

Projetos de obra civil de uma edificação residencial e comercial

Júlia Fernandes Artur¹; Mariana Oliveira Teixeira¹; Lucas Roquete¹

¹Universidade Federal de São João del Rei – UFSJ, Departamento de Tecnologia em Engenharia Civil - DTECH, Ouro Branco – Minas Gerais – Brasil.

RESUMO

Este trabalho apresenta a elaboração do projeto arquitetônico e estrutural de uma edificação comercial e residencial com 3 pavimentos e um subsolo. Para a criação do projeto arquitetônico utilizou-se o software AutoCad v2017. A concepção arquitetônica buscou atender os requisitos de norma e atender o Plano Diretor da cidade. O projeto estrutural dessa edificação foi realizado em concreto armado com o auxílio de software. A concepção estrutural buscou atender os requisitos de norma e a estética do arquitetônico, adotando-se a posição dos elementos estruturais da melhor maneira possível. O software elabora o cálculo estrutural automaticamente de acordo com os dados iniciais escolhidos pelo usuário. O projetista deve escolher desde o material a ser utilizado até as normas a serem seguidas, para que o programa calcule os esforços aos quais estão submetidos os elementos, seguindo os critérios adotados. Ao finalizar o dimensionamento, o programa é capaz de informar quais os parâmetros da norma não foram satisfatórios na edificação. Ao se encontrar esses erros, necessita-se de uma verificação para o ajuste das seções, obedecendo as normas vigentes.

Palavras-chave: Projeto arquitetônico, projeto estrutural, concreto armado.