

# Aula 6

**Tópicos de Contabilidade Financeira**

Comentários e Correções Atividade e Swap

Prof. Ricardo Luiz Menezes da Silva

FEARP-USP

03 de setembro de 2020

# Resumo da aula

- Precificação Opções pela Tabela Z\*
- Correção exercício 2\*\*
- Swap

\*LOPES, A. B.; GALDI, F. C.; LIMA, I. S. Manual de contabilidade e tributação de instrumentos financeiros e derivativos. 2ª ed. São Paulo. Atlas, 2011.

\*\* Mercado Financeiro de Assaf Neto

# Precificação de opções (cálculo do valor justo)

Dessa forma temos:

$$c = 40N(d_1) - 42e^{-0,1 \times 0,25} N(d_2)$$

$$c = 40N(d_1) - 40,963N(d_2)$$

Calculando-se  $d_1$  e  $d_2$ :

$$d_1 = \{\ln(40/42) + (0,10 + 0,3^2/2)0,25\}/0,3 \sqrt{3/12} = -0,0836$$

$$d_2 = -0,0836 - 0,3 \sqrt{3/12} = -0,2336$$

Tem-se então:

$$c = 40N(-0,0836) - 40,963N(-0,2336)$$

Tomando-se os valores de  $d_1$  e  $d_2$  da Tabela Z dos valores de  $N(x)$ , usando somente duas casas decimais, temos:

$$c = 40 \times 0,4681 - 40,963 \times 0,4090 = 1,97$$

2) Admita que em certa data foram negociadas 50 opções de venda de ações de uma empresa na B3, com vencimento para 30 dias. O preço de exercício da opção é de \$20/ação, e o prêmio pago pelo negócio foi de \$0,40/ação.

Responda:

1. Qual a expectativa do titular das opções?
2. Qual a expectativa do lançador das opções?
3. Qual dos dois possui uma obrigação?
4. Qual o resultado da operação, do ponto de vista do titular da opção, supondo que o preço da ação no mercado a vista na data de vencimento seja \$18/ação? Assuma que o titular não tinha as ações na data de vencimento, portanto, teve que comprar no mercado a vista.
5. Qual o resultado da operação, do ponto de vista do titular da opção, supondo que o preço da ação no mercado a vista na data de vencimento seja \$23/ação?

# Swap



Banco

Empréstimo  
\$1 milhão



Juros variável + principal

Acho que a taxa vai subir; o que fazer?

Derivativos  
de proteção

# Swaps (“Troca”)

- Um swap nada mais é do que uma troca de riscos entre duas partes.



Fonte: <http://blog.bussoladoinvestidor.com.br/o-que-e-swap/>

# Swaps

- Estratégia financeira em que dois agentes concordam em **trocar fluxos de caixa** de uma forma preestabelecida
- Normalmente o principal não é pago, sendo a liquidação financeira feita pela diferença
- Não são negociados nos pregões das bolsas, é tipicamente uma operação de mercado de balcão
- O **valor a ser recebido** é apurado pela **diferença** entre a ponta ativa (comprada) e a ponta passiva (vendida)

# Swaps

- Qual o benefício desse derivativo?
- Redução do custo financeiro
- Hedge



# Swaps

- Contrato de Swaps CDI – Pré à taxa de 20%, 360 dias, R\$ 100 mil

