noesis

www.noesis.pt

PORTUGAL | ESPANHA | IRLANDA | HOLANDA | BRASIL | EUA

DEZEMBRO 2023 I N.39
PUBLICAÇÃO ANUAL
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

BUSINESS INSIGHTS

TRANSIÇÃO PARA UMA NOVA ERA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL AO SERVIÇO DE TUDO E DE TODOS





O seu parceiro de confiança para

SERVIÇOS DE NEARSHORE

Fornecemos equipas de consultores de primeira classe aos nossos clientes em todo o mundo.

Porquê escolher os nossos serviços?

- Localização estratégica
- > Talentos altamente qualificados
- > Agilidade e flexibilidade
- Orçamentos competitivos

O nosso extenso portfólio de TI inclui

As Nossas Localizações **Estratégicas**



- > Sede em Lisboa, Portugal
- > Escritórios em 5 outros países
- > +1000 talentos em todo o mundo





Enterprise Application

Integration



Data Analytics & Al

DevOps & Automation







Enterprise Solutions

IT Operations &





Professional Services

Quality Management

SAIBA MAIS!

Todos os caminhos

levam à Noesis!





BRASIL

- > Suporte para a Ásia e as Américas
- > IT disponível em qualquer fuso horário

Editorial



O ANO DA INTELIGÊNCIA **ARTIFICIAL!**

Alexandre Rosa CEO da Noesis

É inevitável falar de Inteligência Artificial, foi o grande tema do ano, a buzzword que entrou no léxico dos gestores, marketeers e responsáveis de IT. Chat GPT, Open AI, CoPilot, Apps para tudo, ferramentas com Al, A "explosão" foi significativa, a Al democratizou-se, tornou-se acessível ao utilizador "comum" e entrou na agenda estratégica dos decisores.

Nesta edição da iNoesis, o tema não podia passar em claro. Procuramos, no entanto, refletir sobre o tema, para lá da "espuma" dos grandes títulos e chavões. A democratização da Inteligência Artificial, é, portanto, o tema central desta edição, em mais um excelente conteúdo desenvolvido em conjunto com a IDC que, esperamos, possa ser útil para a reflexão, no seio da sua organização.

Mas não só de Inteligência Artificial vive a 39ª edição da iNoesis! Sequimos a tradição e trazemos histórias de transformação digital, de alguns dos nossos clientes, que nos inspiram! A Tranquilidade Seguros e o seu caminho de modernização e desmaterialização das interações com os seus clientes é uma dessas histórias, numa entrevista reveladora com Manuel Pinto, Diretor de Sistemas de Informação. No plano internacional, a Steinweg é um player muito relevante no setor da logística e um dos nossos principais clientes na Holanda. Nesta edição, Wieger Hoogendijk, IT Delivery Manager, revela-nos como a transformação na Steinweg impacta diretamente

No que toca à Noesis, 2023 tem sido um ano determinante de crescimento e marcado por alguns factos relevantes. Pelo segundo ano consecutivo fomos considerados a segunda melhor empresa para trabalhar em Portugal e uma das melhores da Europa.

o negócio e a operação em mais de 50 países. Na Sprinter, a inovação e adoção de novas ferramentas tem sido o foco da organização que recentemente integrou o grupo JD Sports, um dos maiores retalhistas do mundo. José Luis Ortiz Baydal, Chief Information Officer da Sprinter, partilha connosco parte dessa viagem. Finalmente, Hugo Pereira, Global Head of SAP AMS & IT Operations na COFCO International, conta-nos como a automatização de processos foi diferenciadora para acelerar a transformação da empresa.

No que toca à Noesis, 2023 tem sido um ano determinante de crescimento e marcado por alguns factos relevantes. Pelo segundo ano consecutivo fomos considerados a segunda melhor empresa para trabalhar em Portugal e uma das melhores da Europa.

Este reconhecimento é o corolário de uma estratégia de reforço do nosso employer branding e do reforço da nossa política de gestão de talento. Superámos em 2023 a barreira dos 1150 colaboradores e somos, cada vez mais, uma referência empregadora nos mercados em que operamos. 2023 foi também o ano de consolidação da nossa estratégia numa altura em que olhamos para o plano estratégico 2024-2027. Um plano que contempla a criação e reforço dos centros de competências na Irlanda, Brasil e Estados Unidos. Queremos levar o nosso modelo de entrega nearshore para um novo nível, com a dispersão da nossa expertise por diferentes geografias, além de Portugal, para melhor servirmos os nossos clientes à escala global. Manter e reforçar a nossa operação em Portugal, que continua e continuará a ser o nosso principal mercado, apostar num crescimento exponencial nos mercados do Reino Unido e da Irlanda, e América do Norte, reforçar a nossa operação no Brasil, onde contamos já com mais de 100 pessoas e continuar o caminho de crescimento na Holanda, onde, a partir do nosso escritório local, servimos clientes espalhados por toda a região Benelux, Alemanha e países nórdicos.

Sequimos, portanto, um caminho de reforço dos nossos Mercados, Operações e Pessoas – os nossos 3 pilares estratégicos, parte de um grupo que se afirma, cada vez mais, como um player relevante na Europa e que conta atualmente com mais de 3500 pessoas.

inoesis 3

Sumário



8 BUSINESS INSIGHTS

Caso de Estudo

TRANOUILIDADE

O caminho faz-se com passos pequenos, mas seguros, garantindo o sucesso de uma estratégia que vem mudar a face da seguradora e aproximá-la ainda mais do cliente.

BUSINESS INSIGHTS Tema de capa

A indústria da tecnologia encontra-se num momento fértil. A combinação do interesse ao nível executivo, o potencial de impacto nos negócios e nas pessoas e a grande velocidade de adoção tornam a Inteligência Artificial (IA) generativa diferente de tudo o que já vimos antes.



BUSINESS INSIGHTS Caso de Estudo

STEINWEG: Mesmo com desafios pelo caminho, que vão agitando as águas, o processo de modernização tecnológica da empresa é uma aposta ganha, sempre com a ajuda da Noesis. Na Alemanha deu-se o tiro de partida,

sequem-se agora mais 50 países.

BUSINESS INSIGHTS 1

SPRINTER: O tiro de partida está dado e os processos começaram a mudar, abraçando novas tecnologias e ferramentas mais modernas. A digitalização do negócio faz-se com descontração, mas com metas bem definidas.





BUSINESS INSIGHTS
Caso de Estudo

COFCO: As novas ferramentas tecnológicas são, hoje em dia, peça fundamental do trabalho desenvolvido pela empresa.

ÍNDICE

EDITORIAL . O Ano da Inteligência Artificial!

4 SUMÁRIO

BREVES . Novidades da atividade da Noesis

IT INSIGHTS . Visão IDC - Automatização e IA na qualidade de software

BUSINESS INSIGHTS . Caso de Estudo - Tranquilidade segura na nova era digital

BUSINESS INSIGHTS . Tema de capa -Transição para uma nova era: Inteligência Artificial ao serviço de tudo e de todos

14 IT INSIGHTS . Visão IDC - A importância crescente dos critérios ESG

BUSINESS INSIGHTS . Caso de Estudo – Steinweg navega rumo a um futuro mais digital

BUSINESS INSIGHTS . Caso de Estudo -Sprinter: acelera a modernização tecnológica

BUSINESS INSIGHTS . Caso de Estudo -Transformação digital ganha raízes na COFCO

IT INSIGHTS. Opinião IDC - Transformação digital: o que se segue?

GEO NOESIS . Notícias da atividade internacional da Noesis

IT INSIGHTS . Opinião Noesis -Inteligência artificial: um "must have" para além do chat GPT

** NOESIS

FICHA TÉCNICA

Propriedade: Noesis Portugal Coordenação: Sandra Isabel Martins Projeto gráfico e editorial: IDC Impressão: Finepaper Tiragem: 1000 Periodicidade: Anual

Distribuição: Gratuita Depósito Legal: 268 773/07 NIPC: 505 128 985

Breves



O LISBON DATA & AI FORUM REGRESSOU EM OUTUBRO PARA A MAIOR EDIÇÃO DE SEMPRE

O Lisbon Data & Al Forum realizou-se a 24 de outubro no Centro Cultural de Belém (CCB), em Lisboa, para aquela que foi considerada a maior edição de sempre. Durante o evento, foram apresentadas e exploradas as últimas tendências do universo da Análise de Dados e Inteligência Artificial (IA), abordando temas como a Ética da IA e o papel da mesma na sociedade, Big Data para empresas, Cibersegurança, entre outros. Este ano, o principal objetivo foi inspirar inovação e oferecer insights em vários setores ao reunir especialistas, profissionais e entusiastas da área da tecnologia. Para Ricardo Rocha, Marketing Director na Noesis, "o LDAIF é o evento ideal para reforçar a importância da implementação de tecnologias nas empresas, independentemente da sua dimensão". A edição de 2023 contou com um painel de excelentes oradores, muita partilha de conhecimentos, networking e exposições de empresas líderes em tecnologia. Mais informação em **www.noesis.pt**.



