ELSEVIER

Basstter

Basstter.com

Investindo em Opções

Como aumentar seu capital operando com segurança

coleção Expo Money

Coordenação
Gustavo Cerbasi



CAMPUS

EDIÇÃO REVISADA, AMPLIADA E ADAPTADA AO ACORDO ORTOGRÁFICO



Preencha a **ficha de cadastro** no final deste
livro e receba gratuitamente
informações sobre os lançamentos
e as promoções da Elsevier.

Consulte nosso catálogo completo,
últimos lançamentos e serviços no site
www.elsevier.com.br

© 2010, Elsevier Editora Ltda.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei nº 9.610 de 19/02/1998.
Nenhuma parte deste livro, sem autorização prévia por escrito da editora,
poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados:
eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.

Copidesque: Cláudia Amorim

Editoração Eletrônica: Estúdio Castellani

Revisão Gráfica: Andréa Campos Bivar, Jussara Bivar e Ivone Teixeira

Projeto Gráfico
Elsevier Editora Ltda.
Conhecimento sem Fronteiras
Rua Sete de Setembro, 111 – 16º andar
20050-006 – Centro – Rio de Janeiro – RJ – Brasil

Rua Quintana, 753 – 8º andar
04569-011 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

Serviço de Atendimento ao Cliente
0800-0265340
sac@elsevier.com.br

ISBN 978-85-352-4142-6

Nota: Muito zelo e técnica foram empregados na edição desta obra. No entanto, podem ocorrer erros de digitação, impressão ou dúvida conceitual. Em qualquer das hipóteses, solicitamos a comunicação ao nosso Serviço de Atendimento ao Cliente, para que possamos esclarecer ou encaminhar a questão.

Nem a editora nem o autor assumem qualquer responsabilidade por eventuais danos ou perdas a pessoas ou bens, originados do uso desta publicação.

CIP-Brasil. Catalogação-na-fonte.
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

H579i Hissa, Maurício (Bastter)
Investindo em opções : como aumentar seu capital operando com segurança / Bastter. – Rio de Janeiro : Elsevier, 2010.
il. (Expo Money)

Inclui bibliografia
ISBN 978-85-352-4142-6

1. Finanças pessoais – Obras populares. 2. Mercado financeiro – Obras populares. 3. Investimentos – Análise – Obras populares. 4. Administração de risco - Obras populares. I. Título. II. Série.

10-2551. CDD: 332.024
CDU: 330.567.2

Este livro é dedicado a todos aqueles que como eu algum dia tiveram prejuízo na Bolsa.

A questão não é o quão forte você pode bater, mas sim o quanto você pode apanhar e seguir em frente.

ROCKY BALBOA

Apresentação

Poucos dias antes de escrever esta Apresentação, fui sondado para uma entrevista por uma repórter de uma revista de grande circulação no Brasil. Ela queria orientações práticas para que um iniciante desse seus primeiros passos no mundo dos investimentos em opções, pensando em destacar também as ameaças e armadilhas desse mercado para incautos. Sendo mero conhecedor com pouca experiência prática neste assunto, recomendei a ela que contatasse um dos maiores especialistas na área: Maurício Hissa.

Após passar a ela os contatos do profissional, fiz questão de destacar a peculiar personalidade de Maurício, devido ao fato de ele ser médico experiente, dono de uma empresa de consultoria em saúde preventiva e atuante no mercado de opções para administração de uma carteira própria e não um profissional de uma corretora de valores. Mal acabei de descrevê-lo, a repórter emendou: "Você não está falando daquele do cachorrinho, o Bastter?"

Sim, Bastter é uma unanimidade no meio. Famoso por ter criado voluntariamente um dos maiores fóruns de discussão sobre estratégias de investimento e opções na internet, o codinome Bastter virou marca no mundo financeiro brasileiro. De maneira altruísta, decidiu não apenas aprender com seus erros, mas também compartilhar seu aprendizado com quem quisesse saber mais sobre o assunto. O fórum cresceu tanto que ficou maior que seu criador, com pontos de

vista sendo discutidos entre os vários participantes. Por isso nada mais justo do que ter o Bastter como autor de um livro, organizando as ideias e delineando sua estratégia vencedora de investimentos cujo objetivo é utilizar derivativos para proporcionar segurança aos investimentos.

É por este motivo que apresento com orgulho este livro, que contribui para dirimir a ideia de que investir em opções é um jogo e traz importantes ferramentas para que você construa uma estratégia de investimentos eficiente e segura. O melhor exemplo dos objetivos deste livro está na própria figura do Bastter, ou talvez do Doutor Maurício Hissa. Sua serenidade traduz a eficiência de seu método. Suas preocupações também. Mesmo que você queira saber mais sobre mercado financeiro, é inevitável que uma conversa com o Maurício deixe de considerar questionamentos sobre sua saúde e qualidade de vida. Para ele, de nada adianta trocar sua saúde pela tensão de assumir riscos desproporcionais em seus investimentos.

Convido-o, portanto, a mergulhar no mundo do conhecimento sem esquecer de garantir tempo para mergulhar de vez em quando em uma piscina. Prometi ao Bastter, há alguns meses, que seu livro se tornaria uma realidade. Mas prometi também ao Doutor Hissa que voltaria a treinar para tentar acompanhá-lo em um triátlon, e sugiro que você também se prometa algo para seu bem-estar físico. De nada adianta aprender a ganhar mais hoje se você não tiver condições de gastar amanhã.

Gustavo Cerbasi

. . .

Hoje, mais do que nunca, temos que conquistar a nossa independência financeira para que possamos ter um futuro melhor. Normalmente não somos disciplinados em relação ao nosso dinheiro, não aprendemos a lidar com ele em nossa educação e nem sempre temos a oportunidade de aprimorar nossos conhecimentos sobre investimentos e os diversos aspectos do mercado de capitais. Por isso a Coleção Expo Money foi desenvolvida, como um agente transformador da sociedade, um guia para compreender melhor este maravilhoso mundo dos investimentos.

O conhecimento que você está adquirindo foi desenvolvido por um especialista no assunto e terá grande utilidade no entendimento das questões que tanto nos afligem: cuidar melhor do nosso Dinheiro e do nosso Futuro.

O grande segredo para um futuro financeiro melhor e mais eficiente está, agora, em suas mãos. Lembre-se, não existe fórmula mágica para ficar rico, o mais importante está na sua atitude diante das oportunidades que se apresentam para você. O nosso objetivo como coordenadores desta coleção é a transformação para uma sociedade mais justa e digna para todos. Boa leitura!

Robert Dannenberg
Presidente
www.expomoney.com.br

Agradecimentos

Em primeiro lugar, queria agradecer à Expo Money e a Robert Dannenberg, pela oportunidade.

Não posso esquecer o trabalho meticuloso de Gustavo Cerbasi, quase coautor deste livro.

Agradeço a todos que, nesse trajeto, me ensinaram sobre mercado e opções. Não posso esquecer dos que participaram dessa trajetória em nosso Fórum Bastter.Com. Todos vocês fazem parte deste livro. Em especial, um agradecimento a Burrão (Francisco), que tanto nos ensinou e, infelizmente, nos deixou tão cedo.

Meu irmão, Ricardo C. Hissa (O Predador), além de ser um grande amigo, me aguentou todos esses anos e conseguiu colocar em prática muitas de minhas ideias e me ensinar mais do que eu conseguiria aprender sozinho.

Meu pai, por sempre acreditar em mim e por ser quem é, e minha mãe, pelos ensinamentos que até hoje valem.

Acima de tudo, agradeço a Ana Claudia e Ana Eduarda, esposa e filha, de onde vem toda minha força e energia. Sem elas eu não teria feito nada e qualquer coisa que eu fizesse não teria valido a pena.

Os anos de maturidade

Por volta de 2007, o Bastter desenvolveu o método Bastter Blue com o objetivo de remunerar uma carteira de ações de forma controlada e segura no mercado de opções. Esse método, além do gerenciamento da carteira, comporta três operações: Venda coberta, Reversão Coberta (trava de baixa + carteira) e Vaca Coberta (vaca + carteira). Dois marcadores controlando o risco Limitex, ou Lx controlando o risco absoluto em reais, e Thex controlando a exposição a Gamma.

Com o passar dos anos ficou comprovado que, se o operador seguir o método, pode remunerar tranquilo sua carteira sem quebrar. Todavia, o sucesso do Método Bastter Blue foi seu fracasso, pois o tempo despedido em controle e os meses necessários até o sistema dar lucro o inviabilizaram. Ficaram, entretanto, alguns princípios do método, especialmente o Limitex, que vai limitar, inicialmente, a exposição a risco da carteira em opções a 6%. Mas, em geral, o método foi descartado. Mesmo porque nesse período opções de Petrobras e Vale ganharam liquidez sobre as antigas da Telemar, favorecendo a remuneração da carteira via venda coberta.

Com o fim desse método, acho que o Bastter abandona de vez o sonho (ilusão) de ganhar dinheiro na bolsa. Especular em mercado de opções pode ser viável para profissionais de alto nível, mas não é um caminho para pessoa física que entra na bolsa. O que se vê é a especulação levando a prejuízos e falências, jamais a sucesso.

Nesse momento, Bastter introduz um conceito inédito no mercado brasileiro, ou seja, Bolsa como Poupança. Durante longos anos o operador deve fazer compras de Blue Chips em quantias fixas mensais. São 20 a 30 anos comprando ação. Essa carteira é remunerada basicamente por dividendos, podendo-se usar a venda coberta OTM para alavancar a remuneração. Caso haja lucro de venda coberta, este deve ser investido na compra de mais ações. No final de 20 a 30 anos, essa carteira, através de sua remuneração, contribuirá na aposentaria do operador. Caso as ações sejam realmente sólidas, constitui-se uma maneira segura de investir no seu futuro e na aposentadoria.

Esse conceito de bolsa como poupança é oposto ao que se divulga em 90% do mercado brasileiro, em que se estimula o investidor pessoa física a se iludir no sentido de que ele vai ganhar dinheiro com especulação e até viver de bolsa; em que se prega que o caminho para ganhar no mercado é prever o futuro. Desde então, eu e o Bastter temos divulgado esse novo conceito na Bastter.com, na Consultoria Ações e Opções, em cursos, feiras e congressos, notadamente a Expo Money. Tenho a impressão que valeu a pena, pois vários operadores aderiram a essa forma mais segura e realista de operar.

Para essa nova forma de operar, Bastter desenvolveu o indicador VDX visando dar suporte à venda coberta OTM como remuneração de carteira. Testado no mercado desde 2009, o VDX mostra-se eficiente e vem auxiliando diversos operadores experientes e iniciantes a lidar adequadamente com a Venda Coberta para remuneração de carteira de ações.

Sendo assim, alguns dos princípios iniciais permanecem: controle de risco, a busca por indicadores matemáticos e ensino continuado. Mas a ideia de Bolsa como Poupança marca a maturidade do Bastter, pois proporciona ao operador de bolsa uma vida mais tranquila e objetivos realistas. Essa ideia, obviamente, está inserida no contexto das mudanças pelas quais o Brasil passou. Poupar para longo prazo só é viável com o fim da inflação. Nesse sentido, é uma ideia adaptada ao momento.

Especialmente quando ocorrem quedas da bolsa após meses de euforia, empolgação, relaxamento dos controles de riscos e aventu-

ras especulativas surgem as verdadeiras histórias que, como sempre, são tristes e demonstram que o caminho trilhado pelo Bastter é o mais seguro para o pequeno investidor na Bolsa.

Portanto, a ideia de bolsa como poupança, o foco no ensino continuado e a permanente busca de indicadores matemáticos para nortear nossas operações no mercado acabam por gerar uma serenidade que marca a maturidade do meu irmão Bastter.

Ricardo Coutinho Hissa
(O Predador)

Introdução

Três anos se passaram e chegou a hora de revisar em profundidade o conteúdo de *Investindo em Opções*. O mercado de opções está em constante desenvolvimento, e nós, da equipe Bastter.com, também, sempre estudando e desenvolvendo novas formas de ensino e monitoração das opções.

A essência do livro não mudou, as ideias centrais também foram mantidas, mas muito do conteúdo foi revisto e atualizado.

A ideia das opções como instrumento de remuneração de uma carteira foi reforçada porque, após mais de três anos de experiência com operações, fórum na Internet e cursos, vi que este é, ainda mais, o caminho para o pequeno investidor. Não é proibido montar operações, mas a ideia deve ser sempre alimentar uma carteira de ações.

Revisei e ampliei a seção sobre Relações naturais, como forma de atender ao pedido dos leitores, que, na versão anterior do livro, consideraram a seção pequena. Acredito que, agora, as relações naturais e como elas interferem nas operações com opções poderão ser melhor compreendidas.

Toda a parte de remuneração de carteira foi totalmente reestruturada para a realidade atual das opções com liquidez nas duas principais empresas do mercado, Petrobras e Vale S.A. (Quando a pri-

meira edição deste livro foi escrita a maior liquidez de opções ainda estava na Telemar).

A seção de venda coberta foi aumentada e atualizada com novos conceitos e, sobretudo, com novos marcadores, notadamente o VDX, um auxiliar extremamente eficiente para a Venda Coberta que hoje considero a operação com opções mais adequada ao pequeno investidor.

Foram 120 alterações, e espero que, com elas, apesar de não mudar a essência do livro, esta nova edição revista, ampliada e atualizada do *Investindo em Opções* esteja totalmente de acordo com o momento atual do mercado de opções no Brasil, e que permaneça assim por um bom tempo.

Quando lancei a primeira edição do *Investindo em Opções*, alguns reclamaram que ele era muito avançado; outros que ele era muito básico. Por isso, ele se tornou uma série de três livros sobre opções que abordam todos os tipos de operações com opções e que se complementam. Portanto, junto com esta nova edição revista e atualizada, estou lançando também um livro básico, *Introdução às Opções*, e um avançado, *Operando Opções*.

Aos meus novos leitores: sejam bem-vindos, e operem pequeno e com bastante calma, estudem muito e não deixem de aproveitar a vida e de praticar esportes etc. Não permitam que as opções tomem conta de suas vidas. Aos meus leitores antigos e que continuam me prestigiando, só tenho a agradecer, e espero que esta nova edição e também o lançamento dos outros dois livros seja minha forma de retribuir adequadamente a confiança em mim depositada.

A todos digo que estou à disposição no fórum da Bastter.com. Passem por lá para tirar dúvidas, perguntar sobre operações com opções ou qualquer coisa sobre mercado, ou apenas para dar um alô e bater papo. Estou lá. Espero vocês! E, agora, vamos ao livro... Boa leitura!

Nunca Venda Nada que Seja Bom, Nunca Compre Nada que Não Tenha Dinheiro para Pagar e Manter e, acima de tudo, Não Deixe o Elástico da Sua Vida se Romper.

"Faça quatro coisas, fale quatro línguas e acredite em seus sonhos..."

Nunca Pare de Sonhar e Fuja do Oxó (empate).

Nunca Empreste, Dê. Nunca Pegue Emprestado, Conquiste. Poupe em Vez de Pagar Juros.

"Quando somos incapazes de achar a tranquilidade dentro de nós mesmos, é inútil procurá-la em outros lugares..."
FRANÇOIS DE LA ROCHEFOUCAULD (1613-1680)

Comece a Sua Aposentadoria Hoje e por Conta Própria. Ninguém nem Nada se Preocuparão com Você Quando Você Estiver Velho, e Não se Esqueça de Dispensar o Caminhão de Mudanças.

"As coisas não mudam; Nós mudamos..."
HENRY DAVID THOREAU (1817-1862), WALDEN (1970)

Abandone o Exército de Medíocres e Pratique Esportes.

"A simples solução para depressão: Levante e comece a se mexer. Mova-se fisicamente. Faça. Aja. Vá."
PETER MCWILLIAMS

CAPÍTULO 1

As opções da minha vida

Vou resumir, em algumas palavras, a minha vida no mercado e como cheguei até aqui, *um médico escrevendo um livro de opções*.

Quando eu era pequeno, já tinha mania de poupar. Não sei por quê, já nasceu comigo.

Quando fui à Europa com meus pais, aos 11 anos, trouxe de volta um monte de dinheiro de diversos países.

Recebia mesada e poupava.

As pessoas podem dizer que eu abria mão de muita coisa. Pode ser, mas, **para quem gosta de poupar, poupar é um prazer**.

De presente de aniversário e Natal, só queria dinheiro e poupava.

Aos 18 anos, comprei meu primeiro carro com meu dinheiro. Juntei tudo que tinha poupado em caderneta de poupança, uma pequena ajuda de meu pai e comprei um Chevette usado com teto solar.

Não durou muito, numa esquina, espatifei-o em um táxi. Meu primeiro ferro! Ainda nem tinha entrado na Bolsa e já tinha de aprender da forma mais dura o que é um grande prejuízo...

Próximo aos 18 anos ou um pouco depois, comecei a comprar umas ações no Banco do Brasil, na antiga BB-Corretora: Petrobras, VALE, BB, essas coisas. Lá se vão 25 anos.

GLOSSÁRIO

Ações Títulos nominativos negociáveis que representam, para quem os possui, uma fração do capital social de uma empresa.

Olhava a cotação no *Jornal do Brasil* uma vez por semana; era uma beleza.

Nunca mais parei de poupar e de investir na Bolsa de Valores. Apesar de ter feito Educação Física e depois Medicina, sempre me interessei pelo mercado.

Naquela época, o mercado era muito chato. Não havia computadores como hoje. Tudo era devagar. A inflação de 30% ao mês nos deixava loucos e não se sabia direito o preço de nada no mercado. Era melhor, então, ser médico, e foi isso que fiz.

Em 1995, para casar, me desfiz de minhas ações da Petrobras e comprei um apartamento.

Se eu soubesse o que sei hoje teria alugado um apartamento, pois aquelas ações Petrobras, hoje, comprariam 10 apartamentos. De qualquer forma, como me casei com a mulher certa, valeram os 10 apartamentos e muito mais.

Com o advento da Internet, voltei a me interessar pelo mercado como antes.

Voltei a comprar ações, e até a fazer trade com ações. Mas aquilo não era para mim.

Comprar e guardar dava muito mais lucro. Insisti porque estávamos todos aprendendo nesse novo mercado na Internet.

A bolha da Nasdaq veio e lá se foi nosso dinheiro. Pela segunda vez, lá se foi parte de meu capital.

Em um dos primeiros fóruns da Internet sobre mercado, de uma corretora que eu operava na época, o nick (apelido) ***Bastter*** começou a ficar conhecido. Aliás, Bastter é o nome de meu cão, um pastor branco que me inspirou para tudo isso.

Depois de um tempo saí, junto com um monte de gente legal dos primórdios dos homebrokers, e fomos para um site novo que tinha acabado de abrir. Não durou muito. O site um dia ficou fora do ar e nunca mais ouvimos falar dele. Na Internet e no mercado muita coisa desaparece, não é mesmo?

GLOSSÁRIO

Trade Operação no mercado.

Sem ter com quem discutir mercado na Internet, peguei um programa de edição de páginas na Internet e, corajosamente, criei a Bastter.Com. Era um site rudimentar, mas, como já havia naquele tempo a *Análise da Telemar* feita por mim todo dia (na época a Telemar era a líder do mercado acionário e de opções), e ela passou a ser exclusividade do site Bastter.Com (e como não tinha outro lugar para as pessoas irem), muita gente veio atrás.

Paralelamente, eu e meu irmão, Ricardo C. Hissa, hoje conhecido como *O Predador*, começamos a operar opções numa distribuidora na cidade.

Como todos, acreditávamos que iríamos vencer o jogo de pegar pulga com pinça (*day-trades*). Durante algum tempo acertamos, mas, depois, devolvemos tudo e muito mais. E lá se foi parte do meu capital pela terceira vez.

Foi aí que decidi que, desta vez, teria que aprender direito esse negócio de opções.

Por que opções?

Porque com ações eu tinha tido bons resultados comprando ações de empresas top para longo prazo. Já tinha desistido, há muito tempo, de tentar superar os rendimentos da estratégia Buy and Hold com trade de ações.

Poderíamos aumentar o rendimento da carteira de ações com opções.

Do que pensamos que iria acontecer, deu tudo errado. Levamos mais um ferro!

Se fosse só um, ótimo. Mas tinham de ser dois!

Obviamente, o segundo maior do que o primeiro. Bem maior!

Anos e anos em uma sala em Copacabana tentando vencer o mercado e ele nos venceu duas vezes. E lá se foi parte de meu capital embora pela quarta e pela quinta vez.

GLOSSÁRIO

Pegar Pulga com Pinça Tentar acertar o mercado em seus mínimos detalhes, fazer day-trade com opções, correr atrás do rabo das ações.

A maior lição que tiramos passo de graça para vocês:

**OPEREM PEQUENO. SEMPRE PEQUENO.
MENOR!**

Chegamos a essa conclusão porque o que sempre nos levou a errar foi operar grande demais, maior do que poderíamos suportar. Toda vez que aceitamos ficar pequenos, se não ganhamos, os prejuízos foram pequenos. Toda vez que nos deixamos seduzir pelas grandes operações, perdemos o controle e acabamos com prejuízos enormes.

Obviamente, logo depois, o mercado começou a subir e nunca mais parou.

Uma coisa que nunca vou esquecer é o Leviatã: Você monta uma posição em opções, a posição vai piorando e, para não assumir prejuízos, você vai passando a posição para o vencimento seguinte, sempre aumentando o tamanho e o risco. Em pouco tempo você criou um monstro que toma conta de sua vida.

Copacabana foi um belo laboratório. Só não precisava ser tão caro.

Pela segunda vez, mesmo mudando tudo, percebemos que o mercado era muito maior do que nós, e que não iríamos dominá-lo. Poderíamos ganhar sim, mas não dominá-lo. Triste de quem pensa que é maior do que o mercado.

Paralelamente a isso, fomos colocando nosso aprendizado na Bastter.Com e o site nunca mais parou de crescer, foi se tornando referência no mercado de ações e opções brasileiro.

GLOSSÁRIO

Leviatã Operações com opções com lotes imensos e risco enorme, normalmente produzidas por meio de diversas rolagens.

Montar uma Posição em Opções Iniciar uma operação com opções.

Risco Prejuízo, possibilidade de prejuízo em uma operação com opções.

Mesmo com o crescimento e com tudo que fizemos lá, o mais bacana foram os amigos do fórum. E quantos amigos novos aparecem todo dia. É certo que alguns que não acham que sejam nossos amigos apareceram também, mas até eles foram importantes. Ensinaram-nos muito, mesmo que pensem que não.

Bom, tendo levado seguidos ferros no mercado de opções e ainda assim tendo sobrevivido, juntamos nossos conhecimentos e experiência em um curso de opções. Surgiu, então, o Curso de Opções da Bastter.Com, que continua sendo oferecido todos os meses em diversas cidades do país e, com mais de 100 edições, continua juntando centenas de alunos e amigos para discutir as opções.

Nada nem ninguém ensina melhor do que a experiência de levar ferros e mais ferros. E como eu sempre digo no início de meus cursos: *Ninguém aqui perdeu mais dinheiro do que eu...*

O *Prof. Dr. Ferro* é o maior mestre do mercado de opções. Ninguém ensina melhor do que ele. Tivemos muitas aulas com ele. Particulares.

Apesar de tantos prejuízos, por que sobrevivi? Porque sempre comprei ações de empresas boas e guardei. Elas conseguiram se valorizar mais, pelos anos, do que minhas perdas comprando e vendendo opções nas poucas fases em que tentei ser maior do que o mercado.

Com todas as besteiras que fiz, o que me salvou foram as ações, a poupança no longo prazo, os investimentos duradouros. Além disso, nunca arrisquei mais do que podia pagar. Arrisquei muito, não deveria ter arriscado tanto, mas sempre tinha de onde tirar. Não arrisquei mais do que podia pagar.

Bom, então pensei, vou dar um curso para convencer as pessoas disso. Vou focar o ensino de meu curso nisso.

Nisso o quê? Comprar ações de boas empresas e guardar? Para que curso de opções então?

A maioria das pessoas que operarem opções pensando em tirar um dinheiro da Bolsa irá quebrar. Ensinando a montar uma boa carteira de ações e remunerar a carteira com opções, podemos conseguir que as pessoas ganhem dinheiro em vez de perder com as opções.

E, assim, fomos dando cursos e tentando convencer as pessoas a largarem a especulação com opções e a usarem as opções como instrumento de controle de risco. Esse também passou a ser o mote do site. E também o tema de minhas palestras nos diversos congressos de que participei. É uma estrada dura, porque todos querem a fórmula mágica do ganho extraordinário; só que essa fórmula não existe e, mais cedo ou mais tarde, quem sobrevive aceita a realidade e busca aprender a remunerar capital.

A Bolsa remunera capital, não paga salário!

Com o crescimento da Bolsa brasileira, o site não parou mais de crescer e eu, humildemente, voltei a comprar ações de empresas boas e usar as opções apenas para remunerar a carteira, para recuperar meu capital de minhas poucas fases de loucura que, ainda bem, hoje são só passado.

Mais do que o dinheiro que ganhei fazendo isso, o melhor foi ter ganhado a minha vida de volta. *Vestibular para* Gollum, não estou mais interessado, nunca mais. Não me importa o dinheiro que possa ganhar. Dinheiro que destrói sua saúde não é lucro, é prejuízo...

Como um Leviatã, as opções vão tomando a sua vida, envolvendo-o e deixando-o louco se você achar que pode dominá-las.

Tendo a minha vida de volta, comecei a praticar triáthlon, o que me ajudou muito a operar a bolsa de valores, as opções e (por que não?) trabalhar com mais harmonia.

Não deixem de ter uma atividade esportiva, pois, além da melhora considerável na saúde, estarão mais preparados para vencer na bolsa de valores.

No meio disso tudo, continuei a praticar medicina por alguns anos sem problemas até que resolvi me dedicar totalmente à educação financeira.

GLOSSÁRIO

Gollum O mesmo que Smeagoll.

Se eu me arrependo de alguma coisa? **Poderia ter operado menor**. Tirando isso, o resto fez parte do aprendizado. Se operasse menor, o aprendizado teria sido mais barato. Essa é a única coisa que eu mudaria nessa estrada caso fosse trilhar tudo novamente.

Ah, também começaria a praticar triátlon mais cedo. Provavelmente teria me ajudado no mercado.

E vamos às opções...

CAPÍTULO 2

As voltas que as opções dão

As opções têm a capacidade incrível de envolver sua vida como um *Monstro Bolha* e, quando você vê, sua vida se resume às opções.

Essa é a chamada Volta das Opções, algo extremamente comum: você acha que está operando opções, mas são elas que estão operando você e sua vida...

Para evitar que isso aconteça, é necessário conhecer as bases, os fundamentos, saber o que está fazendo e, acima de tudo, **operar pequeno**.

> **O que o defenderá, com segurança, dos problemas e riscos que envolvem as operações com opções é sempre OPERAR PEQUENO.**

Na parte técnica, significa montar uma carteira de ações de boas empresas, operar no longo prazo, reaplicar dividendos e juros e utilizar as opções em seu benefício, remunerando a sua carteira.

As opções alimentam a carteira e a carteira protege as opções, em uma bela simbiose. Você entenderá isso nos próximos capítulos.

