

Distribuição Elétrica e UPS

UPS = Uninterruptable Power Supply

- Sistema de fornecimento ininterrupto de energia é o sistema mais crítico de um Data Center.

Criar uma estrutura de não interrupção de energia envolve dois componentes fundamentais:

- UPS (*Uninterruptable Power Supply*)
- Gerador de Energia

UPS

- NoBreak
- Tem por objetivo, criar uma condição de introduzir uma fonte de energia sem que os equipamentos protegidos "sintam" que ocorreu uma falha no fornecimento de energia normal.
- O nome que se dá para a energia que sai do NoBreak e é entregue ao Data Center é ENERGIA CONDICIONADA.

Relação da redundância de UPS e Tier

	Tier I	Tier II	Tier III	Tier IV
UPS	N	N+1	2N	2N+1



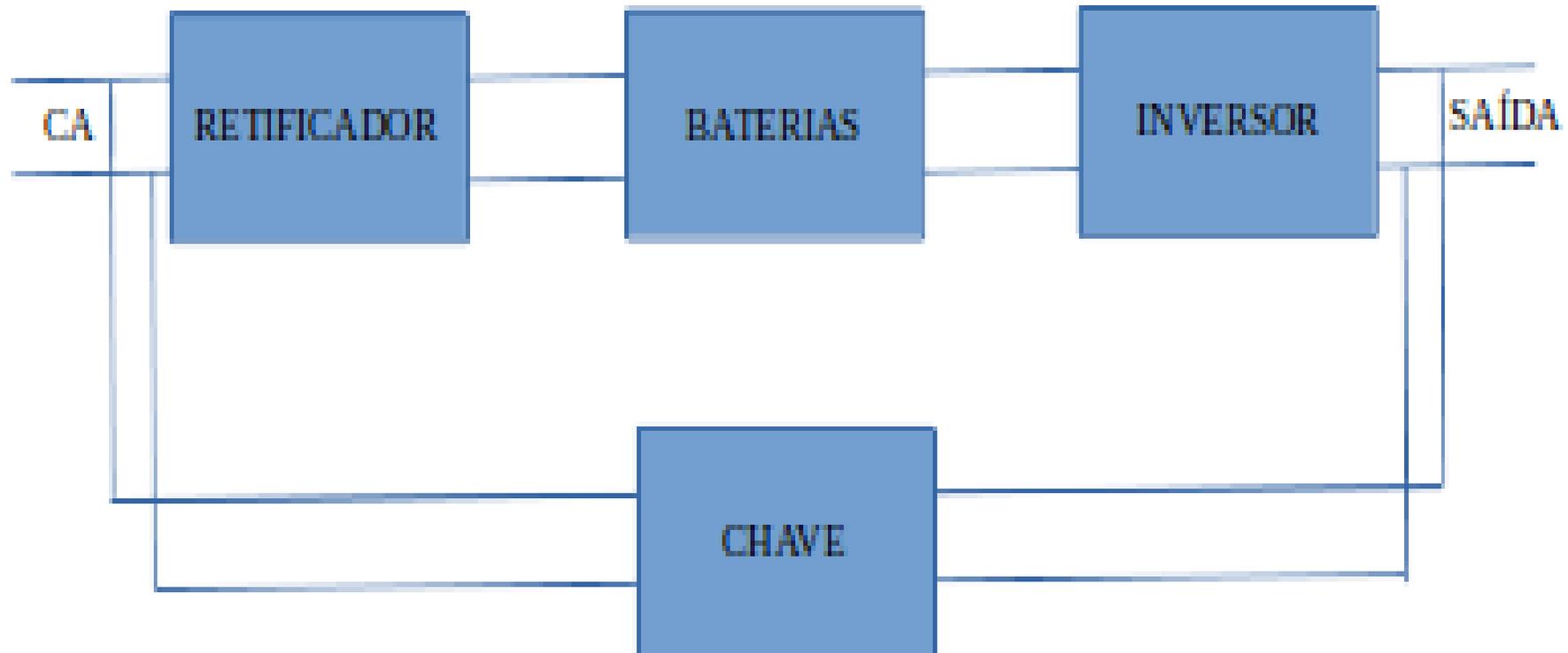


www.shutterstock.com · 232998604

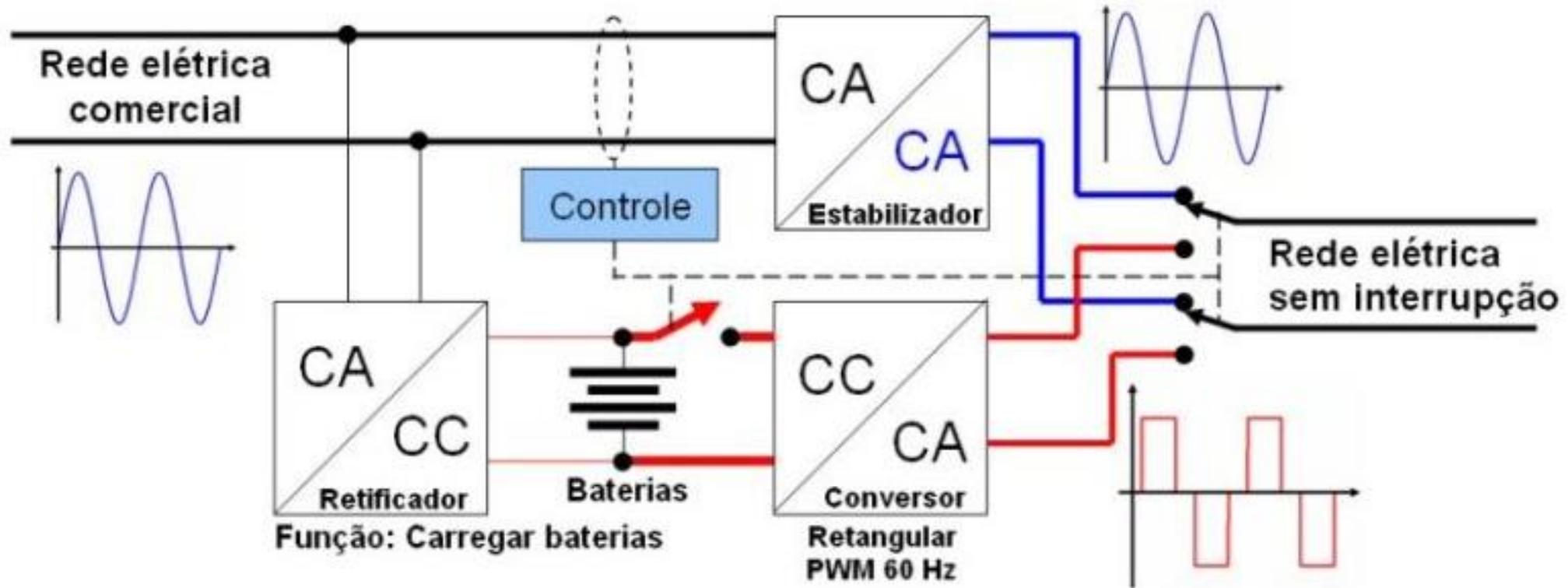




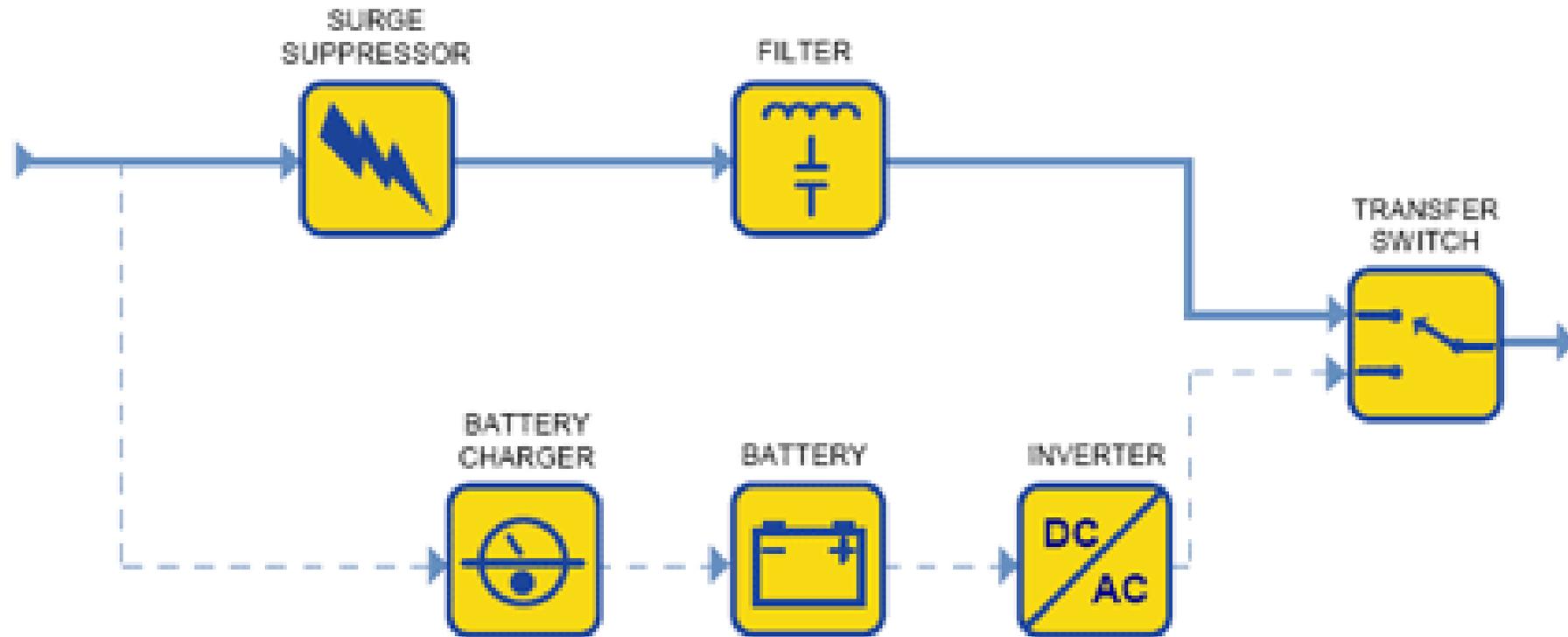
Esquema básico de nobreak



