

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T1120

RECURSOS DA AUTOMAÇÃO APLICADOS NA ARQUITETURA

Lucas Regis Pacheco (Bolsista FAPESP) e Profa. Dra. Maria Gabriela Caffarena Celani (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A chegada da cultura digital à Arquitetura trouxe elementos benéficos que aumentam a diversidade de formas e criações a serem projetadas, originando, assim, uma nova era para a arquitetura. Este estudo está sendo desenvolvido baseando-se em tendências da arquitetura mundial que ainda são pouco encontradas no Brasil. Inicialmente, está sendo feita uma pesquisa, em periódicos internacionais, sobre os impactos da arquitetura responsiva e da prototipagem digital no contexto arquitetônico contemporâneo. Em seguida, a pesquisa entrará numa fase prática, envolvendo o aprendizado do uso dos novos equipamentos de corte por controle numérico do Laboratório de Automação e Prototipagem para Arquitetura e Construção (LAPAC), com a produção de manuais práticos que poderão contribuir para o trabalho de outros pesquisadores. Finalmente, será construído um protótipo de um sistema cinético automatizado incluindo sensores e atuadores. A modelagem do sistema será feita de maneira integrada a um sistema de modelagem paramétrica digital, que permitirá prever seu comportamento geométrico. Espera-se que, com este estudo, as tendências da automação aplicada na arquitetura sejam mais difundidas no cenário nacional.

Arquitetura responsiva - Prototipagem digital - Automação