



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA

CAMPUS II – CAMPINA GRANDE – PB

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

RELATÓRIO

JOÃO BATISTA SALES PORTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
AVENIDA APRÍGIO VELOSO, 882 - Cx. Postal 518
TELEX: 0832211 - FONE: (083) 321.7222
58.100 - CAMPINA GRANDE – PB
BRASIL

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

RELATÓRIO

JOÃO BATISTA SALES PORTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
CAMPUS II + CAMPINA GRANDE
DEPARTAMENTO DE ENG. CIVIL

RELATÓRIO

CURSO: ENGENHARIA CIVIL
ESTÁGIO - SUPERVISIONADO
SUPERVISOR: LUCIANO GOMES DE AZEVEDO
ESTAGIÁRIO: JOÃO BATISTA SALES PORTO
MATRÍCULA: 8411208-4
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM EDIFÍCIO DE APARTAMENTOS
LOCALIZAÇÃO: RUA ANTÔNIO JOAQUIM PEQUENO, BODOCONGÒ
PROPRIETÁRIO: CONSTRUTORA ROCHA CAVALCANTE LTDA.

Campina Grande, 20 de Setembro de 1985.



Biblioteca Setorial do CDSA. Agosto de 2021.

Sumé - PB

APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve as atividades acompanhadas pelo estudante JOÃO BATISTA SALES PORTO, matrícula-8411208-4, quando da sua participação como estagiário, em estágio supervisionado, na construção de um edifício de apartamentos residenciais localizado na rua Antônio Joaquim Pequeno, no bairro de Bodocongó na cidade de Campina Grande-PB. Estágio esse com duração de 160 horas e supervisionado pelo professor Luciano Gomes de Azevedo.

OBJETIVO

O objetivo deste estágio supervisionado foi proporcionar ao estudante JOÃO BATISTA SALES PORTO, experiência e visão prática na execução de uma obra de construção civil, dando-lhe condições e conhecimentos para dirigir, executar e fiscalizar obras de construção civil desta natureza e porte.

CARGA HORÁRIA:

O estágio supervisionado do estudante JOÃO BATISTA SALES PORTO, teve duração de 160 horas, com início no dia 22 de Agosto de 1985, correspondendo a 20 dias úteis com 8 horas diárias.

SITUAÇÃO DA OBRA NO INÍCIO DO ESTÁGIO

O estágio teve início exatamente no início da obra. Porém, antes, bem antes, tinha sido dado um corte no terreno, deixando-o nivelado e já numa camada de rocha decomposta. Tendo o início da obra realmente começado em escavações em rochas decompostas, escavação essa feita manualmente e com ajuda de compressor, sem o uso de explosivo. Em seguida foi feita a regularização com concreto magro para o assentamento das sapatas e encerrado com o enchimento dos tocos aos pilares, construção do muro de arrimo e embasamento em alvenaria.

PROJETOS

Até a data do final do presente estágio, apenas chegou a construção os projetos de arquitetura e estrutural.

PROJETO DE ARQUITETURA

O projeto de arquitetura é um projeto relativamente simples, de arquitetura pouco arrojada, sem nenhuma inovação arquitetônica para a localidade, projetado para um terreno com área de 973,10 m² dispõe de uma total de construção de 1.939,56 m² com uma área coberta de 484,22 m², perfazendo uma taxa de ocupação de 49%, assim distribuídos:

TÉRREO - Pilotis p/ garagem;
1º andar - 4 apartamentos;
2º andar - " "
3º andar - " "

PROJETO ESTRUTURAL

Dispondo de 78 pilares distribuídos numa área 484,22 m² tornou-se o pilotis, um verdadeiro "paliteiro". Calculado pelos engenheiros Marconi Maciel da Cunha e Paulo R. Maracajá de Moraes, consideraram um $f_{ck} = 180 \text{ kgf/cm}^2$ e foi utilizado ferros de ϕ de 5/8", 1/2", 5/16" para as sapatas, de ϕ de 3/8", 6/16", e 1/4" para os pilares e ϕ de 1/4" para os estribos.

No projeto não menciona considerações a respeito da tensão do solo.

FUNDAÇÕES

Para as fundações foram feitas escavações em um solo homogêneo de rocha decomposta. O material foi escavado manualmente, e com ajuda de compressor. Porém sem a utilização de explosivos. Para as sapatas, infelizmente, não foi previsto folgas para facilitar os trabalhos de carpintaria, ferragem e concretagem, dificultando demais os ditos trabalhos.

Após a conclusão das escavações para as sapatas e blocos foi feita a regularização do terreno com concreto magro, no traço 1:4:6 (cimento, areia, brita), traçado em betoneira e transportado em carro de mão, para em seguida, colocar as grelhas das sapatas e os tocos dos pilares e fazer a concretagem, concretagem essa feita com o traço $1:2\frac{1}{2}:4$ e adensado com vibrador elétrico.

Além das fundações em blocos e sapatas, tivemos fundação em bloco corrido, que foi construído com pedra "Rachão" até o nível do solo natural e a parte aflorante em tijolos furados, no traço 1:6 (cimento e areia), servindo como embasamento e parede para contenção de aterro.

Após a concretagem dos blocos e sapatas, foi feita em seguida a concretagem dos tocos de pilares obedecendo os mesmos critérios das sapatas.

As dimensões das peças obedeceu rigorosamente o projeto estrutural assim como os detalhes de ferragem.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Até o final deste estágio, foi usado na obra os seguintes equipamentos:

- 1 compressor;
- 1 máquina de cortar ferros;
- 1 betoneira;
- 1 vibrador;
- 1 serra.

CONCLUSÃO

De forma geral, podemos concluir dizendo que o estágio supervisionado foi proveitoso. Tivemos idéia das dificuldades que atingem o início de uma obra, que vai desde o material mínimo " necessário para o início dos serviços, locação da obra, locação das fundações para escavações, execução das fundações desde a cortagem e dobragem de ferro até a concretagem final e não esquecer as dificuldades de administração de pessoal.

Temos certeza que este estágio poderia ter sido mais proveitoso se, por exemplo, tivesse um tempo de duração bem maior, se a obra fosse administrada por pessoal mais qualificado, pois não tivemos a presença nem do responsável técnico, nem dos calculistas, apenas pouquíssima participação da arquiteta.