buffering* e pequenas quebras de ligação, mesmo em acessos de elevada velocidade. ■

IA PODE ACRESCENTAR 480 MIL MILHÕES AO PIB EUROPEU

A adoção acelerada de inteligência artificial poderá gerar até 480 mil milhões de euros por ano para a economia europeia até 2030, segundo a McKinsey.



A Inteligência Artificial (IA) pode vir a desempenhar um papel determinante na recuperação da produtividade e da competitividade da Europa, contribuindo com até 480 mil milhões de euros anuais para o PIB do continente até 2030, segundo o estudo "*Accelerating Europe's AI Adoption: The Role of Sovereign AI",* da McKinsey & Company.

O relatório defende que a Europa enfrenta um desafio estrutural de crescimento económico e produtividade, que se tem agravado nas últimas décadas. Neste contexto, a IA surge como uma das principais alavancas para inverter a tendência de estagnação e impulsionar o crescimento económico.

Dos 480 mil milhões de euros de valor económico potencial identificados, cerca de 416 mil milhões correspondem a ganhos de produtividade nas organizações que utilizam IA. ■

Feche portas às vulnerabilidade dos seus clientes

ABRA PORTAS **A NOVAS OPORTUNIDADES** DE NEGÓCIO

NOVO SERVIÇO

ID WATCH

Disponível

SAIBA MAIS EM CYBERINSPECT.COM

CHINA ACELERA INTEGRAÇÃO DA IA NA ECONOMIA DE CONSUMO

A China anunciou 17 medidas para promover a integração da inteligência artificial no consumo, abrangendo produtos, serviços e novos mercados como os robôs humanoides.



O Ministério do Comércio da China anunciou um conjunto de 17 medidas destinadas a acelerar a adoção da Inteligência Artificial (IA) nos setores do consumo de bens e serviços, reforçando a estratégia do país para integrar esta tecnologia na economia e no quotidiano dos cidadãos.

Segundo a televisão estatal CCTV, as iniciativas visam aprofundar a utilização da IA em lares e empresas em todo o território chinês, promovendo a transformação digital de diversos segmentos do mercado.

No setor dos bens de consumo, o objetivo passa por impulsionar a evolução dos equipamentos eletrónicos de uma lógica predominantemente funcional para dispositivos cada vez mais inteligentes. As autoridades chinesas pretendem ainda estimular o desenvolvimento de novos mercados associados à robótica, incluindo a expansão da indústria dos robôs humanoides. ■

84% DAS EMPRESAS ESTÃO PRESAS NUM "CICLO VICIOSO" DA MARCA

A Gartner conclui que a maioria das empresas continua sem conseguir demonstrar o impacto da marca no crescimento do negócio, limitando investimento e reconhecimento estratégico.



A maioria das empresas continua a subvalorizar o papel estratégico da marca, entrando num ciclo que dificulta a demonstração do seu impacto no crescimento do negócio, segundo um estudo da Gartner.

A consultora concluiu que 84% das organizações estão presas num "*brand doom loop*", um ciclo vicioso em que a falta de investimento na medição da marca reduz a confiança nos resultados obtidos, conduzindo a ainda menos investimento e atenção estratégica.

Segundo Julie Reeves, VP Analyst da Gartner, a marca continua a ser frequentemente encarada apenas como um ativo de comunicação, quando na realidade funciona como um motor de crescimento empresarial. "O desafio é que a maioria das organizações não possui a disciplina de medição nem a narrativa executiva necessárias para ligar a saúde da marca ao desempenho do negócio", afirma. ■

oramix
EXPERT SERVICES

A SUA ORGANIZAÇÃO ESTÁ PRONTA PARA A IA?

Dados, tecnologia, processos, pessoas, segurança e estratégia: avalie seis dimensões críticas para a adoção de IA com confiança

FAÇA A AVALIAÇÃO

oramix@oramix.pt www.oramix.pt oramix

PORTUGAL LIDERA NO NÚMERO DE MULHERES INVENTORAS, MAS PERDE TALENTO STEM

Portugal apresenta a maior percentagem de mulheres inventoras da Europa. Ainda assim, o percurso entre a formação STEM e a inovação patenteada continua marcado por perdas de talento feminino.



Portugal é o país europeu com a maior proporção de mulheres inventoras, segundo o estudo "*Advancing Women in STEM*", divulgado pelo Observatório de Patentes e Tecnologia do Instituto Europeu de Patentes. Em 2022, 26,8% dos inventores identificados em pedidos de patente europeus com origem portuguesa eram mulheres, acima da média europeia de 13,2%.

O relatório conclui que Portugal lidera a Europa neste indicador, à frente de países como Espanha, Bélgica e França. O resultado reflete uma evolução sustentada ao longo da última década e confirma o posicionamento do país entre os ecossistemas de inovação mais inclusivos da região. ■

EMPATIA E PENSAMENTO CRÍTICO GANHAM VALOR NA ERA DA IA

A PMI e a WSJ Intelligence divulgaram as principais conclusões de um estudo que aponta para uma valorização crescente das competências humanas à medida que a IA se integra nas organizações.



A Philip Morris International (PMI) e a WSJ Intelligence divulgaram as principais conclusões de um estudo sobre o impacto da Inteligência Artificial (IA) no futuro do trabalho, que sugere que as competências exclusivamente humanas, como a empatia, o pensamento crítico e a capacidade de adaptação, se vão tornar cada vez mais valiosas à medida que a tecnologia ganha espaço nas organizações. Os resultados completos da investigação serão publicados em setembro.

Um dos principais resultados revela uma lacuna entre a utilização da tecnologia e a confiança nos seus resultados. Embora 83% dos inquiridos afirmem recorrer semanalmente a ferramentas de IA para pesquisa e síntese de informação, apenas 57% dizem ter um nível elevado ou total de confiança nos conteúdos gerados. ■

broadvoice

Let’s build the future of *CX together*

Join Broadvoice’s Global Partner Program and access the tools, support, and opportunities to grow your business.

NOS MEO vodafone ctt

Join our partner netwotk,
get in touch!



FRAGMENTAÇÃO DOCUMENTAL GERA CUSTOS ELEVADOS PARA AS EMPRESAS

A Stratesys considera que a fragmentação documental continua a gerar custos elevados nas empresas. A consultora defende uma abordagem integrada à governação da informação.



A Stratesys considera que a fragmentação documental permanece um dos problemas mais dispendiosos e menos visíveis nas organizações, sobretudo num contexto de aceleração da adoção de cloud, modernização aplicacional e iniciativas de Inteligência Artificial (IA).

Segundo a empresa, muitas organizações continuam a distribuir informação por múltiplos sistemas, incluindo ERP, HCM, CRM, email, aplicações departamentais e repositórios locais, criando dificuldades de rastreabilidade, duplicação documental e perda de contexto operacional.

A consultora defende que o debate deixou de se centrar apenas no armazenamento de documentos e passou a envolver a criação de um repositório corporativo único capaz de suportar governação da informação e integração com aplicações de negócio. ■

ESTUDO APONTA QUE EMPRESAS PORTUGUESAS CONFIAM NA IA, MAS PREPARAÇÃO CONTINUA DESIGUAL

Um estudo da Aon revela que 98% das empresas portuguesas acredita que a inteligência artificial vai criar oportunidades, mas persistem lacunas na qualificação e gestão de talento.



A Aon divulgou os resultados do "*Human Capital Trends Study*", que mostram um elevado grau de confiança das organizações portuguesas no potencial da Inteligência Artificial (IA), mas também desafios significativos ao nível da preparação das pessoas e da maturidade das estratégias de Recursos Humanos.

Segundo o estudo, 98% das empresas em Portugal considera que a IA vai criar oportunidades e exigir novas competências nas respetivas áreas de atividade, um valor superior à média global de 86%.

A adaptabilidade e a gestão da mudança surgem como as competências consideradas mais importantes para o sucesso organizacional nos próximos três anos, refletindo a crescente importância das capacidades humanas num contexto de transformação tecnológica acelerada. ■

NetApp | intel | ARROW

netapp.com/artificial-intelligence/aipod/ | netapp.ecs.pt@arrow.com

SOLUÇÃO IA CHAVÉ NA MÃO

IA EMPRESARIAL PARA
IMPLEMENTAÇÃO RÁPIDA



A SOLUÇÃO COMPLETA PARA OS INTEGRADORES DE TECNOLOGIA EM PORTUGAL

PRONTO A FUNCIONAR EM MINUTOS	INCLUI HW GPU POTENTE E SW AVANÇADO	TOTALMENTE ON-PREMISES	ROI IMEDIATO E SEGURANÇA DE DADOS

CIO PRESSIONADOS POR DISRUPÇÃO CRESCENTE

CIO e restantes executivos enfrentam pressão para acelerar inovação e melhorar a experiência do cliente, segundo estudo da KPMG que alerta para respostas ainda demasiado reativas.



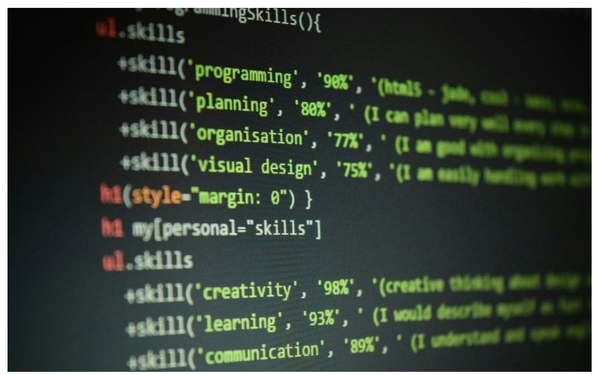
Os CIO enfrentam pressão crescente para responder a disrupções operacionais, tensões geopolíticas e mudanças tecnológicas, segundo o relatório "*Adaptability Pulse Survey*" da KPMG. O estudo conclui que muitas organizações continuam focadas em respostas de curto prazo, em vez de estratégias preventivas e estruturadas.

De acordo com a KPMG, 67% dos CIO, CTO e Chief AI Officers indicam sentir pressão para melhorar a experiência do cliente, enquanto 64% referem pressão para acelerar inovação. A redução de custos operacionais surge também entre as principais prioridades dos líderes tecnológicos.

O estudo baseia-se num inquérito a 1.120 profissionais e aponta para uma tendência comum nas organizações que passa por responder a problemas imediatos em vez de adotar abordagens proativas para lidar com instabilidade económica, tecnológica e operacional. ■

GARTNER PREVÊ MUDANÇA NO DESENVOLVIMENTO COM IA

A Gartner prevê que 65% das equipas de engenharia passem a considerar os IDE opcionais até 2027. A adoção de agentes de coding com IA está a acelerar.



A Gartner considera que o mercado de agentes de *coding* baseados em Inteligência Artificial (IA) entrou numa nova fase de expansão e reorganização competitiva, impulsionada pela evolução dos modelos fundacionais e pela adoção crescente de fluxos de desenvolvimento apoiados por agentes.

Segundo a consultora, mais de 65% das equipas de engenharia que desenvolvem código com agentes vão considerar os *Integrated Development Environments* (IDE) opcionais até 2027, transferindo controlo, validação e *governance* para plataformas automatizadas.

A Gartner refere que os agentes de desenvolvimento empresariais representam uma mudança estrutural da programação assistida por IA para modelos de desenvolvimento de software totalmente orientados por agentes autónomos ao longo do ciclo de vida de desenvolvimento de software. ■



08 OUT 2026 | LISBOA

A VOZ DOS CISO

A quarta edição da IT Security Conference 2026 já tem data marcada para **08 de outubro, em Lisboa**, onde os temas mais relevantes sobre o ecossistema da cibersegurança voltam a estar em debate e análise pelos mais proeminentes especialistas da área.
A IT Security Conference 2026 será uma oportunidade para explorar as tecnologias mais inovadoras que impactam um grande número de indústrias, para além da partilha de conhecimentos entre CISO, CSO, diretores de segurança e diretores de IT com responsabilidade de cibersegurança, originando um ecossistema único de networking.

MARQUE A DATA NA SUA AGENDA.
JÁ PODE FAZER A SUA PRÉ-INSCRIÇÃO.

REGISTE-SE AQUI!

avanade

AVANADE E MICROSOFT DEFENDEM IA COM IMPACTO REAL PARA REINVENTAR EMPRESAS

Em Lisboa, a Avanade World Tour mostrou que a próxima etapa da inteligência artificial nas organizações passa menos pela experimentação e mais pela criação de valor concreto, com dados, processos e pessoas preparados para a mudança.

LISBOA RECEBEU PELA PRIMEIRA VEZ a Avanade World Tour, um evento que espelha a parceria da Avanade com a Microsoft e que reuniu líderes empresariais e especialistas tecnológicos em torno do futuro da Inteligência Artificial (IA). Sob o mote "Plante as sementes da mudança", o encontro decorreu no AI Hub e mostrou que a IA generativa já ultrapassou a fase da experimentação para entrar numa etapa em que criar valor exige estratégia, dados, processos, literacia e transformação organizacional.

PARA VER O VÍDEO DOS HIGHLIGHTS CLIQUE SOBRE A IMAGEM



IA COMO MOTOR DE TRANSFORMAÇÃO

Na sessão de abertura, Tiago Minchin, Country Manager da Avanade Portugal, sublinhou que "conseguimos introduzir Lisboa na tour, o que é reflexo do investimento que a Avanade está a fazer no nosso país". O objetivo passa por "inspirar" e mostrar, de forma prática, "como é que as tecnologias e todas estas capacidades que nos estão a ser disponibilizadas vão ser transformadas em valor e resultados".

Todas as empresas estão a experimentar", afirmou Tiago Minchin, reconhecendo que "a inteligência artificial não é chegar, instalar e produzir resultados. Vai produzir resultados se olharmos para os processos de mudança de uma forma muito mais integrada e holística".

Andrés Ortolá, General Manager da Microsoft Portugal, reforçou que o hub foi criado 2com o espírito de dar vida às ideias" e de mostrar não apenas "o que pode ser feito", mas também "como criar e cocriar". O responsável destacou que a IA é uma das tecnologias com adoção mais rápida de sempre, mas "a velocidade, por si só, não é sucesso". O que realmente importa é utilizar a tecnologia "de forma responsável, estratégica e com propósito".



- Andrés Ortolá, General Manager Microsoft Portugal e Tiago Minchin, Country Manager Avanade Portugal -

É neste contexto que surgem as chamadas *frontier companies*, organizações que passam mais depressa da experimentação para o impacto no negócio. Para o responsável da Microsoft Portugal, estas empresas distinguem-se por olharem para a IA como "uma camada produtiva" e não como uma ferramenta isolada.

"Não é uma coisa, não é uma ferramenta, não é um tema de IT. É uma camada que atravessa todas as funções e todos os negócios", afirmou. O

PARA VER O VÍDEO DA SESSÃO 1 CLIQUE SOBRE A IMAGEM



- Henrique Carreiro -
Diretor da IT Insight

PARA VER O VÍDEO DA SESSÃO 2 CLIQUE SOBRE A IMAGEM



- Apresentação de casos de clientes com a equipa da Avanade -

objetivo passa por transformar cada colaborador num "gestor ou supervisor de IA", capaz de exercer julgamento, orquestração e supervisão.

OS NÚMEROS DA ADOÇÃO DE IA EM PORTUGAL

Henrique Carreiro, Diretor da IT Insight, conduziu uma sessão dedicada à transição do hype da IA para o impacto real no negócio. Sobre a adoção em Portugal, revelou que as grandes empresas se encontram na média europeia, mas alertou para o atraso das PME, que são "o arcaboiço estrutural do tecido empresarial português".

Os bloqueios à adoção resumem-se a três fatores críticos, como os dados, os processos e a literacia dos utilizadores. Sem dados e processos estruturados, "os agentes não funcionam".

A entrada massiva das "colmeias de agentes" vai expor as fragilidades das organizações, defendeu Carreiro, lembrando que "um workflow real tem de partir de uma janela de contexto real".

CASOS PRÁTICOS: DO COMÉRCIO CONVERSACIONAL À INDÚSTRIA

Numa mesa-redonda dedicada à transformação da estratégia em resultados, Marcos Suárez, Retail & Consumer Goods Europe Lead da Avanade, trouxe para o debate o conceito de comércio conversacional, defendendo que a IA permite finalmente "compreender a voz do cliente", não através da criação de mais um *chatbot*, mas pela perceção de intenções, preferências e necessidades expressas em linguagem natural.

Andreia de Sousa, AI Innovation Factory Lead da Avanade Portugal, apresentou um caso desenvolvido para uma companhia aérea centrado



- Mayte Cubino -
AI Lead Microsoft Portugal

em situações de cancelamento de voos, com um *chatbot* conversacional assente numa arquitetura com múltiplos agentes especializados.

"No fim do dia, o risco de alucinação é menor", explicou. A solução incluiu um agente conector que, de acordo com a intenção do utilizador, executava a chamada a API necessária, garantindo "maior controlo" num contexto sensível de relação direta com o cliente.

Fabio de Pasquale, Innovation Lead for Iberia da Avanade, apresentou um caso de aplicação à indústria centrado na redução do *rate loss*, ou seja, a perda de produtividade face ao objetivo de produção definido, com agentes capazes de identificar causas prováveis de falha. O principal desafio, defendeu, não está apenas na tecnologia, mas na "adoção da mesma".

O SUPORTE DA MICROSOFT TRANSFORMADO PELA IA

Mayte Cubino, AI Lead da Microsoft Portugal, explicou que a transformação do suporte com IA não aconteceu "de um dia para o outro". Num universo com mais de 35 mil engenheiros e clientes em 195 países, o percurso começou pela simplificação de 16 sistemas de gestão de casos e cerca de 500 ferramentas de apoio, antes da integração do Copilot.

Entre os resultados, destacou um agente de avaliação de qualidade desenvolvido em Portugal



- Os convidados durante o "Innovation Tour" -

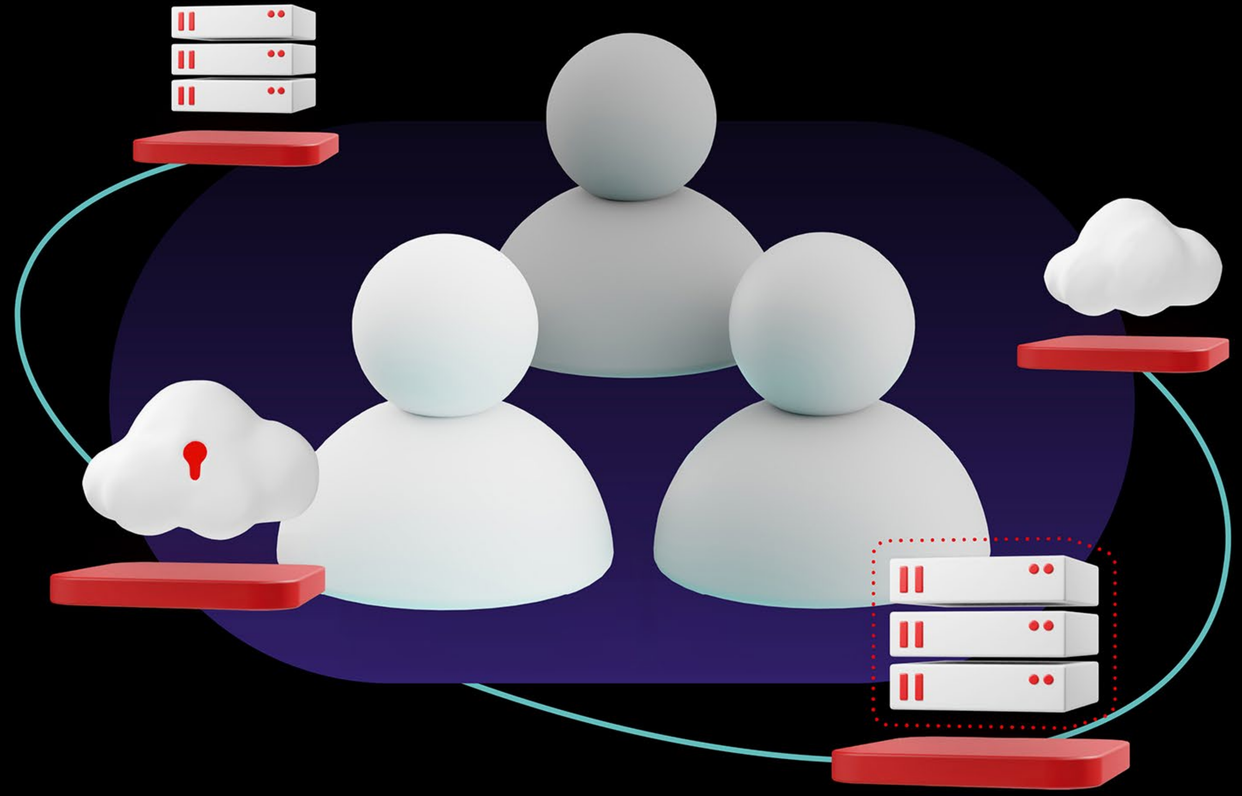
que permitiu passar da revisão manual de 1% a 2% dos casos por dia para a avaliação de 100%, com ganhos de produtividade entre 9% e 12%, uma redução de 20% dos encaminhamentos incorretos e um aumento de 31% na resolução ao primeiro contacto.

Ainda assim, Mayte Cubino reforçou que "esta é uma jornada e ainda não estamos, de forma alguma, no destino final". ■

Red Hat

Hybrid is your reality.
Make it your strength.

Explore more:



Red Hat | intel

INNOVATE TOGETHER LISBOA

RED HAT PARTILHA EXPERIÊNCIAS E EXPLICA A SOBERANIA DIGITAL

A Red Hat e a Intel, em colaboração com a AWS, promoveram um encontro de parceiros e clientes onde apresentaram, na prática, os mais recentes avanços tecnológicos. O tema da soberania digital é um preocupação central na estratégia da empresa.

A SOBERANIA, a cloud híbrida, a virtualização, a automação e a Inteligência Artificial (IA) soberana destacaram-se no encontro Innovate Together Lisboa, organizado pela Red Hat, na capital. São temas que que se encontram entre os desafios da maioria das organizações", defendeu **Edgar Ivo**, da Red Hat Portugal.

Durante uma manhã de trabalho, foram partilhadas as experiências da SIBS e do Novo Banco, dois dos clientes mais maduros na tecnologia Red Hat e podem servir de exemplo a outros clientes, explicou o territory manager, à margem da conferência. As histórias partilhadas "reflectem os resultados práticos da utilização das tecnologias Red Hat por parte dos nossos clientes" e demonstram "de que modo a tecnologia teve um papel na resolução de desafios e na definição de uma estratégia sustentável".

No final da sessão, Edgar Ivo mostrou-se satisfeito com a receptividade dos clientes e parceiros, considerando-a "produtiva", e destacando a presença de um público diversificado desde pessoas das



- Edgar Ivo -
Red Hat Portugal



- Nuno Ruivo -
SIBS



áreas técnicas até decisores na área dos sistemas de informação.

