

IMPLANTAÇÃO DE UMA DISCIPLINA ELETIVA DE BIM: estudo de caso da Universidade Federal de Alagoas

Modalidade: Planejamento de inserção de BIM na educação

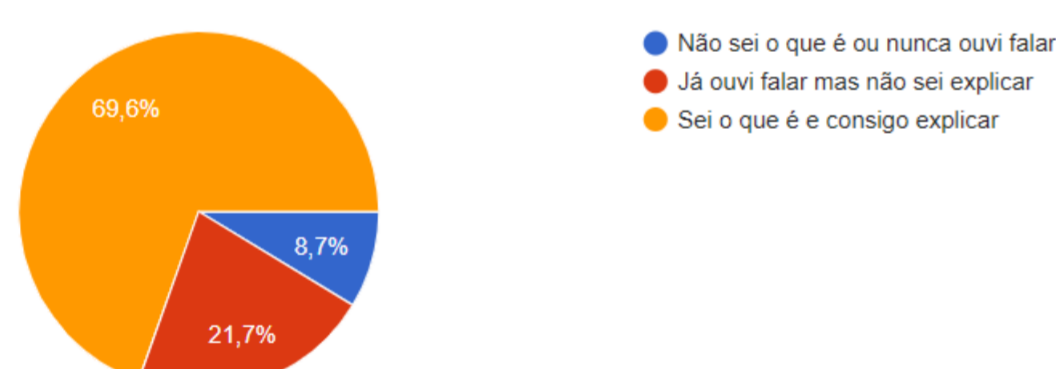
PROCESSO

Este trabalho apresenta as fases seguidas até a aprovação da primeira disciplina eletiva de BIM na Universidade Federal de Alagoas. Afim de se obter dados sobre o contexto atual de entendimento da metodologia BIM por parte dos discente e docentes dos cursos de engenharia civil e arquitetura, foram elaborados e disponibilizados no sistema acadêmico dois questionário, um destinado a professores e outro a alunos. De modo que com a análise das respostas pôde-se traçar melhor os parâmetros necessários e esperados para a elaboração da disciplina. Os resumos das respostas são apresentados nos quadros de figuras 1 e 2.

Docentes:

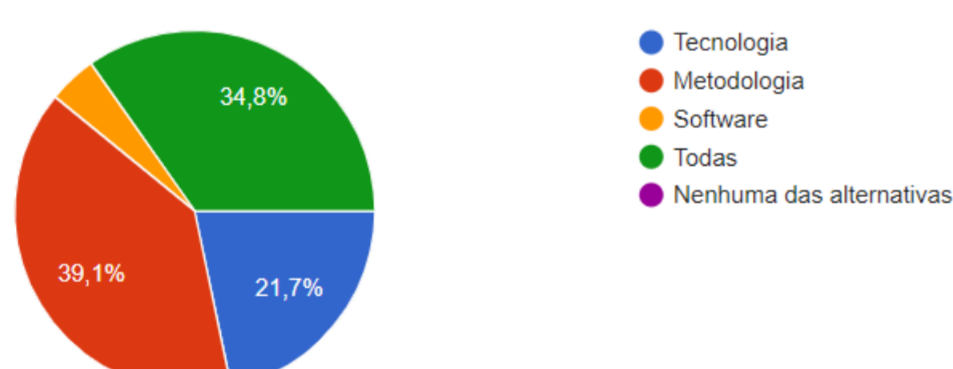
Já ouviu falar sobre BIM?

23 respostas



Na sua opinião, o que é BIM?

23 respostas



Quadro 2: Resumo de respostas docentes

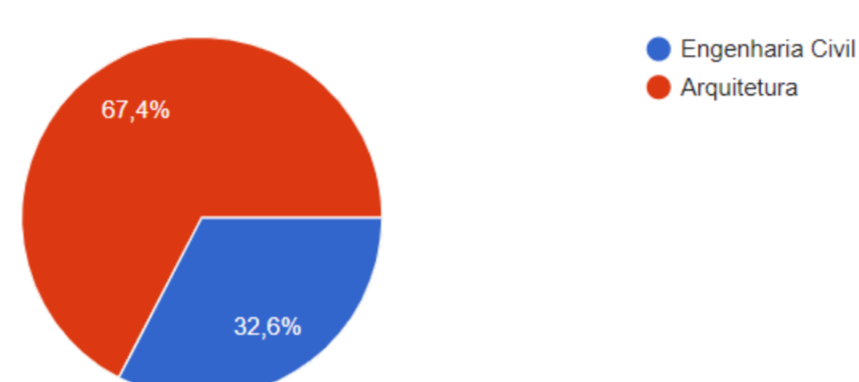
TECNOLOGIAS

Através dos dados e da definição dos responsáveis pela disciplina, iniciou-se o trabalho de elaboração de sua ementa, com discussões acerca dos conteúdos a serem abordados e de quanto tempo seria disposto para lecionar. Com a finalização da ementa seguiu-se para uma reunião com o colegiado do curso de engenharia civil, que optou por unanimidade incorporá-la à grade do curso. A ementa pode ser vista na figura 1.

