

October, 2023

A IA e a sua utilização no setor bancário: Desafios e oportunidades

XXXIII Encontro de Lisboa entre os Bancos Centrais dos Países de
Língua Portuguesa

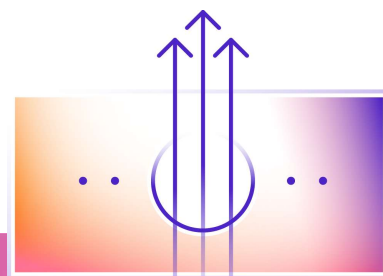
DEFINE.AI

Sebastião Villax,
Product Strategy Coordinator



A ideologia de negócio "**AI-first**" tem a sua proposta de valor central profundamente interligada com as capacidades únicas do **uso da Inteligência Artificial**. Isto não significa que todos os problemas necessitem de uma solução de IA, mas sim que, tendo em conta o problema em causa, a solução incorpora IA de uma forma fundamental desde o início

3 questões que devem ajudar os Bancos Centrais dos Países de Língua Portuguesa a articular uma visão clara e a desenvolver um plano estratégico pra tornarem os seus **bancos AI-first**:



1

Porque é que os bancos se devem tornar AI-first?

2

Que desafios enfrentam os bancos ao implementar IA em massa?

3

Como é que os bancos se podem tornar AI-first? (com a [Defined.ai](#))

1. Porque é que os bancos se devem tornar AI-first?



1. Porque é que os bancos se devem tornar AI-first?

Ao longo de várias décadas, os **bancos adaptaram continuamente as mais recentes inovações tecnológicas** para redefinir a forma como os clientes interagem com eles.

1960's

Os bancos introduziram os ATM

1970's

Pagamentos eletrónicos em cartão

2000's

Adoção de serviços bancários online 24/7

2010's

Disseminação do "banking on the go" através do telemóvel

2020's

Inteligência Artificial

O **potencial de criação de valor é um dos maiores em todos os sectores**, uma vez que a IA pode potencialmente desbloquear **1 trilião de dólares** de valor adicional para os bancos, **anualmente**.

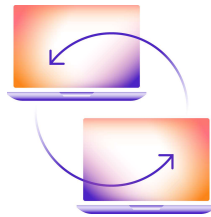
Otimização de processos: A solução-chave fornecida através do uso de IA

Processo APR



Use case

Utilização da IA para melhorar a automatização de processos robóticos (APR) - o processo em que o software imita as acções humanas em vez da IA que simula a inteligência humana.



Processo

Quando estas duas tecnologias são implementadas em conjunto o resultado é poderoso - a IA permite que o APR efetue uma automatização mais complexa, como a interpretação, a tomada de decisões e a análise de vários processos.



A grande vantagem

Devolve tempo, reduzindo as horas dos funcionários gastas em tarefas mundanas e repetitivas, e permite uma **maior concentração em projectos de valor significativo**.

2. Que desafios enfrentam os bancos ao implementar IA em massa?

2. Que desafios enfrentam os bancos ao implementar IA em massa?

Os bancos tradicionais enfrentam dois conjuntos de objetivos que, à primeira vista, parecem ser contraditórios.

Por um lado, os bancos precisam de **alcançar a velocidade, a agilidade e a flexibilidade inerentes a uma Fintech**.

Por outro lado, têm de continuar a **gerir a escala, as normas de segurança e os requisitos regulamentares de uma empresa tradicional** de serviços financeiros



Maiores desafios:

Privacidade e segurança dos dados

Os bancos recolhem grandes quantidades de dados dos clientes e os algoritmos de IA necessitam de aceder a esses dados para funcionarem eficazmente. Garantir a **privacidade e a segurança dos dados é fundamental** para evitar violações de dados e proteger as informações confidenciais dos clientes.

Considerações éticas

A utilização da IA suscita preocupações éticas, como a parcialidade na tomada de decisões. Por isso, os **bancos devem garantir que os seus sistemas de IA são transparentes, justos e imparciais**.



Se formos éticos podemos criar sistemas de IA que sejam fiáveis, responsáveis e benéficos para a sociedade.



