

Manual de Engenharia de Prompts para Inteligência Artificial Generativa

Versão Resumida



P R E F E I T O R A
FOZ

Cidade que inspira e trabalha

2026

Este material foi adaptado para linguagem simples, mantendo a estrutura do manual original, para apoiar estudantes iniciantes no uso seguro e eficiente de IAs generativas (como ChatGPT, Claude e Gemini).

Use este manual como guia rápido: leia a seção 2 (a “fórmula do prompt”), pratique com os exemplos da seção 6 e utilize o checklist da seção 5 antes de enviar prompts importantes.

1. Introdução

Engenharia de prompts é a habilidade de escrever instruções claras para uma IA generativa. Quanto melhor a instrução, mais útil e confiável tende a ser a resposta.

Pense no prompt como um “pedido bem explicado”. Se o pedido estiver vago, a IA pode responder algo genérico ou até inventar informações para preencher lacunas. Por isso, a regra é simples: quanto mais claro, melhor.

Hoje, a IA é usada para estudar, escrever textos, organizar ideias, criar imagens, analisar dados e apoiar decisões. Em todas essas tarefas, a qualidade do resultado depende muito do prompt.

Este manual mostra um método prático para montar bons prompts, com exemplos e um checklist de validação.

2. Fundamentos da Construção de Prompts

Um bom prompt reduz as dúvidas da IA. Para isso, usamos uma estrutura simples com cinco partes. Se faltar uma delas, aumenta a chance de resposta fraca, confusa ou fora do que você precisa.

2.1. Persona e Atribuição de Papel (Role Prompting)

Persona é dizer para a IA “quem ela deve ser” ao responder. Isso ajuda a escolher o tom e o nível de detalhe.

- Exemplo simples: “Aja como um professor de ensino médio.”
- Exemplo melhor: “Você é um professor de ensino médio, didático e paciente. Explique com exemplos do dia a dia e evite termos técnicos sem explicar.”

Dica: em conversas longas, repetir a persona no início (ou usar um “prompt fixo”) ajuda a manter consistência.

2.2. Contexto (informações de fundo)

Contexto é contar o cenário. Sem contexto, a IA precisa “adivinhar” e pode errar.

- Para quem é a resposta? (aluno, gestor, cidadão, cliente)
- Qual é o objetivo? (informar, resumir, convencer, ensinar, planejar)
- Quais dados ou textos devem ser usados? (copie e cole ou anexe o material)

Dica: se você quer evitar invenções, peça para a IA usar apenas o material fornecido e dizer “não sei” quando o texto não trouxer a resposta.

2.3. Tarefa explícita (o que fazer)

A tarefa deve ser direta e com verbos de ação. Evite pedidos vagos.

- Bons verbos: “Resuma”, “Compare”, “Liste”, “Explique”, “Classifique”, “Reescreva”, “Crie um plano”.
- Evite: “Melhore isso”, “Faça ficar legal”, “Veja se dá”. (o que é “melhor” ou “legal”?)

Para tarefas grandes, quebre em passos numerados. Isso facilita o trabalho da IA e melhora a chance de acerto.

1. Leia o texto e identifique os pontos principais.
2. Organize os pontos em tópicos curtos.
3. Escreva um resumo final em 1 parágrafo.

2.4. Restrições (o que evitar)

Restrições são regras claras sobre limites e cuidados. Elas funcionam como “guarda-corpos”.

- Tamanho: “máximo de 150 palavras”, “3 tópicos”, “1 parágrafo”.
- Estilo: “tom neutro”, “linguagem simples”, “sem jargões”.
- Fatos: “use apenas o texto fornecido; se não achar, diga ‘não sei’”.
- Segurança: “não inclua dados pessoais”, “não ensine ações ilegais ou perigosas”.

2.5. Formatação (como entregar a resposta)

Diga exatamente como você quer receber a resposta: em lista, tabela, roteiro, passo a passo, JSON, etc. Isso reduz retrabalho.