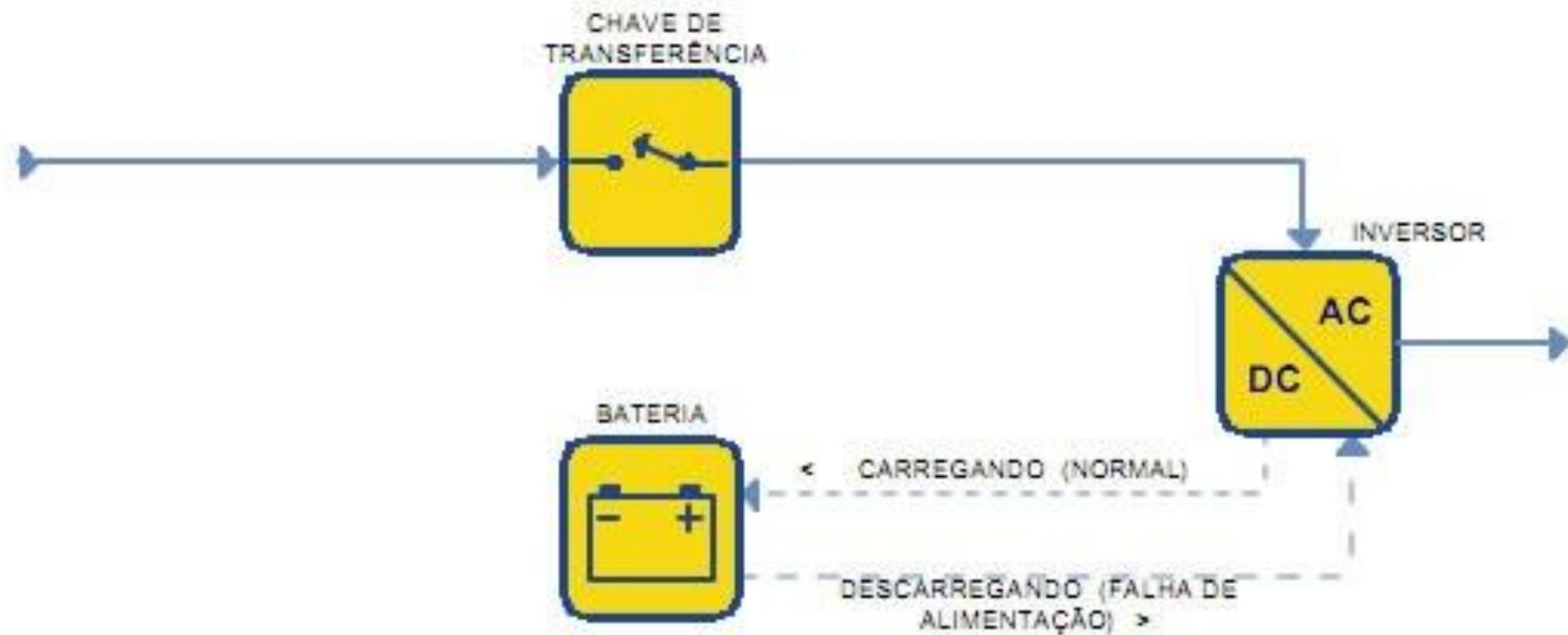
Standby ou Off Line UPS



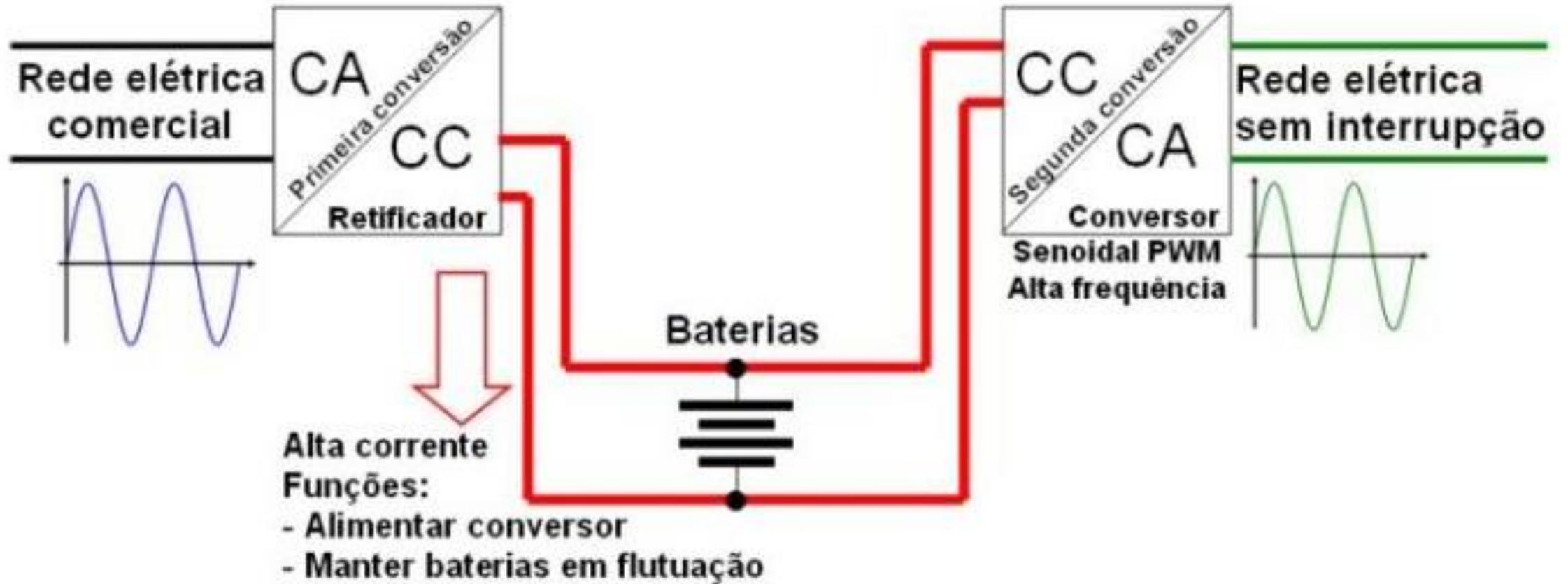
Standby or Off Line UPS



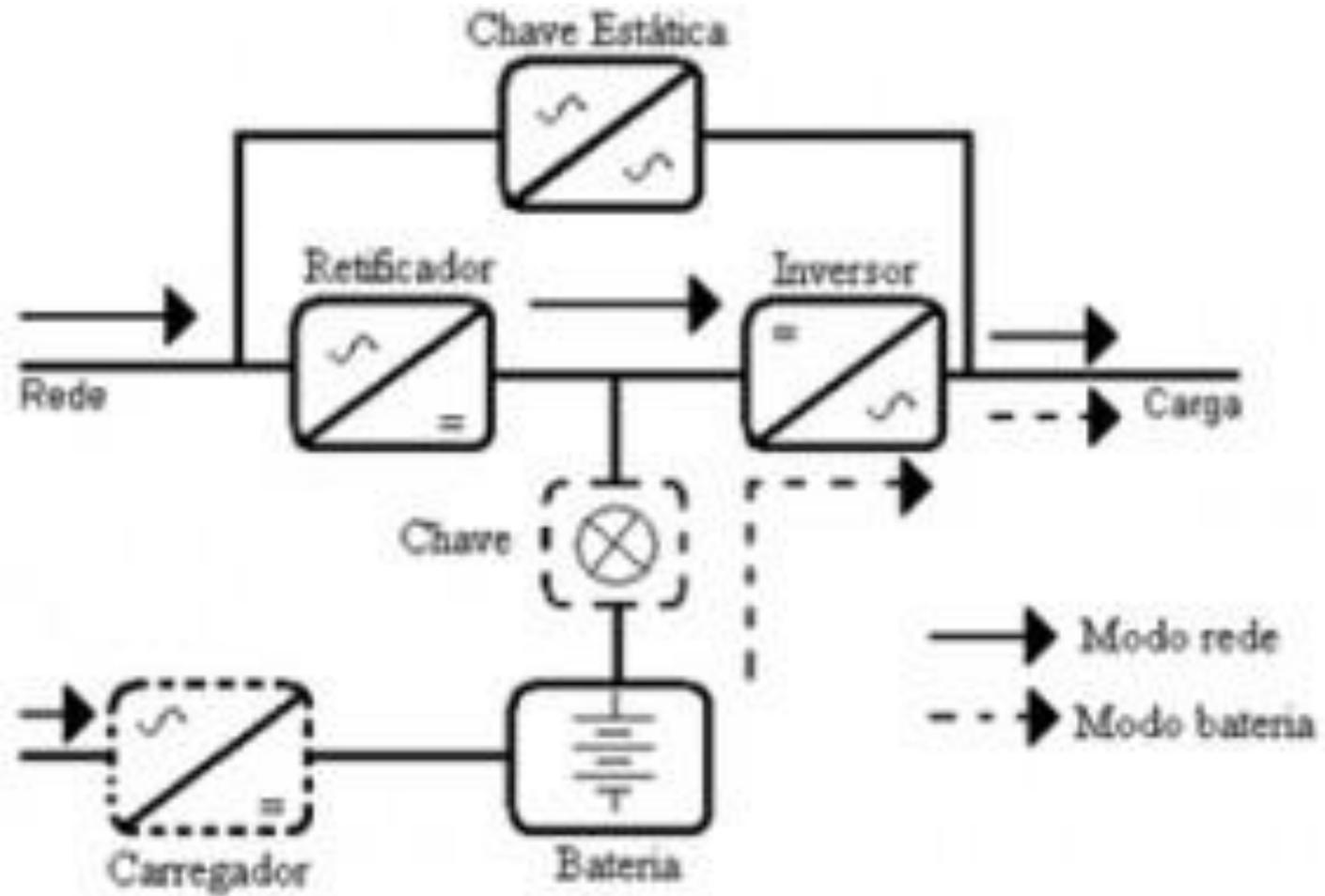
Line Interactive UPS