OS MELHORES MOMENTOS DO CUSTOMER EXPERIENCE BRUNCH 2023

Com o aumento da concorrência, a experiência do consumidor assume um papel determinante no sucesso do negócio. A Noesis esteve reunida com os seus parceiros, Microsoft e Sitecore, para analisar o futuro da experiência do cliente. Durante as Keynotes foram discutidos tópicos inovadores como a humanização da experiência do cliente através da Tecnologia, onde Rodolfo Pereira, Enterprise Solutions Director, na Noesis, salientou a necessidade de se apostar na Inteligência Artificial e em ferramentas de segurança. Sobre o mesmo tema, Abel Aguiar, Executive Director & Board Member Partner Channel, na Microsoft, reforçou que para uma era de perseverança digital é fundamental fortalecer a relação empresa-cliente. Já Damien Despas, Senior Composable DXP Architect, na Sitecore, partilhou uma solução para que as empresas lidem com a complexidade de criação de conteúdo. Na Roundtable, a Noesis juntou-se a especialistas da Microsoft, Sitecore, Unicre e Sonae Universo para falar sobre os principais desafios e estratégias vencedoras do setor bancário e seguradoras para a oferta de serviços personalizados consoante a necessidade dos clientes. Descubra mais sobre este evento no nosso site.



NOESIS CONQUISTA UM LUGAR ENTRE AS MELHORES EMPRESAS EUROPEIAS PARA TRABALHAR

Discover our Quality • Management Expertise

OFERTAS DE QUALITY MANAGEMENT

OutSystems Quality Assurance, Performance, SAP e Data Testing são as ofertas da Noesis na área de Quality Management. A OutSystems tem vindo a reconhecer os resultados excecionais que a Noesis vai obtendo nas solucões que desenvolve para os seus clientes, utilizando a OutSystems Platform. Com mais de 15 anos de experiência, a Noesis está empenhada em prestar serviços especializados de Quality Assurance nesta plataforma, garantindo a otimização dos custos de desenvolvimento de software, a qualidade, e aumentando a maturidade organizacional. No âmbito de Performance Testing, a Noesis é uma das principais empresas de testes de desempenho de aplicações. A nossa equipa dedica-se a testar exaustivamente todas as soluções para garantir o melhor desempenho possível, mesmo nas condições mais difíceis, contribuindo para a redução de erros na produção. Já no campo de Data Testing, o Business Intelligence fornece uma visão em tempo real do que acontece dentro das organizações, ajudando na tomada de decisões para melhorar a produtividade e a rentabilidade. É de salientar que quando tratados corretamente, estes dados tornam-se cruciais para mitigar erros e prever riscos. Já a oferta de SAP testing, deve ser uma prioridade para as empresas, uma vez que ajuda a lidar com as operações críticas dos negócios.

Em setembro, a Great Place to Work® revelou os Best Workplaces da EuropaTM, onde a Noesis conquistou a 12.ª posição na dimensão das Grandes Empresas com mais de 500 colaboradores, sendo a única empresa portuguesa neste ranking que envolve outras 50 organizações. Para serem nomeadas, as empresas são distinguidas pela forma como desenvolvem uma experiência Workplace For AllTM, onde a Noesis se destacou, mais uma vez, não só pela cultura de confiança, mas também pelo excelente ambiente laboral. Teresa Lopes Gândara, Human Capital Senior Director da Noesis, acredita que os colaboradores "reconhecem o investimento que temos vindo a fazer para tornar a Noesis num Best Workplace", o que se reflete nos resultados e nos índices de motivação e produtividade dos talentos.

AUTOMATIZAÇÃO E IA NA QUALIDADE DE SOFTWARE

A aceleração da inovação digital impulsiona o crescimento da automatização e da utilização de inteligência artificial (IA) na garantia da qualidade de software.

O desenvolvimento ágil de software de alta qualidade é a espinha dorsal para a inovação digital. Nos últimos anos, o impacto da transição para o trabalho híbrido e a necessidade de inovação digital nos negócios têm exigido uma maior velocidade na entrega de aplicações.

Neste contexto, tem-se observado uma aceleração na adoção de soluções de automatização para a qualidade de software.

VENDA DE FERRAMENTAS DE AUTOMATIZAÇÃO DA QUALIDADE DE SOFTWARE (\$M)

4.095 4.567

4.56/

5.162

5

5.828 6.563

3 7.3



2022-2027 CAGR (%)

Fonte: IDC's Worldwide Semiannual Software Tracker 2023

Desafios que impulsionam a procura pela automatização da qualidade de software:

- Pressão competitiva para a inovação digital
- Equipas de desenvolvimento distribuídas e remotas
- Complexidade de ambientes de desenvolvimento e implementação (cloud, mobilidade, plataformas sociais, virtualização, interfaces IoT)
- Cultura DevOps
- Desenvolvimento da Inteligência Artificial e machine learning
- Requisitos de segurança e conformidade regulamentar
- Crescente exposição das organizações ao escrutínio público

Benefícios da automatização na qualidade de software:

- Rapidez na entrega de software, agilidade na criação de valor para o negócio
- ✓ Produtividade das equipas de desenvolvimento, maior satisfação
- Maior cobertura de testes, aumento da fiabilidade
- ✓ Maior qualidade dos resultados
- Melhor relação entre equipas técnicas e de negócio
- Melhor experiência dos utilizadores / clientes

AS ORGANIZAÇÕES ESPERAM QUE A IA (INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL) GENERATIVA OTIMIZE OS TESTES DE SOFTWARE

Espera-se que a IA generativa venha potenciar ainda mais a qualidade do software. Os fornecedores de automatização de testes já estão a aproveitar a IA para áreas como autocorreção, teste visual, seleção e priorização de casos de teste, entre outras áreas.

Qual o processo de desenvolvimento de aplicações que acha ter mais potencial para se beneficiar da IA generativa?



Testes e qualidade do software



Gestao de vulnerabilidades e testes de segurança



Escrita de código



Desenho da interface com o utilizador



Implementação de código

Fonte: Estudo IDC 2023 n = 200

Um estudo recente da IDC concluiu que mais de 50% das organizações estão a utilizar ou a experimentar a inteligência artificial para evoluir na qualidade do software.

Como está a utilizar Inteligência Artificial para melhorar o processo de testes?



Priorização de testes a executar



Identificar causas das falhas detetadas nos testes



Criação de casos de teste



Autocorreção de casos de teste



Retirar conclusões para melhoria do processo de testes

Fonte: Estudo IDC, 2022, n=162

Caso de Estudo



TRANQUILIDADE SEGURA NA NOVA ERA DIGITAL

O caminho faz-se com passos pequenos, mas seguros, garantindo o sucesso de uma estratégia que vem mudar a face da seguradora e aproximá-la ainda mais do cliente.

A LOGO foi o primeiro passo da Tranquilidade rumo à digitalização do negócio. Lançada há já vários anos, e com disponibilização de serviços via online, a marca veio "aproximar os clientes de uma nova forma de trabalhar", conforme explica Manuel Pinto, diretor de SI da Tranquilidade.

Com o passar do tempo, a estratégia da Tranquilidade em matéria de transformação digital tornou-se mais abrangente, mas nem sempre mais célere, também por via dos processos de compra e integração de novas empresas.

Foi só depois do final da integração da Generali Portugal na Tranquilidade que se deu um "novo boost no processo de transformação digital, firmando uma presença o mais próximo possível dos nossos clientes".

O trabalho acabou por se tornar mais fácil, dado que a Tranquilidade contava já com "uma boa arquitetura em termos de sistemas, bastante modular e orientada a serviços" o que "permitiu ir acoplando e desacoplando novas soluções de uma forma mais ágil", refere Manuel Pinto.

Modernização é a palavra de ordem

A transformação digital acabou por se fazer a diferentes níveis. Manuel Pinto explica que "se pensou num ecossistema de canais digitais, tanto para os clientes como para os agentes".

O que se procurava era, na verdade, "uma base forte na venda, e começámos, desde logo, a transformar os nossos websites".

O diretor de SI revelou ainda que foram trabalhados todos os simuladores de seguros, "que estão, cada vez mais, user friendly".

Não menos importante foi todo o processo de trabalho "em torno das campanhas e segmentação inteligente de vendas".

Já no que diz respeito à promoção da marca, a transformação digital na Tranquilidade trouxe consigo uma nova forma de trabalhar os websites e as redes sociais, "bem como os portais de clientes e as apps, sejam da Tranquilidade sejam da LOGO". No âmbito da gestão do negócio em si, destaque ainda para outros projetos como "o chatbot, o WhatsApp, o trabalho que está a ser desenvolvido em torno do chatGPT e customer service com IVR natural".

As novas tecnologias chegaram também para facilitar a vida dos agentes Tranquilidade, tendo-se optado por "manter ferramentas de venda como a plataforma de leads que incorpora algoritmos para facilitar a distribuição de trabalho, mas também microsites para parceiros, landing pages, uma webstore ou as assinaturas digitais que tornam os processos de venda mais rápidos e mais fáceis".

No passado, existiu uma forte aposta em tecnologia aberta, mas o diretor de SI da seguradora explica que "neste momento houve um abrandamento nesse investimento", optando-se antes "por soluções proprietárias". Manuel Pinto alude aqui à importância de contar "com suporte de um fornecedor qualificado" bem como ter "uma política muito clara em termos de segurança e um roadmap de uniformização de processos e de inovação" o que "nem sempre existe na tecnologia aberta". E, quando existe, "nomeadamente em termos de suporte, os valores deixam de compensar".

A segurança tem sido um tema determinante na estratégia de transformação digital da Tranquilidade. O diretor de SI da empresa explica que existe "um programa muito rígido de segurança do grupo, com um roadmap plurianual muito bem definido e a necessidade de ir introduzindo níveis de segurança em todas as camadas de tecnologia".

