



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA  
PARAÍBA CAMPUS MONTEIRO**

**CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO**

**THIAGO QUINTANS DA SILVA**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

**MONTEIRO-PB**

**2023**

**THIAGO QUINTANS DA SILVA**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

Relatório de Estágio apresentado à Coordenação de Estágio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Monteiro, como requisito parcial para conclusão do curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifício.

Orientadora: Profa. MSc. Iracira José da Costa Ribeiro

**MONTEIRO-PB**

**2023**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP  
Bibliotecária responsável Porcina Formiga dos Santos Salgado CRB15/204  
IFPB - campus Monteiro-PB.

S586r Silva, Thiago Quintans da.

Relatório de estágio supervisionado / Thiago Quintans da Silva.  
Monteiro - PB. 2023.

24fls. : il.

Relatório de estágio ( Curso Superior de Tecnologia em  
Construção de Edifícios ) Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, campus Monteiro.

Orientadora: Profª. Msc. Iracira José da Costa Ribeiro.

1. Construção Civil 2. Canteiro Obras 3. Escola Estadual de  
Ensino Médio - Monteiro – PB. I. Título.

CDU 69.052

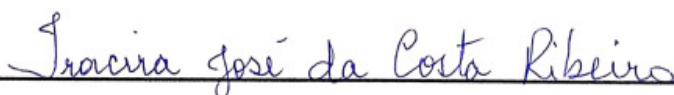
## THIAGO QUINTANS DA SILVA

### RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

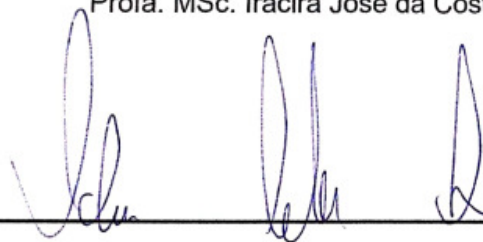
Relatório de Estágio apresentado à Coordenação de Estágio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Monteiro, como requisito parcial para conclusão do curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifício.

Aprovado em 07 de junho de 2023

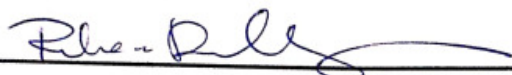
#### BANCA EXAMINADORA



Profa. MSc. Iracira José da Costa Ribeiro (Orientador- IFPB)



Prof. Esp. Adri Duarte Lucena (Examinador - IFPB)



Profa. Esp. Rebeca Parente Miranda Madruga (Examinador - IFPB)

## RESUMO

O estágio foi ofertado pela empresa Construtora Alves & Conserva LTDA e teve por objetivo adquirir experiência no ramo do trabalho da construção civil, aplicando e aprimorando os conhecimentos obtidos durante o curso de formação acadêmica. A obra se trata da construção de uma escola estadual de ensino médio, que é um projeto do governo federal denominado Escola Padrão 12 salas, que fica na cidade de Monteiro no bairro do Mutirão. As atividades prestadas no estágio foram de observação dos serviços de terraplanagem, locação e escavação das fundações, montagem e aplicação das ferragens e formas, execução das estruturas, concretagem de pilares e vigas, levantamento das alvenarias de vedação, revestimento das alvenarias. Os conceitos teóricos e técnicos que subsidiaram essas atividades são brevemente apresentados assim como o relato das experiências adquiridas dentro do canteiro de obra com todas as dificuldades e lições aprendidas. Foi de grande relevância a realização do estágio, no qual pude colocar em prática grande parte dos conhecimentos obtidos durante a formação acadêmica.

**Palavras-chave:** Estágio, Relatório, Construção, Obra.

## **ABSTRACT**

The internship was offered by the company Construtora Alves & Conserva LTDA and aimed to acquire experience in the field of civil construction work, applying and improving the knowledge obtained during the academic training course. The work is about the construction of a state high school, which is a federal government project called Escola Padrão 12 classrooms, which is in the city of Monteiro in the neighborhood of Multirão. The activities carried out in the internship were observation of earthworks services, location and excavation of foundations, assembly and application of hardware and forms, execution of structures, concreting of pillars and beams, survey of masonry sealing, coating of masonry. The theoretical and technical concepts that supported these activities are briefly presented, as well as a report on the experiences acquired within the construction site, with all the difficulties and lessons learned. obtained during academic training.

