



INTRODUÇÃO À GERAÇÃO DE TEXTO





MODELOS DE LINGUAGEM



O QUE SÃO?

Modelos de linguagem são algoritmos treinados para compreender, gerar e interpretar textos em linguagem natural, simulando a comunicação humana.

COMO FUNCIONAM

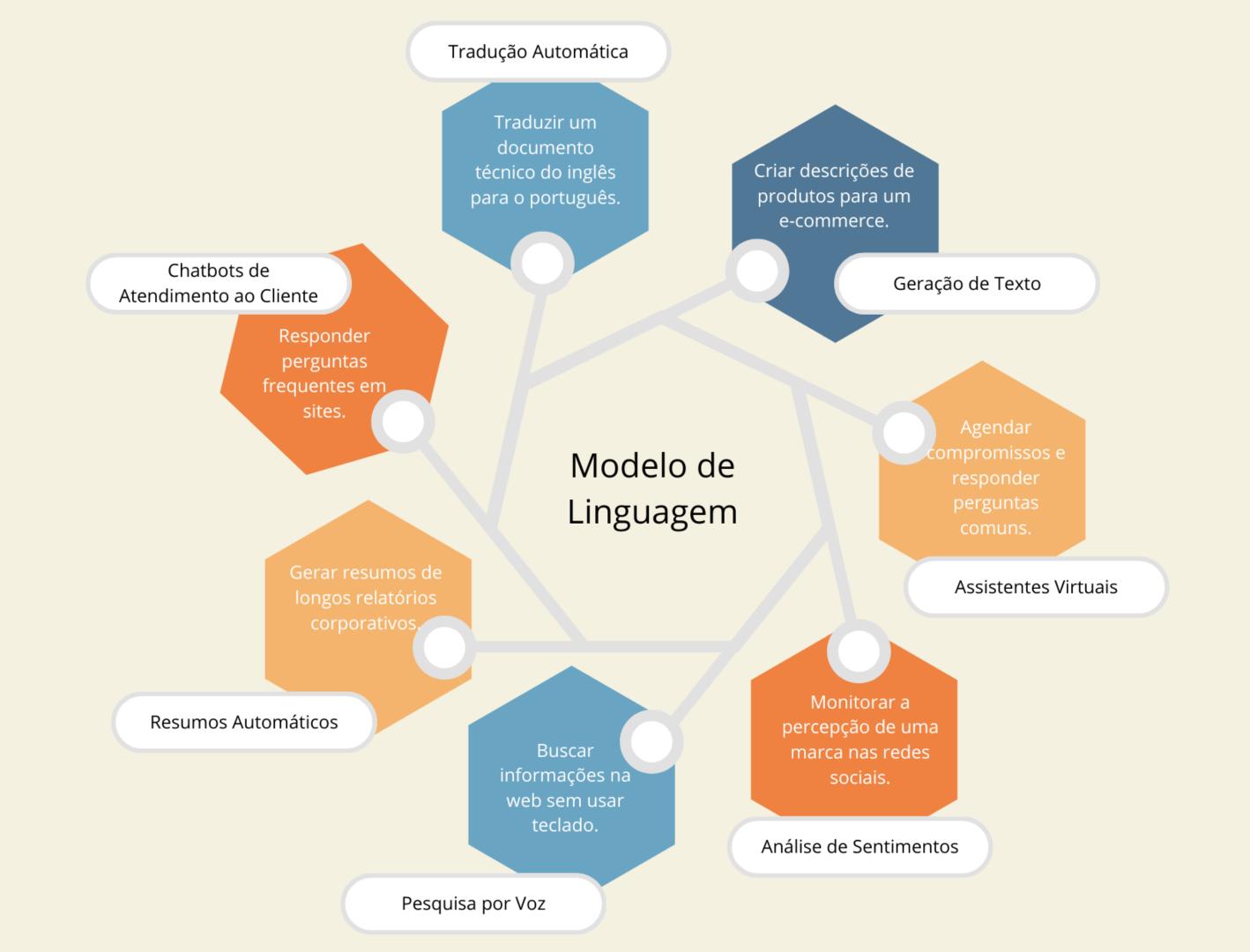
Funcionam a partir de aprendizado de máquina e grandes volumes de dados, prevendo a próxima palavra com base no contexto anterior.

