

A Figura 1 apresenta a topologia de potência simulada.

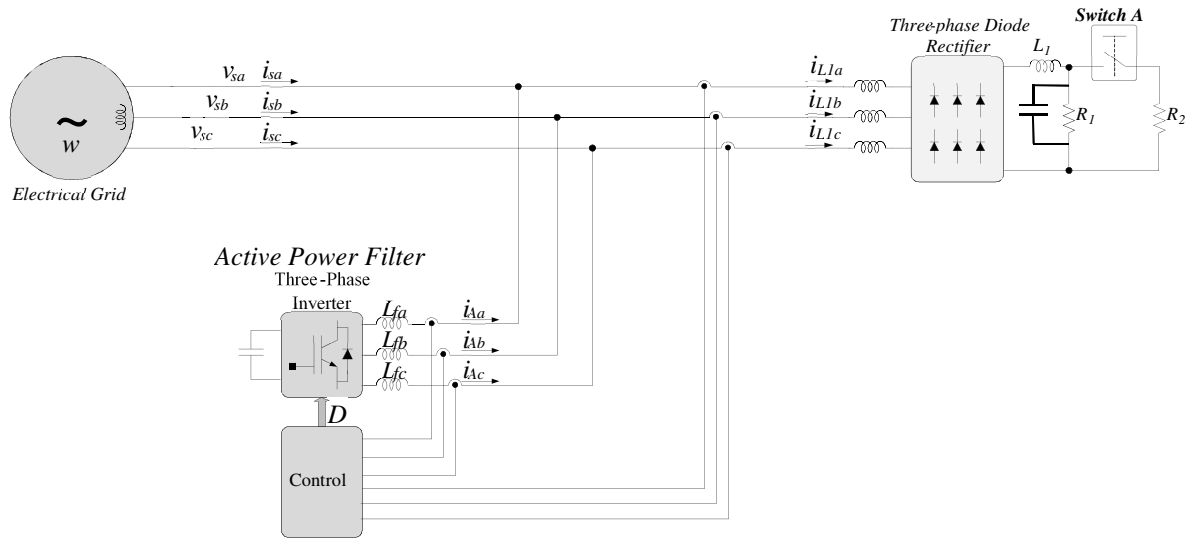


Figura 1: Topologia de Potência Simulada.

A Figura 2 apresenta a estratégia baseada na Teoria de Potência Instantânea para obtenção da corrente de referência.