Keywords: Internship, Report, Construction, Work.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por ter me dado toda força, coragem e determinação para finalizar o curso.

Aos meus pais Neide e Oriel que sempre estiveram ao meu lado, procurando por todos os meios me ajudar em tudo que precisava.

Aos professores por nos passar todos os conhecimentos necessários para finalizar com destreza o Curso de Tecnologia de Construção de Edifícios.

Agradeço a empresa Construtora Alves & conserva, por me proporcionar o estágio e o conhecimento obtido nele.

E a todo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba, por todo acolhimento, disponibilidades e qualidade de ensino.

## **Sumário**

1	Introdução.....	8
2	Objetivos .....	9
2.1	Objetivo geral.....	9
3	Relatos de Estágio .....	10
3.1	Identificação da empresa .....	10
3.1.1	Dados referentes ao estágio .....	10
3.1.2	Perfil da empresa .....	11
3.2	Atividades desenvolvidas .....	11
3.2.1	Terraplanagem .....	12
4.	CONCLUSÃO .....	24



## **1 Introdução**

O relatório tem como alvo mostrar de forma técnica e precisa todas as atividades e serviços realizados no canteiro de obra e os aprendizados adquiridos durante o determinado período de duração do estágio. O conhecimento adquirido foi passado por pessoas qualificadas, buscando mostrar na sua maneira simples como os serviços são executados.

O início do estágio se deu no dia 14 de dezembro de 2022, contando com uma carga horária de 300 horas, o estágio foi disponibilizado pela empresa Construtor Aves & Conserva LTDA, no qual o supervisor responsável Adilson Bezerra da Silva Junior, passou todas as informações relacionadas aos serviços prestados pela empresa.

O estágio foi orientado pela professora Iracira José da Costa Ribeiro, na qual me passou todas as instruções e direcionamentos para obter as informações essenciais, visando o aprendizado e ideias para transcrever um bom relatório.

A obra trata-se da construção de uma escola padrão (12 salas de aula) de ensino médio integral na cidade de Monteiro/PB que fica localizada no bairro do Multirão, a obra teve início na data de 30 de maio de 2022.

O acompanhamento dos serviços durante o período de estágio, que teve duração de 3 meses, no qual os serviços observados foram: terraplanagem, escavação de sapatas, montagem e aplicação de formas e ferragens, levantamento de alvenarias, concretagem de colunas e vigas, aplicação de chapisco, emboço e reboco.

O relatório tem por objetivo o esclarecimento de todas as informações obtidas no período de estágio, além disso cumprir todas as exigências para conclusão do curso de Tecnologia em Construção de Edifícios.

## **2 Objetivos**

### **2.1 Objetivo geral**

Descrever as atividades desenvolvidas durante o período de estágio, como requisito obrigatório para conclusão do Curso de Tecnologia em Construção de Edifício e adquirir experiência no ramo da construção civil, aplicando e aprimorando os conhecimentos obtidos no Curso de formação acadêmica.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Entender como a empresa realiza os procedimentos técnicos em cada situação para garantir a qualidade do serviço.
- Aprimorar a capacidade de realizar atividades especializadas na área da construção.
- Aprender a realizar serviços específicos, detectar problemas comuns dentro de um canteiro de obras e saber resolvê-los.

### **3 Relatos de Estágio**

A obra se trata da construção de Escola Padrão de 12 salas de ensino médio (PADRÃO FNDE), localizada no bairro do Multirão na cidade de Monteiro - PB, construída em um terreno com área de 9.311,83m<sup>2</sup>, e com área construída de 3.228,08m<sup>2</sup>.

#### **3.1 Identificação da empresa**

Nome: Construtora Alves & Conserva LTDA

Responsável pela empresa: Cayo Cesar Conserva Alves.