GLOSSÁRIO

Volta das Opções Fenômeno extremamente comum que acontece com quem opera opções. O indivíduo acha que está operando opções, mas são as opções que estão operando a vida dele.

Alguns conceitos e ideias são fundamentais para evitar que as opções *lhe deem uma volta*. Esses conceitos e ideias, que cito a seguir, serão retomados ao longo do livro.

2.1 A maratona do deserto

No Vale da Morte, nos Estados Unidos, acontece uma ultramaratona de aproximadamente 260 km. Durante muitos anos, uma mulher ganhou. Ela saía atrás, mais devagar, mas era a mais resistente. Ia passando um a um os homens mais rápidos e cansados, com seu passinho cadenciado.

Faça o mesmo no mercado. Quem opera no curto prazo, na correria, no trade, sairá na sua frente. Mas, ano a ano, você vai passando e a maioria desiste (quebra) pelo caminho. Não se aborreça com os que alegam estar ganhando 20% ou mais ao mês. Continue no seu passo cadenciado, porque o que importa é sobreviver e, no longo prazo, você ganhará mais do que qualquer trader de curto prazo e com uma vantagem adicional: sem destruir sua saúde...

Mais do que perder dinheiro, os trades curtos destroem sua saúde. E esse é o maior prejuízo que pode existir.

2.2 Você terá de aprender

Ninguém pode ensiná-lo a operar opções. Nem este livro se propõe a isso. O máximo que podemos fazer é mostrar o caminho, mas você terá de caminhar por sua conta.

Acima de tudo, o que este livro se propõe é ajudá-lo a não perder muito para aprender, desde que siga sua lição maior: operar pequeno. Nisso sempre se pode ajudar, mas as sinapses feitas no cérebro, após anos operando opções, não há como transferir automaticamente para o seu.

GLOSSÁRIO

Trader Operador que usa, de preferência, trades de curto prazo no intuito de acertar a tendência.

Você terá de ir lá, operar e aprender. Mas **OPERE PEQUENO**. Assim, o aprendizado será mais barato.

2.3 Abomine tudo que não é matemático

Opções não são ações de um real. Elas têm características especiais e, acima de tudo, são arranjadas matematicamente. O que não é matemático não serve para as opções.

Ferramentas criadas e utilizadas para operar ações não têm qualquer utilidade para operar opções.

2.4 Não case com opções e operações

Desenvolva um método vencedor no longo prazo. Não se atenha a uma operação ou a uma opção, mas a seu método, o tempo todo. Todo método vencedor perde algumas vezes.

Você não tem de vencer todas as operações que montar, como se fosse uma questão de honra. Você tem apenas que remunerar sua carteira, acumular capital no longo prazo. Só isso já é sensacional. E, para isso, algumas operações terão de ser abandonadas pelo caminho. O que importa é o todo, e não cada operação.

2.5 O complexo de polvo

Faça operações pequenas e simples, você só tem dois braços.

2.6 Seja um operador

Qualquer um pode aprender a teoria das opções, o difícil é operar direito. Para operar bem, você tem de se desenvolver como operador. O bom operador é aquele que segue o plano. Para poder seguir um plano, é necessário que este exista.

Quem opera sem plano não opera opções, opera emoções.

2.7 Não durma sem theta*

Se você vai remunerar uma carteira de ações com opções, o tempo tem sempre de estar a seu lado.

2.8 Quando você erra, você acerta

Quando você errar, assuma o erro e o prejuízo. Errar faz parte do jogo. Quando você erra, você não deve ganhar. Não aceitar erros e querer ganhar quando erra conduz a prejuízos enormes.

2.9 Se você entrou, já perdeu

Toda boa operação com opções tem um risco máximo determinado. Se você montou a operação, considere que **já perdeu** esse risco máximo. Se você não pode perder essa quantia, não faça a operação. Essa é a medida mais importante para deixar de perder grandes somas e ter prejuízos que não suporta.

2.10 Não vire um Smeagoll

Opere pequeno, pratique esportes, saia com sua família, enfim: existe vida fora das opções. Nunca se esqueça disso nem por um minuto.

As horas e horas perdidas na frente do monitor não voltarão jamais e um dia você sentirá falta delas...

*O conceito de theta, ou tempo, será abordado no Capítulo 5.

GLOSSÁRIO

Smeagoll Personagem do livro *Senhor dos Anéis* que foi destruído pela ambição de possuir um Anel de Poder.

VIDA

Quando se vê, já terminou o ano...
Quando se vê, passaram-se 50 anos!

Agora, é tarde demais para ser reprovado...
Se me fosse dada, um dia, outra oportunidade,
eu nem olhava o relógio.
Seguiria sempre em frente e iria jogando, pelo
caminho, a casca dourada e inútil das horas...
Dessa forma eu digo:

Não deixe de fazer algo que gosta devido à falta
de tempo, a única falta que terá será desse tempo
que infelizmente não voltará mais.

Mário Quintana

CAPÍTULO 3

O operador de opções

Se você pretende operar opções, tem de aprender a operar opções e se desenvolver como operador de opções.

Frase óbvia, não é mesmo?

Infelizmente, muitos não a seguem e acham que ganharão operando opções sem saber o que são opções e como se estivessem operando ações ou qualquer outra coisa.

O Operador de Opções possui características especiais e uma **abordagem totalmente individualizada do mercado**.

Operar opções é uma ciência especializada, matemática, **totalmente diferente das outras modalidades** do mercado financeiro.

Se você vai operar opções, você tem de estudar opções, aprender o que são opções, como se comportam e, acima de tudo, se transformar em um bom operador de opções.

Ser bom ao operar ações o ajudará, mas você terá de aprender uma nova linguagem, uma nova ciência e novos comportamentos.

Operar opções como se fossem *ações de um real* é um dos maiores erros que se pode cometer.

Vamos ver agora as características do **Operador de Opções**.

3.1 Tem um plano, não opera emoções

Planeje tudo **antes**, não depois.

Só entre em uma operação com opções se tiver um plano completo, que aborde todas as possibilidades, **especialmente o que você irá fazer se o mercado vier contra** suas expectativas.

O que importa é **o que você fará** para cada possibilidade do mercado, e não o que o mercado irá fazer.

Controle seu dinheiro e não o mercado.

Quem **não tem um plano** não opera opções, opera emoções e acaba sempre comprando no topo (alta) e vendendo no fundo (baixa).

3.2 Não usa ferramentas criadas para operar ações

Ferramentas para analisar ações não servem para opções.

Opções não são ações de um real: elas têm dia para acabar.

Operar opções é uma outra ciência que usa outras ferramentas: **limpe sua cabeça para novas ideias**

As ferramentas são duas: Vantagens de Volatilidade e Taxa.

3.3 Opera vantagens de volatilidade e taxas

O operador de opções não vende porque acha que vai cair, ele **vende porque há uma vantagem naquela venda** (o mesmo vale para a compra).

Essa vantagem consiste em um ganho maior no caso de o mercado ir a seu favor e uma **saída fácil e pouco dolorosa** se o mercado vier contra.

As operações de opções embutem **taxas** (remuneração) que são, em última instância, o objetivo da operação (ou seja, prevalecer-se dos juros embutidos nas opções).

Aprenda a ver vantagens de volatilidade e taxas e esqueça o que irá subir ou cair, que não tem nada a ver com operar opções e é extre-

GLOSSÁRIO

Vantagens de Volatilidade Distorções nos preços das opções que permitem montar operações com alguma vantagem. Em inglês: *Volatility Skew*.

mamente limitado. Operar opções em busca de ganhos na tendência, tentando acertar se vai cair ou subir, é uma forma extremamente limitada e pouco ambiciosa de usar as opções.

Quem faz isso, normalmente, quando não perde (a grande maioria), ganha pouco e trabalha muito.

Quem aprende a usar as opções como um instrumento de remuneração e taxa pode ganhar muito no longo prazo com eficiência, já que não terá de passar horas e mais horas na frente do monitor.

As opções foram criadas para isso. Se você usa apenas uma pequena parte do potencial delas, provavelmente não será vencedor no longo prazo.

3.4 Compra rápido e vende com paciência

Na compra de opções, seja de tendência ou volatilidade, o tempo está contra você.

Operando do lado da compra, não se deve carregar as operações. Realize lucro e assuma prejuízos rapidamente.

Na venda de opções, seja de tendência ou de volatilidade, **o tempo está a seu favor** – mas o risco é maior.

Ao operar venda, deve-se ter paciência e aguentar o tranco. Não pode ficar stopando ao menor prejuízo ou não ganhará nunca – **É fundamental operar pequeno.**

TABELA 3.1
COMPARAÇÃO ENTRE COMPRA E VENDA

Tipo de operação	*Compra de tendência e de volatilidade*	*Venda de tendência e de volatilidade*
Tempo	Contra	A favor
Operações	Rápidas	Lentas
Prejuízos	Mais fáceis de administrar	Mais difíceis de administrar

GLOSSÁRIO

Tendência Direção do mercado.

Volatilidade Movimento, variação de preços.

3.5 Pensa no longo prazo

Não importa o que você faça, é necessário ter visão de longo prazo.

A forma como você opera e as operações que usa não são para ganhar aquela operação, **mas para que você seja vencedor no longo prazo.**

Suas atitudes não devem focar uma operação, mas, sim, **o método no longo prazo.**

Construa alguma coisa, **uma reserva, uma carteira de ações, aumente seu capital**, ou não chegará a lugar algum.

Se você só dobra a aposta, quando perder, perderá tudo.

Só cresça após ter lucro.

Não é operar grande que o faz grande,
mas ser grande o suficiente para permitir operar grande.
AINDA ASSIM, OPERE PEQUENO.

3.6 Usa as opções como um derivativo

Opções devem ser operadas para remunerar um ativo, ganhando **taxa**, ou para se proteger de variações grandes e inusitadas do mercado.

Elas são um instrumento de remuneração e controle de risco.

O uso de opções para especulação, além de raramente levar a lucros, normalmente acaba com a vida e a saúde do indivíduo. O uso de opções como instrumento de especulação é uma **forma extremamente limitada e pouco ambiciosa de se utilizarem as opções.** Elas têm qualidades e possibilidades muito mais abrangentes, e quem opera taxas e remunera uma carteira no longo prazo com opções provavelmente terá um capital muito maior, após alguns anos, do que quem somente as usa para especular.

3.7 Sabe perder

O que faz o vencedor em opções não são ganhos astronômicos, mas, sim, **cortar as perdas** para que os lucros não sejam devolvidos.

Você também tem de aprender a perder e saber que **faz parte da vida** de quem opera opções.

Perdas não podem abalar nem emocionalmente, nem socialmente e nem financeiramente, e têm de fazer parte do planejamento.

A coisa mais importante quando você monta uma operação com opções **é saber o quanto pode perder naquela operação** se tudo der errado.

Todos ganharão algumas vezes ao operar opções, mas o que irá diferenciar o vencedor do perdedor no longo prazo é que o vencedor aceita as primeiras perdas (enquanto são pequenas).

Não se salva um prejuízo e não se transforma prejuízo em lucro. Normalmente, a única coisa que acontece com um prejuízo é crescer.

É necessário, entretanto, que se tenha bom senso. Temos de ter algum lastro para operar, especialmente na venda, ou nunca ganharemos e vamos apenas dar stop atrás de stop. Ainda assim, o prejuízo não pode ser nem um centavo maior do que o planejado e tem de estar sempre presente no planejamento.

3.8 Opera spreads, e não cada opção

Spreads = diferença entre os preços das opções.

Ex.: PETRK40 – 1.000 a R$2,20
PETRK42 + 1.000 a R$1,20
SPREAD: R$2,20 – R$1,20 = R$1,00 (R$1.000 por lote de mil opções)

Quando montar uma operação, esqueça o preço da cada opção e preocupe-se apenas com o SPREAD.

Acompanhe o SPREAD, e não o preço de cada opção isoladamente.

Monte e desmonte tudo de uma vez, porque o que você opera é o SPREAD entre as opções, e não cada opção isoladamente.

3.9 Opera pequeno

Não há uma só coisa mais importante para quem opera opções e não há nada mais importante a ser ensinado neste livro:

GLOSSÁRIO

Stop Ponto determinado em que você pretende desmontar sua operação, realizando prejuízos ou lucros.

OPERE PEQUENO SEMPRE

Quem opera pequeno não quebra, não tem sua vida abalada pelas opções e, acima de tudo, GANHA MAIS.

Ninguém ganha operando opções no limite, acima de suas possibilidades, sob pressão.

Quem opera opções passará por situações de risco, de pressão. Se operar grande, mais cedo ou mais tarde quebrará.

A diferença entre o remédio e o veneno é a dose.

3.10 Não vira um Gollum

As opções, especialmente operações grandes, têm o poder de entrar em sua vida, consumi-lo e, após um tempo, você se resume a opções.

Você perdeu a essência da vida e se transformou em um Gollum. Só pensa em opções e em dinheiro o dia inteiro, todo o tempo.

Não deixe de praticar esportes, sair com a família e ter horas de lazer. Esqueça a Bolsa e as opções quando a Bolsa está fechada. Monte operações que não exijam que você fique olhando para o monitor o tempo todo. Opere spreads, taxas, vantagens de volatilidade, em vez de day-trade. Opere pequeno.

Tenha vida fora do mercado e das opções

Se você se deixar dominar pelas opções, além de virar um Gollum e perder sua vida, não ganhará dinheiro, porque ninguém ganha dinheiro dominado pelas opções.

"O homem que tenta ficar rico em um dia acabará enforcado em menos de um ano."

LEONARDO DA VINCI

Desenvolva sua intuição e defenda-se dela.

Ação é tendência, opção é matemática.

Só pode ser defendido o dinheiro que ainda existe.

Tranquilidade na Bolsa você só teve quando estava na barriga de sua mãe.

Bolsa não é lugar de instintos. Isso é coisa de cachorro.

Pra se perder dinheiro na Bolsa basta querer viver só dela.

O melhor prejuízo é o primeiro.

O pior lucro não existe. Todos são bons.

A regra fundamental do aplicador na Bolsa é entender a palavra persistência.

A regra necessária do aplicador na Bolsa é gerenciar seu dinheiro.

Lembre-se: bolsa é um jogo de você com e contra você mesmo.

FRASES SELECIONADAS NO FÓRUM BASTTER.COM,
PELO FORENSE SAQUESAGAZ (JULIO)

CAPÍTULO 4

Breve histórico das opções

Existem alguns relatos bem antigos de contratos semelhantes às opções:

- Na Bíblia, Jacob trabalha por sete anos para Laban, adquirindo, assim, o direito de se casar com a filha de Laban, Raquel.

  Podemos dizer que Jacob comprou uma opção de compra de Laban pagando o prêmio (sete anos de trabalho) e adquirindo o direito – mas não o dever – de exercer a opção (casar com Raquel). Laban, tendo vendido a opção de compra, recebe o prêmio (sete anos de trabalho de Jacob) e passa a ter a obrigação de entregar sua filha em casamento com Jacob se ele exercer esse direito.

- É sabido que os romanos e os fenícios utilizavam contratos semelhantes às opções nas negociações que envolviam o comércio marítimo.

GLOSSÁRIO

Opção de Compra Direito de comprar certo ativo a certo preço até certa data.

Prêmio Preço ou valor das opções.

- Outro relato conhecido vem da Grécia antiga, com a conhecida história do eminente filósofo e matemático Tales. Pelo estudo das estrelas, ele prevê uma grande colheita de azeitonas para o ano seguinte. Estando fora da temporada, adquire o direito de usar os armazéns no ano seguinte pagando uma pequena taxa. Quando a colheita explode na primavera, ele exerce seu direito de usar os depósitos e os aluga para produtores por preços bem maiores do que pagou.

  No jargão das opções, Tales pagou um baixo prêmio por opções de compra do uso dos armazéns. Com a grande colheita, o prêmio das opções se valorizou e ele pôde ter lucro vendendo o direito ou exercendo o direito e alugando os depósitos.

- Um caso famoso é o das tulipas na Holanda, ou *tulipamania*, que ocorreu no início do século XVII. A demanda por tulipas entre as elites nas cidades era enorme e aumentava cada vez mais. Para assegurar o preço de compra, os mercadores utilizavam opções de compra. Os fazendeiros, por sua vez, desejavam assegurar preços de venda e usavam opções de venda.

  Não tardou para que especuladores começassem a negociar essas opções em busca de lucros apenas na troca dos direitos. Quando a volatilidade de preços aumentou, muitos especuladores de direitos não conseguiram honrar seus compromissos, levando o mercado a quebrar. As consequências para a economia foram devastadoras e as opções foram consideradas ilegais em muitos lugares.

  Enquanto as opções foram usadas para o que serviam, que era controle de risco, foram extremamente úteis na situação. Quando desandaram para a pura especulação, o mercado quebrou. O mesmo acontece até hoje com quem opera opções. Quem utiliza opções para controle de risco e taxas, raramente tem problemas.

> A insolvência e a quebradeira nomalmente estão relacionadas com a especulação e a compra e venda de direitos sem nenhuma relação com o ativo subjacente, pois quem tem o ativo raramente terá problemas de insolvência.

O conceito de opções evoluiu a partir desse episódio, sempre relacionado, no início, à necessidade de controlar as flutuações de preço nos mercados de agricultura.

Nos Estados Unidos, o mercado de opções se desenvolveu após a abertura da New York Stock Exchange, em 1791. O mercado evoluiu lentamente, as opções eram chamadas de *privilégios* e os contratos eram limitados às duas partes envolvidas no contrato.

No início, os problemas relacionados ao não cumprimento dos contratos eram frequentes e, em muitos lugares, pensou-se em proibir as opções.

No início do século XX, a organização reguladora do mercado americano deu um parecer que visava proibir os contratos de opções nos Estados Unidos.

O caso foi para o Congresso, e a Associação que comandava o mercado de opções na época convocou Herbert Filer, um conhecido **broker** de opções, para testemunhar. O argumento do juiz era que 87,5% das opções não eram exercidas. Ele considerava, então, um objeto ilegal que prejudicava os investidores.

Filer salvou as opções, comparando-as com um seguro, argumentando para o juiz:

"Se o senhor segurar a sua casa contra incêndio e a casa não pegar fogo, significa que o seguro foi ilegal e não valeu a pena?"

O argumento de Filer foi aceito e o órgão regulador de mercado dos Estados Unidos concluiu que nem toda operação com opções era manipulação e que, se bem utilizadas, as opções seriam um instrumento de grande valor para diminuir risco e receber taxas.

GLOSSÁRIO

Ativo Subjacente Ativo sobre o qual se lançam opções.

Mais uma vez, vemos que as opções são instrumentos de controle de risco bastante eficientes quando utilizadas nesse sentido, mas que podem levar a enormes prejuízos e insolvências quando utilizadas puramente para especulação.

Isso não é nenhuma novidade, pois organizações financeiras e governamentais já chegaram a essas conclusões há mais de 500 anos.

O advento do mercado de opções como conhecemos hoje se deu em Chicago com o Chicago Board of Trade (CBOT), no fim dos anos 60. O vice-presidente do CBOT na época criou uma padronização nos preços de exercício, nas datas de exercício e nas regras para o exercício, o que permitiu o crescimento do mercado de opções, levando, no início dos anos 70, à criação do Chicago Board Options Exchange (CBOE), que começou a oferecer operações com opções de 16 ações em 26 de abril de 1973.

Desde essa época o mercado de opções vem crescendo exponencialmente em volume e em número de contratos pelo mundo.

Deve-se salientar também o trabalho de Fischer Black e Myron Scholes em 1973 (Black and Scholes), com seu modelo de precificação de opções, o qual contribuiu para a popularização destas.

GLOSSÁRIO

Preço de Exercício Preço pelo qual a ação será negociada se a opção for exercida.

Data de Exercício Data a partir da qual as opções que não forem exercidas perdem valor (micam). No Brasil, utiliza-se a terceira segunda-feira de cada mês.

Chicago Board Options Exchange (CBOE) Primeira bolsa organizada para o Mercado de Opções.

CAPÍTULO 5

Conceitos básicos

"Uma jornada de milhares de quilômetros começa com um simples passo."
CONFÚCIO

Para operar opções, a primeira coisa a fazer é conhecer os conceitos básicos. O que elas são, suas características, no que consiste seu preço etc. Por mais óbvia que soe essa frase, é surpreendente a quantidade de operadores que começam a mexer com opções sem ao menos saber esses conceitos. Obviamente, mesmo que ganhem algumas vezes, não terão qualquer chance a longo prazo.

Vamos aos conceitos:

5.1 Opções são instrumentos derivativos

Isso significa que o valor de uma opção e suas características de negociação estão ligados ao ativo subjacente às opções. (Uma opção da Petrobras PN está ligada ao ativo – PETROBRAS PN.)

O ativo ao qual a opção está sendo negociada pode ser uma ação, um índice, um contrato futuro etc. Discutiremos opções ligadas a ações, mas os conceitos básicos podem ser estendidos a qualquer forma de opção.

GLOSSÁRIO

Derivativo Instrumento financeiro que deriva de outro. Exemplos: opções que derivam de ações, Índice Futuro que deriva de outro índice.

Índice No mercado financeiro, a soma (média) de um conjunto de ativos.

Futuro Compra ou venda de ação ou índice a um preço acordado entre as partes, para liquidação em data futura específica.

5.2 Definições

Opção

Uma opção de um ativo subjacente será o direito de comprar o ativo (opção de compra) ou o direito de vender o ativo (opção de venda) a determinado preço e dentro de determinado período de tempo no futuro.

Neste livro iremos nos ater às opções de compra (calls) devido à baixíssima liquidez das opções de venda (puts) no Brasil, o que praticamente inviabiliza os negócios com estas.

O proprietário (comprador) da opção tem um direito, não uma obrigação. Se o proprietário de uma opção não exerce esse direito antes do fim do período de tempo predeterminado, a opção e a oportunidade (direito) de exercê-la deixam de existir. Para ter esse direito, ele paga um preço (prêmio), que é o valor da opção.

EXEMPLO: O investidor compra 1.000 opções da PETRC40 por R$1. Ele estará comprando o direito de comprar 1.000 ações da Petrobras PN a R$40 e esse direito vence (acaba) na terceira segunda-feira do mês de março (por isso a letra C).

Para ter esse direito, ele paga um prêmio ao vendedor de R$1.000 (R$1 × 1.000). Se ele não exercer seu direito até a data do vencimento das opções da série C, o direito deixa de existir. Como alternativa, ele pode vender o direito no mercado e, assim, estará zerado, ou fora do negócio, sem nenhum direito ou dever.

O vendedor de uma opção, entretanto, é obrigado a preencher os requerimentos do direito se este for exercido. No caso de uma opção de compra de uma ação (call), o vendedor vendeu o direito de comprar aquela ação. O vendedor da opção de compra é, portanto, obriga-

GLOSSÁRIO

Opção de Venda Direito de vender certo ativo a certo preço até certa data.

Calls Opções de compra.

Puts Opções de venda.

Exercer Fazer valer o seu direito sobre uma opção de compra, comprando a ação ao valor predeterminado.

do a vender a ação ao proprietário da opção de compra (comprador) se a opção for exercida, e pelo preço predeterminado. Para ter essa obrigação, o vendedor recebeu um valor, que é o prêmio da opção. A obrigação acaba se ela não for exercida até a data de exercício.

EXEMPLO: O investidor vende 1.000 opções da PETRC40 por R$1. Ele estará vendendo o direito de comprar 1.000 ações da Petrobras PN a R$40 e esse direito vence (acaba) na terceira segunda-feira do mês de março (por isso a letra C). Tendo vendido o direito, ele passa a ter a obrigação de vender as ações pelo preço predeterminado até a data de vencimento do direito.

Para se submeter a essa obrigação, ele recebe um prêmio do comprador de R$1.000 (R$1 × 1.000). Se o direito não for exercido pelo comprador até a data do vencimento das opções da série C, o direito deixa de existir. Como alternativa, o vendedor pode comprar o direito no mercado e, assim, estará zerado ou fora do negócio, sem nenhum direito ou dever.

5.3 Preço de exercício e data de exercício

O preço predeterminado, pelo qual a opção será exercida, é conhecido como o preço de exercício. Quando uma opção de compra é exercida, o proprietário (comprador) paga, pela ação, o preço de exercício.

A data após a qual a opção deixa de existir é a data de exercício, que, no Brasil, é sempre a terceira segunda-feira do mês.

EXEMPLO: A opção de compra de PETR JUL 40 (PETRG40) representa o direito de comprar PETR a R$40 até a data de exercício, que ocorrerá em julho.

OBSERVAÇÃO: No Brasil, atualmente utilizam-se letras para os meses correspondentes à data de exercício da opção (terceira segunda-feira do mês), sendo A, janeiro; B, fevereiro e assim por diante.

GLOSSÁRIO

Exercido Ser obrigado a vender a ação pelo valor predeterminado, pois o comprador fez valer o seu direito.

OBSERVAÇÃO: As opções mais utilizadas no Brasil atualmente são de ações com preços entre R$30 e R$50, e as opções têm preços de exercício de R$2 em R$2. Não é obrigatório que seja assim, mas é como tem sido nos últimos tempos.

OBSERVAÇÃO: Quando ocorre distribuição de dividendos ou juros sobre capital, o valor líquido deles é descontado dos preços de exercício das opções alterando os valores sem alterar os "nomes" das opções. Deve-se sempre verificar, especialmente após a distribuição de proventos, se o preço de exercício da opção é realmente o que está no nome da opção. Importante notar que todas as opções que já existirem no momento da distribuição de proventos, inclusive as dos vencimentos seguintes, terão os valores descontados dos seus preços de exercício.

5.4 Tipos de opções

5.4.1 Opções americanas (as utilizadas atualmente no Brasil)

Uma opção do tipo americana possui um direito, que pode ser exercido a determinado preço *a qualquer momento* até a data de exercício.

5.4.2 Opções europeias

Uma opção do tipo europeia possui um direito que só poderá ser exercido *na data* de exercício.

5.5 Posição da opção em relação ao preço da ação

5.5.1 Opção de compra dentro do dinheiro ou In The Money (ITM)

Preço da ação subjacente é superior ao preço de exercício da opção.

GLOSSÁRIO

In The Money (ITM – Dentro do dinheiro) Preço da ação subjacente é superior ao preço de exercício da opção.

5.5.2 Opção de compra no dinheiro ou At The Money (ATM)

Preço da ação subjacente é igual ao preço de exercício da opção.

5.5.3 Opção de compra fora do dinheiro ou Out The Money (OTM)

Preço da ação subjacente é inferior ao preço de exercício da opção.

5.6 Componentes do preço da opção

O preço de uma opção é chamado de prêmio e pode consistir em valor intrínseco, valor do tempo (extrínseco) ou uma combinação de ambos.

5.6.1 Valor intrínseco

Porção in-the-money (dentro do dinheiro) do valor (prêmio) de uma opção.

EXEMPLO: A opção de compra de PETRH40 (opção de compra de Petrobras PN para agosto, com preço de exercício de R$40) possui R$2 de valor intrínseco se a PETR4 estiver cotada a R$42.

[Valor Intrínseco = Preço da Ação – Preço de Exercício da Opção]

Essa fórmula é válida se o resultado for positivo, pois, se o resultado for negativo, a opção é OTM e não tem valor intrínseco.

GLOSSÁRIO

At The Money (ATM – No dinheiro) Preço da ação subjacente é igual ao preço de exercício da opção.

