



A arte Geométrica na arquitetura de Oscar Niemeyer



TRINDADE, Ediclécio Junior Trindade

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Goiânia

LEITE, Elaine Altino Freire

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Goiânia

CARDOSO, Márcia Borges de Araújo

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Goiânia



Este trabalho analisa o papel da geometria na obra de Oscar Niemeyer, com foco na dimensão artística de seus projetos arquitetônicos. O estudo utiliza como exemplo principal o Centro Cultural Oscar Niemeyer (CCON), em Goiânia. A justificativa da pesquisa é mostrar as aplicações práticas da geometria plana e espacial para estudantes que, muitas vezes, têm dificuldade de enxergar esses conceitos em seu entorno e por isso não conseguem se interessar da forma que deveriam. O objetivo principal foi identificar o uso da arte geométrica nos grandes monumentos de Niemeyer, e em especial no CCON, a partir de uma pesquisa bibliográfica e documental. A metodologia consistiu no levantamento de artigos científicos, livros e reportagens, o que permitiu comparar a teoria geométrica e as obras do arquiteto, cujo estilo marcante se consolidou após o projeto da Pampulha, na década de 1940. O desenvolvimento do estudo abordou inicialmente a trajetória de Niemeyer e a evolução de

suas construções, seguido de uma revisão dos conceitos de geometria plana e espacial. Em seguida, foram discutidas as formas geométricas presentes em cada prédio do CCON. Na análise prática, ficou evidente que formas como o cilindro, o paralelepípedo, a semiesfera e a pirâmide são fundamentais na composição da Biblioteca Pública, do Museu de Arte Contemporânea, do Palácio da Música e do Monumento aos Direitos Humanos. O estudo também menciona obras de Niemeyer em Brasília, como a Catedral, que já emprega uma geometria mais complexa, incluindo formas como elipsoides, paraboloides, dentre outras, originadas do estudo de elipses, parábolas e hipérboles. Os resultados mostram que a arquitetura de Oscar Niemeyer, principalmente no CCON, consegue trazer a geometria do campo teórico para o mundo físico. Suas obras servem como um exemplo prático para estudantes do ensino médio, ajudando-os a perceber a presença da geometria no dia a dia. Assim, este trabalho valoriza a matemática, mostrando que a geometria é fundamental na arquitetura. Ela permite que arquitetos criativos como Niemeyer explorem formas diversas, provando que a matemática não se limita à teoria, mas está presente no cotidiano de todas as pessoas.

Palavras-chave

Aplicações da Geometria, Geometria Plana, Geometria Espacial, Oscar Niemeyer

Agradecimentos^[1]

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás. Agradecemos ao CNPq pela bolsa concedida (PIBIC-EM – ENSINO MÉDIO – EDITAL 11/2024).