Endereço: Rua Capitão Antônio Vicente, nº89

Bairro: Centro

Cidade: Monteiro

Cep: 585000-00

Telefone para contato: (83)99637-2980

##### **3.1.1 Dados referentes ao estágio**

Data de início: 14/12/2022

Data de término: 08/03/2023

Cargas horárias semanais: 30 horas

Carga horária total: 300 horas

Professora orientadora: Iracira José da Costa Ribeiro

Supervisor responsável: Adilson Bezerra da Silva Júnior

### **3.1.2 Perfil da empresa**

A empresa Construtora Alves & conserva LTDA atua no mercado de construção civil desde 2016, onde sua unidade matriz é localizada na cidade de Monteiro – PB. A empresa empreende obras na cidade matriz e em cidades circunvizinhas, e suas atividades são nos setores de: construções de residências habitacionais, obras de urbanizações, pavimentações, saneamento, montagens e instalações de estruturas metálicas, demolição e preparação de canteiro de obra, instalações elétricas hidráulicas, alugueis de máquinas, equipamentos de construção e obras no geral. A empresa conta com uma quantidade de 1 a 20 funcionários, dependendo do que será construído. A construção da escola padrão de 12 salas, contém uma grande quantidade de funcionários, composta por pedreiros, serventes, carpinteiros, ferreiro armador, eletricista, engenheiro, técnico em segurança do trabalho, tecnólogo e construções de edifícios.

### **3.2 Atividades desenvolvidas**

Durante o estágio as atividades foram:

- Terraplanagem
- Execução das fundações
- Posicionamento das ferragens
- Montagem das formas
- Execução das estruturas
- Levantamento de alvenarias de vedação
- Revestimento da alvenaria

### 3.2.1 Terraplanagem

A terraplanagem é uma técnica da construção civil que visa regularizar o terreno, buscando nivelar a área em que será construído.

O terreno em que a escola estava sendo construída continha um declive muito elevado que chegava a 4 metros de altura, e no projeto não vinha especificando nada sobre regularização do terreno. Segundo o profissional técnico responsável, foi necessário fazer esse serviço por fora, pois no projeto não vinha especificando nada sobre terraplanagem. Os materiais usados para regularização do terreno foram retirados de um terreno que fica próximo a obra. O material foi transportado por caminhões caçambas, e ao chegar no terreno da obra era espalhado por uma retroescavadeira, como mostra na Figura 1 e 2. Posteriormente aconteceu a compactação com passagem do rolo compactador para aumentar a estabilidade do terreno, eliminando o maior número de vazios possíveis, como mostra a figura 3.

Figura 1 – Carregamento de material



Fonte: Autor, 2022

Figura 2 – Despejamento de material para terraplanagem



Fonte: Autor, 2022

Figura 3 – Rolo compressor utilizado para compactar área da construção



Fonte: autor, 2022

### 3.2.2 Execução da fundação

Foi realizada no local uma sondagem STP ( Standart Penetration Test), com o desígnio de obter níveis de penetração e resistência do solo que deu a profundidade de 1,50 metros para um solo resistente, que foi realizada por uma empresa terceirizada.

As escavações foram realizadas com a ajuda de uma retroescavadeira e de alavancas, as fundações consistiram de sapatas isoladas e viga baldrame de concreto armado, as escavações das valas foram realizada em seguida, cuja dimensões são 1,50 x 2,00m para as sapatas e de 15cm para a viga baldrame, como mostra na figuras a seguir.

A alocação do terreno é feita através da marcação do terreno, onde consiste na transferência dos elementos da planta baixa para um terreno, é utilizando pontaletes e linhas de nylon e cal, para fazer essa demarcação, como mostra a figura 5.

Figura 4 – Execução da sapata isolada



Fonte: autor,2022

Figura 5 – Escavação da viga baldrame



Fonte: autor, 2022



Figura 6 – Valas demarcadas com as linhas de nylon



Fonte: autor, 2022

### **3.2.3 Posicionamento das ferragens**

As ferragens utilizadas nas colunas e vigas continha sua espessura entre 10 a 12 mm e seus estribos de 5 mm. A fabricação ocorria em um deposito que ficava ao lado da obra, feita por 3 funcionários, denominados armadores, responsáveis por toda parte de montagem e aplicação das estruturas no local da obra. Também foi observado a utilização das “cocadas”, denominação regional para espaçadores, que eram fabricadas na própria obra e feitas de argamassa.