SIBS CENTRA-SE NA AUTOMAÇÃO E SEGURANÇA

A SIBS trabalha com soluções Red Hat há alguns anos. **Nuno Ruivo** explicou que a empresa está gradualmente a passar de modelos legados para arquitecturas mais modernas assentes numa cultura cloud. "Dividimos programas grandes em micro-serviços e resolvemos e agilizámos a evolução do código, o que nos dá capacidade de evoluir pouco de cada vez, mas muitas vezes. As equipas de desenvolvimento tornam-se mais ágeis, com menos falhas nas entregas, sendo possível testar partes (containers) de um programa" ao longo do tempo, detalhou.

A empresa encara a automação como algo necessário para governar. Foram por isso criadas equipas de IT que desenvolvem scripts integrados na Ansible Automation Platform (AAP). Foram também criadas boas práticas que resultaram standards, utilizados na componente de automação, que permite a reutilização, testes, redução de falhas, ganhos desempenho, redução do trabalho manual.

Era fundamental para a empresa estar alinhada com certificados que almejam e para as quais se antecipam auditorias fortes. Para isso criaram um conjunto de acções previstas, como guias de instalações. "Através da criação de playbooks de automação conseguimos ver que tudo é cumprido e sem falhas e de acordo com os requisitos". Finalmente, a interacção de equipas melhorou e os tempos baixaram devido a essa interacção", com eliminação de fases desnecessárias, da repetição de tarefas foram agilizados tempos, correndo menos riscos, executando tarefas na ordem certa e sem esquecimentos. "Tudo funciona como deve ser", concluiu.

"HÁ MUITAS OPORTUNIDADES DE AUTOMAÇÃO NO NOVO BANCO"

O caminho para a automação do Novo Banco é mais recente e **Nelson Boavida** explica que a instituição procura resultados determinísticos e previsíveis no que toca à automação: incluindo o esforço hora/homem, o aumento da previsibilidade dos sistemas.

No último ano, "começámos pela gestão de configurações, com foco na estabilização e crescimento da importância do OpenShift para o banco ter uma plataforma de containers previsível e desde modo quando as aplicações são deployed, são-no de acordo com procedimentos bem definidos, em que as configurações, os segredos ou os certificados estão isolados em territórios dedicados e em que os procedimentos de automação agem de forma determinísticas e em conformidade com as normas.



- Nelson Boavida -
Novo Banco



- Chris Jenkins -
Red Hat

Após este tema inicial, estamos a começar a expandir para a criação de utilizadores no Ansible, inclusive noutras geografias. Este veículo de automação normalizado democratiza o acesso dos utilizadores e "há muitas oportunidades de automação no Novo Banco". Nelson Boavida salientou o reforço e diversificação da rede de parceiros especializados que se destaquem por conhecer as soluções em profundidade e o alinhamento das ofertas às reais necessidades do banco.

SOBERANIA DIGITAL: "UM GRANDE, GRANDE TEMA"

A soberania digital foi um conceito repetido ao longo da manhã de trabalhos. As organizações são diferentes, têm diferentes localizações e diferentes requisitos. É por isso "um grande, grande tema" descreveu **Chris Jenkins**, senior principal chief arquitecht na Red Hat. Sumariou que existem quatro dimensões da soberania: de dados, operacional, técnica e de garantia.



Após detalhar as dimensões da soberania, asseverou a importância do cumprimento das boas práticas na criação de uma cloud aberta híbrida. Chris Jenkins aconselha a não confiar todos os sistemas a apenas um fornecedor, referindo que se "deve ter diferentes fornecedores de sistemas, porque, por vezes, as coisas correm mal. Quando necessário, é preciso ter a capacidade de mudar as plataformas, os workloads e os dados entre diferentes clouds (públicas, privadas, on-premises). Finalmente, deixou uma mensagem: "estas decisões devem ser tomadas ao nível da administração. É onde se deve falar sobre soberania digital".

A dimensão da **soberania dos dados** diz respeito à residência dos dados, como são acedidos, como estão cifrados, processados e recolhidos. A **soberania operacional** que está relacionado com o modo como as plataformas correm: se for hyperscaler quais são os direitos de acesso das equipas? Podem aceder aos dados, aos sistemas, ao suporte e manutenção.

A **soberania técnica** tem que ver com a plataforma propriamente dita, como por exemplo a OpenShift. A Red Hat acredita dar resposta nesta matéria, porque nenhuma organização ou país é dono do open source. "É um software global a que toda a gente pode aceder, monitorizar, utilizar ou alterar. Caso existam requisitos específicos em determinado país, é possível alterar a versão sistema, utilizando os princípios do open source", esclareceu Chris Jenkins. O open source representa "liberdade", disse.



- Davi Garcia -
AWS

No topo todas estas soberanias, está a **soberania de garantia** (assurance) que é uma confirmação de que o software, plataformas que se diz ter estão de facto a correr.

Ainda sobre este tema, **Davi Garcia**, da AWS, acrescentou que, na Alemanha, foi construída a European Sovereign Cloud, que se distingue por

não ter ligação a nenhuma outra infra-estrutura. Assinalou ainda a longa parceria com a Red Hat desde 2015, incluindo o Red Hat OpenShift Service on AWS (ROSA) e o mais recente OpenShift AutoNode (Karpenter), um autoscaler gerido, baseado no Projecto Karpenter upstream que melhora a utilização computacional e reduz os custos do ROSA, e que representa "o próximo passo da jornada da Red Hat e da AWS", como salientou **Victor Hernando Martin,** managed OpenShift da Red Hat.



- Victor Hernando Martin -
Red Hat

IA SUPORTADA EM CÓDIGO ABERTO

A Red Hat aposta na fundação de IA suportada em código aberto. A empresa recordou a estratégia de IA baseada em agentes, a expansão de capacidades voltadas para a automação baseada em agentes inteligentes, a soberania de dados e as novas capacidades de inferência. Além disso, a partilhou com os clientes e parceiros a colaboração estratégica da Red Hat AI Factory com a NVIDIA, "uma colaboração estratégica para acelerar a implementação e o desenvolvimento de IA nas empresas", explicou Edgar Ivo.

A manhã de trabalho incluiu ainda a apresentação técnica de modelos de IA com RHAIIS, do Portal Self-Service do Ansible para automação e do sistema de virtualização do Red Hat OpenShift. "Num mercado instável e com as alterações no mercado de virtualização tradicional", a empresa reagiu com soluções diversificadas, incluindo a plataforma unificada Red Hat OpenShift Virtualization, que "corre, gere e governa, em simultâneo, máquinas virtuais, contentores e cargas de trabalho de Inteligência Artificial", detalhou o territory manager.

Já a nova versão do Red Hat Ansible Automation Platform 2.7 conta com novas capacidades de automação inteligente e agentic automation para optimizar fluxos de trabalho tecnológicos.

Foi ainda anunciada a disponibilidade geral das novas versões Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 10.2 e 9.8, que incluem o suporte a ambientes pós-quânticos (Post-Quantum Readiness). Finalmente, a empresa falou sobre as novas soluções RHEL Long-Life Add-On e Red Hat Hardened Images, que garantem, segundo Edgar Ivo, "maiores ciclos de vida de suporte e imagens de sistema altamente seguras e prontas a operar em ambientes que exigem conformidade regulatória estrita". ■

LISPOLIS
DESDE 1991

HUB PARA EMPRESAS TECNOLÓGICAS E INOVADORAS EM LISBOA

LABORATÓRIOS INDUSTRIAIS, ESPAÇOS DE ESCRITÓRIO, EVENTOS DO ECOSSISTEMA E COMUNIDADE

+140 EMPRESAS

02 VENTURE BUILDERS

06 ASSOCIADOS FUNDADORES

04 ASSOCIADOS EFETIVOS

06 LOTES DISPONÍVEIS

COMUNIDADE

ESPAÇOS PARA EVENTOS

LISPOLIS IGNITE

Queres acelerar o teu negócio e não sabes por onde começar?
Junta-te ao nosso programa de aceleração.

UiPath

UIPATH LEVA ORQUESTRAÇÃO DA IA AGÊNTICA À OPERAÇÃO

Da tecnologia ao retalho, passando pela saúde, serviços públicos e indústria, o UiPath Fusion Summit Lisbon mostrou como a automação e a IA estão a sair dos pilotos para entrar nos processos críticos das organizações.

O UIPATH FUSION SUMMIT LISBON, realizado no Hotel Cascais Miragem, em Cascais, reuniu clientes, parceiros e especialistas para discutir a passagem da automação e da Inteligência Artificial (IA) da experimentação para uma lógica de orquestração, governação e valor mensurável.

Em entrevista à IT Insight, João Oliveira Diniz, Sales Director Portugal da UiPath, afirmou que o interesse no evento confirma que as organizações "já não encaram estas tecnologias como tendências futuras ou exercícios de inovação isolados". Para o responsável, IA e automação são atualmente "fatores determinantes para aumentar a produtividade, acelerar o crescimento e reforçar a competitividade das empresas". Dar esse salto implica, segundo João Oliveira Diniz, durante a abertura do evento, "integrar inteligência artificial, automação, sistemas empresariais e equipas humanas





- João Oliveira Diniz -
Sales Director Portugal da UiPath



- Jesus Paredes Sanz -
Regional Vice President Iberia da UiPath



- Henrique Carreiro -
Diretor da IT Insight

num fluxo operacional único, governado e monitorizado". Jesus Paredes Sanz, Regional Vice President Iberia da UiPath, apontou a mesma mudança de mentalidade, uma vez que "já não se trata apenas de ganhos de eficiência ou redução de custos" e que o desafio é agora perceber como melhorar margens, gerar receita e escalar as empresas de forma mais eficiente.

ORQUESTRAR ANTES DE MULTIPLICAR

Henrique Carreiro, Diretor da IT Insight e professor convidado nas áreas de Big Data, Cloud Computing e Data Science, alertou para o risco de repetir, com agentes inteligentes, os erros cometidos com silos de dados e aplicações departamentais. O sucesso não está em criar um agente, mas em coordenar vários que tocam diferentes sistemas, permissões e processos, mantendo sempre "*human in the loop* e responsabilidade definida por decisões e exceções".

A NOS trouxe a primeira demonstração prática desta transição. Misael Viana, Automation Center Leader da operadora, explicou que a empresa trabalha com a UiPath desde 2018 e tem atualmente mais de 500 automações, com crescente incorporação de IA generativa na interpretação de e-mails de clientes empresariais e no despiste técnico por voz. "Mais importante do que a automação inteligente é ser inteligente com a automação", resumiu.

Alexandru Mihailciuc, SVP, Sales Engineering da UiPath, descreveu a convergência entre RPA, automação determinística, agentes e compreensão documental numa plataforma única, com "*guardrails* e *governance*" integrados, incluindo acesso baseado em roles, camada de confiança de IA e auditoria centralizada.



- Misael Viana -
Automation Center Leader da NOS

DA EFICIÊNCIA AO VALOR DE NEGÓCIO

A Sonae MC percorreu uma jornada semelhante, segundo Tiago Niza Ribeiro, RPA Manager da MC Sonae, que recordou que a empresa passou de cerca de 17 mil horas automatizadas por ano para 150 mil em 2024 e 2025. "O RPA junto com a IA faz com que nós paremos de conduzir um carro e passemos a andar de avião", exemplificou. Já Tore Brynaa, Senior Transformation Director da UiPath, advertiu que medir o sucesso apenas pelas horas poupadas é insuficiente e que cada organização deve identificar o seu "carro de corrida" e ligar a automação ao objetivo estratégico que pretende alcançar.

Na Segurança Social, Sérgio Duarte, Diretor do Departamento de Soluções Transversais e Suporte, e Fernando Pereira, Diretor da Unidade de Soluções Corporativas e Automação, apresentaram a automação como instrumento de serviço público. Só em 2025, explicou Sérgio Duarte, iniciativas digitais evitaram mais de três milhões de deslocações a balcões, com o objetivo de "servir melhor as pessoas e responder mais depressa". Já Fernando Pereira destacou a atribuição do NISS, automatizada "em 35 segundos", e processos com "um tempo de resposta muito menor".

SETORES MOSTRAM CASOS REAIS

A componente tecnológica voltou ao centro com Marcel Monteiro, Senior Sales Engineer da UiPath,



- Tiago Niza Ribeiro -
RPA Manager da MC Sonae

e Kobi Shaal, Director, Solution Engineering da UiPath, que demonstraram como o Maestro permite observar processos completos, e não apenas agentes isolados. Descrito por Kobi Shaal como a "joia" da plataforma, o Maestro orquestra agentes, RPA, API e outras tecnologias no mesmo fluxo, enquanto Marcel resumiu o princípio ao defender que se deve olhar para "um agente como parte de um processo".

Na conversa entre ABP e CUF, Bruno Silva, Iberia Sales Executive da ABP, apresentou a automação em saúde como uma combinação de execução robusta, orquestração, capacidades inteligentes e governação, sempre focada em problemas concretos. Já Alexandre Santos, Enterprise Architect da CUF, sublinhou a especificidade do setor, recordando que, "no caso do healthcare, nós tratamos pessoas" e que estas oportunidades devem ser vistas "sempre com essa lente" de humanismo.

Alexandru Mihailciuc defendeu que a automação deve ser construída "*by design*" nos projetos SAP, enquanto João Testa Santos, Senior Manager da Deloitte Portugal, sublinhou que a UiPath permite manter "o core da solução tão limpo quanto possível", fazendo a extensibilidade fora do ERP.

O potencial do RPA como capacidade estratégica foi evidenciado pela H.B. Fuller, com Ana Rodrigues, Intelligent Automation Manager, a



- Ana Rodrigues -
Intelligent Automation Manager da H.B. Fuller

explicar que a automação deixou de ser "uma iniciativa isolada" para se tornar "um movimento interno". Assente em capacitação interna, governação e orquestração, passou de uma lógica de eficiência para "uma capacidade estratégica", com ferramentas como o Maestro a darem visibilidade, em tempo real, à execução de processos complexos.

A necessidade de testar mais código gerado com IA serviu de ponto de partida para Marcel Monteiro apresentar o UiPath Test Cloud. Perante "um crescimento exponencial na capacidade de desenvolvimento" e uma evolução muito menor na capacidade de testar, a solução procura acelerar o processo de teste com recurso a IA.

A jornada My Invoice, apresentada por Khouanesay Khamsay, Business Analyst da Servier, e Alexandre Molle, Consulting Manager da Roboyo, combinou agentes de IA e RPA para classificar e-mails, extrair dados, acionar processos em SAP e responder a fornecedores. Segundo os responsáveis, o caso permite tratar "100 *e-mails* por dia", gerir "17 tipos de processos" e poupar "mais de dez mil horas por ano".

No encerramento, a UiPath sublinhou que a próxima fase da IA nas empresas dependerá menos da multiplicação de ferramentas e mais da capacidade de as orquestrar com controlo, segurança e impacto real. ■

d_AI_gest

AI DIGEST, UM RESUMO DO QUE ESTÁ A ACONTECER NAS FRONTEIRAS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



Coligido por Henrique Carreiro
Ilustrações de Teresa Rodrigues com o DALL-E

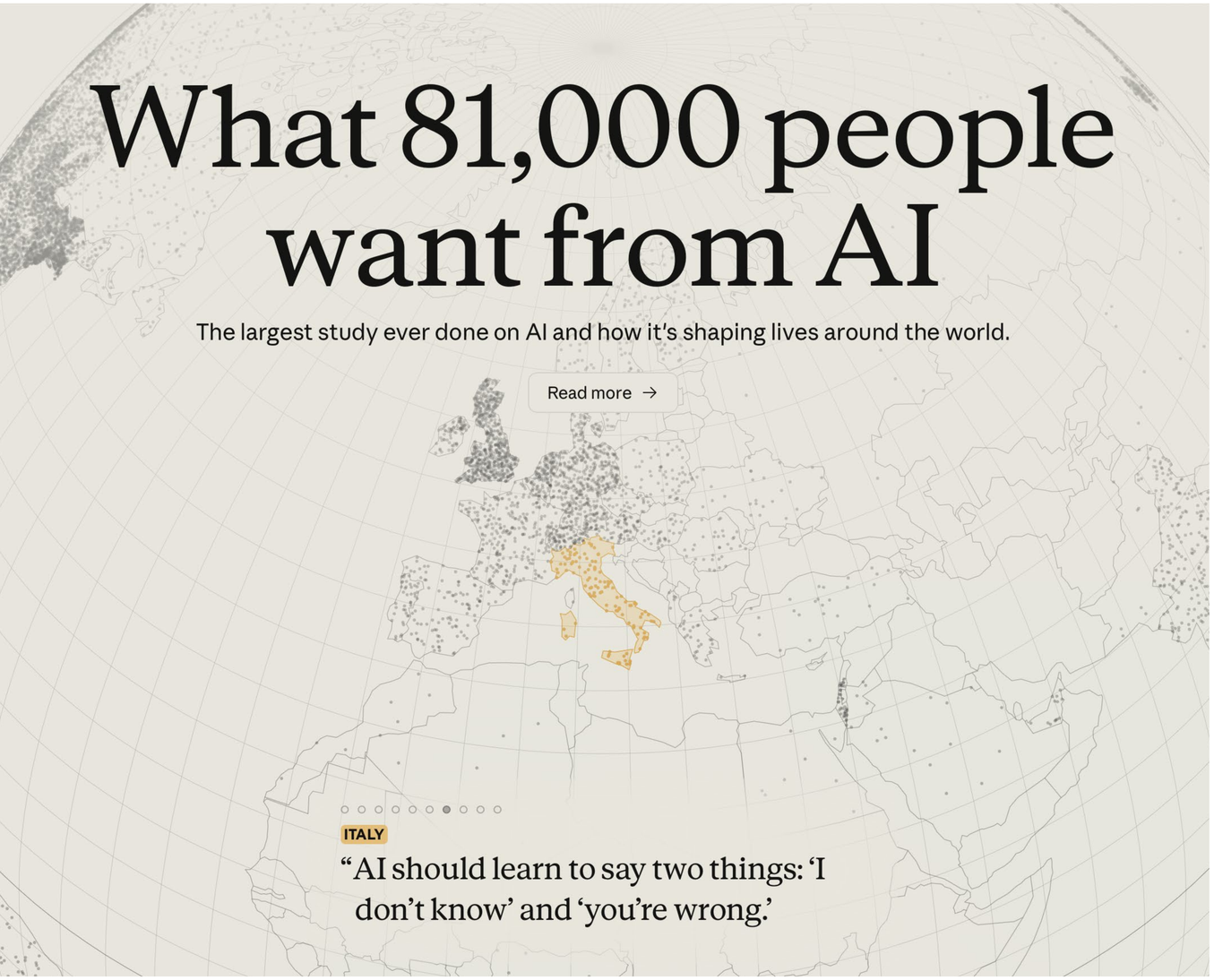
A MidJourney muda de modelo

A MIDJOURNEY é a empresa que transformou a geração de imagens por IA numa ferramenta de uso massivo. O seu primeiro produto de hardware surpreendeu o setor. A máquina mergulha o utilizador numa piscina rasa, envolve-o num anel com mais de quarenta módulos de ultrassom e produz uma imagem tridimensional do organismo em cerca de sessenta segundos, sem radiação. O CEO David Holz chamou-lhe a primeira tecnologia verdadeiramente nova em imagiologia de corpo inteiro nos últimos cinquenta anos. A MidJourney Medical pretende instalar dez *scanners* num spa em São Francisco até ao final de 2027, com um objetivo declarado de mil milhões de exames por mês em 2031.

Não há aprovação da FDA, a agência reguladora americana do medicamento e dos dispositivos médicos, para diagnóstico, nem dados comparativos publicados com ressonância magnética. O protótipo foi demonstrado ao vivo, mas os números de desempenho são da empresa e ainda não foram verificados de forma independente. O protótipo existe; a validação clínica e regulatória ainda está por fazer. A empresa que construiu a sua reputação a gerar imagens a partir de texto escolheu para estreia no mundo físico um domínio onde uma imagem convincente pode influenciar decisões clínicas antes de estar clinicamente validada. ■



Biofísica como destino



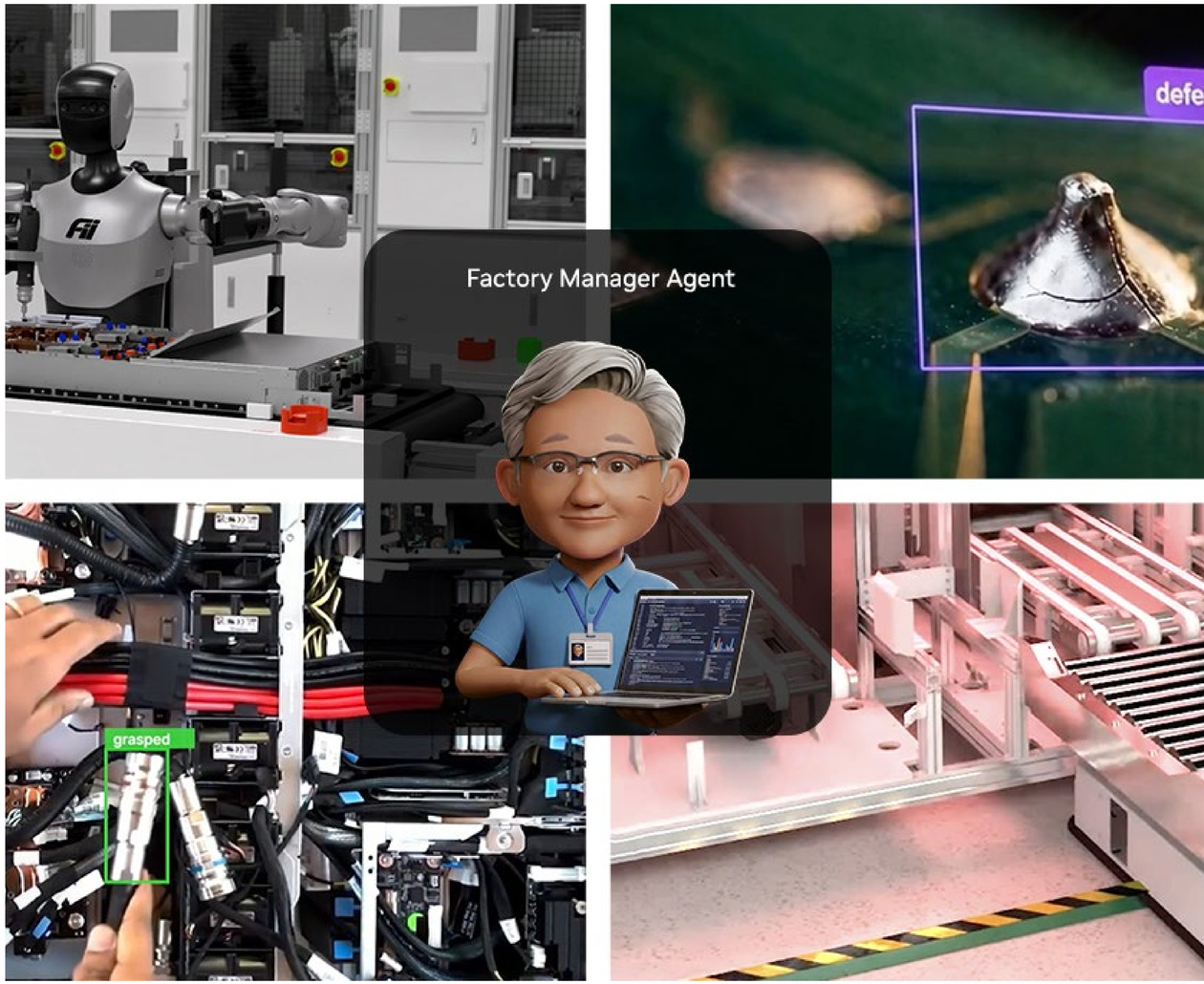
JOHN JUMPER, o investigador que liderou o AlphaFold na Google DeepMind e partilhou o Prémio Nobel da Química de 2024, anunciou a 19 de junho que se vai juntar à Anthropic, depois de quase nove anos na DeepMind. O AlphaFold previu a estrutura tridimensional de mais de duzentos milhões de proteínas e acelerou a investigação em fármacos e doenças a uma escala que os métodos experimentais levavam décadas a atingir. A Anthropic não é um destino óbvio para um investigador com este percurso — a menos que se conheça o percurso de quem a fundou.