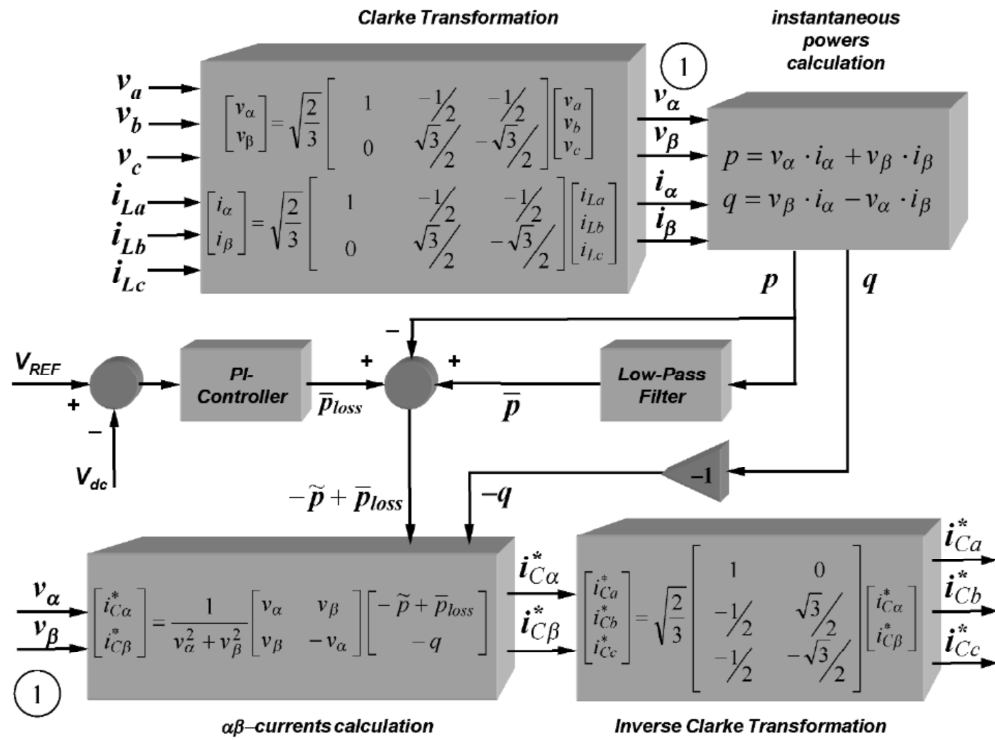
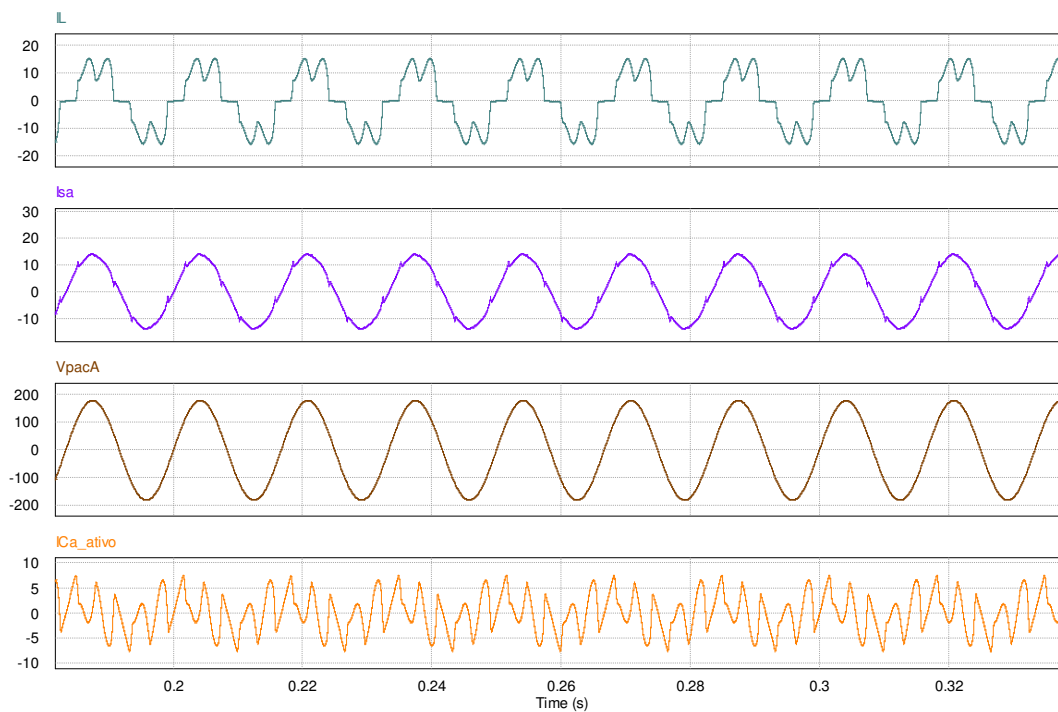


