

Atualmente, os motores de corrente contínua estão sendo substituídos de forma gradual e crescente por motores de indução com rotor de gaiola (MIRGs) em aplicações que exigem velocidades precisas e/ou variáveis, devido principalmente aos seus menores custos de aquisição e de manutenção. Isto é feito usualmente com o uso de "variadores de frequência", já que a velocidade dos MIRGs depende diretamente de sua frequência de alimentação. O que ocorre é que estes "variadores de frequência" proporcionam boas características estáticas aos MIRGs, mas quanto ao desempenho dinâmico, não correspondem. Este projeto está sendo desenvolvido para suprir tal deficiência e para proporcionar também uma melhora no desempenho global do sistema. O CONTROLE VETORIAL utiliza o modelo mais exato que se conhece de MIRGs e possibilita, através de complexos cálculos feitos por um microcomputador em tempo real, o controle do fluxo e, conseqüentemente, das características de torque do acionamento. Com isto, obtém-se um desempenho dinâmico muitas vezes superior ao obtido com o controle tradicional ($V/f = \text{cte}$) e superior ao obtido com servomotores de corrente contínua. (FAPERGS,CNPq)