A importância da ética na IA

A fim de garantir a equidade e a imparcialidade dos sistemas de IA, estes devem:

- Ser desenvolvidos e implementados de acordo com **valores éticos e sociais**, dando prioridade ao **bem-estar humano** e aos **benefícios para a sociedade**.
- Ser **justos e imparciais**, para evitar a discriminação contra indivíduos ou grupos.
- Ser utilizados de forma a **promover o bem social e o bem-estar humano**.
- Basear-se em dados de treino de IA que sejam **eticamente obtidos e sem preconceitos** para produzir resultados exactos.
- Considerar os **dados** (para treinar), os **algoritmos** (para tomar decisões) e os **resultados** (valor) como pilares dos modelos de tomada de decisões.

3. Como é que os bancos se podem tornar AI-first? (com a Defined.ai)

Sobre a Defined.ai

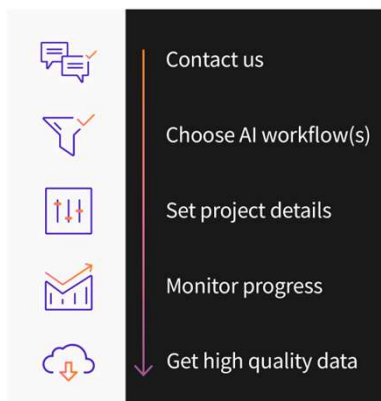
- Fundada em **2015** pela **Dra. Daniela Braga**
- Financiamento: **\$81M**
- Fundadora que mais capital levantou em IA no mundo
- Maior marketplace de dados para treinar IA no mundo
- Em 2022 recebemos um dos maiores financiamentos em IA na Europa para desenvolver IA Conversacional: **Accelerat.ai** - €34.5M
- **HQ:** Seattle
R&D + Ops: Lisboa e Porto



O que fazemos

Custom Datasets

Fluxos de trabalho end-to-end para gerar quaisquer dados personalizados necessários



 Using our own crowd platform Neevo

[Get more information](#)

AI/ ML Data Marketplace

Conjuntos de dados para uso imediato de machine learning em speech, texto, imagem e vídeo para diferentes variantes.



[Get more information](#)

Crowd-as a-Service

Proporcionamos acesso a 1,3 milhões de colaboradores em IA de todo o mundo, aptos em mais de 70 idiomas e com capacidade para prestar serviços diferenciados em mais de 120 países. Qualidade e fornecimento de talento sob medida, de forma ética e rentável.

Variantes

Generative AI

Speech

Natural Language Processing

Computer Vision

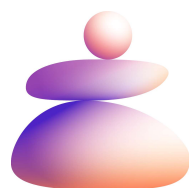
Machine Translation

IA ética na Defined.ai



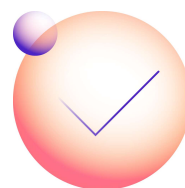
Privacidade

Privacidade e proteção global dos dados, garantindo os **limites da recolha**, a **qualidade dos dados**, a **especificação da finalidade**, os **limites da utilização**, a **responsabilização** e a **participação individual**.



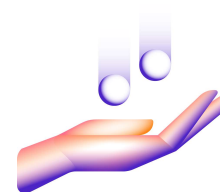
Imparcialidade

Seleção cuidadosa dos dados de treino, **gestão consciente** dos dados e uma **workforce diversificada** que cobre toda uma gama de contribuições e oferece uma **representação justa** das nossas estruturas sociais.



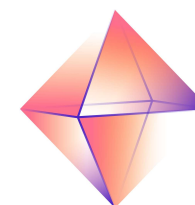
Consentimento

As pessoas que contribuem para a recolha de dados devem dar o seu **consentimento informado** para participarem na recolha e compreender a forma como os dados recolhidos são utilizados.



Remuneração

Os participantes são **pagos de forma justa** pelo seu tempo e todo o processo é **legalmente transparente**.



Qualidade dos dados e Transparência

Evitamos qualquer possível **deturpação** e **desinformação**.





AI First através de Processamento de Linguagem Natural

Deteção de Fraude

- Análise de padrões em grandes volumes de dados.
- Identificação de comportamentos atípicos em compras e transações.

Análise de Risco

- Expansão de clientes elegíveis para crédito.
- Análise além do histórico: redes sociais, comportamento online.

Compliance

- Otimização da regulamentação financeira.
- Extração e análise de dados de contratos e formulários.

Chatbots

- Suporte 24/7, eficiência e redução de custos.
- Treinamento multilíngue e reconhecimento de sentimentos.

Os **Bancos Comerciais** ao adotarem estes modelos de IA, necessitam que estes sigam as diretrizes dos **Bancos Centrais**. Os Bancos Centrais precisam de entender estes modelos cada vez mais usados para poderem definir regras de supervisão que sigam a regulamentação em vigor, incluindo no domínio da ética.

