# Técnicas de Engenharia de Prompt

## **Prompt Direto**

Instrui de forma direta e detalhada o que se espera da resposta.

## Exemplo de Prompt

"Explique o que é inteligência artificial em até 3 parágrafos, com linguagem simples e exemplos do cotidiano."

#### Prompt com Exemplos

Fornece exemplos para ensinar o modelo a replicar um padrão.

#### Exemplo de Prompt

Exemplo de feedback eficaz: 'Parabéns pelo atendimento atencioso ao cliente, você demonstrou empatia e clareza.' Agora escreva mais dois exemplos de feedback positivo para funcionários do setor de crédito

## **Role Prompting**

Define um papel que o modelo deve assumir.

## Exemplo de Prompt

"Você é um gerente de TI experiente. Explique aos novos colaboradores o que é computação em nuvem."

## Delimitação de

Tarefa/Formato de Restringe o formato, estilo ou comprimento da resposta.

### Exemplo de Prompt

"Liste em formato de tabela os prós e contras de adotar home office."

#### Cadeia de Pensamento

Solicita à IA que explique seu raciocínio passo a passo antes de dar uma resposta final

## Exemplo de Prompt

"Explique passo a passo como funciona uma rede neural artificial"

## Reflexão /

Autoavaliação Pede que o modelo revise ou critique sua própria resposta.

### Exemplo de Prompt

"Explique o que é inteligência artificial em até 3 parágrafos, com linguagem simples e exemplos do cotidiano."

#### Prompt de Criação

Estimula a IA a gerar conteúdo original ou criativo, como histórias, slogans, ideias

## Exemplo de Prompt

"Crie um slogan criativo para uma empresa de tecnologia que valoriza inovação e sustentabilidade."

### Prompt com Restrições

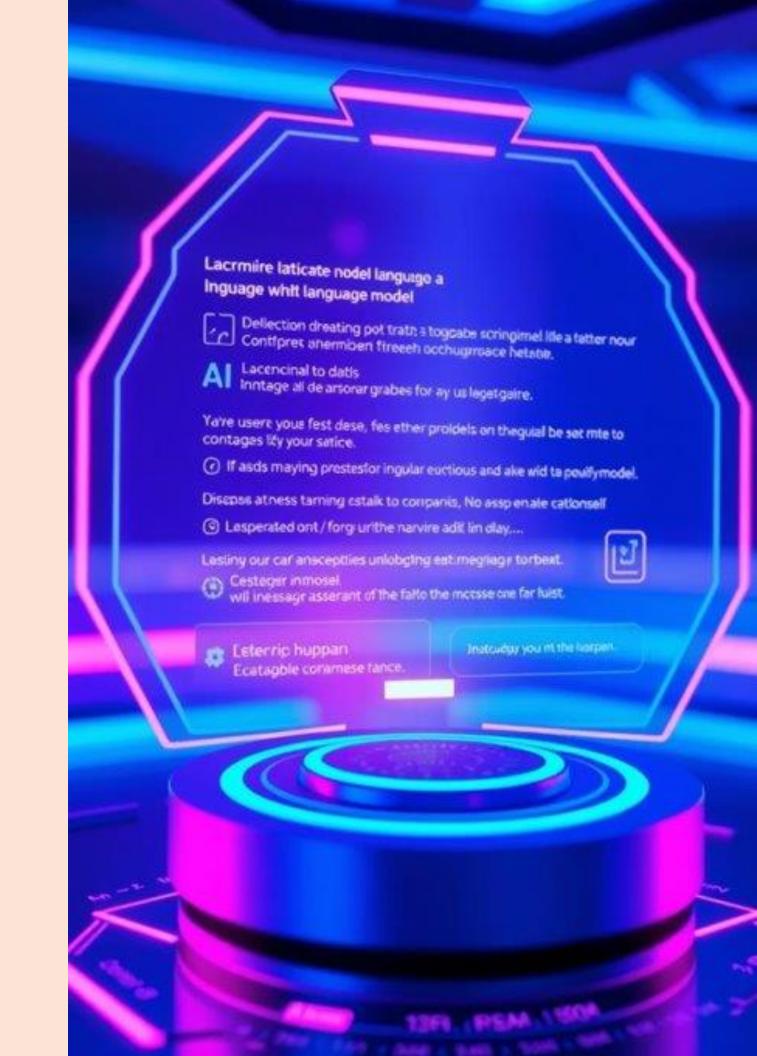
Impor limites ao tipo de resposta desejada (por exemplo, número de palavras, tom, idioma)

