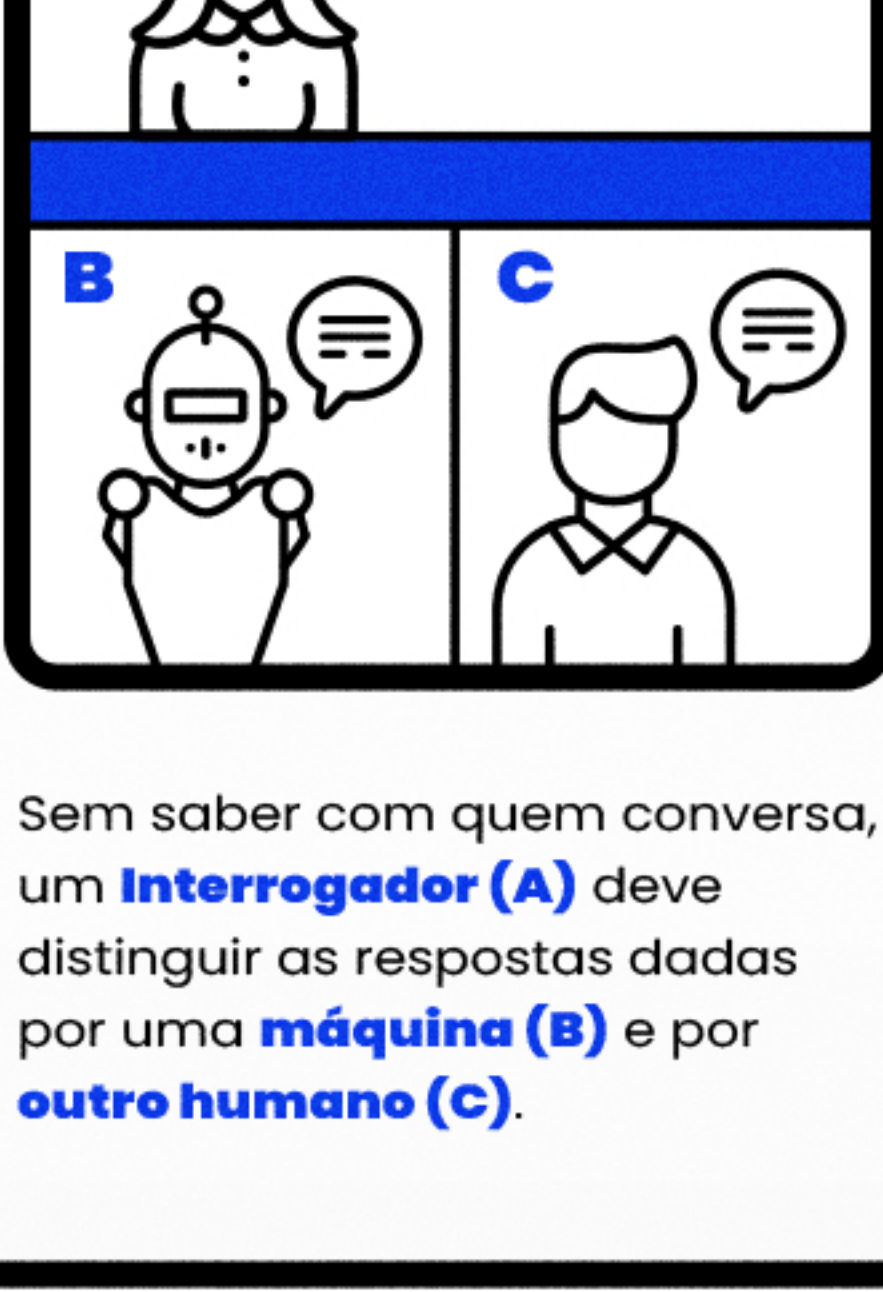




1950

Alguns autores afirmam que a história da NLP começou com o Teste de Turing, proposto pelo **matemático britânico Alan Turing**.



Sem saber com quem conversa, um **interrogador (A)** deve distinguir as respostas dadas por uma **máquina (B)** e por **outro humano (C)**.

