

**ANÁLISE DO RISCO E RETORNO DE INVESTIMENTOS EM AÇÕES DE  
EMPRESAS NO RAMO DE SIDERURGIA COM A UTILIZAÇÃO DOS MODELOS  
DE PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E A TEORIA DE ARBITRAGEM**

*Faria, L. C. S.; Almeida, P. F.*

*UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, Rio de Janeiro.*

A decisão de um investidor é tomada com base na análise de risco-retorno, o risco sendo entendido como variação dos retornos esperados, e o retorno sendo associado a probabilidades de ocorrência. As teorias financeiras da atualidade tem pesquisado muitos modelos para otimização de retornos dos investimentos. Este estudo dará ênfase a dois modelos: o CAPM (Modelo de Precificação de Ativos de Capital) e o APT (Teoria da Arbitragem) Segundo LEMES JUNIOR et al (2010;p149). O modelo CAPM considera dois tipos de risco: o diversificável (que pode ser minimizado através da diversificação de investimento) e o risco não diversificável proveniente dos fatores externos (inflação, taxa de juros e outros). Portanto, o risco de uma carteira é a média ponderada de todos os betas dos títulos individuais. Ao risco total há que se somar uma margem de erro, que pode ser expressa estatisticamente como um erro aleatório. Segundo BRIGHAN et al (2001: p200), A tendência de uma ação se mover para cima ou para baixo com o mercado está refletida em seu coeficiente beta. Beta é um elemento chave do CAPM (Modelo de Precificação de Ativos de Capital). Uma empresa pode influenciar seu risco de mercado e, como consequência, seu beta, por meio de mudanças na composição dos ativos e também pela utilização de endividamento. O beta de uma empresa também pode mudar como resultado de fatores externos, tais como aumento da competição no setor, o término de patentes básicas e assim por diante. Quando tais mudanças ocorrem, a taxa de retorno requerida também muda. Segundo LEMES JUNIOR et al (2010;p152), a teoria da Arbitragem parte dos pressupostos de que o mercado é perfeitamente competitivo e de que não há custos de transação. Os indivíduos têm crença homogênea de que os retornos dos ativos são função linear dos k fatores considerados. O modelo é dito fatorial, porque os riscos que impactam os retornos são divididos em fatores. Neste estudo será considerado dois fatores: o nível de atividade da economia e o nível de emprego. Portanto o objetivo final desta pesquisa será identificar o risco e o retorno mínimo exigido para investimentos em ações de quatro empresas no ramo da Siderurgia: USIMINAS, CSN, GERDAU e FERBASA. A metodologia utilizada será bibliográfica e documental.

*Palavras-Chave: Modelo de Precificação de Ativos, Teoria da Arbitragem, Risco e Retorno.  
lucimeire.silva@foa.org.br; priscila.almeida@yahoo.com.br*