#### Exemplo de Prompt

Traduza o texto abaixo para inglês formal, com no máximo 50 palavras

# Você está falando com a IA da forma certa?

Entenda por que dominar a engenharia de prompts é essencial na era da informação.



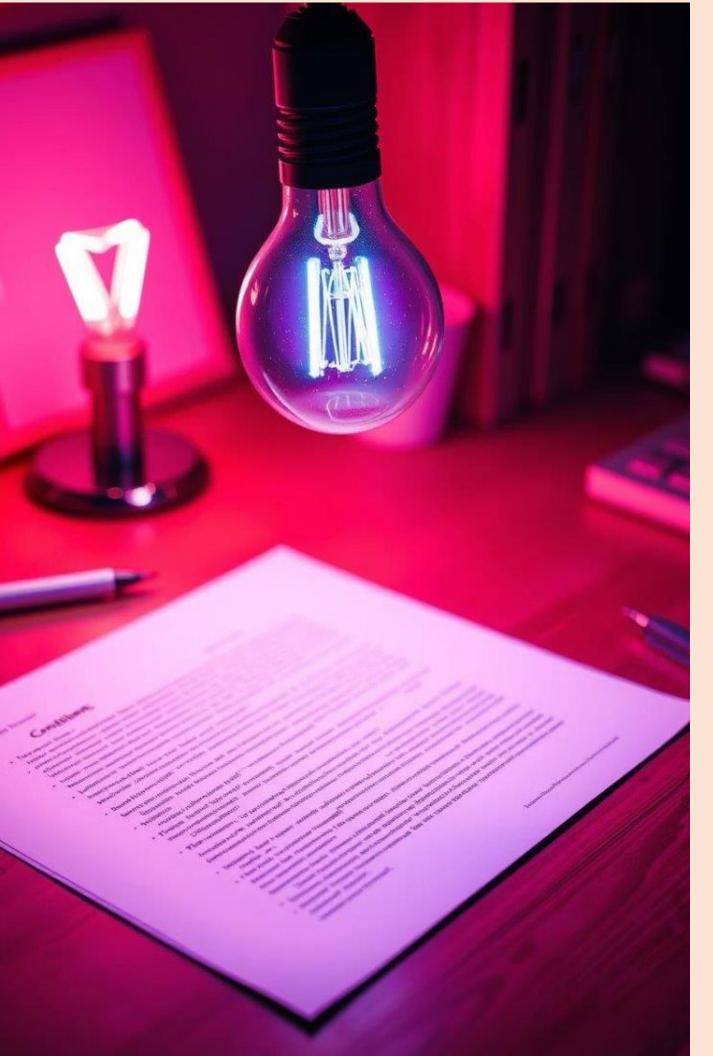


## O que é Engenharia de Prompt?

Comunicar-se de forma eficaz com uma inteligência artificial tornou-se uma competência indispensável para estudantes e profissionais que buscam automatizar tarefas. A maneira como formulamos nossas solicitações influência diretamente a qualidade das respostas obtidas — por isso, conhecer técnicas de engenharia de prompts pode fazer toda a diferença

Engenharia de prompt é a prática de projetar instruções eficazes em linguagem natural para modelos de linguagem baseados em IA, com o objetivo de obter respostas mais precisas. Essa prática se tornou essencial porque, quanto melhor for a forma como você escreve o comando, melhor será a resposta da inteligência artificial.

