

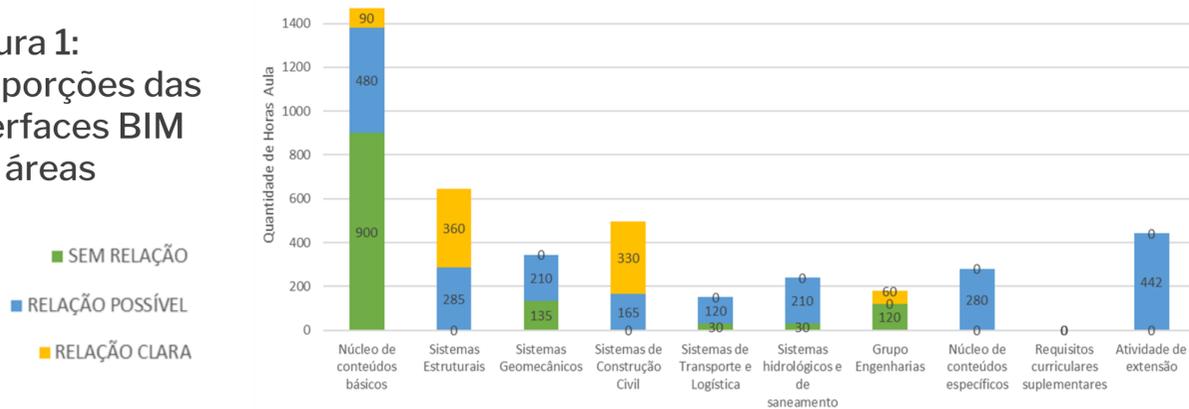
PIBc: Engenharia Civil UFRJ Macaé

Modalidade: Planejamento de inserção de BIM na educação

APLICAÇÃO DA METODOLOGIA

Diagnóstico de Maturidade = 300 pontos, Índice de maturidade = 42,86%, Média maturidade = Estágio definido de incorporação do BIM. Sem relação com BIM = 28 disciplinas, Possível relação = 33, Relação clara = 19 (22,65% da grade curricular). 12 disciplinas de Estruturas e Construção Civil têm o maior potencial de inserção do BIM.

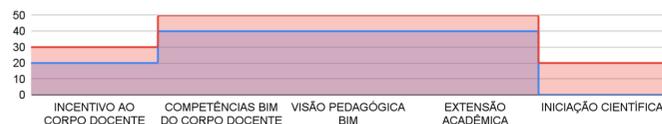
Figura 1: Proporções das interfaces BIM por áreas



POLÍTICAS

Nível de maturidade BIM integrado. Melhorias: capacitação docente e iniciação científica.

Figura 2: Incremento projetado nas pontuações dos critérios de políticas de maturidade BIM



PROCESSOS

Nível de maturidade BIM inicial. Melhorias: uso de modelos BIM nas atividades do curso, disciplina de projetos integrados e disciplina obrigatória de introdução ao BIM.

Figura 3: Incremento projetado nas pontuações dos critérios de processos de maturidade BIM



Para a próxima etapa do PIBc o núcleo de disciplinas será reduzido de 19 para 6, sob responsabilidade dos integrantes da célula BIM: Desenho Técnico Aplicado à Engenharia Civil, Instalações Prediais I e II; Introdução ao BIM; Estruturas de Madeira; e Estruturas Metálicas.



TECNOLOGIAS

Níveis de maturidade Pré-BIM e inicial. Melhorias: aquisição de softwares e sala para a célula.

Figura 5: Incremento projetado nas pontuações dos critérios de tecnologias



Metas: nenhuma de curto prazo, duas de médio prazo no eixo de políticas e demais de longo prazo devido à complexidade e diversidade de atores envolvidos.

LIÇÕES APRENDIDAS

O plano apresentado neste trabalho ilustra o elevado potencial de inserção do BIM em um curso de graduação de pequeno porte, apesar das dificuldades e peculiaridades da IES. Paradoxalmente, tais condições tornam-se favoráveis na implementação em algumas situações devido à menor complexidade, como o número reduzido de atores, menos resistência ao BIM, mais facilidade de aprovação das mudanças, dentre outros.



Leandro Knopp
Esdras Oliveira

Instituto Politécnico
Centro Multidisciplinar de Macaé
Universidade Federal do Rio de Janeiro
1- leandrotknopp@macae.ufrj.br
2- esdrasoliveira@macae.ufrj.br

INTRODUÇÃO

A parte 1 do PIBc foi direcionada para a definição evolutiva dos critérios de maturidade BIM nos eixos de políticas, processos e tecnologias. O objetivo geral é o aparelhamento ferramental do curso com tecnologias de digitalização situadas na esfera do BIM e o objetivo específico é estabelecer as melhorias a serem alcançadas pelos níveis de maturidade BIM do curso. Foram realizados os diagnósticos de Maturidade BIM e Identificação da interface BIM na matriz curricular. A partir dessas análises foram projetadas perspectivas para melhorias na maturidade BIM, traçando metas de curto, médio e longo prazos.

AGRADECIMENTOS

Ao Centro Multidisciplinar UFRJ Macaé e à Coordenação da Engenharia Civil, nossos votos de gratidão pelo apoio.