**“Modelos de Prompting: Do Simples ao Avançado — Guia Comparativo para Maximizar Resultados em LLMs”**

**📚 Sumário**

1. Introdução: A importância dos prompts
2. Modelos de prompting (resumos, exemplos e dicas)
   * Zero-shot
   * One-shot
   * Few-shot
   * Least-to-Most
   * Chain-of-Thought
   * Chain-of-Verification
   * Self-consistency
3. Quadro comparativo dos modelos
4. Recomendações práticas
5. Conclusão

**✍️ 1. Introdução: A importância dos prompts**

Os **prompts** são o elo entre o raciocínio humano e o potencial de modelos de linguagem (LLMs).  
Um bom prompt transforma uma instrução genérica em um direcionamento preciso e eficiente, otimizando tempo, custo e qualidade das respostas.  
Entender os **diferentes modelos de prompting** é fundamental para dominar a interação com sistemas baseados em IA generativa e garantir resultados previsíveis e de alto valor.

**🧩 2. Modelos de Prompting**

**Zero-shot Prompting**

Sem exemplos. O modelo interpreta a instrução diretamente.  
*Use para tarefas simples, diretas e de linguagem comum.*

**Exemplo:** “Resuma o conceito de sustentabilidade em uma frase.”  
**Dica:** Especifique formato e tom desejado.

**Prós:** simples, rápido, barato.  
**Contras:** pode gerar respostas genéricas ou imprecisas.

**One-shot Prompting**

Inclui **um único exemplo** que guia o formato da resposta.  
Ideal para perguntas estruturadas.

**Exemplo:**

Exemplo:  
Pergunta: O que é IA?  
Resposta: É a capacidade de máquinas executarem tarefas que exigem inteligência humana.

Agora: O que é aprendizado de máquina?

**Prós:** aumenta consistência.  
**Contras:** depende da qualidade do único exemplo.

**Few-shot Prompting**

Fornece **vários exemplos** para o modelo aprender o padrão desejado.

**Exemplo:**

Traduza:

1. Bom dia → Good morning
2. Boa noite → Good night
3. Como vai você? →

**Prós:** melhor coerência e formato.  
**Contras:** consome mais tokens.

**Least-to-Most Prompting**

Divide a tarefa em subtarefas simples, construindo o raciocínio passo a passo.  
Excelente para planejamento e explicações analíticas.

**Exemplo:**

1. Liste os problemas ambientais.
2. Explique cada um em uma frase.
3. Sugira soluções.

**Prós:** melhora lógica e clareza.  
**Contras:** respostas longas e mais lentas.

**Chain-of-Thought Prompting**

Estimula o raciocínio explícito.  
O modelo explica o processo antes da resposta final.

**Exemplo:**

Resolva: Se João tem 3 maçãs e ganha mais 2, quantas tem agora?  
“Pense passo a passo antes de responder.”

**Prós:** aumenta precisão lógica.  
**Contras:** pode gerar textos excessivamente longos.

**Chain-of-Verification**

Adiciona uma camada de checagem.  
O modelo **gera e revisa** sua própria resposta.

**Exemplo:**

Diga o nome da capital do Canadá e depois verifique se está correta.

**Prós:** reduz erros factuais.  
**Contras:** maior custo e tempo de resposta.

**Self-consistency Prompting**

O modelo cria **várias respostas** e escolhe a mais coerente.  
Ideal para dilemas e decisões complexas.

**Exemplo:**

Gere três possíveis respostas e escolha a mais lógica:  
“Se todos os peixes vivem na água, e golfinhos são mamíferos que vivem na água, os golfinhos são peixes?”

**Prós:** resultados mais confiáveis.  
**Contras:** alto custo computacional.

**📊 3. Quadro Comparativo dos Modelos**

| **Modelo** | **Complexidade** | **Exige Exemplos** | **Custo** | **Confiabilidade** | **Melhor uso** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zero-shot | Muito baixo | Não | Baixo | Média | Tarefas diretas |
| One-shot | Baixo | 1 exemplo | Baixo | Boa | Formatos repetitivos |
| Few-shot | Médio | Vários | Médio | Alta | Tradução, resumo |
| Least-to-Most | Médio-alto | Opcional | Médio | Alta | Planejamento |
| Chain-of-Thought | Alto | Não | Médio-alto | Alta | Lógica e cálculo |
| Chain-of-Verification | Alto | Não | Alto | Muito alta | Revisão e precisão |
| Self-consistency | Muito alto | Não | Muito alto | Muito alta | Decisões complexas |

**🧭 4. Recomendações Práticas**

* **Combine técnicas**: *Few-shot + Chain-of-Verification* é uma dupla poderosa.
* **Defina contexto e formato** sempre que possível.
* **Revise saídas longas**, pois CoT e CoVe podem ser verbosos.
* **Economize tokens** usando *Zero-shot* ou *One-shot* quando a tarefa for simples.
* **Explore temperatura** (0.3 para precisão, 0.7 para criatividade).

**🏁 5. Conclusão**

A evolução dos modelos de prompting reflete o amadurecimento da interação entre humanos e LLMs.  
Dominar cada técnica permite criar prompts mais inteligentes, previsíveis e estratégicos — um diferencial competitivo em comunicação, negócios e tecnologia.