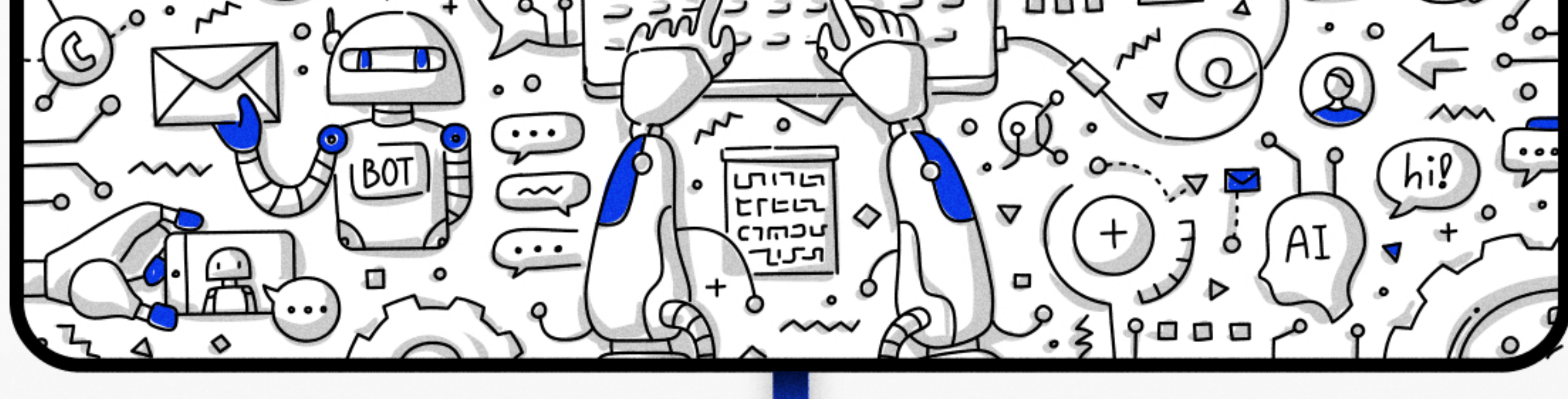
VOCÊ SABE O QUE É?

Processamento de Linguagem Natural

(Natural Language Processing)

É o ramo da Ciência da Computação focado no desenvolvimento de sistemas que permitem que os computadores se comuniquem com pessoas que usam a linguagem cotidiana (falada e escrita).

Também é sobre como os métodos computacionais podem ajudar no entendimento da linguagem humana natural para executar tarefas úteis.



SÉCULO XX

A história do NLP:

desde de 1916 existem contribuições para a criação da NLP.

1939 Machine Translation

A ideia de converter uma língua humana para outra língua humana originou-se durante a Segunda Guerra Mundial, por exemplo, transformar o Russo para o Inglês.

1950 Teste de Turing

Criado por Alan Turing com o propósito de verificar a capacidade de uma máquina de exibir comportamento inteligente equivalente ao de um ser humano, ou indistinguível deste.

2001 Wikipédia

Enciclopédia online colaborativa aberta, multilíngue e gratuita, com mais de 55 milhões de artigos em mais de 300 idiomas.

Internet Of Things

Internet das Coisas & Revolução Digital

SÉCULO XXI

2011 Siri

A assistente virtual da Apple. Uma interface de usuário em linguagem natural criada para responder a perguntas, fazer recomendações e executar ações.

2014 Alexa

Criada pela Amazon, trata-se de um software que interpreta comandos de voz para realizar determinadas tarefas, como: definir um alarme, pesquisar na internet e controlar o a aparelhos domésticos conectáveis.

2016 Assistente Google

É uma assistente pessoal virtual que pode realizar tarefas do dia-a-dia, como ligar para pessoas, mandar mensagens, pesquisar no Google e ainda conversar com o usuário.

2022 chatGPT

Um chatbot com inteligência artificial desenvolvido pela OpenAI especializado em diálogo. O chatbot é um modelo de linguagem ajustado com técnicas de aprendizado supervisionado e por reforço.

Algumas aplicações do NLP?

Pesquisa por voz



Detecção de Fake News e Cyberbullying:

Classificadores são utilizados nas redes sociais para encontrar linguagem abusiva ou pejorativa, e discursos ofensivos.



Recrutamento & RH

Captura dados de candidatos e faz insights que permitem acelerar o processo de entrevista resultando em contratações de maior qualidade.



Healthcare

Ajuda a tomar decisões clínicas a partir de relatos textuais. Sua abrangência atualmente vai desde cruzamento de diagnósticos com a verificação de sintomas, detecção de infecções até o alerta de erros médicos, além de coletar e analisar milhares de avaliações sobre saúde.



