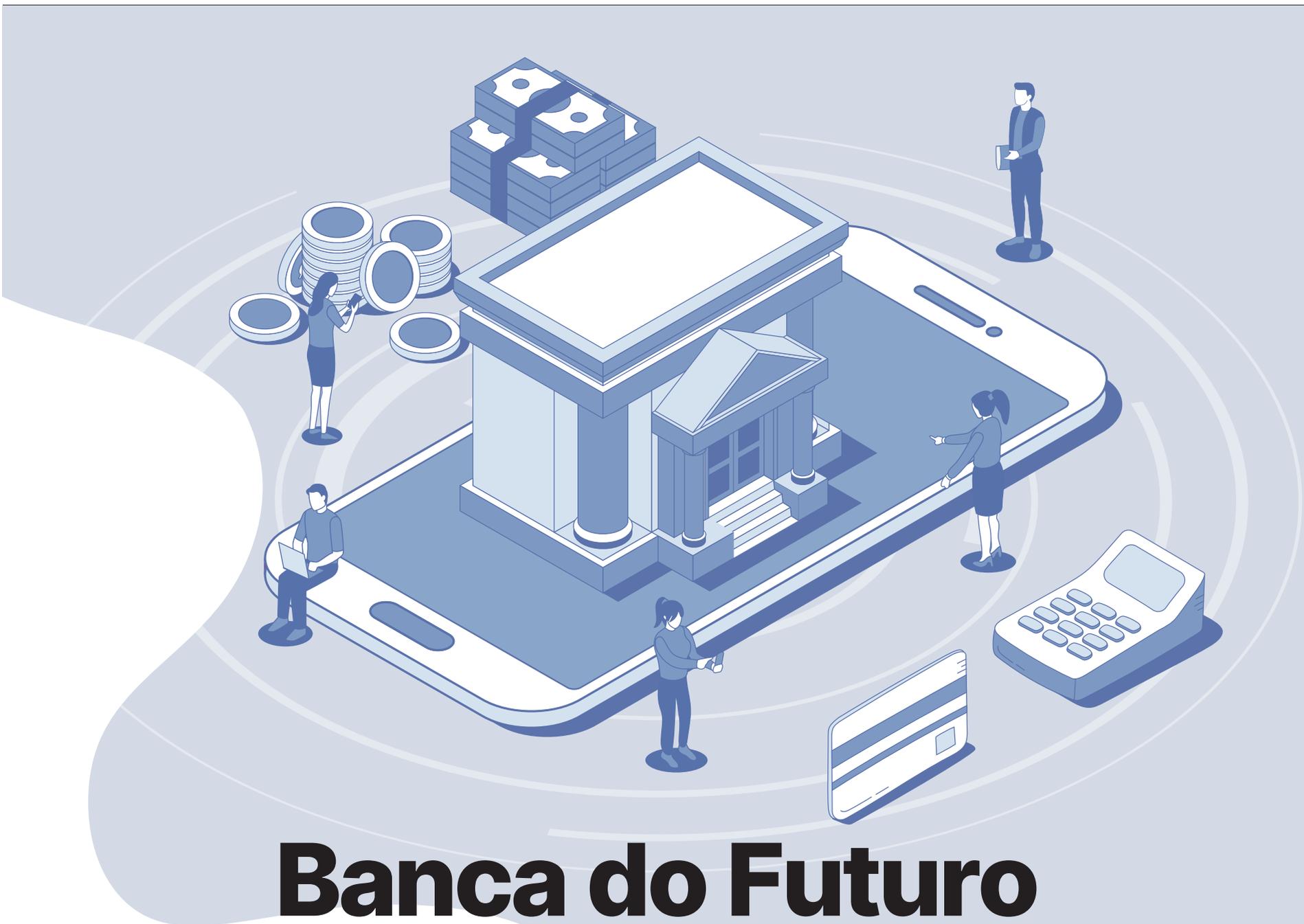


24.11.2023

**Diretor**  
Filipe Alves  
**Subdiretores**  
Lígia Simões  
e Nuno Vinha  
**Diretor de Arte**  
Mário Malhão

# Especial

Caderno publicado  
como suplemento  
do Jornal Económico  
nº 2225. Não pode  
ser vendido  
separadamente.



## Banca do Futuro

A Inteligência Artificial e a computação quântica vão ter um impacto extenso na atividade da banca num horizonte de três a cinco anos. A nova tecnologia vai permitir detetar melhor as áreas de risco e até riscos ambientais. Por outro lado, os decisores querem ver a banca do futuro a assumir um papel mais socialmente responsável.

**Bancos a caminho de serem uma espécie de "Netflix" nos serviços financeiros**

Futuro ■ P.2-3

**Líderes do sector querem criar uma banca 'purpose driven' na próxima década**

Análise ■ P.4

**Álvaro Fernández.**  
"O mais importante é perceber a real motivação do candidato para mudar"

Entrevista ■ P.8



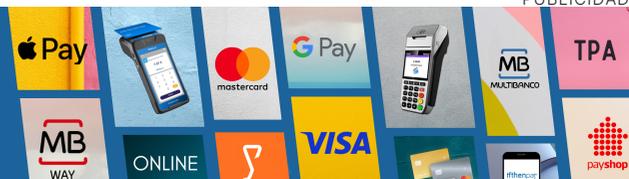
**Como está a sua organização a utilizar a IA ou a computação quântica para ganhar vantagem competitiva?**

Fórum de líderes ■ P.10-11

ifthenpay

Pagamentos Digitais  
para a sua empresa

www.ifthenpay.com



PUBLICIDADE

# Bancos a caminho de serem uma espécie de “Netflix” dos serviços financeiros

**Banca do Futuro** ■ É impossível falar em Banca do Futuro sem falar da Inteligência Artificial e do seu papel em várias vertentes: Personalização dos serviços; optimização dos processos internos; melhoria da deteção de riscos; e na eficácia em cumprir as exigências dos supervisores.

**Maria Teixeira Alves**  
mtalves@medianove.com

A Inteligência Artificial (IA), porque interpreta um conjunto muito vasto de dados, vai ser disruptiva para a banca, no sentido em que vai transformar os bancos em autênticas “Netflixs” dos serviços financeiros. A metáfora é de um CEO de um dos maiores bancos portugueses e refere-se à cada vez maior personalização de serviços que esta tecnologia permite. A IA permite saber o que é que cada cliente gosta e precisa. Por isso os serviços financeiros vão ser direcionados e personalizados.

Os últimos 18 meses foram o melhor período para a banca em geral desde, pelo menos 2007, uma vez que a subida das taxas de juro impulsionou os lucros num ambiente de crédito mais benigno. Os lucros dos bancos estão em alta, graças ao aumento das taxas de juros e o seu impacto na receita da margem financeira, mas as instituições financeiras em todo o mundo precisam de se reinventar diante das grandes mudanças estruturais. Depois do mobile, e das vendas digitais, é a vez da Inteligência Artificial (IA) e da IA Generativa entrar pela porta adentro do setor bancário.

