EXERCÍCIOS BASEADOS NO CAPÍTULO 2 DO LIVRO DAMODARAN

Exercício 1

A classificação de risco (rating) soberano é a nota dada por instituições especializadas em análise de crédito, chamadas agências classificadoras de risco, a um país emissor de dívida. Tais agências avaliam a capacidade e a disposição de um país em honrar, pontual e integralmente, os pagamentos de sua dívida. O rating é um instrumento relevante para os investidores, uma vez que fornece uma opinião independente a respeito do risco de crédito da dívida do país analisado.

As agências de classificação de risco usualmente atribuem notas para as dividas de curto e longo prazo, em moeda local e estrangeira. A nota para a emissão de longo prazo em moeda estrangeira é a mais comumente usada como referência para definir a classificação de risco do país. As escalas usadas pelas agências podem ser representadas por letras, números e sinais matemáticos (+ ou -) e normalmente vão de 'D' (nota mais baixa) a 'AAA' (nota mais alta). Tais notas são classificadas, pelos participantes do mercado, em dois grupos: Grau Especulativo (D até BB+) e Grau de Investimento (BBB- até AAA).

Oficialmente, o Brasil possui contrato para classificação de seu risco de crédito com as seguintes agências:*Standard & Poor´s* (S&P), *Fitch Ratings* (Fitch) e *Moody´s Investor Service*. Adicionalmente, outras agências internacionais monitoram regularmente o risco de crédito do país, como a canadense *Dominion Bond Rating Service* (DBRS), as japonesas *Japan Credit Rating Agency* (JCR) e *Rating and Investment Information* (R&I), a coreana *NICE Investors Service* a a chinesa *Dagong Global Credit Rating*. A Tabela abaixo mostra os ratings brasileiros atualmente:

	Moeda Estrangeira Longo Prazo	Moeda Local Longo Prazo	Perspectiva	Data da última alteração
S&P	BB	BB	Negativa	fev/16
Fitch	BB+	BB+	Negativa	dez/15
Moody's	Ba2	Ba2	Negativa	fev/16
DBRS	BBB (low)	BBB	Estável	ago/15
JCR	BBB	BBB+	Estável	fev/11
R&I	BBB	-	Negativa	ago/15

Fonte(http://www.tesouro.fazenda.gov.br/classificacao-de-risco)

Usando dados da Moody´s, por exemplo, uma nota Ba2 para títulos brasileiros de longo prazo emitidos no exterior refelte um pagamento de cupom em torno 8,25% ao ano. Se presumirmos que o prêmio pelo risco de ações total para os EUA seja de 3,86%, qual seria o prêmio pelo risco Brasil? Para que serve essa estimativa de prêmio? O spread por risco de inadimplência soberana deveria, conceitualmente, ser acrescentado ao custo da dívida das empresas negociadas no Brasil?

Exercício 2

Um analista de valuation está interessado em estimar o prêmio pelo risco país por meio da volatilidade das ações negociadas nesse mercado. Para isso, ele estimou o desvio padrão dos preços de ações no mercado brasileiro e chegou a 37,61% a.a. Sabendo-se que o desvio padrão dos preços das ações nos EUA, para o mesmo período, foi de 17,54% e que o título de mais longo prazo americano (T-Bond) foi precificado para render 2,97% ao ano, qual é o prêmio pelo risco Brasil se o analista adotar essa metodologia de estimação? Se o desvio padrão dos retornos das ações negociadas no Brasil fosse reduzido em 20%, qual seria o percentual de redução no prêmio (*spread*) pelo risco país?

Exercício 3

Uma metodologia alternativa para se obter o spread por risco de inadimplência de um país é analisar a volatilidade do mercado de ações de um país em relação à volatilidade da obrigação do governo. Supondo que, em um determinado momento, o desvio padrão anualizado do índice Ibovespa era de 34,64% a.a. enquanto o desvio padrão anualizado do Global 40, título de dívida brasileiro mais negociado nos EUA, era de 26,38% ao ano, qual seria o prêmio pelo risco-país do Brasil (use os demais dados necessário para o uso desta metodologia do exercício 1)?