

Projeto:

Conversores CC-CC bidirecionais intercalados aplicados a bordo de veículos elétricos

Participantes:

Doutorando: Robson Mayer
Orientador: Sérgio V. G. Oliveira, Dr.

Objetivo:

Estudar e desenvolver conversores CC-CC bidirecionais aplicados ao sistema elétrico de tração de veículos elétricos e híbridos.

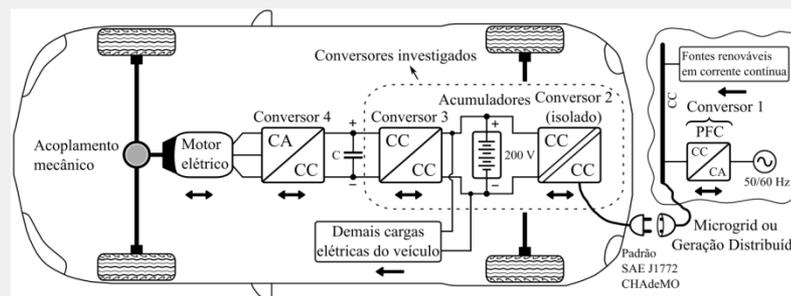
Descrição:

Desenvolvimento de dois conversores embarcados, integrados e conectados a bateria de tração do veículo. O conversor 2 possui isolamento galvânico por transformador em alta frequência e constitui o estágio isolado do carregador de baterias. O conversor 3 opera como elevador ou abaixador de tensão fazendo a adequação dos níveis de tensão e corrente para o estágio inversor, e este o acionamento do motor elétrico de tração. Suas principais características são a reduzida ondulação de corrente sobre a bateria e o reduzido volume dos elementos passivos de filtro dos conversores.

Financiador:



Sistema elétrico de tração de um Veículo Elétrico.



Conversor 2 (isolado).

Conversor 3.