A McKinsey, numa análise recente, sugere cinco prioridades para as instituições financeiras que procuram reinventar-se e preparar-se para o futuro. A saber: explorar as tecnologias de ponta (incluindo a IA), flexibilizar e, poten-

cialmente, até mesmo desagregar o balanço, expandir ou sair do negócio de transações, nivelar a distribuição e adaptar-se ao cenário de risco constantemente em mudança. A McKinsey, na análise feita este ano, centrou-se na “Grande Transição Bancária”.

A indústria vê estas tecnologias de ponta como cada vez mais necessárias para melhorar o acompanhamento e apoio aos seus clientes, e como uma oportunidade para garantir um aumento na produtividade dos colaboradores. Estar na vanguarda das tecnologias de inteligência artificial

e do machine learning, vai exigir investimento da parte da banca, que em Portugal os banqueiros ainda não querem revelar.

“É muito mais importante a qualidade e reprodutividade dos investimentos do que o montante em si”, refere um responsável de um dos bancos.

Miguel Maya, presidente executivo do BCP, maior banco privado português, questionado sobre se a inteligência artificial vai ser disruptiva para a banca, diz que “disruptiva é uma palavra demasiado forte (no setor financeiro na minha carreira profissional de mais de três décadas não houve nenhuma disrupção; não obstante os consultores terem vaticinado múltiplas. Dito isto trata-se de uma tecnologia de uso genérico que vai transformar estruturalmente múltiplos processos de negócio, desde a relação com os clientes (aconselhamento) aos processos operativos”.

A Inteligência Artificial serve para automatizar as tarefas repetitivas executadas pelo ser humano, e dessa maneira retira ao Homem essas tarefas libertando-o para outras e assim permite a optimização o tempo disponível. Isto é pelo menos a visão positiva da tecnologia, porque há quem diga que vai retirar postos de trabalho.

“Não antecipo que reduza o número de pessoas de forma relevante, mas poderá alterar de forma relevante o conteúdo funcional do que muitos trabalhadores fazem”, diz Miguel Maya.

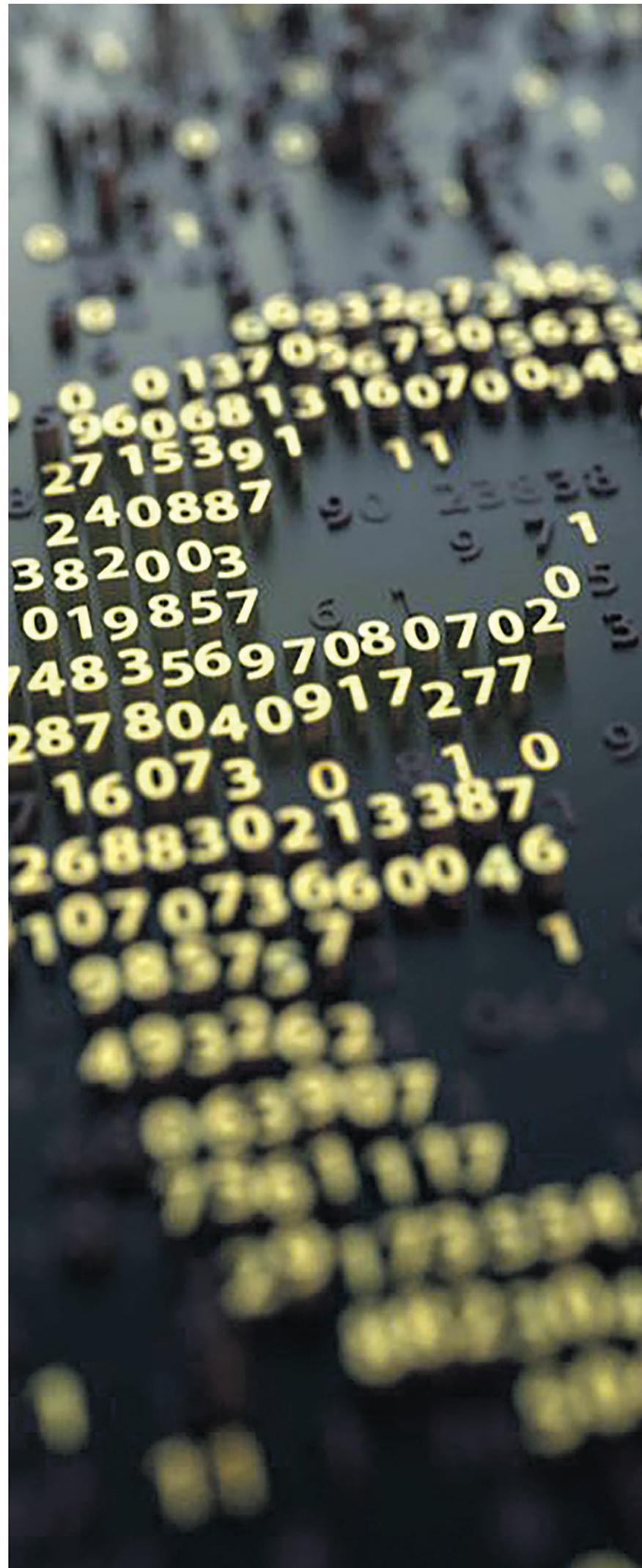
Outro presidente de um dos



**Miguel Maya**  
CEO do Millennium bcp



**João Pedro Oliveira e Costa**  
CEO do BPI



maiores bancos nacionais vai mais longe e diz mesmo que a Inteligência Artificial vai ser disruptiva para o setor num horizonte de 3 a 5 anos, antevendo que “o custo de programação do software vai baixar entre 30% a 50%”.

Um dos bancos mais adiantados no reconhecimento da importância desta tecnologia é o BPI que lançou este ano a Academia de Inteligência Artificial para jovens licenciados.

Em declarações ao Jornal Económico, o CEO do BPI, João Pedro Oliveira e Costa, defendeu que a Inteligência Artificial “já está a ser disruptiva para a banca em várias vertentes”. O presidente do BPI explicou que por um lado a IA permite otimizar o serviço ao cliente, dirigindo melhor a oferta às necessidades e gostos dos clientes, uma vez que vai potenciar a interpretação de um vasto conjunto de dados num curto espaço de tempo. Mas também vai otimizar os processos internos do banco e melhorar a capacidade de avaliar o risco.

João Pedro Oliveira e Costa refere ainda que a IA permite “detetar melhor áreas de risco, e até, por exemplo, riscos ambientais”.

“Também a nível do Compliance a IA vai permitir melhorar a alarmística”, diz o CEO do BPI referindo-se à capacidade de detectar movimentos que podem ser “suspeitos”.

“A Inteligência Artificial é fundamental para nós, até porque melhora os processos internos tornando-os mais rápidos e eficientes”, sublinha o CEO do BPI.

