

FABRICAÇÃO DIGITAL E BIM: estudo para planejamento de disciplina em pós graduação no estado do RN

Modalidade: Planejamento de inserção de BIM na educação.

PROCESSO

Foi realizada uma pesquisa através de um questionário com foco no público que já teve alguma experiência no assunto, seja profissional ou educacional. Além de conhecer o cenário do ensino da temática no estado do Rio Grande do Norte, a intenção era obter informações de experiências práticas com o propósito de mostrar, na sala de aula, a forma que está sendo desenvolvida a fabricação digital associada ao BIM para a construção civil no mercado local.

Percebeu-se, conforme Figura 1, que grande parte dos entrevistados teve experiência com o tema dentro das Universidades, através da Graduação ou do Mestrado, somando 44% do total e que 25% procurou cursos livres para estudar o assunto. Também foi possível observar que 32% teve o conteúdo abordado em ações extracurriculares, 27% estudou dentro de alguma disciplina do curso e 41% corresponde a quem teve experiência profissional, em projeto de pesquisa ou acadêmico e estágio.

Figura 1: Onde os entrevistados estudaram sobre o tema.



TECNOLOGIAS

Dos entrevistados que tiveram experiência prática com Fabricação Digital, 53% empregou o sistema ativo, 29% utilizou o sistema subtrativo, e 18% o conformativo. Destas vivências, destacou-se a execução da primeira casa impressa em 3D do Brasil, em escala real, utilizando argamassa de alta resistência específica para impressão, que pode executar até 12m² por hora. Isto mostra que é possível aplicar a fabricação digital na construção civil para ganho de produtividade.

POLÍTICAS

Entre todos os voluntários, 97,1% afirmaram já conhecer o termo BIM, e, dos que praticaram, pelo menos 44% utilizaram um software BIM na modelagem do produto que seria impresso. Dessa forma, entendeu-se que a modelagem depende dos fins da fabricação, assim como, foi possível compreender melhor o uso do BIM associado a Fabricação Digital e auxiliar o planejamento da disciplina a ser ministrada.

Rayanne Câmara 1

Caroliny Silva 2

Josyanne Giesta 3

1- UNP, rayannecamara@hotmail.com

2- UFRN, caroliny_azevedo@hotmail.com

3- IFRN, josyanne.giesta@ifrn.edu.br

INTRODUÇÃO

A Fabricação Digital está ganhando espaço para soluções da construção civil e, assim como a metodologia BIM, tem a finalidade de modelar em ambiente virtual algo a ser executado fisicamente.

Este trabalho tem como objetivo: 1) mapear as experiências da Fabricação Digital no estado do Rio Grande do Norte; 2) analisar as experiências de ensino, aprendizagem e sua prática associada ao uso da metodologia BIM; e 3) direcionar o planejamento de disciplina a ser ministrada na pós-graduação de BIM da Universidade Potiguar, com carga horária de vinte horas, em caráter obrigatório para obtenção do título de especialista, na qual abordará a Fabricação Digital e Internet das coisas e que tem como público alvo os profissionais da indústria AECO.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos voluntários que responderam o formulário e ao IFRN e à UNP pelo apoio.