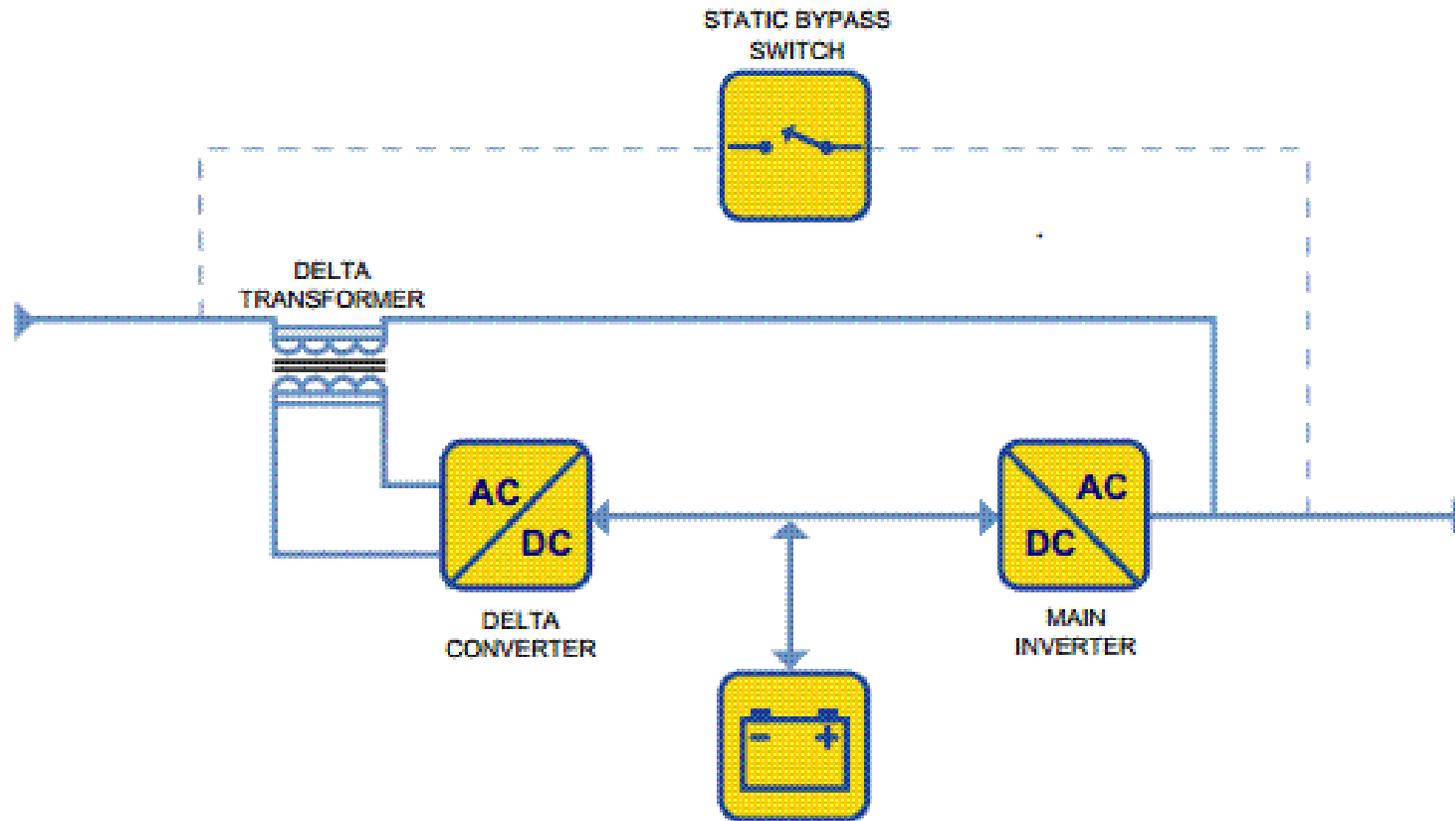
Modelo On Line



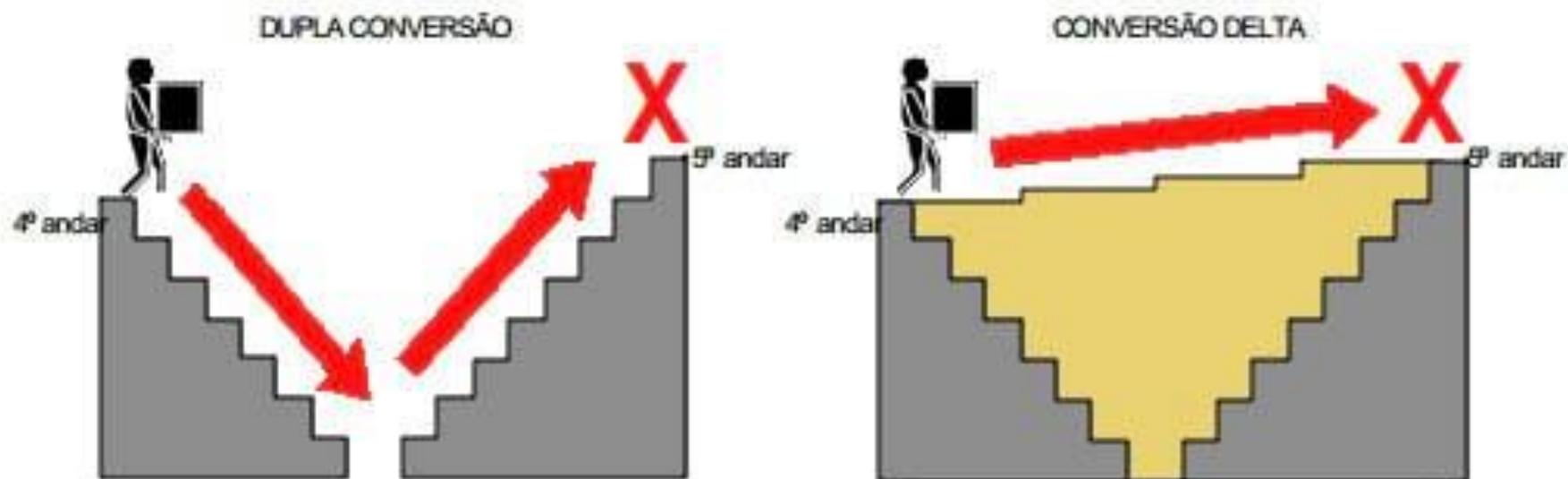
Modelo On Line



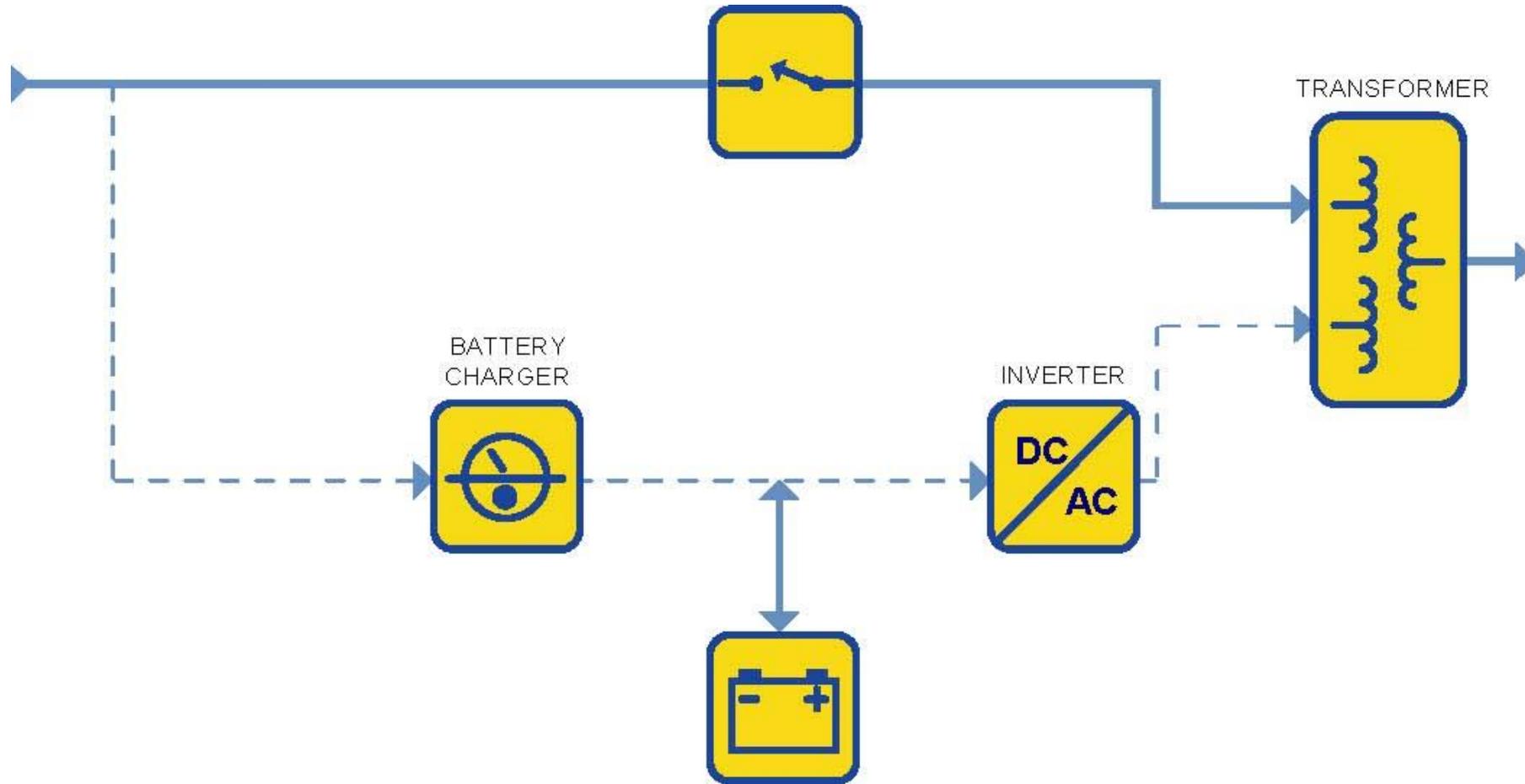
UPS de conversão delta online



Analogia para No-Break Dupla Conversão vs. No-Break Delta Conversion



UPS standby ferro



- Um cálculo rápido para dimensionamento de UPS é verificar a potência (kW) que ele vai ter que alimentar (um equipamento ou a soma das potências de vários equipamentos).
- Descoberta a potência (W), atribui-se um fator de potência para cargas de informática de 0,8.
- $S(\text{kVA}) = P(\text{kW}) / \text{FP}$.
- O resultado será o valor mínimo do UPS.
- Prever futuros crescimentos.