



ECO 1113 TEORIA MICROECONÔMICA I N

PROFESSOR: JULIANO ASSUNÇÃO

TURMA: 2JA

Incerteza

1. Sobre a Teoria da Utilidade Esperada, assinale Falso ou Verdadeiro e justifique suas respostas.
 - (a) Suponha a seguinte função utilidade que representa as preferências dos indivíduos sobre loterias monetárias: $U(W) = a + bW + cW^{0.5}$, em que W é o nível de riqueza do indivíduo, e a , b e c são parâmetros. Nesse caso, pode-se afirmar que o indivíduo é mais avesso ao risco quanto mais elevada for sua riqueza W .
 - (b) Em modelos de escolha de seguros de automóvel com prêmio de risco atuarialmente justo, indivíduos avessos ao risco sempre escolhem fazer seguro parcial.
 - (c) A função de utilidade esperada é invariante a qualquer transformação monotônica crescente.
 - (d) Uma pessoa que é avessa ao risco para todos os níveis de renda jamais irá comprar uma ação de uma companhia que oferece um retorno incerto.
2. Suponha que a função de utilidade de um investidor seja $U(M) = M^{1/2}$, em que $M = 150$ é a renda. Suponha que ele deseje aplicar 100% de sua renda na compra de ações de duas empresas, A e B. Os preços de mercado dessas ações são, hoje, iguais a $P_A = P_B = 15$, mas podem variar e depender do estado da natureza de acordo com a seguinte distribuição de probabilidade:

Estado da natureza	Probabilidade	P_A	P_B
0	$\frac{1}{2}$	40	5
1	$\frac{1}{2}$	5	40

Determine a utilidade esperada do investidor, admitindo-se que este invista metade de sua renda em ações da empresa A e a outra metade em B.

3. Um consumidor está pensando em fazer uma viagem para a Ásia, onde ele pretende gastar R\$10.000. A função de utilidade desse consumidor depende de que quanto ele conseguirá gastar na viagem, M , e tem formato $U(M) = \ln(M)$. Existe uma probabilidade de 25% de ocorrer uma perda (por exemplo, um roubo) de R\$1.000 durante a viagem.
- (a) Calcule a utilidade esperada da viagem.
- (b) Suponha que o consumidor possa comprar seguro contra a perda de R\$1.000 num mercado de seguro com livre entrada. Qual o valor do prêmio de seguro que este consumidor pagará?
- (c) Mostre que a utilidade esperada do consumidor é maior se ele comprar o seguro do item (b) do que se ele não comprar.