Discentes:

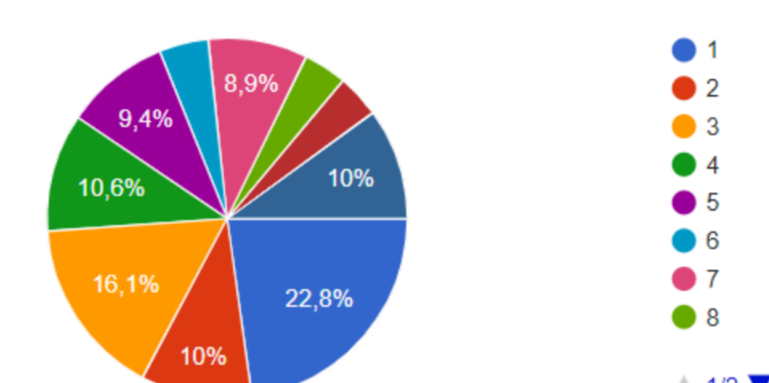
Qual o seu curso?

141 respostas



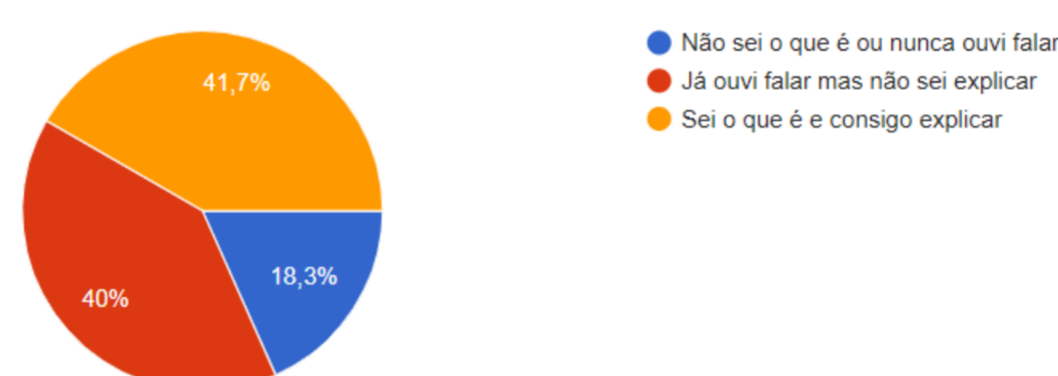
Em qual período você se encontra?

180 respostas



Já ouviu falar sobre BIM?

180 respostas



Quadro 1: Resumo de respostas discentes

INSTITUIÇÃO: UFAL – Campus A. C.	
Curso: Engenharia Civil	
Componente Curricular: INTRODUÇÃO AO BIM	
Carga Horária: 30 h	Código:
Período: 3º	Carga Horária Semanal: 02 horas/aulas
Pré-requisitos: Desenho 2	
Ementa	
Conceitos BIM. História e evolução do BIM. Interoperabilidade. Modelagem paramétrica. Softwares BIM. Colaboração. Mercado BIM.	
Bibliografia Básica	
EASTMAN, C.; TEICHOLZ, P.; SACKS, R.; LISTON, K. <i>Manual de BIM: Um Guia de Modelagem da Informação da Construção para Arquitetos, Engenheiros, Gerentes, Construtores e Incorporadores</i> . Bookman; 1ª ed., 5 de setembro de 2013.	
CROTTY, R. <i>The Impact of Building Information Modelling: Transforming construction</i> . Spon Press; 2012.	
CBIC. <i>Coletânea Implementação do BIM para Construtoras e Incorporadoras: Fundamentos BIM</i> . Vol. 1; Brasília, DF; junho de 2016.	
Sacks, Rafael & Korb, Shmuel & Barak, Ronen. <i>Building Lean, Building BIM: Changing Construction the Tidhar Way</i> ; dezembro de 2017.	
Leusin, S.R. <i>Gerenciamento e Coordenação de Projetos BIM</i> . 1ª ed.; outubro de 2018.	
Bibliografia Complementar	
HARDIN, B.; MCCOOL, D. <i>BIM and Construction Management: Proven Tools, Methods, and Workflows</i> . Wiley; 2ª ed., 18 de maio de 2015.	
Fussel, T., Beazley, S., Aranda-Mena, G., Chevez, A., Crawford, J., Succar, B., Drogemuller, R., Gard, S., Nielsen, D. <i>National Guidelines for Digital Modelling: Cases Studies</i> . 2009	

Figura 1: Ementa aprovada

POLÍTICAS

A disciplina eletiva é produto de um trabalho desenvolvido por um grupo de estudo especializado em BIM na Universidade que tem como ambição estender a implantação do BIM para as disciplinas já obrigatórias dos cursos de graduação, visando essa forma, em breve ter todo o curso sendo ministrado de acordo com os propósitos de colaboração, assertividade e produtividade que a metodologia propõe.

Josivaldo Teixeira da Silva

Marianni Pereira Limeira

1- Universidade Federal de Alagoas (UFAL), josivaldojt@hotmail.com

2- Universidade Federal de Alagoas (UFAL), mariannypl@gmail.com

INTRODUÇÃO

A importância do ensino do BIM na graduação é discutida por diversos autores, tais como Checcuci & Amorim (2014), Sacks (2013), Barisson (2015), Ruschel, Andrade & Moraes (2013). Diante do crescente cenário de absorção dos profissionais que usam BIM por parte do mercado, é imprescindível que sua capacitação não esteja condicionada apenas a formação complementar, mas sim que já saiam da graduação com um conhecimento razoável para aplicação da metodologia do Building Information Modeling. É sabido que para uma reestruturação completa dos cursos de engenharia civil e arquitetura demanda-se muito esforço, e nos casos especiais de instituições federais esbarra-se nos entraves burocráticos do processo. Todavia, com o intuito de incentivar a implementação do BIM em todos os níveis do curso, pode-se começar pela oferta de disciplinas optativa.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os alunos e professores de nossa instituição que, respondendo ao questionário, puderam contribuir e incentivar a adoção do BIM na instituição.