Out The Money (OTM – Fora do dinheiro) Preço da ação subjacente é inferior ao preço de exercício da opção.

Valor Intrínseco Parte do prêmio da opção que consiste em valor verdadeiro. Preço da ação menos o strike da opção (para as opções ITM; as opções OTM não têm valor intrínseco).

5.6.2 Valor extrínseco (do tempo)

Porção do preço de uma opção (prêmio) que está além do valor intrínseco.

EXEMPLO: Se a mesma opção do exemplo anterior, estando a PETR4 cotada a R$42, estiver valendo R$3, significa que, além dos R$2 de valor intrínseco, soma-se R$1 de valor do tempo ou theta.

[Valor Extrínseco (VE) = Prêmio Opção – Valor Intrínseco]

TABELA 5.1
EXEMPLIFICANDO O PRÊMIO DAS OPÇÕES

Preço da Ação (R$)	*PE* Opção*	*Prêmio (R$)*	*Valor Intrínseco (R$)*	*Valor do Tempo (R$)*
40,00	32	8,00	8,00	0,00
40,00	38	3,00	2,00	1,00
40,00	42	0,50	**0,00**	0,50

** PE = Preço de Exercício*

A opção é um direito de comprar a ação a determinado valor. Se uma ação está R$42, ninguém irá vender o direito de comprar a ação por R$40 por menos que R$2, logo, esses R$2 são o valor intrínseco, ou o valor verdadeiro. Qualquer valor acima desse será valor de expectativa, ou valor do tempo.

GLOSSÁRIO

Valor Extrínseco Parte do prêmio da opção que consiste em valor de expectativa ou valor do tempo. Porção do prêmio da opção que é maior do que o preço da ação menos o strike da opção.

5.7 Relações Naturais

As opções são arranjadas matematicamente e os preços de exercício de uma série de opções são usualmente separados por um intervalo fixo que nas opções de maior liquidez no Brasil é de R$2. Tendo esse arranjo matemático, é possível determinar relações naturais **TEÓRICAS** entre os preços das opções e também das suas variações em centavos.

A palavra "teóricas" não está em maiúsculas e negrito à toa. Deve-se compreender que as relações naturais são teóricas, mas, assim como o preço teórico da equação de Black & Scholes, serve como um padrão ao qual podemos comparar a realidade e captar distorções e oportunidades.

As relações naturais seriam assim:

TABELA 5.2
RELAÇÕES NATURAIS

PETRK40	X
PETRK42	X/2
PETRK44	X/3
PETRK46	X/4

Ou, interpretando a tabela na outra direção:

TABELA 5.3
RELAÇÕES NATURAIS NO SENTIDO INVERSO

PETRK46	X
PETRK44	X*2
PETRK42	X*3
PETRK40	X*4

Vamos ver o que acontece no vencimento. Considere que a PETR4 fechou a R$50 no momento do vencimento:

TABELA 5.4
RELAÇÕES NATURAIS NA HORA DO VENCIMENTO

Opção	*Prêmio na hora do vencimento*
PETRK40	10
PETRK42	8
PETRK44	6
PETRK46	4
PETRK48	2
PETRK50	0

Observe como o vencimento está conforme as relações naturais, se interpretarmos a partir da PETRK48:

PETRK48 X 2 = PETRK46
PETRK48 X 3 = PETRK44
PETRK48 X 4 = PETRK42
PETRK48 X 5 = PETRK40

Mas, para que serve isso? Em primeiro lugar, temos operações como as borboletas assimétricas que, na sua proporção, devem seguir as relações naturais. Se pula uma opção, vende três vezes a compra e trava na seguinte. Se pula duas, vende quatro vezes e trava na seguinte. Sabendo as relações naturais, pode-se manter suas operações com risco controlado. Mesmo que se vá montar vacas ou outras operações mais alavancadas, é importante saber o quanto se está fugindo das relações naturais, pois quanto mais se foge delas, maior o risco.

Além disso, sabendo as relações naturais podemos captar durante o vencimento as oportunidades que o mercado está oferecendo. Vamos dizer que pretendemos montar uma operação que envolva as opções de preço de exercício de 44 e 48. Sabemos, pelas relações

naturais, que a relação entre elas deveria ser de 1:3, ou seja, a opção de preço de exercício de 44 deveria custar três vezes a de preço de exercício de 48.

Se o mercado está precificando a 44 o dobro da 48, e não três vezes, pode ser uma vantagem montar operações que vendam a 48 comprando a 44 como uma vaca, por exemplo. Mas, se a 44 estiver valendo quatro vezes a 48, a mesma operação pode não ser interessante, pois ou o custo será maior ou teremos de vender uma proporção maior da 48 aumentando o risco.

É importante notar que a vantagem nas relações naturais não confere certeza de que a operação será vencedora, mas ao menos coloca as chances a seu favor, o que no longo prazo aumenta a chance de ser vitorioso. Por outro lado, não monte uma operação com desvantagem nas relações naturais porque, estará assumindo um risco desnecessário.

Interferem nas relações naturais alguns fatores durante o vencimento:

Um mercado forte, de alta, tende a estreitar as relações naturais e fazer com que as opções ganhem VE e passem a custar menos do que a metade da opção de strike (preço de exercício) imediatamente inferior. Mercados de lado e de queda tendem a expandir as relações naturais (opções adjacentes com relações maiores do que 1 para 2).

Relacionado ao item anterior, quanto mais ITM as opções, mais estreitas as relações naturais (opções adjacentes com relações abaixo de 2), e, quanto mais OTM, mais alongada (opções adjacentes com relações acima de 2).

A passagem do tempo irá progressivamente expandir as relações naturais. Observe dois vencimentos concomitantes e perceba que as relações são mais estreitas para as opções de preços de exercícios semelhantes, no vencimento, cuja data de exercício é posterior. Na série de opções mais próxima de acabar, as relações se expandem.

A volatilidade também interfere porque ambientes mais voláteis levam a mais VE nas opções, o que estreita as relações.

TABELA 5.5
COMPORTAMENTO DAS RELAÇÕES NATURAIS

	Expandem	*Estreitam*
Tempo	Tempo Curto	Tempo Longo
Posição	OTM	ITM
Mercado	Fraco	Forte
Volatilidade	Baixa	Alta

Para quem quiser observar mais e se beneficiar das relações naturais e utilizá-las para perceber o que ESTÁ acontecendo no mercado de opções, a variação em centavos das opções segue o mesmo padrão. Antes de uma opção OTM ter a relação natural de seu preço estreitada, é preciso que a variação em centavos em relação à opção imediatamente anterior se estreite. Por exemplo, se a opção de strike de 48 varia 20 centavos quando a de strike de 46 estiver variando 35 centavos, a de strike de 48 está ganhando valor em relação à anterior (vamos supor que a ação esteja a 46 nesse momento); se esse movimento continuar, a relação natural dos prêmios das opções, vai se estreitar.

5.8 Equilíbrio

Opções são arranjadas matematicamente. Se você monta uma operação com maior retorno, terá de aceitar um risco ou custo maior.

A sua faixa de ganho aumenta; o custo e o risco também aumentam.

Não há como fugir deste equilíbrio. Não existe a *operação melhor*.

CAPÍTULO 6

Fundamentos

Depois de conhecer os conceitos básicos do que são feitas as opções, precisamos agora saber o que influencia os preços (prêmios) destas antes de começar a operá-las.

Os cinco fatores que influenciam o prêmio de uma opção são:

- Preço do ativo subjacente
- Preço de exercício da opção
- Tempo que resta até a data de exercício (theta)
- Fatores externos (taxas de juros, dividendos etc.)
- Volatilidade do ativo subjacente

Vejamos cada um em detalhes.

6.1 Preço do ativo subjacente

Como a opção é um derivativo da ação ao qual ela corresponde, a variação do preço da ação produz variações imediatas no preço da opção, que serão tão ou mais expressivas de acordo com os outros fatores que também influenciam o prêmio da opção.

A tabela mostra os diferentes prêmios através do tempo para a opção de preço de exercício de R$50, com a ação subjacente em diferentes preços.

TABELA 6.1
PREÇO DA OPÇÃO DE COMPRA DE PE DE R$50

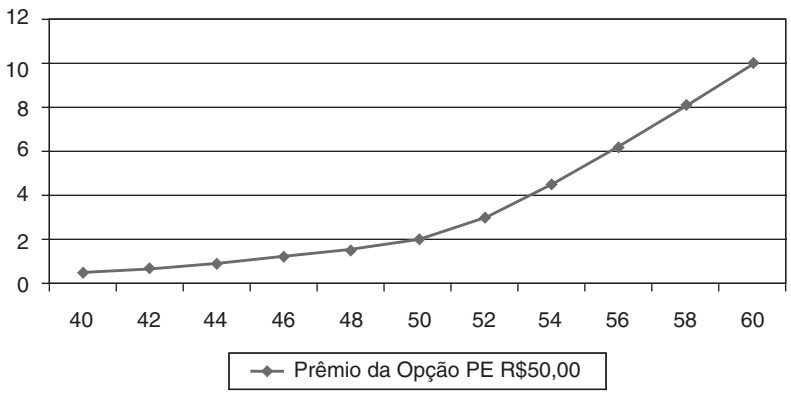
Preço da ação	*70 dias*	*56 dias*	*49 dias*	*35 dias*	*21 dias*	*7 dias*	*Exercício*
55	6,13	5,90	5,75	5,50	5,25	5,00	5,00
53	4,90	4,61	4,25	3,90	3,50	3,14	3,00
51	3,40	3,00	2,90	2,50	2,00	1,50	1,00
49	2,25	1,95	1,75	1,43	1,00	0,44	0,00
47	1,40	1,13	1,00	0,75	0,40	0,07	0,00
45	0,80	0,62	0,50	0,32	0,13	0,00	0,00

Tabela modificada do original no livro *Options Essential Concepts & Trading Strategies*, p. 26.

Quanto maior o preço do ativo subjacente (ação), tanto maior será o preço da opção, a não ser quando chegamos muito próximos ao exercício ou no exercício para as opções OTM.

No Gráfico 6.1 exemplificamos o mesmo conceito, considerando apenas o preço da ação, sem levar em conta o tempo para o vencimento:

GRÁFICO 6.1
PRÊMIO DA OPÇÃO EM RELAÇÃO AO PREÇO DA AÇÃO



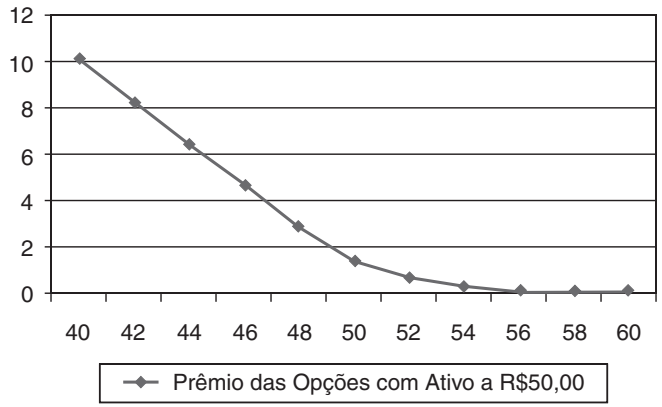
Nas abscissas está o preço da ação, e nas ordenadas, o prêmio da opção. Conforme a ação ganha valor, a opção inicialmente ganha pouco valor, mas, depois que fica ITM, ela vai progressivamente ganhando mais valor até passar a seguir a ação.

6.2 Preço de exercício da opção

Quanto maior o preço de exercício de uma opção, menos esta valerá, independentemente do preço da ação. A diferença entre o preço das diversas séries irá se modificar, de acordo com outros fatores, como o preço da ação e o tempo restante para o exercício, mas nunca modificará o fato que uma opção de preço de exercício maior valerá menos que a de preço de exercício menor.

As opções que estão muito Out The Money (fora do dinheiro), isto é, que têm preço de exercício muito altos em relação ao preço atual da ação, tendem a 0, especialmente próximo à data de exercício das opções. Dessa forma, pode acontecer de duas opções de preços de exercício diferentes terem o mesmo valor quando estas valem muito pouco ou apenas 0,01. Algumas vezes, em opções de baixa liquidez ou muito ITM, distorções acontecem por falta de negócios. Observe, nesses casos, as ordens de compra e de venda, e não o preço da opção.

GRÁFICO 6.2
PRÊMIO DA OPÇÃO EM RELAÇÃO
AO PREÇO DE EXERCÍCIO DA OPÇÃO



Nas abscissas está o preço de exercício das opções. Nas ordenadas, o prêmio das opções, estando o ativo a R$50. Quanto maior o preço de exercício, menor o valor das opções. *A diferença de preço entre as opções vai diminuindo nos preços de exercício mais altos (OTMs).*

6.3 Tempo (Theta)

É preciso dominar bem esse conceito antes de começar a operar com opções. Em última instância, o Theta é a essência das opções, pois o tempo cria, nas opções, valor de expectativa (ou VE), que é o que na verdade operamos.

Veja a Tabela 6.2 a seguir. Tome qualquer linha, escolha um preço da ação e verá que, com o passar do tempo, ainda que o preço da ação se mantenha fixo, a opção perderá valor.

Veja que, se passar muito tempo, mesmo que o preço da ação suba um nível, o preço da opção poderá cair.

EXEMPLO: Ação a R$45 faltando 70 dias para o exercício; a opção vale R$0,80. Faltando 21 dias, a ação subiu para R$47 e a opção caiu para R$0,40. A alta de R$2 da ação não compensou a perda de valor pela passagem de tempo.

TABELA 6.2
PREÇO DA OPÇÃO DE COMPRA DE PE DE R$50

Preço da Ação	*70 dias*	*56 dias*	*49 dias*	*35 dias*	*21 dias*	*7 dias*	*Exercício*
55	6,13	5,90	5,75	5,50	5,25	5,00	5,00
53	4,90	4,61	4,25	3,90	3,50	3,14	3,00
51	3,40	3,00	2,90	2,50	2,00	1,50	1,00
49	2,25	1,95	1,75	1,43	1,00	0,44	0,00
47	1,40	1,13	1,00	0,75	0,40	0,07	0,00
45	0,80	0,62	0,50	0,32	0,13	0,00	0,00

Tabela modificada do original no livro *Options Essential Concepts & Trading Strategies*, p. 26.

Outro exemplo na Tabela 6.2:

A ação está custando R$49 a 70 dias da data de exercício; a opção de compra dessa ação de preço de exercício de R$50 estará custando R$2,25 (valor teórico). Se a 35 dias do vencimento, a ação custar os mesmos R$49, a opção terá decaído para R$1,43, com perda significativa de valor, sem modificação no preço da ação. A 7 dias do exercício, a ação continua custando R$49. Agora, a opção de compra de R$50 estará custando somente R$0,44. E, se no dia do exer-

cício, o ativo fechar nos mesmos R$49, a opção irá virar pó (expirar sem valor), pois a ação vale menos que seu preço de exercício.

Por que ela vira pó ou expira sem valor? Porque a opção de PE de R$50 é o direito de comprar a ação a R$50. Por que alguém irá querer se valer desse direito se a ação no mercado vale R$49? Vale mais a pena ir ao mercado e comprar a 49 reais do que exercer seu direito de comprar a 50.

A passagem do tempo fez a opção cair de R$2,25 para zero. Especialmente para os que compram opções a seco, é muito importante entender isso. Você estará comprando algo superfaturado, que só terá valor se a ação à qual a opção corresponde subir expressivamente de valor. Entende-se aqui por que a maioria das pessoas que costumam comprar opções a seco para especular não são vencedoras no longo prazo.

Isso não quer dizer que operar na compra de opções é errado e que não haja chance de ganhar. Mas quer dizer, sim, que, se você faz isso sistematicamente, sem planejamento, sem buscar oportunidades e seguidas vezes carrega compras a seco através do tempo, suas chances se aproximam do zero. O motivo é que, além de acertar, você terá de vencer o tempo e ganhar o suficiente para superar a perda de valor da opção pela passagem do tempo que irá ocorrer a cada dia. Entende-se rapidamente por que o comprador deve fazer operações de menor prazo, realizando lucros sempre que possível e assumindo prejuízos enquanto pequenos, se pretende sobreviver.

Se o preço da ação subir significativamente, pode-se ganhar bastante dinheiro comprando opções, mas, ainda assim, o tempo irá exercer sua função. Fazendo isso, você poderá ganhar uma vez ou outra, mas não vencerá o tempo no longo prazo. O comprador de opções deve buscar oportunidades, e não pode ficar sempre posicionado na compra, especialmente no prejuízo.

Ainda na Tabela 6.2, supondo que você comprou a opção de R$50 a 70 dias do exercício, quando a ação estava cotada a R$47,

GLOSSÁRIO

Virar Pó Micar. Jargão utilizado quando as opções chegam ao dia do exercício sem valor, pois seus preços de exercício são superiores ao preço da ação naquele momento.

Compra a Seco Modalidade de operação que consiste somente na compra de certa quantidade de uma única opção.

por R$1,40. Depois disso, a ação tem um crescimento substancial e, no dia do exercício, fecha a R$53. Você poderá vender sua opção por R$3, obtendo lucro.

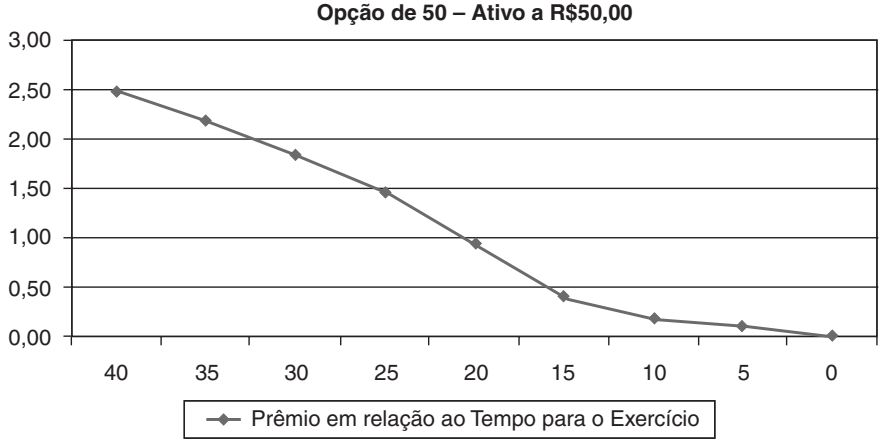
Ainda assim, observe que, se a ação fechar no dia do exercício a R$51, o que é um aumento expressivo em relação aos R$47 do dia em que você comprou a opção, você só poderá vender sua opção por R$1 e terá prejuízo. Poderão, entretanto, ocorrer outras oportunidades de lucro durante o exercício.

Na compra de opções a seco deve-se ter em conta que, quando ocorre queda de valor do ativo (ação) somado à passagem do tempo, a perda de valor das opções é bastante expressiva, pois esses dois fatores se multiplicam.

Demonstramos, por meio de diversos exemplos, a perda de valor das opções pela passagem de tempo, o que prejudica as operações de compra. Essa constatação leva sempre a uma das lendas mais frequentes no que diz respeito às opções:

LENDA DA BOLSA
"Opções foram feitas para vender.
Os vendidos ganham mais do que os comprados."

GRÁFICO 6.3
PRÊMIO DA OPÇÃO EM RELAÇÃO AO TEMPO PARA O EXERCÍCIO DAS OPÇÕES



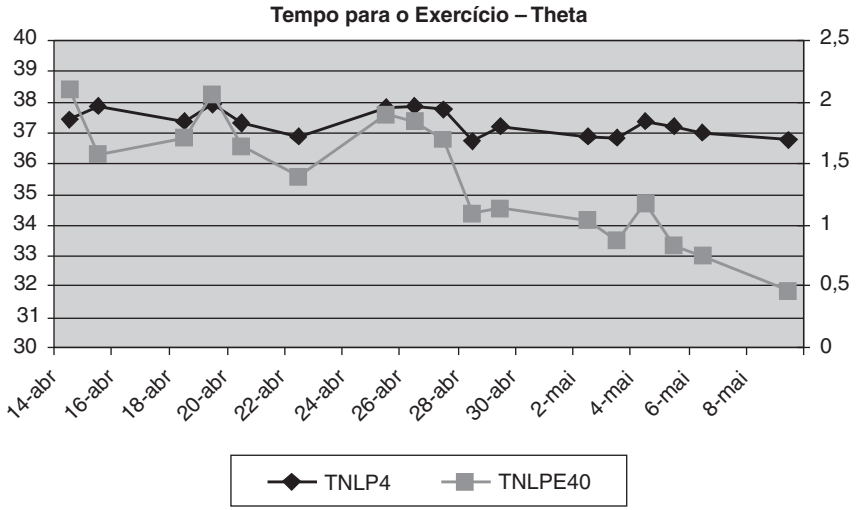
Nas abscissas está o número de dias que faltam para o exercício; nas ordenadas, o valor (prêmio) da opção. Consideramos, nesse exemplo, que a ação se manteve estável através do tempo.

Opções são instrumentos derivativos e foram feitas para controlar risco. Ganha na Bolsa quem opera direito e quem gerencia risco, não importa qual ativo esteja operando.

A fantasia de que se ganha mais vendendo opções do que comprando leva o iniciante, que perdeu na compra por estar mal preparado, a achar que ganhará na venda. Vendendo, ele perderá muito mais e perderá o que não tem.

Prepare-se adequadamente para operar opções. Gerencie seu dinheiro e, acima de tudo, gerencie risco. Saiba sempre o que está arriscando, e só arrisque o que tem dinheiro para pagar, e não se abalará financeiramente nem emocionalmente. Isso é o que o tornará vencedor, não importa se na compra ou na venda. Você pode operar somente na venda de opções, mas não ache que tem vantagem especial por causa disso, senão você teria de pagar uma taxa para operar só na venda, já que a Bolsa não dá nada de graça. Estude muito, trabalhe muito e, acima de tudo, controle muito bem o risco, ou verá que os prejuízos, esses, sim, podem ser bem maiores na venda do que na compra.

GRÁFICO 6.4
EXEMPLO REAL DA PERDA DE VALOR PELO TEMPO



O preço da ação se manteve praticamente constante através do vencimento, enquanto a opção foi progressivamente perdendo valor.

6.4 Fatores externos (taxas de juros, dividendos etc.)

As taxas de juros têm pouco efeito sobre o preço das opções, mas o valor das opções de compra tende a subir com o aumento das taxas de juros, pois os juros de mercado estão incluídos nos prêmios das opções. Quanto mais juros, maior será o prêmio. Com as pequenas variações nas taxas de juros atualmente, essa influência será pequena.

No Brasil, hoje, os dividendos teoricamente não influenciam o preço das opções, pois utilizamos opções protegidas onde o mesmo valor que é distribuído de dividendos é subtraído do strike (preço de exercício) das opções. Quando não se utilizam opções protegidas, que é o caso de mercados de alguns países, os dividendos não são subtraídos dos preços de exercício das opções.

Outra coisa importante a se notar em relação aos dividendos é a mudança dos preços de exercício, o que leva a erros na interpretação das operações de quem não está ciente dessas mudanças, já que o nome das opções não se modifica.

6.5 Volatilidade

A volatilidade nada mais é do que a expectativa de movimentos (variação de preços) de determinado ativo. Quanto maior essa expectativa, maior será a volatilidade.

A relação da volatilidade da ação subjacente com o preço das opções é direta – conforme o percentual de volatilidade aumenta, o preço das opções aumenta.

A volatilidade se refere aos movimentos de preço da ação subjacente à opção. Maior volatilidade significa que se esperam maiores movimentos, e maior movimento justifica preços maiores das opções, pois o lançador exigirá prêmios maiores para se colocar no risco de lançar uma opção ligada a ativos mais voláteis, uma vez que o risco de ser exercido é maior.

GLOSSÁRIO

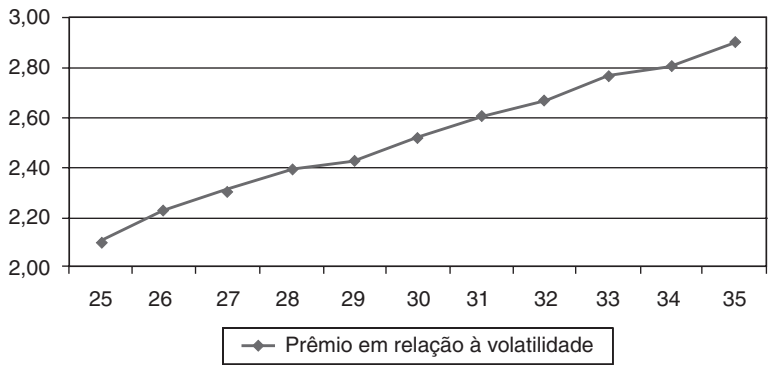
Strike Preço de exercício da opção.

A volatilidade não é direcional; ela aumenta em movimentos amplos do ativo, não importa se para cima ou para baixo (apesar de, na prática, a volatilidade tender a ser maior nas quedas do que nas altas). Assim, ativos com movimentos mais amplos possuem opções de compra com mais expectativa inserida devido à maior percepção de risco tanto pelos lançadores de opções, que têm um risco maior de serem exercidos se a ação subir expressivamente, quanto pelos financiadores, que captam um risco maior de o financiamento terminar com prejuízo devido à possibilidade de queda forte da ação.

A volatilidade é o único fator desconhecido dos cinco que alteram o preço das opções. Logo, pode-se concluir que o preço teórico de uma opção é, em última instância, um valor subjetivo, porque a seleção de uma estimativa de volatilidade é subjetiva. No final, a volatilidade futura (VF) da ação (e desconhecida) é que determina o valor verdadeiro de uma opção, e a volatilidade futura não pode ser conhecida. Veja, no Gráfico 6.5, como a volatilidade da ação influencia o preço das opções:

GRÁFICO 6.5
PRÊMIO DA OPÇÃO EM RELAÇÃO À VOLATILIDADE DA AÇÃO

Ativo a R$50,00 – Opção PE 50



Nas abscissas está a volatilidade percentual da ação, e nas ordenadas, o preço (prêmio) das opções. Observe como um aumento de volatilidade da ação leva a um aumento do preço das opções.

GLOSSÁRIO

Preço Teórico Preço da opção calculado a partir de um modelo de precificação.

Volatilidade Futura (VF) A volatilidade de um ativo no futuro. Desconhecida.

CAPÍTULO 7

Volatilidade

Volatilidade é, por definição, **movimento**, o que no mercado se traduz como variação de preços. Vejamos o exemplo a seguir:

Ação 1 está a **50**, mas variou no ano entre **20** e **80**.
Ação 2 está a **50**, mas variou no ano entre **45** e **55**.

A opção de Preço de Exercício 60 da ação 1 vale mais do que a da ação 2, mantendo todos os outros fatores iguais. Isso é uma realidade matemática e não uma teoria. No mercado, as opções de ações mais voláteis têm prêmios maiores devido ao risco de exercício, que é maior quanto mais volátil for a ação.

No exemplo, isso é mais ou menos óbvio, já que o prêmio das opções tem uma parte, que é o Valor Intrínseco (Preço do Ativo menos o Preço de Exercício), que é fixa, e uma parte que é o Valor do Tempo, ou a **expectativa**. Qual a expectativa de o mercado da ação 2 ir a 60? Pequena, já que em um ano ela nunca foi a esse preço. Já para a ação 1 a expectativa é maior, pois ela chegou a valer 80 neste ano e, portanto, o prêmio da opção tende a ser maior.