Dario Amodei estudou Física em Stanford, doutorou-se em Princeton com trabalho na área da biofísica e passou pela Stanford School of Medicine antes de fundar a empresa. A Anthropic tem dado sinais de interesse em aplicações científicas dos seus modelos, e a biologia é uma extensão plausível desse trabalho. A contratação não deve ser lida apenas como disputa por prestígio académico. Faz mais sentido como reforço de uma linha em que a qualidade científica da equipa pesa tanto como a infraestrutura. O que fica por saber é o que Jumper vai fazer em concreto: a Anthropic não especificou o cargo nem o âmbito do trabalho. ■

O que muda quando a fábrica se observa a si própria

A FOXCONN está a usar o Nvidia Factory Operations Blueprint (FOX) e o NemoClaw para construir o MoMClaw, um sistema multi-agente de operações industriais. Segundo a Nvidia, o sistema liga sensores, sinais de máquinas e outros sistemas digitais a centenas de agentes especializados, dando a gestores e operadores de fábrica respostas e planos de ação em tempo real através de uma interface em linguagem natural. A Foxconn projeta uma melhoria de oitenta por cento no tempo de análise de causa raiz, quinze por cento de aumento na produtividade laboral e dez por cento de redução nas falhas de máquinas. Os números são da própria Foxconn e ainda não foram verificados de forma independente.

A mudança mais relevante não está nos valores declarados. Está no facto de a camada de inteligência deixar de ser consultada depois de algo correr mal e passar a observar a operação de forma contínua, interpretando sinais antes de a situação escalar. A Foxconn é o maior fabricante de eletrónica do mundo e um caso de teste com escala suficiente para separar o que funciona em produção do que apenas funciona em demonstração. Se os resultados se confirmarem, a pergunta relevante passa a ser quem responde por uma decisão tomada com base numa recomendação contínua do sistema. ■





CYBERTRUST, REGULATION
& DIGITAL ETHICS

AS NOVAS RESPONSABILIDADES DO BOARD



A regulação chegou, os números crescem e a responsabilidade é agora pessoal. A transformação mais relevante não está na lei; está na forma como as organizações passaram a olhar para a cibersegurança. Não como um custo a minimizar, não como um problema do departamento de IT, mas como uma condição para operar, crescer e competir. A distância entre as que já perceberam isso e as que ainda não perceberam está a alargar-se.

RUI DAMIÃO

O CIBERESPAÇO nacional registou em 2025 um total de 3.864 incidentes reportados ao CERT.PT, um aumento de 40% face a 2024, que já tinha crescido 36% em relação ao ano anterior. Em junho de 2026, o Centro Nacional de Cibersegurança publicou o Regulamento n.º 756/2026, que operacionaliza o Regime Jurídico da Cibersegurança aprovado pelo DL 125/2025 e que transpõe a Diretiva NIS2 para o ordenamento jurídico nacional. O diploma define obrigações concretas para entidades essenciais, importantes e públicas relevantes: análises de risco periódicas, notificação de incidentes através da plataforma MyCiber, manutenção de listas de ativos expostos à internet e designação formal de responsável de cibersegurança. Introduz também uma matriz de risco com três níveis de conformidade (básico, substancial e elevado) que determina as medidas mínimas obrigatórias para cada organização.

O AI Act tem o seu prazo mais consequente a 2 de agosto. O custo médio global de um incidente de cibersegurança situou-se nos 4,44 milhões de dólares em 2025, segundo o relatório anual da IBM, e o de ransomware nos 5,08 milhões. A pressão regulatória e a pressão dos números apontam na mesma direção. O que diverge é a velocidade a que as organizações respondem.



A ILUSÃO DA MATURIDADE

O importante não é o que as organizações portuguesas dizem que têm, mas sim o que existe quando alguém olha de fora. Duarte Sousa Lopes, Diretor da CyberInspect, marca do Grupo NOS dedicada à monitorização de riscos digitais, trabalha precisamente nessa diferença. "O *gap* mais frequente não está na especificidade das vulnerabilidades em si, mas na diferença entre a perceção de segurança e a realidade que encontramos. A maioria das organizações com quem trabalhamos pensa ter um nível de segurança superior ao que efetivamente tem. Em grande parte, porque não estão cientes de todas as ameaças a que estão expostas e das vulnerabilidades da sua infraestrutura, gestão de identidade ou gestão de equipamentos".

No setor industrial, a distância entre perceção e realidade assume formas concretas. Sérgio Sousa, Diretor de Sistemas de Informação e Comunicação da Aspöck Portugal, identifica as maiores lacunas:



- Duarte Sousa Lopes -
CyberInspect

sistemas e equipamentos obsoletos que "operam com tecnologias antigas e sistemas operativos sem suporte, que não foram desenvolvidos com foco em segurança", a eliminação do isolamento físico entre IT e OT que a Indústria 4.0 trouxe, as vulnerabilidades abertas por acessos remotos de parceiros e fornecedores, a escassez de especialistas que compreendam as duas realidades e equipamentos críticos – PLC e HMI – que "frequentemente não possuem defesas nativas contra intrusões". O problema é que a gestão raramente tem

> "O PONTO DE PARTIDA É SEMPRE O MESMO: GANHAR CONSCIÊNCIA REAL SOBRE O NÍVEL DE EXPOSIÇÃO AO RISCO. SEM ESSE DIAGNÓSTICO, QUALQUER IMPLEMENTAÇÃO DE PROCESSOS, CONTROLOS OU PROCEDIMENTOS É IMPRODUTIVA"
>
> DUARTE SOUSA LOPES, DIRETOR DA CYBERINSPECT





- Sérgio Trindade -
Águas do Tejo Atlântico

> PORTUGAL DEU PASSOS IMPORTANTES COM A TRANSPOSIÇÃO DA NIS2, O REGIME DE RESILIÊNCIA DAS ENTIDADES CRÍTICAS E A EVOLUÇÃO DO QNRCS. O DESAFIO AGORA É TRANSFORMAR CONFORMIDADE EM CAPACIDADE REAL"
>
> SÉRGIO TRINDADE, DIRETOR DE SISTEMAS E SOLUÇÕES DIGITAIS E CISO DAS ÁGUAS DO TEJO ATLÂNTICO

visibilidade sobre qualquer um destes pontos antes de algo correr mal.

Em infraestruturas críticas, a mesma ilusão tem consequências de outra escala. Sérgio Trindade, Diretor de Sistemas e Soluções Digitais e CISO das Águas do Tejo Atlântico, descreve a mudança que o novo quadro regulatório trouxe: "a passagem da cibersegurança de uma preocupação técnica para uma obrigação formal de governação. No setor da água, e nas suas entidades críticas, deixou de ser suficiente afirmar que existem boas práticas ou controlos dispersos; passou a ser necessário demonstrar, documentar e reportar uma capacidade organizada de gestão do risco". A formalização não é apenas burocracia, mas o reconhecimento de que a segurança percecionada e a segurança real são duas coisas diferentes, e que só a segunda protege.

O problema estrutural que a CyberInspect identifica no terreno é a falta de consciência sobre a própria exposição. Sem esse diagnóstico de partida, qualquer implementação de processos ou controlos é improdutiva. "É impossível proteger o que não se conhece", relembra Duarte Sousa Lopes. Os 85% de PME portuguesas que não estão preparadas para um ciberataque, segundo dados do CNCS, partilham um problema que vai além dos recursos: "o ecossistema de cibersegurança foi construído de raiz para grandes organi-



zações. As ferramentas, as *frameworks*, os serviços de consultoria foram desenhados a pensar em empresas com equipas dedicadas e orçamentos demasiado elevados para a realidade da maioria das PME. O resultado é um segmento completamente subservido por falta de oferta adequada à sua realidade".

O PREÇO DO ADIAMENTO

Existe um reconhecimento crescente do valor dos serviços de segurança, mas ainda uma perceção de que os preços são elevados, que serve de justificação para adiar decisões. "Aqui reside um *gap* importante, visto que o custo de investir em segurança é sempre muito inferior ao de um incidente", sublinha Duarte Sousa Lopes. Os dados que a CyberInspect cruza com referências europeias apontam para que uma PME portuguesa com 20 a cem colaboradores gaste, em média, entre três mil e 15 mil euros por ano em cibersegurança. Um incidente de ransomware na mesma empresa custa, em termos conservadores, entre 50 mil e 200 mil euros, somando paragem operacional, recuperação de sistemas, resposta ao incidente e impacto comercial direto. "Para muitas organizações com maior exposição digital, o impacto pode ser muito maior e levar, no limite, à falência a prazo da empresa".

No setor industrial, os impactos de um incidente que afeta a produção surpreendem sempre quem não os antecipou. Sérgio Sousa descreve o padrão: bloqueios em processos de registos de produção, falhas nos programas de produção com consequente influência na qualidade, falhas ao nível da infraestrutura de registos e expedição, problemas em processos críticos de faturação e comunicação e fuga de dados com potenciais implicações ao nível do RGPD. "Sempre que ocorrem eventos desta montra, os decisores surpreendem-se sobre o quão vulneráveis eram os seus processos, a sua infraestrutura, as suas políticas e os seus planos de reação e contingência", explica.

David Grave, Cyber Security Senior Director da Claranet Portugal, tem uma leitura acumulada de anos sobre o que efetivamente muda comportamentos: "nenhum relatório, nenhuma multa, nenhuma palestra, formação ou campanha de sensibilização muda comportamentos com tanta eficácia, e de forma tão acelerada, como a dor sentida na própria pele".

O incidente que faz agir é sempre o que para a operação. "O ransomware que fecha a linha de produção, a paragem que impede faturar ao fim do mês, o sistema que deixa o cliente sem ser servido. O roubo de dados, por mais grave que seja, continua a ser abstrato para a gestão, exceto quando o impacto é mediático e há dano reputacional", explica. David Grave evoca o apagão ibérico de abril de 2025 como ilustração: "independentemente da origem, foi provavelmente o exercício de consciência mais eficaz que o país teve em anos, porque toda a gente sentiu o que é perder a operação sem aviso".



Para Sérgio Trindade, o momento em que a cibersegurança deixa de ser um problema de IT e passa a ser um problema de negócio tem de acontecer; esse momento "ocorre quando a organização percebe que um incidente digital pode deixar de ser digital. No setor da água, essa consciência surge quando se compreende que uma falha de cibersegurança pode afetar a continuidade do serviço, o tratamento de águas residuais, a segurança dos trabalhadores, a confiança pública e a capacidade de resposta operacional". A partir desse ponto, a pergunta muda: deixa de ser "quanto custa proteger os sistemas?" e passa a ser "qual é o impacto de não conseguirmos prestar o serviço?"

A RESPONSABILIDADE QUE CHEGOU AO *BOARD*

A responsabilidade pessoal dos órgãos de gestão inscrita no DL 125/2025 alterou a natureza da conversa nos conselhos de administração, mas ainda não a transformou por completo. Sérgio Trindade especifica que "o tema entra agora com mais frequência na agenda dos conselhos de administração, deixou de ser apresentado apenas como uma despesa tecnológica e passou a ser discutido como risco operacional, regulatório, reputacional e de continuidade de serviço".

A perceção de que "a cibersegurança é do IT" ainda existe, "mas está a ser recolocada, porque essa perceção é cada vez menos defensável. A NIS2 e o novo regime nacional tornam claro que a gestão não pode delegar a responsabilidade última. Pode delegar a execução técnica, mas não a aprovação, supervisão e aceitação do risco", diz Sérgio Trindade.

O Regulamento n.º 756/2026 publicado em junho torna esta distinção concreta de uma forma que a legislação anterior não fazia. David Grave explica o efeito prático. "Os órgãos de gestão deixam de se poder esconder atrás do 'isso é com o IT' ou 'isso





é com o fornecedor'. A administração responde, e pode ser pessoalmente responsabilizada".

Esta alteração reconfigura a cadeia de responsabilidade de forma simples. "Obriga o *board* a saber o que contratou e a deixar de escolher um serviço sem o entender. O fornecedor deixa de ser uma linha na fatura e passa a ser uma extensão da *governance* da própria organização", explica o representante da Claranet Portugal.

Sérgio Sousa coloca o mesmo argumento em termos de exigência de mercado. Daqui a três anos, uma empresa industrial europeia terá de dominar três pilares para continuar a ser um fornecedor competitivo: requisitos legais e de conformidade que incluem gestão de risco, planos de resposta a incidentes e segurança na cadeia de abastecimento; convergência IT/OT com segregação de redes, proteção de sistemas legados e acesso remoto seguro; e cultura organizacional, "o mais crítico", com formação contínua sobre engenharia social e processos claros documentados. "As empresas que não tiverem um foco na maturidade digital, que envolve a segurança e proteção de dados, vão ficar para trás e comprometer a sua competitividade", diz.

A NIS2 criou obrigações de segurança na cadeia de fornecimento que ainda não chegaram com força ao mercado português. A CyberInspect observa que nas empresas integradas em grupos internacionais com sede em países onde a transposição está mais avançada, como Alemanha, Países Baixos ou Bélgica, as políticas de grupo já obrigam a níveis mínimos de maturidade, criando uma pressão que se transmite aos fornecedores locais. "Vemos este movimento como precursor do que virá a acontecer de forma mais alargada no mercado, agora que o Regulamento do Regime Jurídico de Cibersegurança já se encontra publicado", diz Duarte Sousa Lopes. "A procura de serviços de apoio especializados vai exceder claramente a atual oferta no mercado, aconselhando um começo rápido da transformação necessária".

CONVERGÊNCIA SEM ORQUESTRAÇÃO

A tensão entre conectividade e isolamento é hoje uma das decisões mais difíceis nas infraestruturas críticas. Sérgio Trindade descreve que "a operação precisa de dados em tempo real, manutenção remota, integração com sistemas de gestão, monitorização centralizada e capacidade de resposta rápida. A segurança, por outro lado, exige segmentação, controlo de acessos, redução da superfície de ataque e limitação de movimentos laterais". A resposta tem de ser uma arquitetura de risco: "em ambientes de água, a conectividade só deve existir quando tem uma justificação operacional



clara, com segmentação entre IT e OT, zonas e condutas bem definidas, acessos remotos controlados, autenticação forte, monitorização específica para ambientes industriais e planos de resposta que tenham em conta a continuidade física do serviço". O princípio essencial é que "a operação não pode ser tratada como uma extensão da rede corporativa. Um sistema OT tem ciclos de vida mais longos, janelas de manutenção limitadas, requisitos de disponibilidade muito exigentes e impactos físicos".

O *retrofitting* de segurança em ambiente OT é onde a tensão entre o tecnicamente possível e o financeiramente defensável é mais evidente. Sérgio Sousa estima custos entre dois mil e os cinco mil euros por equipamento, "dependendo da dimensão, das interfaces, do tipo de *firmware* e do tipo de arquiteturas que se pretendem implementar". Mas o problema de fundo é de responsabilidade: "o *retrofitting* de segurança no setor dos



- Sérgio Sousa -
Aspöck Portugal

sistemas de OT ainda é algo que não é dominado nem percecionado como crítico pelos fabricantes, logo acaba por partir mais do cliente diligente e sensível à segurança OT".

A escassez de talento que combine IT e OT agrava o problema. "Na cultura industrial, um especialista em OT tem planos e direções muito focados na produção e processos, e um especialista IT está mais focado nos fluxos de informação, infraestrutura e nível de serviço", explica Sérgio Sousa.

> "A SEGURANÇA NÃO É UM TRABALHO PARCIAL, MAS UM MODO DE VIDA, E O ÚNICO SISTEMA DE SEGURANÇA 100% SEGURO É AQUELE QUE ESTÁ DESLIGADO, ENTERRADO E COBERTO DE CIMENTO"
>
> SÉRGIO SOUSA, DIRETOR DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DA ASPÖCK PORTUGAL



O caminho é formar equipas de IT no processo produtivo e no OT, e treinar os especialistas em OT em cibersegurança. O Diretor de Sistemas de Informação e Comunicação da Aspöck Portugal refere que, quando essa integração não acontece, acontece o mesmo que numa orquestra. "Uma orquestra sofre quando não tem a percussão sincronizada com os metais e com as madeiras – falta a orquestração e a orquestra compromete a sua atuação".

Do lado dos *managed security services*, David Grave identifica um paralelo: a falha recorrente não está na tecnologia, mas na governação. "Responsabilidades mal definidas, ausência de um *playbook* conjunto e, sobretudo, a inexistência de alguém do lado do cliente com autoridade para receber um alerta e agir sobre ele. O SOC deteta e notifica. Se do outro lado não há ninguém com poder de decisão, a deteção mais brilhante do mundo é inútil".

QUANDO A SEGURANÇA HABILITA

A cibersegurança ainda é muitas vezes justificada pela negativa: evita incidentes, evita sanções e evita interrupções. Sérgio Trindade reconhece que essa lógica continua a ser válida em setores essenciais, "mas é incompleta e tipicamente obtém menos resultados". Quando existe maturidade, a segurança torna-se efetivamente habilitadora. "Permite avançar com monitorização remota de ativos operacionais, integração segura de dados IT/OT, utilização de cloud para *analytics*, ligação controlada de fornecedores externos, modelos de manutenção preditiva, telemetria em tempo real e partilha de informação com entidades reguladoras ou parceiros. Sem uma base sólida de identidade, segmentação, gestão de vulnerabilidades, *logging*, resposta a incidentes e controlo de terceiros, muitas destas iniciativas seriam demasiado arriscadas". A diferença está, assim, no ponto de partida. "Numa organização imatura, a segurança aparece como travão. Numa organização madura, aparece como condição de confiança".

Sérgio Sousa coloca o mesmo argumento em termos de posicionamento. "O facto de as empresas possuírem políticas claras e robustas, planos de contingência e resposta, uma infraestrutura robusta, credível e certificada, *frameworks state of the art* e pessoas capacitadas, reforça a posição, a imagem e o valor da empresa nos mercados cada vez mais competitivos, exigentes e complexos".

Existe, no entanto, uma distância entre essa narrativa e a realidade da maioria. "Junto da maior parte dos decisores ainda existe alguma limitação em percecionar, reconhecer e assumir a cibersegurança como um habilitador e garante do negócio, estando a preocupação muito mais focada no *core business* e, grande parte das vezes, muito pouco focada no *backbone*".

David Grave distingue dois perfis de cliente pela motivação que os move. "A empresa movida por



compliance escolhe o fornecedor mais barato que lhe marca a *checklist* e dorme descansada com uma falsa sensação de segurança. Já a empresa movida pelo risco escolhe quem efetivamente a defende no pior dia".

O mercado de *managed security* em Portugal cresce, mas a regulação não é o fator mais determinante. "O que está a fazer crescer este mercado não é o medo da multa. O mercado sempre cresceu e existiu antes da NIS2 ou do RGPD. Estes normativos aceleram-no, é certo, mas mais pela atenção que trazem ao tema do que pelo receio da coima", explica David Grave. O efeito da regulação é, ainda assim, positivo: "tirou do papel conversas que durante anos foram ignoradas nas reuniões de *board* e forçou orçamento onde antes havia silêncio".



- David Grave -
Claranet Portugal

O QUE AINDA FALTA

Sérgio Trindade especifica o que falta para que a proteção das infraestruturas críticas deixe de ser formal e passe a ser real. "Portugal deu passos importantes com a transposição da NIS2, o regime de resiliência das entidades críticas e a evolução do Quadro Nacional de Referência da Cibersegurança. O desafio agora é transformar conformidade em capacidade real. Cumprir requisitos documentais é necessário, mas não garante proteção efetiva". Por outro lado, "dois anos vão

> "OS ÓRGÃOS DE GESTÃO DEIXAM DE SE PODER ESCONDER ATRÁS DO 'ISSO É COM O IT' OU 'ISSO É COM O FORNECEDOR'. A ADMINISTRAÇÃO RESPONDE E PODE SER PESSOALMENTE RESPONSABILIZADA"
>
> DAVID GRAVE, CYBER SECURITY SENIOR DIRECTOR DA CLARANET PORTUGAL



passar muito rápido e temo que não venha a ser o prazo legal suficiente para todas as mudanças e melhorias que são necessárias". O que falta, elenca, é maturidade operacional em cibersegurança OT, recursos proporcionais à criticidade do serviço, uma vez que "muitas entidades têm responsabilidades equivalentes às de grandes operadores críticos, mas equipas e orçamentos limitados", e uma mentalidade de resiliência que substitua a pergunta "estamos conformes?" pela pergunta "conseguimos continuar a operar sob ataque, recuperar rapidamente e manter a confiança pública?"

Para David Grave, o horizonte a dois anos divide o mercado em dois grupos: "quem usou a regulação como alavanca e quem a usou como desculpa para adiar mais um trimestre". As organizações que continuaram a adiar vão lamentar três coisas, explica: "ter esperado pela primeira multa para começar, quando a multa é o sintoma e não a causa; ter comprado *checklist* em vez de capacidade e descoberto a diferença no pior momento; e ter ignorado a sua dependência de terceiros até ao dia em que um deles falhou e arrastou o negócio". Duarte Sousa Lopes deixa uma nota prática para as organizações que ainda não começaram. "O ponto de partida é sempre o mesmo: ganhar consciência real sobre o nível de exposição ao risco. Sem esse diagnóstico, qualquer implementação de processos, controlos ou procedimentos é improdutiva". O mercado, reconhece, ainda não resolveu isto para o segmento das PME, uma vez que "as ferramentas disponíveis foram desenhadas para grandes organizações, com equipas de segurança dedicadas e orçamentos que a maioria das PME portuguesas simplesmente não tem", mas a direção é simples: sem saber onde se está exposto, não é possível saber por onde começar.

