

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**IMAGENS GERADAS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA ANÁLISE
ENTRE O PROMPT E O RESULTADO**

Yuri Santana Lira (yurilirasantana@gmail.com)

Jorge Luiz Nunes Dos Santos Junior (jorgesantosjunior@gmail.com)

Este trabalho insere-se no campo da Linguística Aplicada e foi desenvolvido no âmbito do Grupo de Estudos em Linguagem e Transculturalidade (GELT/CNPq), da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). O objetivo da pesquisa foi analisar os resultados de imagens geradas com a ferramenta de inteligência artificial generativa (IAG) ChatGPT, na versão 4, gratuita. Dessa forma, buscou-se identificar os pontos fortes e fracos relacionados ao resultado (output) da máquina em contraste com as informações inseridas no prompt (input). Para tanto, foram escritos prompts detalhados para a geração de três categorias de imagens, a saber: i) personagens; ii) representação de paisagens naturais e de ambientes internos; iii) aplicação de diferentes estilos artísticos. Os resultados foram analisados por meio da comparação entre os comandos escritos no input e o conteúdo entregue no output da máquina. Desse modo, observou-se que a ferramenta não apresentou resultados satisfatórios ao representar múltiplos personagens com identidades visuais específicas, especialmente quando solicitado a representação de elementos culturais distintos e individuais. Na representação de paisagens naturais, o ChatGPT gerou ambientes com detalhes consistentes e coerentes. No entanto, o desempenho não foi o mesmo ao gerar imagens de espaços internos, que apresentaram erros na disposição dos objetos distribuídos no cenário de fundo, bem como equívocos na direção

dos focos de iluminação, revelando uma menor precisão na representação tridimensional da imagem. Quanto à estilização artística, verificou-se que a máquina possui uma capacidade satisfatória relacionada à geração de imagens em estilos específicos. Contudo, ao solicitar ajustes em uma imagem, por meio de um segundo prompt em que se especificava os detalhes a serem corrigidos, a ferramenta executou alterações inesperadas. Destaca-se, ainda, que em alguns casos a IAG se recusou a gerar imagens de personagens e de estilos específicos, exibindo um aviso sobre a impossibilidade de gerar a imagem solicitada, por conta da proteção de direitos autorais. Essa recusa revela, em certa medida, algum esforço da OpenAI em não violar a propriedade intelectual. Em síntese, os resultados indicam que a qualidade das produções imagéticas solicitadas está intrinsecamente relacionada à clareza e à objetividade do prompt utilizado. Além disso, comandos muito longos ou com informações em excesso tendem a gerar imagens menos coerentes com a solicitação originalmente escrita no input. Conclui-se, por fim, que embora a ferramenta apresente avanços notáveis na geração de imagens, suas limitações revelam que a máquina não pode ser comparada com as produções imagéticas produzidas por humanos, tendo em vista que a IAG é um software construído pelo homem para realizar determinadas tarefas na esfera digital. Vale destacar que essas limitações foram identificadas durante o decorrer desta pesquisa e, tendo em vista que a IAG é uma tecnologia em constante desenvolvimento, futuramente o quadro aqui apresentado se apresentará de uma maneira distinta.

Agradecimentos: Este trabalho foi financiado pela Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT).

Palavras-chave: inteligência artificial geração de imagens chatgpt-4.