

ANÁLISE DA MATRIZ CURRICULAR: Proposta de implantação de processos BIM no curso de Engenharia Civil da UESC

Planejamento de Inserção de BIM na educação

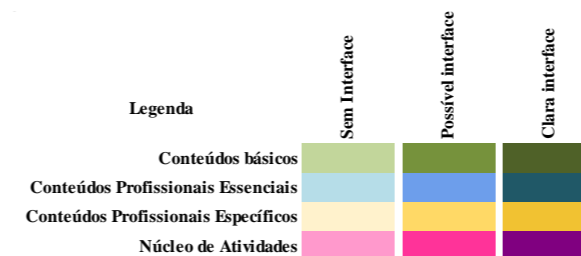
INTRODUÇÃO

Segundo Böes (2019)¹, a implantação do BIM (Building Information Modelling) tem sido incipiente e concentrada no contexto empresarial da construção civil. Partindo desta premissa e considerando a nova realidade imposta pelo decreto 9983/2019², cabe investigar os motivos da baixa adesão as novas tecnologias de modelagem da informação e como avançar para reduzir tal deficiência. Assim, este trabalho busca analisar a matriz curricular do curso de Engenharia Civil da UESC (Universidade Estadual de Santa Cruz) no contexto de implementação BIM em seu plano pedagógico.

DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A análise do plano pedagógico do curso (PPC) foi realizada em duas fases, sendo uma primeira realizada por uma comissão multidisciplinar e outra por meio de um formulário eletrônico com perguntas objetivas para cada disciplina encaminhada para os demais docentes e discentes do curso.

Calculus Differential and Integral I	Algebra	Statistics	Numerical	Hydraulics	Soil Mechanics	Water Treatment	Integrated Project II: Water and Sewer	Integrated Project III: Management and Planning	Pavement
Geometry	Calculus Differential and Integral II	Calculus Differential and Integral III	Differential Equations	Equations	Hydro-Metallurgy	Systems of Transport	Highways and Railways	Workshop	Workshop
Physics I	Physics II	Physics III	General Administration	Construction Materials I	Construction Materials II	Integrated Project: Materials	Planning and Management of Works	Compulsory Internship I	Compulsory Internship II
Physics Experimental I	Physics Experimental II	Vector Mechanics and Statics	Fluid Mechanics	Structural Analysis I	Structural Analysis II	Construction Technology I	Foundations	Works of Earth	Integrated Project: Structures and Foundations
General Chemistry I	General Chemistry II	Materials	Material Resistance	Structural II	Structural III	Construction Technology II	Structures of Steel	Reinforced Concrete	Bridges
Technical Drawing	Technical Drawing II	Applied Technology in Engineering	Electrotechnics	Mechanics of Soils I	Mechanics of Soils II	Structural Analysis III	Structures of Wood	Optative III	Optative III
Introduction to Civil Engineering	Programming I	Programming II	Architecture	Installations	Philosophy of Science and Technology	Structures of Concrete	Structures of Concrete	Optative IV	Optative IV
Social and Ethical Responsibility	General Chemistry Experimental	Topography							



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após analisar os resultados matriciais, verifica-se que há um baixo grau de aplicação do conteúdo BIM no PPC atual, embora pode-se notar um potencial de implementação com a ementa existente. Infere-se que o baixo grau de aplicação BIM é decorrente da falta de estímulo para a capacitação contínua dos docentes para as novas técnicas, conceitos e ferramentas. Sem fugir da responsabilidade individual docente em buscar atualizações, cabe a instituição internalizar os preceitos da estratégia BIM-Br e facilitar a melhoria de seu quadro docente por meio de ações afirmativas, disponibilidade de tempo ou compensações.



Kevin de Moura Cerqueira¹
Raquel Rocha Cruz²
Cleverson Alves de Lima³

1- UESC, kmcerqueira.egc@uesc.br
2- UESC, rrcruz.egc@uesc.br
3- UESC, clalima@uesc.br

AGRADECIMENTOS

Aos docentes, ao DCET e a UESC pelo apoio no desenvolvimento desta pesquisa.

1 BÖES, Jeferson Spiering. Proposta de Plano de Implantação do BIM na indústria da construção civil. Tese. PPGEC/UFC. 2019. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/50872>
2 BRASIL. Decreto 9983 de 22 de Agosto de 2019. Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modelling. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2019-2022/2019/Decreto/D9983.htm