As duas ações podem ir a 60, mas a expectativa é maior na ação 1 e, portanto, os prêmios das opções também. Um lançador de opções ou vendedor estaria se colocando em um risco teórico muito maior vendendo uma opção da ação 1 do que da ação 2; logo, ele exigiria prêmios maiores para lançar a opção.

A volatilidade da ação que conhecemos, e que pode ser analisada e determinada, é a volatilidade histórica (VH). A volatilidade futura determinará o resultado das operações, mas não temos como sabê-la. A volatilidade implícita (VI) é a expectativa nas opções.

7.1 Volatilidade Histórica (VH)

A Volatilidade Histórica (VH) mede a variação de preços de um ativo (por meio dos preços de fechamento diário) durante determinado período de tempo passado.

TABELA 7.1
CÁLCULO DA VOLATILIDADE HISTÓRICA
(VH anualizada calculada na base de 10 dias)

	Ação A		*Ação B*	
	Fechamento	*Variação*	*Fechamento*	*Variação*
Dia 1	51		51	
Dia 2	51,50	0,0098%	51,75	0,0147%
Dia 3	50,60	–0,017%	50,36	–0,0266%
Dia 4	50,85	0,0049%	50,75	0,0074%
Dia 5	51,60	0,0147%	52,25	0,0296%
Dia 6	51,36	–0,0048%	51,75	–0,0096%
Dia 7	51,60	0,0049%	52,12	0,00725%
Dia 8	51,50	–0,0024%	51,75	–0,0072%
Dia 9	51,35	–0,0024%	51,25	–0,0097%
Dia 10	51,50	0,0024%	51,50	0,0049%
VH 10 Dias	**–**	**13,90%**	**–**	**24,70%**

Tabela modificada do original no livro *Options Essential Concepts & Trading Strategies.*

GLOSSÁRIO

Volatilidade Histórica (VH) Taxa de variação de preços de um ativo em determinado período de tempo passado.

Volatilidade Implícita (VI) Diferença do prêmio de uma opção em relação ao preço teórico em um modelo de precificação.

Repare que os preços das ações A e B iniciam o período de 10 dias em R$51 e terminam em R$51,50. Mas a ação B tem variações de preços maiores durante o período. Isso levou a uma volatilidade maior para a ação B. Se as duas ações tivessem uma opção de vencimento e preço de exercício semelhantes no dia 10, esperar-se-ia um preço maior para a opção da ação B do que para a opção da ação A, ainda que as duas ações tenham o mesmo preço-base.

7.2 Volatilidade Implícita (VI)

Em um modelo de precificação, chega-se a um preço teórico para as opções. Como geralmente esse preço diverge do preço real, precisamos de ajuste no modelo para compensar essa diferença.

No Modelo de B&S, que veremos a seguir, esse ajuste é a *Volatilidade Implícita* das opções.

A **Volatilidade Implícita (VI) é a expectativa do mercado** inserida no valor extrínseco (VE) das opções. Mercados com volatilidades implícitas altas sugerem altos preços e alta volatilidade (expectativa alta). Mercados com volatilidades implícitas baixas sugerem baixos preços e baixa volatilidade (expectativa baixa).

- [Preço Real < Preço Teórico (PT) = Volatilidade Implícita (VI) baixa (menor que a Volatilidade Histórica VH)]
  Opção subavaliada, ou seja, abaixo do Preço Teórico (PT)
- [Preço Real > Preço Teórico (PT) = Volatilidade Implícita (VI) alta (maior que a Volatilidade Histórica VH)]
  Opção sobreavaliada, ou seja, acima do Preço Teórico (PT)

A **volatilidade implícita refere-se às opções e ao presente**, o que está acontecendo neste momento; por isso, muitos a usam para inferir a volatilidade futura por meio do VIX (média ponderada da VI das opções).

7.3 Volatilidade e preço das opções

A volatilidade é um dos fatores que interferem no preço das opções. Teoricamente, quanto mais volátil um ativo, maior o prêmio das opções daquele ativo, independentemente dos preços praticados pelo ativo.

Na tabela a seguir, consideramos uma ação a R$100 e aceitamos, para exemplo prático, que essa ação só pode variar R$1, para R$99 ou R$101. Não consideraremos o tempo, para facilitar o estudo.

TABELA 7.2
CÁLCULOS DO VALOR ESPERADO: VOLATILIDADE DE 1 PONTO

	Probabilidade	*Preço Esperado Ação*	*Preço Esperado Opção*
101	50%	0,50 × 101	0,50 × 1,00
100	–	–	–
99	50%	0,50 × 99	0,50 × 0
	Total	**100**	**0,50**

Tabela modificada do original no livro *Options Essential Concepts & Trading Strategies*.

Total Preço Esperado da Ação:
$(0{,}50 \times 101) + (0{,}50 \times 99) = 100$

Total Preço Esperado da Opção:
$(0{,}50 \times 1{,}00) + (0{,}50 \times 0) = 0{,}50$

Se no dia do vencimento a ação estiver a R$101, a opção de R$100 estará valendo R$1. Se no dia do vencimento a ação estiver a R$99, a opção de R$100 dessa ação estará valendo ZERO.

Logo, a opção teria um valor esperado de R$0,50, que é a média entre R$1 e ZERO.

Vamos agora permitir, para o exemplo prático, que a ação varie 2 pontos (R$2), para R$98 ou R$102.

TABELA 7.3
CÁLCULOS DO VALOR ESPERADO: VOLATILIDADE DE 2 PONTOS

	Probabilidade	*Preço Esperado Ação*	*Preço Esperado Opção*
102	50%	0,50 × 102	0,50 × 2,00
100	–	–	–
98	50%	0,50 × 98	0,50 × 0
	Total	100	1,00

Tabela modificada do original no livro *Options Essential Concepts & Trading Strategies*.

Total Preço Esperado da Ação:
$(0{,}50 \times 102) + (0{,}50 \times 98) = 100$

Total Preço Esperado da Opção:
$(0{,}50 \times 2{,}00) + (0{,}50 \times 0) = 1{,}00$

Se no dia do vencimento a ação estiver a R$102, a opção de R$100 estará valendo R$2. Se no dia do vencimento a ação estiver a R$98, a opção de R$100 dessa ação estará valendo ZERO.

Logo, a opção teria um valor esperado de R$1, que é a média entre R$2 e ZERO.

Por meio de um exemplo simples, percebe-se matematicamente por que as opções de ações mais voláteis possuem valores maiores.

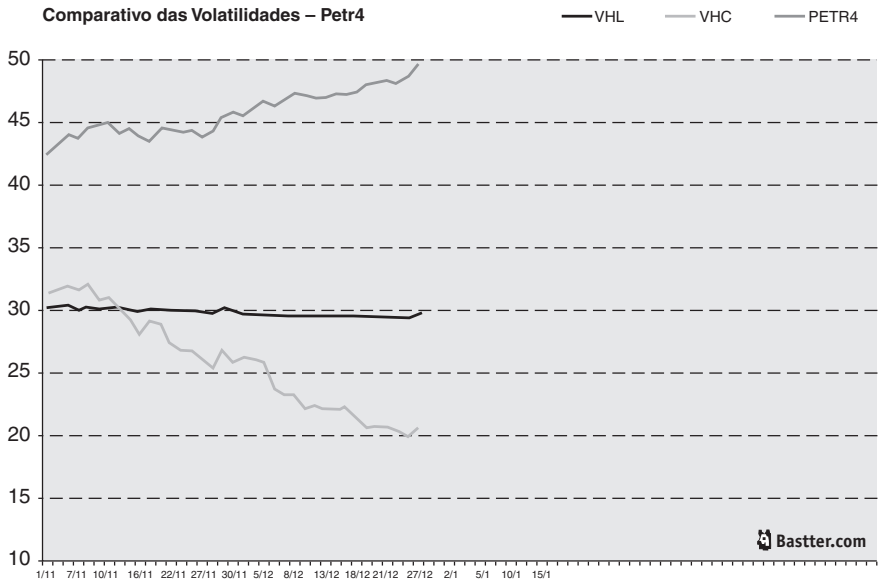
É importante notar que o aumento da volatilidade levará ao aumento teórico dos preços das opções sem alterar a expectativa em relação ao preço das ações.

Há diversas formas de se acompanhar a volatilidade de um mercado ou ação. A mais comum e mais simples é traçar um gráfico comparando a VHc (Volatilidade Histórica de curto prazo) com a VHl (Volatilidade Histórica de longo prazo ou anual, também chamada de Volatilidade Média).

Observem no Gráfico 7.1 que a VH de curto prazo passou de cima da média para baixo, configurando uma perda de volatilidade do ativo no período.

Muitos usam essas informações para guiar suas operações de certa forma, pois, tal qual um gráfico de preços, os gráficos de volatili-

GRÁFICO 7.1
COMPARATIVO DE VOLATILIDADE HISTÓRICA (VH) DE CURTO E LONGO PRAZOS



Fonte: Gráfico retirado da Seção Estudos da Área Ações e Opções, do site Bastter.com.

dade podem ter suportes e resistências, topos e fundos. A simples comparação das curvas de longo e curto prazos de volatilidade histórica pode ser usada por alguns como padrão para compra de volatilidade e venda de volatilidade.

Pode-se, por exemplo, se manter vendido em volatilidade ou em operações-alvo (veremos essas operações nos próximos capítulos) enquanto a volatilidade de curto prazo estiver abaixo da de longo prazo (anual).

GLOSSÁRIO

Compra de Volatilidade Operações com opções que se beneficiam das variações intensas de preços do ativo subjacente (ação). Em inglês, *Backspread Ratio*. Também chamado de *Boi*.

Venda de Volatilidade Operações com opções que se beneficiam dos períodos sem variações intensas de preços do ativo subjacente (ação). Em inglês, *Call Ratio Spread*. Também chamada de *Vaca*.

Operações-alvo Operações em que se compra determinado alvo. Se a ação ficar próxima ao alvo, o operador terá lucro.

CAPÍTULO 8

Precificando opções: Black and Scholes resumido

O objetivo de um modelo de precificação de opções é determinar um **Preço Teórico (PT)** para as opções. A partir desse PT você pode determinar se cada opção está sendo operada sobreavaliada ou subavaliada no mercado.

É fundamental usar um modelo de precificação para operar opções, pois, sem este, você não terá como determinar vantagens a seu favor nas operações nem saberá a situação das opções em cada momento.

Black and Scholes (B&S) é o mais popular modelo de precificação, pois é o **mais simples** e o que necessita de **menos dados** e **cálculos** para se chegar ao preço teórico.

O objetivo maior do estudo de Black and Scholes é o APRENDIZADO.

Conhecendo B&S você pode compreender os movimentos das opções e o que acontece com suas operações, de acordo com cada

GLOSSÁRIO

Black and Scholes B&S (Fischer Black e Myron Scholes) Economistas criadores do Modelo de Precificação de Opções Black and Scholes. Laureados com o Prêmio Nobel de Economia.

um dos fatores que podem vir a alterá-las. Você pode também ter uma expectativa do que acontecerá com sua operação como consequência dos diversos movimentos possíveis da ação, o que é bem mais importante do que tentar adivinhar o futuro.

O brilhantismo do modelo Black and Scholes e a forma de você se beneficiar dele dizem respeito ao aprendizado das opções e à compreensão das alterações em suas operações; não tem nada a ver com previsões ou exatidão de cálculos.

Em um modelo de precificação de opções, para calcular o preço teórico é necessário saber:

- O **preço de exercício** da opção – Teoricamente, quanto maior, menor o prêmio da opção.
- O **tempo** que falta para o exercício – Teoricamente, quanto menor, menor o prêmio da opção.
- O **preço do ativo** subjacente – Teoricamente, quanto maior, maior o prêmio da opção.
- As **taxas de juros** e a **inflação** – Teoricamente, quanto maiores, maior o prêmio da opção.
- A **volatilidade** do ativo subjacente – Teoricamente, quanto maior, maior o prêmio da opção.

Os quatro primeiros itens sabemos sempre com precisão. Do quinto, sabemos a volatilidade passada, mas não sabemos a volatilidade futura. Ele é o elemento desconhecido da fórmula e, por não saber a volatilidade futura, só nos resta inserir no modelo a VH, ou volatilidade histórica (passada), como estimativa da volatilidade futura.

GLOSSÁRIO

Modelo Black and Scholes Modelo de precificação de opções mais popular.

Modelo de Precificação de Opções Modelo que pretende calcular um preço teórico para as opções, a partir do qual pode-se determinar se as opções estão sobreavaliadas ou subavaliadas.

Sabendo o **Preço de Exercício**, o **Tempo para o Exercício**, o **Preço do Ativo Subjacente** e a **Taxa de Juros**, você insere a **Volatilidade Histórica** no modelo e ele calcula o **Preço Teórico** da opção.

A partir desse preço teórico, você pode ter um parâmetro com o qual compara os preços verdadeiros das opções. Com isso, você sabe se as opções estão sobreavaliadas (Preço Real > Preço Teórico) ou subavaliadas (Preço Real < Preço Teórico).

Considerando opções isoladamente ou grupos de opções, pode-se, a partir do modelo de precificação, detectar vantagens que permitam operar com maiores chances de ganho no longo prazo, como, por exemplo, montando operações que vendem opções sobreavaliadas e compram opções subavaliadas. Chamamos essas distorções de Vantagens de Volatilidade (ou Volatility Skew).

Além de precificar as opções com seu modelo, chegando a um Preço Teórico que nos permite determinar se as opções estão sobre ou subavaliadas, Black and Scholes utilizaram as gregas delta, gama, theta, vega e rho para denominar as características das opções.

OBSERVAÇÃO: Vega não é uma letra grega, mas foi utilizada no estudo e por isso é chamada de uma das gregas de Black and Scholes.

GLOSSÁRIO

Delta Efeito da mudança de preço do ativo sobre a opção. Para cada real de variação no preço do ativo, quantos centavos a opção irá variar? É uma das gregas de Black and Scholes.

Gama Taxa de variação do delta. O quanto o delta irá variar para cada variação de R$1 no preço do ativo (ação). Uma das gregas de Black and Scholes.

Theta A taxa em que o *prêmio da opção decai* (perde valor ou VE) por unidade de tempo (dia). Expresso em centavos. Uma das gregas de Black and Scholes.

Vega Variação no prêmio de uma opção que resulta de uma mudança na Volatilidade do Ativo. Expresso em centavos. Uma das gregas de Black and Scholes.

Rho Efeito das variações das taxas de juros nos preços das opções. Uma das gregas de Black and Scholes. A menos usada.

8.1 Delta – Variação*

É o efeito da **mudança de preço do ativo subjacente** sobre a opção.

É expresso em percentuais. Teoricamente, significa o quanto da variação do ativo subjacente será preenchido pela opção. Uma opção de delta de 0,50, teoricamente, irá variar R$0,50 quando a ação variar R$1. Em outras palavras, é o quanto a opção **ganha ou perde prêmio** em relação a uma alteração no preço do ativo de **R$1**.

Delta é maior quanto mais *dentro do dinheiro* (*in the money – ITM*) for a opção, chegando a quase 100% nas opções muito dentro do dinheiro (ITM) e a quase 0% nas opções muito fora do dinheiro (OTM). Nas opções no dinheiro (ATM), de mais liquidez, o delta costuma ficar em torno de 50%.

Uma operação (delta +) teoricamente melhora se o preço da ação subjacente (da qual deriva a opção) subir, pois toda operação enquanto delta positivo é uma compra. Existem operações que, na alta, podem passar de delta positivo para delta negativo, mas enquanto ela for delta positivo funcionará como uma compra.

Uma operação (delta –) teoricamente melhora se cair, pois toda operação enquanto delta negativo é uma venda. Existem operações que, na queda, podem passar de delta negativo para delta positivo, mas enquanto ela for delta negativo funcionará como uma venda.

Se sua operação tem um delta de 1.000, em última instância, teoricamente, se a ação subir R$1, sua operação melhorará em R$1.000.

Se sua operação tem delta negativo de 500, teoricamente ela piorará em R$500 se a ação subir R$1 e melhorará em R$500 se a ação cair R$1.

Delta não é um valor estático. Quando a ação subjacente varia de preço, o delta das opções varia também, aumentando quando a ação sobe de preço e diminuindo quando a ação cai de preço.

Delta é a grega mais conhecida e utilizada. Diz respeito à relação de sua operação com a tendência, se sua operação é uma compra ou uma venda em termos de preços, independentemente do direcional de volatilidade desta.

---

*Na Bastter.com, você pode acessar, gratuitamente, delta, gama e theta das opções.

Outra forma de expressar o delta é a chance de sua opção ser exercida, que seria em torno de 50% para a opção no dinheiro (ATM).

Não é à toa que, quanto mais ITM, ou dentro do dinheiro, maior o delta da opção, pois maior também é a chance de ela ser exercida.

O delta de uma operação se calcula multiplicando os lotes em todas as opções por seus deltas e somando os resultados:

TABELA 8.1
EXEMPLO DE CÁLCULO DO DELTA DE UMA OPERAÇÃO

Opção	*Quantidade*	*Delta*	*Q Deltas*
PETRA40	+1.000	50 (0,50)	+500
PETRA42	–1.000	30 (0,30)	–300
Total	–	–	+200

A Tabela 8.1 mostra um exemplo de cálculo de delta de um *financiamento* ou trava de alta: compra de 1.000 opções com delta de 50; você estará comprando 500 deltas (1.000 × 0,50), já que o delta se expressa 50, mas, na verdade, é 0,50 ou 50%.

Se na mesma operação você vender 1.000 opções de outra opção que tem delta de 30, ainda assim você estará delta positivo, pois agora você vendeu 300 deltas (–1.000 × 0,30). Somando +500 com –300 temos 200 deltas positivos.

Não é de espantar que essa operação seja um financiamento ou uma trava de alta, que é uma operação que normalmente ganha na alta de preços da ação subjacente.

Ter mais deltas não significa obrigatoriamente que você está mais comprado quando se relaciona com o preço da ação subjacente, ou seja, não significa compra maior em relação ao preço da ação subjacente. Não significa que você ganhará mais rápido para o mesmo movimento de alta da ação (outras gregas determinam isso), mas,

GLOSSÁRIO
Comprado Assumir uma posição de compras no mercado. Ganha na alta, perde na queda.

sim, que você está com uma compra maior. Se você compra um lote (1.000 opções), tem um delta. Se você dobra e compra dois lotes (2.000 opções) de opções da mesma ação, seu delta também irá dobrar. Mas sua posição em relação à ação é a mesma. Sua chance de ganhar com a operação é a mesma. O que mudou é que, se você ganhar, irá ganhar mais, e se perder, irá perder mais.

TABELA 8.2
EXEMPLO DE DELTA COM A AÇÃO A R$40

Opção	*Delta %*	*Delta*
32	99	0,99
34	97	0,97
36	89	0,89
38	75	0,75
40	50	0,50
42	30	0,30
44	18	0,18
46	7	0,07
48	3	0,03

Na Tabela 8.2, a opção de preço de exercício de R$40 tem delta de 0,50. Teoricamente, a opção no dinheiro (ATM) tem delta próximo de 50. Isso acontece porque a chance de ela ser exercida se mantém em torno de 50% conforme a ação fica próxima do preço de exercício dela. O delta aumenta mais para dentro do dinheiro (opções com preço de exercício abaixo do preço da ação) e diminui mais para fora do dinheiro (opções com preço de exercício acima do preço da ação).

Nessa tabela se vê também por que a opção muito fora do dinheiro pouco varia quando o ativo subjacente varia R$1. Isso acontece porque o delta dela é muito pequeno. Mesmo que o ativo varie R$1, ela irá variar apenas alguns centavos, se tanto.

8.2 Gama – Movimento

É a taxa de **variação do delta.**

Significa o quanto o delta irá variar para cada variação de R$1 no preço do ativo (ação).

Expresso em: [valor de delta/R$1 de variação da ação]

Gama de 0,05 significa que o delta irá variar 5 pontos percentuais se o ativo variar R$1.

É o que realmente determina o quanto a **opção irá variar** em termos proporcionais **percentuais** em relação à variação do ativo subjacente.

É maior nas opções **No Dinheiro** (ATM), que são as que exibem maiores variações percentuais por R$1 de variação da ação. É pequeno nas Fora do Dinheiro e nas Dentro do Dinheiro.

Uma operação gama positiva melhora se o mercado se movimentar com velocidade e força e piora na acumulação, pois as operações gama positivas são normalmente compras de volatilidade ou compras de movimento. Logo, elas precisam de movimento da ação para serem vitoriosas.

TABELA 8.3
DELTA E GAMA COM AÇÃO A R$41

Opção	*Preço*	*Delta %*	*Gama*	*Var. Perc.**
34	6,77	100	0,01	14%
36	4,80	90	0,02	19%
38	**3,24**	**75**	**0,05**	**24%**
40	**1,93**	**60**	**0,12**	**37%**
42	**1,02**	**40**	**0,13**	**52%**
44	**0,50**	**17**	**0,07**	**48%**
46	0,19	05	0,03	42%
48	0,07	01	0,01	28%

*Variação percentual da opção para o movimento de R$1 da ação. Calculada como (delta + gama) / preço da opção. Essa é uma aproximação teórica para compreensão do conceito de gama.

Uma operação gama negativa piora se o mercado se movimentar com força e melhora na acumulação, pois as operações gama negativas são normalmente vendas de volatilidade ou vendas de movimento. Logo, elas perdem no mercado com alta volatilidade (variações) e ganham na acumulação.

Da mesma forma que com os deltas, pode-se calcular o gama das operações com cálculos simples como os demonstrados para o delta. Basta multiplicar as posições em cada opção pelos respectivos gamas.

Diferentemente do delta, o gama é maior quando mais próximo do preço do ativo subjacente (R$41).

Dissemos que a opção de Preço de Exercício (PE) de R$38 teoricamente deve subir R$0,75 se o ativo subir R$1 (quando estudamos apenas o delta), mas agora temos que considerar que o delta da opção tenderá a subir para 80 se essa variação ocorrer na ação subjacente. Passamos então a considerar que a opção irá subir R$0,80 e não apenas R$0,75 (delta + gama). Essa é uma aproximação teórica para se compreender os movimentos das opções. O cálculo matemático é muito mais complexo, mas não é necessário para a compreensão das gregas e da influência destas nos movimentos das opções.

Apesar de as opções com baixíssimo valor (muito fora do dinheiro, ou OTM) apresentarem variações percentuais altas, o que pode realmente acontecer, desconsideramos, pois todo estudo de precificação de opções possui distorções nos cálculos das opções muito fora ou dentro do dinheiro.

8.3 Theta – Tempo

O que **caracteriza as opções**: têm um dia para acabar, um prazo. Isso faz com que sejam diferentes dos outros ativos e, acima de tudo, diferentes das ações, que não têm um dia marcado para acabar.

Não opere opções sem antes compreender bem o que é o theta, pois estará operando um ativo sem ter a mínima ideia do que ele é e sem conhecer sua característica principal, e a chance mais provável é que você perca dinheiro.

Theta é a taxa em que o **prêmio da opção decai** (perde valor, ou valor extrínseco – VE) por unidade de tempo (dia), expresso em centavos. Mesmo que uma opção aumente de preço de um dia para o outro, ela perde valor pela passagem de tempo, ou seja, ela aumentaria mais de preço se não houvesse a passagem de um dia.

O theta será maior nas opções com maior valor extrínseco (VE), pois a opção perde apenas valor extrínseco (VE) pela passagem do tempo. O valor intrínseco é perdido ou ganho seguindo o movimento da ação. O que é perdido pela passagem do tempo é valor extrínseco (VE).

Quanto mais valor extrínseco (VE), mais valor a opção perderá pela passagem do tempo. As opções muito fora do dinheiro (OTM), que são constituídas somente de valor extrínseco (VE), são as que perdem maior valor proporcional pela passagem do tempo. Podem perder menos centavos, mas estarão perdendo um percentual maior de seu valor.

O theta também pode ser entendido como a expectativa no prêmio das opções. Essa expectativa diminui a cada dia que passa, bem como a parte do prêmio das opções que constitui de valor extrínseco (VE).

É importante entender que o theta irá influenciar somente a porção do prêmio da opção além do valor intrínseco, que é o valor extrínseco (VE). O valor intrínseco é influenciado somente pela variação de preços da ação, já que, para as opções que possuem valor intrínseco, ele é a parte do prêmio da opção entre o preço de exercício da opção e o preço da ação. Ele sobe conforme a ação se afasta positivamente (para cima) do preço de exercício da opção e diminui conforme a ação, acima do preço de exercício da opção, se aproxima do preço de exercício da opção durante uma queda.

O valor extrínseco (VE), que é a parte do prêmio da opção além do valor intrínseco, será influenciado por expectativas, volatilidade e, acima de tudo, pela passagem do tempo (theta). A opção perde somente valor extrínseco (VE) pela passagem do tempo. Ela não perde valor intrínseco. Ela só perde valor intrínseco se o ativo subjacente cai de preço.

Uma operação theta positiva ganha com a passagem do tempo (normalmente operações de venda, seja de tendência, seja de volatilidade).

Uma operação theta negativa perde com a passagem do tempo (normalmente operações de compra de tendência ou de volatilidade).

O theta de uma operação também pode ser calculado facilmente, da mesma forma como demonstramos para o delta, bastando multiplicar as posições em cada opção pelos respectivos thetas. Em última instância, este seria o valor que você perderia ou ganharia pela passagem de um dia em sua operação.

TABELA 8.4
THETA COM AÇÃO A R$42

Opção	*Preço*	*Delta*	*Gama %*	*Theta e Percentual*
34	6,77	100	0,01	0,0186 – 0,26%
36	4,80	95	0,02	0,0197 – 0,41%
38	3,24	89	0,05	0,0208 – 0,64%
40	1,93	65	0,12	0,0263 – 1,36%
42	1,02	47	0,13	0,0300 – 2,94%
44	0,50	22	0,07	0,0270 – 5,40%
46	0,19	08	0,03	0,0188 – 9,89%
48	0,07	03	0,01	0,0111 – 15,80%
50	0,02	01	0,01	0,0058 – 29,00%

Quanto mais OTM a opção, maior o percentual de seu valor consumido pelo theta.

GLOSSÁRIO

Compra de Tendência Operação comprada em preços, que necessita apenas de alta do ativo subjacente para ter lucro.

TABELA 8.5
ESTUDO TEÓRICO DO THETA

Dias que faltam para o vencimento	*Percentual do valor perdido pela opção*
20	05,00%
15	06,60%
10	10,00%
08	12,50%
06	16,60%
04	25,00%
02	50,00%

Apesar de a Tabela 8.5 ser uma aproximação teórica, ela mostra que a perda de valor (VE) pela opção com a passagem do tempo é proporcionalmente maior quanto mais o tempo passa. Isso acontece porque, na hora do vencimento das opções, não existe mais VE.

8.3.1 Tempo e gregas

- **Opções Dentro do Dinheiro (ITM)** – Se todos os outros fatores se mantiverem constantes, delta tende a aumentar até 1.00 com a passagem do tempo e gama tende a zero.

