

INTER-CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO & CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Conectando Arquitetura e Ciências Contábeis: inovação interdisciplinar em espaços corporativos com BIM

Connecting Architecture and Accounting: interdisciplinary innovation in corporate spaces with BIM

Débora Tameirão LISBOA¹

1 INTRODUÇÃO

A interdisciplinaridade tem se mostrado uma ferramenta valiosa na formação acadêmica, permitindo que estudantes de diferentes áreas colaborem em projetos que integram conhecimentos diversos. Segundo Sacristán (2013), a integração entre disciplinas distintas contribui para uma formação mais abrangente, preparando os alunos para os desafios do mercado de trabalho. Nesse contexto, este trabalho relata uma experiência inovadora entre os cursos de Arquitetura e Urbanismo e Ciências Contábeis, na qual projetos arquitetônicos preliminares foram desenvolvidos para compor os planos de negócios dos formandos de Ciências Contábeis.

O principal desafio foi a elaboração de três projetos arquitetônicos em um prazo extremamente reduzido (um mês), utilizando a tecnologia Building Information Modeling (BIM²) para garantir agilidade e precisão. Eastman *et al.* (2011) destacam que o BIM revolucionou a produção arquitetônica, permitindo maior eficiência na concepção e modificação de projetos. O objetivo deste trabalho foi demonstrar como a colaboração entre áreas aparentemente distantes pode resultar em soluções eficientes e enriquecedoras para ambas as partes. A hipótese inicial era de que o uso do BIM permitiria a entrega de projetos de qualidade dentro do prazo estipulado, além

¹ Mestrado em Gestão Integrada Do Território pela Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE e professora do curso de Arquitetura e Urbanismo na UNIVALE. E-mail: debora.lisboa@univale.br

² Building Information Modeling - BIM ou Modelagem da Informação da Construção é um processo que utiliza modelos tridimensionais inteligentes para criar, gerenciar e compartilhar informações sobre um projeto de construção. Além dos desenhos 2D, permite a criação simultaneamente de modelos virtuais 3D que incluem detalhes sobre materiais, execução, prazos, custos e manutenção, tudo integrado.

de facilitar a visualização dos espaços corporativos idealizados pelos alunos de Ciências Contábeis.

A justificativa para essa iniciativa reside na crescente demanda por integração de conhecimentos no mercado de trabalho, onde profissionais devem ser capazes de dialogar com diferentes especialidades (Morin, 2000). Além disso, a experiência serviu para testar a eficiência do BIM em projetos com prazos curtos, validando sua aplicação em contextos acadêmicos e profissionais.

2 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES OU METODOLOGIA

No início de maio de 2024, o professor Mauro Guariente, coordenador do curso de Ciências Contábeis, solicitou ajuda ao curso de Arquitetura e Urbanismo no desenvolvimento de três projetos arquitetônicos preliminares para serem incorporados aos trabalhos de conclusão de curso - TCC dos formandos. O prazo para entrega era de apenas um mês, o que exigiu um processo ágil e bem coordenado.

Foram formados três grupos no curso de Ciências Contábeis, cada um responsável por um modelo de negócio distinto. Cada grupo elegeu um representante, que se reuniu com a professora Débora Lisboa, do curso de Arquitetura, para transmitir as intenções e características dos espaços desejados. Essas informações incluíam dimensões, layouts, fluxos de circulação e identidade visual das empresas fictícias.

Os projetos foram desenvolvidos em software BIM, permitindo a criação de modelos tridimensionais detalhados e a geração de plantas e cortes de forma automatizada. Em 15 dias, as primeiras versões foram apresentadas aos grupos de Ciências Contábeis para validação. Após ajustes, as versões finais foram concluídas em mais uma semana, com a entrega de desenhos técnicos e imagens renderizadas³ das maquetes eletrônicas.

³ Renderização na arquitetura é o processo que permite obter imagens digitais em fotos e vídeos resultantes de modelos do projeto proposto, por meio de softwares específicos. As imagens digitais obtidas simulam os projetos propostos que revelam luzes, sombras, materiais, vegetação, ou seja, o acampamento para tornar a imagem mais parecida com o real.

O processo culminou na apresentação dos projetos no dia 04 de junho, durante as defesas de TCC do curso de Ciências Contábeis. A metodologia adotada demonstrou-se eficiente, pois permitiu que os alunos de Arquitetura aplicassem seus conhecimentos em um contexto real, enquanto os estudantes de Ciências Contábeis tiveram acesso a representações profissionais de seus empreendimentos.

3 RESULTADOS

Os três projetos arquitetônicos foram entregues dentro do prazo, atendendo às especificidades de cada negócio proposto pelos alunos de Ciências Contábeis. O uso do BIM mostrou-se fundamental para a agilidade e precisão dos resultados, permitindo modificações rápidas e uma visualização clara dos espaços. Conforme Azhar (2011), o BIM reduz significativamente o tempo de desenvolvimento de projetos, além de minimizar erros de compatibilização.

Além disso, a interação entre os cursos foi altamente produtiva. Os alunos de Arquitetura e Urbanismo puderam praticar suas habilidades em um projeto real, enquanto os formandos de Ciências Contábeis obtiveram uma base concreta para seus planos de negócios, sem precisar esboçar os espaços manualmente, como ocorria em edições anteriores do TCC.

Outro ponto positivo foi a eficiência do Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo, que envolveu alunos estagiários no desenvolvimento dos projetos. Essa estrutura permitiu que o trabalho fosse executado por estudantes já familiarizados com BIM, garantindo qualidade técnica e alinhamento com as demandas dos clientes (no caso, os alunos de Ciências Contábeis).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada neste trabalho comprovou que a colaboração interdisciplinar entre Arquitetura e Ciências Contábeis é não apenas viável, mas também enriquecedora para a formação dos alunos. A utilização do BIM mostrou-se uma ferramenta essencial para projetos com prazos curtos, garantindo eficiência e qualidade nos resultados.

O sucesso da iniciativa foi tão significativo que a metodologia será replicada nos próximos semestres, possivelmente expandindo a parceria para outros cursos. Como sugestão para futuros trabalhos, recomenda-se um estudo mais aprofundado sobre o impacto dessa interdisciplinaridade no desempenho acadêmico e na preparação dos alunos para o mercado de trabalho.

Por fim, esta experiência reforça a importância de integrar diferentes áreas do conhecimento na academia, preparando os estudantes para os desafios de um mundo profissional cada vez mais colaborativo.

PALAVRAS-CHAVE: interdisciplinaridade; inovação; BIM.

AGRADECIMENTOS: À UNIVALE pelo apoio no desenvolvimento deste trabalho. Aos coordenadores dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Ciências Contábeis, Marianna França de Jesus e Mauro Guariente por todo incentivo, apoio e suporte com o desafio. Aos estudantes e professores que atuaram de maneira direta ou indireta para o sucesso da atividade, em especial ao Mateus de Paula Souza, discente que se empenhou nas tarefas com muita atenção e entusiasmo.

REFERÊNCIAS

AZHAR, S. Building Information Modeling (BIM): trends, benefits, risks, and challenges for the AEC Industry. **Leadership and Management in Engineering**, v. 11, n. 3, p. 241-252, 2011.

EASTMAN, C. *et al.* **BIM Handbook**: a guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers, and contractors. 2. ed. Hoboken: Wiley, 2011.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.

SACRISTÁN, J. G. **Educar por competências**: o que há de novo? Porto Alegre: Artmed, 2013.

SILVA, A. L.; SANTOS, M. P. **Interdisciplinaridade na educação superior**: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação*, v. 22, n. 71, p. 1-20, 2017.