AI First através de Reconhecimento de Voz

Assistentes de voz

Aplicações Práticas

Comandos de voz para:

- Verificar saldos
- Obter cotações
- Agendar lembretes
- Efetuar transferências
- Solicitar histórico de transações
- Atualizar detalhes do cliente
- Configurar alertas de conta

Requerimentos técnicos

Recolha de dados:

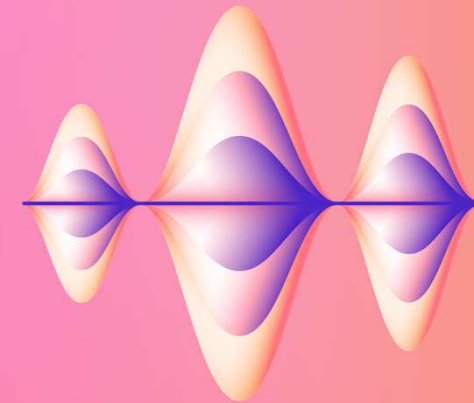
- Amostras de voz diversificadas

Transcrição e Anotação:

- Conversão eficiente voz-texto
- Anotação para otimização

Treino Contínuo:

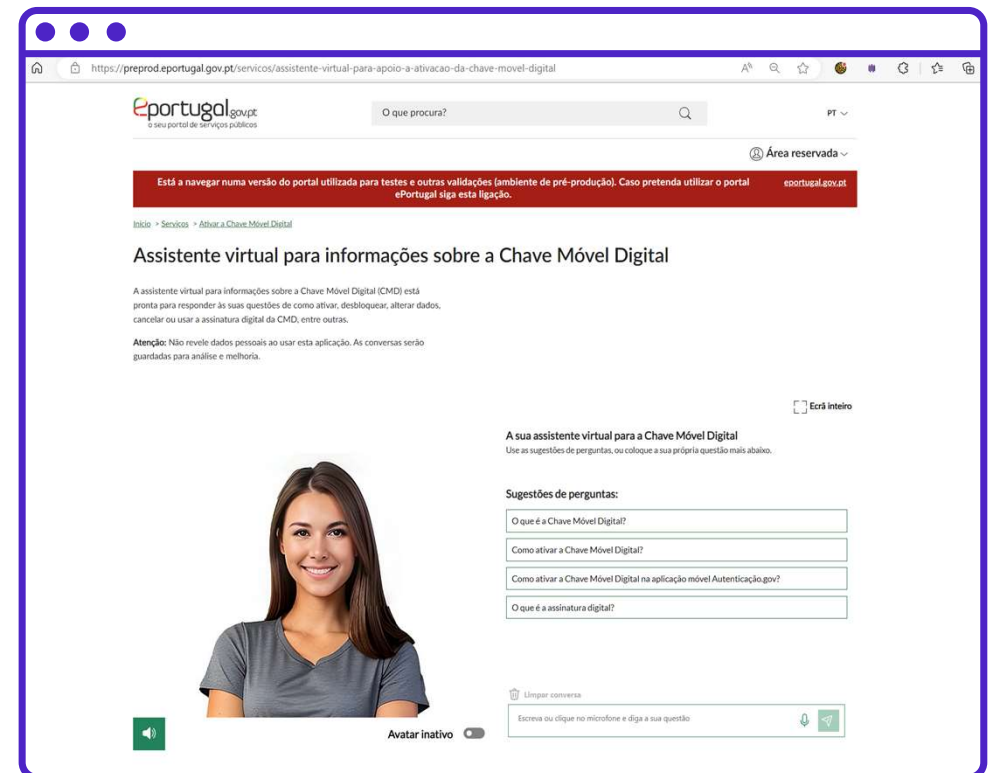
- Aprimoramento constante



AI First através de Large Language Models (ChatGPT)

Datasets de alta qualidade para o ajuste do modelo:

- Importância de um conjunto de dados **abrangente e específico** ao caso de uso.
- Estruturação clara para **otimizar o aprendizado** da IA.
- **Diversidade** garante robustez e adaptabilidade do modelo.
- Representatividade para refletir **cenários do mundo real**.



Avaliação de Modelos

Comparar e ajustar os resultados do modelo de IA

Modelos de Voz Sintética:

- Validação de pronúncia
- Classificação de sentimento
- Teste de versões

Modelos de Reconhecimento de Voz:

- Teste de precisão

Large Language Models:

- Certificação de respostas
- Teste de adequação
- Comparação de respostas

E mais...



