

RESUMO SIMPLES - ENGS - ENGENHARIAS

SEQUÊNCIA DIDÁTICA DO CADESIMU

Gustavo Paulino Dayrell (gustavo.dayrellp@gmail.com)

Erikc José Ferreira Santos (erikcsantos88@gmail.com)

Cláudio Abdalla Da Cunha (claudioabdalla2014@gmail.com)

Diego Almeida De Oliveira (diego979110@gmail.com)

Emerson Carlos Guimarães (emerson.guimaraes@uemg.br)

Olavo Antonio De Oliveira Reis (olavo.reis@uemg.br)

O aperfeiçoamento no estudo de comandos elétricos é de suma importância para os estudantes de engenharia que pretendem estar preparados para trabalhar no setor industrial, pois ao se atuar na área de elétrica é primordial o domínio prévio sobre as aplicações de comandos elétricos para o acionamento seja manual ou automático de equipamentos elétricos. Devido a sua extrema importância nas áreas tanto comerciais ou industriais, o presente trabalho tem como objetivo elaborar uma sequência didática utilizando o software CadeSimu, para uma melhor compreensão dos estudantes com as aplicações de comandos elétricos no acionamento de motores de corrente contínua e alternada. A metodologia utilizada no presente trabalho tem como primórdio a

sequência didática, que é uma estratégia educacional que busca auxiliar os alunos na resolução de problemáticas sobre diferentes assuntos. O trabalho adota também uma revisão bibliográfica sobre o assunto, assim como as contribuições da utilização do software no processo de aprendizado. O trabalho se inicia com as instruções iniciais que vão desde baixar o software utilizado, as configurações iniciais, um entendimento sobre o programa e seus componentes e por fim realizando a simulação de partidas, como: partida direta, partida estrela-triângulo, partida compensadora, partida Soft-Starter e partida com inversor de frequência. Baseando-se no levantamento de informações apresentadas ao longo do trabalho, pode-se concluir a necessidade e importância do uso de softwares para o aprendizado e também o exercício dos conceitos abordados em sala de aula nas mais diversas disciplinas dos cursos de engenharia. Com o intuito de suprir a carência de conhecimento dos discentes de engenharia, no que diz respeito a comandos elétricos e acionamentos de motores, esse trabalho se mostra útil ao introduzir e explicar o funcionamento do software para realização de simulações. Vale salientar que a utilização do software na construção do conhecimento irá proporcionar um aprendizado mais dinâmico, estimulando a busca pelo conhecimento prático a fim de aplicar os conhecimentos teóricos.

Palavras-chave: cadesimu; simulações; comandos elétricos.