APLICAÇÕES

São usados em assistentes virtuais, sistemas de recomendação, tradução automática, entre outros.







VANTAGENS E LIMITAÇÕES

Vantagens:

- Capacidade de processar grandes volumes de texto rapidamente;
- Geração de textos coerentes e contextuais;
- Aplicações versáteis em várias áreas, como atendimento a cliente, educação e saúde;

Limitações:

- Modelos podem reproduzir preconceitos presentes nos dados de treinamento;
- A precisão depende de grande volume e da qualidade dos dados a serem usados no treinamento;
- Em alguns casos, os textos gerados podem ser sintaticamente corretos, mas semanticamente incoerentes.





1. Definição do Objetivo

<u>Ação</u>: Identifique o objetivo da interação com o modelo de linguagem.

<u>Pergunta-chave:</u> "O que quero alcançar com este prompt?"

3. Redação Inicial do Prompt

<u>Ação:</u> Crie uma versão inicial do prompt.

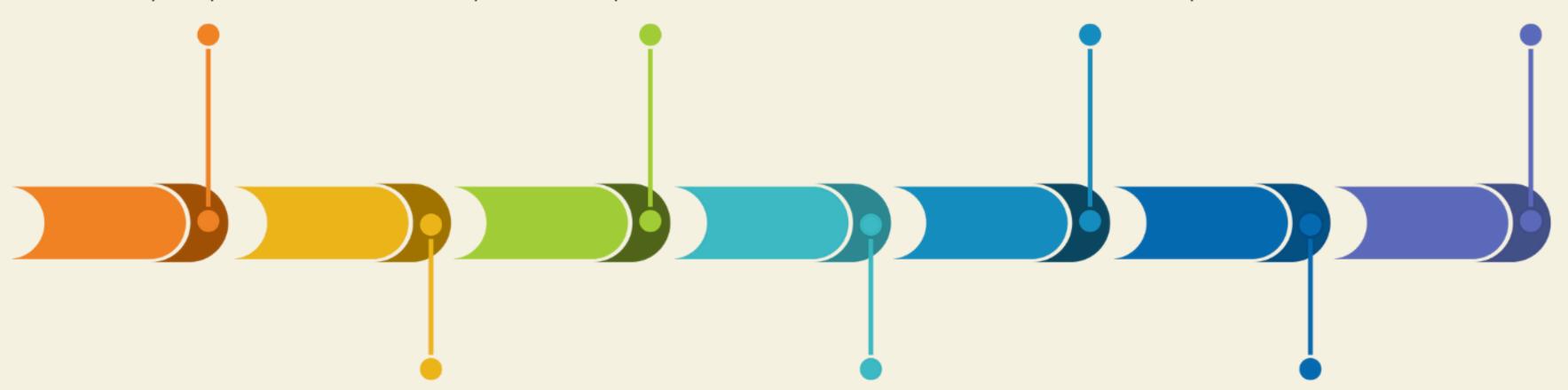
<u>Dicas:</u> Seja claro e específico. Use exemplos para orientar o modelo. Defina restrições ou parâmetros quando necessário

5. Avaliação dos Resultados

<u>Ação:</u> Analise as respostas geradas pelo modelo. <u>Pergunta-chave:</u> "O resultado é relevante, claro e completo?"

7. Validação Final

Ação: Teste o prompt refinado em vários cenários <u>Pergunta-chave:</u> "Funciona consistentemente para diferentes entradas?"



2. Pesquisa e Coleta de Contexto

Ação: Reúna informações relevantes ao objetivo.

Exemplos: Dados de entrada, informações de domínio, restrições específicas.

4. Teste Inicial

Ação: Execute o prompt no modelo de linguagem.

Ferramentas: Utilize uma interface de teste ou API para gerar resultados.

6. Refinamento do Prompt

Ação: Ajuste o prompt com base nos resultados e na análise.