Num setor em que a transmissão de dados sensíveis pode ser um problema, a verdade é que o RGPD e toda a regulamentação nesse campo foi também salvaguardada, existindo ainda o necessário suporte de "empresas de serviços de segurança que asseguram a realização de penetration tests e vulnerability testing, antes de tudo entrar em produção". A monitorização de sistemas, servidores ou laptops "é realizada em permanência e real time, para evitar surpresas desagradáveis".

Já no caso da cloud, a realidade não é diferente: "Tudo o que são soluções cloud passam sempre por um escrutínio no próprio grupo, além de análise de risco e conformidade legal." Manuel Pinto recorda, aliás, que "não é possível adquirir nenhuma solução cloud sem passar por um processo de verificação interna". E, ainda que a larga maioria dos serviços na Tranquilidade corram em modo on-premises, a verdade é que existem já alguns "na cloud, essencialmente em modelo SaaS, como é o caso da solução Salesforce". Ainda assim, o diretor de SI assegura que "é uma estratégia do grupo alavancar a cloud nas várias unidades de negócio", mas esta "é uma jornada e não um projeto estanque".

Atualmente as atenções estão centradas na transformação do core de seguros assente em cloud – por via do projeto "Insurance in a Box". O projeto vem não só permitir "adotar processos mais standard entre as várias geografias" ao mesmo tempo que traz "maior agilidade na resposta aos requisitos do negócio".



66

"A desmaterialização e toda a transformação da interação da Tranquilidade com o cliente tem tido uma aceitação muito significativa."

Manuel Pinto, Diretor de SI da Tranquilidade

Outras tecnologias emergentes que podem fazer a diferença na Tranquilidade são "a utilização de "computer vision" para ajudar em vistorias e inspeções, soluções de deteção de danos, deteção de fraude, inteligência artificial aplicada a vistorias, IoT, OCR já com machine learning associado".

A transformação digital faz-se também da aposta em analítica avançada, que vai permitir aproveitar a riqueza dos dados e deles retirar "insights para trabalhar, por exemplo, utilizando modelos preditivos para otimização de preços".

A olhar para o futuro

O futuro pode fazer-se de algumas incertezas, mas não só. Manuel Pinto, diretor de SI da Tranquilidade diz esperar um setor segurador "muito forte nos próximos anos e com muita força na transformação digital". Mudanças que podem ser também "espicaçadas" pelo surgimento das novas "InsurTechs que estão a revolucionar aquilo que é a seguradora clássica". De resto, este é um movimento "sem retorno e que não mais vai parar" e "quem não seguir esta jornada de transformação digital constante vai perder o comboio."

Tema de Capa

TRANSIÇÃO PARA UMA NOVA ERA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL AO SERVIÇO DE TUDO E DE TODOS

A indústria da tecnologia encontra-se num momento fértil. A combinação do interesse ao nível executivo, o potencial de impacto nos negócios e nas pessoas e a grande velocidade de adoção tornam a Inteligência Artificial (IA) generativa diferente de tudo o que já vimos antes.



Ao longo da última década, têm vindo a ser desenvolvidos os elementos fundamentais que permitem a evolução da IA, e o impacto que tem hoje, e terá nos próximos anos.

O que a IDC chama de **Era da Inovação Multiplicada** foi impulsionada principalmente pela *cloud*, pela mobilidade e pela Internet. Semicondutores de baixo custo e virtualização possibilitaram a *cloud*, o que tornou a computação elástica e abundante. A mobilidade tornou a computação omnipresente. E a Internet permitiu a distribuição dessa computação a custos reduzidos.

Com infraestruturas abundantes, omnipresentes e elásticas, surgiram **plataformas**, **comunidades** e ecossistemas digitais.

Estas plataformas desencadearam um processo massivo de consolidação de dados e o nascimento da arquitetura transformer, uma técnica revolucionária de machine learning, que permitiu a criação de modelos fundacionais de Inteligência Artificial, incluindo os large language models (LLMs).

A IDC acredita que a IA generativa irá desencadear uma transição para um novo capítulo na indústria de tecnologia – **IA em todo o lado**. Será uma transição de plataforma, mas não necessariamente focada em hardware e sistemas. Esta nova era irá mudar completamente o nosso relacionamento com dados e conteúdo e a forma como extraímos valor de dados estruturados e não estruturados.

O que é a IA Generativa?

lA generativa é um ramo da ciência da computação que envolve algoritmos não supervisionados e semi-supervisionados, que permitem aos computadores criar novos conteúdos usando conteúdo criado anteriormente, como texto, áudio, vídeo, imagens e código, em resposta a *prompts* (perguntas//instruções) curtos. A tecnologia já existe há algum tempo, mas atraiu muita atenção com o lançamento público do DALL-E 2 em abril de 2022 e do ChatGPT no final de 2022, com rápida aceitação devido à facilidade de acesso e simplicidade de utilização. Os avanços que levaram ao burburinho atual incluem *transformers* que ajudam a aumentar muito a escala e velocidade do treino de modelos linguísticos contendo biliões – até mesmo triliões – de parâmetros, recursos multimodais para lidar com uma variedade de formatos de conteúdo e interfaces de conversação.

A Inteligência Artificial tem captado uma enorme atenção por parte das empresas

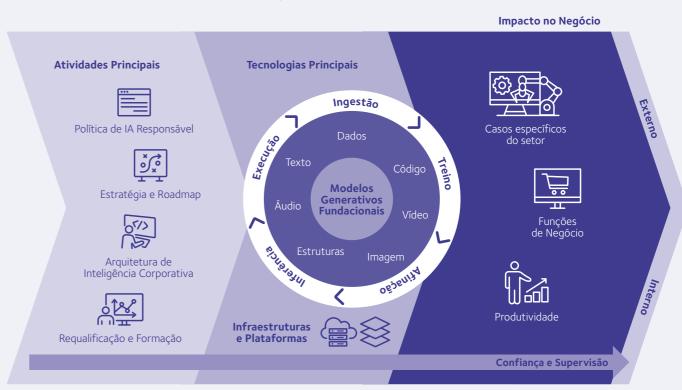
Um estudo recorrente da IDC concluiu que a adoção de Al generativa está a acelerar rapidamente. Em março de 2023,

61% das empresas indicavam que estavam a explorar o potencial ou a investir em IA. No estudo de julho de 2023, esse número passou para 78%¹. As estimativas IDC apontam para um gasto de € 122 500 milhões de euros em 2022 em Inteligência Artificial em todo o mundo, incluindo hardware, software e serviços. Prevê-se que esse número cresça uma média de 27% ao ano, atingindo em 2027 cerca de 404 800 milhões de euros².

Como é que as organizações aceleram a sua jornada em IA para agregar valor ao negócio?

A IDC desenvolveu um modelo que ilustra o caminho para a utilização de IA nos negócios. Este modelo ajuda as organizações a identificar as principais atividades que precisam de ser implementadas, quais as tecnologias necessárias, e na forma como devem pensar sobre os casos de utilização da IA para acelerar o impacto no negócio.

Al Generativa: a jornada para criação de valor Fonte: IDC, 2023



¹Fonte: Estudo "Future Enterprise Resiliency & Spending Survey Wave 5, IDC − março e julho de 2023, n=850 a 950

²Worldwide Artificial Intelligence Spending Guide, 2023

Tema de Capa

Atividades Principais

- Política de IA Responsável: definição de princípios de justiça, transparência e responsabilidade em relação aos dados que estão a ser utilizados para treinar modelos. Também deve incluir uma metodologia para fornecer explicações sobre os resultados do modelo de IA e cumprir com a regulamentação legal, como o RGPD.
- Estratégia e Roadmap: definição e priorização de um conjunto de casos de utilização de IA alinhados com as áreas-chave da organização, que proporcionem o máximo impacto nos negócios a curto, médio e a longo prazo. Para a priorização podem ser utilizadas as variáveis Complexidade versus Valor para o negócio.
- Arquitetura de Inteligência Corporativa: gestão do ciclo de vida e governo de dados, modelos e contexto de negócio para cada caso de utilização de IA. Também deve incluir protocolos relativos à privacidade de dados, segurança e proteção da propriedade intelectual.
- Requalificação e Formação: criação de um mapa de competências tecnológicas e de negócios para implementar IA em escala em toda a organização. Também deve incluir um programa de formação personalizado para funções-chave e uma avaliação da preparação da organização para garantir que um programa de gestão de mudanças seja incorporado.

Tecnologias principais

Uma vez implementadas as atividades principais, é fundamental desenvolver uma compreensão clara das principais tecnologias de IA generativa. No centro dessas tecnologias estão os modelos de base generativa – incluindo os *large language models* (LLMs).

O ciclo de vida do modelo, incluindo ingestão, treino, afinação, inferência e execução, é extremamente importante e determinará a sua qualidade ao longo do tempo. Desde a dinâmica na mudança de plataformas e infraestrutura até à mudança de CPUs para GPUs ao nível de semicondutores, mostra como este conjunto transformador de tecnologias está a impactar a organização. A forma como estes modelos estão a ser lançados em aplicações personalizadas, aplicações empresariais genéricas e outras plataformas de desenvolvimento de software, é também um caminho crítico para a criação de valor para o negócio.

