

O DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO “CONCEITOS DE TOPOGRAFIA” PARA AUXILIAR AS AULAS PRÁTICAS DA DISCIPLINA DE TOPOGRAFIA

XXVI Encontro de Iniciação à Docência

Francisco Altanizio Batista de Castro Junior, Edgar Breno Bezerra Galvão, Carlos Augusto Uchoa da Silva

Com o avanço tecnológico os smartphones, celulares, se tornaram comuns no ensino em diversas áreas para facilitar o aprendizado. Observando o comportamento dos alunos nas aulas práticas de topografia, percebe-se uma notável dificuldade em acompanhar as diversas etapas de montagem e utilização dos equipamentos topográficos. Diante desta necessidade foi proposta a criação de um aplicativo para Android que facilite o processo de aprendizagem. O aplicativo desenvolvido tem como objetivo principal facilitar o entendimento dos alunos nas práticas de topografia, além de fornecer ferramentas que o auxiliem nas atividades da disciplina. Para atingir o objetivo proposto, utilizou-se no desenvolvimento a IDE Android Studio, linguagem JAVA, escolhendo os dois principais equipamentos topográficos, Estação Total e Nível Eletrônico, através dele demonstra-se de forma sucinta e simples os processos de montagem, nivelamento e medição dos equipamentos, além de conter diversos manuais de vários modelos de equipamentos pertencentes ao laboratório da componente Topografia. O aplicativo desenvolvido possui seis módulos, dois dos quais são dedicados a equipamentos, demonstrando-se a sua montagem e utilização, e quatro de utilitários, são eles a “Bússola”, que funciona como uma bússola magnética, o “Nível de Bolha”, o qual é um acessório para auxiliar na montagem do equipamento, o “Horário dos Equipamentos”, que através desta ferramenta o aluno pode visualizar os equipamentos disponíveis para reservar, a fim de executar alguma atividade da disciplina, e por fim a ferramenta “Redes de Apoio”, o qual é um documento demonstrando os principais dados para serem utilizados nos cálculos dos levantamentos planimétricos e altimétricos. O aplicativo desenvolvido permite que os usuários tenham um suporte em mãos de forma que as práticas da disciplina de Topografia se tornem mais atrativas para os alunos, facilitando assim o processo ensino/aprendizagem.

Palavras-chave: Aplicativo. Topografia. Civil. Android.