- Instruções passo a passo -dividir uma tarefa complexa em etapas claras e sequenciais
- Escreva um artigo sobre os impactos da inteligência artificial na educação. Siga estas etapas: 1) Introdução ao tema, 2) Revisão da literatura, 3) Discussão dos impactos positivos e negativos, 4) Conclusão com perspectivas futuras Step-back prompting
- onde um modelo de linguagem gera novos *prompts*, que são avaliados, refinados e repetidos para melhorar o desempenho.
- Gerar *prompts* altamente detalhados para um modelo de IA criar uma campanha de publicidade segmentada.
- Prompt inicial: "Gere 5 variações de um prompt para criar uma campanha de marketing digital para um novo smartwatch, considerando público-alvo, tom da mensagem e canais de distribuição."



## Boas práticas de Engenharia de Prompt

- **Seja claro e específico:** Prompts vagos geram respostas genéricas. Detalhe o formato, estilo e objetivo.
- Use separadores visuais: Como """ ou [] para distinguir instruções do conteúdo.
- Forneça exemplos: Isso ajuda o modelo a entender o padrão desejado.
- Itere e refine: Testar diferentes versões do prompt é essencial para encontrar a mais eficaz.
- Contextualize bem: Dê ao modelo todas as informações necessárias no prompt.
- Evite ambiguidade: Use linguagem direta e sem duplo sentido.
- Teste com diferentes formatos: Às vezes, mudar a ordem das instruções melhora a resposta.
- Valide os resultados: Sempre revise a resposta da IA, para garantir que a precisão da saída.
- **Reforce as instruções no final:** Em prompts mais longos, é útil repetir as instruções principais ao final para garantir que o modelo mantenha o foco nas informações essenciais.



## Exemplo de Modelo Estruturado de Prompt

#### 1. Contexto

Forneça informações relevantes para que o modelo entenda o cenário da tarefa.

#### 2. Instruções

Descreva claramente o que você quer que o modelo faça. Use verbos de ação e seja específico.

#### 3. Formato da Resposta

Indique como a resposta deve ser apresentada. Isso ajuda o modelo a organizar melhor a saída.

#### 4. Exemplo (opcional)

Inclua um exemplo de entrada e saída, se possível. Isso serve como guia para o modelo.

#### \*\*\*Contexto\*\*\*

Você é um assistente de escrita treinado para criar títulos atrativos e informativos para artigos. O objetivo é transformar um parágrafo ou frase descritiva sobre um tema em um título claro, que resuma o conteúdo.

#### \*\*\*Instruções\*\*\*

Dado um trecho de texto que descreve o conteúdo de um artigo, gere um título que:

- Seja direto e envolvente;
- Reflita com precisão o tema central do texto;
- Use linguagem acessível e atrativa;
- Tenha no máximo 15 palavras.

Evite títulos vagos ou genéricos. Prefira títulos despertem a curiosidade do leitor.

#### \*\*\*Formato da resposta\*\*\*

A resposta deve conter apenas o título gerado, sem explicações adicionais. Use a seguinte estrutura:

Texto: [texto fornecido]
Título: [título gerado]

#### \*\*\*Exemplo\*\*\*

Texto: Um estudo recente mostra os efeitos da meditação no desempenho acadêmico de estudantes universitários.

Título: Como a Meditação Pode Melhorar o Desempenho dos Estudantes

## **Prompt Simples X Prompt Estruturado**

Prompt Simples	Resposta
O que é inteligência artificial?	A inteligência artificial (IA) é um campo da ciência da computação que busca criar sistemas capazes de realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana. Isso inclui aprendizado, raciocínio, tomada de decisões e até percepção visual e linguagem natural.

#### **Prompt Estruturado**

Você é um especialista em Inteligência Artificial. Sua tarefa é escrever um texto informativo e envolvente sobre os impactos da inteligência artificial na educação. O público-alvo são profissionais da área de educação que não têm formação técnica em IA. Portanto, utilize uma linguagem acessível, evitando jargões técnicos. Instruções específicas: Título criativo e instigante: Crie um título que chame a atenção, desperte curiosidade e reflita o conteúdo do artigo de maneira inovadora. Estrutura:

- Introdução: Apresente brevemente o tema Revisão da literatura: Resuma os principais estudos, tendências e aplicações já observadas da IA.
- Discussão dos impactos:
   Analise os efeitos positivos e negativos da IA.
- Conclusão e perspectivas futuras: Apresente uma conclusão reflexiva e apresente possíveis cenários futuros.
- Estilo e tom: Adote um tom claro, inspirador e informativo.
- Tamanho sugerido:
   Aproximadamente 400 a 600 palavras.