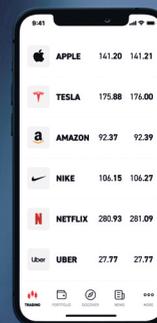
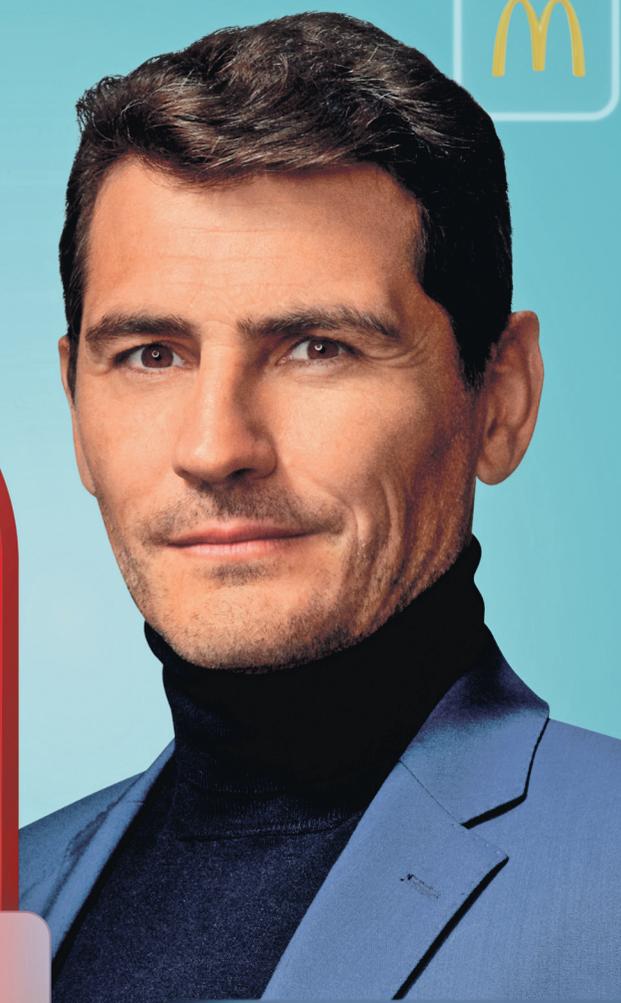
Por outro lado, a IA vai ajudar os bancos a responderem às cada vez maiores exigências da supervisão, ao nível do controlo interno e externo.

Mas se a IA é uma tecnologia revolucionária, em si, não prescinde dos recursos humanos para a utilizar, e por isso o BPI criou a Academia para desenvolver e captar talento que por enquanto é escasso nessa área. O BPI quer formar “Data Scientists” e quer reter este talento tão escasso.

A McKinsey salienta que os bancos de investimento e de empresas levam algum avanço sobre os bancos comerciais. “É muito mais fácil ser o primeiro”. Esta é uma das muitas frases memoráveis de Margin Call, um filme de 2011 sobre Wall Street e, segundo a consultora, é um bom resumo da posição dos bancos de investimento e de corporate em relação à IA e ao universo da *machine learning*.



# COMPRE AÇÕES E ETFs COM ZERO COMISSÕES\*



DESCARREGUE A APP



[www.xtb.pt](http://www.xtb.pt)

\* Para volumes mensais até 100.000 EUR. Em transações acima deste limite será cobrada uma comissão de 0,2% (mínimo 10 EUR). Um custo de conversão de moeda de 0,5% pode ser aplicado. Os instrumentos financeiros que disponibilizamos apresentam um risco elevado. Invista com responsabilidade.



# Líderes do sector querem criar uma banca 'purpose-driven' na próxima década

**Análise** ■ Falta de dados fiáveis preocupa líderes da banca. Ameaças digitais e mau uso de dados são obstáculos a ultrapassar. Banca 'purpose driven' bem vista por maioria dos líderes.

**Nuno Vinha**  
nvinha@medianove.com

A banca do futuro terá de enfrentar um conjunto alargado de desafios – a disrupção causada pelas fintechs, as moedas digitais, a digitalização, o aproveitamento atempado e apropriado da Inteligência Artificial Generativa e da computação quântica, o crescimento dos ciberataques e o contínuo processo de digitalização dos seus processos. A melhor (ou pior) resposta a estes temas distinguirá que bancos vão liderar na próxima década, mais do que a resposta – globalmente positiva das enti-

dades financeiras – às crises que vivemos nos últimos anos. Com muitas entidades financeiras ainda a cicatrizar as feridas da crise financeira de 2008, aterraram numa pandemia, passaram depois por uma invasão da Ucrânia e agora para meses em que a inflação disparou e as taxas de juro subiram a um ritmo poucas vezes antes visto. Em termos gerais, a banca mostrou que sabe gerir a volatilidade, tendo provado, em muitos sentidos, ser bastante resiliente a estes riscos.

De acordo com o relatório "A banca em 2035", da Economist Impact, que ouviu as opiniões de 500 executivos de topo da banca

em todo o mundo, os líderes da banca mostram "um otimismo cauteloso" quanto ao futuro. No entanto, acreditam que a crescente importância dos temas ESG (Ambiente, Social e Governança), as moedas digitais e a digitalização vão ter um impacto positivo nas suas organizações na próxima década. Mas "alguns obstáculos podem impedir os bancos de se manterem competitivos, tais como isolamento de funções e departamentos, ausência de informação relevante para informar os decisores nas estruturas e as preocupações dos clientes da banca face ao uso dos seus dados pessoais".

**No que toca à transformação digital, mais de três em cada quatro destes decisores da banca acredita que as suas organizações estão a cumprir ou já a ultrapassar as metas de transformação a que se propuseram**

No que toca à transformação digital, mais de três em cada quatro destes decisores da banca acredita que as suas organizações estão a cumprir ou já a ultrapassar as metas de transformação a que se propuseram.

Por exemplo, o trabalho da Economist Impact conclui que "os bancos tradicionais estão agora no bom caminho para conseguirem a completa transformação digital até ao final desta década, com tecnologias e a IA a serem padrão na indústria [da banca]".

Uma última palavra para uma tendência a que a banca parece querer juntar-se. "Há um sentimento positivo entre os executivos da banca acerca de criarem negócios 'purpose-drive' e dirigidos às necessidades das sociedades", indica o relatório "A Banca em 2035".

A banca "purpose-driven", pelo menos no papel, visa focar-se no bem-estar dos clientes, das comunidades, empregados e ambiente. E a maioria dos líderes do sector ouvidos "acredita que os bancos têm uma obrigação de ser socialmente responsáveis". Este conceito está associado ao ESG, que 41% dos inquiridos também considera estar "entre as maiores oportunidades [de negócio] para as suas organizações".

# Digitalização dos bancos é inevitável para a sua sobrevivência

## De que forma a era digital está a mudar o setor bancário, financeiro e de pagamentos?

A evolução digital veio transformar radicalmente o relacionamento dos bancos, instituições financeiras e de pagamentos com os seus clientes. O mundo digital mostrou proximidade na distância e veio permitir que qualquer entidade disponibilize um conjunto de serviços independentemente da sua localização, garantindo a ligação anteriormente estabelecida a título pessoal, nomeadamente através da deslocação ao banco no caso deste setor.

A comunicação entre o banco e os seus clientes tornou-se mais fluida, constante e muito mais eficaz. Esta transformação não vem substituir a comunicação pessoal, cuja continuidade deverá ser garantida, mas é uma vantagem que os bancos deram aos seus clientes.

O digital veio igualmente facilitar a forma como fazemos pagamentos, seja através do telemóvel, de cartões - que são suportados em comunicações e meios digitais -, TPAs ou outro dos meios que temos ao nosso dispor, havendo uma tendência cada vez maior de pagamentos móveis.

