

## Software para Simulação de Potencia Para Forno Elétrico a Arco

*Pereira T. F.; Gustavo R. A. De Jesus J. P. S.; Filho V. S.*

*UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.*

A energia elétrica é de suma importância para a matriz energética do Forno Elétrico a arco, com essa sendo assim, faz-se necessário à criação de um *Software* de Potência que irá controlar e aperfeiçoar o processo de fusão e de refino do aço através da estabilidade do arco elétrico e do perfil da potência ativa. O *Software* para Simulação no Controle de Potência será utilizado para gerar modelos de carga de material adequado ao processamento no Forno a Arco. O desenvolvimento tem por finalidade simular as diversas aplicações de potências no forno, visando reduzir custos operacionais. Realizaremos uma análise baseando em conceitos da UML e utilizando a tecnologia Java para gerar gráficos com dados de linhas de estabilidades potencias do transformador e do circuito, além do ponto de operação que será calculado com base em parâmetros passados pelo usuário. O trabalho é desenvolvido em parceria entre alunos dos cursos de Sistemas de Informação e Engenharia Elétrica para melhor aperfeiçoamento do tema. O projeto tem como objetivo gerar um *software* de simulação e apresentação de dados de cálculo de potencia de um forno elétrico a arco.

*Palavras-chave: Software de Simulação; Forno Elétrico a Arco*  
*thiagofpbr@gmail.com*