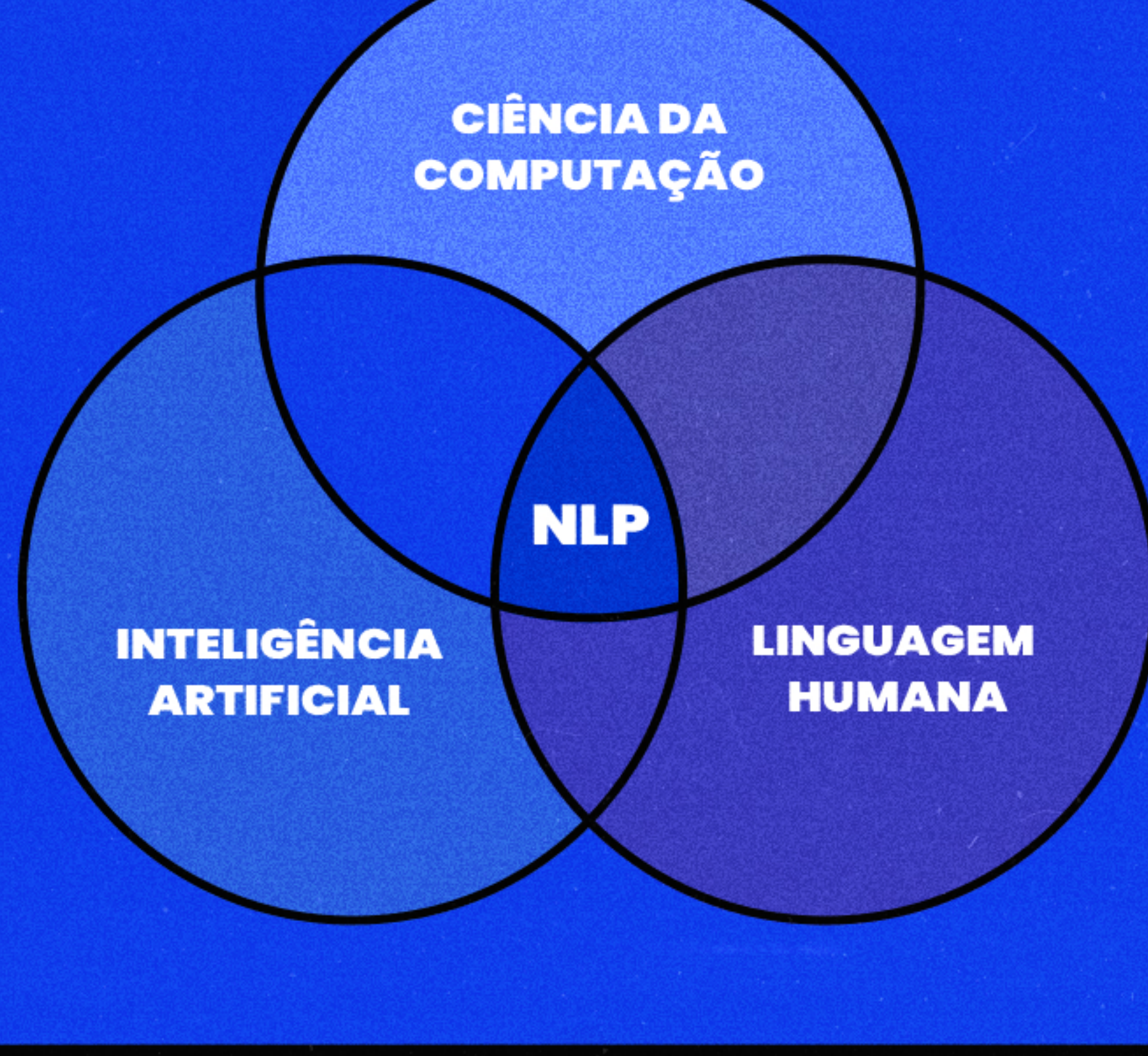
Geração de valor

Ajuda as organizações a aprimorar a experiência do cliente, agiliza as operações de negócios, simplifica processos de missão crítica, aumenta a produtividade e faz análises de grande escala.

Como entender o NLP?

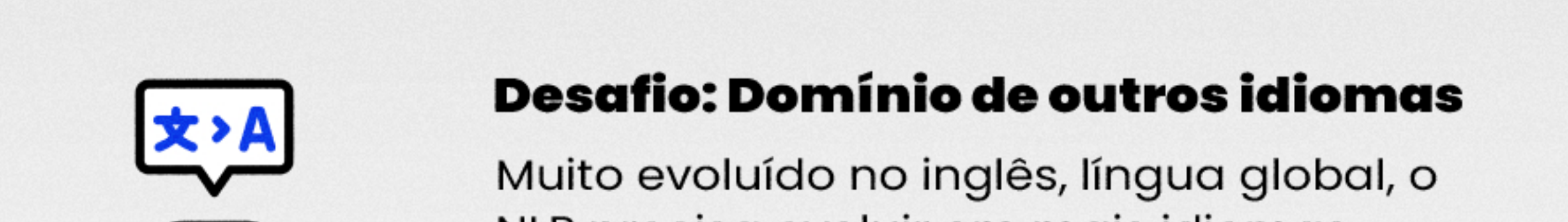
Pesquisa por voz

O NLP combina o campo da linguística e da ciência da computação para decifrar a estrutura e as diretrizes da linguagem e criar modelos que possam compreender, decompor e separar detalhes significativos do texto e da fala.