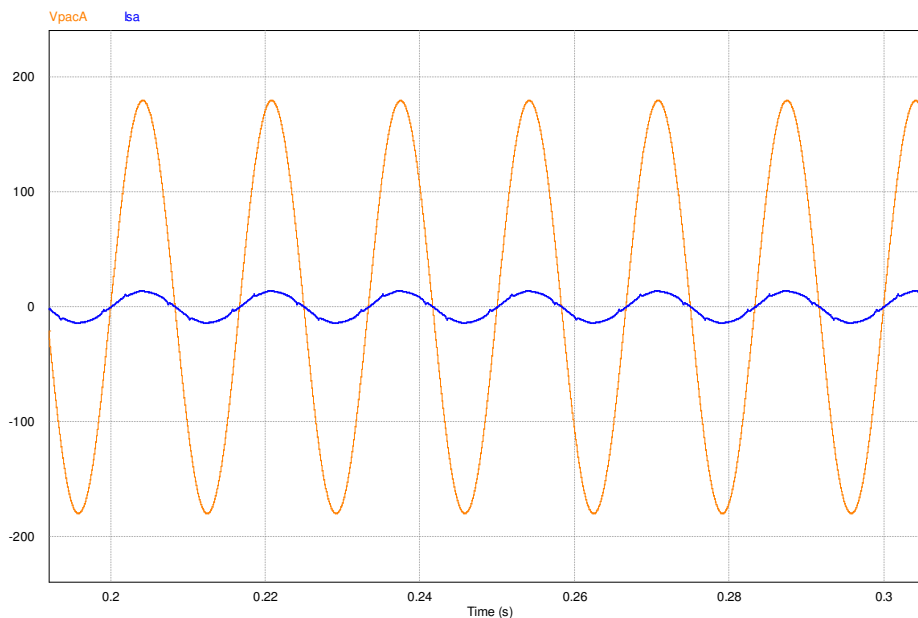
Figura 2: Estratégia baseada na Teoria de Potência Instantânea para obtenção da corrente de referência. Source: "Instantaneous Power Theory and Applications to Power Conditioning". Wiley-IEEE Press. 2007.

A Figura 3 apresenta resultados de simulação para a fase A.



**Figura 3: Resultado de Simulação: De cima para baixo: Corrente na carga, na linha, tensão da fonte e corrente do filtro ativo.**

A Figura 4 apresenta a tensão e corrente para uma fase.



**Figura 4: Tensão e Corrente para uma fase.**

A Figura 5 apresenta a referência de corrente e a corrente pelo filtro ativo. O controlador utilizado é apenas um proporcional.

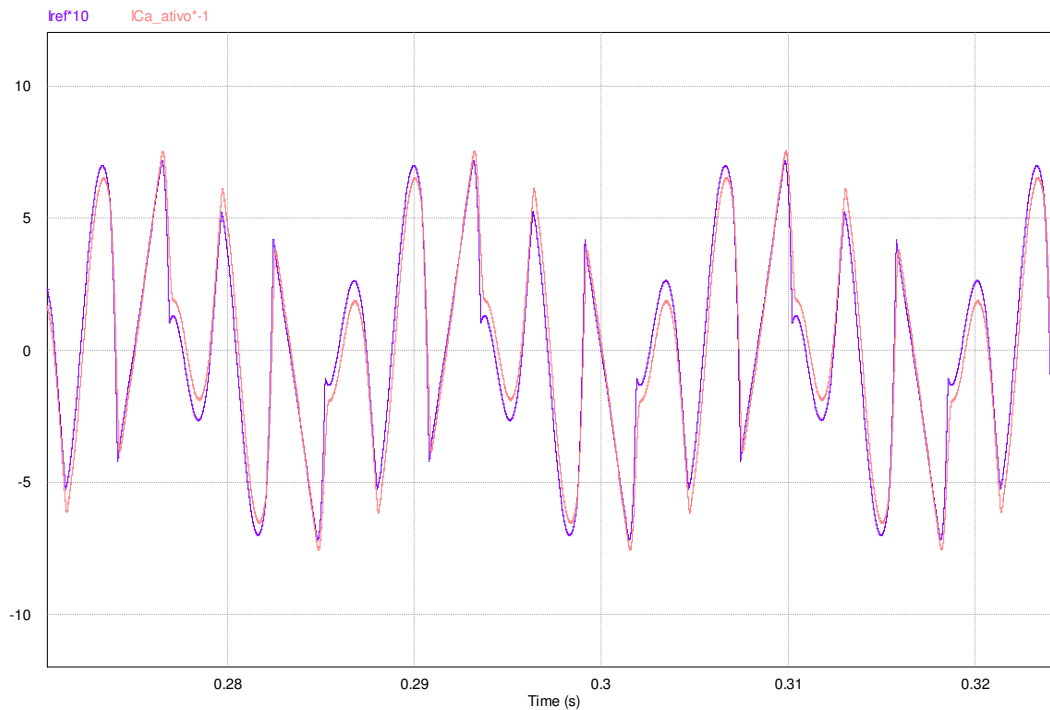


Figura 5: Referência de corrente e corrente pelo filtro ativo.