Tabela 1: A Fórmula Mestra de Engenharia de Prompts (versão simples)

Componente	Para que serve	Pergunta-chave	Exemplo (trecho)
Persona	Define o papel e o tom.	Quem é a IA?	“Você é um tutor paciente e didático...”
Contexto	Explica o cenário e evita adivinhação.	Qual é a situação?	“Estou preparando um texto para alunos do ensino médio...”
Tarefa	Diz o que fazer, de forma direta.	O que fazer?	“Resuma o texto em 5 tópicos.”
Restrições	Define limites e cuidados.	O que evitar?	“Não invente fatos. Se não souber, diga ‘não sei’.”
Formato	Organiza a saída para ficar utilizável.	Como entregar?	“Entregue em tabela com colunas: conceito, definição, exemplo.”

3. Formatação da Saída

A formatação é o que transforma a resposta em algo fácil de usar. Para tarefas do dia a dia, listas e tabelas já resolvem. Para integrações com sistemas, formatos como JSON e XML são melhores.

3.1. JSON e XML (quando você precisa de saída para máquina)

JSON é um formato muito usado em sistemas e APIs. Ele organiza informações em “chaves e valores”. XML também organiza dados, mas usando “tags”.

- Use JSON quando for integrar com sistemas, planilhas, automações e APIs.
- Use XML quando você quiser separar bem partes do texto (por exemplo: `<instrucoes>` e `<documento>`).

Dica prática: quando pedir JSON, diga “sem texto antes ou depois” e mostre um exemplo do formato esperado.

3.2. Tabelas e listas (quando a resposta é para pessoas)

Tabelas ajudam a comparar. Listas ajudam a seguir passos. Sempre diga as colunas da tabela ou o número de itens da lista.

3.3. Saídas de código

Se pedir código, informe a linguagem e a versão (por exemplo: “Python 3.11” ou “React + TypeScript”). Peça para entregar apenas o código, pronto para copiar e colar.

3.4. Como aumentar a chance de a IA seguir o formato

4. Mostre um exemplo de saída (um modelo).
5. Especifique limites (ex.: “apenas JSON válido”).
6. Se quebrar o formato, peça para “corrigir e retornar somente no formato pedido”.

Tabela 2: Comparativo de formatos de saída (versão simples)

Formato	Uso ideal	Vantagens	Cuidados
JSON	Integração e automação.	Fácil de processar por sistemas.	Exige sintaxe correta; peça sem texto extra.
XML	Separar seções e conteúdos.	Delimita partes do prompt com tags.	Pode ficar verboso; mantenha tags simples.
Markdown	Relatórios e documentação.	Ótimo para leitura (títulos, listas, tabelas).	Nem sempre é fácil de “ler por máquina”.
YAML	Configurações legíveis.	Bem legível para humanos.	Erros de indentação são comuns; peça validação.

4. Técnicas Avançadas

Depois de dominar a fórmula do prompt, você pode usar técnicas que melhoram consistência e raciocínio em tarefas complexas.

4.1. Few-Shot (aprender com exemplos)

Few-Shot é quando você mostra exemplos de entrada e saída para a IA copiar o padrão. Isso é útil quando você quer um formato muito específico ou um estilo consistente.

- Use 1 a 3 exemplos na maioria dos casos.
- Inclua um exemplo “diferente” (caso de borda), se a tarefa for ambígua.
- Mantenha os exemplos no mesmo formato do que você quer como resposta.

4.2. Raciocínio guiado (pensar por etapas)

Em problemas que exigem lógica, peça para a IA organizar a solução em etapas. Em contexto de curso, isso ajuda a aprender.

- Peça: “Explique em passos” ou “mostre o raciocínio em etapas curtas”.
- Se você só quiser o resultado final, peça: “mostre apenas a resposta final, sem detalhar o raciocínio”.

4.3. Prompt Chaining (encadear prompts)

Quando a tarefa é grande, divida em vários prompts (etapas). Exemplo: primeiro extrair, depois analisar, depois escrever.

7. Etapa 1: Extraia os dados (em tabela ou JSON).
8. Etapa 2: Analise os dados e encontre padrões.
9. Etapa 3: Gere um resumo final para o público-alvo.

4.4. Meta-prompting (pedir para a IA criar o prompt)

Se você não sabe como pedir, peça para a IA escrever o melhor prompt para você. Depois, ajuste e teste.

4.5. RAG no prompt (usar texto de referência)

Se você tem um documento (lei, edital, relatório), cole trechos relevantes e peça para a IA responder apenas com base neles. Isso reduz invenções.