Avaliação do impacto no negócio

Existem três grandes tipos de casos de utilização de IA generativa que precisam de ser avaliados:

- Específicos do setor: geralmente exigirão mais trabalho personalizado (e, em alguns casos, podem até exigir a construção do seu próprio modelo de IA generativa). Os exemplos incluem a descoberta de medicamentos em ciências biológicas ou o design de materiais para fabrico.
- Funções de negócio: tenderão a integrar um modelo (ou vários modelos) com dados corporativos para uma função específica (por exemplo, marketing, vendas, compras, etc.). Muitas organizações estão a testar este tipo de utilização, mas estão preocupadas com a Cibersegurança e o governo de dados.
- **Produtividade:** casos de utilização básicos, como resumir um relatório, gerar um texto de trabalho ou gerar código em Java. Esta funcionalidade está a ser incorporada em aplicações existentes (por exemplo, Co-Pilot para Microsoft ou Duet Al para Google).



João Tiago Martins

Data Analytics & Al Manager,
na Noesis.

- 3 lições aprendidas pela Noesis após a entrega e entrada de um projeto de GenAl em ambiente produtivo em cliente:
- 1. O cliente é constantemente "bombardeado" com informação de novos modelos e de novas features. É necessário saber lidar com um novo mundo em constante evolução e ter a capacidade de decidir em conjunto com o cliente para implementar a melhor solução.
- **2. Não fazer oversell de um projeto de GenAI.** Não é uma "bala de prata", nem todos os problemas são resolvidos pelo GenAI. Estas iniciativas são uma ajuda para o negócio, não a solução para os desafios de negócio.
- **3. Adaptabilidade.** O que hoje existe amanhã vai ser melhorado tecnicamente. É mandatório ter uma equipa capaz de se adaptar constantemente ao desafio e fomentar a curiosidade. Iniciativas de GenAl promovem a curiosidade de quem implementa e de quem as vai utilizar no dia a dia.

Preocupações de segurança, privacidade e confiança

A Inteligência Artificial tem o potencial de transformar o mundo. Mas não está isenta de preocupações e riscos.

- Verdade e Precisão: A falta de transparência deve ser motivo de preocupação, uma vez que foi demonstrado que a IA generativa gera declarações falsas. O output da IA generativa é o resultado do input que lhe é dado "entra lixo, sai lixo". A AI aprende com os inputs que lhe são dados, independentemente destes serem verdadeiros ou enviesados. Mesmo que só existam boas intenções, pode ser pouco eficaz. Se os dados usados para treinar um modelo de IA não forem de alta qualidade, grande quantidade e mapeados com foco no objetivo, o modelo provavelmente será quase inútil para com o propósito de ajudar o negócio.
- Ética: As preocupações éticas da IA e da automação geralmente enquadram-se numa das seguintes categorias: parcialidade, ética na recolha de dados, consentimento dos participantes, atribuição incorreta ou nenhuma atribuição da fonte de dados, desinformação.
- Propriedade intelectual: As ambiguidades sobre a autoria e os direitos de autor do conteúdo gerado pela IA estão a criar pontos de interrogação em torno da propriedade intelectual.
 Não é apenas a propriedade do conteúdo que é gerado, mas a responsabilidade pelas consequências do conteúdo. E imagens geradas por Al inspiradas em artistas? Deviam estes artistas receber royalties? Todas estas questões estão em debate. Os advogados provavelmente serão capazes de aprimorar a sua prática com IA generativa e provavelmente estarão envolvidos no litígio das muitas questões que surgirão.

Todos estes riscos precisam de ser incorporados num programa de confiança e supervisão bem orquestrado para garantir que estas tecnologias possam ser implementadas de forma sustentável.

Não ter receio, mas cautela!

As organizações devem compreender as possibilidades e os limites da tecnologia de IA generativa. Não há retrocesso, a IA será o futuro e um parceiro digital para todos. No entanto, a tecnologia deve existir para aumentar o trabalho dos humanos, e não para eliminar a necessidade de envolvimento humano. A experimentação não deve ser imprudente. O poder da IA não é algo que as organizações devam encarar levianamente. Devem existir salvaguardas implementadas. Otimismo cauteloso é a chave. A IA pode aprender um conjunto enorme de coisas, mas ainda lhe falta as nuances do pensamento humano – pequenas coisas que orientam a moral. A perda de humanidade pode acabar de vez com a confiança.

Ideias para casos de utilização de IA

Desenho e desenvolvimento de SW

- Escrita automática de código
- Explicação da funcionalidade de código
- Melhoria da consistência de código
- Geração de casos de testes e geração de testes
- Tradução de código
- Simplificação de código
- Escrita de documentação

Desenho e desenvolvimento de Produtos

- · Ideação de produtos, desenho de objetos físicos
- Modelação 3D
- Melhoria de desenhos existentes
- · Simulação de opções
- Otimização de desenhos para eficiência de materiais e produção
- Geração de descrição de produtos

Serviço ao Cliente

- Automatização do serviço ao cliente 24x7
- Geração de recomendações personalizadas
- Inquéritos conversacionais
- Oferta de mais conteúdo através de múltiplos canais
- · Análise do feedback do cliente
- Conversar em diversos idiomas

Marketing e PR

- Rascunhos de diversos conteúdos para diferentes canais
- Otimização de campanhas de marketing (Testes A/B, estratégias SEO)
- Worflows automáticos de campanhas de marketing
- Analítica de marketing segmentação dinâmica de público-alvo

Vendas

- Criação de materiais para vendas: scripts, brochuras, propostas, etc
- Extração de conclusões de sistemas CRM através de perguntas
- Emails de vendas personalizados
- Recomendação de produtos baseada em histórico

12 inoesis

A IMPORTÂNCIA CRESCENTE DOS CRITÉRIOS ESG

A tecnologia desempenha um papel fundamental e transformador na jornada de sustentabilidade das empresas.

A sustentabilidade corporativa, também conhecida como ESG – Environmental, Social and Corporate Governance (ambiente, social e governança empresarial), representa uma abordagem abrangente que define os critérios pelos quais as empresas devem operar, visando contribuir para um futuro mais sustentável para todos.





Emissão de gases efeito de estufa, descarbonização, consumo de água, pegada ecológica, etc.

Social

Direitos humanos, diversidade, equidade e inclusão, segurança de dados e privacidade, etc.

Ética empresarial, comportamento competitivo, transparência. gestão dos riscos, etc.

Governanca

As empresas estão a dar cada vez mais importância aos critérios de ESG.

Qual a importância que atribui aos fatores de sustentabilidade para o valor do negócio da sua organização?



2022 Muito importante importante

Fonte: Inquérito IDC, 2022, n=1000

As organizações estão a encarar os critérios de sustentabilidade não apenas como uma obrigação de conformidade regulamentar, mas também como uma estratégia de negócio com um impacto transformador, tornando-se um fator competitivo capaz de impulsionar o desempenho operacional e financeiro.

Quais são os principais fatores que impulsionam as iniciativas de sustentabilidade da sua organização?



Eficiência operacional Custos



Reputação da marca



Relação com fornecedores e Parceiros



Exigências dos Clientes e Consumidores



Valor para o Negócio Diferenciação



Conformidade com a regulamentação

Fonte: Inquérito IDC, 2022, n=1000

A tecnologia desempenha um papel crucial ao auxiliar as empresas a tornarem-se mais sustentáveis, assumindo duas responsabilidades principais:

Tecnologia

sustentável

Hardware e software energeticamente eficientes e com menor pegada de carbono.

Tecnologia para

a sustentabilidade

Soluções que permitam melhorar, monitorizar e gerir o desempenho ESG em diversas áreas



2024

Um quarto das organizações em todo o mundo irá aumentar os seus gastos com tecnologia digital relacionada com sustentabilidade em mais de 25% em relação aos níveis de 2022.

Fonte: IDC FutureScape: Worldwide Predictions



O desempenho ESG será visto como um dos três principais fatores de decisão para compras de equipamentos de TI e mais de 50% dos RFPs incluirão métricas relacionadas com as emissões de carbono, utilização de materiais e condições de trabalho.

A gestão de dados é a principal prioridade

do investimento em soluções ESG.

Quais dos seguintes tópicos de sustentabilidade necessitam de maior investimento tecnológico a curto prazo?



Recolha, análise e gestão de dados ESG



Gestão do consumo de energia



Privacidade de dados



Reporting / benchmarking ESG



Governo de dados



Aquisições mais sustentáveis



Avaliação da diversidade, equidade e inclusão



Monitorização das emissões de carbono

Tecnologias chave para a sustentabilidade das operações



IA/Analítica

A inteligência artificial desempenha um papel chave ao fornecer informação que a organização utiliza para monitorizar o seu desempenho;



Cloud

Além da cloud ser uma alternativa mais sustentável a um datacenter dentro das instalações, serviços de sustentabilidade cloud estão a ser oferecidos para ajudar as empresas a gerir as suas iniciativas sociais e ambientais:



Sensores IoT e sistemas de monitorização IoT desempenham um papel relevante numa série de casos de gestão do desperdício, edifícios inteligentes ou gestão da água.

Fonte: Worldwide Sustainable Strategies and Technologies Survey, 2022, $\,$ n = 1,010

14 Inoesis Inoesis 15

Caso de Estudo



STEINWEG NAVEGA RUMO A UM FUTURO MAIS DIGITAL

Mesmo com desafios pelo caminho, que vão agitando as águas, o processo de modernização tecnológica da empresa é uma aposta ganha, sempre com a ajuda da Noesis. Na Alemanha deu-se o tiro de partida, seguem-se agora mais 50 países.

Quando, em 1847, fundou uma nova empresa de transporte marítimo, Constantin Steinweg estaria longe de imaginar que a C. Steinweg acabaria por se tornar uma companhia global, com lugar de destaque no armazenamento de mercadorias.

