RESUMO 2: AI – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

1. Introdução à Inteligência Artificial e aos Motores de IA

A Inteligência Artificial (IA) é hoje uma ferramenta fundamental para gerar, analisar e estruturar informação de forma controlada. Entre as plataformas estudadas destacam-se ChatGPT, Copilot, Gemini e NightCafe, que permitem criar texto em imagem a partir de linguagem natural.

Estes motores funcionam segundo o princípio do prompt, ou seja, o comando textual que contém a pergunta, o contexto e a instrução que orienta a IA. A qualidade das respostas depende diretamente da clareza e estrutura do prompt.



2. Estruturação e Controlo de Prompts

Para a produção de imagens, a estrutura dos prompts é mais detalhada, integrando elementos visuais e técnicos:

Context, Overall, Background, Main Object, Camera, Light, Style, Mood, Weather, Rendering.

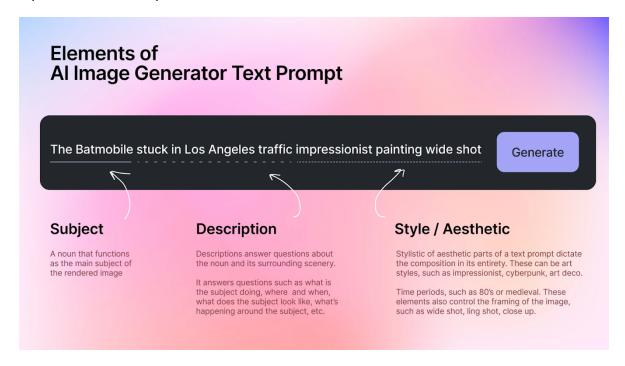
Cada um destes componentes ajuda a definir o resultado final, desde o enquadramento da câmara até à iluminação e à atmosfera visual.

O controlo sobre os resultados é reforçado através de técnicas como:

- Follow-up pedidos de continuação ou aprofundamento da resposta;
- Assigning Roles atribuição de papéis à IA (por exemplo, "atua como arquiteto" ou "atua como fotógrafo");
- Condicionar Estrutura e Profundidade definir extensão, nível de detalhe, capítulos ou formato final (tabela, lista, texto corrido);
- Criar Contextos e Referências fornecer links, exemplos ou uploads de imagens para análise;

 Questões sobre Imagens – fazer perguntas com base em imagens carregadas para observação ou comentário.

Estas estratégias permitem **refinar o raciocínio da IA**, garantindo coerência, consistência e pertinência nas respostas, tanto textuais como visuais.

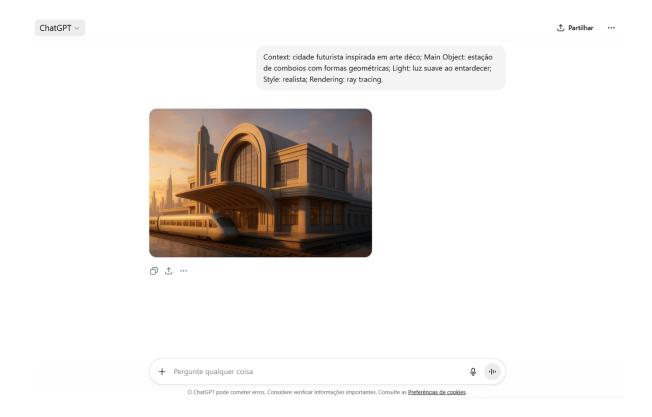


3. Produção de Imagens com IA - DALL-E e ChatGPT

A ferramenta **DALL-E**, integrada no ChatGPT e no Copilot, é um motor de IA especializado em **text-to-image**, ou seja, criação de imagens a partir de texto. Ao fornecer um prompt bem estruturado, o utilizador pode gerar imagens de qualidade fotográfica ou artística, controlando elementos como ângulo, luz, textura e estilo.

Um exemplo de estrutura eficaz seria:

"Context: cidade futurista inspirada em arte déco; Main Object: estação de comboios com formas geométricas; Light: luz suave ao entardecer; Style: realista; Rendering: ray tracing."

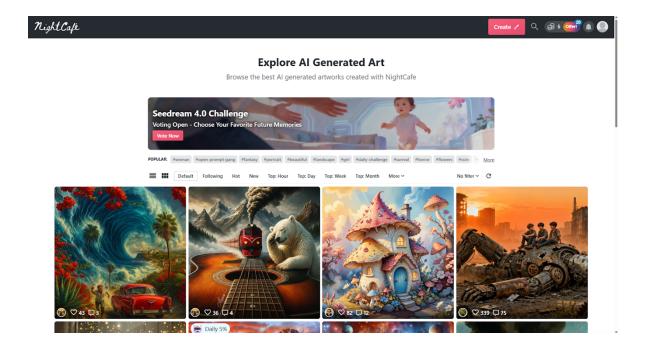


4. Geração de Imagem e Vídeo com NightCafe (Al II)

A plataforma NightCafe oferece vários modos e parâmetros de criação ao gerar imagens e vídeos

Entre os principais estão:

- Prompt Text e Prompt Weight intensidade e prioridade das instruções;
- Reference Images e Noise Weight uso de imagens de referência e controlo de aleatoriedade;
- Model e Presets escolha de modelos de renderização e estilos visuais;



• Runtime e Refiner Weight – tempo e qualidade de processamento.

Os modos de criação disponíveis incluem:

- 1. **Text to Image** gerar imagem a partir de texto.
- 2. Video Generation aplicar os mesmos parâmetros para gerar movimento e continuidade visual.
- 3. Prompt to Edit edição simples de imagens.
- 4. Multi-Image Fusion combinação de várias imagens.
- 5. **Depth to Image** usa uma imagem base para definir estrutura tridimensional.
- 6. Image Prompting misto entre imagem de referência e texto.
- 7. Sketch to Image transformar um desenho inicial em imagem realista.

- 8. Inpainting preencher ou editar partes de uma imagem.
- Post-Processing (Creative Upscale) aumento de resolução e correção de detalhes.

O NightCafe distingue-se pelo nível de controlo e pela possibilidade de experimentar diferentes modelos e estilos. É amplamente usado para composições artísticas, concept art, ambientes arquitetónicos e visuais cinematográficos.

