

O CAPM (parte I)

Por Ricardo Ratner Rochman | 19h04 | 01-06-2009

Em setembro deste ano um dos modelos mais utilizados no mundo para se estimar o retorno esperado pelos acionistas de uma empresa completa 45 anos, o CAPM (Capital Asset Pricing Model). Desenvolvido no início da década de 60 por William F. Sharpe, prêmio Nobel em 1990 por esta e outras contribuições, com base na teoria de carteiras de Harry Markowitz, o CAPM conquistou uma legião de fãs, críticos, céticos, e perplexos.

Ame-o ou odeie-o, um fato não pode ser negado, ele é o modelo de apuração de ativos financeiros mais empregado no mundo. Para comemorar este aniversário do CAPM, vamos dedicar esta e as próximas colunas a este modelo, suas vantagens e desvantagens, seus parâmetros, e alternativas.

A estimação do retorno esperado pelo acionista (resultado do uso do CAPM) é dado básico para formação do custo de capital da empresa, e conseqüente emprego para se trazer a valor presente (descontar) os fluxos de caixa da empresa para se estimar o preço da sua ação. Em termos menos formais, do que encontrado nos livros, o CAPM pode ser escrito da seguinte forma:

$$\text{Retorno Esperado} = r + \beta \cdot \text{PRM}$$

Onde Taxa Livre de Riscos (r) é a taxa de juros proveniente de um investimento sem (livre de) riscos, como, por exemplo, os títulos do Tesouro Nacional Brasileiro que remunera a taxa Selic. Beta é uma medida de risco, ou de sensibilidade, dos retornos da ação da empresa em relação aos retornos do mercado acionário, que pode ser aproximado pelo índice Ibovespa, ou o IbrX.

Quando o Beta é igual a 1 (um) o risco da ação da empresa é igual ao do mercado acionário. No entanto, quando o Beta é superior a 1 o risco da empresa é superior ao do mercado (e superior é o retorno ESPERADO do investimento da ação da empresa), e vice-versa se o Beta for inferior a 1. E, finalmente, PRM é o prêmio por risco do mercado acionário, ou seja, é quanto a mais de retorno acima de uma taxa de juros livre de riscos é esperado para se investir no mercado acionário.

A ideia por trás do CAPM é razoavelmente intuitiva, lembre-se primeiramente que uma ação é um título com risco, e para que você comece a cogitar o investimento nela, o retorno mínimo deve ser pelo menos a taxa livre de riscos (primeiro termo da fórmula do CAPM). Porém, por se tratar de um título arriscado, você espera receber algo mais, que no caso é o prêmio (um adicional) para investir no mercado acionário, multiplicado por

um fator de risco que a ação possui em relação ao mercado (este fator é o Beta), e assim temos o segundo termo do CAPM.

Apesar de simples e intuitivo, e teoricamente muito bem desenvolvido, os parâmetros do CAPM não são de simples estimação, e não há mesmo um consenso de quais variáveis e indicadores devem ser empregados.

Assim como alguns "desvirtuam" o modelo original adicionando prêmios por riscos, como, por exemplo, o risco país ou soberano. Evidência disto é uma pesquisa realizada pela FEA/USP, entre março e novembro de 2004, que teve como objetivo identificar as principais metodologias de avaliação de empresas utilizadas em bancos e consultorias no Brasil, que englobava o CAPM. A amostra da pesquisa contou com 29 profissionais que trabalham na área de fusões e aquisições, e com fundos de capital de risco dos principais bancos de investimento e consultorias financeiras atuantes no Brasil. Os resultados da pesquisa em relação aos parâmetros empregados pelo CAPM estão na tabela.

Retorno livre de risco	Prêmio de risco de mercado	Prêmio de risco soberano
<ul style="list-style-type: none"> • US Treasury 10 anos • US Treasury 30 anos • Selic, CDI, CDB • Título brasileiro negociado no exterior • Global 27 • Título brasileiro negociado no exterior 	<ul style="list-style-type: none"> • Ibbotson • Bovespa, FGV • Valor dado pelo <i>research</i> do banco (não muda) • Histórico do SP500 contra o T-Bond • Média geométrica histórica do mercado acionário americano (fonte: Damodaran) • Estudo acadêmico - Sanvicente 	<ul style="list-style-type: none"> • Ibbotson • Últimos 12 meses do Embrasil • Sem metodologia formal, palpite • Não utiliza

Como podemos constatar pela tabela, não há consenso quanto aos parâmetros que são usados no CAPM, nem quanto ao uso do mesmo. Aliás temos algumas respostas honestas e divertidas (ou preocupantes), como o analista que disse utilizar "palpite" para estimar o prêmio de risco soberano, ou a falta de uma metodologia formal.

Por isso, discutiremos nas próximas colunas qual deveria ser a taxa de juros livre de riscos, o prêmio por risco de mercado, e o Beta, que deveriam ser empregados no CAPM para avaliação de empresas brasileiras.

Doutor em Administração de Empresas pela FGV-EAESP, Ricardo Ratner Rochman é consultor e professor de Finanças da FGV-EESP e escreve mensalmente na InfoMoney, às segundas-feiras.

ricardo.rochman@infomoney.com.br

TEXTO RETIRADO EM SUA ÍNTEGRA DO SITE:

<http://www.infomoney.com.br/mercados/noticia/1590210/colunista-infomoney-capm-parte> (acesso em 09/03/2013)