A mudança que Sérgio Sousa escolheria para o setor industrial é de outra ordem. "Mudaria a cultura, o *mindset*, o arrojo e a humildade. Cultura, porque ainda se pensa que este tipo de coisas não acontecem de qualquer forma e apenas acontecem aos outros; *mindset*, porque as indústrias nacionais ainda entendem o investimento em cibersegurança como algo a ser feito só se for por obrigação, pedido por clientes ou porque veem a iminência da catástrofe; arrojo, porque a visão tradicional dos negócios, focada na venda e na destruição da concorrência, não funciona mais, sendo que é necessário arrojo para assumir que, num mundo conectado e em rede, se falharem os sistemas, infraestrutura e comunicações, simplesmente não há venda, e a concorrência vai vencer; e por fim, a humildade, uma vez que ainda há alguma arrogância de pensar que, se o modelo de negócio habitual resultou sempre, não pode não resultar agora". E termina com uma frase que resume a postura que falta: "a segurança não é um trabalho parcial, mas um modo de vida, e o único sistema de segurança 100% seguro é aquele que está desligado, enterrado e coberto de cimento". ■

POR DUARTE SOUSA LOPES,
Diretor, CyberInspect

CIBERSEGURANÇA: PILAR DA CONTINUIDADE DE NEGÓCIO E DA CONFIANÇA

Num mundo complexo e ruidoso, a confiança nas pessoas, empresas e instituições é mais importante do que nunca.

NO ENTANTO, paradoxalmente, parece cada vez mais difícil de assegurar, tendo em conta os fenómenos de desinformação, bolhas mediáticas, fraudes e ciberataques. Para uma empresa, a confiança é a base da criação de valor. Sem ela, não é possível construir relações duradouras com clientes, colaboradores e fornecedores, comprometendo a sustentabilidade da organização a longo prazo.

Apesar de a importância da confiança estar bem presente para a maioria dos gestores, esta consciência nem sempre se traduz em medidas concretas de gestão, quer ao nível estratégico, quer na condução das operações do dia a dia.



CIBERSEGURANÇA NAS PME: URGÊNCIA MATERIAL E REGULATÓRIA

Um ataque bem-sucedido pode ter um impacto muito significativo numa organização, traduzindo-se em quebras de receita, custos diretos e indiretos associados

ao incidente, danos reputacionais e eventuais coimas regulatórias. Em situações mais graves, pode mesmo comprometer a continuidade do negócio e conduzir à falência.

Apesar disso, a cibersegurança continua, em muitas pequenas e médias empresas, longe de ser uma preocupação de primeira linha.

Acreditamos, porém, que este panorama se irá alterar de forma definitiva. Por um lado, o volume e a severidade dos ataques dirigidos a este segmento continuam a aumentar, impulsionados pelos avanços na Inteligência Artificial. Por outro, a crescente pressão regulatória, com a entrada em vigor da NIS2 e do novo regime jurídico da cibersegurança, vem introduzir novas obrigações para um universo alargado de organizações.

Do lado dos ataques, o risco deixa de ser uma possibilidade remota para se tornar uma certeza estatística. Do lado da regulação, a abrangência direta ou indireta - nomeadamente através das cadeias de abastecimento - exige um esforço de adaptação considerável, tanto ao nível dos recursos como do tempo necessário para implementar medidas eficazes de conformidade e resiliência.

ATITUDE REATIVA VS ATITUDE PROATIVA

A dimensão do desafio da segurança e a sua aceleração faz com que as decisões de gestão se tornem mais simples do que em outras épocas, onde porventura a percepção de incerteza sobre a real dimensão do problema era distinta. Parece-nos que hoje o tema da confiança é indissociável da continuidade do negócio e que este é por sua vez indissociável da Cibersegurança.

Em termos simples, a opção tornou-se entre ter uma postura reativa e tentar reagir em caso de incidente, algo cada vez mais difícil de conseguir com sucesso e impossível de acontecer sem impactos negativos materiais, e uma postura proativa, que eleve a continuidade de negócio a um tema de primeira linha para as empresas.

Em matéria de Cibersegurança, a confiança tem de ser ganha, verificada e monitorizada de forma contínua. Já há muito que velhos paradigmas de segurança, baseados no conceito de proteção perimétrica se tornaram obsoletos (o que está dentro da rede da organização está protegido, o que assume que os elementos de proteção existem e estão bem configurados e atualizados). Tal acontece devido à natureza da força de trabalho (distribuída e com incidência relevante de trabalho remoto) e das ameaças, que passaram primeiro a explorar diretamente o colaborador (por via de phishing e compromisso de identidade) e as vulnerabilidades dos ativos expostos, independentemente da infraestrutura onde se encontram.

Por oposição, o moderno paradigma de Zero Trust assume a necessidade de verificação contínua, com decisões baseadas no contexto (por exemplo, confiabilidade do dispositivo, hora e local de acesso, comportamento típico do utilizador), estando atualmente a ser estendido ao controlo de agentes de Inteligência Artificial e à gestão de risco da cadeia de abastecimento.

TAL COMO A CONFIANÇA ENTRE PESSOAS E ORGANIZAÇÕES SE CONSTRÓI ATRAVÉS DA DEMONSTRAÇÃO CONTÍNUA DE INTEGRIDADE, FIABILIDADE E COMPETÊNCIA, TAMBÉM A CONFIANÇA QUE UMA EMPRESA INSPIRA DEPENDE DA CONSISTÊNCIA DA SUA ATUAÇÃO

PROATIVIDADE ATRAVÉS DOS PRESTADORES DE SERVIÇOS

Assumindo uma postura proactiva de gestão da continuidade de negócio e gerindo a dimensão de Cibersegurança com o apoio de Prestadores de Serviços qualificados, as organizações vão progressivamente ganhar uma noção concreta dos riscos que enfrentam.

Para este efeito, o primeiro passo passa pela realização de um diagnóstico de risco, que pode ser efetuado de forma simples através de serviços como os disponibilizados pela CyberInspect, nomeadamente testes de intrusão automatizados, mapeamento de vulnerabilidades ou monitorização do risco associado a credenciais comprometidas.

Uma das vantagens desta abordagem é a integração, numa única plataforma, dos serviços mais relevantes para a avaliação da exposição ao risco. Além dos relatórios técnicos especializados, é também produzido um relatório consolidado em linguagem acessível, direcionado a decisores de negócio.

Os Prestadores de Serviços podem ainda complementar este processo com um inquérito simplificado de maturidade, que, em conjunto com os diagnósticos técnicos, permite não só definir um plano de remediação das vulnerabilidades identificadas, como também estruturar uma estratégia de capacitação a médio prazo nas áreas mais críticas, como a gestão de identidades e acessos, redes e equipamentos.

Esta abordagem assenta na identificação prática de vulnerabilidades e lacunas de capacidade, evitando um erro ainda demasiado comum: iniciar o processo por normativos, políticas e documentação que pouco significado têm para a maioria dos gestores. Embora possam transmitir uma perceção de conformidade, estas medidas criam frequentemente uma falsa sensação de segurança ao privilegiarem a enumeração de requisitos em detrimento da implementação efetiva de controlos consequentes.

Tal como a confiança entre pessoas e organizações se constrói através da demonstração contínua de integridade, fiabilidade e competência, também a confiança que uma empresa inspira depende da consistência da sua atuação. Nesse contexto, a cibersegurança deixou de ser uma preocupação exclusivamente tecnológica para se tornar uma dimensão incontornável de qualquer organização. ■

POR PEDRO MARTINS,
Business Developer, Konica Minolta Portugal

NIS2 E A NOVA ERA DA RESPONSABILIDADE DIGITAL

Vivemos um momento decisivo na evolução da cibersegurança europeia.

A DIRETIVA NIS2 representa muito mais do que uma atualização legislativa — constitui um verdadeiro ponto de viragem na forma como as organizações encaram a sua responsabilidade digital. Num contexto em que as ameaças cibernéticas se tornam cada vez mais sofisticadas e frequentes, deixa de ser sustentável manter modelos de proteção fragmentados e reativos. A NIS2 surge, assim, como uma **resposta estrutural a este novo paradigma, impondo uma abordagem mais exigente, integrada e orientada à resiliência.**

Ao expandir o número de entidades abrangidas e ao reforçar as responsabilidades, em particular ao nível da gestão de topo, a diretiva transmite uma mensagem clara: a cibersegurança deixou de ser um domínio exclusivamente técnico para passar a ser uma responsabilidade estratégica, transversal a toda a organização. **A conformidade deixa de ser opcional e passa a ser um fator crítico de continuidade e sustentabilidade do negócio.**

Neste contexto, torna-se essencial compreender a interdependência entre a NIS2 e outros referenciais estruturantes, como o RGPD e a ISO/IEC 27001. Enquanto o RGPD assegura a proteção dos dados pessoais e os direitos dos cidadãos, e a ISO 27001 estabelece uma



base sólida para a gestão de risco e controlo da segurança da informação, a NIS2 vem reforçar a dimensão da resiliência operacional e da capacidade de resposta a incidentes.

Em conjunto, estes referenciais formam um modelo integrado de governação da segurança, onde a conformidade regulamentar, a gestão de risco e a continuidade do negócio se tornam indissociáveis.

No entanto, o verdadeiro impacto da NIS2 não reside apenas nos requisitos técnicos que impõe, mas na transformação do modelo operacional das organizações. Passamos de uma abordagem reativa, centrada na resposta a incidentes, para um modelo proativo, baseado na prevenção, na gestão contínua do risco e na capacidade de adaptação a um ambiente de ameaça em constante evolução.

Este novo paradigma exige mais do que projetos pontuais de conformidade. Exige a implementação de um modelo estruturado, contínuo e operacional de governação da cibersegurança.

É precisamente neste contexto que uma abordagem baseada em plataformas de Governance, Risk & Compliance (GRC), que assumem um papel determinante. Em vez de depender de processos manuais, dispersos e difíceis de escalar, esta abordagem permite centralizar a documentação, estruturar a gestão de riscos, automatizar controlos e evidências e garantir visibilidade contínua sobre o estado de conformidade.

A conformidade com a NIS2 deve ser encarada como um processo contínuo e não como um projeto isolado, sendo suportada por workflows estruturados, dashboards em tempo real e mecanismos de monitorização permanente que permitem transformar requisitos regulamentares em práticas operacionais do dia a dia.

Neste enquadramento, a implementação da NIS2 deve ser estruturada como um plano de ação integrado, assente em quatro fases fundamentais:

- **Fase 1 – Avaliação de Preparação NIS2**
  – Avaliação do nível de maturidade e identificação do posicionamento da organização face aos requisitos da diretiva.

- **Fase 2 – Programa de Implementação NIS2**
  – Execução das análises de lacunas e implementação das medidas de mitigação e dos controlos necessários, alinhando a organização com os requisitos regulamentares.

- **Fase 3 – Conformidade Contínua NIS2**
  – Adoção de um modelo operacional contínuo que assegura a manutenção da conformidade, a atualização de controlos e a monitorização permanente.

- **Fase 4 – Programa de Resiliência Cibernética NIS2**
  – Reforço das capacidades organizacionais ao nível da resposta a incidentes, continuidade de negócio e gestão de crises, consolidando uma postura de resiliência sustentável.

Mais do que cumprir uma obrigação regulamentar, a NIS2 representa uma oportunidade para as organizações evoluírem para um modelo mais robusto, estruturado e confiável de governação digital, onde a segurança, a conformidade e a resiliência se tornam fatores diferenciadores e estratégicos. ■

POR MARCELO FERREIRA RODRIGUES,
Cybersecurity & Privacy Lead Partner da PwC
E INÊS FERREIRA GOMES
Cybersecurity & Privacy Manager da PwC

DA CONFORMIDADE À VANTAGEM COMPETITIVA: O NOVO PAPEL DA CIBERSEGURANÇA NAS ORGANIZAÇÕES

A pressão regulatória, a responsabilização dos órgãos de gestão e o impacto da inteligência artificial estão a transformar a cibersegurança num fator decisivo para a resiliência e o crescimento dos negócios.

O Global Digital Trust Insights 2026 assenta em dados de quase quatro mil executivos globais. O que distingue as organizações que tratam a cibersegurança como vantagem competitiva das que ainda estão numa lógica de compliance? Essa distinção é visível em Portugal?

A distinção é clara em Portugal. Limitações financeiras, falta de recursos e baixa consciencialização levam muitas organizações a tratar a cibersegurança como compliance e não como prioridade. Em contraste, empresas mais competitivas e dependentes da confiança dos clientes encaram-na como pilar estratégico, com investimento e integração nas decisões de gestão.



Foto de Glenn Carstens-Peters na Unsplash

O NÍVEL DE PREPARAÇÃO VARIA POR SETOR. ÁREAS COMO BANCA, SEGUROS E TELECOMUNICAÇÕES ESTÃO MAIS MADURAS; JÁ PME E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA APRESENTAM MAIORES LACUNAS

Organizações menos maduras tendem a ser reativas, focadas apenas em requisitos mínimos e evitar penalizações.

Há uma diferença documentada entre o que os boards dizem que priorizam em cibersegurança e o que aprovam em orçamento. O que explica essa divergência? O que é que a NIS2 e o AI Act estão a mudar, se é que estão a mudar, nessa equação?

A divergência resulta sobretudo de orçamentos limitados e necessidade de priorizar outras áreas, apesar do reconhecimento da importância da cibersegurança. Acresce o fraco entendimento técnico dos decisores, que limita a avaliação das necessidades. A NIS2 aumenta a pressão sobre os órgãos de gestão, obrigando à alocação de orçamento para gestão de risco e conformidade. O AI Act também impacta, ao ampliar requisitos de segurança para sistemas de IA.

A responsabilidade pessoal dos órgãos de gestão introduzida pelo DL 125/2025 é uma mudança significativa no enquadramento legal. Na prática, está a alterar comportamentos ou a maioria dos boards ainda não interiorizou o que significa ser pessoalmente responsável por um incidente?

Existe maior consciencialização, mas continua a ser necessário investir na formação dos órgãos de gestão. Apesar de algum entendimento das novas responsabilidades, ainda há descrença quanto à aplicação efetiva de sanções. A mudança de comportamento é ainda limitada, sobretudo em organizações onde a cibersegurança não é estratégica.

O AI Act tem a sua deadline mais consequente a 2 de agosto de 2026. O mercado está preparado? Vamos assistir a um período de incumprimento generalizado com potencial de coimas significativas?

O nível de preparação varia por setor. Áreas como banca, seguros e telecomunicações estão mais maduras; já PME e administração pública apresentam maiores lacunas. É expectável algum incumprimento, sobretudo na ausência de inventários, documentação e gestão de risco. As coimas deverão surgir de forma gradual, acompanhando a maturidade dos reguladores e das organizações.

MUITAS ORGANIZAÇÕES ADIAM A ATRIBUIÇÃO FORMAL DE RESPONSABILIDADES À GESTÃO DE TOPO E A INTEGRAÇÃO DO RISCO DE CIBERSEGURANÇA NA GESTÃO GLOBAL. EM CASO DE INCIDENTE, ISSO TRADUZ-SE EM PROCESSOS POUCO CLAROS, RESPOSTA LENTA, MAIOR IMPACTO OPERACIONAL, FINANCEIRO E REPUTACIONAL.

A gestão do risco de terceiros (fornecedores, parceiros, cadeia de fornecimento) é crescentemente apontada como uma das maiores exposições. Onde estão as maiores lacunas que observam nas organizações, e o que é que tipicamente falha primeiro?

A principal falha é a ausência de inventários completos e atualizados de terceiros. Isto conduz a avaliações de risco incompletas, pouca consideração da cibersegurança, lacunas nas políticas e insuficiente monitorização contínua do risco.

Qual é a decisão de governance em cibersegurança que mais organizações estão a adiar e quais são as consequências dessa procrastinação quando um incidente acontece?

Muitas organizações adiam a atribuição formal de responsabilidades à gestão de topo e a integração do risco de cibersegurança na gestão global. Em caso de incidente, isso traduz-se em processos pouco claros, resposta lenta, maior impacto operacional, financeiro e reputacional.

Existe uma correlação demonstrável entre maturidade de cibersegurança e performance de negócio ou essa ligação ainda é mais narrativa do que evidência?

Existe uma correlação clara. Organizações mais maduras respondem mais rapidamente a incidentes, com menor custo e impacto. A cibersegurança reforça a confiança, a reputação e a continuidade do negócio, sendo um fator estrutural da performance.

Se tivesse de apontar uma mudança (regulatória, cultural ou de mercado) com mais impacto potencial na maturidade das organizações portuguesas nos próximos dois anos, qual seria?

A NIS2 será determinante ao reforçar a responsabilização da gestão de topo. Paralelamente, a IA será um forte catalisador, aumentando a sofisticação das ameaças e exigindo adaptação rápida das organizações. Isso implicará maior resiliência e revisão dos modelos de governance e operação. ■



"A IA TEM GEOGRAFIA"

A localização dos modelos e dos dados esteve no centro da keynote de abertura do evento da IT Insight sobre inteligência artificial e dados. Henrique Carreiro, Diretor da IT Insight, trouxe para o centro do debate um tema que ainda não domina as conversas do setor, a IA híbrida e a forma como a geografia da IA vai passar a ser uma decisão estratégica para as organizações.

INÊS GARCIA MARTINS

NA IT INSIGHT TALKS sobre AI & Data, Henrique Carreiro, Diretor da IT Insight, defendeu que a próxima fase da Inteligência Artificial (IA) nas empresas deverá passar por modelos híbridos, à semelhança do que já acontece na cloud. "A IA tem geografia", afirmou.

"A generalidade das empresas com que falamos hoje utiliza soluções de cloud híbrida", afirmou e, para o responsável, a IA deverá seguir essa mesma evolução, ao tornar a localização onde os modelos são executados uma decisão cada vez mais relevante. "A questão de onde é que corre a IA, ou os modelos com que estamos a trabalhar, vai importar tanto ou mais do que onde correm os restantes serviços que temos hoje de cloud", referiu.

PARA VER O VÍDEO CLIQUE SOBRE A IMAGEM





A CLOUD CONTINUA A SER ESSENCIAL

Apesar de antecipar uma maior adoção de modelos híbridos, o Diretor da IT Insight sublinhou que a cloud vai continuar a desempenhar um papel central.

No contexto da IA com agência, considera que essa vantagem ganha ainda maior relevância, porque "falamos cada vez mais de enxame de agentes, ou seja, grandes quantidades de agentes a correr em simultâneo", cujos mecanismos necessários para coordenar estes ambientes já fazem parte da infraestrutura cloud.

QUANDO OS DADOS PASSAM A SER CRÍTICOS

O cenário altera-se, contudo, quando as organizações começam a integrar dados sensíveis nos seus sistemas de IA. "Com toda a parte regulamentar que existe e a que se aproxima, é cada vez mais importante ter a noção de que estamos a trabalhar com dados críticos da organização que não queremos necessariamente que andem em trânsito e de um lado para o outro", explicou.

"Para as organizações, a privacidade é cada vez mais uma questão de arquitetura", afirmou. A este propósito, questionou "quem é que pode pôr as mãos no fogo sobre o que um dos grandes modelos, um dos *providers* de fronteira, faz com os dados empresariais que disponibilizamos?".

Às exigências de privacidade e conformidade junta-se a questão económica. Segundo Henrique Carreiro, muitas organizações perceberam rapidamente que a utilização intensiva de modelos alojados na cloud pode tornar-se difícil de sustentar, devido aos custos associados ao armazenamento, à transferência de dados e ao consumo de *tokens*.

"Estamos a falar de *budgets* que eram para um

ano e que foram estourados num mês", recordou, ao dar como exemplo empresas que, numa fase inicial, incentivaram a utilização sem restrições e acabaram por rever essa estratégia.

Ainda assim, reconheceu que a execução local não responde a todas as necessidades. "Se queremos modelos de fronteira, é na cloud que eles estão", admitiu e considerou que "o futuro passa por aqui, até mesmo para utilizadores que não são muito técnicos".

O PAPEL CRESCENTE DA ORQUESTRAÇÃO

Neste contexto, considera que as plataformas capazes de decidir automaticamente onde cada tarefa deve ser executada vão ganhar relevância. Nomeadamente, antecipou, "vamos assistir a uma maior predominância de interfaces que sabem fazer este *routing* inteligente entre o que é o modelo local e o modelo remoto".

O conceito de *harness engineering* enquadra precisamente esta evolução ao permitir gerir contexto, memória e seleção dinâmica dos modelos. "Cada tarefa tem uma distância natural, ou seja, há tarefas que têm de estar à nossa mão, outras que podem correr remotamente", precisou.

Para o responsável, a rápida evolução dos modelos de IA está a acelerar a adoção de arquiteturas híbridas. "A possibilidade de executar um modelo localmente e, ao mesmo tempo, recorrer a um modelo de fronteira era algo que, há um ano, eu diria que era praticamente impossível", afirmou. Atualmente, porém, "já existem alguns modelos bastante bons, que estão muito próximos dos modelos de fronteira, diria que a cerca de três meses dessa fronteira".

Para Henrique Carreiro, esse será "claramente o grande tema da segunda metade deste ano: onde e como encontrar o equilíbrio entre o modelo que corre localmente e o modelo que corre na cloud". ■

> "CADA TAREFA TEM UMA DISTÂNCIA NATURAL, OU SEJA, HÁ TAREFAS QUE TÊM DE ESTAR À NOSSA MÃO, OUTRAS QUE PODEM CORRER REMOTAMENTE"

"IA É FATOR DE COMPETITIVIDADE DE UM PAÍS OU REGIÃO"

Das seis décadas de história da IA, três anos bastaram para mudar tudo. O passado, presente e futuro desta tecnologia estiveram no centro do keynote especial da IT Insight Talks a cargo de Pedro Martins, CEO e fundador da AI First Consulting, que avaliou o posicionamento europeu e identificou onde estão as oportunidades de negócio que a IA abre.

INÊS GARCIA MARTINS

PARA VER O VÍDEO CLIQUE SOBRE A IMAGEM



NA IT INSIGHT TALKS, Pedro Martins, CEO e fundador da AI First Consulting, analisou a evolução dos modelos de linguagem e a crescente disputa global pela liderança em Inteligência Artificial (IA), dando destaque para o impacto da tecnologia na soberania dos países e na sua posição competitiva.

No Fórum Tecnológico Lispolis, em Lisboa, o evento reuniu responsáveis do setor tecnológico para debater inteligência artificial e dados, com o *keynote* "A curva da IA" a começar por revisitar o passado. Com cerca de seis décadas de história, a inteligência artificial passou por períodos de grande entusiasmo intercalados por fases de descrédito, os chamados "invernos da IA".

> “ESQUEÇAM OS PROCESSOS ANTIGOS. ESTA É UMA NOVA FORMA DE PENSAR. É PRECISO REDESENHAR A FORMA COMO ENCARAMOS A IA, NÃO APENAS ENQUANTO FERRAMENTA DE INFORMAÇÃO, MAS COM A MENTALIDADE DE QUE ESTA É UMA VERDADEIRA FORÇA DE TRABALHO”

O ponto de viragem chegou em 2022, quando a adoção pública dos modelos de linguagem tornou a tecnologia acessível a todos e que qualquer um “pode experienciar e analisar o valor a retirar na utilização da ferramenta do ponto de vista pessoal”, sublinhou Pedro Martins. A partir daí, em três anos, uma indústria inteira reorganizou-se em torno dos LLM, com um impacto económico que o orador descreveu como “brutal”.

Para o responsável, o foco deve estar “onde o impacto na margem pode ser mais elevado, porque, do ponto de vista económico, é aí que a IA pode fazer a diferença”. O CEO da AI First Consulting deu o exemplo de uma seguradora alemã que “poupou 400 milhões de euros ao automatizar um processo completo com recurso a agentes de IA”, um caso que, na sua perspetiva, demonstra que esta já é uma realidade do presente.