## Como abrir as portas à inovação tecnológica de forma transparente e, ao mesmo tempo, garantir a segurança de consumidores e empresas?

Sempre que há uma evolução que envolve transações financeiras há desafios de segurança. Felizmente, através destes, vieram sempre respostas e as que têm sido dadas em termos tecnológicos são significativas e eficazes. Nenhum sistema é 100% seguro, no entanto, as soluções desenvolvidas têm correspondido e, nos dias de hoje, podemos estar seguros de que os sistemas disponíveis são eficazes e protegem as transações e os sistemas financeiros.

No entanto, além da segurança garantida diariamente por inúmeros players de cibersegurança, é também muito importante sensibilizar as pessoas para os seus hábitos digitais. Às vezes, o ponto mais sensível são os utilizadores e é preciso fomentar a literacia digital neste âmbito.

## Como atrair mais consumidores para os serviços online?

A digitalização da banca é uma inevitabilidade à qual os bancos não podem fugir por uma questão de sobrevivência. Atualmente, podemos considerar dois cenários em termos de consumidores. Por um lado, temos os clientes mais tradicionais e a forma como a banca os pode cativar, demonstrando as facilidades e vantagens em aceder aos canais digitais e prestando apoio na sua utilização. Por outro lado, temos as novas gerações, em que os hábitos de utilização de ambientes móveis e digitais já fizeram parte da sua infância e adolescência. Aqui, já não haverá a necessidade de os bancos chamarem as pessoas, serão os consumidores a exigir naturalmente isso e as entidades que não corresponderem estarão fora do mercado.

## A tecnologia e a era digital podem ser oportunidades para uma maior eficiência no setor bancário?

A banca e o setor financeiro não são alheios ao que se passa no mercado geral das empresas e as oportunidades de transformação digital tiveram um efeito muito grande em duas vertentes: a eficiência que os sistemas digitais permitem e a forma como as instituições têm de se adaptar à implementação desses sistemas. Não estamos a falar de uma automatização de processos, esta implementação requer o repensar da organização e processos para que os sistemas digitais sejam diferenciadores e aportem efetivamente valor acrescentado. A transformação digital veio permitir que a banca se pudesse reorganizar, repensar e otimizar os seus processos e implementá-los de forma mais eficaz.

## Como garantir que a digitalização do setor bancário, financeiro e de pagamentos não vai criar fatores de marginalização em segmentos da população no acesso a estes serviços?

É uma questão a considerar, pois a velocidade que a penetração dos sistemas digitais tem alcançado muitas vezes não permite que as pessoas se adaptem ao mesmo ritmo. Creio que, por proximidade, o banco tem de olhar cada vez



Vitor Rodrigues, CEO da Innovation Makers

mais para os segmentos que não têm um historial de utilização recorrente de sistemas digitais e informativos, fazendo com que estes possam acompanhar mais rapidamente estas evoluções, nomeadamente através da comunicação das suas facilidades e de formação. Porém, esta é uma problemática que tende a desaparecer com o envelhecimento das camadas mais jovens, que já nasceram no mundo digital.

## De que forma a experiência de 14 anos de atividade e mais de 80 projetos tecnológicos e de inovação é uma vantagem competitiva para a Innovation Makers?

No próximo ano fazemos 15 anos e estamos a atingir um estado de maturidade empresarial significativo, o que nos traz conhecimento de mercado e produtos com uma qualidade e fiabilidade que qualquer solução tecnológica, designadamente internet e mobile banking, balcões, pagamentos móveis, não atinge nos primeiros anos. A nossa experiência permite-nos ter soluções maduras, fiáveis, atualizadas para as novas tecnologias; uma equipa especializada e um know-how interno capaz de aportar valor acrescentado em cada projeto. Posicionamo-nos no mercado como parceiros dos nossos clientes, para, em conjunto, procurarmos e definirmos soluções. Estamos sempre atentos às necessidades dos clientes, tanto as evidentes, com as mais latentes, em que as nossas experiências em múltiplas geografias nos permitem conse-

lhar e ajudar a criar as respostas mais adequadas.

A nossa agilidade, o nosso foco no cliente e a nossa aposta na proximidade permitem-nos desenvolver soluções que correspondem às necessidades e exigências atuais e futuras do setor bancário e financeiro. Não vale a pena desenhar soluções, por mais eficazes que sejam, que não estejam alinhadas com as necessidades reais dos clientes.

## O futuro da banca passa pela inteligência artificial? A Innovation Makers já tem algum projeto nesta área?

A IA é uma das áreas que mais tem dado nas vistas e vai ser cada vez mais relevante, embora possa não ser a mais importante atualmente, em virtude de outras cuja relevância nos meios digitais é fundamental, como a cibersegurança e as comunicações.

Nós temos um laboratório de inovação, o Innovation Labs, com um espaço na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e em estreita ligação com o meio académico, no qual temos alguns projetos de IA, nomeadamente no reconhecimento de imagem e na identificação biométrica para canais não presenciais. Uma empresa com a nossa dimensão tem de estar sempre a olhar para uma nova geração de produtos e para o fortalecimento da sua oferta.

# Cursos de Economia e Finanças com vantagem para emprego na banca

**Emprego** ■ As licenciaturas e os mestrados em Finanças e Economia são as principais fontes de produção de quadros para um sistema bancário cada vez mais qualificado. O sector, um dos que está na vanguarda da digitalização, também contrata cada vez competências tecnológicas específicas. O segredo está no “mix” ferramentas quantitativas e “soft skills”.

**Almerinda Romeira**  
aromeira@medianove.com

Não é ciência exacta, mas quase se poderia traçar o podium da oferta académica que garante maior colocação no sector da banca em Portugal. Óscar Afonso, diretor da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, diz ao Jornal Económico que os cursos da FEP mais adequados para bancos e entidades financeiras são, na sua perspetiva, a licenciatura em Economia, o Mestrado em Economia, o Mestrado em Finanças, e o Mestrado em Finanças e Fiscalidade.

A Nova SBE vai um pouco mais longe e hierarquiza-os. O Mestrado em Finanças está em primeiro, a seguir a Licenciatura e Mestrado em Economia, em segundo, e em terceiro a Licenciatura e Mestrado em Gestão. “Apesar de haver um ‘top 3’, a verdade é que temos alunos da maioria dos nossos cursos a trabalhar no sector da banca”, revela Sofia Pena Monteiro, diretora de Carreiras da Escola, ao Jornal Económico. Isto porque, explica, “apesar dos conhecimentos-base do sector, à medida que este evolui, as empresas procuram colaboradores que já aportem conhecimentos em temas, áreas e tecnologias em crescimento ou emergentes”. Exemplos? *Financial Technology (FinTech), Data Science and Data Analytics, Cybersecurity, Sustainable Finance, Artificial Intelligence (AI) & Machine Learning in Finance e Entrepreneurship & Innovation*.