A Figura 6 apresenta a corrente trifásica.  $THDi = 7,4\%$ .

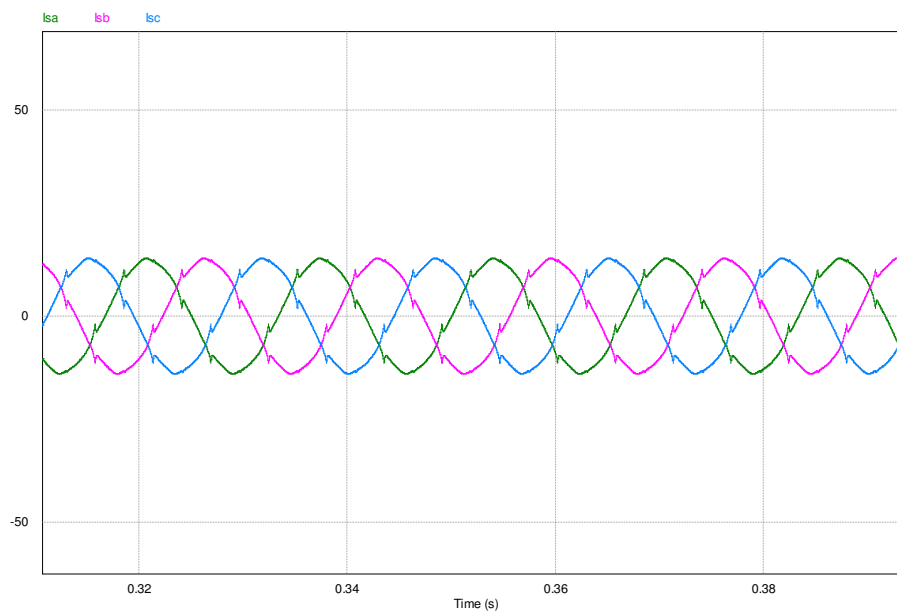


Figura 6: Corrente Trifásica.

A Figura 7 apresenta resultados de simulação durante um degrau de carga de 50 para 100% de carga.

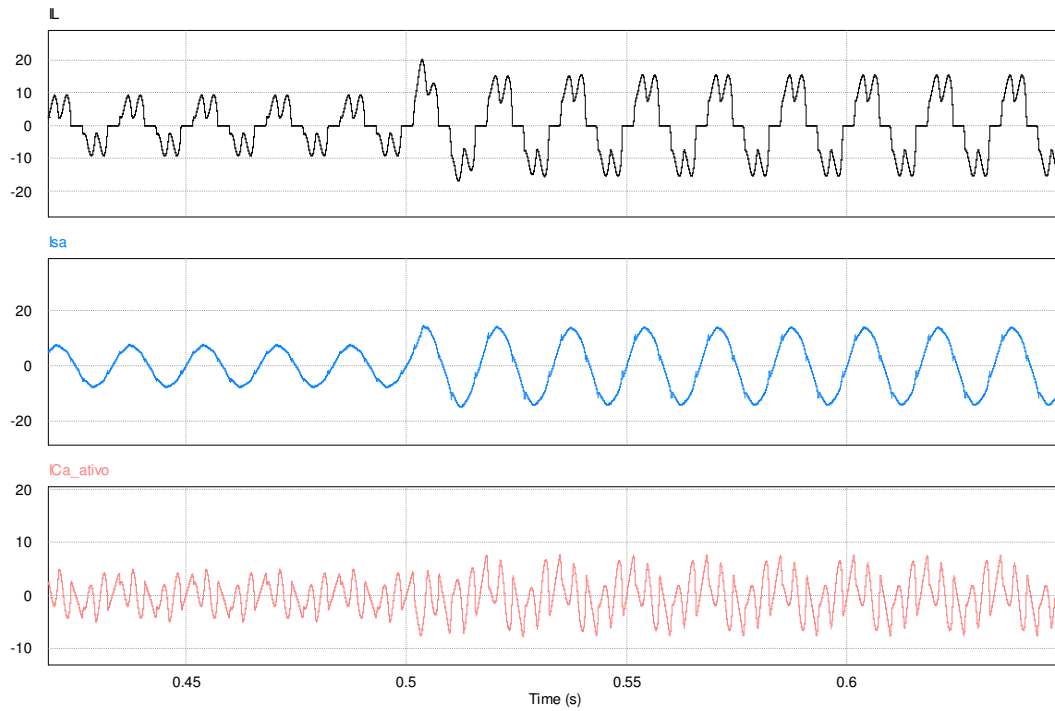


Figura 7: Resultados durante degrau de Carga. De cima para baixo: Corrente na carga, na linha e no filtro ativo.