O que esperar no futuro?

O mercado global de NLP atingiu um valor de **US\$ 14,27 bilhões em 2021**. Olhando para o futuro, o mercado está projetado para atingir um valor de **US\$ 61,03 bilhões até 2027**.

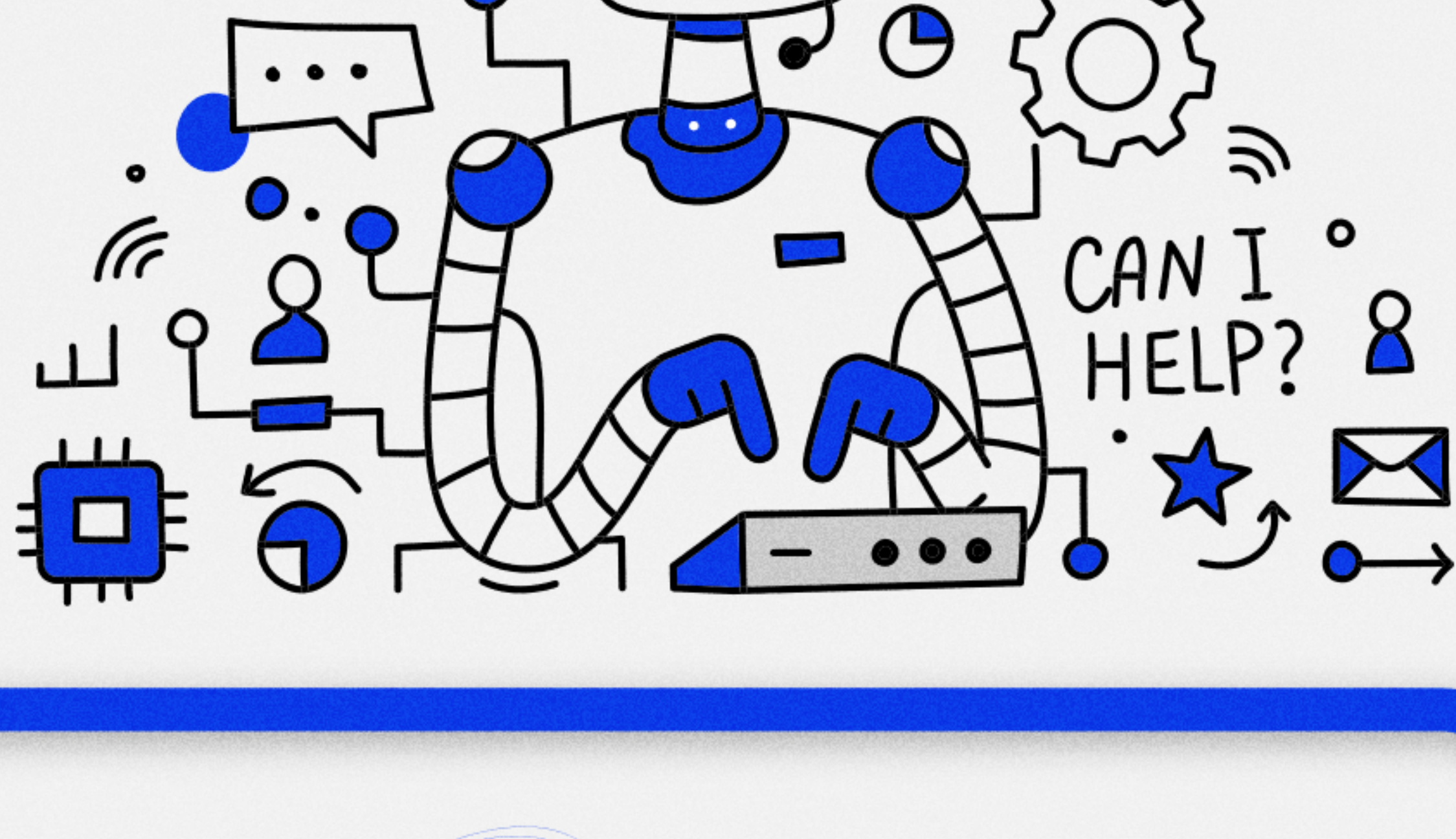


Desafio: Domínio de outros idiomas

Muito evoluído no inglês, língua global, o NLP precisa evoluir em mais idiomas.

Transparência e confiabilidade

Evolução na transparência, explicabilidade, modelos não tendenciosos e com responsabilidade social.



Quer saber mais?

Lista em PDF

Links Recomendados

Stanford.edu: Speech and Language Processing

Clique na imagem para acessar.

NLTK Book

Link

Analyzing Text with the Natural Language Toolkit

Clique na imagem para acessar.