

Inteligência Artificial (IA)

A Inteligência Artificial (IA) tem-se afirmado como uma ferramenta poderosa nas mais diversas áreas do nosso dia a dia.

A funcionalidade mais trabalhada recentemente nas aulas de representação digital foi a criação de imagens, que permite transformar simples descrições em resultados visuais detalhados, criativos e realistas. No entanto, para tal, é essencial compreender o modo como a IA interpreta as instruções recebidas e como pode ser orientada através de comandos específicos, conhecidos como Prompts.

Antes de mais, é importante mencionar que existem várias aplicações onde podemos fazer esta criação e manipulação de imagens, nomeadamente, ChatGPT, Copilot, DALL-E, Gemini e o NightCafe, sendo que idealmente podemos trabalhá-las em simultâneo, complementando as valências de cada uma destas aplicações.

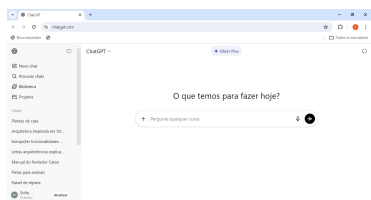


Fig. 1 – ChatGPT

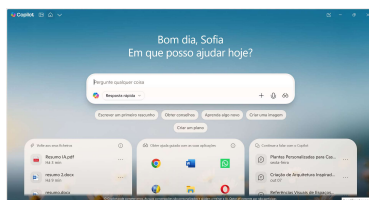


Fig. 2 – Copilot

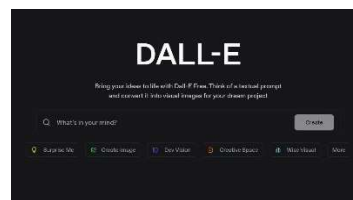


Fig. 3 – DALL-E

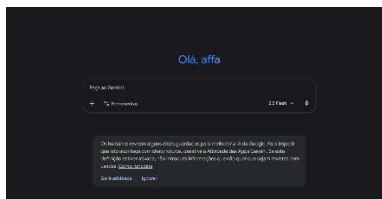


Fig. 4 – Gemini



Fig. 5 – NightCafe

Para obter imagens de qualidade com ferramentas de Inteligência Artificial é necessário guiá-la através de uma série de etapas, de modo a chegar a um resultado mais detalhado e fiel à ideia do utilizador.

Os Prompts (textos utilizados para comunicar com a IA) devem começar por definir um objetivo, por exemplo: crie uma imagem de uma casa. Em seguida é necessário dar um contexto geral: qual é o estilo arquitetónico, lugar, etc... A partir desta primeira imagem que vai ser criada devemos fazer um follow-up, ou seja, desenvolver o contexto através de novos Prompts de modo que esta se aproxime da imagem pretendida.

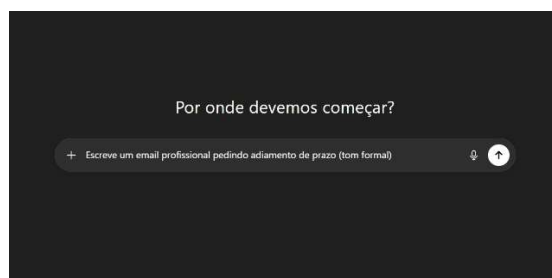


Fig. 6 e 7 – Prompts

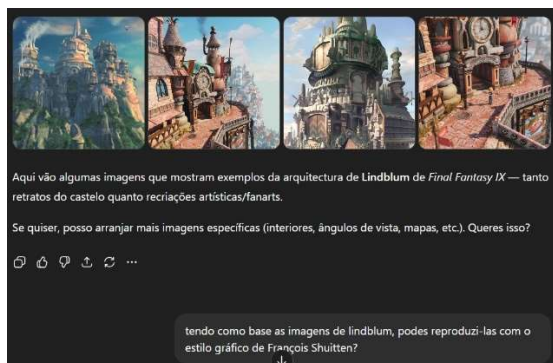


Fig. 8 e 9 – Follow-ups

Para criar uma imagem com maior interesse é também necessário desenvolver o cenário (tipo de ambiente envolvente), localizar a câmara, alterar o tipo de fonte luminosa, escolher um estilo gráfico (com base noutras imagens ou artistas existentes) e trabalhar a matéria, isto é, o material usado (betão, madeira, pedra, etc.). Quando necessário, é possível questionar a IA sobre elementos das imagens de modo a melhorar a abordagem na criação.

É muito importante ser se claro, objetivo e eficiente no que se pede à IA para obtermos melhores resultados. A falta de detalhe e informações incompletas levam a resultados piores e não tão fidedignos à ideia que nós próprios concebemos na nossa cabeça.

É possível ainda utilizar outras ferramentas de criação de imagem:

Prompt to edit - edita uma imagem existente através de texto apenas;

Multi-image fusion - junta duas ou mais imagens diferentes de modo a criar uma nova;

Depth to image - usa uma imagem de referência em conjunto com um mapa de profundidade (Depth map), que irá definir a proximidade de cada elemento em relação à camara;

Image Prompting - combina imagem com texto;

Sketch to image - utiliza um desenho de esboço (um esquiço, por exemplo) para criar uma imagem mais finalizada;

In painting - altera apenas uma parte da imagem, que é previamente selecionada;

Upload and Image post-processing - serve para alterar a qualidade de uma imagem. É usado para, por exemplo, melhorar a resolução de uma imagem, expandir os limites da imagem, remover o fundo e ajustar o enquadramento e a cor.

A criação de imagens foi a funcionalidade que nós mais trabalhámos nas aulas, mas a verdade é que a inteligência artificial tem uma série de outras valências e possibilidades, atuando nas mais diversas áreas, sendo uma ótima ajuda tanto para questões mais quotidianas como para fins profissionais.

O importante a reter é que independentemente da funcionalidade ou do que procuramos retirar da IA, é fundamental saber como trabalhar com ela, saber pedir-lhe as coisas, explicar bem o que queremos. Esta é uma ferramenta muito útil quando usada corretamente.