  Isso significa dizer que uma opção dentro do dinheiro, com a passagem do tempo, tende a perder toda a "gordura" e acompanhar totalmente o papel, tendo somente valor intrínseco conforme o vencimento se aproxima. O comportamento dela passa a ser semelhante ao de uma ação.
- **Opções No Dinheiro (ATM)** – Se todos os outros fatores se mantiverem constantes, delta tende a se manter praticamente constante com a passagem do tempo, mas o gama pode crescer muito em relação ao preço da opção. Isso significa dizer que a chance de uma opção no dinheiro ser exercida se mantém constante se o preço do ativo subjacente se mantiver constante.

Gama enorme com delta se mantendo constante, em torno de 50, produz opções explosivas (para qualquer um dos lados) nessa faixa com a proximidade do vencimento.

- **Opções Fora do Dinheiro** (OTM) – Se todos os outros fatores se mantiverem constantes, delta e gama tendem a diminuir até próximo de zero com a passagem do tempo.

  Isso significa dizer que, se a opção se mantiver fora do dinheiro, com a passagem do tempo ela tende a perder seu valor, delta e gama, ou seja, com a proximidade do vencimento, ela vai acompanhar cada vez menos o ativo subjacente, *pois só tem valor do tempo*, e, quanto menos tempo restar para o vencimento, menor será seu valor. Tendo delta e gama muito baixos, ela irá perdendo também a chance de reagir, ainda que a ação reaja. Isso só é revertido com variações extraordinárias da ação para cima.

Delta Quality

Delta Quality não faz parte do modelo B&S; é apenas uma forma fácil de avaliar a relação de delta com gama de uma operação de compra ou venda de volatilidade.

Apesar de esse critério não existir no modelo B&S, ele é facilmente compreendido por quem domina as gregas, pois quanto maior a quantidade de gama em relação ao delta, mais estaremos operando volatilidade, seja comprado em volatilidade (movimento a favor da operação) ou vendido em volatilidade (movimento contra a operação).

Deve-se estar atento que o significado se inverte nas vendas de volatilidade em relação às compras de volatilidade. Quando compramos volatilidade com DQ alto, precisamos menos de movimento do que nas compras com DQ baixo. Nas vendas de volatilidade, o

GLOSSÁRIO

Delta Quality Delta dividido pelo gama. Verifica se uma compra ou compra de volatilidade tende mais à tendência ou à volatilidade. Delta Quality alto tende à tendência. Delta Quality baixo tende à volatilidade.

tempo é nosso aliado, e o movimento, nosso inimigo. Quanto maior o Delta Quality mais necessitamos de movimento da ação, pois estamos vendidos em tendência e não em movimento, situação (DQ baixo) em que o tempo é nosso aliado e só precisamos que o mercado não faça um movimento amplo para sermos vencedores. Quanto mais gama negativo temos em relação ao delta negativo, (menor DQ) mais estamos vendidos em movimento, mais o tempo será nosso aliado e mais vamos perder se o mercado subir com força. Operando somente com opções de compra não existem operações puras de volatilidade e sempre haverá uma mistura de tendência e volatilidade.

As operações de compra de volatilidade com Delta Quality baixo normalmente são operações que necessitam de um movimento intenso de alta para se ter lucro. Se a volatilidade subir de forma muito intensa, você poderá ganhar mais em uma operação com Delta Quality (DQ) baixo do que em uma com Delta Quality alto. Por outro lado, em uma alta pouco intensa, a operação de Delta Quality alto terá lucro, e a de Delta Quality baixo, prejuízo. As de Delta Quality baixo, se feitas fora do dinheiro (OTM), podem ter lucro ou não ter prejuízo se o mercado não chegar na operação.

[Delta Quality = Delta/Gama]

Como o Delta Quality é a divisão do delta pelo gama, ele terá valores acima de 1 quando o delta for maior que o gama e abaixo de 1 quando o gama for maior que o delta.

Quanto maior o Delta Quality, ou seja, quanto mais delta em relação ao gama, sejam os dois positivos nas compras ou negativos nas vendas, mais estamos falando de operação de tendência.

Quanto menor o Delta Quality, ou seja, quanto menos delta em relação ao gama, sejam os dois positivos nas compras ou negativos nas vendas, mais estamos falando de operação de volatilidade.

Estejam atentos que comprar volatilidade é comprar movimento e vender volatilidade é vender movimento. Mais gama que delta na compra (DQ baixo) significa comprar volatilidade e o movimento é seu aliado e o tempo está contra você. Mais gama que delta na venda

(DQ baixo) significa vender volatilidade e o movimento está contra você, mas o tempo, a favor.

TABELA 8.6
DELTA QUALITY

Delta Quality Alto	**Compras** Delta alto Gama baixo Theta negativo baixo	**Vendas** Delta negativo alto Gama negativo baixo Theta positivo baixo
Delta Quality Baixo	**Compras de Volatilidade** Delta baixo Gama alto Theta negativo alto	**Vendas de Volatilidade** Delta negativo baixo Gama negativo alto Theta positivo alto

O conceito de Delta Quality e as relações de delta com gama serão explorados no Capítulo 11.

8.4 Vega – Volatilidade

É a variação no prêmio de uma opção que resulta de uma **mudança na Volatilidade do Ativo**, ou o quanto a opção varia em centavos para determinada variação da Volatilidade Histórica (VH) do ativo subjacente.

É expresso em centavos e maior nas Opções No Dinheiro (ATM).

Para cada 1% de variação na Volatilidade Histórica (VH), a opção teoricamente irá variar *x* centavos.

Quanto maior a Volatilidade Histórica (VH),
maiores os prêmios das opções.

Uma operação vega positiva tende a ganhar em ambientes de alta volatilidade (Compras de Volatilidade) e uma operação vega negativa tende a ganhar em acumulações (Vendas de Volatilidade).

8.5 Rho – Juros

É o efeito das variações das taxas de juros nos preços das opções. Pouco utilizado, principalmente quando as variações nos juros de mercado são pouco significativas ou muito previsíveis.

TABELA 8.7
RESUMO DAS GREGAS

Gregas	*Característica*	*Explicação*	*Representação*
Delta	Variação	Variação de opção em relação à variação de R$1 da ação	Percentual da variação da ação
Gama	Movimento	Taxa de variação do delta	Pontos de variação do delta
Theta	Tempo	Perda de valor da opção pela passagem de um dia	Centavos perdidos por dia
Vega	Volatilidade	Variação da opção influenciada por mudanças na volatilidade da ação	Centavos em relação a 1% de variação da volatilidade histórica
Rho	Juros	Variação da opção influenciada por variações na taxa de juros	

Resumo das gregas principais:

Delta

- ☐ Varia de 0 a 100.
- ☐ Nas opções dentro do dinheiro (ITM), se aproxima de 100.
- ☐ Nas opções no dinheiro (ATM), se aproxima de 50.
- ☐ Nas opções fora do dinheiro (OTM), se aproxima de 0.
- ☐ A passagem de tempo faz com que as opções dentro do dinheiro (ITM) ganhem delta, as fora do dinheiro (OTM) percam delta e não influencia as opções no dinheiro (ATM) em termos de delta.
- ☐ O aumento de preço da ação faz com que as opções ganhem delta.
- ☐ A queda de preço da ação faz com que as opções percam delta.

Gama

- ☐ O gama é maior nas opções no dinheiro (ATM) e menor nas dentro do dinheiro (ITM) e fora do dinheiro (OTM).
- ☐ A passagem do tempo diminui o gama das opções dentro do dinheiro (ITM) e fora do dinheiro (OTM) e pode aumentar de forma expressiva, nas proximidades do vencimento, o gama da opção no dinheiro (ATM).

Theta

- O theta é maior nas opções no dinheiro (ATM).
- Proporcionalmente ao prêmio da opção (e especialmente ao valor extrínseco), o theta aumenta com a proximidade do vencimento.
- Levando em consideração a proporção theta/valor da opção, ele será maior nas opções fora do dinheiro (OTM), que são as que mais perdem valor proporcional pela passagem de um dia.

Eu, pessoalmente, só uso essas três, pois o vega segue o gama, ou seja, seriam quase duas coisas para ver a mesma coisa, e o rho tem pouca influência nas opções. Profissionais ou pessoas que tenham dedicação exclusiva ao mercado podem precisar analisar vega e rho de suas operações. Para o pequeno investidor pessoa física que usa as opções como um instrumento de remuneração de sua carteira de ações, delta, gama e theta servem muito bem.

"Os mercados são extremamente arriscados; grandes perdas concentram-se em pequenas janelas do tempo; os preços desabam, não deslizam; e o que é barato hoje pode estar muito mais barato amanhã."

MANDELBROT

A Bolsa sobe e cai. Uns ganham dinheiro com esses movimentos... Outros ficam querendo saber o porquê...

... O desejo por movimento constante, sem considerar as reais condições que estão por trás das operações, é responsável por muitas das perdas de dinheiro em Wall Street, até mesmo entre os profissionais, que acham que podem levar dinheiro para suas casas todos os dias, como se estivessem trabalhando por salários fixos...

JESSÉ LIVERMORE – REMINISCÊNCIAS DE UM OPERADOR FINANCEIRO EDWIN LEFEVRE

"A Bolsa pode fazer qualquer coisa, mas não precisa fazer nada..."

FORENSE NAHAS DO FÓRUM BASTTER.COM

CAPÍTULO 9

Financiamento ou trava de alta

O financiamento consiste na compra de uma opção e venda na mesma quantidade de uma opção de strike superior:

PETRK36	+1.000
PETRK38	–1.000

No exemplo acima, compramos 1.000 opções da Petrobras com strike de R$36 e vendemos 1.000 opções da Petrobras com strike de R$38.

Isso significa que temos o direito de comprar Petrobras por R$36 e a obrigação de vendê-la por R$38.

Como o direito de comprar Petrobras por R$36 é mais caro do que o de comprar por R$38, estaremos pagando para montar um financiamento exatamente a diferença entre o preço de um direito (que compramos) e outro (que vendemos).

Uma trava só pode valer, no máximo, a diferença entre os strikes das opções que compõem a trava: como você comprou o direito de comprar 1.000 PETR4 por R$36 e vendeu o direito de comprar

GLOSSÁRIO

Financiamento Trava de alta. Compra de uma opção ou ação e venda da mesma quantidade de opções de um strike superior.

1.000 PETR4 por R$38, se o mercado sobe e passa os R$38 você irá exercer seu direito e comprar PETR4 a R$36, mas será exercido no direito de comprar PETR4 a R$38, ou seja, terá de vender 1.000 PETR4 a R$38.

Sendo assim, 38 × 1.000 – 36 × 1.000 = 2.000. Seu lucro será R$2.000 menos o que você pagou para montar o financiamento.

Ninguém precisa ir para o exercício. Se você faz a operação na direção contrária, vendendo a opção de strike de 36 e comprando a de 38, você zera a operação e aí a diferença entre o spread de montagem e o de desmontagem determinará se houve lucro ou prejuízo.

Se você compra uma trava (financiamento), o lucro máximo é o valor máximo do spread (diferença entre o strike das opções da trava), menos o que foi pago para montar. O risco máximo é o que foi pago para montar.

Risco máximo = Custo do financiamento

Retorno **máximo = [2.000 – Custo]**

OBSERVAÇÃO: Se você pular uma opção para montar o financiamento (PETRA36 +1.000; PETRA40 –1.000, por exemplo), o risco máximo continuará sendo o valor pago pelo financiamento (que será mais caro do que sem pular uma opção) e o retorno máximo passará a ser 4.000 menos o custo para montar, já que a diferença entre o strike das duas opções agora é de R$4 e não apenas R$2.

GLOSSÁRIO

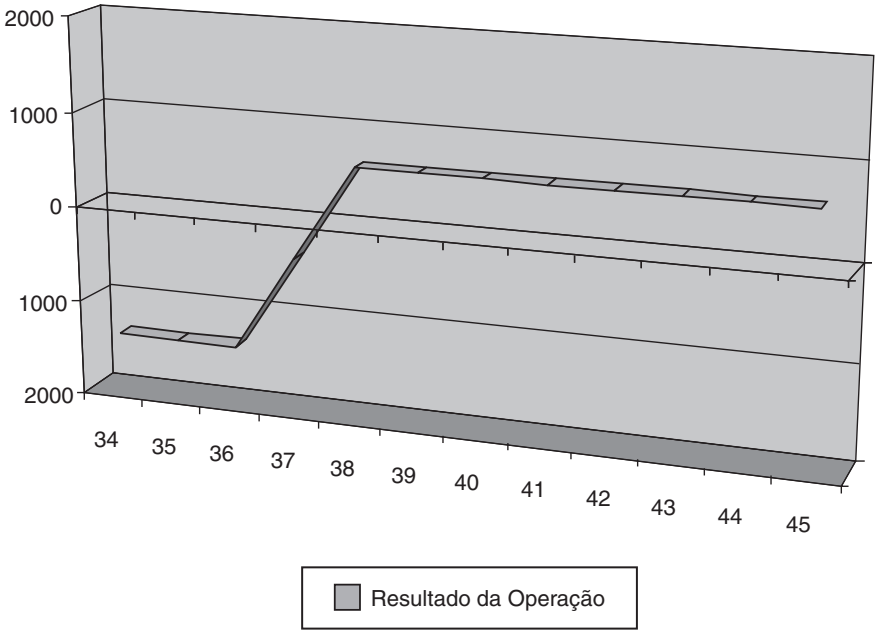
Ir para o Exercício Carregar sua operação com opções até o dia do exercício.

Spread Diferença de preços entre as opções que fazem parte de uma operação. Valor que você recebe ou paga para montar ou desmontar uma operação com opções. Também é a diferença de preço entre a melhor ordem de compra e a melhor ordem de venda de um ativo na Bolsa.

Retorno Lucro, possibilidade de lucro em uma operação com opções.

Pular uma Opção Quando montar uma operação com opções, pular um strike; por exemplo, passar da opção de strike de 40 para a opção de strike de 44.

GRÁFICO 9.1
FINANCIAMENTO



Nas abscissas está o preço da ação no vencimento. Nas ordenadas, o resultado da operação em cada preço de vencimento. A linha só passa para o lucro 1,20 acima dos 36 (37,20), pois o financiamento custou 1.200. O lucro máximo é de 800 (2.000 –1.200), já que o financiamento custou 1.200 e este é o limite do prejuízo.

9.1 Por que financiar?

Porque diminui o risco e o custo da compra **em troca de uma limitação no lucro**, no caso de o mercado subir, e também porque diminui o custo de uma operação com um alvo definido. Em uma situação em que você pretende ter lucro se o vencimento for em torno de um alvo, pode vender opções com preço de exercício acima do alvo (na mesma quantidade que comprou), no intuito de diminuir o custo da compra. Se você estiver certo, o lucro será maior, já que você terá gasto menos na compra. Se você estiver errado e o mercado subir e passar o ponto de sua venda, ainda assim terá o lucro esperado. Apenas abrirá mão do lucro acima daquele ponto. Se o mercado cair

abaixo do preço de sua compra, você terá prejuízo, mas menor do que se tivesse comprado a opção sem vender a outra, já que seu custo será menor.

Financiamento dentro do dinheiro permite ficar comprado com o tempo a favor.

Próximo ao vencimento, algumas vezes ocorrem oportunidades de financiamento ITM com boa taxa.

9.2 Tipos de financiamento

9.2.1 Financiamento dentro do dinheiro (ITM)

Ganha na alta, na acumulação e até na queda pequena. É uma operação de compra que pode ter o tempo a seu favor, já que ganha se não acontecer nada, pois a opção vendida perderá mais valor com a passagem do tempo do que a opção comprada. Próximo ao vencimento, surgem muitas vezes boas oportunidades com taxas excelentes.

Nesse sentido, vê-se que as travas não são operações de tendência em si, mas de taxa e venda de VE (visando a uma rentabilidade definida).

EXEMPLO DE FINANCIAMENTO DENTRO DO DINHEIRO (ITM) – TAXA

Opção	*Posição*	*Preço*
PETRK44	+1.000	2,60
PETRK46	–1.000	1,00

No exemplo acima, estando a ação a R$46, compramos 1.000 opções de strike 44 e vendemos 1.000 opções de strike 46.

Custo do financiamento:
Compra de 1.000 PETRK44 a R$2,60; 1.000 × 2,60 = R$2.600
Venda de 1.000 PETRK46 a R$1; 1.000 × 1 = R$1.000

Custo = 2.600 – 1.000 = R$1.600

Retorno Máximo do Financiamento:
Diferença entre os strikes: 46 – 44 = R$2
2 × 1.000 = R$2.000
Custo = R$1.600
Retorno Máximo – Custo = Retorno Real
2.000 – 1.600 = R$400

Taxa [400/1.600] = 25%
Calcula-se a taxa dividindo o ganho máximo pelo risco máximo. Você está tentando ganhar R$400 em cima de um risco de R$1.600, ou seja, está taxando os seus R$1.600 em 25%, ou R$400. Isso não quer dizer que você ganhará a taxa toda, mas esse é o resultado se o papel estiver acima de 46 no vencimento e essa é a taxa que você está buscando no período, excluindo custos e impostos para facilitar as contas.

Como em opções tudo sempre está equilibrado, para conseguir uma taxa extraordinária de 25% em 10 dias você arrisca R$1.600, o que, a princípio, parece ser um valor muito alto em relação aos R$400 de lucro possível. O que equilibra a situação é a chance maior de obter o lucro, pois a operação ganha na alta, na acumulação e até numa pequena queda.

Tempo para o vencimento: 10 dias

Limite = R$45,60 – R$46
O ganho máximo ocorre com vencimento de 46 para cima, mas acima de 45,60 já se começa a ter lucro. Essas oportunidades não são raras próximo ao vencimento.

Explicando melhor e voltando aos conceitos básicos, o que é o financiamento 44 – 46? Você compra o direito de comprar 1.000 ações da Petrobras a R$44 e vende o direito de comprar 1.000 ações da Petrobras a R$46. Sendo assim, se o mercado subir, você exercerá seu direito a 44 e será exercido no direito a 46, recebendo uma diferença de R$2.000 (46 – 44 × 1.000).

Você comprou o primeiro direito por R$2.600 (comprar Petrobras a R$44) e vendeu o segundo direito por R$1.000 (comprar Petrobras a R$46). Sendo assim, você pagou pela operação combinada R$1.600.

Estando a Petrobras a 45,60 no vencimento, a sua operação estará valendo R$1.600 (*breakeven* ou limite da operação ou limite). Isso porque a opção de R$44 estará valendo R$1,60 (45,60 – 44,00), o que, multiplicado por 1.000, é igual a 1.600, e a opção de R$46 não terá valor. Sendo assim, com vencimento acima de 45,60, a sua operação começa a ter lucro.

Com a Petrobras a partir de 46, a sua operação vale R$2.000, o que, diminuído pelos R$1.600 que você pagou, chega a seu lucro máximo de R$400. A partir dos R$46, a diferença entre as duas opções se mantém fixa em R$2, e o lucro da sua operação, em R$400.

Não é necessário ir para o vencimento. Oportunidades de bom lucro podem surgir nesses dez dias que faltam para o vencimento. O importante é ter um plano e, se chegar a seu ponto de realização, zerar a operação e colocar o lucro no bolso. Da mesma forma, pode haver um stop definido.

9.2.2 Financiamento no dinheiro (ATM)

Custo menor, mas necessita de alta para ganhar.

9.2.3 Financiamento fora do dinheiro (OTM)

Custo muito baixo, mas só ganha se subir muito. Não há muito sentido em fazer financiamento fora do dinheiro (OTM), pois o que

GLOSSÁRIO

Limite da Operação Ponto a partir do qual uma venda passa a ter prejuízo ou uma compra passa a ter lucro (*break-even*).

Zerar Vender o que comprou ou comprar o que vendeu, ficando em posição nula no mercado de opções, sem nenhum direito ou obrigação.

irá se abater do custo com a venda da opção acima é muito pouco; compensa mais ficar comprado a seco.

9.3 Financiamento – na prática

Pouco usado pelo pequeno investidor pessoa física, pois o custo é muito alto quando vai para o exercício (corretagem, taxas, IR).

Financiamento bem ITM custando menos de R$1,35 é normalmente uma boa oportunidade.

Necessita boa taxa de corretagem, pois muitas vezes tem de ir para o vencimento e, nesse caso, perde-se em torno de R$0,15 com corretagem, taxas etc.

Não deve ser usado como defesa para operações vendidas devido ao ganho limitado na alta forte.

Para quem tem boas condições de corretagem, buscar boas taxas próximo ao vencimento.

CAPÍTULO 10

Reversão ou trava de baixa

Existem muitas fantasias acerca da venda de opções. Assustam os iniciantes com histórias de quebradeiras, perdas de grandes somas de dinheiro, problemas familiares etc.

A despeito de isso acontecer muitas vezes, não tem nada a ver com a venda, mas sim com a forma como os operadores vendem. O problema raramente está nas operações, ele reside nos operadores que, devido à *ambição desmedida*, se transformam em jogadores. Vendem mais do que podem e, acima de tudo, vendem descoberto, com risco ilimitado. Isso sim, leva à ruína.

A reversão, quando feita da forma correta, com risco dentro das possibilidades do operador, NUNCA levou ninguém à ruína e tem o mesmo risco de uma compra.

Vamos exemplificar uma reversão:

PETRK36	– 1.000
PETRK38	+1.000

GLOSSÁRIO

Reversão Trava de Baixa. Venda de uma opção e compra na mesma quantidade de uma opção de strike superior.

No exemplo, vendemos o direito de comprar 1.000 ações da Petrobras a R$36 e compramos o direito de comprar 1.000 ações da Petrobras a R$38. Como o direito de comprar a R$38 é mais barato que o direito de comprar a R$36, a reversão é sempre montada no crédito. Você recebe um dinheiro para montar a reversão.

Este dinheiro n**ão é seu**. É uma dívida que pode aumentar ou diminuir, de acordo com os movimentos do mercado. O ideal é que não se use o dinheiro até desmontar a operação, quando, aí sim, se você tiver lucro na diferença do spread de montagem e desmontagem, o dinheiro será seu.

O dinheiro que você recebe de uma operação de venda de opções não é seu.
É UMA DÍVIDA!
Só considere seu se você tiver lucro após desmontar a operação.

A reversão é sempre a venda de uma opção e compra na mesma quantidade de uma opção de strike superior.

Como já vimos no financiamento, uma trava só pode valer, no máximo, a diferença entre os strikes das opções que a compõem.

Você vendeu o direito de comprar 1.000 PETR4 por R$36 e comprou o direito de comprar 1.000 PETR4 por R$38. Se o mercado sobe e passa os 38, você será exercido no direito de comprar PETR4 a 36, ou seja, terá de vender 1.000 PETR4 a R$36, mas poderá exercer o direito de comprar 1.000 PETR4 a R$38.

Sendo assim, $38 \times 1.000 - 36 \times 1.000 = 2.000$. Seu prejuízo será R$2.000 menos o que você recebeu para montar a reversão.

Ninguém precisa ir para o exercício. Se você faz a operação na direção contrária, comprando a opção de strike de 36 e vendendo a de 38, zera a operação e a diferença entre o spread de montagem e o de desmontagem irá determinar se houve lucro ou prejuízo.

Se você vende uma trava (reversão), o risco máximo é o valor máximo do spread menos o que foi recebido para montar. O lucro máximo é o que foi recebido para montar.

GLOSSÁRIO

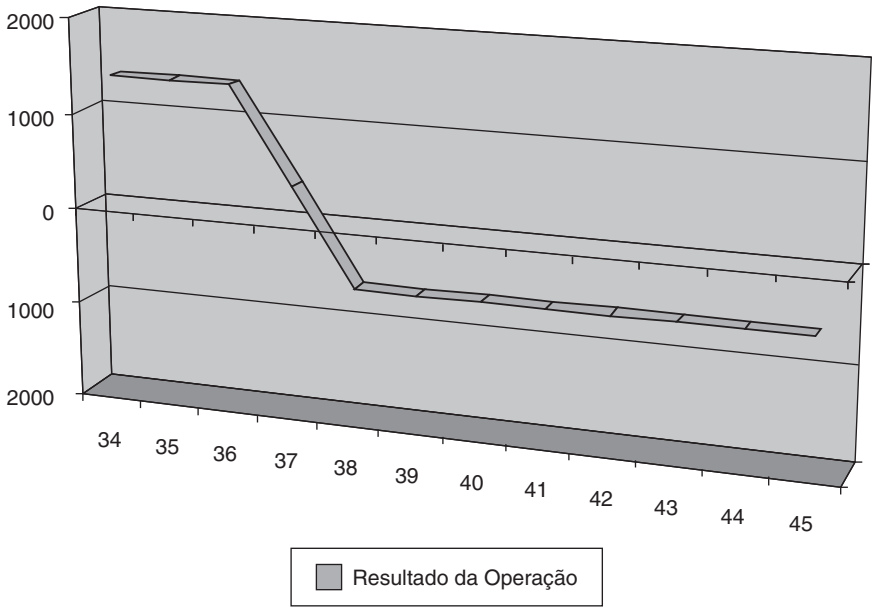
Dívida Posição financeira negativa em opções devido a uma operação vendida.

Retorno máximo = Crédito recebido para montar
Risco máximo = [2.000 – Crédito]

OBSERVAÇÃO: Se você pular uma opção para montar a reversão (PETRA36 –1.000; PETRA40 +1.000, por exemplo), o retorno máximo continuará sendo o valor recebido pela reversão (que será maior do que sem pular uma opção) e o risco máximo passará a ser 4.000 menos o spread recebido para montar, já que a diferença entre o strike das duas opções agora é de R$4 e não apenas R$2.

Se você pula duas opções, vale o mesmo raciocínio, só que agora a diferença é de R$6 (6.000).

GRÁFICO 10.1
REVERSÃO



Nas abscissas estão os diferentes preços possíveis da ação no exercício. Nas ordenadas está o resultado da operação nos diferentes preços da ação no exercício. A linha passa para prejuízo 1,20 acima dos 36 (37,20), pois a reversão recebeu 1.200 na montagem. O risco máximo é de 800 (2.000 – 1.200), que é o limite do prejuízo.

10.1 Por que reverter?

Porque diminui e LIMITA o risco da venda.

Reverter é a forma mais simples e acessível ao pequeno investidor de vender no mercado e poder ganhar na acumulaçao ou queda, com risco limitado e definido por ele. É extremamente simples operar reversões e o risco máximo pode ser mantido em limites baixos, o que possibilita que mesmo o pequeno investidor possa ganhar quando o mercado não sobe.

É uma forma extremamente eficiente de remunerar uma carteira de ações. Com reversões, pode-se retirar um bom dinheiro do mercado durante os períodos em que o mercado não sobe e repor parcialmente a sua carteira de ações. Obviamente, ao fazer isso, estaremos aceitando um risco se a alta ocorrer.

OBSERVAÇÃO: Essa operação será exemplificada no Capítulo 17.

Reverter traz a possibilidade de ganhar o decaimento das opções no mercado de lado. Nas acumulações, estando o operador vendido em VE, as opções perdem valor dia a dia, diminuindo o spread das reversões, o que irá representar o lucro da operação.

10.2 Tipos de reversões

10.2.1 Reversão dentro do dinheiro (ITM)

Reversões ITM não são eficientes porque **precisam** de queda para ganhar. As vendas de opções eficientes não precisam de queda, mas apenas que a ação subjacente não suba com força.