Atualmente, a organização emprega em torno de 6.250 pessoas em mais de 55 países, assegurando um leque vasto de serviços que vão do armazenamento à gestão dos produtos comercializados, expedição, transporte e todo o tipo de serviços logísticos nos quatro cantos do globo.

Com sede em Roterdão, a C. Steinweg – Handelsveem B.V. (de agora em diante: Steinweg) começou apenas pelo transporte marítimo, mas ao longo dos anos tem vindo a evoluir para novos serviços em áreas de mercado dentro do setor em que atua, operando em todo o mundo.

Wieger Hoogendijk, IT Delivery Manager na Steinweg explica que a companhia recebe "todo o tipo de carga, proveniente de diferentes tipos de empresas, armazenando e fazendo o posterior tratamento e envio".

A área de IT do grupo disponibiliza suporte em tecnologias, aplicações de negócios e ferramentas "às diversas unidades de negócio", por via de soluções que podem ser "criadas internamente ou surgir através da adoção e integração de tecnologia externa com a ajuda de parceiros".

E assim nasce uma abrangente estratégia de transformação digital que está "ainda muito no início", mas que compreende já alterações ao nível do "software de backoffice" por exemplo. O primeiro país a avançar com este processo de transformação digital é a Alemanha, sendo que, posteriormente, "teremos trabalho em mais 40 ou 50 geografias", sublinha Wieger Hoogendiik.

Em termos gerais, a Steinweg, avançou com o objetivo de modernizar os seus sistemas e ter uma maior facilidade de responder às necessidades de negócio, tendo investido na tecnologia OutSystems. Um dos principais desafios foi o de corresponder à inflexibilidade dos seus sistemas core e às constantes necessidades de ter uma resposta rápida em matéria de adaptação das aplicações, além de necessitar de celeridade também "ao fazer o onboarding de novos clientes e de adaptar os seus processos".

Sendo uma empresa global, o IT Delivery Manager na Steinweg sublinha que tão ou mais importante do que a tecnologia em si "seria digitalizar as pessoas". Tarefa que não se espera fácil já que, marcando "presença em todo o mundo, nem todos os países estão tão familiarizados em trabalhar diariamente numa base digital". Nada que assuste a companhia que promete "implementar um mindset digital nas pessoas, rumo à entrada numa nova era".



"Procuramos um verdadeiro parceiro, alguém que pensa o futuro connosco, que nos ajude a nós e nós a eles, que discute e procura soluções para o nosso problema. E foi isto mesmo que sentimos sempre com a Noesis."

Wieger Hoogendijk,

IT Delivery Manager na C. Steinweg – Handelsveem B.V.



Noesis: parceiro de eleição

A Noesis foi o parceiro selecionado para ajudar na incorporação da tecnologia OutSystems. Esta parceria "conta já com 10 anos de colaboração em muitos projetos e aplicações que ajudaram na otimização das operações da Steinweg" pelo que, também neste caso "a escolha acaba por não ser uma surpresa".

Conforme faz questão de lembrar Wieger Hoogendijk, "a Noesis não é apenas um parceiro pontual". A verdade é que a Steinweg "não procura um simples fornecedor de tecnologia, que vende aquilo que queremos e com o qual não há mais relacionamento". Pelo contrário, "procuramos um verdadeiro parceiro, alguém que pensa o futuro connosco, que nos ajude a nós e nós a eles, que discute e procura soluções para o nosso problema. E foi isto mesmo que sentimos sempre com a Noesis, não são um mero fornecedor, mas um verdadeiro parceiro".

O modelo operacional criado, neste caso, sempre foi em equipas mistas compostas por elementos Noesis e Steinweg que trabalham a par.

A transformação digital em curso vai permitir transformar e fazer evoluir as aplicações existentes para OutSystems, integrando com SAP. O trabalho começou na Alemanha e continuará a expandir-se, nomeadamente no âmbito da criação de soluções desenhadas para responder às necessidades de clientes específicos. Depois da Alemanha, Wieger Hoogendijk assegura que a transformação chegará a outros países europeus, numa primeira vaga. Várias fases se seguirão, abrangendo outros países, agrupados por fuso horário.

O responsável de TI da companhia explica que, dada a dispersão geográfica da Steinweg, importa pensar na melhor forma de "responder aos diferentes países, tendo em conta as suas especificidades não abrangidas pelo SAP standard". Assim, "com a OutSystems, o trabalho fica mais fácil, seja no que diz respeito

a processos específicos de clientes ou autoridades portuárias, ou no que não possa ser tratado como um standard". A SAP está lá para cobrir tudo o que é standard e a OutSystems será usada para preencher lacunas.

Atualmente, "os clientes já não se contentam em deixar uma ordem de serviço via telefone", procurando antes "uma interação em formato digital que lhes permita não apenas deixar as ordens de serviço, mas também aceder a outros detalhes como saber quando é que os bens são transportados ou em que zona do navio estão".

De olhos no futuro

Olhar para o futuro não assusta esta companhia que procura continuar a ser "um fornecedor global de soluções para os seus clientes", também num mundo digitalizado, o que significa "trabalhar 24x7, com equipas espalhadas por todo o mundo e sempre prontas a intervir". Para a Steinweg este é o caminho óbvio porque não fazer nada não é uma opção. Wieger Hoogendijk sabe bem que esta é uma estratégia "muito desafiante" pelo que será necessário "encontrar formas de lidar com estas situações nos próximos anos para avançar com êxito, mas sempre de forma gradual".

A transformação digital não é novidade e nem algo com parâmetros temporais muito delimitados, é um caminho: "Quando cheguei à Steinweg comecei a falar com o negócio e a envolvê-los em tudo; podemos dar as melhores soluções ao negócio, mas se este não estiver envolvido não serve de nada." O segredo está "em crescer com as pessoas ouvindo e discutindo sempre as suas ideias. E, se há algo que estes 175 anos de existência da companhia já ensinaram foi que "não se cresce tanto e se tem uma vida tão longa, sem nada fazer. É preciso uma jornada muito longa para chegar muito longe", conclui Wieger Hoogendijk.

Caso de Estudo

SPRINTER:ACELERA A MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA

O tiro de partida está dado e os processos começaram a mudar, abraçando novas tecnologias e ferramentas mais modernas. A digitalização do negócio faz-se com descontração, mas com metas bem definidas.

Em 1995 abriu a sua primeira loja em Valência, local escolhido para dar início a uma aventura desportiva que chega agora a vários pontos do globo. Desde então, a marca conta com várias dezenas de lojas abertas, garantindo um crescimento sustentado "até se tornar um dos maiores 10 grupos da Europa nesta área", conforme refere José Luis Ortiz Baydal, Chief Information Officer (CIO) da Sprinter, responsável pelas áreas de tecnologia e processos internos.

Por via de aquisições, a empresa passou a integrar o Grupo JD, comerciante omnicanal de marcas de moda desportiva e atividades ao ar livre com mais de 3.400 lojas em 38 territórios, com forte presença no Reino Unido, Europa, América do Norte e Ásia-Pacífico. Em Portugal, a marca tem a sua face visível quer na Sport Zone quer nas lojas JD Sports, mas outros são os nomes que integram o Grupo, como a Size?, a FootPatrol, a Finish Line, DTLR e Deporvillage.

Fruto da sua dimensão e das diferentes marcas que foi integrando, a tecnologia tornou-se essencial para a companhia. Anteriormente, e à semelhança de "todas as empresas que crescem de forma rápida, cada departamento integrava as tecnologias como uma commodity, ou seja, algo que apenas suportava a continuidade do negócio". Com a evolução e a dinâmica de mercado, "ao dia de hoje, as empresas são cada vez mais tecnológicas e a verdade é que a parte do negócio e a da tecnologia não se podem já separar", adianta José Luis Ortiz Baydal.

Também por isso, o processo de transformação e modernização digital tomou conta da Sprinter, que tem vindo a trabalhar diferentes caminhos neste campo. Como explica o seu responsável, "um dos passos mais importantes que foi dado surge associado à digitalização de processos e a uma evolução da infraestrutura".

Mas o desafio da Sprinter, e do grupo de uma maneira geral, passa, não apenas pela mudança tecnológica, mas também, e acima de tudo, por uma mudança de mentalidades: "Não foi nada fácil. A gestão da mudança é uma das coisas mais importantes quando se trata de tecnologia e o que nós fazemos é envolver sempre as pessoas em todos os processos. Isso é a chave para o êxito da mudança."

Projetos em destaque

No meio de um vasto processo de transformação digital, nem sempre é fácil eleger projetos, mas o responsável da Sprinter falou do trabalho que está em curso. Assim sendo, houve um destaque para a digitalização de todos os pontos de venda da marca "e que é, claramente, um dos trabalhos mais importantes que temos entre mãos". Igualmente determinante é "a integração tecnológica de tudo o que são aquisições de empresas, que constitui um elevado desafio". Finalmente, mas não menos relevante, destaque ainda para o trabalho desenvolvido em torno da oferta de comércio eletrónico, "sendo que, neste caso, para já estamos em Espanha e Portugal, mas igualmente a trabalhar Itália, França e Holanda".

Sob um ponto de vista mais tecnológico, e menos de negócio, os destaques de José Luís vão para a capacidade de "análise de dados diários com disponibilização de resultados na hora, e para as tecnologias em torno da cibersegurança". O CIO da Sprinter defende que "tem de existir um alto nível de segurança nas empresas para evitar o impacto de perdas reputacionais e de negócio".

