

Projeto:

Estudo, projeto e implementação de um conversor CC-CC unidirecional aplicado em estações de reabastecimento de carros elétricos do tipo nível 1

Equipe:

Jefferson Carlos Fischer (Mestrando)
Sérgio V. G. Oliveira (Dr. Eng – Professor)

Objetivo da Pesquisa:

Estudo, compreensão, proposta e desenvolvimento de novas topologias de conversores unidirecionais que possibilitem a carga de baterias dos EVs e PHEVs. Incorporar a característica de correção do fator de potência para carregadores de uso residencial (nível 1, monofásicos 120-220Vac).

Descrição:

O projeto utiliza um conversor CA-CC com correção do fator de potência conectado a um conversor CC-CC unidirecional. O principal foco deste trabalho é prover uma tensão CC regulada permitindo desta forma a carga das baterias. Em geral, as topologias de conversores CA-CC são derivadas do conversor Boost.

Estágio atual da Pesquisa:

Em fase de ensaios experimentais. Previsão para defesa da dissertação em janeiro de 2017.