IA NO TABULEIRO GEOPOLÍTICO

No decorrer desta evolução, começa a dar-se conta que o argumento geopolítico ganhou peso. Como referiu, as decisões de governos que restringem o acesso de outros países a determinados modelos de IA são sinal de que esta tecnologia passou a ter implicações geopolíticas e estratégicas.

“A IA não é só uma indústria que foi criada com uma evolução exponencial nos últimos três anos, mas é fator de competitividade de um país ou de uma região”, afirmou. Nesse campo, a Europa, na sua análise, possui um quadro regulatório que travou mais do que acelerou. “Sou bastante crítico àquilo que a Europa, infelizmente, fez com a regulação do AI Act, porque é muito complexo”, disse, ao acrescentar que o continente está agora a tentar recuperar terreno com investimentos em modelos *open source*, mas “já é tarde” para ambicionar a liderança.



- Pedro Martins -
AI First Consulting

O NOVO MODELO DE PRODUTIVIDADE

O futuro, na visão do fundador da AI First Consulting, organiza-se em torno da força de trabalho humana, dos agentes de IA, que tratam da componente de informação e de *workflows* completos, e a IA física, representada pela robótica. "A conjugação destas três é que vai ditar o futuro da produtividade e da produção, seja do ponto de vista pessoal ou empresarial", defendeu.

Na robótica, nomeadamente, Pedro Martins destacou o avanço acelerado dos últimos anos, com robôs já a operar em setores como a construção e a saúde, e referiu que a China está a liderar nesta área com vantagem sobre os Estados Unidos.

O ponto de diferenciação dos humanos passa, de acordo com Pedro Martins "pela nossa capacidade de pensar, a capacidade estratégica, a criatividade, o *leadership*, a sensibilidade", atributos que os sistemas automatizados ainda não dominam, embora considere que essa fronteira também se moverá.

Mais do que adotar novas ferramentas, Pedro Martins defendeu que as organizações têm de repensar a forma como encaram a IA. "Esqueçam os processos antigos. Esta é uma nova forma de pensar. É preciso redesenhar a forma como encaramos a IA, não apenas enquanto ferramenta de informação, mas com a mentalidade de que esta é uma verdadeira força de trabalho", alertou. ■



IA NAS EMPRESAS: DA PROMESSA À REALIDADE

Se dúvidas houvesse, a inteligência artificial já entrou definitivamente nas operações das organizações e quem não a adotar rapidamente arrisca-se a ficar para trás. Broadvoice, NetApp, Oramix e Red Hat debatem o mercado de IA e de dados.

RUI DAMIÃO

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) não funciona sem dados, o motor de qualquer organização. Numa altura em que a IA já passou dos simples projetos para começar a ser adotada em escala pelas organizações, importa olhar para o que tem de ser feito – seja de forma positiva ou de forma negativa

No palco da IT Insight Talks, que decorreu durante o mês de junho no Fórum Tecnológico Lispolis, em Lisboa, representantes da Broadvoice, da NetApp, da Oramix e da Red Hat partilharam a sua visão sobre o mercado nacional de inteligência artificial e dados.

PARA VER O VÍDEO CLIQUE SOBRE A IMAGEM



HÁ UM ANO DISCUTÍAMOS SOBRETUDO O POTENCIAL DA IA. HOJE, COM MAIS PROJETOS EM PRODUÇÃO, A REALIDADE CORRESPONDEU À PROMESSA? HÁ PROJETOS DE IA A CORRER EM PROCESSOS CRÍTICOS DE NEGÓCIO OU A MAIORIA AINDA ESTÁ EM FERRAMENTAS DE PRODUTIVIDADE? O QUE FALTA PARA DAR ESSE PASSO?



- Ricardo Costa -
Broadvoice

Ricardo Costa, VP Sales EMEA, Broadvoice: "A promessa está parcialmente cumprida. Já estamos a entrar em fases de produção, o que é muito interessante. Já começamos a ter inteligência artificial aplicada até aos serviços mais críticos das empresas. No nosso caso, mesmo o atendimento por voz pode ser feito por IA. Ainda não estamos na fase que certamente estaremos muito em breve, mas ainda faltam dados estruturados porque as empresas não têm esses dados e a comunicação com as próprias API das organizações"

> "A ORGANIZAÇÃO TEM DE SE REINVENTAR PARA QUE OS PROCESSOS ESTEJAM MADUROS PARA ENTRAR EM LARGA ESCALA. ESTA TAMBÉM É UMA GRANDE OPORTUNIDADE DE NEGÓCIO"
>
> RICARDO COSTA, VP SALES EMEA, BROADVOICE

A NARRATIVA MUDOU DO "SE IMPLEMENTAR" PARA O "COMO ESCALAR". ESTAMOS FINALMENTE A ENTRAR NUMA FASE DE PRODUÇÃO EM LARGA ESCALA OU AINDA VIVEMOS UMA ERA DE PILOTOS E PROVAS DE CONCEITO?

Edgar Ivo, Territory Manager, Red Hat: "Já estamos na fase de entrar em produção. Ainda há muitos pilotos e projetos, mas já começamos a entrar em produção. Temos acompanhado vários projetos e um em particular, de grande dimensão, falhou na fase da experimentação e foi preciso repensar tudo; isso atrasou o projeto um ano e meio. Um dos grandes diferenciadores que vemos são os clientes que se começam a preparar para uma segunda fase de forma estruturada – com o IT, controlo, etc. – e que preparam a infraestrutura. Esses são os que conseguem ter ganhos mais imediatos"



- Edgar Ivo -
Red Hat

> "A IA PODE EXPONENCIAR O ERRO E A DIMENSÃO DO ERRO E, POR ISSO, É PRECISO OLHAR COM ATENÇÃO PARA O TEMA. CONSEGUIR ACEDER AOS DADOS É MUITO IMPORTANTE"
>
> EDGAR IVO, TERRITORY MANAGER, RED HAT



Ricardo Costa, Broadvoice: "Já começamos a entrar em produção. Aqui, o tema passa pela facilidade de fazer pilotos, mas colocar em produção passa por planear e não basta colocar tecnologia; é preciso repensar o projeto, ver como se estrutura, que impactos tem e como se governa tudo isto. A organização tem de se reinventar para que os processos estejam maduros para entrar em larga escala. Esta também é uma grande oportunidade de negócio e quanto mais essa for acelerada, mais a inteligência artificial pode ajudar"

QUAIS SÃO OS SINAIS QUE PERMITEM DISTINGUIR UMA ORGANIZAÇÃO QUE ESTÁ A CRIAR VALOR REAL COM IA DE OUTRA QUE ESTÁ APENAS A ACOMPANHAR AS TENDÊNCIAS?

Pedro Rocha, Chief Strategy & Innovation Officer, Oramix: "As organizações que já estão a tirar partido e valor da IA já têm inteligência artificial em produção. Já é uma organização que não vai falar de tecnologia, mas dos ganhos e do retorno que teve nos processos. Quem está apenas a acompanhar a tendência, vão ter muitos pilotos, explorar vários modelos e LLM, mas de uma forma exploratória. Os dados também são uma das dimensões onde se vê quem está a tirar partido e a extrair valor ou está apenas em modo exploratório"



A GOVERNAÇÃO DE DADOS É JÁ UM TEMA DE CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO OU AINDA É VISTA COMO UM PROBLEMA TÉCNICO DO DEPARTAMENTO DE IT?



- Pedro Rocha -
Oramix

Pedro Rocha, Oramix: "Depende a quem vamos perguntar. Há dois mundos muito distintos. Há os setores regulados e que por força dessa regulação foram ganhando maturidade e nesses casos os dados são vistos como um ativo estratégico. E depois há os restantes setores, onde os conselhos de administração não estão sensibilizados para a importância dos dados. Há sempre dois mundos. O conselho de administração deveria ter todo o interesse em pensar nestas questões, ainda que muitos não estejam"

> "A FALTA DE MATURIDADE TEM UM IMPACTO GIGANTESCO NAQUILO QUE É POSSÍVEL FAZER. A GARTNER ESTIMA QUE 80% FALHARIAM POR CAUSA DA FALTA DE QUALIDADE DOS DADOS"
>
> PEDRO ROCHA, CHIEF STRATEGY & INNOVATION OFFICER, ORAMIX

Tiago Andrade, Senior Client Executive, NetApp: "Temos duas realidades em Portugal. Se olharmos para a realidade dos Estados Unidos, vemos cada vez mais o CIO a assumir o papel do CEO porque quem governa a empresa é o líder da área de tecnologia. Na nossa realidade, já encontrei situações de data centers em casas de banho; estamos neste nível, mas há administrações que estão preocupadas com a gestão dos dados e que têm governação de dados"

ATÉ QUE PONTO A FALTA DE MATURIDADE DOS DADOS ESTÁ A LIMITAR O QUE É POSSÍVEL FAZER COM IA?

Tiago Andrade, NetApp: "A falta de preparação, de maturidade, de *guardrails* nos dados limita a operação. Os clientes precisam de preparar os dados e não sabem como. Isso é fundamental. O que vemos e sentimos é que estamos muito longe disso e a maioria dos projetos de IA falham porque não há dados preparados para alimentar os LLM"

Pedro Rocha, Oramix: "A falta de maturidade tem um impacto gigantesco naquilo que é possível fazer. A Gartner estima que 80% falharam por causa da falta de qualidade dos dados. Os projetos não avançam para produção pela mesma razão. Isto é um fator suficiente para as organizações pensarem que têm de olhar para a maturidade e qualidade de dados. O quadro regulatório traz uma série de temas; a falta de maturidade faz com que não seja possível auditar os dados. As equipas de *data science* perdem entre 60% e 70% do tempo a preparar dados; é uma perda de tempo e de valor"

Ricardo Costa, Broadvoice: "É provavelmente o principal limitador da tecnologia. A tecnologia está pronta para muito mais, mas a maturidade das organizações é, de uma maneira geral, muito baixa. As coisas não estão normalizadas e um *voicebot* ou *chatbot* precisa de contexto, de ter informação de produto para dar resposta. A *customer experience* está completamente dependente da qualidade dos dados e da rapidez para aceder a esses dados"



Edgar Ivo, Red Hat: "A IA pode exponenciar o erro e a dimensão do erro e, por isso, é preciso olhar com atenção para o tema. Conseguir aceder aos dados é muito importante. Num cliente, um dos desafios era fazer análise de rede e era impensável fazer uma análise minimamente próxima do real em cloud pública. É preciso ter vários modelos de IA para recolher e analisar os dados"

OS AGENTES DE IA JÁ ESTÃO INTEGRADOS EM PROCESSOS REAIS OU AINDA ESTAMOS A FALAR SOBRETUDO DE PROVAS DE CONCEITO? O QUE MUDOU NA FORMA COMO O MERCADO OLHA PARA ESTA TECNOLOGIA?

Ricardo Costa, Broadvoice: "Já se começa a olhar e já se passou a fase da curiosidade. Já se olha como é que isto altera a estratégia da empresa, até porque é imparável. Os ganhos de eficiência ao utilizar são grandes. A componente da voz é muito importante e isso mudou. Hoje, a IA já faz voz para voz, já não precisa de passar por texto, e a experiência de atendimento ao cliente é melhor, é mais rápido a responder. O mercado tem alguma resistência por causa das más experiências passadas, mas essa adoção vai melhorar ao verem que as soluções são muito melhores do que antes"

Tiago Andrade, NetApp: "No meu caso concreto na NetApp, criei 14 agentes para trabalhar comigo e todos eles têm uma função específica e aceleram a minha produtividade. Tenho, por exemplo, um agente para *pre-sales*. Esses agentes que fiz estão a ser testados pela NetApp a nível mundial, mas não é só a minha área; é também o suporte, por exemplo. No código, por exemplo, acelera o *deployment*. No ecossistema vejo muitos casos nacionais a 'agentificar' o seu negócio"

Edgar Ivo, Red Hat: "Internamente, também usamos cada vez mais agentes e no meu dia a dia, na área comercial, conseguimos fazer muito mais do que antes. O que vemos é algum cuidado nesta adoção. Procuramos ter sempre um *man-in-the-middle* para confirmar que é aquilo que se quer fazer, mas vai-se ganhando confiança à medida que se experimentam as coisas. Os agentes são cada vez mais utilizados para melhorar a produtividade de vários departamentos dentro das organizações"

A PRESSÃO PARA AVANÇAR RAPIDAMENTE COM IA ESTÁ A SOBREPOR-SE ÀS PREOCUPAÇÕES COM SEGURANÇA E RISCO?

Tiago Andrade, NetApp: "Está, mas tem a ver com dois fatores: ciber-resiliência e IA. Claramente, existe uma pressão do mercado, da área de vendas, de implementar para gerar mais dinheiro, mas depois existe um parente menos atendido que é a área de cibersegurança e de ciber-resiliência. Há empresas que olham bastante para esta segunda área, mas a maioria não olha porque não é uma prioridade. A IA vai pressionar muito mais a área de ciber-resiliência porque os buracos existem e podem ser explorados"

> "VEJO INICIATIVAS COMUNS ENTRE OS ESTADOS UNIDOS E A EUROPA, CONVERSAS ESTRATÉGICAS, E VEJO SEMPRE DO LADO NORTE-AMERICANO PESSOAS COM CONHECIMENTO DE CAUSA E, DO LADO EUROPEU, TEORIA"
>
> TIAGO ANDRADE, SENIOR CLIENT EXECUTIVE, NETAPP



- Tiago Andrade -
NetApp

Pedro Rocha, Oramix: "Creio que sim e é claro para todos, muito alavancado pela IA generativa. Sabemos que a IA não nasceu agora, mas estava numa esfera mais técnica onde não havia esta pressão toda. Agora fazem-se pilotos facilmente, com menos tempo para preparar um projeto. Preparar um projeto com todos os pontos de segurança, pode levar meses, o que levanta outro problema: todos usamos serviços de IA generativa públicos e, se não for possível fazer na organização, as pessoas utilizam essas plataformas. Há sempre risco, seja de um lado ou de outro"



COM O AI ACT EM VIGOR, O REGULATÓRIO EUROPEU VAI SER UM OBSTÁCULO À COMPETITIVIDADE OU UMA VANTAGEM PARA QUEM OPERAR COM DADOS DE FORMA RESPONSÁVEL?

Edgar Ivo, Red Hat: "Na minha opinião, deve haver regulação nesta matéria. Mas quando pensamos num mercado global e muito competitivo, é difícil ser rápido porque outros nos ultrapassaram. A regulação é fundamental, mas a velocidade a que estamos a evoluir é muito grande e pode não nos dar a oportunidade de competir com o que vem lá de fora. Há um tema muito importante: a transparência e a confiança nos modelos que estamos a entregar. Esse é um princípio base para confiarmos mais no que estamos a fazer e a obter"

Tiago Andrade, NetApp: "A Europa perdeu décadas nesta área e continua a perder. Há a vontade política na orientação estratégica, mas não se vê essa vontade cá em baixo, nas regulações. A regulação tem de existir, mas a velocidade é tal que quando acabarmos de fechar o quadro regulamentar com o AI Act, a China e os Estados Unidos vão estar muitos anos à frente. Vejo iniciativas comuns entre os Estados Unidos e a Europa, conversas estratégicas, e vejo sempre do lado norte-americano pessoas com conhecimento de causa e, do lado europeu, teoria. Temos de pôr as mãos na massa e a regulação que está a ser criada é só teórica"

SE UM CIO TIVER ORÇAMENTO PARA APENAS UM PROJETO DE IA E DADOS EM 2026, COM RESULTADOS MENSURÁVEIS EM DOIS ANOS, O QUE DEVERÁ SER?

Pedro Rocha, Oramix: "É altura de ser pragmático. Se só pode escolher um projeto, é preciso tomar um conjunto de opções. Não podia aconselhar outra coisa que não fosse a definição de um caso de uso, qual é o problema que quer ver resolvido. É preciso uma boa definição do caso de uso porque vai direcionar todo o projeto. A ideia de termos um caso de uso bem definido – que não tem de ser o mais impactante ou o mais ambicioso – é o que permite construir a base para os restantes projetos"



Edgar Ivo, Red Hat: "Para uma organização que não tem maturidade, deve focar-se num processo que tenha muita informação e muito conhecimento. Um dos primeiros processos que a Red Hat fez foi para dar suporte aos seus clientes, onde tem um manancial de informação de como se dá suporte aos clientes. Entre seis e dez meses, tivemos um retorno de milhões de dólares. Isto são resultados mensuráveis, porque não basta ter sucesso; é preciso medir o que se ganha"

Ricardo Costa, Broadvoice: "Estas decisões têm muito impacto e têm de ser tomadas com base no que tem impacto no negócio e no cliente final. No nosso caso, aconselhamos a investir em *voicebot* porque tem muito impacto no tempo para atender um cliente, porque passa para zero e é 24 sobre 7. Um *contact center* de saúde, por exemplo, tem muitas marcações de negócio – como marcação de consultas. Com mais venda, temos mais negócio. Cada chamada que é atendida por um sistema destes, não precisa de ter um humano" ■

broadvoice

POR RICARDO COSTA,
VP Sales EMEA, Broadvoice

A PRÓXIMA GERAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DO CLIENTE PASSA PELA COLABORAÇÃO, NÃO APENAS PELA TECNOLOGIA

Durante muitos anos, a transformação dos contact centers foi medida sobretudo pela eficiência.

AUTOMATIZAR PROCESSOS, reduzir tempos de resposta ou aumentar a produtividade eram os principais indicadores de sucesso. Embora esses objetivos continuem a ser importantes, o mercado evoluiu. Hoje, as organizações procuram algo mais ambicioso: criar experiências capazes de gerar valor para clientes, colaboradores e para o próprio negócio.

Esta mudança obriga também os fornecedores de tecnologia a evoluírem. Já não basta disponibilizar funcionalidades ou acompanhar tendências. É necessário compreender os desafios concretos de cada organização e disponibilizar plataformas que se adaptem à realidade operacional de diferentes setores, modelos de negócio e mercados.

É neste contexto que a Broadvoice tem vindo a consolidar a sua estratégia enquanto empresa dedicada à Customer Experience e à transformação inteligente das operações de contacto com o cliente. Com uma oferta cloud que integra Contact Center as a Service, automação inteligente e soluções avançadas de Inteligência Artificial, o objetivo é claro: ajudar as empresas a transformar cada interação numa oportunidade para fortalecer a relação com os seus clientes, melhorar a experiência e, ao mesmo



- Ricardo Costa -
VP Sales EMEA, Broadvoice

tempo, gerar novo valor e novas oportunidades de negócio.

O recente lançamento do Engage representa mais um passo nessa visão. A solução foi desenvolvida para responder a um desafio cada vez mais relevante: oferecer experiências conversacionais mais naturais, contextuais e eficazes, capazes de acompanhar a crescente exigência dos consumidores sem perder a proximidade que continua a distinguir um bom serviço.

Mas a evolução mais importante está no papel que a Inteligência Artificial passa a assumir. Durante muito tempo, a automação foi vista sobretudo como uma forma de resolver tarefas simples, repetitivas e de baixo valor acrescentado. Hoje, estamos perante uma nova fase. As soluções de IA da Broadvoice já permitem endereçar interações mais complexas, apoiar decisões, automatizar processos completos e criar experiências mais consistentes, inteligentes e personalizadas. Esta evolução terá inevitavelmente impacto na forma como as organizações distribuem os seus recursos, libertando equipas humanas para tarefas onde a empatia, a criatividade, a análise crítica e a relação continuam a ser verdadeiramente diferenciadoras.

No entanto, nenhuma tecnologia gera impacto isoladamente. A verdadeira transformação acontece quando existe um ecossistema capaz de combinar conhecimento do negócio, proximidade com o cliente e capacidade de implementação. É aqui que os parceiros assumem um papel determinante.

Num mercado em constante evolução, os parceiros deixaram de ser apenas canais de venda para se tornarem consultores estratégicos, capazes de identificar oportunidades, desenhar projetos e acompanhar as organizações ao longo de todo o processo de transformação digital. São eles que conhecem as especificidades de cada setor, compreendem os desafios locais e acrescentam valor através da sua experiência.

Na Broadvoice acreditamos que o crescimento sustentável se constrói precisamente através destas relações. É por isso que continuamos a investir num programa de parceiros que privilegia a colaboração, a especialização e a criação conjunta de oportunidades de negócio. Mais do que disponibilizar tecnologia, procuramos criar condições para que os nossos parceiros possam diferenciar-se no mercado, desenvolver novas competências e responder às necessidades dos seus clientes com soluções inovadoras, capazes de melhorar a experiência, otimizar operações e gerar impacto direto no negócio.

O futuro da experiência do cliente será inevitavelmente mais inteligente, mais integrado e mais personalizado. Mas será também mais colaborativo. As empresas que conseguirem combinar tecnologia, conhecimento e proximidade estarão mais bem preparadas para responder às expectativas de consumidores cada vez mais informados e exigentes, mas também para transformar o contact center num verdadeiro motor de valor, eficiência e crescimento.

No final, a tecnologia continua a ser apenas um meio. O verdadeiro fator diferenciador será sempre a capacidade de construir relações de confiança, entre empresas e clientes, parceiros e todo o ecossistema que contribui para criar experiências memoráveis, gerar melhores resultados e transformar cada interação numa oportunidade de negócio. ■

NetApp

SOBERANIA DOS DADOS, IA E CIBER-RESILIÊNCIA: PORQUE A INFRAESTRUTURA VOLTOU AO CENTRO DA ESTRATÉGIA

À medida que a inteligência artificial entra nas operações, nos serviços digitais e na tomada de decisão, cresce também a pressão sobre a infraestrutura que sustenta os dados. A discussão já não se resume a capacidade, desempenho ou custo. Hoje, o ponto crítico é garantir que a informação permanece sob controlo, protegida, governada e disponível para alimentar iniciativas de IA sem comprometer conformidade, privacidade ou continuidade operacional. Nesse contexto, a soberania dos dados deixou de ser uma preocupação periférica e passou a ocupar um lugar central na estratégia tecnológica das organizações.

NUM MERCADO marcado por exigências regulatórias mais rigorosas e por uma atenção crescente à autonomia digital, a soberania dos dados é entendida como a capacidade de controlar onde a informação reside, quem lhe pode aceder, que leis se aplicam e como é gerida ao longo do seu ciclo de vida. A NetApp enquadra esse desafio como um equilíbrio entre conformidade e agilidade, defendendo que a inovação só é sustentável quando existe visibilidade, segurança e controlo operacional sobre os dados, independentemente de estes estarem em ambientes on-premises, híbridos ou multicloud.

É precisamente aqui que a IA aumenta a exigência. Modelos generativos, cenários de RAG e aplicações de IA dependem de dados fiáveis, atuais e preparados para consumo inteligente. A página pública do **NetApp AI Data**

Engine descreve esta oferta como um serviço de dados para IA, integrado no storage, concebido para simplificar descoberta, curadoria, sincronização, guardrails orientados por políticas e vetorização em tempo real para GenAI. O objetivo é reduzir a fragmentação de ferramentas, evitar cópias redundantes, acelerar o acesso a dados relevantes e manter uma visão unificada e sempre atual do património de informação.