Quando questionado sobre a melhor forma de passar confiança aos clientes, José Luis Ortiz Baydal fala na necessidade de "manter a fiabilidade dos sistemas, passando uma elevada noção de segurança e, até mesmo, apresentando certificados neste campo". Na realidade, a Sprinter tem redobrada atenção nesta matéria, procurando "certificações de segurança internacionais junto dos seus fornecedores".

A escolha do tipo de tecnologia a integrar varia de acordo com os projetos: "Trabalhamos com plataformas de vários tipos como, por exemplo, na Noesis trabalhamos com OutSystems



José Luis Ortiz Baydal · Chief Information Officer na Sprinter

no desenvolvimento de todas as aplicações low-code; também trabalhamos internamente com plataformas de open source para a integração e desenvolvimento ou com Kubernettes; quando temos grandes plataformas de middleware e base de dados, por exemplo, optamos por outro tipo de tecnologia proprietária." Um modelo híbrido impera na organização.

No caso específico dos projetos em desenvolvimento com a Noesis, José Luis Ortiz Baydal fala essencialmente em low-code "que ajuda a digitalizar rapidamente requisitos de negócio, mas não só". Uma outra parceria diz respeito ao projeto com a equipa de Qualidade da Noesis, "para certificar que os desenvolvimentos feitos internamente têm o nível certo de qualidade antes de entrarem em produção". Com a Noesis "aumentámos a qualidade das aplicações e a rapidez do desenvolvimento".

66

"A transformação e modernização digital tomou conta da Sprinter, que tem vindo a trabalhar diferentes caminhos neste processo."

José Luis Ortiz Baydal, Chief Information Officer na Sprinter

O futuro está a chegar

Com o Grupo a atuar em diferentes países, José Luís diz não encontrar "grandes diferenças em termos de tecnologia" embora o que mude sejam "as necessidades do negócio". O Grupo investe "entre 2 e 5% do que é a sua faturação em tecnologia", com uma divisão "muito similar entre desenvolvimento e manutenção, agora que estamos numa fase de expansão".

Embora com algumas dificuldades em prever o futuro, num cenário de forte e rápida mudança, José Luís diz acreditar que do ponto de vista da tecnologia haverá diferentes cenários a considerar: "Os big players estão a digitalizar-se fortemente e importa não perder o comboio. Depois os temas de dados e IA vão continuar a ser muito importantes nas grandes organizações, enquanto a segurança chegará a um nível diferente e cada vez mais determinante"

Não por acaso, a equipa interna de TI tem vindo a crescer substancialmente: "Há cinco anos éramos 18 pessoas e hoje em dia somos 105, com muito trabalho e um cenário muito intenso." A equipa de TI interna trabalha depois com diferentes parceiros externos em várias áreas como infraestrutura, segurança, qualidade, consultoria, desenvolvimento, processos, entre outros. Por exemplo, "o service desk está em outsourcing para responder às lojas de forma mais eficaz", refere este responsável.

A inteligência de negócio

Uma das tecnologias mais em voga, nos últimos tempos, diz respeito à inteligência artificial e a tudo o que são ferramentas em torno desta. A Sprinter está atenta a esta realidade e tem vindo a trabalhar com machine learning na área analítica "nas áreas de compras, vendas, gestão de stock, entre outras", refere José Luis Ortiz Baydal, Chief Information Officer da Sprinter, responsável pelas áreas de tecnologia e processos internos.

O Grupo incorpora ainda "IA no que é a planificação de compras e na recolha e distribuição de material em cada loja durante o ano". As IA generativas, "como o ChatGPT" também não foram esquecidas, "estando a ser usadas, para já, para traduções de todo o conteúdo que vamos produzindo".

Caso de Estudo



TRANSFORMAÇÃO DIGITAL GANHA RAÍZES NA COFCO

As novas ferramentas tecnológicas são, hoje em dia, peça fundamental do trabalho desenvolvido pela empresa.

Centrada no mercado do agronegócio, a COFCO International dedica-se à produção, comercialização, distribuição e trading de diferentes produtos provenientes da indústria alimentar, desde cereais, grãos, óleos, açúcar, café, "entre várias outras referências de consumo primário", conforme explica Hugo Pereira, Global Head of SAP AMS & IT Operations da companhia.

O Grupo assegura a produção em países que são, tipicamente, grandes produtores deste tipo de alimentos, como o Brasil, a Argentina, a América do Norte e vários outros na Ásia, "fazendo depois chegar os produtos ao destino final". A COFCO International é uma das subsidiárias da COFCO Group, multinacional chinesa, e nasceu da fusão de outras duas organizações que atuavam já na área da produção alimentar: a Noble Agri e a Nidera. Em 2018, a companhia estabeleceu o seu Centro de Excelência em Portugal.

Hugo Pereira explica que "a adoção de tecnologias de informação (TI) sempre foi muito importante ao longo de todo o percurso de desenvolvimento do grupo e no processo de fusão".

A COFCO International "tem tido sucesso na digitalização de toda a cadeia, desde o agricultor até ao consumidor final, numa jornada que tem sido bastante longa". Na verdade,

diferentes tecnologias foram herdadas da fusão das duas empresas originais, o que obrigou a um minucioso trabalho de "unificação das tecnologias ao longo dos anos, adotando a digitalização como pilar principal da nossa jornada".

Hoje em dia, Hugo Pereira sabe que "as tecnologias permitem não só maior competência em termos de negócio, como também elevada capacidade de *reporting* para os gestores de topo", sendo este um trabalho que não tem fim. "Continuamos a nossa jornada de transformação, tendo em conta as novas tecnologias que vão sempre surgindo".

Automatização de processos em vista

No âmbito do processo de transformação e modernização digital da COFCO International, "o principal desafio é conseguir ir ao encontro das necessidades das diferentes unidades de negócio". Na realidade, o trabalho não passa apenas pela "transformação em si, mas antes por conseguir acrescentar efetivo valor ao negócio e à marca".

Hugo Pereira lembra que os obstáculos são sempre inevitáveis, mas refere que "as dificuldades variam de região para região, tendo em conta os seus diferentes requisitos legais e interpretações do mesmo negócio". Na verdade,



"O principal desafio é conseguir ir ao encontro das necessidades das diferentes unidades de negócio."

Hugo Pereira, Global Head of SAP AMS & IT Operations da COFCO International

esta é uma situação que acaba por trazer consigo "algum constrangimento, sobretudo quando o objetivo passa por implementar uma digitalização que obedeça a um processo global único em toda a empresa". Exemplo disso é o Brasil, "um país de grande impacto no nosso negócio, onde a necessidade de trabalhar requisitos legais é fundamental, antes de avançar com novas tecnologias".

Estratégia renovada

Questionado sobre o roadmap previamente definido para a estratégia de transformação digital, Hugo Pereira sublinha que, logo em 2018, "foi acordada uma estratégia de transformação das TI a cinco anos, fruto de uma visão macro de todo o processo". No entanto, durante essa jornada de cinco anos, vão surgindo oportunidades de transformação e novos projetos em diferentes áreas "que, mesmo não estando previstos, acabam por encontrar uma resposta do nosso departamento tecnológico". Exemplo disso é "a implementação de um software numa nova região ou o *onboard* de um novo país".

Já em 2023, a estratégia de cinco anos foi renovada "e foram definidos parâmetros para os próximos cinco" que consistem, basicamente, "em continuar a nossa transformação digital, apostar em novas tecnologias, e sobretudo tentar unificar os nossos sistemas e aplicações para um dado processo de negócio, em todo o mundo". Um caminho que, no entender de Hugo Pereira, acabará por "consolidar a pegada de tecnologia e aumentar a resposta ao nível do suporte e também das TI como um todo".

Parceria com a Noesis

No âmbito do trabalho desenvolvido em parceria com a Noesis, o destaque vai para o projeto "One Company, One BI". Na sequência da fusão das duas companhias que deram origem à COFCO International, foram herdadas várias plataformas de BI que serviam as diferentes entidades legais do Grupo, tornando "necessário trabalhar no sentido de uma unificação e, ao mesmo tempo, evangelizar os utilizadores, numa empresa com mais de 12 mil colaboradores, sobre as vantagens de usar data

analytics no seu dia a dia". Vantagens essas que passam, por exemplo, "pela facilidade de produzir o *reporting* diário, mas também pela ajuda na tomada de decisão". Este projeto teve início em 2019, mas foi apenas dois anos mais tarde que acabou por avançar em pleno quando, em conjunto com a Noesis, "conseguimos construir uma equipa que dá uma resposta global às necessidades de todos os trabalhadores de qualquer área de negócio". Hugo Pereira explica que, hoje em dia, torna-se possível "entregar valor através de analítica de dados, ajudando as pessoas a tomar decisões acertadas em *real time*". O responsável da COFCO International revela que, "além das boas práticas", a Noesis trouxe consigo "profissionais que conseguem fazer o desenvolvimento técnico com qualidade e que se enquadram perfeitamente na nossa equipa".

Hugo Pereira considera que, mais do que um projeto "este é um programa que tem continuidade ao longo do tempo, até mesmo porque as necessidades dos nossos colaboradores em matéria de analítica são constantes e vão surgindo novos desafios". Assim sendo, o futuro poderá passar por "adotar as novas tecnologias agora em voga como a inteligência artificial e tudo o que daí deriva".

