

Fabricação digital: apoio técnico à pesquisa

André Côrte Brilho Janine

Pesquisas recentes relacionadas à fabricação digital e prototipagem rápida elucidam suficientemente suas diversas vantagens técnicas e projetuais e o atual estado da arte no Brasil, porém ainda há considerável espaço para avanço no campo acadêmico para melhorias no ensino dessas tecnologias. As experiências recentes de fabricação digital no CPDig têm focado no esforço de transmitir aos alunos de Arquitetura & Urbanismo uma metodologia análoga à de projetos tradicionais, antes feitos com lápis e papel.

Se imaginarmos o processo de projetar como sendo dividido entre concepção e discussão dos elementos, tradução visual e, posteriormente, execução do projeto, então se pode concluir as duas etapas iniciais com cíclicas e iterativas, sendo que quanto mais tempo for dedicado a isso, mais seguro e eficiente será a etapa final de execução. O mesmo pode ser dito sobre a fabricação digital, pois muitos dos erros de execução, e conseqüente desperdício de material, se devem a um mau planejamento durante a representação digital das peças.

A metodologia consiste, finalmente, em prestar devido suporte de material para ensino dos softwares de criação e representação visual dos elementos, seguido de capacitação para o uso das tecnologias de prototipagem, como por exemplo, máquinas de corte a laser e, por fim, execução supervisionada de maquetes.