Mas tornar os dados "AI-ready" não basta. É igualmente necessário garantir que permanecem protegidos perante um cenário de risco cada vez mais exigente. A estratégia pública de ciber-resiliência da NetApp é apresentada em torno de três verbos — proteger, detetar e recuperar — com capacidades integradas diretamente na camada de storage. A proposta assenta em segurança embebida, snapshots imutáveis, encriptação e mecanismos de recuperação desenhados para reduzir o impacto de interrupções e acelerar a retoma operacional.

No centro dessa abordagem está o **ONTAP**, uma plataforma de dados com proteção integrada. Entre as capacidades destacadas estão snapshots imutáveis, retenção WORM com **SnapLock** e replicação com **SnapMirror**. O SnapLock ajuda a impedir eliminação, alteração ou renomeação de dados para fins de governação e conformidade, e que pode usar tecnologia Snapshot e replicação SnapMirror como base para proteção adicional e recuperação de dados.

Um dos elementos mais relevantes desta arquitetura é o **Autonomous Ransomware Protection with AI (ARP/AI)**. O ARP é uma ferramenta de IA para proteção contra ataques de ransomware, esta funcionalidade está embebida no storage para detetar ameaças em tempo real e criar snapshots imutáveis, permitindo resposta rápida e prevenção de downtime. Em Julho de 2025 (depois de o ter feito também em 2024), a **SE Labs** atribuiu classificação **AAA** à solução, validando **99% de recall** na deteção de ataques de ransomware e assinalando ausência de falsos positivos para ficheiros legítimos no teste reportado.

O que emerge deste quadro é uma convergência clara entre soberania dos dados, inteligência artificial e ciber-resiliência. A necessidade de manter controlo jurídico e operacional sobre a informação cruza-se com a exigência de preparar dados para consumo inteligente e, simultaneamente, protegê-los contra ameaças digitais. Nesse cenário, a infraestrutura volta ao centro da estratégia — não como suporte invisível, mas como condição para inovar com confiança, cumprir requisitos regulatórios e garantir continuidade num ambiente cada vez mais dependente dos dados. ■

POR PEDRO ROCHA,
Chief Strategy & Innovation Officer, Oramix

A IA QUE AS ORGANIZAÇÕES QUEREM E OS DADOS QUE TÊM

A inteligência artificial está no topo da agenda de qualquer organização, mas os dados disponíveis raramente estão à altura dos modelos a implementar.

MUITOS DADOS, POUCA UTILIDADE

Existe um paradoxo que raramente aparece nas apresentações de estratégia: a maioria das organizações acumulou dados durante anos, em silos, com duplicações, sem consistência e sem contexto de negócio suficiente para que esses dados sejam efetivamente utilizados. São "data-rich, insight--poor". O volume cresceu sem que a utilidade acompanhasse. É precisamente este desfasamento que compromete a maior parte dos projetos de IA antes de chegarem sequer à fase de produção. A chegada da inteligência artificial alterou a urgência desta conversa. Alimentar um modelo com dados de fraca qualidade não produz apenas um resultado fraco: produz um resultado errado, gerado com maior velocidade e a uma escala que seria impossível atingir de outra forma. A IA amplifica tudo, incluindo os problemas que já existem nos dados.

AS TRÊS FUNDAÇÕES QUE A IA EXIGE

O caminho para resolver este problema começa na forma como as organizações constroem e gerem as suas fundações de dados. Essa cons-



- Pedro Rocha -
Chief Strategy & Innovation Officer, Oramix

trução envolve várias dimensões, mas, neste contexto, há três pilares que gostaria de destacar como sendo críticos para a prontidão da adoção de IA.

O primeiro é a governação de dados, entendida enquanto função contínua da organização, com ownership claro, políticas estabelecidas e accountability real ao longo de toda a cadeia de produção. É também o mecanismo que assegura conformidade regulatória: o RGPD e o AI Act impõem requisitos concretos sobre como os dados são recolhidos, processados e utilizados para alimentar sistemas de IA.

O segundo pilar é o controlo da qualidade, com medição contínua de precisão, completude, consistência e atualidade. A isto acresce a linhagem de dados, ou seja, a capacidade de rastrear de onde vêm os dados, por onde passaram e como foram transformados. Sem esta visibilidade, qualquer modelo que os consuma opera sobre premissas inverificáveis, tornando inviável confiar nos seus resultados em contexto crítico.

Por fim, destaco o conhecimento dos dados como terceiro pilar: catálogos, glossários de negócio, metadata bem gerida e, acima de tudo, literacia. As equipas de negócio, de analytics e de ciência de dados precisam de compreender o significado, o contexto e as limitações do que estão a usar. Trata-se de uma competência transversal, não circunscrita à equipa técnica.

A TENTAÇÃO DO ATALHO

A adoção destes pilares enfrenta, com frequência, resistência cultural. Os dados são percecionados como ativos departamentais, e a ideia de os partilhar, catalogar e submeter a standards comuns é vivida como perda de controlo. Inverter esta perceção é uma das tarefas mais exigentes da liderança. A governação precisa de ser comunicada como o que é: a condição que torna os dados utilizáveis, não uma camada adicional de processo.

Quando os três pilares funcionam de forma integrada, os dados tornam-se AI-Ready: acessíveis, fiáveis, contextualizados, interoperáveis e em conformidade com os requisitos regulatórios. Prontos para alimentar qualquer modelo, com garantias sobre o que representam e de onde vêm.

A tentação mais frequente é percorrer o caminho inverso: escolher a tecnologia, lançar um piloto e descobrir a determinada altura que os dados não suportam aquilo que se pretende construir. Vinte e cinco anos a trabalhar nesta área ensinaram que o problema raramente está na ausência de dados. Está na ausência de maturidade sobre esses dados.

O investimento em IA faz sentido e a pergunta que as equipas de liderança devem colocar antes de avançar é direta: os nossos dados estão AI-Ready?

A Oramix desenvolveu uma ferramenta de avaliação que ajuda organizações a perceber se estão prontas para adotar IA. Faça a sua avaliação em *aireadiness.oramix.pt*. ■

Red Hat

POR JAN WILDEBOER,
EMEA evangelist, Red Hat

A IA ESPECIALIZADA ENTRA NA VIA RÁPIDA

As expectativas elevadas em relação aos últimos LLMs (modelos de linguagem grandes), deram lugar à deceção para muitos. O hype em torno destes tem vindo a desvanecer, ao passo que os SLMs (modelos de linguagem pequenos) têm vindo a ganhar protagonismo com justa causa, ao oferecer vantagens claras em eficácia de custos, adaptabilidade e velocidade de implementação muito superior, que vai de encontro às necessidades específicas do negócio.

ANTES DE IMPLEMENTAR A IA, as organizações devem determinar qual o modelo que melhor corresponde aos seus objetivos. Os LLMs são projetados para ser universais e com um conhecimento amplo, mas reduzido em cada vetor em particular, como tal, não oferecem respostas particularmente específicas e introduzem o risco de alucinações difíceis de mitigar. Por outro lado, os SLMs são versões menores e especializadas, treinadas com conjuntos de dados reduzidos e delimitados/direcionados para sectores ou temas específicos (como o sector da saúde).

Trabalhar com modelos pequenos permite uma adaptação dinâmica, integração contínua de dados e ciclos de treino muito mais rápidos. Além disso, geram uma economia de custos significativamente mais vantajosa quando comparados com os "investimentos milionários" exigidos pelos LLMs. Neste contexto, "pequeno" significa: específico para cada necessidade, rápido e permutável. O uso de SLMs reduz a dependência de grandes fornecedores opacos e distanciados da privacidade dos dados de cada organização, catalisando assim



- Jan Wildeboer -
EMEA evangelist, Red Hat

o processo de "own your stack and own your data", por outras palavras: permite alcançar a soberania digital.

DA MELHORIA DE RESPOSTAS À CHAMADA DE FUNÇÕES EXTERNAS

Até mesmo os grandes fornecedores já oferecem modelos pequenos que otimizam os LLMs base, por meio de duas abordagens:

— **RAG** (Geração Aumentada com Recuperação de Informação): Complementa os dados do LLM com fontes de conhecimento externas (repositórios ou documentação) indexadas numa base de dados vetorial, por forma a fornecer respostas mais precisas e reduzir alucinações.

— **MCP** (Protocolo de Contexto de Modelo): Um padrão aberto com uma interface padronizada para a troca de dados entre LLMs e sistemas externos. O MCP permite que os agentes de IA realizem ações diretas e interajam com APIs e/ou com interfaces M2M (machine to machine), possibilitando assim todo o tipo de atividades (ex. Interagir com uma base de dados para atualizar registos, executar comandos num sistema, ChatOps, etc.)

VLLM E LLM-D COMO BLOCOS DE CONSTRUÇÃO MODERNOS

O dinamismo atual do setor de IA destaca dois desenvolvimentos da comunidade open source:

— **vLLM:** Uma biblioteca e servidor de inferência de código aberto, que otimiza o uso da memória GPU para acelerar o rendimento da GenAI, reduzindo consideravelmente o estrangular técnico e financeiro da inferência.

— **llm-d:** Fornece capacidades de inferência distribuídas e avançadas sobre a Infra corporativa existente. Inclui duas inovações: a desagregação, esta, separa o processamento de prompts da geração de tokens em pods independentes, isto permite dimensionar os dois estágios de forma completamente diferenciada.
A segunda inovação é uma camada de agendamento inteligente que amplia a API do Kubernetes Gateway para rotear as solicitações em tempo real para a instância com a performance ideal.

A CLOUD HÍBRIDA COMO BASE DA INFRAESTRUTURA

Para evitar a dependência de um único fornecedor (vendor lock-in), recomenda-se uma plataforma de código aberto, híbrida e flexível. Esta arquitetura permite treinar e ajustar modelos nos hyperscalers "GPU farms") e depois implementar os mesmos para uso produtivo, em ambientes locais (on-premise) ou no perímetro (Edge), conciliando assim a segurança de dados locais com o minimizar do uso da dispendiosa potência de cálculo nas clouds.
Eliminar as limitações de infraestruturas isoladas, permite usar qualquer modelo em qualquer acelerador e cloud, sem custos exorbitantes e sem limitações técnicas intransponíveis. Neste cenário, uma abordagem de IA em "swarm AI", baseada na conexão de múltiplos modelos pequenos para tarefas específicas, perfila-se como a alternativa de futuro mais promissora e independente para o trabalho diário das empresas. ■

PEDRO FERREIRA, HEAD OF DATA & AI GOVERNANCE DA GALP



Fotografias: Luciano Reis

“SE NÃO HÁ UM ALINHAMENTO ENTRE AS EQUIPAS E UMA RESPONSABILIDADE CLARA, O GOVERNO DE IA NUNCA CONSEGUE SAIR DO PAPEL”

Pedro Ferreira, Head of Data & AI Governance da Galp, partilhou, no palco da IT Insight Talks, a sua perspetiva sobre a governação de inteligência artificial e partilhou conselhos de como uma organização pode começar a olhar para o governo da IA.

RUI DAMIÃO

O PEDRO TRABALHA NA ÁREA DE T2D QUE TEM "*TECHNOLOGY, TRANSFORMATION & DATA*" NO NOME. O QUE É QUE ISSO SIGNIFICA NA PRÁTICA EM TERMOS DE COMO ABORDA A GOVERNANÇA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA)? EXISTE UMA VISÃO INTEGRADA OU AINDA HÁ SILOS FUNCIONAIS?

A maneira como nós abordamos o governo de inteligência artificial está muito alinhado com o nome da nossa direção. Não é só tecnologia, plataformas, segurança e operacionalização de modelos; é também a componente dos dados, garantir a qualidade, a disponibilidade dos dados, o governo da informação. E, depois, também temos a componente da transformação, que está sempre muito alinhada com os objetivos do negócio. Temos também aqui uma componente de *change management*, mas sempre tudo com o foco na criação de valor para o negócio. É esta a maneira que nós temos para abordar o tema do governo de inteligência artificial.

Relativamente aos silos, nós temos silos funcionais, nós temos equipas especializadas em diferentes temas, temos uma equipa de desenvolvimento, temos a equipa de *adoption and value* focada mais nos temas de literacia de IA, temos a equipa de *legal* que dá o apoio jurídico, temos a equipa de *cyber resilience* que garante o controlo da utilização de inteligência artificial, temos a equipa da gestão das plataformas de IA e temos a nossa equipa de *data and AI governance*.

Apesar de haver estas distintas equipas, nós temos uma visão integrada, temos uma equipa que recolhe, tem esta ligação com o negócio e recolhe todas as necessidades do negócio, temos uma visibilidade de todas as iniciativas que existem no grupo e, para além disso, temos uma estratégia de IA que é comum, temos mecanismos de governo que são transversais, com

responsabilidades claras, para que todas estas equipas trabalhem num objetivo comum que é garantir que a inteligência artificial é usada de uma forma segura, responsável e com valor para o negócio.

"HEAD OF DATA & AI GOVERNANCE" É UM TÍTULO RELATIVAMENTE NOVO NO MERCADO PORTUGUÊS. COMO É QUE O PEDRO DEFINE O PERÍMETRO DA SUA FUNÇÃO? O QUE É QUE NÃO É RESPONSABILIDADE SUA, MAS MUITAS PESSOAS ASSUMEM QUE É?

Percebo que o facto deste papel ser relativamente recente pode causar aqui alguma ambiguidade na função, mas a minha principal responsabilidade é gerir uma equipa, cujo objetivo não é fazer acontecer, mas é garantir que as coisas acontecem da maneira certa.

Essencialmente, esta equipa tem a responsabilidade de definir o modelo de governo, definir políticas, normas, procedimentos, clarificar as responsabilidades, quem é que executa, quem é que decide, quem é que é o dono e, para além disso, também assegurar que existe aqui um controlo e alinhamento, não só para temas de qualidade, qualidade dos dados, qualidade dos metadados, *compliance* com o RGPD e o AI Act e, também, garantir que existe aqui uma consistência em toda a empresa.

QUAL É O MAIOR OBSTÁCULO QUE SE ENCONTRA QUANDO SE TENTA IMPLEMENTAR GOVERNANÇA NA IA? A TECNOLOGIA, OS PROCESSOS OU AS PESSOAS?

Diria que acaba sempre por haver aqui uma combinação destes três fatores. A tecnologia acaba por ser aquela que tem menos impacto porque a tecnologia já lá está, já está acessível.

> "O MAIOR OBSTÁCULO ACABA POR SER AS PESSOAS E A ORGANIZAÇÃO, DEVIDO A PROBLEMAS DE ALINHAMENTO ENTRE EQUIPAS, FALTA DE CULTURA, DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. TAMBÉM AQUI HÁ ALGUMA RESISTÊNCIA À MUDANÇA"

PARA VER O VÍDEO CLIQUE SOBRE A IMAGEM



Nos processos, temos algumas situações em que a política pode ser muito boa, estar muito bem desenhada, mas depois quando vamos tentar implementá-la deparamo-nos com processos demasiado complexos e depois é difícil fazer esta operacionalização.

Diria que o maior obstáculo acaba por ser as pessoas e a organização, devido a problemas de alinhamento entre equipas, falta de cultura, de dados e inteligência artificial. Também aqui há alguma resistência à mudança. Diria que por muito boa que seja a tecnologia, por muito bons que sejam os processos, se não há aqui um alinhamento entre as equipas e uma responsabilidade clara, o governo nunca consegue sair do papel e não conseguimos operacionalizar.

SENTE QUE O AI ACT JÁ ESTÁ A MUDAR COMPORTAMENTOS OU AINDA É VISTO COMO UM PROBLEMA FUTURO?

No caso da Galp, já é uma realidade. Nós já começámos a olhar para este tema do AI Act já há algum tempo. Nós temos um programa de literacia de IA em que já começamos a incluir esta sensibilização para os nossos colaboradores com os riscos da utilização de IA, muito focado no tema do AI Act, na utilização da inteligência artificial do modo responsável.

Depois temos, também, uma inventariação dos nossos ativos, dos nossos sistemas, dos nossos modelos de inteligência artificial e fazemos também já uma classificação do risco, de acordo com as classificações do AI Act.

Para além disso, também já alterámos o nosso processo de desenvolvimento. Nós tínhamos um processo de desenvolvimento de soluções em que já fazíamos uma validação do risco, não só para temas de cibersegurança, mas também para a utilização de dados pessoais. Passámos a incluir, também, esta componente da inteligência artificial e da classificação do risco da inteligência artificial para que ali, com um conjunto de perguntas, logo

> “O PRIMEIRO PASSO QUE RECOMENDO É INVESTIR EM OBSERVABILIDADE. OU SEJA, CONHECER OS CANTOS À CASA, PERCEBER QUE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL É QUE ESTÁ A SER USADA, QUE AGENTES, QUE MODELOS É QUE ESTÃO A SER USADOS, DE COMO E POR QUEM, PARA QUE, DEPOIS, COM BASE NISSO, FAZER UMA AVALIAÇÃO DO RISCO”

no início da fase de desenvolvimento, se consiga identificar qual é que é a classificação de risco daquela solução. Se estivermos perante uma solução que é uma prática proibida, aí descartamos logo completamente a solução e bloqueamos logo naquele momento. Se depois houver uma classificação de risco, dos outros três níveis de risco, aí depois definimos requisitos e controlos específicos de acordo com os riscos associados.

No nosso caso, o AI Act já passou a ser parte da nossa realidade e já tem um impacto real, a nível de desenvolvimento, desenho e avaliação das nossas soluções de inteligência artificial.

EXISTE UMA TENSÃO CONSTANTE ENTRE VELOCIDADE DE ADOÇÃO DE IA E RIGOR DE GOVERNANÇA. COMO ACONSELHA OS DECISORES A CALIBRAR ESSE *TRADE-OFF*? EXISTE UMA REGRA PRÁTICA?

Isso faz um pouco parte da estratégia da empresa, se quer ir mais rápido ou se quer ir mais longe. Às vezes com o facto de irmos mais rápido podemos ter um acidente na primeira curva. Diria que faz um bocado parte da estratégia da empresa.

Mesmo assim, considero que é possível aplicar um nível de governo progressivo de acordo com a maturidade e o risco da iniciativa. Se estivermos perante uma iniciativa que é uma experimentação, com um risco baixo, aí a prioridade deve ser a velocidade, mas apesar de a prioridade ser a velocidade podemos aplicar aqui alguma governação leve, aqui a algumas políticas básicas, por exemplo, termos um controlo de acessos, termos sistemas de *logging* que depois nos permitem ter aqui algum governo.

A partir do momento que queremos escala, passamos para ter uma solução já *end-to-end*, já com algum impacto no negócio, aí sim, aí já precisamos ter um governo mais completo, validação de dados à entrada, dos modelos, ter controlo das entradas em produção, ter aqui algum *ownership* e, em certos casos, garantir que existe um *human in the loop* para reduzir o risco.

A regra acaba por ser um bocado relacionada com isso que acabei de dizer, muito focado na maturidade da solução e no risco associada à mesma.

UM CIO QUE AINDA NÃO TEM UMA FUNÇÃO DE GOVERNANÇA DE IA ESTRUTURADA, DEVE COMEÇAR POR ONDE? QUAL É O PRIMEIRO PASSO CONCRETO?

Vou assumir que um CIO que está a dar os primeiros passos no governo de dados, trabalha numa empresa que realmente já está a usar inteligência artificial e os seus colaboradores já usam inteligência artificial.

Por isso, diria que o primeiro passo que recomendo é investir em observabilidade. Ou seja, conhecer os cantos à casa, perceber que inteligência artificial está a ser usada, que agentes, que modelos estão a ser usados, como e por quem, para que, depois, com base nisso, fazer uma avaliação do risco que estas iniciativas têm, qual é o valor que isto tem para o negócio, porque pode haver situações em que há sobreposição de iniciativas e se calhar posso otimizar os meus recursos, pode estar em situações em que estamos perante um risco elevado e temos de ter aqui algumas cautelas porque pode haver aqui problemas de reputação para a empresa.

QUE CONSELHOS DEIXA ÀS ORGANIZAÇÕES QUE COMEÇAM A OLHAR PARA A GOVERNANÇA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL?

Não cair na tentação de procurar uma *framework* perfeita logo ao início. Começar simples, com os controlos reais, com os controlos efetivos, começar por ter um ponto único onde são registadas todas as iniciativas de inteligência artificial, ter aqui uma classificação simples do risco, mesmo que seja baseada apenas no AI Act.



Depois, outro conselho que posso dar é não assumir que o governo consegue acompanhar a adoção. O objetivo não deve ser tentar governar-se tudo, mas sim definir *guardrails* mínimos para minimizar e para evitar riscos críticos. Para além disso, aquilo que também tenho estado a observar, é que é importante que o governo dos dados esteja integrado com o governo da inteligência artificial logo no início, logo na sua gênese, porque sem a qualidade de dados, sem a rastreabilidade de dados, sem o respetivo *ownership*, o governo da inteligência artificial fica incompleto. ■

SMART AI PC: QUANDO O ENDPOINT DEIXA DE SER COMMODITY



Ilustração por Freepik - Magnific.com

O PC esteve décadas a ser visto como commodity. O Smart AI PC veio colocar essa lógica em causa: pela primeira vez, o dispositivo do colaborador pode processar inteligência artificial localmente, reduzindo a dependência da cloud, o custo por token e a exposição de dados sensíveis.

RUI DAMIÃO

O FIM DE SUPORTE do Windows 10, em outubro de 2025, funcionou como catalisador para uma conversa que muitos executivos estavam a adiar: o que é, afinal, um portátil com Inteligência Artificial (IA), e porque é que deve entrar no próximo ciclo de atualização? A resposta curta é que a questão é estratégica.

Os dados confirmam o momento. Segundo a Gartner, os AI PC vão representar 55% do mercado global de PC em 2026, com 143 milhões de unidades expedidas. A IDC vai mais longe: a penetração desta categoria deverá passar de 5% em 2023 para 94% em 2028. Um inquérito da IDC a responsáveis de IT revelou que 73% das organizações estão a acelerar os ciclos de atualização para incorporar capacidades de IA.

Pedro Fragoso, BPS Category Manager da HP Portugal, enquadra o argumento. "O verdadeiro argumento para investir agora em AI PC é preparar a organização para uma nova forma de trabalhar, onde a inteligência artificial deixa de ser apenas uma funcionalidade disponível na cloud e passa a estar integrada no próprio dispositivo, no ponto onde o trabalho acontece". Adiar, avisa, não é uma decisão neutra; ainda que possa parecer aliciante "do ponto de vista financeiro" adiar para o próximo ciclo de renovação tecnológica, isso "pode criar uma lacuna de capacidade. As aplicações empresariais estão a evoluir rapidamente para tirar partido de NPU e de processamento local".

Nelson Martins, Channel Manager da Asus Portugal, acrescenta uma dimensão regulatória. "Ao manter a computação local, reduz-se a dependência da cloud e protege-se a privacidade em conformidade com o RGPD. Para as empresas portuguesas, este não é mais um ciclo de *refresh* tecnológico, mas sim o passo decisivo para garantir um lugar no futuro da computação".