Portugal acolhe Centro de Excelência

O Centro de Excelência da COFCO International em Portugal disponibiliza serviços de TI, financeiros, de recursos humanos e de sustentabilidade, servindo diferentes áreas da empresa. A aposta da COFCO em Portugal tem sido bem acolhida, algo que se reflete no crescimento contínuo do próprio Centro ao longo dos anos. Atualmente, o espaço conta com 240 profissionais no ativo.

20 Inoesis 21

IT Insights Opinião IDC



TRANSFORMAÇÃO DIGITAL: O QUE SE SEGUE?

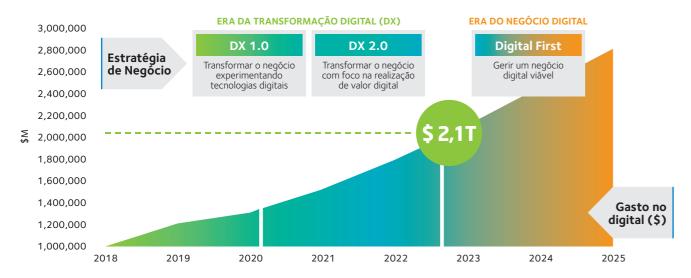
Gabriel Coimbra

Group Vice President & Country Manager, IDC Portugal

Ao recordar o início da transformação digital como um "driver" de negócio nos últimos oito anos, assistimos a dois momentos claros. O primeiro foi a fase de inovação e experimentação, onde assistimos ao desenvolvimento de soluções digitais para resolver problemas em silos da organização - no marketing, vendas e operações, etc. Foram criadas as primeiras ilhas digitais de inovação e, apesar da importância ao nível da experimentação, na maioria dos casos as soluções não eram escaláveis, e o ROI nem sempre claro. Numa segunda etapa, verificámos que as iniciativas de transformação digital tinham uma preocupação em alcançar um impacto financeiro positivo. O crescimento dos investimentos e gastos das organizações com tecnologias digitais e serviços associados chegou quase a atingir os 2 biliões de euros* em 2022 e, neste contexto, todos os shareholders começaram a exigir maior retorno dos investimentos em transformação digital.

E o que vem a seguir? Quais serão as principais características do terceiro capítulo da transformação digital?

A Mudança para a Era dos Negócios Digitais



Fonte: IDC's Worldwide Digital Business Practice and Worldwide Digital Business Spending Guide, 2022

A resposta é a Era dos Negócios Digitais! Os líderes empresariais e investidores procuram negócios com crescimentos contínuos, sustentáveis e baseados numa estratégia digital em primeiro lugar (digital first). Os decisores de topo reconhecem que, em determinado momento, as transformações devem ser substituídas por uma meta maior e mais significativa a longo prazo, ou seja, por negócios digitais. A criação de valor nos negócios será baseada na utilização de tecnologias digitais, ao nível dos processos internos e externos; ao nível da relação com clientes, cidadãos, fornecedores e parceiros; até na forma como as organizações atraem, gerem e retêm colaboradores; e claro,

como desenvolvem os seus produtos, serviços e experiências. Embora esta seja uma tendência clara em todos os setores da economia, podemos observar 3 estágios distintos de maturidade. No estágio mais baixo encontram-se as indústrias B2B, onde os produtos físicos e as cadeias de valor ainda estão na base da criação de receitas e as receitas digitais representam valores abaixo da média. No entanto, as expetativas é que, em função da conectividade dos ativos e da cadeia de valor, as receitas digitais cresçam de forma muito significativa nos próximos anos. No estágio intermédio, estão os setores B2B mais avançados, como por exemplo, serviços públicos, seguros

* 2 000 000 milhões

e automóveis e setores B2C menos maduros, como o setor público (por exemplo, governo, educação e saúde). Essas organizações estão agora a criar canais digitais para interagir com clientes, cidadãos, estudantes ou pacientes e rapidamente irão passar para o estágio mais avançado.

O estágio mais avançado pertence aos setores mais focados em B2C, como os serviços financeiros, retalho e jogos, media, onde verificamos que, em breve, mais de 50% da receita será proveniente de serviços, produtos e experiências digitais.

A Transição dos Vários Setores da Economia para a Era dos Negócios Digitais



Nota: A lista de setores não é exaustiva. Fonte: IDC's Worldwide Digital Business Practice, 2022

Uma das principais características do negócio digital é a "criação de valor comercial quantificável possibilitada pelo digital". O foco principal do negócio digital é gerar novos fluxos de receita a partir de investimentos em recursos digitais. Empresas como Kroger, McDonald's e Adidas estão a gerar bilhões de dólares em negócios digitais. Outro bom exemplo dessa transição é a LEGO. Há menos de 10 anos atrás, o maior canal da empresa eram as lojas de retalho, mais concretamente a Toys "R" US. Agora é a Amazon. A LEGO também desenvolveu o seu próprio canal direto ao consumidor. Paralelamente, a empresa lançou um modelo de negócio de subscrição que permite aos clientes receberem uma caixa surpresa todas as semanas. A LEGO está a fazer também investimentos para monetizar novos ativos digitais, como é o caso dos LEGOS virtuais, através de uma joint venture com a empresa de jogos EPIC Games, LEGO e Sony. Em qual estágio está a sua organização? E mais importante do que isso, qual a estratégia da sua organização para desenvolver negócios com crescimentos contínuos, sustentáveis e baseados no digital?

Lembre-se que, tal como referido ao longo desta edição, a utilização de algoritmos não supervisionados e semi-supervisionados para gerar conteúdos a partir de conteúdo criado anteriormente,

como texto, áudio, vídeo, imagens e código, é uma tecnologia que permite dar início a uma nova era da computação — a Era "Al Everywhere". Essa nova era terá uma jornada da "Al Restrita" para a "Al Ampliada" e mudará completamente o nosso relacionamento com os dados e como extraímos valor de dados estruturados e não estruturados.

A GenAl desencadeia o início desta nova era porque reduzirá drasticamente o tempo e os custos associados ao desenvolvimento de soluções para uma ampla gama de casos de uso associados à automação e inteligência. A rápida adoção da GenAl move a Inteligência Artificial de um segmento de software emergente para uma tecnologia fundamental que está no centro de uma transição de plataforma. O mercado geralmente assume que esse tipo de transição de plataforma requer uma mudança de hardware, semelhante à mudança para cliente-servidor de mainframes ou para a cloud de cliente-servidor. No entanto, a IDC acredita que desta vez será diferente. Essa transição de plataforma irá concentrar-se mais nos dados. Desta vez, será sobre como utilizamos os dados como "input" (para treinar, ajustar e inferir modelos fundamentais) e como "output", ou seja, resultado ao nível de negócio (como parte do desenvolvimento de novos casos de uso).

22 Inoesis

Geo Noesis

Geo. Noesis



NOESIS REFORCA PRESENCA EM RALEIGH, EUA

A partir dos seus escritórios em Raleigh, a Noesis está empenhada em expandir a sua presença nos Estados Unidos e ser parte ativa do ecossistema tecnológico da Carolina do Norte, uma região marcada pelo rápido crescimento económico, impulsionado pela inovação e tecnologia. Assim sendo, a Noesis tornou-se membro de duas importantes associações na região – Câmara de Comércio de Raleigh e NC Tech Association – com o objetivo de estabelecer ligações com diversas empresas e partilhar competências e conhecimentos de Tl. A Noesis está também a reforçar a sua equipa local, o que se traduz, segundo Ricardo Rocha, US Managing Director da Noesis, num "passo bastante significativo para crescermos neste mercado". João Moreira, juntou-se a Alejandro Garcia, ambos da equipa de Low-Code Solutions e a residir em Raleigh. Josh Enderline e Patrick Q. Dennard juntaram-se à equipa de Sales para ajudar a acelerar o crescimento da Noesis no mercado americano. Em 2024, a Noesis irá ainda lançar uma academia OutSystems, em parceria com a Wake Tech University, para recrutar novos developers e formá-los nesta tecnologia.



(2) BRASIL

NOVOS PROJETOS NAS ÁREAS DE OM E DAAI

O Brasil é um dos principais mercados da Noesis e o investimento para esta região tem vindo a aumentar, cada vez mais, de forma a alargar a oferta de serviços. Em meados de agosto, a equipa de Quality Management (QM), responsável por apresentar soluções inovadoras no que diz respeito à transformação digital, iniciou um novo projeto com o Instituto de Resseguros do Brasil (IRB), que consiste na definição e acompanhamento da Estratégia de Quality Assurance para um grande projeto de migração dos vários sistemas da IRB para a Cloud. O projeto inclui um plano centrado na definicão da Estratégia, das Políticas e das Frameworks de testes e defeitos; na orquestração das atividades de Quality Assurance; e ainda no acompanhamento das fases de execução de testes, orientando os owners das aplicações nas boas práticas qualidade. Além do novo projeto de QM, a equipa de Data Analytics & AI (DAAI), empenhada em desenvolver vantagens competitivas no mercado através de soluções end-to-end, abraçou o projeto ADAMA, que consiste no tratamento/extração de dados de SAP para Qlik, com o objetivo de criar uma layer de ETL (Extract Transform Load) que facilite a adaptação e a autonomização aos novos sistemas caso exista migração de dados.



