# Demanda por Segurança Financeira: aversão a risco

Nelson Seixas dos Santos

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

August 10, 2016

### Sumário

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

## Introdução

Por que as pessoas demandam proteção contra riscos?

## 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
- CRRA
- HARA

## 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  $r(t, T) = \frac{1}{T-t} . In \left[ \frac{C(T)}{C(t)} \right]$

#### 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.