Emilio Dumas, Country Head da Acer Iberia, recorre a uma comparação histórica: "as empresas que atrasaram a adoção da Internet nos seus



- Emilio Dumas, Acer Iberia -

primórdios acumularam um atraso considerável face aos seus concorrentes, por vezes levando anos a recuperar. A IA não é um *gadget*; é o novo padrão de produtividade".

LOCAL VS. CLOUD

O argumento mais concreto a favor dos portáteis com IA (e o menos explorado nas decisões de compra) está na economia do processamento local. Cada chamada a um serviço de IA na cloud tem um custo: em tokens, em largura de banda,

"GANHAR 20 MINUTOS POR DIA GRAÇAS A UM AI PC PERMITE A UMA EMPRESA DE 500 COLABORADORES RECUPERAR APROXIMADAMENTE 36.700 HORAS POR ANO, O EQUIVALENTE A CERCA DE 20 POSTOS A TEMPO INTEIRO"

em latência e em dependência de conectividade. Quando esses pedidos são frequentes e rotineiros, o custo acumula-se de forma invisível, mas consistente.

Pedro Fragoso identifica que, hoje, "começamos a receber notícias de organizações que pretendem precisamente afinar o equilíbrio entre as funcionalidades de IA na cloud e no edge". Os *workloads* mais adequados ao processamento local incluem, nas suas palavras, "transcrição e resumo de reuniões, tradução em tempo real, redução de ruído, enquadramento inteligente de vídeo, pesquisa contextual em documentos, análise preliminar de dados, automação de tarefas repetitivas, classificação de informação ou assistentes locais para produtividade", tarefas que são "frequentes, próximas do utilizador, sensíveis ao contexto e, muitas vezes, relacionadas com informação corporativa".

Emilio Dumas coloca números na equação. "Ganhar 20 minutos por dia graças a um AI PC permite a uma empresa de 500 colaboradores

recuperar aproximadamente 36.700 horas por ano, o equivalente a cerca de 20 postos a tempo inteiro".

O argumento não é de substituição da cloud, mas de complementaridade. Como sublinha Nelson Martins, "o que parece um detalhe técnico transforma-se numa poupança operacional substancial. Elimina custos recorrentes de cloud, reduz tráfego de rede e oferece proteção contra fugas de dados".

O QUE DISTINGUE UM AI PC REAL DO MARKETING

Com a proliferação do termo 'AI PC' no mercado, separar equipamentos genuinamente capazes de propostas de marketing tornou-se uma competência crítica. Há convergência entre os fabricantes sobre os critérios que mais importam.

O primeiro é a arquitetura de processamento. Nelson Martins defende que o critério mais importante é "o 'motor' que dá vida ao equipamento: uma NPU com capacidade acima dos 40 TOPS, para garantir que as tarefas pesadas de inteligência artificial correm de forma fluida, com um consumo mínimo de energia e sem deixar o computador lento". A Microsoft estabeleceu os 40 TOPS como requisito base para a certificação Copilot+, e esse limiar tornou-se a referência mínima para organizações que pretendem *workloads* de IA local com garantias de performance.



- Nelson Martins, Asus Portugal -

O segundo é a integração real com software. Pedro Fragoso refere que "o valor do AI PC não está apenas no hardware, mas na experiência que entrega. É importante avaliar se há aplicações empresariais, ISV e funcionalidades de colaboração, produtividade e segurança que realmente tiram partido da capacidade local de IA. Caso contrário, a organização compra potencial, mas não captura valor". A Gartner prevê que até ao final de 2026, 40% dos fornecedores de software priorizem investimentos em capacidades de IA

> "DE NADA SERVE INVESTIR EM EQUIPAMENTOS HIGH-END SE IGNORARMOS AS APLICAÇÕES QUE REALMENTE RENTABILIZAM AS NPU OU, PIOR AINDA, SE NÃO PREPARARMOS OS COLABORADORES"

diretamente nos PC, uma mudança radical face aos 2% de 2024.

O terceiro é a segurança e a gestão empresarial. Emilio Dumas aponta "a capacidade do PC de se integrar duravelmente no ambiente IT da empresa e a compatibilidade com futuros instrumentos de IA profissionais". Pedro Fragoso reforça que, "à medida que a IA se aproxima do utilizador, o *endpoint* torna-se ainda mais crítico".

PRIVACIDADE E SOBERANIA

Para organizações em setores regulados, como finanças, saúde, setor público, jurídico, o processamento local não é uma vantagem técnica, é uma resposta a um imperativo regulatório. Pedro Fragoso enquadra a mudança. "O processamento local não elimina a necessidade de políticas de segurança, *governance* e *compliance*, mas muda a equação de risco de forma muito relevante. Quando determinados *workloads* são executados no dispositivo, os dados podem permanecer mais próximos do utilizador e da organização, reduzindo a necessidade de enviar informação sensível para ambientes externos ou modelos remotos".

Nelson Martins precisa o benefício regulatório. "Em vez de perderem tempo a analisar as implicações legais de onde os servidores cloud estão fisicamente localizados, os responsáveis de IT garantem o controlo absoluto dos dados logo na origem". Pedro Fragoso acrescenta uma ressalva importante: "local não significa automaticamente seguro. O *endpoint* tem de ser protegido".

A IDC identificou a privacidade melhorada dos dados como a segunda característica mais valorizada nos AI PC (75% dos responsáveis de IT inquiridos), a seguir apenas às experiências personalizadas para colaboradores (77%).

TCO: AS VARIÁVEIS QUE FICAM FORA DO CÁLCULO

A armadilha mais comum é comparar o preço de aquisição de um AI PC com o de um equipamento convencional e parar aí. Pedro Fragoso identifica as variáveis habitualmente ignoradas. "A primeira é o custo da fricção digital: tempo perdido com reuniões improdutivas, pesquisa de informação, tarefas repetitivas, problemas de colaboração, baixa qualidade de áudio/vídeo ou interrupções técnicas. A segunda é o custo operacional da IA na cloud. Muitas empresas olham para a subscrição de software, mas não avaliam o custo acumulado de utilização intensiva, chamadas a serviços externos, consumo de rede, latência ou dependência de conectividade".

Nelson Martins acrescenta uma dimensão menos óbvia: ao modernizar o parque, as empresas podem "atrair e fixar talento, reduzindo os custos com recrutamento e rotatividade". Emilio Dumas, por sua vez, resume: "avaliar apenas o preço de compra de um PC seria agora demasiado limitado".

ERROS A EVITAR NOS PRIMEIROS PASSOS

As organizações que estão agora a dar os primeiros passos nesta categoria cometem erros previsíveis. Pedro Fragoso descreve o mais comum: "avaliar AI PC apenas como uma especificação técnica adicional, por exemplo olhando só para TOPS

> “O PROCESSAMENTO LOCAL NÃO ELIMINA A NECESSIDADE DE POLÍTICAS DE SEGURANÇA, GOVERNANCE E COMPLIANCE, MAS MUDA A EQUAÇÃO DE RISCO DE FORMA MUITO RELEVANTE”



- Pedro Fragoso, HP Portugal -

ou para o processador, sem associar essas capacidades a casos de uso concretos. O resultado é uma decisão centrada no hardware, mas desligada do impacto real no negócio”.

Nelson Martins aponta uma segunda falha recorrente: “a falta de visão”. O responsável da Asus especifica que “comprar computadores novos sem desenhar uma estratégia clara ou sem identificar necessidades de uso concretas” mostra essa falta de visão. “De nada serve investir em equipamentos *high-end* se ignorarmos as aplicações que realmente rentabilizam as NPU ou, pior ainda, se não prepararmos os colaboradores”.

Emilio Dumas completa: “algumas empresas avaliam ainda os seus PC apenas com base em critérios técnicos clássicos como o processador, a RAM ou a autonomia, sem medir elementos essenciais como as capacidades de IA locais, a integração de software, a confidencialidade dos dados ou a compatibilidade com futuros instrumentos de IA generativa”.

A recomendação convergente é começar com pilotos em departamentos com casos de uso concretos, medir o impacto e escalar com base em evidência. Como sintetiza Pedro Fragoso, “a melhor abordagem para quem está a dar os primeiros passos é começar com pilotos bem definidos, medir impacto e escalar com base em evidência. O crescimento da IA nas organizações acaba por ser orgânico e melhor estruturado”. ■

claranet®

POR NUNO OSÓRIO SANCHES,
Workplace Director, Claranet Portugal

PCs COM IA: A DECISÃO NÃO DEVE COMEÇAR NEM ACABAR NO HARDWARE

Os PCs com IA já entraram na agenda das organizações, mas o debate continua demasiado centrado no hardware. Ouvimos falar de NPUs, TOPS e comparações entre fabricantes. Esses critérios são relevantes e devem pesar nas decisões organizacionais, no entanto, não respondem a uma pergunta fundamental: como transformar esta nova capacidade em produtividade real?

O DEBATE não pode ficar preso ao dispositivo. Hoje, não se compra um PC com *IA*, constrói-se um *posto de trabalho* com *IA*. O hardware é necessário, mas não é suficiente para transformar capacidade instalada em valor real. A diferença reside na capacidade de integrar este novo endpoint nos processos da organização, nas aplicações de negócio, nas políticas de segurança, na governance de dados e, acima de tudo, na experiência diária dos colaboradores.

Vemos regularmente quem trate esta decisão como um refresh tecnológico convencional. Substituem-se milhares de portáteis, configuram-se ferramentas de produtividade e encerra-se o processo como mais um item de CAPEX. Esta pode parecer uma abordagem eficiente. Mas, sem objetivos de negócio, sem métricas de utilização e sem uma estratégia de mudança, o resultado é previsível: a capacidade está instalada, mas não se converte em produtividade. Por isso, a pergunta



- Nuno Osório Sanches -
Workplace Director, Claranet Portugal

certa não é "que máquina com *IA* devo comprar?", mas sim: "que tarefas quero transformar e os meus postos de trabalho estão preparados para esta mudança?"

A tecnologia chega quase sempre mais depressa do que as boas práticas – e é precisamente aqui que a adoção se torna crítica. Se os fluxos de trabalho não forem redesenhados, o colaborador continuará a executar as mesmas tarefas, do mesmo modo, apenas com um equipamento mais avançado. A *IA* só ganha relevância quando entra nas tarefas que as pessoas já realizam e as potencia, em vez de surgir como mais uma ferramenta isolada. Uma implementação bem-sucedida começa antes da entrega do hardware. Começa pela identificação de casos de uso concretos, por equipa e por função: importa identificar as tarefas que consomem tempo desproporcional, compreender onde a *IA* local pode gerar ganhos mensuráveis e perceber de que forma esses benefícios podem ser demonstrados no contexto real de trabalho. A partir daí, a mudança exige acompanhamento contínuo, formação orientada para a função e liderança pelo exemplo.

A integração com o parque aplicacional é outro fator decisivo. A *IA* no *posto de trabalho* só gera valor se chegar às aplicações que as pessoas usam todos os dias. Sem uma camada de gestão e integração que avalie compatibilidades, orquestre com os ISVs e ligue a tecnologia aos processos existentes, a organização arrisca criar ilhas de *IA* desconexas, em vez de um *posto de trabalho* coerente e orientado para necessidades reais do negócio.

A mesma lógica aplica-se à relação entre assistentes *Cloud* e capacidades locais do dispositivo. Não são camadas concorrentes; são complementares. O valor reside, assim, numa arquitetura híbrida, com governance clara sobre o que deve correr na *Cloud* e o que deve ficar no Endpoint, em função do caso de uso, do custo, da latência e da sensibilidade dos dados – sabendo que, quando a *IA* corre localmente, através da NPU, a organização ganha também uma resposta relevante para a soberania e segurança da informação. Sem esta disciplina, crescem os custos, a redundância e o risco de shadow AI, com colaboradores a adotarem ferramentas sem visibilidade nem controlo por parte das equipas de IT.

Também a gestão e a segurança do *posto de trabalho* deixam de ser triviais. Um parque com vários fabricantes, diferentes gerações de NPU e capacidades distintas torna mais complexo o provisionamento, a uniformização de políticas e o ciclo de vida dos dispositivos. Gerir PCs com *IA* como se fossem os PCs anteriores é perder controlo precisamente quando a tecnologia se torna mais poderosa.

Os PCs com *IA* são uma oportunidade, mas também um teste de maturidade. Vão distinguir as organizações que encaram o *posto de trabalho* como uma experiência digital a gerir, medir e melhorar continuamente, daquelas que continuam a tratá-lo como uma simples questão de equipamento. Por isso, a decisão não deve começar nem acabar no hardware. Exige uma estratégia de *Workplace* capaz de garantir adoção, segurança, governance e integração com o trabalho real das organizações. Essa é a verdadeira diferença entre comprar um PC com *IA* e construir um *posto de trabalho* com IA. ■

"A TECNOLOGIA NÃO EXISTE NA ORGANIZAÇÃO PARA SER UM CUSTO SOFISTICADO, MAS UM ACELERADOR DA EVOLUÇÃO DO NEGÓCIO"

Entre a pressão provocada pela inteligência artificial, a proliferação do shadow IT e a evolução dos modelos de licenciamento, a Vieira de Castro está a reposicionar a função de IT como um motor de transformação do negócio. A estratégia passa por combinar inovação, governação e cibersegurança para preparar a organização para uma nova fase de crescimento.

MARTA QUARESMA FERREIRA

CORRIA O ANO DE 2024 quando Rui Vaz Lourenço assumiu o cargo de IT & ITS Director na Vieira de Castro, num momento-chave, em plena implementação do SAP S/4HANA.

A missão inicial passava por garantir uma adoção consistente do SAP e a estabilização dos processos, num desafio que coincidiu, contudo, com um conjunto de fatores que têm contribuído para acelerar a transformação.

O responsável de IT e ITS menciona, desde logo, o crescimento do *shadow IT*: "Nos últimos três anos, temos assistido a uma massificação de ferramentas de inteligência artificial, entre outras, que veio fragilizar os modelos tradicionais de controlo e governação e colocar novos desafios de proteção de dados".

Por outro lado, esta fase é também caracterizada por uma grande pressão nas equipas de IT e por uma transição de modelos de licenciamento para modelos de subscrição. Esta mudança em si, reforça Rui Vaz Lourenço, "trouxe maior flexibilidade, mas também alterou profundamente a relação com os fornecedores, tornando-a mais transacional e aumentando a pressão sobre os orçamentos de IT".

TECNOLOGIA, RISCO E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA CAMINHAM NA MESMA DIREÇÃO

Neste contexto, a Direção de Sistemas de Informação da Vieira de Castro procedeu a um conjunto de mudanças para "adotar uma abordagem mais estruturada à governação da tecno-

logia", em especial numa era marcada pela Inteligência Artificial (IA).

No entanto, a abordagem não implica, necessariamente, uma limitação. "O objetivo passa por criar contexto", defende o responsável, que aponta para a importância da literacia digital, do sentido crítico e da sensibilização como ferramentas para "maximizar o valor e mitigar o risco associado" à adoção destas tecnologias.

A Direção de Sistemas de Informação assume, assim, "uma postura mais proativa" e um "papel mais ágil" para disponibilizar as soluções "que respondam às necessidades do negócio com segurança e integração".

ADAPTAÇÃO À MUDANÇA ABRE CAMINHO PARA TRANSFORMAÇÃO DA VIEIRA DE CASTRO

Atualmente, o foco da empresa portuguesa passa pela "integração do ecossistema aplicacional com a nova unidade industrial", ao mesmo tempo que tira partido da introdução de "equipamentos



- Rui Vaz Lourenço -
Vieira de Castro

industriais de última geração". Tudo para culminar no projeto de Indústria 5.0 e, assim, "afirmar a Vieira de Castro como uma referência *best-in-class* no setor alimentar", destaca Rui Vaz Lourenço.

A organização tem também procurado tirar o maior partido desta oportunidade numa ótica de redefinição de processos e no aumento do nível de automação e eficiência operacional. As soluções baseadas em IA generativa têm sido uma aposta na hora de apoiar e acelerar as tarefas adminis-

> "PARA ALÉM DA EVOLUÇÃO DAS APLICAÇÕES DE NEGÓCIO, O NOSSO OBJETIVO PASSA POR PROPORCIONAR AOS COLABORADORES UM AMBIENTE DE TRABALHO MAIS EFICIENTE, INTUITIVO E MOTIVADOR, ONDE A TECNOLOGIA ABSORVE TAREFAS DE MENOR VALOR ACRESCENTADO"

trativas, com recurso a assistentes digitais e soluções com tecnologia RPA. "Para além da evolução das aplicações de negócio, o nosso objetivo passa por proporcionar aos colaboradores um ambiente de trabalho mais eficiente, intuitivo e motivador, onde a tecnologia absorve tarefas de menor valor acrescentado, contribui diretamente para a produtividade e para uma melhor experiência no dia a dia", explica o responsável.

INTRODUZIR MUDANÇAS QUE APORTEM VALOR AO NEGÓCIO

A Vieira de Castro tem feito o seu próprio caminho na integração de tecnologias emergentes onde, para além da democratização da IA generativa e do reforço de RPA, tem trabalhado para garantir a qualidade, a consistência e a acessibilidade da informação.

Rui Vaz Lourenço é peremtório quando afirma que "a tecnologia não existe na organização para ser um custo sofisticado, mas um acelerador da evolução do negócio". Neste âmbito, as equipas procuram, antes de mais, perceber onde é que estas tecnologias, como a IA generativa ou a automação inteligente, podem intervir para acrescentar valor para, desta forma, evitarem "abordagens *big bang* que não tragam impacto efetivo", esclarece o profissional.



A transformação dos processos e a integração dos sistemas está a permitir, sobretudo, à empresa portuguesa evoluir de uma abordagem mais centrada no "*reporting* corporativo" para uma "abordagem orientada ao *insight* e à decisão de negócio".

Para além da entrada de Rui Vaz Lourenço na equipa de IT, 2024 ficou igualmente marcado pela criação de uma área dedicada à cibersegurança.

> EVITAMOS DEPENDER SEMPRE DOS MESMOS INTERLOCUTORES E PROCURAMOS ENVOLVER AS PESSOAS QUE MELHOR CONHECEM OS PROCESSOS NO TERRENO”

A jornada tem sido marcada pela estruturação de ciclos anuais do plano integrado de cibersegurança, assente numa abordagem contínua e sustentável.

Para além deste plano, a abordagem incluiu uma camada de *security by design*, de forma a garantir que todos os projetos da empresa portuguesa, sejam eles tecnológicos ou de negócio, “incorporam a cibersegurança como um elemento estrutural”.

O ‘Dia Vieira’ é outra das iniciativas – que surgiu recentemente – e que procura alinhar segurança e pessoas em torno do mesmo propósito, como refere Rui Vaz Lourenço: “É uma iniciativa interna, de dia completo, que visa reforçar a cultura de segurança a todos os níveis da organização e a responsabilidade partilhada entre utilizadores e parceiros”.

CULTURA, LIDERANÇA E PESSOAS: OS INGREDIENTES QUE SE ALINHAM COM A TECNOLOGIA

Para o responsável de IT, o principal fator-chave por detrás de um processo de transformação digital bem-sucedido assenta, sobretudo, numa “gestão de mudança eficaz”, que leva as pessoas no centro, para que se possa “eliminar resistências, esclarecer propósito e motivação, transferir conhecimento e ouvir e desenvolver soluções pela perspetiva de quem é especialista no processo”.

Quando aplicada à realidade portuguesa, Rui Vaz Lourenço considera que esta dimensão é ainda “muitas vezes subvalorizada”, uma vez que os projetos continuam a erguer “muros

organizacionais entre tecnologias e utilizadores", ao invés de criarem pontes.

Para fazer face a este cenário, o contributo do departamento de IT surge no desenvolvimento de um modelo operativo que fomente o diálogo entre IT e liderança e garanta o alinhamento da organização. "Evitamos depender sempre dos mesmos interlocutores e procuramos envolver as pessoas que melhor conhecem os processos no terreno", uma vez que são estas que "trazem a realidade operacional para cima da mesa", reitera.

O FUTURO QUE ASSENTA NA DISCIPLINA (E NA TECNOLOGIA)

À semelhança de outras organizações, os desafios são uma parte inevitável da jornada de transformação digital da Vieira de Castro. Rui Vaz Lourenço destaca o "equilíbrio entre a dívida técnica e o valor gerado" como o aspeto mais preocupante, numa fase em que os modelos de custo em IT "estão em constante mutação". O estado do mercado tem obrigado as equipas a questionarem a sustentabilidade das decisões a longo prazo versus o investimento que se limita a acompanhar tendências a curto prazo. Neste ponto, o responsável de IT e ITS frisa que um dos maiores desafios é "garantir a disciplina – de separar valor estrutural de *hype*".

Nos próximos anos, o maior impacto virá, considera Rui Vaz Lourenço, "da combinação de tecnologias, mais do que da sua aplicação isolada", uma vez que "a verdadeira transformação será proporcionada pela forma como estas tecnologias são integradas para transformar operações, aumentar a eficiência, elevar a qualidade da decisão e tornar a experiência do consumidor mais transparente e próxima".

A IA, a automação, o IoT e as plataformas de dados vão assumir um papel central, ao permitirem evoluir de um "paradigma de operações reativas para operações preditivas", com a antecipação das necessidades dos clientes.

O CIO DO PRESENTE E DO FUTURO

O papel do Diretor de IT é, na visão de Rui Vaz Lourenço, "cada vez mais híbrido". "O CIO tem de ser cada vez mais um orquestrador da transformação, responsável por garantir que a tecnologia gera valor real, suporta a inovação e, com isso, se assume como contributo efetivo para o EBITDA da organização", afirma. Para garantir este perfil, o diretor defende ser necessário um "jogo permanente de equilíbrios", onde a inovação, a sustentabilidade, a velocidade e controlo, o valor estrutural e as tendências de curto prazo entram em campo. ■



DEZ ANOS DEPOIS, A SONY DECIDIU FAZER OS AUSCULTADORES QUE SEMPRE QUIS



Sony celebra dez anos da série 1000X com uns auscultadores que trocaram o plástico por metal, o estojo por uma bolsa de luxo e a engenharia de números por uma filosofia de objeto.

HÁ PRODUTOS QUE EVOLUEM. E há produtos que mudam de categoria. A 1000X The Collexion é a aposta da Sony na segunda hipótese e custa 630 euros a provar esse ponto.

A história começa em 2016, quando a Sony lançou os MDR-1000X e redefiniu o que se esperava de uns auscultadores sem fios. Cancelamento de ruído inteligente, qualidade de som séria, design superior. A série tornou-se referência. Cada geração melhorou o que a anterior tinha feito bem. Os WH-1000XM6, o topo de gama atual, continuam a ser dos melhores auscultadores que se podem comprar.

O 1000X The Collexion não é um substituto; a Sony é clara nesse ponto. É outra coisa: uma edição de aniversário que decide celebrar uma década não com mais especificações no papel, mas com uma mudança de filosofia. Menos engenharia de números, mais atenção à matéria-prima. Menos plástico, mais metal. Menos produto, mais objeto.

O QUE MUDOU

A diferença mais imediata é tátil. Onde os XM6 têm dobradiças em plástico, uma crítica recorrente ao longo dos anos, a The Collexion usa metal polido à mão. A banda de cabeça é fabricada em metal com textura mate jateada, com cada peça acabada individualmente por artesãos. As almofadas são em couro sintético cujo desenvolvimento demorou dois anos. O estojo abandonou o formato rígido habitual por uma bolsa com fecho magnético, pensada também para quem tem mobilidade reduzida nas mãos.

