

INVESTINDO NO MERCADO DE OPÇÕES

Aprenda a operar na Bolsa de Valores
com segurança e controle dos riscos

2ª Edição

Elvis Pfützenreuter

Novatec

Copyright © 2021 da Novatec Editora Ltda.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/1998.

É proibida a reprodução desta obra, mesmo parcial, por qualquer processo, sem prévia autorização, por escrito, do autor e da Editora.

Editor: Rubens Prates

Revisão gramatical: Tássia Carvalho

Capa: Karine Hermes

ISBN do impresso: 978-65-86057-80-5

ISBN do ebook: 978-65-86057-81-2

Histórico de impressões:

Outubro/2021 Segunda edição

Abril/2007 Primeira edição

Novatec Editora Ltda.

Rua Luís Antônio dos Santos 110

02460-000 – São Paulo, SP – Brasil

Tel.: +55 11 2959-6529

E-mail: novatec@novatec.com.br

Site: <https://novatec.com.br>

Twitter: twitter.com/novateceditora

Facebook: facebook.com/novatec

LinkedIn: linkedin.com/in/novatec

GRA20211007

Sumário

Sobre o autor	7
Capítulo 1 ■ Introdução	9
Capítulo 2 ■ O que são opções?.....	15
2.1 Opções de venda	19
2.2 Opções de compra	20
2.3 Valor intrínseco	21
2.4 Valor extrínseco.....	23
2.5 Moneyness.....	25
2.6 Efeito do tempo sobre as opções	27
2.7 Lançando (vendendo) opções	29
2.8 Compra e venda de volatilidade.....	32
2.9 Opções americanas, europeias e exóticas	32
2.10 Opções na B3	33
2.11 Parâmetros de uma opção.....	35
Capítulo 3 ■ Quanto vale uma opção?.....	37
3.1 Avaliando opções como seguros.....	37
3.2 Avaliando opções como bilhetes de loteria.....	40
3.3 Impacto das variáveis de mercado no prêmio.....	41
3.4 Simulando uma opção com outros ativos	43
3.5 O mercado sempre tem a última palavra.....	45
3.6 Avaliando ativos reais como se fossem opções.....	46
Capítulo 4 ■ Matemática financeira elementar	49
4.1 Capitalização contínua	50
4.2 Um dólar hoje vale mais que um dólar amanhã.....	53
4.3 Um ativo vale a renda que ele proporciona	53
4.4 Ativos que não respeitam essa regra.....	56
Capítulo 5 ■ Modelo CAPM – Capital Asset Pricing Model	59

Capítulo 6 ■ Volatilidade e incerteza	65
6.1 Distribuição normal e volatilidade.....	65
6.2. Convertendo para outra unidade de tempo.....	71
6.3 Rendimento médio futuro de um ativo.....	75
6.4 Qual é o provável preço futuro de um ativo?	76
6.5 Chances de o preço futuro cair dentro de uma faixa	77
6.6 Use um computador para calcular isso	79
6.7 Como chegamos a essa fórmula?.....	81
6.8 Protegendo-se da volatilidade	83
6.9 Bônus: cálculo de margem.....	83
Capítulo 7 ■ Paridade entre opções de compra e de venda	87
7.1 Avaliando o contrato de futuro	87
7.2 Sintetizando um contrato de futuro com opções	90
7.3 Prova da paridade.....	92
Capítulo 8 ■ Avaliando opções usando árvores binomiais	95
8.1 Construindo a árvore.....	96
8.2 Avaliando a opção com base na árvore	99
Capítulo 9 ■ Avaliando opções com o modelo Black-Scholes	103
9.1 Comentários iniciais	106
9.2 Avaliando uma opção de verdade	108
9.3 Volatilidade implícita.....	111
9.4 Sorriso da volatilidade	113
9.5 Dedução da fórmula de Black-Scholes	115
Capítulo 10 ■ Interagindo com as gregas.....	121
10.1 Fórmulas das gregas originais.....	122
10.2 Exemplo de cálculo das gregas	123
10.3 Delta (Δ)	124
10.4 Delta e a carteira replicante	127
10.5 Gama (Γ)	127
10.6 Delta e gama ao longo do tempo	129
10.7 Delta e gama em função da volatilidade.....	132
10.8. Theta (Θ).....	132
10.9. Vega (V)	137
10.10 Rho (ρ)	138
10.11 Neo-gregas	140
10.12 Gregas da árvore binomial	141

Capítulo 11 ■ Lucratividade das operações com opções	143
11.1 Comprar opção de compra a seco.....	144
11.2 Comprar opção de venda a seco.....	151
11.3 Vender opção de compra a seco.....	153
11.4 Vender opção de venda a seco	156
11.5 Operações compostas.....	159
11.6 Venda coberta de opção de compra	160
11.7 Venda coberta de opção de venda	166
11.8 Capital protegido	171
11.9 Capital protegido com ratio spread	172
11.10 Renda fixa + opções.....	174
11.11 Spreads	175
11.12 Call credit spread (reversão ou trava de baixa).....	176
11.13 Put credit spread.....	183
11.14 Call debit spread (trava de alta)	187
11.15 Call ratio backspread (Boi)	192
11.16 Call ratio spread (Vaca)	197
11.17 Trava de calendário	202
11.18 Como avaliar outras operações	205
11.19 Operações recomendadas.....	206
11.20 Afinal, lançadores de opções estão em vantagem?.....	208
11.21 Custos de corretagem.....	209
11.22 Elabore uma estratégia para a operação.....	209
Apêndice A ■ Glossário	213
Referências	219
Referências da internet.....	220
Índice remissivo	221