



Código: 8477C2 Área: Engenharias Modalidade: Modelo Didático

PROCESSOS EXECUTIVOS DE UMA EDIFICAÇÃO POR MEIO DE MAQUETES FÍSICAS: PRÉDIO PRÉ-MOLDADO

Ana Luiza Vieira Estevam Rocha; Julia Beatriz Amorim de Souza.
Lourdiane Gontijo das Mercês Gonzaga (orientadora).

INTRODUÇÃO

A ferramenta didática, empregada na disciplina Tecnologia das Construções I, utilizando a elaboração de maquetes físicas do processo executivo de uma edificação em estrutura pré-moldada aborda metodologias ativas de aprendizagem. Barbosa e Moura (2013) definem-no como "método ou estratégia que promova o envolvimento e a participação ativa do aluno no processo de desenvolvimento do conhecimento contribui para formar ambientes ativos de aprendizagem". Observa-se que a diversificação das estratégias pedagógicas através da utilização da maquete contribui na comunicação entre professor e discente, tanto a nível teórico como prático.

OBJETIVOS

O objetivo é explorar a autonomia do e da discente, proporcionando uma aprendizagem proativa e investigativa mediante o desenvolvimento coletivo do conhecimento por meio da metodologia de ensino-aprendizagem colaborativa.

METODOLOGIA

A metodologia abrange a integração de conteúdos de diferentes disciplinas do curso técnico em Edificações, atuando como um instrumento importante para que todo o conhecimento adquirido seja colocado em prática. Por intermédio do embasamento teórico aplicado em sala de aula, os e as discentes foram divididos em grupos de trabalho e direcionados para a realização de pesquisas e obtenção de informações em instituições que constituem a área de construção civil no município de Curvelo-MG. As pesquisas e as informações obtidas são relacionadas ao tipo de estrutura, terreno (topografia e sondagem), escala de redução, utilização e compreensão de linguagens técnicas, argumentação e discurso, direcionadas a interpretação das normas vigentes e documentação necessária na área de construção civil.

DADOS OBTIDOS E RESULTADOS

As maquetes apresentadas foram avaliadas pela professora orientadora e por docentes do Câmpus Curvelo do CEFET-MG que ministram disciplinas interligadas ao conteúdo retratado. Foram avaliados a apresentação oral: domínio do conteúdo (20%), organização e sequência lógica (10%), postura e eloquência (10%); e a apresentação das maquetes (Figuras (a) e (b)): correlação aos temas estudados (20%) e criatividade (40%). O resultado em relação ao domínio do conteúdo; organização e sequência lógica; postura e eloquência de 39%, enquanto o resultado para correlação aos temas estudados e criatividade foi de 55%, necessitando atenção à viabilidade técnico financeira do projeto e à escala da maquete.

CONCLUSÕES

O desenvolvimento das maquetes físicas na disciplina de Tecnologia das Construções I mostrou-se como um recurso didático eficiente, permitindo aos e às discentes a contextualização visual dos processos executivos de uma obra civil, especificamente, de um prédio comercial em estrutura pré-moldada, contribuindo com o processo de ensino-aprendizagem. Ao ansiar por melhores resultados, os e as discentes foram instigados(as) a aprofundar o conhecimento sobre o conteúdo proposto, com proatividade, adquirindo habilidades necessárias ao Técnico em Edificações, conforme o Eixo de Infraestrutura do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (Resolução Nº 2, de 15 de dezembro de 2020).



Figura 1: Maquetes (a) Locação e canteiro de obra (b) Terreno e sondagem SPT
Fonte: (a) Júlia Beatriz (b) Lourdiane Gonzaga

Por um longo período, a inteligência humana foi considerada como um sinônimo do pensamento racional-lógico, mas com a evolução dos estudos científicos, Howard Gardner, grande estudioso americano, introduziu em 1979, uma equipe de pesquisadores da universidade de Harvard, com o objetivo de investigar a natureza e a realização do "Potencial Humano". Englobando esses aspectos, percebe-se a aplicabilidade da Teoria das Inteligências Múltiplas (GARDNER, 1995).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na execução das maquetes foram exploradas as inteligências: visual-espacial (visualização tridimensional e percepção espacial das maquetes), verbal (apresentações orais), lógico-matemática (desenvolvimento de cálculos, como escala redução), interpessoal e intrapessoal (trabalho em equipe).

REFERÊNCIAS

- GARDNER, Howard. **Inteligências Múltiplas**: A Teoria na Prática. 1a. ed. [S. l.]: Penso, 1995. 356 p. ISBN 978-8573074130.
- BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, [S. l.], v. 39, n. 2, p. 48-67, 1 ago. 2013. <https://doi.org/10.26849/bts.v39i2.349>