#### Resposta

Título: "Professores e Robôs: Parceria ou Rivalidade? Os Novos Caminhos da Educação com a Inteligência Artificial"

#### Introdução

Imagine uma sala de aula onde cada aluno aprende no seu próprio ritmo, com atividades personalizadas, e o professor atua como um guia, com mais tempo para estimular o pensamento crítico e a criatividade. Esse cenário, que até pouco tempo parecia distante, está se tornando realidade graças à inteligência artificial (IA). Embora ainda envolta em mitos e receios, a IA tem transformado silenciosamente o modo como ensinamos e aprendemos. Mas afinal, o que muda — e o que permanece — quando algoritmos entram na sala de aula?

#### Revisão da Literatura: O que já sabemos sobre IA na Educação

Nos últimos anos, a pesquisa sobre inteligência artificial aplicada à educação (IAE) cresceu de forma significativa. De acordo com um levantamento da UNESCO (2021), plataformas baseadas em IA já são usadas em mais de 50 países para apoiar o ensino básico e superior. Ferramentas como tutores virtuais, corretores automáticos de redações e sistemas adaptativos de aprendizagem têm se mostrado eficazes para personalizar o ensino e reduzir lacunas de aprendizagem.

Estudos conduzidos por universidades como Stanford e MIT destacam que, quando bem utilizadas, as tecnologias de IA aumentam o engajamento dos alunos e melhoram seu desempenho. Já iniciativas como o projeto EdTech Evidence Exchange apontam que a chave do sucesso está na formação de professores para o uso estratégico dessas ferramentas — um desafio ainda em andamento.

## Discussão dos Impactos: A balança entre benefícios e desafios Impactos positivos:

- Personalização do ensino: Sistemas inteligentes conseguem identificar dificuldades específicas de cada aluno e oferecer conteúdos sob medida, favorecen do o aprendizado individualizado.
- Apoio à prática docente: Professores ganham tempo ao automatizar tarefas repetitivas, como correções e organização de dados, podendo focar no que há de mais humano na educação: o vínculo com os alunos.
- Inclusão e acessibilidade: Recursos de tradução automática, leitura em voz alta e interfaces conversacionais tornam o ensino mais acessível a pessoas com deficiências ou barreiras linguísticas. Desafios e riscos:
- Desigualdade de acesso: Escolas com menos recursos podem ficar para trás se não houver políticas públicas que garantam infraestrutura e formação para o uso da IA.
- Privacidade e ética: A coleta de dados dos alunos levanta preocupações sobre segurança e uso indevido de informações sensíveis.
- Dependência tecnológica: Há o risco de se confiar demais nos sistemas automatizados, reduzindo o papel crítico e criativo do professor.

#### Conclusão e Perspectivas Futuras

A inteligência artificial não veio para substituir o professor, mas para ampliar suas possibilidades. Como em toda transformação, os caminhos da IA na educação exigem equilíbrio, planejamento e escuta ativa dos educadores — afinal, são eles que conhecem de perto os desafios da sala de aula.

No futuro, podemos esperar um ensino ainda mais híbrido, colaborativo e sensível às necessidades individuais dos alunos. Mas, para que esse futuro seja realmente inclusivo e promissor, é essencial investir na formação contínua dos profissionais da educação e garantir que a tecnologia seja uma aliada — não um obstáculo.

Em tempos de tantas mudanças, uma certeza permanece: a educação é, e continuará sendo, uma jornada profundamente humana. E a IA, usada com sabedoria, pode ser uma poderosa companheira nessa jornada.

## Prompt Com

## Mitos Comuns sobre IA e Engenharia de Prompt

#### "A IA vai roubar todos os empregos!"

Falso. A verdade é que a IA muda o mercado de trabalho, mas também cria novas funções. Alguém precisa treinar e supervisionar.

