# MATURIDADE BIM NA ESCOLA DE ARQUITETURA E URBANISMO - UFF

Modalidade: Planejamento de inserção de BIM na educação

# PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO

A iniciativa se deu a partir da identificação da demanda existente por parte do corpo discente e dos amplos debates acadêmicos sobre o BIM no ano de 2017. A idealização de uma disciplina optativa – Expressão na Arquitetura e Gráfica Digital - ministrada pela autora buscou realizar o primeiro contato com software de abordagem BIM, além de propor aos estudantes a prática transitória das ferramentas amplamente utilizadas na época, AutoCAD e SketchUp, para o Revit.

A optativa durou de 2018 a 2019 e teve apenas três turmas ofertadas, porém, com grande reconhecimento a apreciação por parte dos discentes. Apesar de findado o experimento, a iniciativa ganhou continuidade com a professora Isabela Bacellar na disciplina obrigatória do curso, Projeto de Arquitetura V, onde se baseia no aprendizado de Projeto Executivo desenvolvido dentro do Revit. A metodologia é utilizada e aperfeiçoada desde 2019 até o presente momento.

Tabela 1: Resultado Esquemático da Matriz de Maturidade BIM

POLÍTICA										
Capacitação Docência (Pol.1)	Engajamento BIM do corpo docente (Pol.2)	Visão Institucional BIM (Pol.3)	Ensino BIM (Pol.4)	Extensão Acadêmica (Pol.5)	Iniciação Científica (Pol.6)	Decreto Federal 9.337:2018 (Pol.7)	PONTUAÇÃO	PONTUAÇÃO TOTAL	GRAU DE MATURIDADE	ÍNDICE DE MATURIDADE
5	30	30	30	20	20	20	155	315	19,69	39%
TECNOLOGIA							-23	INDICADORES		
Acordos institucio- nais com desenvol- vedores de Software (Tec.1)		Acordos institucio-nais com fabricantes de hardware (Tec.3)	Hardware (Tec.4)	Infraestru-tura (Tec.5)			PONTUAÇÃO	ÍNDICE DE MATURIDADE	NÍVEL DE MATURIDADE	CLASSIFICAÇÃO DA MATURIDADE
5	5	5	30	20			65	0-19%	Pré-BIM	Inexistência
								20-39%	Inicial	Baixa
PROCESSO							E (*)	40-59%	Definido	Média
Usos BIM (Pro.1)	Disciplinas BIM (Pro.2)	Publicações (Pro.3)	Alunos Capacitados (Pro.4)				PONTUAÇÃO	60-79%	Integrado	Alta
5	30	30	30				95	80-100%	Otimizado	Muito alta

### **TECNOLOGIAS**

Os softwares utilizados inicialmente na disciplina optativa foram o AutoCAD e o SketchUp tendo como foco principal atingir o movimento para o Revit. Já a disciplina de Projeto de Arquitetura traz como premissa o uso do Revit desde o início do projeto até sua etapa executiva. Ambas as disciplinas garantiram o interesse e continuidade do uso do software pelos estudantes.

### **POLÍTICAS**

As iniciativas obtiveram grande receptividade por parte dos (as) estudantes e se mostraram fundamentais no ensino de Arquitetura e Urbanismo.
Embora na disciplina obrigatória Gráfica Digital não venha a ser ministrado o Revit, espera-se que com a reforma curricular de 2024 seja prevista a adoção das competências BIM tanto em Gráfica Digital quanto em outras disciplinas pertinentes ao tema.



#### Philipe Lopes Cantreva <sup>1</sup> Luciana Nemer Diniz <sup>2</sup>

1- UFRJ, pcantreva@fau.ufrj.br2- UFF, luciananemer@id.uff.br

# INTRODUÇÃO

Em um momento de forte disseminação do BIM e seus avanços significativos quanto a estudos voltados às novas práticas pedagógicas nos cursos de graduação de Arquitetura e Engenharias, a Escola de Arquitetura e Urbanismo (EAU) da Universidade Federal Fluminense (UFF) ainda se apresenta carente de reconhecimento da temática dentro da sua grade curricular. O quadro de desenvolvimento se apresenta com exploração ainda limitada das competências da modelagem da informação nas disciplinas e com iniciativas pontuais pouco integradas dentro do curso. Juntamente com as iniciativas primárias a avaliação da Maturidade BIM da EAU é o ponto de partida para o progresso almejado.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradecimento ao PROARQ da FAU/UFRJ pela oportunidade de realização da pesquisa de Mestrado e à EAU/UFF pela colaboração e diálogo.