



**8º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE**

**15-16-17
JUNHO 2021**



ESTÁGIO DE TECNOLOGIA NO CAUFAG: VICENTE DE MACHADO Nº 3465

CARDOSO, Bruno.¹
GARBIN, Marina Nogaroli.²
OLDONI, Sirlei Maria.³
JORGE FILHO, Heitor Othelo.⁴

RESUMO

Apresenta-se relato de Estágio Supervisionado em Tecnologia da Construção, em disciplina cursada no Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAG. Tal disciplina é componente da matriz curricular do curso e proporciona experiências reais de aprendizagem em campo interno ou externo. Relata-se a experiência na participação da obra Vicente de Machado nº 3465. Conclui-se que a aprendizagem se deu por meio da vivência do dia a dia da obra, onde foi possível acompanhar a modificação da topografia do terreno, o levantamento da casa e como tudo isso tem que ser feito visando as normas da NBR (Norma técnica brasileira).

PALAVRAS-CHAVE: Estágio, Tecnologia da Construção, Obra, Vicente de Machado nº 3465.

1. INTRODUÇÃO

O presente resumo expandido relata a experiência desenvolvida no semestre letivo de 2021.1, no Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz – CAUFAG, como aluno da disciplina de Estágio Supervisionado: Tecnologia da Construção.

O referido estágio ocorreu na cidade de Cascavel –PR, na Construtora e Incorporadora Evolute, tendo como supervisor de estágio externo o profissional o engenheiro civil Gabriel Cardoso Gaitkoski.

No CAUFAG, os autores receberam a supervisão interna do estágio em arquitetura através do professor arquiteto e urbanista Heitor Othelo Jorge Filho e tiveram, como professora da disciplina, a arquiteta e urbanista Sirlei Maria Oldoni.

O objetivo de tal resumo é o de relatar as aprendizagens obtidas no estágio na obra Vicente de Machado nº 3465

¹Aluno da disciplina Estágio Supervisionado: Tecnologia da Construção, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: bruno,cardoso96@hotmail.com

²Aluno da disciplina Estágio Supervisionado: Tecnologia da Construção, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: marinagarbin@outlook.com

³Aluno da disciplina Estágio Supervisionado: Tecnologia da Construção, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: sirleioldoni@hotmail.com

⁴Aluno da disciplina Estágio Supervisionado: Tecnologia da Construção, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: heitorjorge@fag.edu.br



**8º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE**

**15-16-17
JUNHO 2021**



2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O Curso de arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG – CAUFAG possui, como norteador, o Projeto Pedagógico elaborado em 2019 (CAUFAG, 2019). De acordo com tal documento:

Os estágios ou práticas profissionais são realizados em situação real de trabalho, em espaços e ou ambientes que favoreçam as atividades propostas na matriz curricular do curso. Nesses espaços/ambientes são desenvolvidos as práticas profissionais e os estágios, em conformidade e especificidade com as ementas das unidades curriculares do curso. (CAUFAG, 2019, p. 185).

No CAUFAG existem três estágio supervisionados, sendo um deles o Estágio supervisionado: Tecnologia da Construção. A ementa e os objetivos desse estágio, de acordo com o Projeto Pedagógico do curso são:

EMENTA: Exercício prático levado a efeito junto a obra(s) em construção. O aluno tem a oportunidade de participar efetivamente da experiência profissional, colaborando na realização de trabalhos executados sob a responsabilidade de profissional arquiteto urbanista ou engenheiro civil, legalmente habilitado. **OBJETIVOS:** Acompanhar e/ou vistoriar a obra e suas diferentes etapas. Vivenciar e praticar a execução dos diferentes sistemas construtivos. (CAUFAG, 2019, p. 114).

3. METODOLOGIA

Foi utilizado no Estágio Supervisionado de Tecnologia da Construção o Método de Aprendizagem Cooperativa. “A aprendizagem cooperativa é uma metodologia com a qual os alunos se ajudam no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, visando adquirir conhecimentos sobre um dado objeto”. (LOPES e SILVA, 2009, p. 4).

A parceria entre os alunos ocorreu durante as assessorias de estágio, com o professor supervisor interno e a professora da disciplina.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Na primeira etapa acompanhada foi feito o aterro no terreno devida a sua declividade. Pode-se observar, na imagem 1, o fechamento da obra com chapas de tapumes de madeira 2,20 x 2,10.

As madeiras dispostas horizontalmente são pregadas com espaçamento de 1,50 (figura 1), elas são chamadas de gabarito, indicando o local da construção da edificação. Através delas é possível identificar os locais para a concretagem das vigas baldrame e também onde ocorrerá a perfuração, com a broca, para que seja feita a fundação.

Figura 1 – Aterro obra rua Vicente Machado



Fonte: autores

Na segunda etapa acompanhada o assentamento de tijolos (figura 2) com a utilização de materiais como cimento, areia e cal, batidos na betoneira. A medida em que o muro foi sendo construído, utilizou-se do nível para que os tijolos fossem assentados de forma correta, e também é do prumo para conferir o alinhamento da parede.

Figura 2 – Assentamento de tijolos obra rua Vicente Machado





Fonte: autores

No decorrer das demais etapas foi acompanhada a continuidade da execução dos pilares (figura 3), com a armadura já posicionada e as formas executadas. Antes da concretagem foi realizado o *Slump Test* para verificação da trabalhabilidade do concreto.

Figura 3 – execução de pilares obra rua Vicente Machado



Fonte: autores

Por fim, pode-se verificar a execução das vergas das aberturas (portas e janelas – figura 4). As vergas são elementos estruturais posicionados na parte superior dos vãos e possuem a função de redistribuir os esforços e tensões evitando o surgimento de fissuras nos cantos das janelas e portas. Foram utilizadas as escoras para sustentar a verga concretada, a caixaria e a armadura e posteriormente concretada. Também são verificados o esquadro e conferido as medidas, para seguir fielmente o projeto.

Figura 4 – execução vergas de abertura obra rua Vicente Machado



Fonte: autores

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aprendizagem se deu pela vivência do dia a dia na obra e pela experiência passada pelo engenheiro, em relação a sua experiência de obra, aos estagiários do CAUFAG.

Com a vivência na obra obteve-se uma aprendizagem, onde foi possível relacionar a teoria e a prática. Pode-se constatar que nem sempre o que é projetado no papel é possível de ser executado. Também foi possível notar a importância do projeto e muitas vezes a dificuldade de leitura dele nas obras, portanto, uma linguagem acessível é primordial para um bom resultado final.

Portanto, toda essa experiência citada acima prepararam o estagiário para uma melhor visão e entendimento de como as coisas são feitas após a realização do projeto e como tem que gerir uma obra, levando em consideração o manuseio de matérias, o local que deve ser guardado após utilizá-los, o cronograma da obra e as etapas que devem ser seguidas e o tempo, que se torna um fator importante para dar seguimento a obra. Tudo isso contribui para uma melhor aprendizagem do Arquiteto e Urbanista.

REFERÊNCIAS

CAUFAG. Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz. **Projeto Pedagógico**. Cascavel: FAG, 2019. Disponível em: <https://www2.fag.edu.br/professores/arquiteturaeurbanismo/PPC/PPC%202019%20CAUFAG%20-%2025.07.2019.pdf>. Acesso em 02 jun 2021.



8º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE

15-16-17
JUNHO 2021



LOPES, José; SILVA, Helena Santos. **Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula: Um Guia Prático para o Professor.** Lisboa, Portugal: Lidel, 2009.