

# Produtos de Segurança Financeira

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

- 1 Introdução
- 2 Garantias do Sistema Financeiro Nacional
- 3 Seguros
- 4 Contratos derivativos

# Introdução

O problema em questão é apresentar os produtos de segurança financeira disponíveis no Brasil.

# Garantias do Sistema Financeiro Nacional

- **Alienação fiduciária de bens imóveis** - Lei 9514/1997
- **Alienação fiduciária de bens móveis** - Decreto-lei 911/1969.
- **Aval** - Lei 10.406/2002, Art. 897 a 900 e Art. 1647, Circular BCB 29/1966.
- **Fiança** - Lei 10.406/2002, Art. 818 a 839 e Art. 1647
- **Hipoteca** - Lei 10.406/2002, Art. 1473 a 1500
- **Penhor** - Lei 10.406/2002, Art. 1431 a 1450

# Seguros

- Seguros são realizados contra uma única parte (seguradora) que assumirá o risco de uma operação já realizada.
- O contratante concentra todo o seu risco em uma única parte, ficando sujeito ao risco de crédito da seguradora.
- Possuem mercados regulados e todas as transações são realizadas no balcão, isto é, fora de mercados organizados.
- Sujeitos à regulação da SUSEP.

# Contratos derivativos

- São contratos cujo valor derivam do valor de algum outro ativo (ativo objeto). Servem para mitigar o risco de variação de preço (risco de mercado) do ativo objeto.
- São realizados em mercados de bolsa ou de balcão.
- O comprador da segurança divide o risco de crédito entre todas as partes que lhe venderam a segurança.
- Os tipos tradicionais de derivativos são: termos, futuros, opções e swaps.

## Contratos a termo

- É um acordo de compra ou venda de um ativo por um determinado preço de liquidação ("delivery price" -  $K$ ) em uma data futura com pagamento nesta data.
- Diz-se que o comprador do termo está em uma posição "long" e o vendedor, em uma posição "short".
- Se  $S_t$  denota o valor do ativo objeto, o valor do contrato é igual a  $f_i(t, T) = S(t) - K_i(t, T)$ . Na data da negociação, seu valor é zero.
- Preço a termo ("forward price") é o "delivery price" de um contrato a termo em uma determinada data.
- Termos são normalmente negociados em balcão, mas existem termos na BOVESPA. Exemplo: Termo de Ouro.

## Exemplo de contrato a termo

- A empresa ImportMq Importadora de Máquinas S.A. deseja se proteger da instabilidade cambial no período recente. Para isso, no dia 10/08/2015, ela realizou um contrato a termo com o Banco do Brasil, ficando na posição "long" de US\$ 1.000.000,00 para liquidação da operação no dia 12/08/2015 ao câmbio de R\$3,67 ("delivery price").
- O câmbio no dia 10/08/2015 era R\$ 3,48.
- A taxa de juros para 2 dias estava em 0,059 % a.d.



## Situação no meio do contrato

- No dia 11/08/2015, o câmbio fechou no mercado a vista em R\$4,02 ("forward price").
- Se o vencimento do contrato fosse neste dia, a ImportsMaq teria poupado R\$ 350.000,00 (R\$ 4.020.000,00 - R\$ 3.670.000,00), se protegendo da desvalorização cambial.

## Situação ao final do contrato

- No dia 12/08/2015, o câmbio fechou no mercado a vista em R\$3,80.
- Desta forma, a ImportsMaq se protegeu da desvalorização cambial, pagando R\$ 3.670.000,00 pelo US\$ 1.000.000,00 que comprou em vez de pagar R\$ 3.800.000,00.
- De fato, a ImportsMaq fixou o valor futuro do seu desembolso de caixa em reais para o dia 12/08/2015.
-

## Situação após o final do contrato

- No dia 13/08/2015, o câmbio fechou a R\$3,12. Assim, se a operação tivesse vencimento para este dia, a ImportsMaq teria uma perda.
- Mesmo em caso de perda, a ImportsMaq teria fixado seu fluxo de caixa de saída de reais para este dia.
-

# Contratos futuros

- Contratos futuros são basicamente contratos a termo negociados segundo regras determinadas por uma bolsa de valores.
- Quando os termos são negociados em bolsa, eles tem regras menos rígidas que os futuros.

## Contratos de opção

- É um contrato onde uma parte - chamada lançador - dá a outra parte - denominada titular - o direito de comprar/ vender um ativo (chamado ativo objeto) a um determinado preço (preço de exercício) em (ou até) uma determinada data (vencimento).
- Opção americana - o direito vale até o vencimento.
- Opção européia - o direito vale na data de vencimento.
- Opções de compra são chamadas de "call".
- Opções de venda são chamadas de "put".

# Valor da opção

- $C = \max S(t) - K, 0$
- $P = \max K - S(t), 0$

# Contratos de swap

- É um contrato de troca de indexadores de operações ativas e passivas.
- Confirma Swap na BM&FBOVESPA
- O exemplo clássico é o swap pré X DI onde se troca a taxa de juros de um empréstimo de DI para pré.