Helena Faria, head of Career Services do ISEG, diz ao JE que que “todas” as licenciaturas do ISEG, o que inclui Finance, Eco-

nomia, Gestão e Matemática Aplicada à Economia e Gestão – e os mestrados nas mesmas áreas são um abre portas para o sistema financeiro e a banca, em particular. “Para além de *soft skills*, como comunicação, trabalho em equipa, liderança, foco nos resultados, tomada de decisão, organização e método, raciocínio lógico e estruturado, aprendizagem rápida, análise e resolução de problemas, raciocínio crítico e sentido de compromisso -, a banca pede frequentemente competências tecnológicas, como *R, Python, Machine Learning, IA, excel*”, adianta Helena Faria.

Tipicamente o sector bancário procura em potenciais colaboradores uma combinação entre *hard skills* e *soft skills*, salienta Pena Moteiro, que, no entanto, chama a atenção para o facto de as competências específicas poderem variar, consoante a função e a área de negócio. Por essa razão, justifica, a NOVA SBE reavalia com regularidade, a sua oferta académica.

Uma oferta que esteja na dianteira é a prioridade na Universidade de Coimbra, que tem uma grande proximidade com as empresas. A sua rede de parceiros integra 122 empresas, das

**Nos potenciais colaboradores, o sector bancário procura, tipicamente, uma combinação entre *hard skills* e *soft skills*. As competências específicas variam consoante a natureza da função e a área de negócio**



# 3%

A rede de parcerias da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra conta atualmente com 122 empresas, das quais 3% são instituições bancárias

quais 3% do sector bancário.

Hélder Sebastião, professor auxiliar da Faculdade de Economia, explica ao JE que a FEUC responde “às dinâmicas de digitalização, automação, e descentralização que percorrem toda a economia, transmitindo conhecimentos e atribuindo novas competências que atualmente são, e cada vez mais serão, necessárias”.

Este ano letivo foram reestruturados e acreditados pela A3ES, os planos curriculares das licenciaturas e mestrados em Economia e Gestão e “reorientados e atualizados os conteúdos programáticos das unidades curriculares, que sendo basilares para o perfil do economista ou gestor, se mantiveram nos novos planos”. O ajustamento pretende rasgar mais horizontes. “Além de dotar os alunos de ferramentas quantitativas importantes as duas licenciaturas não descuraram a importância das temáticas de Economia Bancária”. Isto é, aquisição de conhecimentos sobre o funcionamento do sector, o seu papel e importância no financiamento da economia, riscos específicos da atividade e desafios como a digitalização e desenvolvimento das *fintechs*.

# Digitalização, Dados e Automação na Economia Moderna

Impulsionadas pela revolução digital, a economia nacional e a global estão a passar por uma transformação profunda. Esta transformação é sustentada pela crescente necessidade e importância dos dados, pela automação dos processos e pela multiplicação de sensores que recolhem informação 24h por dia, 7 dias por semana.

Esta tendência tem um impacto significativo em todos os setores da economia e, em particular, nas empresas que são forçadas a saber adaptar-se e a conseguir abraçar estas mudanças de forma a permanecerem competitivas, eficientes e sólidas.

Mas como é que a digitalização impacta a economia? A digitalização não é mais do que um conjunto de processos que procura converter aquilo que fazíamos de forma física e analógica em formato digital. O nosso dia-a-dia, muitos aspetos da nossa vida e dos negócios estão ligados à Internet. Esta interconectividade impulsiona a economia nacional e global, permitindo que as empresas e os negócios cheguem facilmente a novos mercados e que percecionem rapidamente hábitos e costumes dos clientes desses mercados. Desta forma, é possível a automatização de processos e tarefas, bem como a melhoria da experiência dos clientes finais. A facilidade de acesso a informações em tempo real possibilita também a tomada de decisões mais rápidas, informadas e objetivas.

A cola que permite tirar partido desta disrupção são os dados. Os dados são uma fonte de informação poderosa e o ativo mais valioso nesta economia digital. Hoje em dia, as empresas recolhem uma quantidade massiva de dados. Para extrair valor desses dados as empresas estão obrigadas a identificar a informação relevante para entender as escolhas e decisões dos seus clientes, para otimizar as suas operações e para desenvolver novos produtos e serviços.

Cada vez mais a analítica está a tornar-se uma disciplina fundamental e

só as empresas que forem capazes de transformar dados brutos em insights é que conseguirão adquirir vantagens competitivas sobre os seus concorrentes. No entanto, existem três fatores adicionais que colocam desafios críticos na utilização dos dados. São eles:

- a segurança, uma vez que a quantidade de informações sensíveis em circulação é cada vez maior;
- a capacidade computacional para conseguir analisar enormes volumes de informação que, ainda por cima, pode assumir múltiplos formatos (estruturada, semiestruturada ou não estruturada);
- a rapidez e a performance, pois a informação tem de ser disponibilizada em tempo útil, para que as decisões possam ser tomadas nos momentos certos.

Para responder a todos estes desafios, as empresas procuram sempre a tecnologia e o seu apoio para serem capazes de executar tarefas, implementando processos que melhorem a eficiência operacional, a redução de custos e que possam ser constantemente monitorizados. No fundo, procuram a automação.

À medida que o progresso tecnológico avança, os processos que antes eram realizados por seres humanos são automatizados. Desta forma, as empresas vão-se adaptando e atribuindo aos seus colaboradores tarefas cada vez mais complexas e estratégicas. A automação permite também às empresas incrementar a qualidade dos seus processos e a redução de erros nas suas cadeias de produção.

O setor bancário, sendo um setor tradicionalmente conservador, vai procurando adaptar-se a esta nova realidade. Começam a ter cada vez mais relevância departamentos de Data Governance e de Data Quality Assurance.

As instituições do setor financeiro



João Gonçalves, Data & Digital Director

encontram-se particularmente bem posicionadas para tirar partido das informações de que dispõem, tais como:

- a carteira de produtos de um cliente;
- a informação constante nas redes sociais;
- a informação constante nos sistemas de CRM da instituição;
- os dados sobre rentabilidade de produtos e clientes;
- as informações constantes noutras instituições através da Central de Responsabilidades de Crédito;
- as informações demográficas dos clientes que são recolhidas nos processos de onboarding;
- as informações relativas à utilização dos canais digitais;
- os padrões nas transações realizadas.

No fundo, têm uma grande capacidade para criar uma “fotografia” de alta-definição sobre cada um dos seus clientes. No entanto, apesar de toda esta informação, ainda é muito pouco

o valor que as instituições bancárias retiram da mesma para personalizar a sua abordagem a cada cliente.

Assim, é impossível escapar a esta realidade. A digitalização, os dados e a automação estão a moldar as economias globais modernas. As empresas são forçadas a abraçar estas tendências para se conseguirem posicionar junto da concorrência e obterem sucesso no longo prazo, tentando aproveitar todas as vantagens competitivas que a constante inovação traz. A compreensão de todos estes fatores é fundamental para o sucesso das organizações.

com o apoio

**ASSECO**  
PST

**Entrevista Álvaro Fernández** ■ O diretor-geral da Michael Page em Portugal diz ao JE que no momento de contratar, o empregador deve concentrar-se mais no candidato e no enquadramento do projeto do que na proposta salarial. Na banca faltam recursos em tecnologias de informação, mas também em análise de risco e conhecimentos em contabilidade.