5. Checklist de Validação

Antes de usar um prompt importante (trabalho, estudo, atendimento, decisões), revise com este checklist. Marque os itens:

Tabela 3: Checklist de validação de prompts (para imprimir ou usar no Moodle)

Categoria	Item	Pergunta de verificação	Status
Clareza	Objetivo claro?	O pedido tem um objetivo principal (ou está dividido em passos)?	☐
Persona	Papel definido?	A IA sabe quem ela é e qual tom usar?	☐
Contexto	Contexto suficiente?	Há público-alvo, objetivo e dados necessários?	☐
Dados	Entrada isolada?	O texto/dados estão bem separados das instruções (ex.: entre aspas ou tags)?	☐
Segurança	Restrições negativas?	Você disse o que NÃO fazer (não inventar, não expor dados etc.)?	☐
Saída	Formato específico?	Você pediu lista/tabela/JSON com colunas/itens definidos?	☐
Exemplos	Há exemplo?	Se for difícil, você mostrou 1 exemplo de entrada e saída?	☐
Qualidade	Critério de sucesso?	Você definiu como saber se ficou bom (tamanho, itens, fontes)?	☐

6. Exemplos Práticos Comentados

A melhor forma de aprender é praticar. A seguir, veja exemplos “ruim x melhorado”. Use como modelo para criar os seus.

6.1. Cenário: Resumo de um texto

Prompt ruim: “Resuma este texto.”

Por que é ruim? Não diz tamanho, público nem formato.

Prompt melhorado (modelo):

Persona: Você é um professor didático.

Contexto: Este resumo será lido por alunos iniciantes. Tarefa: Resuma o texto abaixo em 5 tópicos e, no final, escreva 1 parágrafo de conclusão. Restrições: Use linguagem simples. Não invente informações. Se faltar algo no texto, diga “não informado”.

Formato: 5 tópicos numerados + 1 parágrafo final.

Texto: ""COLE O TEXTO AQUI""

6.2. Cenário: Criar uma mensagem de atendimento

Prompt ruim: “Responda o cidadão.”

Prompt melhorado (modelo):

Persona: Você é um atendente público cordial e objetivo. Contexto: O cidadão reclama que não consegue emitir uma guia no sistema. Tarefa: Escreva uma resposta curta com: (1) acolhimento, (2) explicação simples, (3) próximo passo. Restrições: Não prometa prazos. Não use linguagem técnica. Máximo 120 palavras. Formato: 1 parágrafo.

6.3. Cenário: Planejar um estudo

Modelo de prompt:

Persona: Você é um tutor de estudos. Contexto: Tenho 7 dias para estudar “engenharia de prompts”, 30 minutos por dia.

Tarefa: Monte um plano diário com temas e 1 exercício prático por dia.

Restrições: Use linguagem simples. Inclua no máximo 5 itens por dia.

Formato: Tabela com colunas: Dia, Tema, Exercício.

7. Erros Comuns e Como Evitá-los

Alguns erros aparecem sempre. Evite-os e você vai ganhar tempo e qualidade.

7.1. Vagueza

Evite pedidos como “melhore isso”. Diga exatamente o que quer melhorar (clareza, tamanho, tom, público).

7.2. Muita coisa no mesmo prompt

Se o pedido tem várias partes, divida em etapas ou use passos numerados.

7.3. Tratar a IA como se adivinhasse tudo

A IA não sabe seu contexto. Se for importante, escreva no prompt.

7.4. “Prompt and pray” (pedir e torcer)

Faça como em programação: teste, veja o que falhou e ajuste (persona, contexto, formato ou restrições).

8. Processo Iterativo de Refinamento

Um bom prompt nasce de testes. Use um ciclo simples:

10. Escreva o primeiro rascunho do prompt.
11. Teste com 2 ou 3 exemplos diferentes.
12. Ajuste o que falhou (tom, formato, dados, restrições).
13. Teste de novo e salve o melhor modelo para reutilizar.

Dica para o Moodle: crie um “banco de prompts modelo” por capítulo (resumo, currículo, imagem, atendimento etc.) e peça para os alunos adaptarem.

9. Infográfico com resumo

A seguir, um resumo visual do manual (quando disponível no material original).

