

Atividade 11 – Estratégias e Avaliação de Opções com B&S

- 1) Em Jan 09 um investidor acredita que as ações da Super Tele PN estarão em torno de \$46,00 no vencimento das opções (fev09).

- STELB44: $E = 44$ e $p = 4,70$
- STELB46: $E = 46$ e $p = 3,28$
- STELB48: $E = 48$ e $p = 2,17$
- O investidor possui para investir: \$3.100
- Resultados possíveis: 44, 46 e 48

Qual o resultado em cada possibilidade de preço, qual a rentabilidade possível com a estratégia e monte o gráfico que simboliza a operação?

- 2) Em Jan 09 um investidor acredita que as ações da Super Tele PN estará entre \$46,00 e \$48,00 no vencimento das opções (fev09).

- STELB44: $E = 44$ e $p = 4,70$
- STELB46: $E = 46$ e $p = 3,28$
- STELB48: $E = 48$ e $p = 2,17$
- STELB50: $E = 50$ e $p = 1,30$
- Resultados possíveis \$: 42, 44, 46, 48, 50 e 52.

Qual o resultado em cada possibilidade de preço, qual a rentabilidade possível com a estratégia e monte o gráfico que simboliza a operação?

- 3) Em Jan 09 um investidor acredita que as ações da Super Tele PN estará entre \$48,00 e \$50,00 no vencimento das opções (fev09).

- STELB46: $E = 46$ e $p = 3,28$
- STELB48: $E = 48$ e $p = 2,17$
- STELB50: $E = 50$ e $p = 1,30$
- STELB52: $E = 52$ e $p = 0,65$
- O investidor possui para investir: \$9.200
- Resultados possíveis \$: 44, 46, 48, 50, 52 e 54.

Qual o resultado em cada possibilidade de preço, qual a rentabilidade possível com a estratégia e monte o gráfico que simboliza a operação?

- 4) Qual é o preço de uma opção europeia de venda de uma ação sem dividendos, quando o preço da ação é de US\$69, o preço de exercício, de US\$70, a taxa de juro livre de risco, de 5% ao ano, a volatilidade, de 35% ao ano e o tempo para o vencimento, de seis meses?
- 5) Qual é o preço de uma opção europeia de venda de uma ação com dividendos quando o preço da ação é de US\$69, o preço de exercício, de US\$70, a taxa de juro livre de risco, de 5% ao ano, a volatilidade, de 35% ao ano, paga dividendos de \$2 em dois meses e o tempo para o vencimento da opção é de seis meses?
- 6) Utilize o modelo de Black-Scholes para avaliar uma opção de compra com as seguintes características:
- Preço da ação: \$62
 - Preço de exercício: \$70
 - Prazo até o vencimento: quatro semanas
 - Variância do preço da ação: 0,35
 - Taxa de juros livre de risco: 5% (ano)
- 7) Utilize o modelo de Black-Scholes para avaliar uma opção de compra com as seguintes características:
- Preço da ação: \$52
 - Preço de exercício: \$48
 - Prazo até o vencimento: 120 dias
 - Variância do preço da ação: 0,04
 - Taxa de juros livre de risco: 5% (ano)
 - Dividendos: \$1,20 para 6 meses
- 8) Utilize o modelo de Black-Scholes para avaliar uma opção de compra com as seguintes características:
- Preço da ação: \$45
 - Preço de exercício: \$52
 - Prazo até o vencimento: 6 meses
 - Variância do preço da ação: 0,40
 - Taxa de juros livre de risco: 6,5% (ano)