OFICINA BONSAI: uma experiência acadêmica na auditoria de modelos

Modalidade: Planejamento de inserção de BIM na educação

Monica S Salgado 1
Maria Clara Casara 2
Alana L Holanda 3
Carolina M Coutinho 4
Claudia B T Menezes 5
Gustavo C Guimaraes 6
Natalia R Fantin 7
Pâmela O Lopes 8
Raissa B A Cruz 9

1- PROARQ FAU UFRJ, monicassalgado@fau.ufrj.br
2- FAU UFRJ, maria.casara@fau.ufrj.br
3- PROARQ FAU UFRJ, alana.holanda@fau.ufrj.br
4- FAU UFRJ, carolina.coutinho@fau.ufrj.br
5- PROARQ FAU UFRJ, claudia.menezes@fau.ufrj.br
6- PROARQ FAU UFRJ, gustavo.guimaraes@fau.ufrj.br
7- PROARQ FAU UFRJ, natalia.fantin@fau.ufrj.br
8- PROARQ FAU UFRJ, pamela.lopes@fau.ufrj.br
9- PROARQ FAU UFRJ, raissa.cruz@fau.ufrj.br

PROCESSO

Entre as ferramentas BIM gratuitas, citam-se: FREECAD, CYPEArchitecture e BONSAI (antigo BLENDER BIM).
O BONSAI é uma plataforma de código aberto e gratuita, sendo uma extensão do BLENDER – um programa de código aberto para modelagem 3D, amplamente utilizado no campo do design gráfico. O grupo de participantes dessa oficina foi heterogêneo, com profissionais e estudantes com diferentes níveis de conhecimento e prática profissional com o BIM.

As atividades foram conduzidas pela estudante de graduação (Bolsista IC FAPERJ) – única no grupo que realizou previamente um curso específico sobre auditoria de modelos usando o BONSAI. Para esta oficina, as seguintes funcionalidades foram exploradas: visualizar e explorar modelos IFC, incluindo espaços, propriedades e relações; editar e extrair atributos e propriedades do IFC; derivar quantidades de elementos de modelo; executar detecção de conflitos.

Figura 1: Interface BONSAI

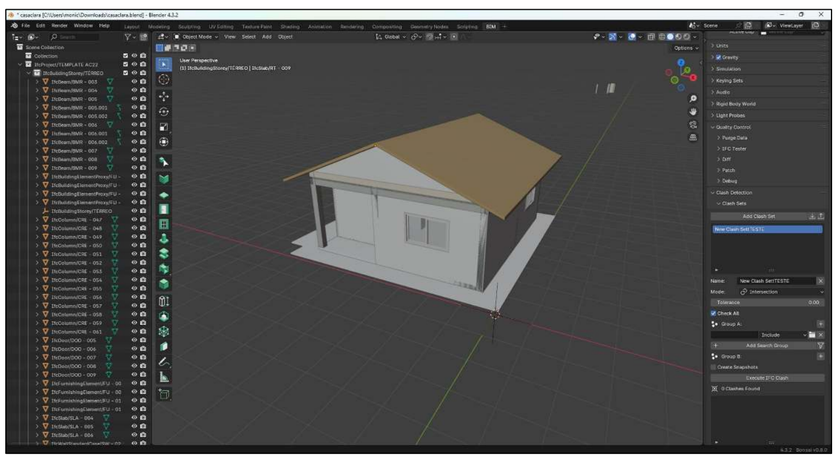
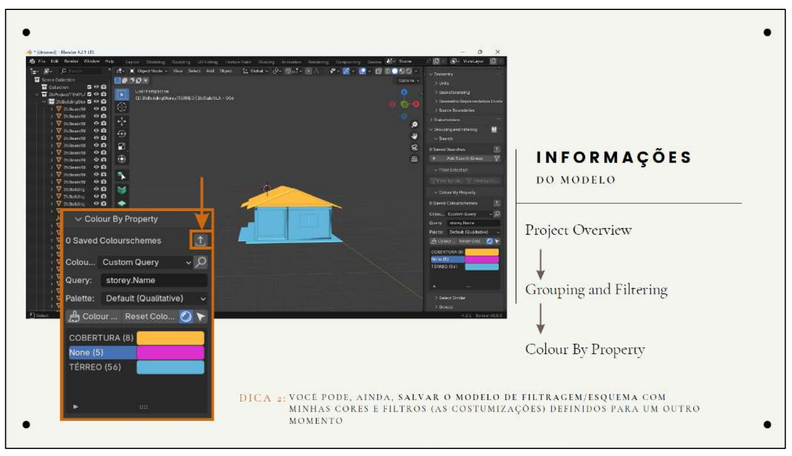


Figura 2: Imagem da Oficina



MÉTODO

A oficina teve como foco os recursos voltados à auditoria de modelos – o exemplo utilizado foi um modelo realizado originalmente no ARCHICAD, e exportado em formato IFC para leitura pelo BONSAI. As atividades foram realizadas em quatro encontros de até três horas, onde a interação entre os participantes ocorreu concomitantemente ao teste da ferramenta. Apesar da ausência de especialistas na ferramenta, foi possível explorar as funcionalidades.

RESULTADOS

O BONSAI apresenta uma interface aparentemente mais complexa e menos amigável se comparado aos aplicativos pagos. Dessa forma, a curva de aprendizado pode ser densa, especialmente para aqueles que não estão familiarizados com a interface do BLENDER. Mas é consenso entre os autores que as funcionalidades oferecidas gratuitamente justificam o esforço em explorar e adotar a ferramenta.

INTRODUÇÃO

O esforço para inserir o BIM no ensino, inclui o acesso aos aplicativos. Apesar das versões acadêmicas gratuitas, o custo da versão profissional é um obstáculo à adoção da metodologia pelos recém formados. Além disso, é desejável que os órgãos públicos possuam alternativas não pagas para cumprimento da NLCC. Nesta experiência, discentes de graduação, mestrado e doutorado (autores desse trabalho) exploram o BONSAI (extensão gratuita do BLENDER) e apresentam suas impressões.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao CNPq (PQ) e FAPERJ (CNE e IC)