

# ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO COMPLEMENTAR DE ACORDO COM A ATUALIZAÇÃO DA NBR 13133/2021 - EXECUÇÃO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Cesar Augusto de Mesquita Moraes, João Victor Lima Alencar, Waldemiro de Aquino Pereira Neto

Topografia é a ciência aplicada que tem como objetivo estudar e desenvolver métodos e instrumentos destinados a levantar e processar dados do terreno, a partir dos quais seja possível representar graficamente a realidade física em um documento cartográfico, ou seja, é uma das principais questões a considerar ao iniciar um projeto de engenharia, e este é um dos pontos que os alunos devem estar sempre atentos. A disciplina de topografia visa a capacidade de operar instrumentos e acessórios topográficos, conhecer métodos de levantamentos planimétrico, altimétrico, e planialtimétrico, e aplicar estes conhecimentos a problemas de engenharia, como projeto de estradas, canais, loteamentos etc. Dessa forma, a Norma ABNT NBR 13133/2021 - Execução de Levantamento Topográfico, estabelece os procedimentos a serem aplicados na execução de levantamentos topográficos e os requisitos que compatibilizam medidas angulares, lineares, desníveis e respectivas tolerâncias em função dos erros. Em função destes requisitos, os métodos, as técnicas e os instrumentos topográficos são definidos pela Norma visando a obtenção de resultados compatíveis com a destinação do levantamento, assegurando que a propagação de variâncias não exceda os limites de segurança inerentes a esta destinação. O objetivo deste trabalho foi elaborar um material didático de apoio que apresenta os procedimentos a serem aplicados na execução de levantamentos topográficos, com o intuito de solucionar as dúvidas dos alunos ao iniciar um levantamento topográfico e proporcionar a integração da teoria com as práticas realizadas na disciplina de Topografia, considerando a recente atualização da Norma 13133. Espera-se que este material facilite o emprego da norma atualizada, seja na escolha dos métodos de levantamento e dos instrumentos a serem utilizados, assim como do tratamento para validação e correção dos erros dos levantamentos, assim como sua representação gráfica nos trabalhos de engenharia.

Palavras-chave: NBR 13133. TOPOGRAFIA. MATERIAL DIDÁTICO.