Voice Assistants



Call Center Support IVR



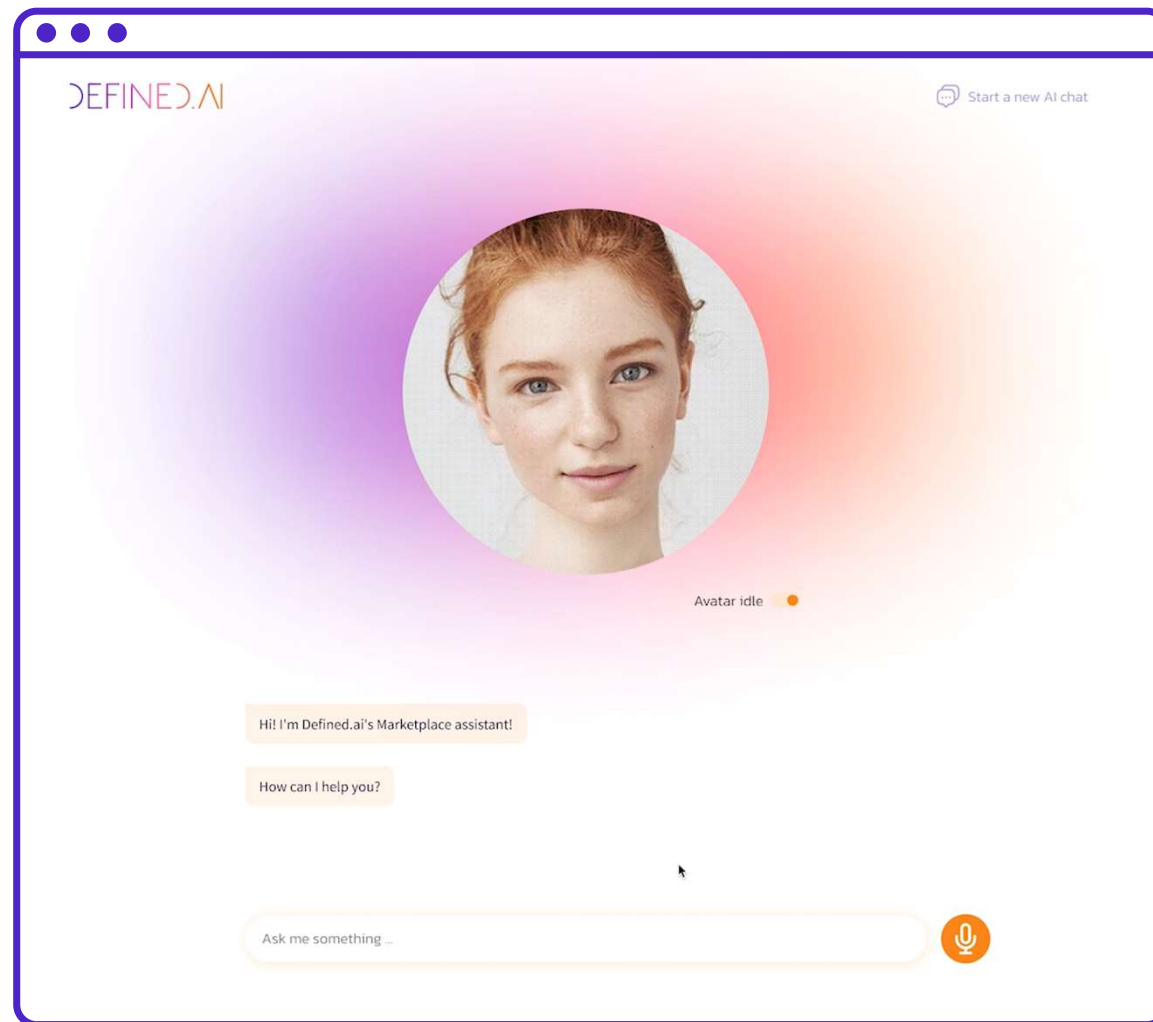
Text-to-Speech Systems



Accelerat.ai

Curioso para
saber como
funciona ao vivo?

Venha ter com a
Defined.ai à
Web Summit!



Obrigado

Get in Touch

Precisa de dados? Saiba mais no nosso marketplace de IA.

Não encontra o que procura? Fale connosco!

sebastiao.villax@defined.ai



DEFINED.AI