#### "A IA entende como um humano."

Falso. A IA não tem compreensão semântica real; ela prevê a próxima palavra com base em padrões estatísticos.

#### "Um bom modelo sempre entende qualquer prompt."

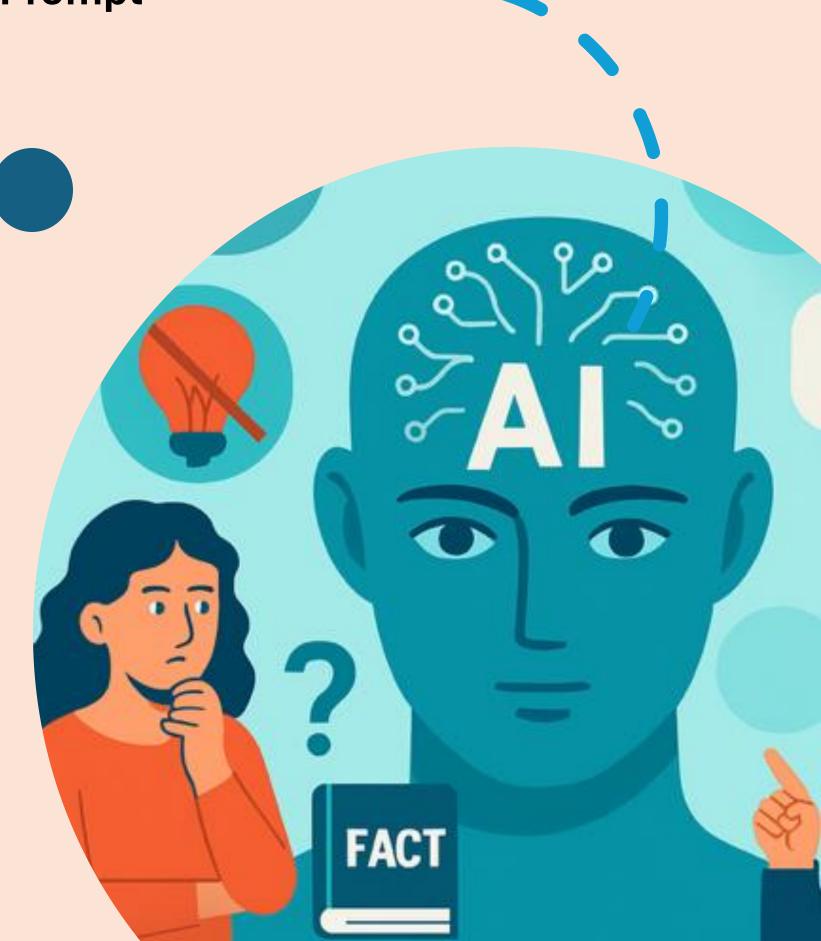
Falso. Mesmo os melhores modelos dependem de prompts bem estruturados para funcionar corretamente.

#### "Não é necessário testar diferentes prompts."

Falso. A engenharia de prompt é iterativa e exige experimentação.

#### "A IA é imparcial."

Falso. Modelos de linguagem podem reproduzir vieses presentes nos dados de treinamento.



#### Saiba mais ...

- <a href="https://academy.openai.com/home/videos/advanced-prompt-engineering-2025-02-13">https://academy.openai.com/home/videos/advanced-prompt-engineering-2025-02-13</a>
- https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/prompt-engineering
- https://aws.amazon.com/pt/what-is/prompt-engineering/
- https://www.promptingguide.ai/pt
- https://www.alura.com.br/artigos/engenharia-prompt?srsltid=AfmBOookuTkzz\_3JA5wE0bzrFCo9LTgyCiF2bTThhF2emrMjXXkEjzf
- <a href="https://learn.microsoft.com/pt-br/azure/ai-services/openai/concepts/prompt-engineering?tabs=chat">https://learn.microsoft.com/pt-br/azure/ai-services/openai/concepts/prompt-engineering?tabs=chat</a>

#### **Adriana Sandes**

**Graduação** 

Licenciatura em Matemática

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Pós-graduação

Controladoria e Finanças

Perfis Profissionais



**GitHub**