10.2.2 Reversão no dinheiro (ATM)

Ganha na queda e na acumulação. Tem menos lastro de distância que as fora do dinheiro (OTM), mas recebem mais para montar, pois têm spreads maiores.

REVERSÃO – EXEMPLO NO DINHEIRO (ATM)

Opção	*Posição*	*Preço*
ValeL48	–1.000	2,10
ValeL50	+1.000	1,20

Nesse exemplo, a operação foi montada com a ação a R$48.

SPREAD RECEBIDO PARA MONTAR:
$[2{,}10 - 1{,}20] \times 1.000 = 900$

RISCO NA OPERAÇÃO:
$[(50 - 48) \times 1.000 - 900] = [2.000 - 900] = 1.100$

TAXA $[900/2.000] = 45\%$

A taxa nas reversões (ou vendas) é o retorno máximo dividido pela margem máxima:

LIMITE = 48,00 – 48,90
Começa a ter lucro com vencimento abaixo de 48,90.
Ganho máximo (900) abaixo de 48.

Nessa operação pode-se ter lucro na acumulação, na queda e até na alta pequena, o que a torna muito interessante. O risco é determinado pelo operador na hora que monta a operação (1.100). Se ele considera o risco muito alto, pode fazer apenas metade da posição ou procurar uma reversão com spread maior.

Sempre analisamos o resultado das operações no vencimento das opções, mas o operador pode zerar a operação a qualquer momento (fazendo a operação na direção contrária), segundo o plano predeterminado.

10.2.3 Reversão fora do dinheiro (OTM)

Recebe menos dinheiro que as ATM, mas, em compensação, ganha na queda, na acumulação e até na alta, se esta for pouco inten-

sa. Pode ser eficiente para remunerar uma carteira de ações **desde que o valor extrínseco (VE) vendido seja alto**. Cuidado para não vender opções de valor muito baixo, o que não vale a pena, pois o risco é grande em relação ao pouco que se pode ganhar.

REVERSÃO – EXEMPLO FORA DO DINHEIRO (OTM)

Opção	*Posição*	*Preço*
ValeL50	–1.000	1,20
ValeL52	+1.000	0,64

Neste exemplo, a operação foi montada com ação a R$48:

SPREAD RECEBIDO PARA MONTAR
[1.200 – 640] = 560

RISCO NA OPERAÇÃO:
[(52 – 50) × 1.000 – 560] = [2.000 – 560] = 1.440

TAXA [560/2.000] = 28%

LIMITE = 50,00 – 50,56
Aguenta até 50,56, mas ganho máximo abaixo de 50.

Nessa operação o retorno é menor, e o risco financeiro, maior, mas, em compensação, aguenta mais de R$2 de alta da ação. Aqui o risco de ser exercido é muito menor, mas se subir forte o risco financeiro é maior e o operador irá perder mais do que na reversão no dinheiro (ATM).

Além disso, se cair ou acumular, a no dinheiro (ATM) também ganha mais, pois recebeu mais para ser montada.

Para ganhar uma vantagem de aguentar R$2 de alta da ação, você aceita ganhar menos se cair e perder mais se subir forte. Nunca se foge ao equilíbrio nas opções.

10.3 Reversão – realizar lucro

Quando o mercado não sobe e a reversão dá lucro, pode-se:

- ☐ Zerar a reversão e realizar lucros.
  (Compra onde está vendido e vende onde está comprado.)
  Essa é a melhor medida, especialmente para os iniciantes.
- ☐ Rolar a posição ou o financeiro para baixo, para opções de preços de exercício menores e mais próximas do preço da ação, retirando mais dinheiro do mercado. Não recomendo, especialmente aos iniciantes, mas quem fizer tem ao menos de diminuir a posição. Realiza parte do lucro e role apenas parte da operação.

Não se preocupe em defender prejuízos passados nem lucros futuros. Defenda sempre o lucro presente. Este, sim, você é obrigado a defender se deseja sobreviver operando opções.

10.4 Reversão na prática

Forma eficiente de o pequeno investidor pessoa física atuar na venda e poder ganhar no mercado que não sobe.

Reversão OTM recebendo mais de 0,80 normalmente é uma boa oportunidade, especialmente para quem tem a ação na carteira, mas essa é uma oportunidade rara.

Reversão ATM recebendo mais de 1,20 pode ser uma boa oportunidade.

GLOSSÁRIO

Rolar Zerar uma operação com o dinheiro retirado de outra operação. Pode-se rolar para baixo (para opções de strikes inferiores); para cima (para opções de strikes superiores); ou para frente (para o vencimento seguinte).

Eficiente para remunerar carteira de ações (Operação de Taxa).

O risco da venda, **DESDE QUE SE OPERE PEQUENO**, é perfeitamente suportável.

Uma característica interessante da reversão é que, quanto mais se perde, menos se pode perder, já que a perda é limitada.

CAPÍTULO 11

Compra e compra de volatilidade

Antes de entrarmos no mérito das compras, abrimos um parêntese para explicar como os termos são utilizados no mercado de opções:

- COMPRA = comprar algo que não se tem, iniciando uma operação.
- VENDA = vender algo que não se tem, iniciando uma operação.
- ZERAR A COMPRA = vender o que está comprado, passando a ter posição nula no mercado.
- ZERAR A VENDA = comprar o que está vendido, passando a ter posição nula no mercado.

No mercado de opções, a compra **tende a ser** alavancada, com retorno ilimitado, mas normalmente **o tempo está contra você**.

Compras normalmente não devem ser carregadas, pois, além de vencer o mercado, você terá de **vencer a corrosão pelo tempo**.

Compras PRECISAM que o preço e/ou a volatilidade subam.

GLOSSÁRIO

Alavancada Posição em opções que objetiva retornos maiores.

11.1 Compra de Tendência *versus* Volatilidade

- Compra de Tendência = operação comprada em preços, que necessita de alta do ativo subjacente para ter lucro.
- Compra de Volatilidade = operação comprada em volatilidade, que necessita de aumento da Volatilidade do ativo subjacente para ter lucro.

No mercado brasileiro, **compra de tendência se mistura com compra de volatilidade**, pois só temos liquidez nas opções de compra.

O que decide é a **relação de delta com gama**.

Quanto mais delta em relação ao gama a operação tiver, mais comprado em tendência, ou seja, menos irá depender de uma alta intensa de preços para ter lucros.

Quanto mais gama em relação a delta a operação tiver, mais comprado em volatilidade, ou seja, mais irá depender de maior volatilidade do mercado para ter lucros.

Não é difícil montar operações em que se compra gama (volatilidade) sem ter custos, ou seja, de graça, mas, para montar operações compradas em delta (tendência), usualmente se tem de pagar.

Um marcador que ajuda a definir se a compra tende mais para compra ou compra de volatilidade é o Delta Quality (Capítulo 8), que divide delta por gama.

Delta Quality alto, a operação é mais de tendência; baixo, a operação é mais de volatilidade.

Um Delta Quality alto é aquele que realmente produz melhora no financeiro da operação se o ativo subjacente subir de preço. Quanto mais alto, mais comprado em tendência.

Um Delta Quality baixo é aquele que só consegue produzir melhoras no financeiro da operação se a alta do ativo subjacente for muito intensa (volátil).

O Delta Quality é facilmente compreendido para quem domina as gregas, pois quanto maior o delta, menor o gama e menos negativo o theta, maior será o Delta Quality. Quanto menor o delta, maior o gama de uma operação e maior o theta negativo, maior a intensidade de movimento, maior a volatilidade que ela irá necessitar para que o financeiro melhore, pois o Delta Quality é baixo.

TABELA 11.1
COMPARATIVO TENDÊNCIA *VERSUS* VOLATILIDADE

Petrobras a 46								
Opção	*Posição*	*Preço*	*Delta*	*Gama*	*V Delta*	*V Gama*	*D/G*	*T ou V*
42	1.000	3,93	0,94	0,0412	942	41	22,85	TTT
44	1.000	2,50	0,79	0,1013	794	101	7,83	TT
46	1.000	1,37	0,54	0,1246	539	125	4,33	T
48	1.000	0,66	0,32	0,1060	316	106	2,98	TV
50	1.000	0,25	0,15	0,0699	150	70	2,14	V
52	1.000	0,09	0,06	0,0361	63	36	1,73	VV
54	1.000	0,04	0,03	0,0182	29	18	1,60	VVV

Observação: D/G = Delta dividido por Gama

Quanto mais OTM a compra, mais gama há em relação ao delta. As compras ITM dependem menos do tamanho e da velocidade da alta. As compras OTM não precisam apenas de alta, mas a alta tem de ser intensa e veloz.

Esse é um exemplo simples para mostrar a relação de tendência e volatilidade nas opções de compra.

Quanto maior a proporção de gama em relação ao delta, menor será o Delta Quality. Quanto menor o DQ, mais dependente de movimento será a operação.

TABELA 11.2
TENDÊNCIA *VERSUS* VOLATILIDADE

QUADRO COMPARATIVO DAS CARACTERÍSTICAS DA COMPRA DE TENDÊNCIA COM A COMPRA DE VOLATILIDADE

Tendência	*Volatilidade*
Compra	Compra de Volatilidade
Delta	Gama
Alta	Velocidade
Custo Maior	Custo Menor
Risco Menor	Risco Maior
Pior na Queda	Pior na Acumulação
Melhor na Alta	Melhor nos Movimentos Fortes

Compras de tendência tendem a delta, ganham na alta, custam mais caro e normalmente têm risco menor.

Compras de volatilidade tendem a gama, ganham com movimento intenso na alta, custam mais barato ou são montadas no crédito e usualmente têm risco maior.

11.2 Compra de opções de compra

É a modalidade mais comum do mercado de opções.

O risco é limitado ao dinheiro pago pela compra.

O retorno é ilimitado – mas não busque o retorno ilimitado; defina o retorno esperado antes da operação.

É uma forma alavancada de se ganhar na alta, mas que terá prejuízos se a alta não ocorrer.

Pode ser usado como seguro ou para proteger uma venda de ações: se você precisa vender suas ações, pode comprar a posição em opções, pagando um pequeno valor, para manter *posse* sobre sua *posição de ações*.

EXEMPLO: Você tem como estratégia vender 1.000 PETR4 a R$50 (R$50.000) ou, por alguma razão, precisa do dinheiro, mas deseja continuar tendo posse sobre 1.000 PETR4 para o caso de o

mercado continuar subindo, ou porque daqui a um mês você terá o dinheiro de volta e poderá repor sua carteira.

Você compra 1.000 opções de PETRB52 a R$1 (R$1.000) ficando de posse de 1.000 ações da Petrobras (o direito de comprar 1.000 ações da Petrobras por R$52).

Se o mercado desabar, você pode recomprar as ações a preço menor, assumindo apenas a perda dos R$1.000,00 investidos no seguro (prêmio das opções). Se o mercado subir forte, você garante o direito de comprar por R$52, perdendo apenas R$2.000,00 da alta ((52 – 50) × 1.000) além dos R$1.000,00 investidos no seguro. Esse pode ser o empréstimo mais barato do mercado.

A compra a seco de opções de baixo valor pode ser utilizada como defesa de uma posição vendida, pois compra gama e margem.

EXEMPLO: Vamos dizer que você rolou uma posição vendida da série B para a série C e que agora está vendido na série C. A posição é grande e você não se sente confortável. O ideal seria desmontar, mas, por alguma razão, você não pode ou não consegue desmontar. O gama negativo de sua posição é enorme, mostrando que, se a ação subjacente subir com força, sua posição em opções piorará muito.

Para criar uma barreira de pó, você compra, na série B, uma quantidade suficiente de opções de baixo valor. Isso garante tempo para que você se equilibre e limita o seu prejuízo na venda, pois, a partir do ponto que comprou, a sua operação irá parar de piorar, por isso chamamos de *barreira de pó*.

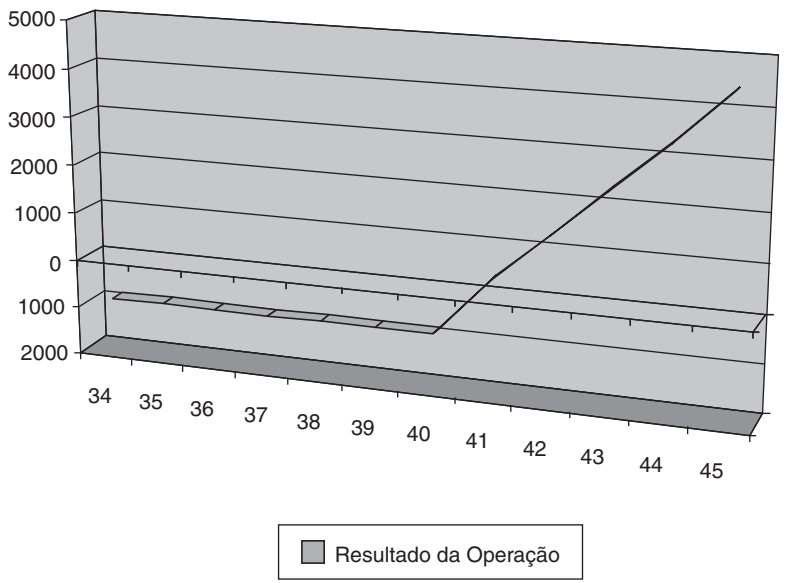
GLOSSÁRIO

Vendido Assumir uma posição de vendas no mercado, vender o que não tem. Ganha se o mercado não subir.

Barreira de Pó Compra em grande quantidade de opções de baixo valor que determinam que uma posição vendida deixará de piorar a partir do preço de exercício daquelas opções.

Cuidado com a compra compulsiva. Não há como vencer na compra de opções mantendo-se comprado o tempo todo e comprando seguidas vezes sem nenhum planejamento. Você não irá superar o tempo dessa forma e não terá chance.

GRÁFICO 11.1
COMPRA A SECO



Nas abscissas estão os diferentes preços possíveis da ação na data de exercício das opções; nas ordenadas, os resultados da operação para cada preço da ação no exercício. Após o break (strike da opção + prêmio pago), o retorno aumenta de forma ilimitada, conforme a ação sobe de preço. Para o lado do prejuízo, ele é fixo e limitado ao prêmio pago.

11.2.1 Tempo – Decaimento

Opções fora do dinheiro (OTM) perdem mais valor pela passagem do tempo, mas custam menos. O prejuízo poderá ser maior **se não subir**, pois o valor extrínseco (VE) proporcionalmente é maior.

Opções dentro do dinheiro (ITM) perdem menos valor pela passagem do tempo, mas custam mais caro. O prejuízo pode ser maior **se cair**.

Com a mesma quantidade de dinheiro, quanto mais fora do dinheiro (OTM), mais alavancada e mais especulativa é a compra.

11.3 Backspread Ratio, Compra de Volatilidade ou Boi

O Boi consiste na venda de uma opção e compra em maior quantidade de uma opção de strike superior.

PETRK36	–1.000
PETRK40	+3.000

Nesse exemplo, vendemos o direito de comprar 1.000 PETR4 por R$36 e compramos o direito de comprar 3.000 PETR4 por R$40.

Não é difícil compreender que, se o mercado ficar entre 36 e 40, as compras perderão valor em proporção maior que a venda, pois o direito de comprar PETR4 a 40 valerá cada vez menos conforme o tempo passar e a ação ficar abaixo de 40. Tendo maior quantidade comprada do que vendida, esse efeito se potencializará e a operação perderá valor com a acumulação do papel.

Por outro lado, nos movimentos fortes (para cima), a valorização de 3.000 PETRK40 será maior do que de 1.000 PETRK36, levando a lucro. Para baixo de R$36, a PETRK36 perderá valor mais rapidamente.

Fica fácil perceber por que essa operação é uma compra de volatilidade, ou compra de movimento. Mais movimento, você ganha. Menos movimento, você perde.

Há uma diferença entre o Boi na alta forte (lucro grande) e na queda forte (lucro pequeno ou pequeno prejuízo), dependendo se recebeu ou pagou para montar, pois, como já explicamos no início deste capítulo, quando operamos somente com opções de compra, as operações de volatilidade não são puras.

O Boi pode ser feito em qualquer proporção, sendo as mais utilizadas 1/2, 1/3 e 2/3.

GLOSSÁRIO

Boi Compra de volatilidade.

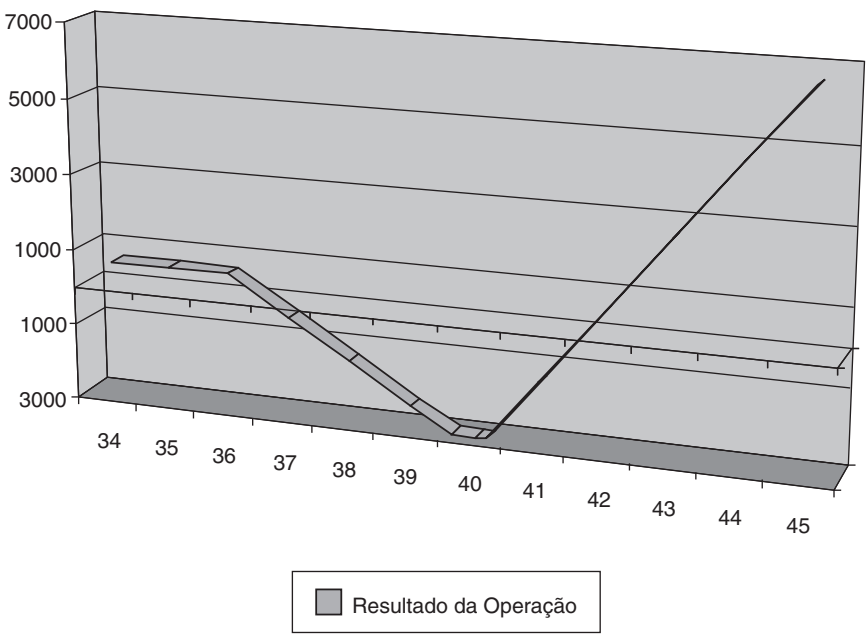
Risco máximo = [Diferença entre os strikes das opções – spread].

O risco do Boi é o risco da Reversão, pois o Boi é a soma de uma reversão com compra(s) a seco. Se você fizer sem pular opções, esse risco, como já vimos no capítulo Reversão, é de R$2.000. Some-se a ele o que você pagar para montar o Boi ou diminua dele o que você receber para montar o Boi.

Se pular uma opção entre a venda e a compra, o risco aumenta de 2.000 para 4.000 menos o spread recebido para montar. Da mesma forma, se pular duas, o risco aumenta para 6.000. Não faça a operação pulando opções antes de ter muita experiência, pois estará dobrando o risco.

No Gráfico 11.2 está representado o Boi 36 –1.000/40 + 3.000. Esse Boi foi feito no crédito, pois, abaixo de 36, a operação está no

GRÁFICO 11.2
BOI



Nas abscissas estão as diferentes possibilidades de preço da ação na data de exercício. Nas ordenadas, os resultados da operação para cada preço da ação no exercício.

lucro. O pior ponto são os 40 (no vencimento), em que a 36 valerá R$4 (sua venda) e suas compras não valerão nada, ou valerão muito pouco. Acima de 40, a posição começa a melhorar e melhora quanto mais sobe o preço, porque as relações naturais irão se estreitando conforme as opções forem se tornando ITM.

Se o mercado fica entre 36 e 40, o prejuízo aumenta dia a dia pela perda de valor da 40 em relação à 36 (na proporção de 3 para 1). Se o mercado desaba abaixo de 36, tudo vai virando pó e será a vez de a 36 perder valor, já que a 40 não terá mais valor. Se o mercado sobe com força acima dos 40, as três opções de preço de exercício de 40 ganharão mais valor do que você estará perdendo na opção de preço de exercício de 36 vendida.

O Boi quer as extremidades abaixo de 36 e acima de 40; no meio, ele leva prejuízo. Para ter lucro com o Boi, você precisa de um mercado que tenda a ir para cima de sua compra ou, ao menos, para baixo de sua venda.

11.3.1 Características do Boi

É para o investidor que pretende ganhar se o mercado fizer um movimento intenso, mas não deseja ter custo alto para entrar no mercado.

A grande vantagem dessa estratégia é a possibilidade de **alavancagem e retorno ilimitado**, com risco definido. A grande desvantagem é a perda na acumulação e no decaimento das opções (Boi sangrando).

Deve-se matar o Boi no máximo a 10 dias do vencimento e não se deve carregá-lo em condições normais por mais de 3 a 5 dias (*Boi deve ter stop no tempo*).

O ganho será grande na alta e pequeno na queda, mas o prejuízo poderá ser grande se o mercado ficar parado.

Como o Boi só tem lucro se o mercado ganhar volatilidade, o ideal é que se faça no crédito ou ao menos no zero a zero. Pode ser usado

GLOSSÁRIO

Boi Sangrando Perda de valor da compra de volatilidade pela passagem do tempo.

como defesa de uma posição vendida de alto risco, pois compra bastante gama. Na verdade, essa é a principal função do Boi no mercado brasileiro, pois vencimentos de um mês não dão muitas chances ao Boi. No Brasil, com opções de vencimento mensal e normalmente baixa volatilidade das ações, as oportunidades de ganho com o Boi são poucas. A grande utilidade do Boi é como compra de gama para defender vendas.

Surgem também oportunidades de Bois após quedas fortes, com opções subavaliadas, mas, ainda assim, deve-se operar durante pouco tempo, no máximo 3 a 5 dias, pois a perda de valor do Boi quando o mercado não se mexe com intensidade é muito acentuada em um vencimento de apenas um mês.

11.3.2 Tipos de Boi

Boi dentro do dinheiro (ITM) – Mais caro para montar, mas maior chance de ganho se subir, mesmo que suba pouco. Se cair, pode ter prejuízo, a não ser que caia muito.

Delta Quality alto – Tende mais para compra de tendência
Relação Delta/Gama alta

Exemplo de Boi dentro do dinheiro:
PETR4 a R$44
PETRB40 – 1.000
PETRB42 + 2.000

Boi no dinheiro (ATM) – Mais barato que o dentro do dinheiro (ITM), demora mais a ganhar na alta, mas se cair pode não ter prejuízo. Prejuízo grande se o mercado ficar onde está.

Delta Quality médio – Entre tendência e volatilidade
Relação Delta/Gama média

Exemplo de Boi no dinheiro:
PETR4 a R$44
PETRB42 – 1.000
PETRB44 + 2.000

Boi fora do dinheiro (OTM) – Fácil de montar no crédito. Difícil ganhar na alta, a não ser em altas muito voláteis. Se acumular ou cair, o que recebeu para montar é lucro. Boa estratégia para quem espera um movimento muito forte do mercado ou para defesa de uma posição vendida.

Delta Quality baixo – Volatilidade pura
Relação Delta/Gama baixa

PETR4 a R$44
PETRB46 – 1.000
PETRB48 + 2.000

11.3.3 Proporções e pulos do Boi

Cada vez que você pula uma série para montar o Boi, aumenta seu risco em R$2.000. Em contrapartida, o custo diminui ou você pode aumentar a proporção compra/venda.

Quando pula uma série, aumenta o gama e diminui o delta; tende mais para volatilidade, e menos para tendência e o Delta Quality diminui.

Quanto maior a proporção compra/venda, mais o Boi ganhará no caso de alta, e mais ele perderá no caso de acumulação. No caso de queda, perde mais apenas porque o custo é maior.

Quando aumenta a proporção, o custo aumenta e também o delta; tendendo mais para tendência, o Delta Quality aumenta.

11.4 Venda Coberta pelo Boi

A Venda Coberta pelo Boi consiste em um Boi e na venda de uma opção com um strike superior ao Boi, desde que se pule um strike, **diminuindo o custo do Boi sem aumentar o risco, apenas limitando o lucro.**

GLOSSÁRIO

Venda Coberta pelo Boi Tipo de operação em que se monta uma compra de volatilidade e se vende a quantidade de opções que estão sobrando em outras opções de strikes bem superiores.

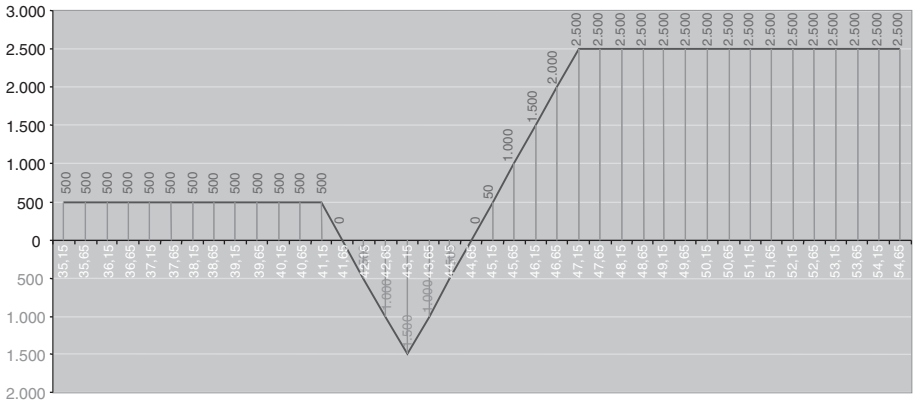
PETRK36	–1.000
PETRK38	+2.000
PETRK42	–1.000

Nesse exemplo, temos o Boi 36/38 na proporção1/2. Pulamos um strike (40) e vendemos a sobra do Boi (1.000 opções) na opção de strike 42. Temos de pular um strike, senão estaremos montando uma borboleta, operação que veremos no Capítulo 13 – Operações-alvo.

A Venda Coberta pelo Boi diminui a perda na acumulação, pois ganhará o valor extrínseco (VE) da opção vendida acima da compra do Boi (no exemplo, a PETRK42).

A venda da opção permite, muitas vezes, que se monte um Boi dentro do dinheiro (ITM) de graça, com Delta Quality maior, se este for o objetivo do operador.

GRÁFICO 11.3
VENDA COBERTA PELO BOI



Nas abscissas estão os diferentes preços da ação no exercício. Nas ordenadas, o resultado da operação para cada preço da ação no exercício.

O gráfico é semelhante ao do Boi, mas, em vez de um ganho progressivamente maior na alta, há um platô limitando os lucros, onde se vendeu a opção de strike superior. Isso permite que o custo do Boi diminua ou que, muitas vezes, seja feito no crédito.

Tomando como exemplo a PETR4 a R$45 e as seguintes opções e preços:

PETRC42 – R$3,90
PETRC44 – R$2,20
PETRC46 – R$1,25
PETRC48 – R$0,60

Se você for montar um Boi puro, só conseguirá montar sem pagar o Boi fora do dinheiro 46/48:

PETRC46 –1.000 = 1.000 × 1,25 = 1.250
PETRC48 +2.000 = 2.000 × 0,60 = 1.200

1.250 – 1.200 = 50

Se você for montar o Boi no dinheiro 44/46, irá pagar R$300 para montar (2,20 × 1.000 – 1,25 × 2.000 = –300).

Se você for montar o Boi dentro do dinheiro 42/44, irá pagar R$500 para montar (3,90 × 1.000 – 2,20 × 2.000 = –500)

Agora se você monta o Boi 42/44 (dentro do dinheiro) pagando R$500 e vende 1.000 opções PETRC48, recebe R$600 e a Venda Coberta pelo Boi passa a receber R$100 para ser montada (600 – 500).

