

# AS SIMULAÇÕES DE DESEMPENHO CLIMÁTICO COMO PARÂMETRO PARA A CONCEPÇÃO DA FORMA ARQUITETÔNICA

XXVIII Encontro de Iniciação à Docência

Nicolle Kerman Santos Rios, Liziane Bezerra Martins, Roberto Cesar Cavalcante Vieira

A disciplina de Espaço e Forma 2 tem foco no estudo e desenvolvimento formal empregando os conceitos de modelagem paramétrica como base, utilizando a teoria do Diagrama de Francis Bacon para guiar suas criações a partir da abstração de elementos figurativos e a utilização dos software Rhinoceros e Grasshopper para realizar suas operações. A modelagem paramétrica, entretanto, não se limita apenas ao desenho das formas, mas possibilita também realizar e analisar simulações de desempenho, permitindo que a concepção formal possa ter como um de seus parâmetros a sua performance em relação às condições climáticas, energéticas e de iluminação do lugar onde se localiza, o que se caracteriza como uma grande utilidade para os estudos de projeto arquitetônico em lugares como Fortaleza, onde as variáveis climáticas são um elemento decisivo na fase de concepção do espaço. O presente trabalho tem o objetivo de analisar o resultado da inserção do estudo das simulações de desempenho climático utilizando as ferramentas de modelagem paramétrica, trabalhando plugins do Grasshopper voltados para simulação no exercício de criação de um mini-pavilhão localizado nas dependências do departamento, observar como o desempenho deste em relação a essas simulações interfere na concepção da forma e do espaço arquitetônico e quais as contribuições desse primeiro contato com estudos climáticos para as disciplinas mais avançadas na grade curricular, relacionadas a conforto e projeto arquitetônico.

Palavras-chave: Arquitetura. Tecnologia. Inovação. Simulações.