

ATIVIDADE DIDÁTICO PEDAGÓGICA: CONSTRUINDO EM MENOR ESCALA

Luciléia Marcon¹, Roslene de Almeida Garbelotto²

¹Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC / Departamento de Edificações/
Câmpus Criciúma / lucileia.marcon@ifsc.edu.br

²Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC / Departamento de Edificações /
Câmpus Criciúma / Roslene.garbelotto@ifsc.edu.br

Palavras-Chave: *Projeto arquitetônico, estrutura da armação de cobertura, práticas construtivas.*

INTRODUÇÃO

Este trabalho do componente curricular Tecnologia e Práticas Construtivas executou uma atividade didático-pedagógica onde materializou em menor escala o projeto de armação de telhado. Segundo Moliterno (1988), o telhado destina-se a proteger a edificação contra as intempéries. Esse é composto por cobertura, que pode ser com telhas cerâmicas, telhas de concreto, entre outros. E armação, que é o conjunto de elementos estruturais para a sustentação da cobertura, que por sua vez é composta de ripas, caibros, terças, tesouras e contraventamentos. O projeto de cobertura de uma residência unifamiliar, utilizado nesta atividade, foi desenvolvido no componente curricular Projeto Arquitetônico pelo próprio discente. A dificuldade de o discente perceber e entender os detalhes construtivos de uma estrutura de armação da cobertura em madeira levou as professoras a encontrar estratégias de apropriação desse conhecimento através da materialização desses elementos. O discente apresenta, neste estágio, falta de habilidade com a utilização de materiais e equipamentos concomitantemente ao entendimento da estrutura, comprometendo a execução real do projeto. Esta atividade visa sanar essas dificuldades em etapas consecutivas; primeiramente, se apropria dos conhecimentos e depois, executa. O projetista necessita no momento da concepção do projeto, ter em mente como esta estrutura irá ser executada. Esse trabalho relaciona o projeto com a execução de forma que, um complemento o outro.

METODOLOGIA

Sobre a planta de cobertura, do projeto escolhido na escala 1:50, desenvolve-se o protótipo da armação. Os materiais utilizados foram palitos de dentes, palitos para espetinhos e de picolés, cola branca e quente, bases para corte, estiletes, torquês, régua metálicas graduadas, escalímetro, base de isopor, papel-alumínio e lixa nº 200. Primeiramente, determinaram-se as posições das tesouras definindo assim, os limites do plano de cobertura. Em segundo momento, o discente localizou a maior tesoura e determinou suas dimensões de acordo com a planta de cobertura e a inclinação, conforme o tipo de telha projetada. Construiu a tesoura que recebeu o nome de tesoura mestre, respeitando a inclinação e encaixes executivos. A extensão da cobertura exigiu tesouras intermediárias, na grande maioria dos trabalhos, de geometrias diferentes. Nessa etapa, houve necessidade de respeitarem-se as inclinações dos planos de cobertura; espaços para as calhas coletivas, quando existiam; e localização de rufos das elevações (volume de caixa d'água). Na sequência, as tesouras foram posicionadas, as terças distribuídas e fixadas gerando a estrutura volumétrica da cobertura (Fig. 01). As equipes concluíam seus trabalhos com as necessidades distintas, tais como, calhas, rufos, platibanda, beirais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As maquetes estruturais em madeira foram realizadas dentro das dificuldades apresentadas pelos discentes em entender as diferentes formas geométricas de tesouras e seu dimensionamento. O discente, ao materializar seu projeto, sentiu dificuldades com conceitos a serem melhor processados, teve oportunidade de questionar e, principalmente, de fazer a análise crítica quanto ao método executivo de seu projeto.

A percepção de determinados erros foi socializada ao grande grupo provocando nos discentes a necessidade e oportunidade de ampliar seus conhecimentos críticos e técnicos (Fig. 02).

Figura 01 – Assessoria aos discentes



Fonte: autoras

Figura 02 – Socialização dos Projetos



Fonte: autoras

CONCLUSÃO

O discente conseguiu entender que no momento do projeto é necessário visualizar o futuro para solucionar possíveis dificuldades executivas, lembrando, sempre de preservar a satisfação do cliente. Com as devidas observações, em equipe, o discente ampliou seus conhecimentos facilitando seu desempenho profissional.

REFERÊNCIAS

MOLITERNO, A. **Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira**. São Paulo, 4. ed. rev., 2010.
KONZEN, I.I.W. A didática no ensino de ciências, Webartigos, <<http://www.webartigos.com/artigos/a-didatica-no-ensino-de-ciencias/14624>> acesso em 27 de julho de 2017.