Estratégias de refinamento: Simplificar ou estruturar melhor as instruções. Adicionar exemplos ou contraexemplos. Inserir perguntas de acompanhamento para guiar o modelo.

PROMPT

- Um prompt é o texto ou instrução fornecida ao modelo para que ele possa realizar uma tarefa específica.
- A forma como um prompt é estruturado influencia diretamente a qualidade e relevância da resposta gerada pelo modelo.
- Evite ambiguidades e linguagem vaga. Quanto mais preciso for o seu prompt, melhor o modelo entenderá o que você deseja.

Prompt Vago

Descreva a cadeira.



A cadeira é um objeto projetado para proporcionar suporte ao corpo humano enquanto está sentado. Suas características variam amplamente dependendo do design, propósito e materiais usados. Aqui está uma descrição geral:

Estrutura Básica

1. Encosto:

- Suporte vertical para as costas.
- Pode ser reto, inclinado ou curvado, dependendo do design ergonômico.
- Às vezes acolchoado ou estofado para maior conforto.

2. Assento:

- Superfície horizontal onde a pessoa se senta.
- Pode ser rígido (madeira, plástico, metal) ou acolchoado com espuma e revestido por tecidos, couro ou materiais sintéticos [...]

Prompt Bem Estruturado

"Escreva uma descrição detalhada de uma cadeira de escritório ergonômica para um ecommerce. Destaque o conforto, suporte lombar, ajuste de altura e o design moderno. Limite o texto a 100 palavras."



Cadeira de Escritório Ergonômica: Perfeita para longas jornadas de trabalho, esta cadeira combina conforto e estilo. Possui suporte lombar ajustável que promove a postura correta e reduz o cansaço, enquanto o assento acolchoado garante conforto o dia todo. O ajuste de altura com pistão a gás permite adequação personalizada, e os braços reguláveis oferecem suporte adicional. O design moderno, com acabamento sofisticado e materiais duráveis, complementa qualquer ambiente de escritório ou home office. A base giratória com rodízios silenciosos proporciona mobilidade sem esforço. Eleve sua produtividade com uma cadeira que alia funcionalidade e elegância em um único produto!

"Interface interativa para testar e ajustar prompts em modelos de linguagem como GPT."

Recursos:

- Ajustes de temperatura;
- Top-p sampling;
- Histórico de contexto.



OpenAl Playground



"Ambiente de programação baseado em nuvem que permite implementar engenharia de prompts com código Python e integrações."

Recursos:

- Scripts personalizáveis;
- integração com bibliotecas Python





"Plataforma para modelagem de linguagem com ferramentas para ajustar prompts e modelos de machine learning."

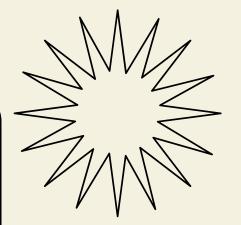
Recursos:

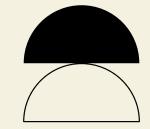
- Deploy de modelos;
- Fine-tuning;
- Visualização de datasets.



Hugging Face







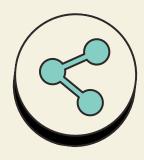
Para adaptar os modelos a tarefas específicas ou melhorar desempenho em contextos particulares.

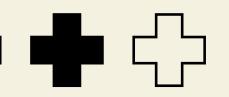
Ferramentas Essenciais

Hugging Face Transformers: Biblioteca com diversos modelos prontos para uso e personalização.

OpenAl API: Interface para acessar modelos como o GPT-4 via programação.

Google Cloud Natural Language API: Serviço que oferece análise de sentimentos, entidades e sintaxe textual.





AJUSTE E PERSONALIZAÇÃO DE MODELOS

1.

Ajuste Fino (Finetuning): Retreinamento de um modelo com um conjunto de dados específico 2.

Adaptação por Engenharia de Prompts Ajuste baseado em otimização de instruções, sem retreinamento.



Ajuste por Dados de Aprendizado Ativo Iteração com feedback humano para melhorar o modelo.



