

Ambientes Informacionais e Demanda por Segurança Financeira

Nelson Seixas dos Santos

Departamento de Economia e Relações Internacionais
Faculdade de Ciências Econômicas
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

November 1, 2024

Sumário

- 1 Introdução
- 2 Ambientes informacionais
- 3 Utilidade riqueza:risco e coeficiente de aversão a risco
- 4 Tipos de risco
- 5 Liquidez e capitalização contínua

Introdução

- O que é ambiente informacional e quais são seus tipos?
- Como a incerteza pode ser classificada?
- Por que as pessoas demandam proteção contra riscos?

Definição: ambiente informacional

Chama-se ambiente informacional ao conhecimento que um indivíduo possui a respeito das variáveis que afetam seu bem-estar (utilidade).

Tipos de ambientes informacionais

Os ambientes informacionais dividem-se em:

- certeza
- incerteza
 - risco
 - ambiguidade (ou incerteza knightiana, ou incerteza keynesiana)

Certeza e incerteza

Certeza e incerteza

Chama-se de certeza ao ambiente informacional onde o indivíduo conhece o valor de todas as variáveis que o afetam. Por oposição, incerteza é todo ambiente informacional onde pelo menos uma variável que afeta um indivíduo não é conhecida por ele.

Risco e ambiguidade

Risco

Chama-se de risco ao ambiente informacional onde o bem-estar de um indivíduo depende de variáveis aleatórias cuja distribuição de probabilidade (objetiva ou subjetiva) lhe são conhecidas.

Ambiguidade

Chama-se de Ambiguidade ao ambiente informacional onde o indivíduo não conhece sequer a distribuição de probabilidade das variáveis que o afetam.

Leia mais em Holton (2004)

Utilidade riqueza

- Otimização do consumidor e utilidade indireta
- Utilidade indireta e utilidade riqueza
- Comportamentos frente ao risco
 - aversão a risco - $u'' < 0$
 - indiferença a risco - $u'' = 0$
 - propensão a risco - $u'' > 0$

Exemplos de função de utilidade riqueza

- linear
- quadrática
- logarítmica
- exponencial

Risco

- É a probabilidade de perda de uma dada quantidade de riqueza ou da utilidade associada a esta quantidade de riqueza.
- É perda de utilidade associada à variabilidade da riqueza de um indivíduo.

Coeficiente de aversão a risco

- absoluto - $R_A(w) = -\frac{u''(w)}{u'(w)}$
- relativo - $R_A(w) = -w \frac{u''(w)}{u'(w)}$

Utilidades riqueza importantes

- CARA - Constant Absolute Risk Aversion
- CRRA - Constant Relative Risk Aversion
- HARA - Hyperbolic Absolute Risk Aversion

Tipos de risco

- Operacional - risco associado a erros na operação com ativos financeiros.
- Crédito - risco associado à inadimplência do agente em posição passiva.
- Mercado - risco associado à mudança no valor de mercado de um ativo.
- Liquidez - risco associado à impossibilidade de transformar uma posição ativa em recursos líquidos.
- Legal - risco associado à possibilidade de mudança na lei ou na interpretação legal com respeito à negociação com um ativo.

Liquidez e capitalização contínua

- As transações no mercado de risco são realizada de modo mitigar os riscos em qualquer instante de tempo. Por isso, a evolução do capital é medida continuamente.
- Lei de movimento do capital - $C(T) = C(t).exp[r.(T - t)]$
- Retorno - $r(t, T) = \frac{1}{T-t} \cdot \ln \left[\frac{C(T)}{C(t)} \right]$

Resumo

- As pessoas vêem o risco financeiro com um mal econômico.
- As pessoas demandam segurança financeira.
- Como em qualquer mercado, havendo demanda haverá oferta.
- Vários tipos de risco afetam o bem estar das pessoas.
- Os riscos podem se materializar a qualquer instante, por isso o mercado de risco funciona em termos de capitalização contínua.

Referências

- Henderson, J.M.; Quandt, R.E. Microeconomic Theory: a mathematical approach. New York, NY: McGraw-Hill Book Company, 1980.
- Huang, C; Litzenberger, R.H. Foundations for Financial Economics. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc, 1988.
- Ingersoll Jr, J.E. Theory of Financial Decision Making. Savage, MD: Rowmand & Littlefield Publishers, Inc, 1987.
- Mas-Collel, A.; Whinston, M.D.; Green, J.R. Microeconomic Theory. New York, NY: Oxford University Press, 1995.
- Varian, H.R. Microeconomic Analysis: third edition. New York, NY: W.W Norton & Company Inc, 1992.