A Figura 8 Apresenta o circuito Simulado

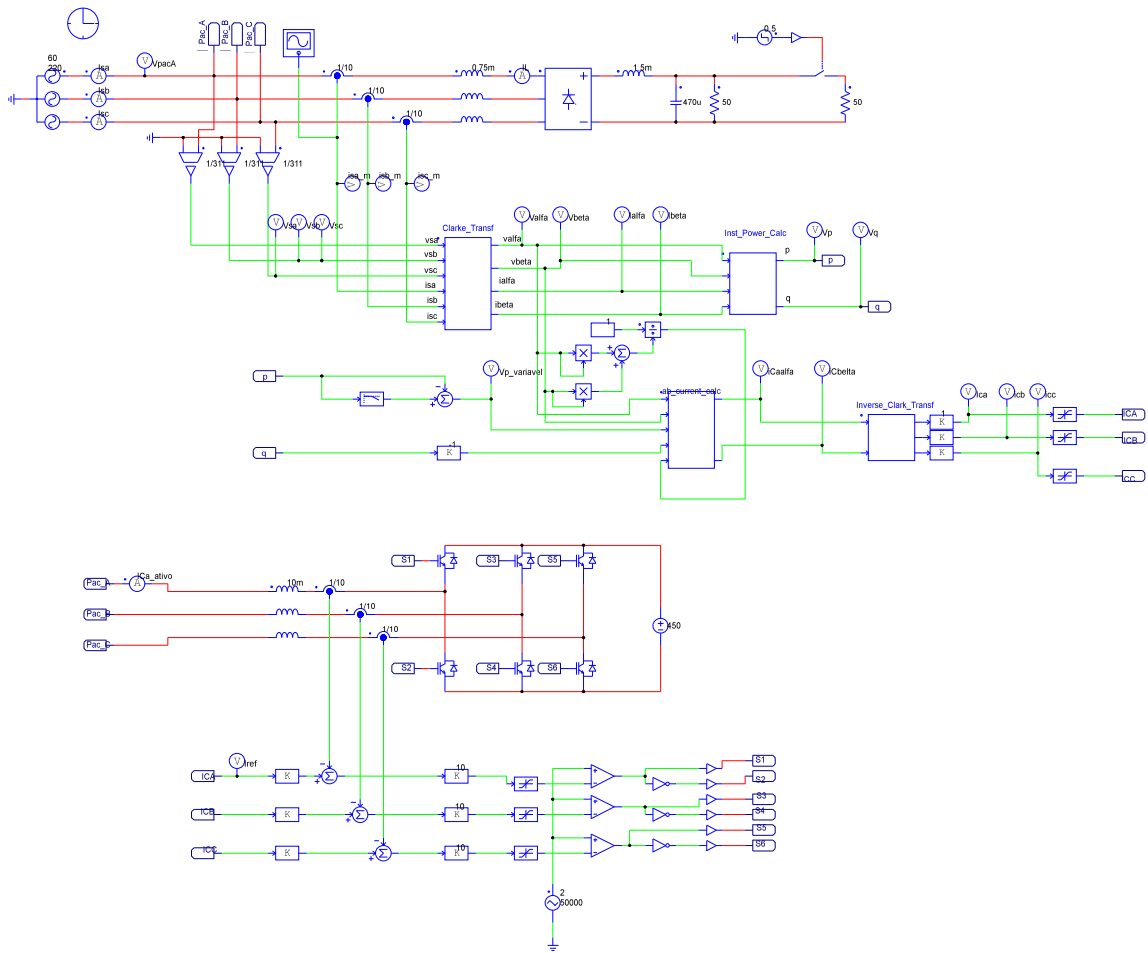


Figura 8: Circuito Simulado