## “O mais importante é perceber qual a real motivação do candidato para a mudança”

**Almerinda Romeira**  
aromeira@medianove.com

A antevisão para 2023 da Michael Page apontava para um maior relevo dos projetos digitais e processos de desenvolvimento tecnológico em *Banking & Financial*. Confirma-se, como explica o responsável máximo da empresa de *executive search* em Portugal, Álvaro Fernández.

### De que novas profissões estão a banca e os serviços financeiros à procura?

Como em todos os sectores, o financeiro também não é excluído quando falamos em novas funções adaptadas às necessidades do mercado. Muitas são as oportunidades que surgem com a transição digital, evidenciando *blockchain* e criptomoedas que exigem cada vez mais profissionais especializados para lidar com especificidades como o desenvolvimento de contratos, auditoria de *blockchain* e conformidade regulatória. A experiência do cliente digital e transformação digital tornou-se uma prioridade: estes profissionais são responsáveis que retiram o melhor partido da tecnologia garantindo que a interação dos clientes seja positiva e eficiente no que respeita à oferta de serviços financeiros online. As finanças sustentáveis também são um tema muito atual, pois assistimos a um crescente na responsabilidade social e ambiental, sendo que estes especialistas em finanças sustentáveis trabalham com o objetivo de integrar considerações ambientais, sociais e de governança (ESG) nas práticas financeiras. Funções relacionadas com risco digital associado diretamente às operações online, como fraudes eletrónicas e ciberataques, são muito pro-



curadas no sector financeiro assim como os especialistas em segurança cibernética financeira, que se tornou prioridade uma vez que são estes especialistas que respondem pela proteção dos sistemas, dos dados e transações contra ameaças digitais.

### Que novas áreas de formação estão a emergir para responder à banca do futuro?

Tecnologia financeira e ética e compliance digital. Com o surgimento e crescimento sustentado das *fintechs* e a digitalização dos serviços financeiros, a formação em tecnologias financeiras é fundamental. Devemos ter sempre presente o desenvolvimento de *software*, programação, segurança cibernética e a compreensão das tecnologias *blockchain*. A formação em ética e compliance digital é essencial dada a exi-

gência de regulamentações e processos/ controlos de compliance. Pressupõe a compreensão das regulamentações específicas do sector financeiro e as melhores práticas (ética) nas operações digitais.

### Quais os principais atrativos de uma carreira nesta área?

O financeiro é e será sempre um sector em constante transformação devido ao objetivo implícito de responder às necessidades e tendências do mercado e dos clientes. Inúmeros desafios promovem o seu dinamismo.

### Há áreas procuradas pelos vossos clientes da banca que ficam por responder por falta de candidatos?

De forma a não concentrar apenas a falta de recursos em tecnologias de informação, posso afir-

mar que existe uma enorme escassez de reforços quando falamos em funções de: *Risk Analyst (Modelos IRB)*, *Risk Analyst (IRRBB)* e *Accounting Specialist* (conhecimentos em contabilidade bancária).

### Com a competição a fazer-se a nível global, que trunfos esgrimem os empregadores para captar o talento?

A guerra pelo talento é um tema muito atual. Existem inúmeras formas e iniciativas que podem e devem ser consideradas pelas empresas no momento da contratação. O mais importante não é apenas oferecer, mas sim perceber qual a real motivação do candidato para a mudança e saber enquadrar bem o projeto no momento do contato / contratação. A localização geográfica, a qualidade de vida, o ambiente de

trabalho e a cultura empresarial, podem ser exemplos de variáveis determinantes para um determinado perfil, mas os benefícios ou pacotes de remuneração podem ser a razão de mudança para outras pessoas. Existem ainda profissionais que valorizam o desenvolvimento profissional e as oportunidades de carreira ou simplesmente o idioma ou a diversidade cultural, ou ainda a flexibilidade ou mesmo e apenas os incentivos fiscais. Em suma, não existe uma regra ou uma receita, cada caso é um caso adaptado a cada perfil...

### Que condições de remuneração oferece a banca a um recém-licenciado e com formação específica na área de *blockchain*?

Para um jovem licenciado com formação específica na área de *blockchain*, as condições podem variar dependendo de vários fatores, incluindo a instituição financeira, o cargo específico, a senioridade do candidato, os benefícios a localização geográfica e as práticas de remuneração da indústria. Para um candidato júnior com dois a três anos de experiência, temos uma referência salarial entre os 28 mil e os 35 mil euros brutos anuais acrescido dos benefícios. Reforço que não deve ser considerada apenas a remuneração financeira. Existem outros elementos que fazem parte do pacote total como benefícios, cultura organizacional, oportunidades de desenvolvimento profissional e qualidade do ambiente de trabalho. A área do *blockchain* é muito dinâmica, o histórico de projetos e a experiência anterior assim como as habilidades práticas ou conhecimento do sector também podem impactar positivamente as condições de remuneração oferecidas.

# Gestão de aplicações na Banca: Keep The Lights On VS Modernização

Com a constante e dinâmica evolução das tecnologias, as organizações deparam-se com um dilema em relação às suas aplicações: devem minimizar o investimento na sua manutenção (Keeping The Lights On - KTLO) ou serem modernizadas e evoluírem (ex: em termos de funcionalidades), por forma a estarem preparadas para os desafios da Banca do futuro?

A modernização e, por conseguinte, a mudança, são necessárias para acompanhar as tendências do setor e do mercado. Quando negligenciadas, existe o risco de entrada numa espiral de decrescente desatualização das aplicações às necessidades do negócio e exigências operacionais. Por outro lado, a alocação de recursos e orçamento de TI afetos ao KTLO do parque aplicacional mais crítico e/ou significativo preocupam, cada vez mais, muitos gestores de TI, nomeadamente pela pressão continuada para otimizar orçamentos.

A gestão do ciclo de vida das aplicações depende igualmente da complementaridade de competências. É o caso dos serviços de Quality Assurance, cada vez mais requisitados para garantir que alterações de monta e/ou manutenção aplicacional com elevado ritmo tenham um impacto controlado nos sistemas aplicacionais, minimizando o esforço e eventuais disrupções. Nesta vertente, a automação de testes é uma das ferramentas de referência para garantir testes de regressão complexos e/ou de monta.

A estas, juntam-se ainda outras competências, como sejam ao nível de UX/UI e os Centros de Excelência (CoEs), que acompanham em permanência a evolução, modernização, orientação para o utilizador/cliente e operação das aplicações mais críticas para as organizações. Compreende ainda a integração de alarmística na monitorização das aplicações e seu contexto, incluindo infraestruturas. Os CoEs têm também a responsabilidade de realizar periodicamente auditorias e melhorias contínuas técnicas à arquitetura das aplicações e a sua integração no ecossistema aplicacional da empresa. Estas são ainda articuladas com a área de cibersegurança, corrigindo ou mitigando eventuais pontos de falha ou entrada na



**Miguel Freire**  
Partner da askblue

organização. Além disso, podem recomendar serviços de manutenção preventiva, perfeitiva, evolutiva ou corretiva para aplicações específicas.

Na gestão de potenciais riscos, é fundamental o Risk Management e incorporar uma filosofia de lessons learned na melhoria contínua. Paralelamente, a gestão de conhecimento e a organização das equipas, com um elevado grau de envolvimento de todos, são fulcrais.

