

# A INCORPORAÇÃO DA MODELAGEM DA INFORMAÇÃO DA CONSTRUÇÃO COMO PROCESSO CONSTRUTIVO E COLABORATIVO NA MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**Modalidade: Experiência de ensino-aprendizagem BIM realizadas**

## DESENVOLVIMENTO

A metodologia BIM (Building Information Modeling) ou Modelagem da Informação da Construção desempenha um papel fundamental nesta transformação. Ela proporciona uma série de vantagens que reforçam as competências alinhadas com as diretrizes curriculares gerais dos cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo, bem como com as competências BIM pautadas por Succar. Estas competências são essenciais para que os futuros profissionais aprimorem a tomada de decisões, baseando-se em dados sólidos e promovendo o trabalho em equipe interdisciplinar. Destaca-se o uso de aproximadamente 28 competências BIM na composição desta nova matriz. São ofertadas 52 disciplinas que são ministradas por meio de abordagens teóricas, práticas e teórico-práticas, proporcionando aos alunos uma visão abrangente de todas as competências que podem ser trabalhadas em cada temática. Além disso, uma variedade de métodos de ensino-aprendizagem é empregada para enriquecer a experiência educacional, incluindo Aprendizagem baseada em projetos, Aprendizagem baseada em problemas, dentre outros.

## LIÇÕES APRENDIDAS

O processo de projeto adotado pelo curso é caracterizado por uma abordagem colaborativa, onde a modelagem da informação é o alicerce tanto para projetos arquitetônicos quanto urbanos. Essa abordagem experimental, alinhada com as realidades da construção civil, fomenta a interdisciplinaridade e a colaboração, elevando o BIM de uma simples ferramenta a um método e processo central no desenvolvimento projetual. O foco não está apenas em concretizar projetos, mas em capacitar os alunos

O curso disponibiliza dois laboratórios de informática equipados com hardware e softwares, que fornecem aos alunos as ferramentas necessárias para se envolverem plenamente com a metodologia BIM e suas aplicações práticas. Os principais softwares BIM utilizados incluem o Revit, Navisworks, TQS, Dynamo e OrçaFascio. O ensino de BIM acontece já na primeira fase, com a disciplina de Modelagem da Informação da Construção: Processo de Projeto. Nesta etapa, o processo de projeto é explorado por meio da modelagem da informação da construção, sendo apresentado as dimensões do BIM, como são categorizadas e inseridas no processo de projeto. Em cada fase semestral, as disciplinas que são ofertadas trabalham de forma colaborativa e interdisciplinar e no mínimo em uma delas o BIM é abordado e discutido. Sendo assim, o ensino do BIM é integrado ao ensino de arquitetura e urbanismo em cerca de 32 disciplinas, totalizando aproximadamente 2.600 horas de carga horária ao longo dos 5 anos de graduação. Até o momento, 78 alunos já cursaram as disciplinas da nova matriz, sendo que atualmente está sendo ofertado a 6ª fase.

a modelar informações sobre os elementos construtivos, entender o ciclo de vida de edificações, analisar a sustentabilidade, coordenar diversas interfaces, simular o desenvolvimento de obras e trabalhar colaborativamente. Assim, o curso de Arquitetura e Urbanismo da UNOCHAPECÓ está moldando uma experiência acadêmica que espelha de perto a realidade profissional, preparando os futuros arquitetos e urbanistas para enfrentarem os desafios dinâmicos do campo de maneira abrangente e eficaz.



**Luana Peroza Piaia<sup>1</sup>**

1- Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ – luanapiaia@unochapeco.edu.br

## INTRODUÇÃO

No cenário atual, o campo da arquitetura e urbanismo está sendo desafiado a se adaptar às demandas em constante evolução impulsionadas pelas novas tecnologias e inovações exigidas pelo mercado contemporâneo. Nesse contexto, o curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ, no ano de 2021, propôs uma nova matriz curricular baseada por competências. Para validar essa nova matriz curricular, foi adotada uma abordagem inovadora que incorpora a Modelagem da Informação da Construção como um processo construtivo e colaborativo de projeto, onde as etapas tradicionais de desenho técnico manual foram superadas, permitindo que o tempo no processo de projeto seja direcionado para a busca da interdisciplinaridade, colaboração e gestão de equipes.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNOCHAPECÓ pela disponibilidade dos materiais.