ALTIA E NOESIS: UMA COLABORAÇÃO INTEREMPRESARIAL DE REFERÊNCIA

Em território espanhol, a colaboração interempresarial Altia e Noesis continua a produzir e a mostrar bons resultados. E a prova está nas mais recentes conquistas: além do novo projeto, na área da Inteligência Artificial, com a Adminstração Pública espanhola, a dupla José Luís Villamiel, Account Manager do escritório da Altia, em Madrid, e João Martins, Senior Manager de DAAI da Noesis Portugal, conseguiu a primeira parceria com a Direção Geral de Seguros e Fundos de Pensões de Espanha (DGSFP), implementando um servico de "Desenvolvimento do Sistema de Gestão de Informação Qualitativa" que inclui a preparação e organização dos conjuntos de dados (DataSet) e a apresentação de propostas de modelos de Machine Learning Operation (MLOPS). Para este projeto, a equipa contará com profissionais de Espanha e Portugal, responsáveis por diferentes funções na área de Data Analytics & Artificial Intelligence. Já no campo de Low-Code Solutions, o grupo Altia adquiriu dois novos clientes na geografia catalã – Aguas de Barcelona e o Departamento de Tecnologia da Generalitat de Catalunya – onde apostou na incorporação de OutSystems no mercado espanhol, tornando-se um nome de referência nesta região.



4 UK&IRELAND

UMA ESTRATÉGIA DE CRESCIMENTO MARCADA PELO **COMPROMISSO**

A jornada da Noesis na região do Reino Unido e Irlanda é marcada por uma série de desenvolvimentos que reafirma a confiança duradoura que os clientes depositam na qualidade dos seus serviços. Ao longo deste ano, a Noesis UK&lreland embarcou em novos projetos e estabeleceu várias parcerias, nomeadamente com entidades governamentais irlandesas - com o objetivo de modernizar o seu panorama tecnológico através de serviços da Microsoft, Sitefinity, FlexDeploy, entre outros – e, ainda, com uma empresa sediada no Reino Unido ligada ao mundo do retalho. Perante este crescimento, a Noesis juntou-se a importantes organizações como à American Chamber of Commerce Ireland, à British Irish Chamber of Commerce, patrocinando a Conferência Anual, e à Dublin Chamber, de forma a demonstrar o compromisso com a comunidade empresarial desta região, operando em múltiplas áreas. A estratégia de crescimento da Noesis em UK&I é também marcada pela abertura dos novos escritórios em Dublin, com a garantia de que se planeia inaugurar um segundo espaço dedicado às áreas tecnológicas, e está alinhada com a Agência de Desenvolvimento de Investimentos da Irlanda (IDA), que impulsiona a sua expansão nesta região.



5 HOLANDA **NOVAS PARCERIAS E PROJETOS DE SUCESSO**

Nos escritórios dos Países Baixos, a Noesis continua a crescer a um ritmo acelerado, somando uma nova parceria com a Zscaler, uma empresa focada na transformação digital e na cibersegurança. No que diz respeito aos restantes clientes, a Noesis tem vindo a atuar e a implementar as suas estratégias e conhecimentos, sobretudo nas áreas de Integração e Middleware, o que tem resultado em projetos bem-sucedidos. Além disso, e para assinalar este período de progresso, a Noesis, por intermédio do seu responsável de mercado, Rodolfo Bravo Pereira, foi convidada a juntar-se ao Conselho da Chamber of Commerce and Industry NL-PT (CCINP). Como consequência do crescimento nesta região, a Noesis integrou na equipa um Regional Delivery Manager, que assume um papel fundamental na proximidade e contacto com os parceiros e reforçou a equipa comercial com o objetivo de fortalecer a presenca no mercado holandês. Ao longo deste ano, a Noesis mudou também a localização dos seus escritórios para um emblemático edifício junto à Rotterdam Central Station.

24 Inoesis Inoesis 25

IT Insights Opinião Noesis



Nelson PereiraChief Technology Officer (CTO), Noesis

IA: UM "MUST HAVE" PARA ALÉM DO CHAT GPT

Todos os dias, somos confrontados com novas ferramentas e plataformas que facilitam a integração da Inteligência Artificial (IA) nas organizações. Podemos, até, considerar que este foi o tema do ano. Virou uma moda, quase.

A explosão da Inteligência Artificial Generativa (GenAI) veio criar a necessidade de as empresas responderem de forma consciente, mas acelerada, às exigências do mercado tecnológico. Esta rápida mudança, a que estamos a assistir no mundo empresarial, tem desconstruído barreiras, facilitado a tomada de decisões, criando algo em comum entre várias organizações: a utilização de sistemas de Inteligência Artificial como suporte ao negócio.

Esse foi o grande mérito do Open AI – democratizar o acesso à Inteligência Artificial e colocá-la na agenda dos decisores. Contudo, não nos iludamos... a Inteligência Artificial existe há décadas... e vai muito para além do "ChatGPT".

Ao observarmos o paradigma da transformação digital, somos capazes de concluir que, provavelmente, **nenhuma outra inovação causou tanto impacto e controvérsia como a IA**. A verdade é que esta tecnologia nos introduziu a um novo mundo, a uma panóplia de novas possibilidades e, não restam dúvidas de que se as organizações conseguirem acompanhar esta evolução, terão, não só mais sucesso económico, como também financeiro e social.

Por isso, atualmente, é plausível debatermos esta questão – o que seriam as empresas sem a Inteligência Artificial?

A GenAl veio revolucionar a indústria da tecnologia, distinguindo-se de tudo aquilo que vimos até aqui. É com o aparecimento da arquitetura *transformer* e com a criação de aplicações como o ChatGPT, que faz sentido trazer para o centro da mesa a expressão "democratização da IA". Ou seja, se até aqui estas ferramentas eram exclusivas das equipas analíticas avançadas, agora passaram a estar ao alcance do utilizador comum, funcionando quase como **o nosso assistente omnisciente**, capaz de responder a todas as nossas questões à velocidade de um clique.

As empresas devem considerar os desafios e os riscos da incorporação destas tecnologias e definir os valores e padrões que orientam a sua utilização e o desenvolvimento da Inteligência Artificial nas respetivas organizações.

Na Noesis defendemos, há muito, que a Inteligência Artificial não é um "nice to have", mas sim um "must have" e olhamos para a componente de IA de uma forma diferente, ou seja, nunca encaramos um desafio como um "projeto de IA", mas sim como um "processo de IA". É necessário perceber o que é que as empresas desejam, traçar um *roadmap*, avaliar as melhores soluções e implementá-las no ecossistema do cliente, e para isso contamos com uma equipa preparada, curiosa, motivada e com os conhecimentos técnicos essenciais para melhor responder a estes desafios.

Mais do que uma oportunidade de negócio, a GenAl trouxe-nos a possibilidade de introduzir o tema em algumas organizações, garantindo a proximidade aos nossos clientes e parceiros ao conseguirmos participar ativamente na sua evolução rumo à integração da IA nos seus processos de negócio.

No entanto, sabemos que **GenAI não é a solução para todos os problemas**. Sendo uma ferramenta, o seu impacto vai depender do uso que fazemos dela. Questões como veracidade, transparência, segurança, privacidade, qualidade dos dados, adaptabilidade e princípios éticos devem estar inseridas num programa de supervisão para garantir que o processo é bem-sucedido.

Acreditamos que a "pressa é inimiga da perfeição" e que as organizações devem estar cientes dos limites deste tipo de tecnologias durante a fase de experiência, defendendo que a Inteligência Artificial cria postos de trabalho e não os elimina. Dito isto, defendemos que as empresas devem apostar na implementação da IA à escala de toda a organização, fornecendo métodos para quem utilizar esta tecnologia no dia a dia.

O investimento da Noesis na implementação de soluções com Inteligência Artificial em ambiente real e empresarial tem vindo a crescer. Sem dúvida de que o futuro da IA nas organizações passa por ter uma espécie de "motor" idêntico ao que está, atualmente, disponível para a população geral, mas capaz de trazer vantagens às próprias empresas, como analisar a informação interna de uma forma rápida e segura, garantindo que esse sistema se torne uma extensão da identidade das mesmas, mantendo o mesmo grau de confiança com os clientes.

Este passo é fundamental para assegurar um uso regular da tecnologia no futuro empresarial.



Data Testing

Aumentar a Confiança nos seus Relatórios e Dashboards para uma Tomada de Decisão Informada

O Business Intelligence (BI) proporciona uma visão em tempo real do que acontece dentro das organizações, auxiliando na tomada de decisões para melhorar a produtividade e o lucro.

Quando tratados corretamente, estes dados tornam-se cruciais para mitigar erros e prever riscos. Reforçando a importância da utilização de testes de qualidade de dados quando se trata de tomar decisões.



Ao investir em BI proporciona-lhe

Redução do esforço de correção no primeiro

Visão de qualidade integrada que posibilita marcos de qualidade através do processo de desenvolvimento em BI

Garantir a padronização de métricas (compreensão em comum de uma mesma métrica)

Redução dramática do tempo de UAT

SCAN ME







Helping your Business Grow Faster

A Noesis é uma consultora tecnológica multinacional com mais de 25 anos de experiência na oferta de soluções de apoio ao negócio e transformação digital das empresas.

IT Ops, Cloud & Security

Data Analytics & Al

DevOps & Automation

Enterprise Application Integration

Enterprise Solutions

Low-Code Solutions

Quality Management

Professional Services

+25

Anos de experiência

Pertencente ao Grupo Altia

+1000

Talentos especializados

Extenso portefólio de serviços de TI

6

Países

Portugal | Espanha | Holanda Irlanda | Brasil | EUA