O resultado é um objeto que se segura de forma diferente. Pesa 320 gramas, mais do que os XM6, mas distribui esse peso de outra maneira, com uma banda mais larga e almofadada que torna as sessões longas mais confortáveis. Para quem passa horas com auscultadores, como acontece em contextos de trabalho intenso, essa distinção não é cosmética.

No interior, a Sony instalou um *driver* personalizado com cúpula em material compósito de carbono unidirecional, diferente do que equipa os XM6. A promessa é uma separação

instrumental mais nítida, mais detalhe nas altas frequências, um palco sonoro mais amplo. A afinação foi feita em colaboração com engenheiros de masterização nomeados para os Grammy, com o objetivo declarado de reproduzir a intenção original dos artistas.

A 1000X The Collexion é também o primeiro produto da Sony a incluir o DSEE Ultimate, um sistema de inteligência artificial que melhora ficheiros de música comprimidos em tempo real, restaurando detalhes e gama dinâmica perdidos na compressão. Para quem ouve streaming em vez de ficheiros de alta resolução, é uma adição relevante.

O cancelamento de ruído usa a mesma base tecnológica dos XM6: 12 microfones, Adaptive NC Optimizer, Multi-Noise Sensor. Adaptativo, preciso e competente para qualquer ambiente. A autonomia fica nas 24 horas com cancelamento ativo, seis horas abaixo dos XM6, o único recuo técnico claro desta versão e um ponto que merece atenção para quem viaja com frequência.

SOM ESPACIAL PARA TRÊS CONTEXTOS DIFERENTES

Uma das adições mais práticas da The Collexion é a expansão do 360 Reality Audio Upmix para três modos distintos: Música,



Cinema e Jogos. O sistema pega em conteúdo estéreo normal – o que sai do Spotify, de uma plataforma de streaming de vídeo, ou de qualquer jogo – e reconstrói-o como áudio espacial, criando a sensação de profundidade e presença que normalmente exige gravações específicas para o efeito.

A distinção entre modos não é cosmética. Música prioriza a separação de instrumentos e a localização das vozes. Cinema adapta o processamento à dinâmica de bandas sonoras e diálogo. Jogos foca-se na direcionalidade do som ambiente, que em contexto competitivo pode ser relevante. O modo ativo é selecionável diretamente no botão "*Listening Mode*" dos auscultadores, sem necessidade de abrir a aplicação.

Para quem usa os auscultadores em contextos variados ao longo do dia – chamadas de manhã, música a trabalhar e séries à noite –, ter o processamento ajustado a cada situação sem fricção é uma melhoria de usabilidade.

LUXO COM CONSCIÊNCIA

Há uma tensão habitual no segmento *premium*: quanto mais caro o produto, maior a expectativa de que tudo nele seja melhor, incluindo o impacto que tem no mundo. A Sony tentou endereçar isso na The Collexion de forma concreta, não apenas declarativa.

Cerca de 25% do plástico utilizado nos auscultadores e no estojo tem origem em materiais reciclados. A embalagem é totalmente livre de plástico. O design inclusivo foi considerado desde o início: o estojo com fecho magnético, as marcações táteis L/R, os botões claramente diferenciados e os guias QR acessíveis tornam os auscultadores utilizáveis por pessoas com baixa visão ou mobilidade reduzida nas mãos, um detalhe raro num produto posicionado no segmento de luxo, onde a estética costuma dominar sobre a acessibilidade.

Não resolve tudo, e um produto de 630 euros continua a ser um produto de 630 euros. Mas num mercado onde "premium" se tornou sinónimo exclusivo de preço e materiais nobres, a atenção a estas dimensões distingue uma marca que pensa o produto inteiro de uma que apenas o embala melhor.

PARA QUEM FAZ SENTIDO

Os WH-1000XM6 continuam a ser tecnicamente superiores em cancelamento de ruído e autonomia, por 379 euros. A The Collexion custa 630 euros e não os supera nessas métricas.

O que oferece é diferente: construção premium, durabilidade percecionada superior, conforto para uso prolongado e um nível de acabamento que não tem precedente na linha Sony. Para o utilizador que tem os auscultadores como ferramenta de trabalho diária, em reuniões, viagens ou escritórios em *open space*, e que valoriza tanto a experiência de uso como o desempenho técnico, o argumento existe. ■

"CRESCEMOS PRECISAMENTE EM COMPLEXIDADE"

Em entrevista à IT Insight, Melissa Mulholland, co-CEO da SoftwareOne, abordou temas como a soberania digital, inteligência artificial, o papel crescente de Portugal no mapa tecnológico global e o que espera da próxima era da economia da inteligência.

INÊS GARCIA MARTINS

A SOFTWAREONE é um fornecedor global de software e serviços tecnológicos com presença em dezenas de países. Para Melissa Mulholland, co-CEO da empresa, o modelo de negócio da empresa "consiste em aconselhar o cliente em todo o seu portfólio de IT" e ajudá-los "a determinar o que comprar, como gerir custos e também como implementar e avaliar as suas necessidades de cloud e de Inteligência Artificial (IA) em geral".

Segundo a responsável, a empresa posiciona-se como um parceiro estratégico que acompanha o cliente em cada fase da decisão tecnológica, desde a aquisição até à implementação e otimização.



> “NÃO TENHAM MEDO DE TOMAR ESSA DECISÃO. TÊM A CAPACIDADE DE SERVIÇO BASEADA NA VOSSA EXPERIÊNCIA AQUI, E ESSA EXPERIÊNCIA É VÁLIDA NOUTROS MERCADOS ONDE HÁ UMA NECESSIDADE REAL”

A EUROPA E A SOBERANIA DIGITAL

Num momento em que a autonomia tecnológica voltou a estar no centro da agenda política e empresarial europeia, “a cloud soberana está a tornar-se num tema cada vez mais presente”, afirma. O setor público, a banca e as instituições financeiras são os espaços onde essa tendência é mais evidente, ainda que, ressalva, sem “uma mudança dramática de um dia para o outro”.
Quanto à emergência de alternativas europeias aos grandes *hyperscalers* americanos, a co-CEO observa “mais viabilidade nos fornecedores de cloud europeus para apoiar clientes, sejam grandes empresas ou pequenos negócios”. No entanto, “ainda é cedo e as empresas estão a avaliar a facilidade da transição porque mudar de um *hyperscaler* baseado nos Estados Unidos não é simples”.
A sua previsão aponta para um modelo multi-híbrido em que as organizações vão começar a diferenciar cada vez mais os *workloads*, ao colocar determinadas cargas de trabalho em fornecedores europeus e mantendo outras nos grandes *players* globais.

ENTRE O ENTUSIASMO E A MATURIDADE DA IA

A adoção da inteligência artificial pelas empresas ainda está longe de ser uma realidade transversal. Devido aos custos elevados e aos investimentos avultados, a responsável admite que “vai levar algum tempo para que as empresas realmente percebam como usar a IA de uma forma efetiva para o seu negócio”.
Para a SoftwareOne, os novos desafios trazidos pela IA generativa são sobretudo uma oportunidade de expansão. Melissa Mulholland explica que “a rede de valor que construímos vai expandir-se” para além da gestão de custos de cloud e IT, incorporando o que designa de “economia da inteligência”.



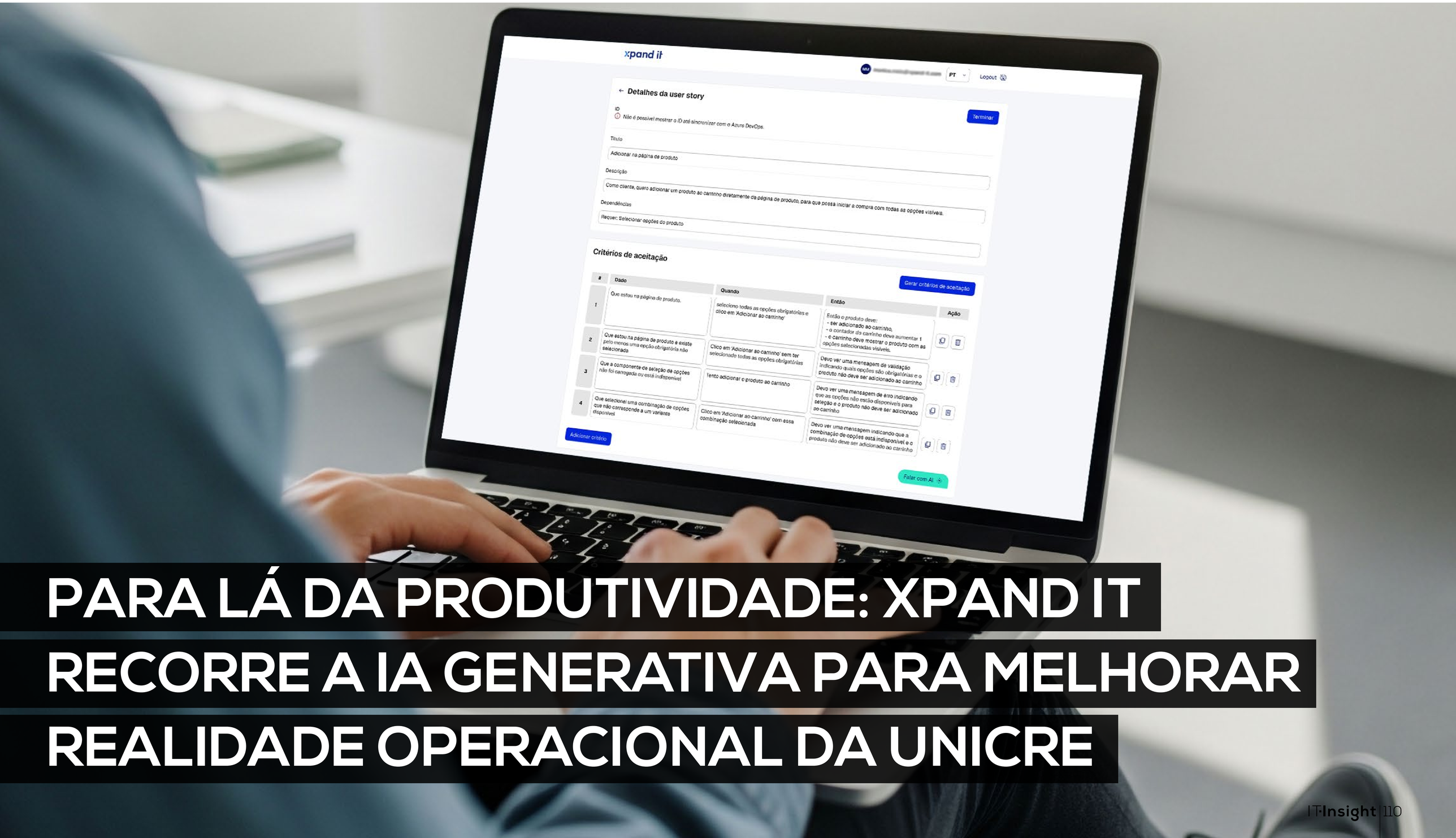
À medida que as organizações aumentam o consumo de modelos de IA, surgem novas necessidades de gestão, otimização e governação, e é precisamente aí que, afirma, "a SoftwareOne está muito bem posicionada porque crescemos precisamente em complexidade".

PORTUGAL NO MAPA

Portugal está no centro da estratégia da SoftwareOne depois da aquisição da Crayon em 2025 e não mostra sinais de abrandar. "Portugal é um futuro importante", afirma a co-CEO da empresa. É no talento e nas competências técnicas que vê "uma força real", sendo "um núcleo para o investimento contínuo das empresas", acrescenta.

Na encruzilhada entre a Europa, a América Latina e África, Portugal "está muito bem posicionado", assumindo-se como um importante fator de atratividade. Segundo a responsável, essa é "uma das razões pelas quais investimos aqui há 12 anos e queremos continuar a investir".

A expansão dos centros de dados no país, impulsionada pelos investimentos anunciados por empresas como Google, AWS e Microsoft, é vista como um acelerador desta tendência e uma demonstração evidente de que "há uma grande vantagem em Portugal". Foi neste contexto que a entrevista decorreu, na semana em que a SoftwareOne reuniu em Lisboa 200 colaboradores de várias partes do mundo para reconhecer os seus melhores talentos globais. "Não tenham medo de tomar essa decisão. Têm a capacidade de serviço baseada na vossa experiência aqui, e essa experiência é válida noutros mercados onde há uma necessidade real", diz, ao dirigir-se aos empresários portugueses que pensam em internacionalizar-se. ■



PARA LÁ DA PRODUTIVIDADE: XPAND IT RECORRE A IA GENERATIVA PARA MELHORAR REALIDADE OPERACIONAL DA UNICRE

A Inteligência Artificial generativa está a assumir um papel na transformação dos processos de negócio. Na Unicre, a adoção da solução StoryWeaver, desenvolvida pela Xpand IT, permitiu automatizar a criação de user stories, reforçar a colaboração entre negócio e tecnologia e introduzir maior consistência no ciclo de desenvolvimento de software.

MARTA QUARESMA FERREIRA

A RELAÇÃO DE PARCERIA entre a Xpand IT e a Unicre já contabiliza vários anos de iniciativas conjuntas.

A instituição financeira portuguesa, que tem apostado no desenvolvimento e automatização de processos internos para garantir a eficiência operacional, encontrou na tecnologia uma oportunidade para ganhar mais eficiência, estar mais próxima do negócio e garantir uma entrega com maior responsabilidade.

Aliado à necessidade de acelerar a transformação digital da instituição, a Unicre procurava, sobretudo, traduzir as necessidades de negócio complexas em *user stories* mais claras, consistentes e completas, uma vez que, sem o investimento da tecnologia, era necessário um esforço manual e a distribuição do conhecimento pelas equipas, o que poderia culminar em falhas e interpretações divergentes.

Por outro lado, o desafio do alinhamento entre negócio e tecnologia era também um entrave à colaboração, à tomada de decisão e à criação de uma visão partilhada.

UMA SOLUÇÃO PARA TODOS

A Xpand IT foi responsável pela criação da StoryWeaver, uma iniciativa interna, criada num primeiro momento para resolver dores reais das próprias equipas de *delivery*, mas que foi rapidamente adotada em outras realidades organizacionais, como foi o caso da Unicre.

"O projeto StoryWeaver surgiu inicialmente como resposta a um problema operacional bastante concreto dentro da organização, relacionado com a dificuldade em estruturar e uniformizar a definição funcional. Existia um desafio recorrente na criação de User Stories e critérios de aceitação, o que



- Marisa Martins -
Unicre

gerava inconsistências, retrabalho e dificuldades na passagem de requisitos entre as equipas de negócio e tecnologia", começa por contextualizar Marisa Martins, Chief Digital Officer da Unicre. No entanto, à medida que evoluiu, a solução assumiu um papel mais estratégico, integrando-se numa iniciativa mais ampla de transformação digital orientada à utilização de Inteligência Artificial (IA) generativa para aumentar a produtividade, melhorar a qualidade dos outputs e normalizar processos no ciclo de desenvolvimento.

MUITO MAIS DO QUE AUTOMATIZAÇÃO

O StoryWeaver recorre à IA generativa para automatizar a criação de *user stories* estruturadas. Um dos elementos-chave desta solução que integra Azure DevOps, explica a Xpand IT, passa pela utilização de modelos de IA que transformam os requisitos de negócio em linguagem técnica e estruturada.

Numa fase em que existe um "*hype* muito elevado em relação à IA generativa", Sérgio Viana, Managing Partner da Xpand IT acredita que está a trazer "uma componente positiva porque imprime alguma cadência, mas é importante garantir que, quando os projetos avançam, temos uma noção do impacto que eles podem criar".

Na ótica de Marisa Martins, o tema da GenAI começa a estar generalizado, mas ainda são poucos os casos de uso. "Sabemos o potencial que este novo paradigma pode trazer, mas a verdade é que é quase obrigatório começarmos a dar os primeiros passos nesta tecnologia, não só para começamos a ter conhecimento interno, mas também para nos permitir definir uma estratégia sólida e consistente dentro da organização".

A adoção da solução aconteceu de forma faseada, e "com uma forte componente de *change management*", acrescenta Marisa Martins. Num primeiro momento foram feitas sessões de apresentação para as diferentes equipas, com o objetivo de explicar a solução e promover a sua utilização. "Em paralelo, foi definido um modelo de piloto com *early adopters*, permitindo testar a ferramenta em contexto real de projeto, acompanhar o seu uso em *sprints* concretas e reco-

lher *feedback* estruturado sobre o desempenho da solução".

O processo em causa teve em conta momentos de reflexão sobre possíveis melhorias e a capacitação das equipas para a sua utilização contínua após alguma resistência inicial.

AS APRENDIZAGENS RELEVANTES

Para a Unicre, a solução ofereceu uma compreensão clara sobre os "ganhos significativos de eficiência", em especial na "redução do tempo de documentação e na melhoria da qualidade das *User Stories*".

Ainda assim, Marisa Martins sublinha que o StoryWeaver não procura eliminar a validação humana, uma vez que "a qualidade dos resultados depende fortemente da qualidade dos inputs e do contexto fornecido, o que obriga a um cuidado acrescido na definição inicial dos requisitos".

Este tipo de soluções, considera, continuam a depender de "um processo contínuo de interação e *feedback*, sendo necessário ajustar tanto o modelo como a forma de utilização ao longo do tempo".



- Sérgio Viana -
Managing Partner da Xpand IT

Para a responsável, o projeto e a implementação desta solução deixaram bem patente "um dos maiores benefícios da IA neste contexto", que passa, sobretudo, pela "capacidade de introduzir maior consistência e standardização nos *outputs*", o que implica, necessariamente, um "impacto direto na eficiência global do processo."

Na visão de Sérgio Viana, e apesar de muitas organizações recorrerem à IA generativa para garantirem benefícios na produtividade – como a eliminação de tarefas repetitivas ou a redução de tempo de execução –, os projetos com maior maturidade estão a escalar para além desta dimensão. "A verdadeira transformação acontece quando a IA deixa de ser vista apenas como uma forma de fazer mais rápido e passa a ser usada para repensar a forma como o trabalho é organizado, como a informação circula e como as equipas colaboram", garante o Managing Director.

É aqui que a história da Unicre ganha vida, com a solução implementada a contribuir para um desenvolvimento mais claro e consistente das necessidades de negócio. "A produtividade é, muitas vezes, o ponto de partida, mas a redefinição de processos é onde está o valor estratégico da IA", reitera. ■

"UMA CASA, COM CERTEZA" ESTREIA NO TEATRO DA TRINDADE



A PEÇA vencedora da 8.ª edição do Prémio Miguel Rovisco – Novos Textos Teatrais, de Constança Bourgard, sobe ao palco da Sala Estúdio do Teatro da Trindade INATEL a 10 de setembro. Com encenação de Miguel Fragata, acompanha um casal que compra o apartamento com que sempre sonhou. À medida que as caixas se desembalam, as fragilidades emergem: diferenças salariais, ressentimentos de classe e expectativas de género transformam o refúgio idealizado num espelho do que o amor custa. ■

"O SÉCULO DE GEHRY" EM SERRALVES ATÉ DEZEMBRO



A MAIOR exposição do ano na Fundação de Serralves, no Porto, percorre dezanove projetos de Frank Gehry (1929–2025) em oito capítulos temáticos – da casa rebelde em Santa Mónica às marés de titânio do Guggenheim de Bilbao, passando pelo velame musical do Walt Disney Concert Hall. Organizada com o atelier Gehry Partners e o Getty Research Institute, a mostra celebra quase cem anos de liberdade, imaginação e invenção. Patente até 30 de dezembro. ■

MARVÃO HOTEL MUSEU: DORMIR DENTRO DE UM CASTELO



O PRIMEIRO hotel-museu de Portugal localizado no interior de um castelo abriu em março, no Edifício da Janela Manuelina, em Marvão. Com 12 quartos que cruzam granito, lã de ovelha alentejana e talhas romanas, integra ainda o museu "Da Pedra à Pólvora" e o Restaurante Guarita, com cozinha alentejana contemporânea. Uma proposta intimista no coração do Alto Alentejo. ■



A China passou a ter o supercomputador mais potente do mundo após o LineShine assumir a liderança do ranking TOP500. A máquina superou o El Capitan, do Departamento de Energia dos EUA, que atingia 1,8 exaflops, encerrando uma década de predominância americana no topo da lista. Regista um desempenho sustentado de 2,19 exaflops, usando mais de 47 mil CPU de fabrico chinês.



OBRIGADO POR TER LIDO A IT·Insight

Para continuar a receber regularmente a sua IT Insight, por favor atualize os seus dados profissionais aqui

Conheça a política de privacidade da IT Insight aqui

IT·Insight

PUBLISHER: Jorge Bento

DIRETOR: Henrique Carreiro

DIRETOR EDITORIAL: Rui Damião - rui.damiao@medianext.pt

COORDENADORA EDITORIAL: Marta Quaresma Ferreira

REDAÇÃO: Inês Garcia Martins e Flávia Gomes

GESTÃO DE PARCEIROS:

Catarina de Brito – catarina.brito@medianext.pt - (351)910 121 200

João Calvão – joao.calvao@medianext.pt- (351)910 788 413

MKT & EVENTS DIRECTOR: Rosa Bento – rosa.bento@medianext.pt

MARKETING & COMMUNICATIONS: Rita Rodrigues

ARTE E PAGINAÇÃO: Teresa Rodrigues

FOTOGRAFIA: Luciano Reis

ILUSTRAÇÕES E IMAGENS: Adobe Stock e DALL-E

DESENVOLVIMENTO WEB: Global Pixel

A REVISTA DIGITAL INTERATIVA IT INSIGHT É EDITADA POR:

MediaNext Professional Information Lda.

GERENTE: Pedro Botelho

SEDE E REDAÇÃO: Largo da Lagoa, 7c, 2795-116 Linda-a-Velha, Portugal

TEL: (+351) 214 147 300 | **FAX**: (+351) 214 147 301

PERIODICIDADE: Bimestral

IT INSIGHT está registada na Entidade Reguladora para a Comunicação Social nº12729

Consulte aqui o Estatuto Editorial

PROPRIEDADES E DIREITOS

A propriedade do título "IT Insight" é de MediaNext Lda., NIPC 510 551 866. Proprietários com mais de 5% de Capital Social: Margarida Bento e Pedro Botelho. Todos os direitos reservados. A reprodução do conteúdo (total ou parcial) sem permissão escrita do editor é proibida. O editor fará todos os esforços para que o material mantenha fidelidade ao original, não podendo ser responsabilizado por gralhas ou erros gráficos surgidos. As opiniões expressas em artigos assinados são da inteira responsabilidade dos seus autores.

A IT Insight utiliza as melhores práticas em privacidade de dados:

Editado por:

media NEXT
STAY AHEAD • STAY RELEVANT

IT Insight é membro de:

acepi ASSOCIAÇÃO DO COMÉRCIO ELECTRÓNICO E PUBLICIDADE INTERACTIVA

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE IMPRENSA