



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Análise de Sistemas Produtores de Energia Elétrica Conectados aos Sistemas Elétricos de Potência
Autor	ELLEN DAVID CHEPP
Orientador	LUIZ FERNANDO GONÇALVES
Instituição	Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Análise de Sistemas Produtores de Energia Elétrica Conectados aos Sistemas Elétricos de Potência

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Orientador: Luiz Fernando Gonçalves

Aluna: Ellen David Chepp

Resumo

Este trabalho aborda o desenvolvimento de janelas de simulação, análise e visualização de resultados, bem como a adaptação de rotinas de um simulador de dinâmica de sistemas não-lineares. Este simulador é usado na realização de simulações e análises de um sistema máquina barramento infinito (MBI).

Durante o trabalho foi realizada a adaptação e a correção de trechos de rotinas desenvolvidas para o Matlab. Também foi efetuada a construção de uma janela de simulação e uma de visualização de resultados. Através destas janelas, é possível alterar diferentes parâmetros do simulador e do modelo de MBI, realizar diferentes tipos de análises, tais como as referentes aos limites de estabilidade e visualizar os resultados das simulações.

Espera-se que, no futuro, esta ferramenta de simulação possa contribuir com os estudantes nas disciplinas do curso de energia relacionadas, bem como ajudar na realização de diferentes tipos de análises padrões, tais como a verificação do carregamento, efetuadas para os sistemas elétricos de potência, em outros projetos de pesquisa.