Isso mostra como a venda coberta pelo Boi permite que muitas vezes se monte um Boi dentro do dinheiro sem custo. Isso garante que ela seja melhor? Não existe melhor em opções. Existe o equilíbrio. Para se ter um custo menor ao montar o Boi, você aceitou limitar seu lucro na alta forte em R$2.000, o que não acontece no Boi puro, que tem retorno ilimitado.

11.5 Compra e CV na prática

A compra de opções com alta **relação gama-preço** (conhecida por Bilhetão) pode ser interessante. Necessita ao menos que Preço (Prêmio) seja menor do que o delta e também menor do que o gama.

GLOSSÁRIO

Bilhetão Opções de baixo valor com alto gama, que, especialmente próximo ao vencimento, podem ter variações extraordinárias no caso de alta da ação.

Compra de opções é uma operação para quem **busca oportunidades** e **entra pouco no mercado**. Ficar permanentemente comprando em opções não tem muita chance, pois provavelmente **não vencerá o tempo**.

A compra de gama, seja comprando a seco ou montando Boi, é a segunda melhor defesa para posições vendidas com risco alto (**a melhor é zerar a posição**).

Boi totalmente ITM de graça é interessante – pode-se usar a venda coberta pelo Boi para jogar para mais ITM. Ainda assim, só se deve ficar com esse Boi por pouco tempo, realizando rapidamente lucros, se possível, ou prejuízos, enquanto pequenos.

Boi OTM pode ser feito no crédito e ganhar se o mercado não andar muito ou se explodir para o alto. É uma compra de volatilidade em que o tempo muitas vezes está a seu favor. Pode ser usado como defesa de posições vendidas, tirando um dinheiro adicional para diminuir as vendas, ou para auxiliar a rolagem de uma venda.

Muito cuidado para não carregar compras por longos períodos, sejam elas de tendência ou volatilidade, pois sua operação irá sangrar (perder valor extrínseco – VE) e, a cada dia que passar, ficará mais difícil suplantar a passagem do tempo. O motivo é que as compras, com a passagem do tempo, não perdem somente valor, mas perdem também chances (delta e gama). Após algum tempo, ficam dependentes de acontecer algo extraordinário para serem vencedoras. Operar o extraordinário, o inusitado, não é bom negócio, pois eles acontecem poucas vezes.

Como é muito fácil montar um Boi no crédito ou no zero a zero, a tentação de montar Bois enormes é grande, na ilusão de que o risco seja pequeno. Quanto maior o Boi, maior o risco e mais o Boi sangra na acumulação. **Monte Bois Pequenos**.

GLOSSÁRIO

Carregar Manter-se em uma operação durante um longo período.

Sangrar Perda de valor da compra de volatilidade pela passagem do tempo.

CAPÍTULO 12

Venda e venda de volatilidade

A venda de opções usualmente **não precisa** que algo aconteça. Basta que o preço e/ou a volatilidade da ação subjacente NÃO SUBAM com força.

A venda pode trazer ganhos na queda, no mercado de lado e até no mercado que sobe pouco, dependendo de onde for a venda e do valor extrínseco (VE) vendido.

O Risco é ilimitado (quando a operação não for travada).

Não há necessidade de se colocar no risco de vender descoberto, pois PODE-SE TRAVAR COM CUSTO MUITO PEQUENO, em opções de pouco valor, limitando o risco a um valor determinado.

Ao travar a operação, o risco passa a ser limitado e pode ser determinado pelo operador.

O dinheiro que você recebe em uma venda, seja de tendência, seja de volatilidade, NÃO É SEU.
É UMA DÍVIDA e terá que ser paga se o mercado subir e, acima de tudo, NÃO É LUCRO. Só será lucro, caso seja, depois que você desmontar a operação, pois a dívida que você tem no mercado após uma venda pode diminuir (lucro potencial) ou aumentar (prejuízo potencial). Lucro verdadeiro somente depois de desmontar a operação.

O objetivo da venda é comprar mais barato do que vendeu **se o mercado não subir**.

Enquanto você estiver **vendido em valor extrínseco (VE)**, o tempo estará a seu favor.

Operações de venda podem ser carregadas e necessitam de lastro para serem vencedoras. Se o limite no preço da ação for muito próximo do preço atual do papel, ou a posição for muito grande e próxima a seu limite financeiro de perdas, suas chances serão pequenas, pois você não aguentará pequenas altas e o vendido tem de aguentar algum prejuízo antes de sair stopando, ou não ganhará nunca.

Vendido não pode ser stopado toda hora e especialmente não pode ser toda hora stopado em VE.

Stopado em valor extrínseco (VE) é quando o vendido stopa (zera) uma operação que naquele preço do papel estaria dando lucro se o vencimento fosse naquele dia. O prejuízo financeiro dele se resume ao valor de expectativa, ou VE. Esta é a grande dificuldade das vendas porque, quando se stopa VE, se está stopando uma operação que na prática está na área de lucro, mas, se não stopa, o prejuízo pode continuar aumentando até ser maior do que o operador suporta. Quem opera grande, mesmo que tenha lastro de distância, não tem lastro financeiro, e é necessário ter os dois lastros para vencer nas vendas. Mais do que em qualquer outra operação, é nas vendas que se deve operar bem pequeno. Com bom lastro de distância e bom lastro financeiro, o stop de VE se torna raro.

O vendedor de opções não vende porque vai cair, ele vende valor extrínseco (VE). O que ele quer ganhar é o valor extrínseco (VE) das opções vendidas pela passagem do tempo.

GLOSSÁRIO

Lastro Sobra em quantidade de venda ou distância em relação a seu limite quando entrar em posição vendida. O lastro é necessário para que a operação suporte pequenas altas sem ter de ser zerada.

Stopado O mercado chega ao ponto determinado para o seu STOP.

Stopado em VE Sair de uma venda quando o preço da ação está abaixo do preço de exercício da opção vendida, ou seja, o valor da opção consiste somente em VE, ou Valor Extrínseco.

12.1 Venda de Tendência *versus* Volatilidade

No Brasil, só temos liquidez nas Opções de Compra, logo, venda de tendência se confunde com venda de volatilidade.

O que decide é a **relação delta-gama**.

Quanto mais delta negativo em relação ao gama negativo, mais vendido em tendência.

Quanto mais gama negativo em relação ao delta negativo, mais vendido em volatilidade.

A venda de tendência ganha mais na queda e a de volatilidade ganha mais na acumulação.

12.2 Venda e margem

Toda venda implica **depósito de margem**. A margem é um capital solicitado pela Bovespa (e por sua corretora) que ficará retido até a venda ser encerrada.

Venda descoberta **implica margens enormes, o que, somado ao grande risco, torna-a pouco interessante**. Se, com a mesma quantia depositada em margem, o vendedor descoberto utilizasse travas, o ganho no caso de queda seria maior e o prejuízo no caso de alta seria limitado e bem menor, pois ele poderia vender um valor financeiro maior para a mesma margem, além de ter o risco limitado.

Exemplificando, digamos que um operador venda 6.000 opções PETRC46 a R$1, recebendo R$6.000 pela venda (1 × 6.000). O máximo que ele pode ganhar são R$6.000. Para a perda não há limites, pois não tendo travado, seu risco é ilimitado, já que não há limite objetivo e matemático para o quanto a PETRC46 pode subir.

Não havendo limite no risco, a Bolsa e a corretora irão pedir margens altas para essa operação (muitas vezes 2,5 vezes o valor da ven-

GLOSSÁRIO

Bovespa Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (Brasil).

Venda Descoberta Venda de opções sem trava e sem possuir as ações, com risco ilimitado.

da). Não há como precisar de quanto seria a margem, mas tomaremos como exemplo 15.000, que é um valor bem razoável de margem para essa venda descoberta.

Com os mesmos 15.000 de margem poderíamos vender 7.500 lotes travados (reversão) a R$1,20, por exemplo. Isso nos daria um ganho máximo de R$9.000 (1,20 × 7.500) e um risco máximo de R$6.000 (0,80 × 7.500).

Se o mercado cair, ganhamos mais travado (por unidade de margem). Se o mercado subir, nosso risco e margem são limitados, logo, é uma situação com a qual podemos lidar. Na venda descoberta, o risco e a margem não são limitados e não há nenhuma garantia de que poderemos lidar com a situação.

A venda descoberta não é uma operação ruim só porque o risco é ilimitado, mas também porque ganha menos na queda para a mesma margem.

A taxa de retorno de uma venda é calculada assim:

[Taxa = Retorno Máximo da Venda/Margem Depositada]

Como a margem é imensa na venda descoberta, e muito maior do que o mesmo retorno na venda travada, a taxa de retorno das vendas descobertas é muito menor do que das vendas travadas.

Saiba sempre a sua margem e não venda mais do que 10% a 20% dela. **O vendido normalmente quebra por falta de margem**, pois, em períodos de forte alta, as margens solicitadas pela Bovespa e pela corretora vão se tornando cada vez maiores.

Para saber sua margem, basta pedir o Relatório Analítico de Margem em sua corretora ou verificar no site da Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia (CBLC) (www.cblc.com.br).

GLOSSÁRIO

Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia (CBLC) Administra serviços de custódia, compensação, liquidação e gerenciamento de riscos da Bovespa (Bolsa de Valores do Estado de São Paulo).

12.3 Venda de Opções de Compra

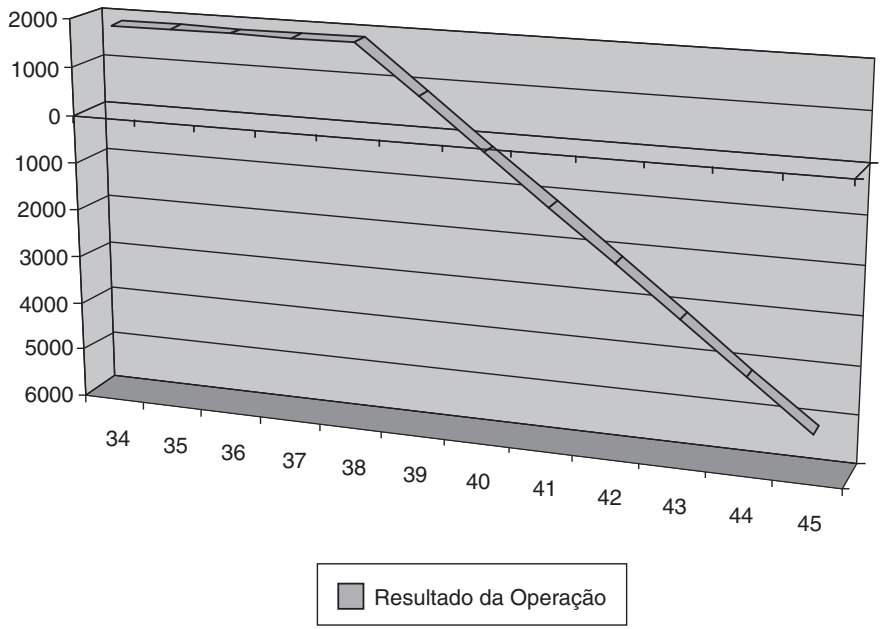
O Risco é ILIMITADO quando a operação não é travada.

O Retorno é limitado e é igual ao crédito recebido para montar a operação.

Usualmente, traz ganhos na queda e na acumulação. Mas pode ter prejuízos enormes se subir forte.

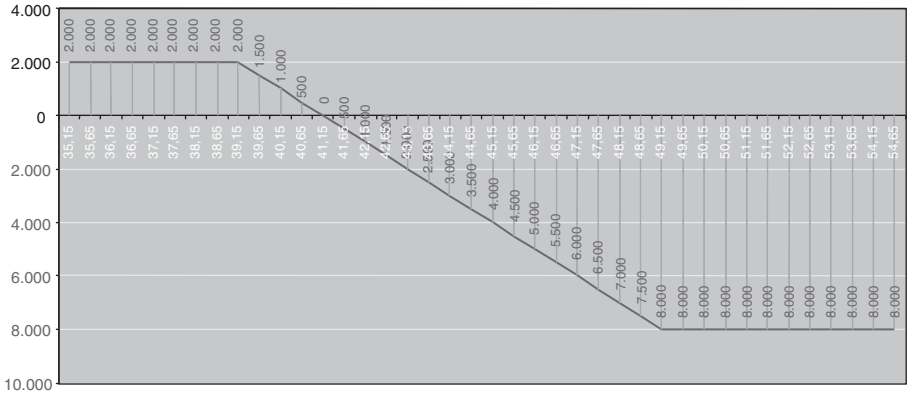
Nunca se deve vender opções de baixo valor (pouco valor extrínseco (VE), pois o que se pode ganhar (pouco) não compensa o risco enorme e o tamanho da margem. Com a mesma margem, poder-se-ia vender um financeiro maior em opções de maior valor, ganhando mais na queda e, por estar vendendo menos lotes, arriscando menos no caso de alta.

GRÁFICO 12.1
VENDA DESCOBERTA



Nas abscissas estão os diferentes preços possíveis da ação na data do vencimento; nas ordenadas, os resultados da operação para cada preço da ação no exercício. Após o break (strike da opção de venda + spread recebido), o prejuízo aumenta de forma **ilimitada**, conforme a ação sobe de preço.

GRÁFICO 12.2
VENDA TRAVADA NO PÓ



Compra-se um seguro (opção de baixo valor) que representa apenas uma pequena diminuição no retorno máximo em troca de um limite no risco máximo. Toda venda deve ser sempre travada. Não há justificativa para não se travar, ainda que seja comprando uma opção de baixo valor. Nesse gráfico, o risco máximo está limitado, diferentemente do anterior, em que o prejuízo aumentava conforme a ação aumentava de preço, sem um limite.

Há um critério simples para determinar o que é uma opção de baixo valor que não deve ser vendida, que se chama Não Vende.

O que caracteriza uma opção como Não Vende (NV) ou que não deve ser vendida é ter valor extrínseco (VE) menor do que delta + gama.

12.3.1 Características da Venda de Opções de Compra

Envolve perdas enormes no caso de alta forte.

Traz ganhos com a passagem do tempo e com a perda do valor de expectativa da opção (valor extrínseco – VE) se o ativo não subir além do preço de exercício da opção.

GLOSSÁRIO

Não Vende Opções de baixo valor e alto gama, cuja venda leva a prejuízos enormes na alta e pouco ganho na queda. Vendas pouco eficientes que não valem a pena. Opções cujo VE é menor do que a soma de gama e delta.

NO DINHEIRO (ATM) – Maior ganho se o mercado ficar onde está.

FORA DO DINHEIRO (OTM) – Menor ganho, pois os prêmios são menores, mas pode ganhar mesmo na alta, se esta não for grande. **É muito confortável e viciante vender opções fora do dinheiro (OTM) e ficar vendo-as micarem, mas nem sempre elas micam e, quando não micam, os prejuízos são enormes.**

DENTRO DO DINHEIRO (ITM) – Prêmios maiores: ganha mais se cair, mas necessita de queda para ganhar.

> **O mais importante não é se a venda é dentro do dinheiro (ITM), no dinheiro (ATM) ou fora do dinheiro (OTM), mas, sim, a quantidade e a eficiência de valor extrínseco (VE) da venda.**

Para o mesmo valor financeiro, quanto mais fora do dinheiro (OTM), mais alavancada e especulativa é a venda. Quanto mais fora do dinheiro (OTM), maior a TAXA.

Venda sempre valor extrínseco (VE) com bom valor (no mínimo, maior do que a soma do delta com o gama).

> **Sempre trave a venda, nem que seja em uma opção de 0,01. É um seguro barato que coloca um limite no risco.**

12.4 Call RatioSpread ou Venda de Volatilidade ou Vaca (VV)

A Vaca é uma compra de uma opção e venda em maior quantidade de uma opção de strike maior (travando em outra de strike mais alto).

GLOSSÁRIO

Micar Virar pó. Quando a opção chega ao dia do exercício OTM, ou fora do dinheiro, morrendo sem valor.

Vaca Venda de volatilidade.

PETRK34	+1.000
PETRK38	–3.000
PETRK42	+2.000

Nesse exemplo, que é a Vaca mais tradicional, compramos o direito de comprar 1.000 PETR4 por R$34 e pagamos essa compra com a venda de 3.000 PETRK38 (vendemos o direito de comprar 3.000 PETR4 a R$38). Para não termos problemas, travamos as 2.000 opções que não estão cobertas pela compra na PETRK42, limitando, assim, o nosso risco.

Como temos o direito de comprar 1.000 PETR4 a R$34, mas temos a obrigação de vender 3.000 PETR4 a R$38, queremos a PETR4 entre R$34 e R$38 para que nosso direito de compra valha alguma coisa enquanto o direito de comprar a 38 (que estamos vendidos) perca valor (note que o raciocínio é contrário ao do Boi, que perde no meio).

O retorno máximo é limitado de acordo com a operação. No exemplo acima, a R$4.000.

O ganho máximo seria com o mercado no vencimento em 38, o que faria com que a opção PETRK34 (comprada) valesse R$4 e as outras micassem (virassem pó ou morressem sem valor). Sendo assim, 1.000 × R$4 a operação estaria valendo R$4.000.

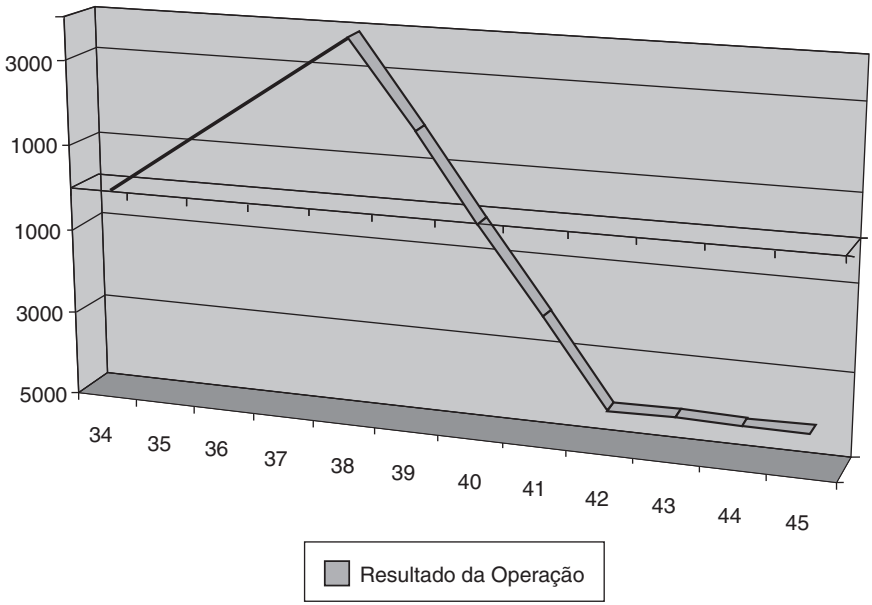
O risco máximo varia de acordo com a distância da compra para venda e da venda para a trava e de acordo com a proporção de compra para a venda, mas estará sempre definido e limitado, desde que a operação esteja corretamente travada.

O objetivo é ganhar o VE (Valor Extrínseco) da opção vendida pela passagem do tempo, enquanto o mercado fica entre a opção comprada e a vendida. Como só operamos opções de compra, podemos nos beneficiar da queda também, desde que esta não seja muito volátil.

A Vaca pode ser feita em qualquer proporção, sendo as mais utilizadas 1/2, 1/3 e 2/3 e 1/4.

Nos atemos somente à primeira opção comprada e à opção vendida; a segunda opção comprada é a trava ou seguro. Esta é fundamental para que a operação tenha risco limitado; sua posição mo-

GRÁFICO 12.3
VACA



Nas abscissas estão os diferentes preços da ação na data de exercício; nas ordenadas está o resultado da operação para cada preço da ação no exercício das opções. O lucro aumenta conforme o mercado se aproxima da opção vendida, mas, com os preços acima dela, a operação entra na faixa de perda, que é sempre limitada quando a operação é travada.

difica o custo da operação, mas, nos cálculos, a trava não entra. Analisamos somente as duas opções que são as que realmente constituem a Vaca.

12.4.1 Características da Vaca

É para o investidor que pretende ter lucro se o mercado não fizer um movimento intenso.

A grande vantagem dessa estratégia é **ganhar o decaimento das opções vendidas (valor extrínseco – VE) no caso de o mercado perder volatilidade**.

O ganho será grande no mercado de lado e mesmo na queda. **Na alta forte, o prejuízo poderá ser grande**.

É uma excelente estratégia para mercados pouco voláteis. Traz mais lucro do que as operações-alvo, no caso de acerto, mas prejuízo maior, no caso de erro.

Como a Vaca ganha com o decaimento das opções e com a passagem do tempo, pode-se levar a operação até a quinta-feira anterior ao vencimento. Fechando no máximo na quinta-feira, ainda há um dia antes do vencimento (sexta-feira) para resolver qualquer eventual problema com a operação ou corrigir algum erro que porventura apareça.

Necessita de lastro para ser vencedora. Por isso, **OPERE PEQUENO**.

Vacas são explosivas na alta. Só opere Vaca com boa experiência em reversões e com bom capital. Ainda assim, faça Vacas pequenas.

12.4.2 Posição da Vaca

VACA DENTRO DO DINHEIRO (ITM) – Mais barata para montar, podendo até ser uma operação de crédito, mas maior risco de ser exercida. Se o mercado cair, pode ter lucro.

VACA NO DINHEIRO (ATM) – A mais utilizada. Mais cara que a ITM, mas ganha se o mercado ficar onde está e aguenta até um pouco de alta.

VACA FORA DO DINHEIRO (OTM) – Normalmente não é eficiente especialmente se muito OTM porque é preciso pagar para montar e necessita de alta para ter lucro. Há outras operações com custo menor que ganham mais na alta, como a compra a seco ou até mesmo o Boi. Entretanto, ocorrem oportunidade de vacas OTM com boas perspectivas quando um mercado lotado de expectativa e VOL carrega desproporcionalmente de VE opções OTM.

Mais importante que a posição em relação ao preço da ação é sempre estar vendido em bom valor extrínseco (VE) (no mínimo,

maior do que a soma de delta e gama da opção). O bom valor extrínseco (VE) normalmente é um dos maiores VEs da série. Analise também a distância do VE para o preço da ação.

12.5 Vaca Revertida

Vaca Revertida é uma forma especial de Vaca. Diferentemente da Vaca convencional, em que vendemos em maior quantidade uma opção de strike superior para pagar a compra, aqui é uma combinação de compra a seco com reversão. Caracteriza-se pela compra de uma opção com reversão de strikes superiores, em maior número para pagar a compra.

PETRK34	+1.000
PETRK38	–5.000
PETRK40	+5.000

Nesse exemplo, para pagar a compra de 1.000 PETRK34, fazemos 5.000 reversões 38/40.

Pode-se fazer em qualquer proporção, mas o mais comum é 1/5, pulando um strike. Quanto menor a proporção, menor o retorno (maior o custo), mas menor o risco também. Aumentando a proporção, aumenta-se o retorno com o mercado entre a compra e a venda, mas aumenta também o risco.

Como na Vaca Revertida há a sobra de uma opção, esta pode voltar a ter lucro se o mercado subir muito. Pode-se fazê-la deixando de comprar esse lote extra, diminuindo o custo, mas aumentando o risco e deixando de ganhar se o mercado subir acima da trava da reversão (opção comprada da reversão).

GLOSSÁRIO

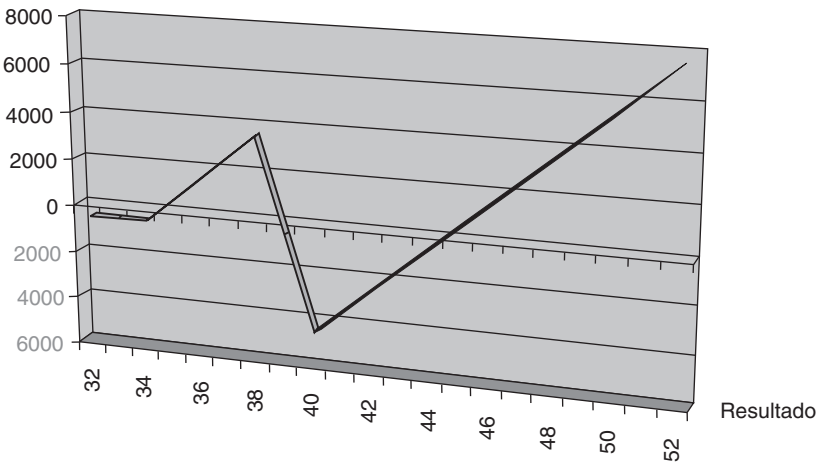
Vaca Revertida Tipo especial de venda de volatilidade consistindo em uma compra a seco ITM e reversões em opções de strike superiores para pagar a compra.

Em nosso exemplo, o retorno máximo é de 4.000, menos ou mais o custo. O cálculo é o mesmo para o risco máximo na proporção 1/5. Cada proporção terá um cálculo diferente.

Essa operação aguenta menos alta e custa mais caro do que a Vaca normal, mas, se o mercado explodir, volta a ganhar lá na frente.

Da mesma forma que na Vaca, a área de lucro é entre a opção comprada e a opção vendida da reversão, mas com um adicional de lucro se o mercado explodir para cima, onde na vaca convencional se entra em um platô negativo.

GRÁFICO 12.4
VACA REVERTIDA



Nas abscissas estão os diferentes preços da ação no vencimento das opções, nas ordenadas está o resultado da operação para cada preço da ação na data de exercício das opções. Se o mercado cai abaixo da opção comprada, o resultado é o spread pago ou recebido. Entre a opção comprada e as reversões há a primeira área de lucro. Quanto mais próximo das reversões, maior o lucro. Quando o mercado entra na área das reversões, a operação vai para a faixa de perda. Se o mercado continuar a subir, o prejuízo das reversões é limitado, e o da compra a seco, não; logo, a operação volta a dar lucro se o mercado subir MUITO.

12.6 Proporções e pulos das vendas de volatilidade

Cada vez que você pula uma série para montar uma venda de volatilidade, você aumenta seu retorno máximo em R$2.000. Em contrapartida, o custo aumenta ou você tem de aumentar a proporção venda/compra.

Quanto maior a proporção venda/compra, mais a venda de volatilidade perderá no caso de alta, mas menor será o custo.

12.7 Marcadores para venda

O vendido deve ter sempre um lastro de tamanho da operação e distância para o limite em termos de preço da ação, para não ficar sendo stopado toda hora e especialmente não ser stopado em valor extrínseco (VE) mais do que o necessário.

Ainda assim, pode ser necessário ter algum marcador que induza a stopar ou rolar uma venda. O preço da ação ou o financeiro da operação são péssimos marcadores, pois não se relacionam diretamente com a chance de sua operação ser vencedora ou com os riscos de sua operação, nem com as opções diretamente. Além do mais, não incluem o tempo, que é fator fundamental para as operações com opções.

Se você usa o valor da ação, por exemplo, como um marcador para stopar ou rolar uma venda, vamos dizer, Petrobras a R$44, esse valor não inclui o quando. Pode ser que 44 hoje seja um valor da ação que faça com que a operação piore muito. Daqui a duas semanas os mesmos 44, devido à passagem do tempo e à perda de valor extrínseco das opções vendidas, podem não causar tantos estragos.