Além dos ciclos de vida da manutenção aplicacional e KTLO, existem os desafios da gestão da complexidade técnica, a convivência e incorporação de evolução tecnológica (Cloud vs PaaS/SaaS vs Gestão da latência vs Segurança, Micro-serviços vs Performance vs Mapeamento aplicacional vs Desafios de Desenho/Racionalidade). Exige uma coordenação centralizada, racional e uma arquitetura escalável, com comunicação e planeamento integrados e fluidos entre equipas.

Para gestão desta complexidade, deverá ser suportada e por uma visão integrada e coordenada, seja por Dashboards de Gestão e Operação, Convergência de roadmaps aplicacionais e ou um Project Management

Office estruturado, proativo e interventivo.

Mas, para responder a todos estes desafios da transformação digital, é necessário assegurar competências pessoais, como sejam equipas intergeracionais, positivas, com os perfis certos – um misto de experiência com espírito de equipa (no prestador e na relação prestador/Cliente), apetência para evoluir e aprender, bem como curiosidade para novas abordagens e soluções.

Em última análise, a gestão holística de todas as vertentes e desafios acima descrito, a adequação dos modelos de serviço à realidade do Cliente e um foco permanente de espírito de parceria entre prestador e Cliente continuam a ser chave do sucesso.

# Prudência é palavra de ordem no uso da IA com clientes

**Fórum** ■ Entidades bancárias e financeiras aderiram à nova tecnologia da Inteligência Artificial Generativa, mas a prudência é palavra recorrente, sobretudo quando se fala em aplicar as novas ferramentas junto dos clientes. Para já, utilização é mais interna e controlada.

## 1. Como está a sua organização a utilizar ou a pensar utilizar a IA ou a computação quântica (ou ambos) para ganhar vantagens competitivas?



**Pedro Pimenta**  
Country Head  
do ABANCA

■ Aproximamo-nos do primeiro quarto do século XXI, e nestes anos, assistimos à introdução de novas tecnologias a uma velocidade quase alucinante. No ABANCA, sabemos a importância que estas novas ferramentas têm e, por isso, as nossas equipas de Tecnologia e Segurança trabalham constantemente em projetos relacionados com a Inteligência Artificial (IA). O nosso objetivo é claro: explorar de forma segura e eficiente todas as possibilidades que estas ferramentas colocam ao nosso dispor para cumprirmos o nosso desígnio primordial, que é estar na vanguarda da inovação, criando as melhores soluções para os nossos clientes. O potencial destas tecnologias é enorme, mas também acarreta riscos. Possivelmente, no futuro vamos ter regulação específica, mas, neste momento, não existe. Por isso, no ABANCA, somos muito criteriosos com as soluções que colocamos à disposição dos

nossos clientes.

Entre outras 5 áreas que vão ser afetadas pela IA está: o serviço ao cliente, a automatização de processos, a análise e a contratação de crédito, a regulação, e a deteção e a prevenção de fraude (cibersegurança). A cibersegurança é algo fundamental para estarmos preparados para as restantes décadas do século XXI, e por isso é, uma das áreas presente no nosso programa de aceleração de startups. E, inclusivamente, numa das últimas edições, o ABANCA Invest coliderou uma ronda de investimento na Ironchip, especializada em cibersegurança. A IA permite a redução de custos e enormes ganhos de eficiência e dá-nos a capacidade de podermos criar produtos mais personalizados e adaptados às necessidades dos clientes. Contudo, no ABANCA, sabemos que o papel do ser humano não deixa de ser fundamental. Por isso, trabalhamos para perceber que novas competências podem ser desenvolvidas, para que os colaboradores possam tirar o melhor partido das novas ferramentas. A introdução da IA não tem de significar prescindir de postos de trabalho. Os seres humanos e a IA têm apenas de aprender a trabalhar juntos.





**Sónia Brito**  
Banking Director  
da NTT DATA Portugal

■ A inteligência artificial disponibilizou um conjunto de ferramentas que analisam, escrutinam e interpretam volumes tremendos de dados, obtendo padrões e conclusões (anteriormente longe de óbvios) de forma inteligível. A maioria das entidades financeiras já utiliza estas ferramentas em áreas como segmentação de clientes, next best offer, next best action, identificação de fraude, risk based pricing, etc. constituindo, esta utilização, uma realidade incontornável para entidades que queiram permanecer competitivas num mercado agressivo. O Generative AI, pelo seu carácter de inovação, encontra-se ainda em fase de experimentação, estando sujeito a uma avaliação de temas relacionados com a confidencialidade da informação tratada (utilizada para treinar o modelo interno deste tipo de soluções), bem como de acuidade de resposta, dada o impacto reputacional de falhas em qualquer uma destas vertentes. É uma tecnologia, para já, mais voltada para a implementação de soluções de contexto interno, mas espera-se que após estes primeiros cuidadosos passos, se evolua a um ritmo acelerado, até ao ponto de potenciar um contacto com o Cliente externo, baseado na precisão e rigor da informação prestada, mas mantendo a empatia e a adequação ao nível de literacia financeira do interlocutor. Este tipo de soluções será particularmente apetecível para um mercado em que 60%-65% dos clientes bancários são digitais, e em que um dos fatores considerados distintivos nesta relação é a capacidade de interação em vertentes de aconselhamento financeiro.



**Nuno Breda**  
Co-founder  
da Ifthenpay

■ A Ifthenpay tem acompanhado todos os avanços científicos nestas novas áreas tecnológicas, procurando sempre tirar o máximo partido destas poderosas ferramentas. A Inteligência Artificial (IA) e a Computação Quântica são tecnologias disruptivas que irão revolucionar inúmeras áreas. No entanto, quando se está muito no início de qualquer revolução tecnológica profunda, temos de manter alguma prudência na implementação prática destas soluções. Existe sempre o risco de, no final do desenvolvimento, a solução ficar obsoleta pela rapidez do avanço da própria tecnologia. Neste caso, as vantagens competitivas, se existirem, serão de curta duração. Atualmente na Ifthenpay estamos a trabalhar na automatização dos serviços de HELPDESK, recorrendo à IA para fazer o tratamento e a aprendizagem sistemática das respostas introduzidas nos registos das assistências diárias. Em breve o nosso assistente virtual terá a capacidade de resolver questões de clientes com um elevado grau de precisão com base no histórico aprendido. A rapidez na resposta e um bom serviço de "helpdesk", sempre foram a imagem de marca da Ifthenpay e serão sempre uma vantagem competitiva. Outra área, ainda em estudo, é a da utilização da IA no incremento da segurança das transações. Analisar padrões de comportamento permite identificar atividades suspeitas com maior rigor. A capacidade de processar rapidamente grandes quantidades de informação, possibilita o cruzamento e a análise de dados essenciais à gestão do risco associado à nossa atividade. Espera-se que, num futuro próximo, a computação quântica venha também dar um contributo significativo à capacidade de processamento destes grandes volumes de dados.