Figura 7 – Posicionamento das ferragens



Fonte: autor, 2022

Figura 8 – Espaçadores de argamassa (cocadas)



Fonte: autor.2022

### 3.2.4 Montagem das formas

As formas são elementos que conferi formato e dão sustentação à estrutura de concreto, até que chegue ao determinado ponto em que a estrutura possa se auto sustentar, então são retiradas as formas. Na obra descrita as formas eram montadas no próprio ambiente de trabalho, por profissionais da área, ou seja, carpinteiros, em que eram utilizadas madeiras como tábuas caibros e ripas. E também foi utilizado um tipo de óleo, chamado desmoldante, passado na madeira para que não tivesse aderência entre a madeira e o concreto.

Por muitas vezes acontecia a reutilização das madeiras, no qual existia pouco desperdício e a utilização de pregos era diversos.

Figura 9- montagem de forma de um pilar



Fonte: autor, 2023

### **3.2.5 Execução das estruturas**

Após a concretagem das sapatas veio a montagem e concretagem dos pilares e vigas, primeiro foram executados os pilares e em seguida as vigas, como podemos ver nas figuras a seguir.

A concretagem era feita através de derramamento por baldes, todo o concreto era feito na betoneira e transportado nos carrinhos de mão, dois funcionários ficavam produzindo o concreto que continha o traço de 1 saco e meio de cimento, 2 carrinhos de areia e 1 carrinho de brita, e mais dois funcionários ficavam transportando para os locais que estavam sendo concretados tanto os pilares quanto as vigas. Observei que os funcionários não tinham os certos cuidados relacionados à altura ao despejar o concreto, podendo ocorrer a segregação do material, em certos momentos também não era utilizado o vibrador pois os funcionários acharem pesado, então utilizava os martelos para bater nas formas e evitar a formação de vazios. Após a concretagem era esperado o tempo correto de cura para a retirada dos escoramentos de aço e das formas.

Figura 10 – Concretagem das sapatas



Fonte: autor, 2022

Figura 11 – Concretagem de um pilar (lançamento com balde)



Fonte: autor, 2022

Figura 12 – Concretagem de uma viga superior (lançamento com balde)



Fonte: autor, 2022

Figura 13 – Escoramento de vigas com estacas metálicas



Fonte: autor, 2022

### 3.2.6 Levantamento da alvenaria de vedação

As alvenarias utilizadas na obra para levantamento de paredes foram os de tijolos de oito furos, fabricado na própria cidade de Monteiro/PB. Os tijolos ficavam depositados em uns dos armazéns em que a empresa utilizava como deposito. O traço da argamassa utilizada para levantamento das alvenarias era de 1:2:3 (1 saco de cimento e 2 carroças de areia, 3 carroças de massame), tudo feito na betoneira.

Figura 14 – Levantamento da alvenaria de vedação



Fonte: autor, 2023

### 3.2.7 Revestimento da alvenaria

O chapisco era aplicado logo depois do levantamento das alvenarias, com o traço convencional 1:3 de areia e cimento desse jeito a superfície da parede terá uma boa aderência para o recebimento do embolso.

A camada de emboço e reboco era única sendo o emboço com aderência para receber a cerâmica e o reboco para receber todas a fase de pintura e acabamento.

Figura 15 – Revestimento das alvenarias



Fonte: autor, 2023



#### 4. CONCLUSÃO

Foi de grande relevância a realização do estágio, no qual foi colocado em prática grande parte dos conhecimentos obtidos durante a formação acadêmica. Apesar do estágio ter pouco tempo de duração, todo o aprendizado obtido durante aquele decurso de tempo, foi de grande valor e importância, pois certos conhecimentos e aprendizados só se obtém através do dia a dia no canteiro de obra

Pude também entender que o tecnólogo de construção de edifício tem sua importância no canteiro de obra, pois tive a instrução de dois funcionários da empresa que também são formados em Tecnologia da Construção de Edifícios, tendo funções essenciais e necessárias, levando sempre a obra a constante evolução.

#### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS **NBR 12655**: Concreto de Cimento Portland – preparo, controle, recebimento – procedimento. Rio de Janeiro, 2006.

## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### relatorio de estágio

**Assunto:** relatorio de estágio  
**Assinado por:** Thiago Quintans  
**Tipo do Documento:** Requerimento  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Ostensivo (Público)  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Thiago Quintans da Silva, ALUNO (201825010030) DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS - MONTEIRO, em 23/06/2023 21:55:13.

Este documento foi armazenado no SUAP em 23/06/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 862097  
Código de Autenticação: 0bfb326c3e

