



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA À PROCESSOS DE PROJETO EM ARQUITETURA E URBANISMO¹

Artificial Intelligence applied to architecture and urbanism design processes

ALVES, Gilfranco

Doutor; Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
gilfranco.alves@ufms.br

RESUMO

Em 2023, a humanidade passou a acessar o potencial da Inteligência Artificial (IA) a partir de uma ampla gama de aplicativos e dispositivos digitais. O modo como se projeta em arquitetura está constantemente sendo atualizado, porém, mais do que ferramentas, é fundamental discutir processos de concepção e produção. A arquitetura digital, a qual é fruto de décadas de atualização, desde o advento da computação gráfica e do auxílio dos computadores em processos de projeto, ainda instiga debates no âmago dos meios acadêmicos mais tradicionais, sobre suas vantagens e potencialidades. Em meio a um mar de complexidades e demandas contemporâneas, os mais desavisados se deparam, agora, com o potencial da IA se colocando a serviço dos arquitetos e das arquitetas. Conforme apontado por Mario Carpo, as descrições de Vitruvius no milênio *Tratado de Arquitetura*, continham instruções por meio de textos, que em muito se assemelham a programações computacionais. Essa noção representa uma importante atualização metodológica na qual a linguagem ocupa papel fundamental, e os significados gerados a partir desse processo resultam em imagens ou signos que também, em

¹ Experiência didática a partir das pesquisas realizadas no grupo de pesquisa **algo+ritmo** da UFMS, assim como nos experimentos realizados com o **Mid-journey** e publicados no Instagram da conta **gilfrancos_dream**.

sua dimensão, representam um novo saber-fazer em relação aos projetos. Descrições, e não diagramas, passam a organizar a concepção mais inicial, os *insights* que geram representações das obras futuras que estariam por vir. Este artigo discute e analisa algumas características dos processos de concepção em arquitetura e urbanismo com o auxílio da IA, mais especificamente, do *Midjourney*. Pretende estabelecer relações entre os significados contidos nos textos inseridos no *prompt* do aplicativo e as imagens por ele geradas. Busca ainda analisar de que modo a Semiótica de Peirce e a Cibernética de Segunda Ordem nos fornecem perspectivas para a compreensão deste processo de projeto e passam a estruturar um método possível. Por fim, propõe algumas reflexões sobre como a tecnologia pode ajudar a criar um imaginário rico de informações e estratégias para um futuro mais integrado à natureza, abandonando o antropocentrismo e visando uma redução da velocidade da entropia, o que contribuiria para ampliar a permanência humana no planeta.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Projeto de Arquitetura, Semiótica Peirceana.

Referências

CARPO, Mario. **The Alphabet and the Algorithm**. Cambridge: MIT, 2011.

VITRÚVIO. **Tratado de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.