# Como a IA está a transformar a banca



**Utilizámos uma ferramenta de inteligência artificial para preparar um conjunto de perguntas sobre a Banca do Futuro e sobre o modo como a tecnologia está a influenciar o setor bancário. Ferramentas que podem ser um importante complemento para gerar conteúdos, automatizar tarefas repetitivas ou resolver problemas de um modo mais célere. Mas, no final, são as pessoas que respondem. Apesar da digitalização, as pessoas continuarão a estar no centro, porque tudo é pensado, desenvolvido por pessoas e para pessoas.**

## Como será a Banca do Futuro?

Essa é a pergunta de um milhão de Dólares. Mas seguramente será muito diferente daquilo que é hoje e penso que o ritmo de transformação só irá acelerar, impulsionada pelos avanços tecnológicos, pela evolução das preferências e comportamentos dos clientes, pelas mudanças regulatórias e por mudanças mais amplas no cenário financeiro. Há, no entanto, algumas tendências que se destacam:

- Os bancos continuarão a dar prioridade aos canais digitais e self-banking como forma preferencial para gerir a atividade mais transacional do dia-a-dia dos clientes, em particular com a criação de novas formas de interação em linguagem natural.
- A banca tradicional irá alavancar a sua rede física e o contato humano como fator de diferenciação face à banca exclusivamente digital, com um foco no aconselhamento financeiro próximo e pessoal.
- A hiper-personalização com base na informação e comportamentos dos clientes, suportada em advanced analytics e IA, com recomendações personalizadas de produtos e serviços e aconselhamento financeiro já é hoje uma realidade, mas ganhará uma sofisticação e dimensão muito superiores.
- As iniciativas de open banking conduziram a ecossistemas financeiros mais interligados, permitindo aos clientes aceder a uma gama mais ampla de produtos e serviços financeiros a partir de distintas entidades de uma forma simples e transparente.
- Um foco muito grande no ESG. Os bancos incorporarão cada vez mais estes princípios nas suas operações e ofertas de produtos, até por uma crescente exigência por parte

dos clientes enquanto fator de escolha.

- Do ponto de vista de oferta comercial, penso que iremos ter um alargamento da proposta de valor dos bancos a produtos não-financeiros, procurando uma maior presença na vida dos clientes, e com modelos de pricing distintos dos atuais, mais semelhantes aos que outras indústrias adotam há algum tempo.

- Por último, e não menos importante, iremos assistir a um aumento significativo da concorrência neste setor, não só por parte de novos players financeiros e fintechs, mas também por parte de players não-financeiros, nomeadamente as Big Techs, o que poderá ser um game changer para a indústria. No final do dia, penso que beneficia o consumidor com a expansão das opções disponíveis.

## Como é que a banca está a responder ou a adaptar-se à tecnologia?

Eu diria que nos últimos anos temos assistido a uma evolução enorme por parte da indústria como um todo, não só fruto da própria evolução tecnológica, mas também como resultado do aumento significativo da concorrência, com a abertura do sector a toda uma panóplia de novos players. De facto, e considerando que vínhamos de um período de alguma estagnação tecnológica, a indústria dos serviços financeiros é provavelmente aquela que mais evoluiu nos últimos dez anos.

Isto é particularmente relevante se considerarmos o quadro legal e regulatório extremamente exigente e complexo em que nos movemos, onde temas como a Cloud, CiberSegurança, Inteligência artificial, etc, ganham uma relevância e complexidade bastante superiores a outras indústrias.

Isto exigiu por parte da banca um esforço financeiro considerável e sem precedentes, mas não só. Exigiu uma mudança radical na forma de trabalhar, com novos processos e operações, com uma mudança de paradigma no modo como nos relacionamos com os clientes e com uma transformação completa da pool de talento para conseguir fazer a transformação acontecer.

Este último aspeto foi particularmente sentido dentro das organizações de IT, onde houve necessidade de adquirir mui-

to rapidamente conhecimentos e skills em áreas tão diversas como a Cloud, Ciber, IA, DevOps, UX, Agile, etc.

No caso do Santander os últimos anos têm sido de grande transformação e temos convivido com todos estes desafios de forma bastante intensa. Foi necessário um foco constante e uma grande capacidade de execução para não nos desviarmos do nosso caminho e levarmos a bom porto uma transformação longa e de grande exigência, mas que está a dar os seus frutos.

## Quais as principais tendências tecnológicas?

São várias as tendências tecnológicas que seguramente irão marcar o futuro dos serviços financeiros, mas pela sua relevância e porque acredito, eu destacaria, sem surpresas, o hype do momento: a inteligência Artificial.

De facto, hoje a questão que se coloca para os bancos não é se a IA irá impactar profundamente a sua indústria, mas como aproveitar esta enorme oportunidade para capturar valor.

São inúmeras as formas como a IA irá transformar o modo como fazemos banca: transformando o modo como interagimos com os nossos clientes através de assistentes virtuais que comunicam em linguagem natural; fornecendo recomendações de produtos personalizadas com base no comportamento e preferências do cliente; dando suporte contextual às interações que temos com os nossos clientes nos canais presenciais; sofisticando a forma como fazemos avaliação de crédito e gestão de riscos; identificando atividades potencialmente fraudulentas através da análise de grandes volumes de dados transacionais em tempo real; permitindo mecanismos de autenticação de segurança cada vez mais fiáveis e fáceis de utilizar; na automatização de processos e jornadas de cliente; no modo como desenvolvemos o próprio software e as soluções de negócio; na forma como trabalhamos, colaboramos e interagimos, em coisas tão simples como fazer o resumo de uma reunião ou uma apresentação em powerpoint.

Se é verdade que o ritmo atual da tecnologia exige que os bancos avancem rapidamente nas oportunidades de IA, também

é fundamental que o façam de forma prudente considerando os riscos legais, éticos e de reputação que este tipo de tecnologia envolve.

## Já estão a utilizar a Inteligência Artificial? Como?

Há já algum tempo que IA está presente na nossa organização tendo a mesma uma área específica dedicada. À parte disso, o facto de o Santander ser uma organização global com centros de desenvolvimento em todo o mundo permite-nos beneficiar de ativos e soluções do grupo acelerando a adoção deste tipo de novas tecnologias.

Nesse sentido, fazemos uso de IA em diversas vertentes da nossa atividade, nomeadamente em modelos de risco, em modelos preditivos de natureza comercial, digital lifestyle e suporte às atividades atendimento remoto.

É claramente para nós uma área estratégica, que estamos apostados em desenvolver, tendo sempre bem presente que se trata de um tema que encerra em si desafios muito próprios que têm de ser endereçados de forma prudente, ética e responsável.

## De que forma a Inovação moldou o seu percurso profissional?

Eu diria que de uma forma muito marcante. Tendo uma carreira profissional na área tecnológica em várias indústrias de mais 25 anos, marcada por 20 anos em consultoria, a inovação faz parte do meu dia-a-dia. A necessidade de estar a par das tecnologias emergentes e tendências de mercado; a identificação e desenho de soluções inovadoras que vão de encontro às necessidades dos clientes ou das áreas de negócio; a necessidade de evangelização e sensibilização das organizações aos diferentes níveis para os desafios das tecnologias; a criação de uma cultura de melhoria contínua; são todas elas atividades que fazem, e sempre fizeram, parte do meu percurso e que tornam a necessidade de inovar sempre muito presente.

**SUSANA FERREIRA**

Head of T&O, Santander Portugal