Sendo assim, temos de usar marcadores que se relacionem diretamente com as operações. Os principais são:

- ☐ BOSI (Bastter Options Strenght Index)
- ☐ VE (Valor Extrínseco)

GLOSSÁRIO

BOSI (Bastter Options Strength Index) Multiplica o percentual de número de negócios pelo gama e pelo VE da opção. Verifica onde está o mercado de opções. Excelente para monitorar vendas.

12.7.1 BOSI

[BOSI = Gama × percentual de número de negócios da opção × valor extrínseco (VE)]

O BOSI é o produto da multiplicação do percentual do número de negócios de uma opção (do total de negócios com uma série de opções, qual percentual foi com aquela determinada opção), do gama e do valor extrínseco (VE). Com isso, temos um marcador de onde está a força do mercado de opções, que opção o mercado está negociando e em que opção o mercado está.

TABELA 12.1
BOSI DA PLANILHA BASTTER.COM

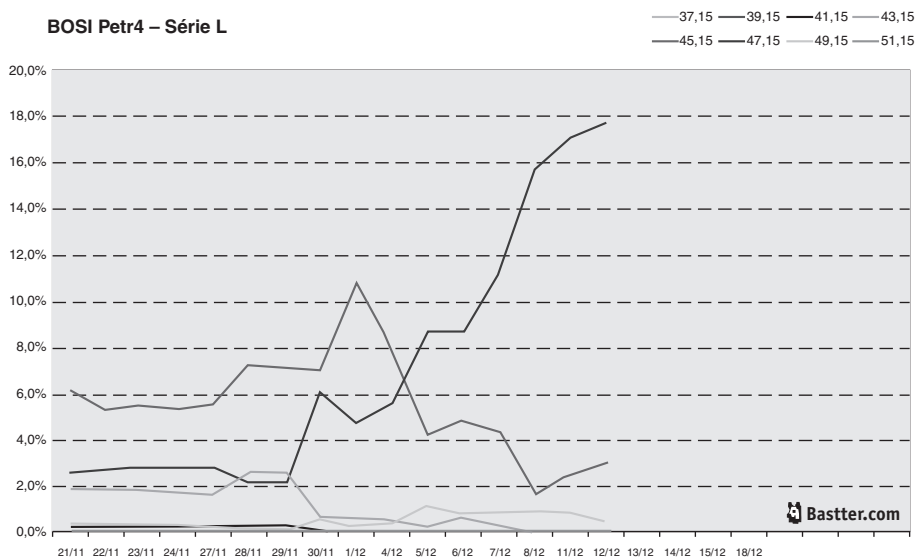
BOSI	*N V*	*N G*	*Revs*	*C*
0,00%	8,60	34	1,95	56
0,00%	6,53	54	–0 ,98	58
0,04%	4,75	172	1,60	60
0,38%	3,45	348	1,46	62
2,18%	2,14	1.038	1,2 8	64
3,55%	1,27	1.627	1,0 3	66
2,07%	0,65	1.826	0,74	68
0,55%	0,28	1.234	0,48	70
0,05%	0,11	389	0,2 7	72
0,00%	0,04	106	0,11	74

Observe, na tabela retirada da Planilha Bastter.Com de Opções, o BOSI das opções da Vale (Série C – 2007) no momento em que a ação estava a R$65, faltando três semanas para o vencimento. O maior BOSI é da opção de R$66, seguido pelas duas subjacentes: R$64 e R$68.

Nesse sentido, o BOSI é um excelente marcador para acompanhar e monitorar vendas e para ver a realidade objetiva do mercado de opções. Por meio da evolução do BOSI das opções, pode-se ter uma imagem de como está evoluindo o mercado de opções em cada vencimento.

Para usar o BOSI como stop de vendas ou detonador de rolagem de vendas, coloque um limite se o BOSI de uma opção se tornar o maior da série ou no cruzamento de BOSIs de duas opções – isso é bem mais real em se tratando de opções, quando for vender, do que limitar pelo preço da ação ou pelo financeiro da operação, situações nas quais muitas vezes você irá stopar *VE*.

GRÁFICO 12.5
BOSI



Nas abscissas estão as datas e, nas ordenadas, o BOSI. O gráfico plota dia a dia o BOSI de cada opção, permitindo-nos acompanhar a evolução do BOSI. O STOP é dado quando o BOSI de determinada opção supera o de outra ou quando o maior BOSI é o de determinada opção. Gráfico disponível e atualizado diariamente para PETR4 e VALE5 na seção Estudos da Bastter.Com.

12.7.2 VE (Valor Extrínseco)

Apesar de o VE fazer parte do BOSI, ele pode ser acompanhado como um marcador individual, já que é o dado mais importante para as vendas. A perda ou o ganho de VE de uma opção pode determinar se estamos tendo lucro ou prejuízo numa venda.

A perda de VE na alta mostra que o mercado está chegando na nossa venda (o VE irá primeiro subir e depois diminuir, que é o alerta de risco). Se a opção de strike inferior à nossa venda ganha VE, estamos tendo lucro e podemos nos manter na operação.

O VE também é um excelente marcador para sabermos se devemos realizar lucro de vendas, zerando a operação ou rolando para outra opção com maior VE. Um marcador simples para ver isso é verificar se o VE da opção ainda é maior do que o delta somado ao gama (e ao theta também, se preferir). Há um marcador para isso, chamado de *Não Vende* (NV). Uma opção *Não Vende* seria uma que tem VE menor do que a soma de delta e gama.

12.8 Venda e Venda de Volatilidade na Prática

Venda de opções com valor próximo de R$1, que estão mais de R$5 fora do dinheiro (OTM), pode ser interessante. Normalmente acontece na série seguinte. Trave na série atual.

EXEMPLO: Petrobras a R$39, a opção de strike de R$44, valendo mais de R$1.

Para ganhar na venda de opções, é necessário **buscar oportunidades de venda**, situações em que o mercado oferece vantagens em termos de venda de valor extrínseco (VE).

A venda de valor extrínseco (VE) defende posições que estão sendo corroídas pelo tempo.

Vacas em que a venda é no dinheiro/fora do dinheiro (ATM/OTM), com bom valor extrínseco (VE), montando no zero a zero ou no crédito são normalmente eficientes, desde que a proporção venda/compra se mantenha em níveis razoáveis.

Sempre venda valor extrínseco (VE) alto, maior que a soma do gama com o delta da opção e sendo uma das opções de maior VE da série.

Os marcadores que podem ser utilizados para monitorar vendas são BOSI e VE.

Sempre tenha um **lastro em termos de tamanho e distância** da venda em relação ao preço do papel. Sem esse lastro, você será sempre stopado. O vendido tem de aguentar tranco, ou não ganhará no longo prazo.

O vendedor de opções vende valor extrínseco (VE) e se aproveita do decaimento das opções. Isso não tem nada a ver com achar que vai cair, mas sim com detectar uma oportunidade pelo tamanho e posição do valor extrínseco (VE) vendido em relação ao preço da ação.

OPERE PEQUENO, especialmente Vacas. Vacas são explosivas na alta. É bom que sua posição e seu risco máximo sejam suportáveis.

CAPÍTULO 13

Operações-alvo

São operações de custo definido, risco baixo e de fácil acompanhamento, pois variam pouco em relação às variações da ação subjacente.

Operações-alvo são operações de TAXA. Determinam **uma faixa de preços em que a operação é vencedora**. Fora dessa faixa, perde valor.

As gregas (gama, delta etc.) pouco importam: o que define a operação é **acertar o alvo** ou não.

Ganham com mercado pouco volátil, mas ainda que o mercado seja volátil a operação será vencedora se retornar à faixa de ganho próximo ao fim do vencimento.

Quanto maior o alvo, maior o custo.

13.1 Borboleta

Uma Borboleta é a soma de um financiamento com uma reversão, com interseção da opção vendida, que termina sendo a venda de duas opções ATM, compra de uma opção ITM e uma opção OTM.

PETRK36	+1.000
PETRK38	–2.000
PETRK40	+1.000

GLOSSÁRIO

Borboleta Tipo de operação-alvo de custo baixo.

Nesse exemplo, compramos o direito de comprar 1.000 PETR4 por R$36, vendemos o direito de comprar 2.000 PETR4 a R$38 e compramos o direito de comprar 1.000 PETR4 a R$40. A Borboleta sempre terá esta configuração:

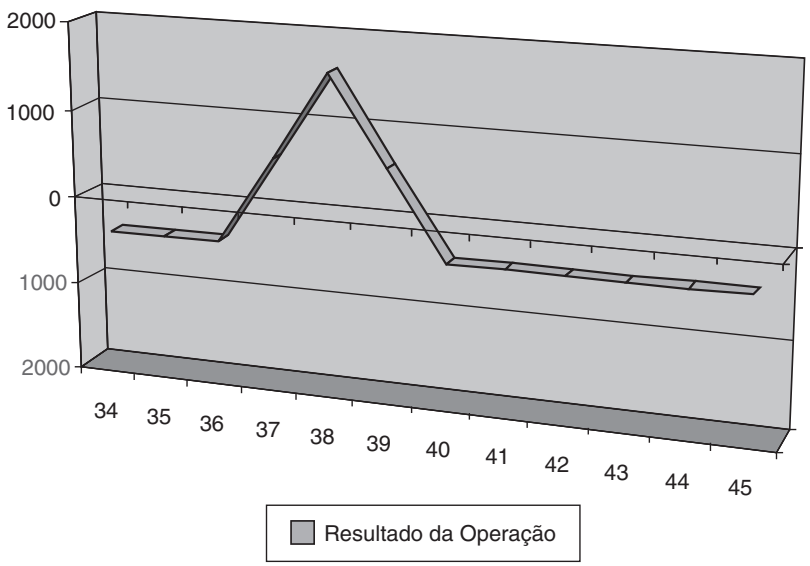
Compra X
Venda 2X
Compra X

Tendo feito essa operação, determinamos um alvo em 38, que é onde a opção PETRK36 terá grande valor, e a PETRK38, pequeno valor, se o vencimento estiver próximo.

Se o mercado fugir para baixo dos 36 ou para cima dos 40, o financeiro da operação se aproximará de zero, mas nunca será negativo.

Sendo assim, o Risco Máximo é igual ao Custo (spread).

GRÁFICO 13.1
BORBOLETA



Nas abscissas estão os diferentes preços da ação no dia do exercício das opções, nas ordenadas está o resultado da operação para cada preço da ação no exercício. No gráfico aparece a característica da operação-alvo, que só obtém lucro quando acerta o alvo ou se aproxima dele (valor da ação próximo ao alvo – no caso, 38). Por outro lado, o prejuízo quando erra é pequeno e limitado.

Retorno máximo = [2.000 – custo]
Se pular uma [4.000 – custo]
Se pular duas [6.000 – custo]

OBSERVAÇÃO: Quando pular uma série entre a compra e venda na Borboleta, pule uma série entre a venda e a trava também. O mesmo para duas séries. A Borboleta tradicional é sempre simétrica.

A Borboleta serve ao operador que pretende ter lucros se o ativo ficar em determinada área de preços, mas não deseja assumir riscos grandes se estiver errado.

O risco é limitado ao que se paga pela Borboleta. **É uma excelente estratégia para mercado de baixa volatilidade.**

É também uma maneira simples, de risco baixo e limitado, de o pequeno investidor ter a oportunidade de operar alavancado.

Não precisa de muito monitoramento, pois as variações do financeiro da operação são pequenas com a passagem do tempo e/ou com a variação de preço da ação subjacente.

13.2 Tipos de Borboletas

A posição da borboleta é definida pela opção vendida da borboleta.

BORBOLETA DENTRO DO DINHEIRO (ITM) – Apesar de mais barata, é pouco eficiente, pois necessita de queda, e há operações mais eficientes para ganhar na queda.

BORBOLETA NO DINHEIRO (ATM) – A que é normalmente mais usada, pois ganha o mercado de lado, de baixa volatilidade, que é o objetivo das borboletas.

BORBOLETA FORA DO DINHEIRO (OTM) – Tanto quanto a dentro do dinheiro, é pouco eficiente, pois só ganha na alta, e há operações mais eficientes para ganhar na alta.

OBSERVAÇÃO: Consideremos as seguintes opções com a Petrobras a R$40:

34, 36, 38, 40, 42, 44, 46

A Borboleta no dinheiro, que é a mais usada, teria esta configuração:

38 +1.000
40 –2.000
42 +1.000

E seria chamada de Borboleta na 40 (chama-se pelo strike da opção vendida).

Borboleta na 36 ou na 38 seria uma Borboleta dentro do dinheiro. Borboleta na 42 ou na 44 seria uma Borboleta fora do dinheiro.

13.3 Borboleta Assimétrica (Vaquinha)

Na Borboleta Assimétrica, também chamada de *vaquinha* por possuir características semelhantes às da Vaca (venda de volatilidade), o operador compra uma opção, pula um strike, vende o triplo de opções, normalmente ATM, e compra o dobro de opções no strike seguinte.

PETRK36	+1.000
PETRK40	–3.000
PETRK42	+2.000

Nesse exemplo, compramos 1.000 opções PETRK36, vendemos 3.000 PETRK40 e fechamos a Borboleta com a compra de 2.000 PETRK42, o que limita o risco ao valor pago pela operação.

Como já sabemos, se o mercado desabar, todas as opções viram pó, logo, o financeiro, nesse caso, se aproximará de zero, mas nunca será negativo. Se o mercado subir e passar a venda ou os 42, não importa até onde vá, as operações se equilibrarão e o financeiro será zero.

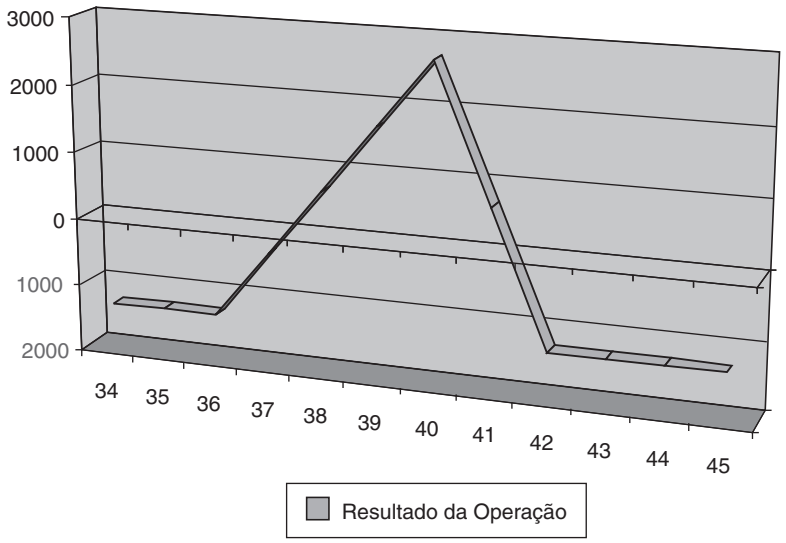
Essa é a característica da Borboleta e de todas as **Operações-alvo:** o financeiro nunca fica abaixo de zero, ou seja, elas não abrem risco adicional ao valor pago para montar a operação.

GLOSSÁRIO

Borboleta Assimétrica Operação-alvo com alvo e retorno maiores, mas custo maior também.

Nesse exemplo, se a trava passasse da opção de strike 42 para a opção de strike 44 ou qualquer outra opção acima, abriríamos risco e a operação deixaria de ser uma Borboleta para virar uma Vaca, por isso essa operação é muitas vezes chamada de vaquinha. Ela possuiu um comportamento semelhante ao da Vaca, mas com retorno e riscos menores.

GRÁFICO 13.2
BORBOLETA ASSIMÉTRICA



Nas abscissas estão os diferentes preços da ação no dia do exercício das opções, e nas ordenadas está o resultado da operação para cada preço da ação no exercício. A faixa de ganho e o retorno máximo são maiores se compararmos com Borboleta, mas o risco máximo também aumenta, pois, para ganhar uma faixa e um retorno máximo maiores, pagou-se mais caro.

A Borboleta Assimétrica, diferente da Vaca, mantém um padrão para que não abra risco, isto é, não haja um ponto em que o financeiro da operação seja negativo, garantindo a característica das borboletas, a qual determina que o risco se resuma ao valor pago pela borboleta somado aos custos e impostos. Este padrão consiste em vender três vezes a compra quando pula uma opção, quatro vezes quando pula duas, cinco vezes quando pula três, e assim por diante. A trava é sempre na opção seguinte à venda.

É uma operação que amplia a faixa de ganho, mas amplia o custo também. Boa alavancagem, já que com pequeno risco pode-se ter um grande lucro.

Risco máximo = Custo (spread)
Retorno máximo = [4.000 – custo]
Se pular duas = [6.000 – custo]

13.4 Condor ou Mesa

Condor ou Mesa é a soma de um financiamento com uma reversão, mas *sem interseção nas opções vendidas* (o que a diferencia de uma Borboleta). Envolve a venda de duas opções ATM de strike diferentes, compra de uma opção ITM e uma opção OTM.

PETRK36	+1.000
PETRK38	–1.000
PETRK40	–1.000
PETRK42	+1.000

Nesse exemplo, compramos 1.000 PETRK36, vendemos 1.000 PETRK38 e PETRK40 e travamos na PETRK42 com a compra de 1.000 opções. Teremos um alvo maior que a Borboleta, mas um custo maior. Nossa faixa de lucro na Borboleta do exemplo anterior era por volta dos 38. Na Mesa, a faixa de lucro é mais ampla, em torno da área entre os 38 e os 40.

O risco máximo é igual ao custo da operação (spread)
Retorno máximo = [2.000 – custo]

Na Mesa, quando você pula strikes, aumenta o custo e a faixa de ganho, mas não o retorno máximo, que se mantém fixo em 2.000, pois a base não é uma compra como a Borboleta, mas um financiamento que tem retorno máximo fixo em 2.000.

GLOSSÁRIO

Condor O mesmo que Mesa. Operação-alvo de custo maior que a Borboleta, mas alvo maior também.

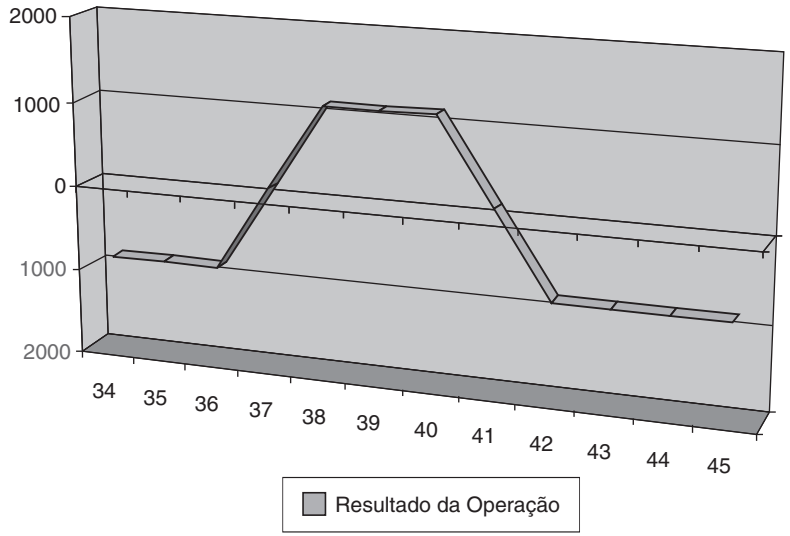
Mesa O mesmo que Condor. Operação-alvo de custo maior que a Borboleta, mas alvo maior também.

A faixa de ganho é maior que na Borboleta, portanto o custo é maior também.

É para o investidor que pretende ter lucros se o ativo ficar em determinada área de preços e que não deseja assumir riscos grandes se estiver errado, mas que aceita risco maior que o da Borboleta em troca de uma faixa de ganho também maior.

O risco é limitado ao que se paga pela mesa. O retorno também é limitado.

GRÁFICO 13.3
MESA



Nas abscissas estão os diferentes preços da ação no dia do exercício das opções, e nas ordenadas está o resultado da operação para cada preço da ação no exercício. A faixa de ganho é maior do que a da Borboleta, mas, em contrapartida, o custo é praticamente o dobro (risco máximo).

É uma excelente estratégia para mercado de baixa volatilidade.

13.5 Características das operações-alvo

Operações-alvo compradas: consistem na compra de opções dos dois lados de uma opção vendida (ou duas, no caso da Mesa), sendo uma venda de volatilidade ou uma venda de VE. Ganham se o mercado se mantiver dentro de um determinado alvo de preços.

Operações-alvo vendidas (venda de opções dos dois lados com uma compra no meio) são ineficientes e não devem ser feitas, pois são compra de volatilidade que necessitam de movimento forte para ganhar, mas com retorno limitado e lento. Como se ganha poucas vezes nas compras de volatilidade, deve-se ganhar muito nas vezes que ganha e isso não é possível nas operações-alvo vendidas.

A vantagem das operações-alvo compradas para o pequeno investidor é o baixo custo, o risco limitado, a boa alavancagem e a possibilidade de operar sem ter de acompanhar o mercado de perto.

13.6 Operações-alvo – na prática

TABELA 13.1
CUSTO DAS OPERAÇÕES-ALVO

	Custo adequado para Operações-alvo	
	Início do vencimento	*10 dias para o vencimento*
Borboleta	400-500	700-800
Mesa	700-800	1.000-1.200
B. Assimétrica	900-1.000	1.500-1.700

Deve-se evitar o stop como parte da estratégia das operações- -alvo. Considere perdido o que investiu e leve até próximo do fim do vencimento, saindo antes apenas se atingir o lucro esperado.

Não monte operações-alvo grandes – perde o sentido. Se deseja arriscar mais em busca de um retorno maior com o mercado parado, aprenda a montar Vacas.

São operações que têm comportamento semelhante ao da Vaca, pois também ganham no mercado sem grandes variações, porém apresentam risco bem menor do que o da Vaca, portanto ganho menor no caso de acerto.

Quem pretende operar Vacas deve treinar antes com operações-alvo, especialmente a Borboleta Assimétrica (vaquinha).

Os tijolos e os papéis não se vendem.
Só se compram.

DON PEPE

Decida hoje:
Você quer trabalhar para sustentar a Bolsa
ou você quer colocar a Bolsa para trabalhar
para você?

Lembro-me de uma mensagem de um forense, já faz um bom tempo, só não lembro quem era. O título era o seguinte: "Como ganhar dinheiro operando opções".

Ele dizia que ganhava um bom dinheiro com opções a seco. A estratégia era a seguinte: quando dava "aquela" vontade de comprar opções a seco, principalmente aquelas bem OTM, ele ia lá, separava o dinheiro e, na hora de comprar, em vez de mandar a ordem para compra da opção, trocava a ordem e comprava ações da Petrobras no fracionário. Sempre pouco dinheiro, tipo uns R$500 de cada vez.

Disse que já estava com uma boa carteira de ações da Petrobras, rendendo juros sobre o capital e dividendos.

Disse que foi a melhor maneira que encontrou para ganhar com a compra de opções...

FORENSE VICAU, DO FÓRUM BASTTER.COM

CAPÍTULO 14

Remuneração da carteira de ações com opções

Em meu entender, opções de ações devem ser operadas sempre associadas a uma carteira de ações. Elas são derivativos das ações, e operar só os direitos, sem ter uma carteira de ações ou sem o objetivo de remunerar uma carteira de ações, é pura especulação e raramente trará bons resultados no longo prazo.

Quando você associa uma carteira de ações à remuneração com opções produz uma simbiose que, se bem operada, irá aumentar seu capital a longo prazo.

- ☐ As opções alimentam a carteira de ações por meio de taxas.
- ☐ As ações protegem as operações com opções nos momentos de alta.

Quanto mais ações você tiver, mais opções pode operar em um processo de juros sobre juros, que irá progressivamente aumentar seu capital.

14.1 O que é Remuneração de Carteira de Ações

Remunerar uma carteira de ações consiste de todas as formas de produzir renda a partir de uma carteira de ações. Usando uma comparação simples, apenas a título de entendimento, pois são coisas

diferentes, é como ter um imóvel e alugar. O aluguel que você recebe do inquilino seria a remuneração.

O objetivo na bolsa de valores é acumular ações de empresas de primeira linha. E com a remuneração dessas ações, pode-se comprar mais ações em um processo de retroalimentação que vai aumentar ainda mais sua carteira de ações.

A primeira linha de remuneração são os proventos: dividendos, juros sobre o capital próprio etc. Eles devem ser reaplicados na carteira de ação, o que potencializa enormemente através dos anos o crescimento da carteira. Carteiras grandes podem conseguir uma remuneração adicional, que é o aluguel das ações que rende uma baixa taxa anual, mas é uma operação quase livre de riscos. Contudo, a remuneração que nos interessa e que vamos tratar é a feita pela venda de opções sobre a carteira de ações. O objetivo é criar uma renda extra, adicional, na carteira de ações, com o objetivo de comprar mais ações. O objetivo não é vender opções, viver da venda de opções etc. Esses objetivos aleatórios levam muitas vezes a diminuir a carteira de ações com a venda de opções em vez de aumentar.

14.2 O Pulo do Gato da Remuneração com Opções

Pois bem, tratando da venda de opções sobre a carteira de ações, qual é o pulo do gato? É conseguir através do tempo que o prejuízo na queda das ações não seja monetário, isto é, você não realiza esse prejuízo e o lucro na venda das opções, seja monetário, seja um lucro que você realiza. Se, na maior parte das vezes, você não realiza prejuízo e realiza lucros, o capital tende a aumentar no longo prazo. A ideia seria ficar sempre que possível vendido em VE eficiente e ganhar a passagem do tempo. No longo prazo, se sempre que você estiver vendido em opções sobre a sua carteira (pois não é obrigado e nem deve ficar vendido o tempo todo), estiver vendido em VE eficiente, ganhando com a passagem do tempo, deve ganhar e aumentar sua carteira de ações no longo prazo ainda que uma vez ou outra tenha de assumir prejuízo na venda da opção. E, repito, o objetivo de remunerar a carteira com opções é aumentar a carteira de ações e não vender opções.

Mas, se o objetivo passa a ser a venda de opções e começa a vender demais, operar grande demais na venda, ficar muito ambicioso na venda, querendo tirar muito dinheiro do mercado através da venda de opções, o processo pode inverter. Ao se vender demais, sem um controle de risco adequado, as perdas da venda de opções começam a ser grandes e se pode ter de vender ações para cobrir, e essa venda pode ser a preços menores do que a compra, fazendo com que o prejuízo na ação passe a ser monetário. Nas opções, seja lucro ou prejuízo, será sempre monetário, pois as operações com opções têm obrigatoriamente de ser encerradas no máximo até o dia do vencimento. Sendo assim, a situação passa a ser prejuízo monetário nas opções maior do que o lucro e prejuízo monetário nas ações (o lucro nas ações permanece não monetário) e a carteira de ações diminui no longo prazo em vez de aumentar.

14.3 Os Níveis de Remuneração da Carteira de Ações

- Nivel 1 – Carteira de Ações + reaplicação de dividendos, juros, subscrições etc.
- Nível 2 – Carteira de Ações + Venda Coberta
- Nível 3 – Carteira de Ações + Operações Cobertas
- Nível 4 – Carteira de Ações + Venda de VE

Veremos esses níveis em detalhes nos próximos capítulos, mas é importante perceber que, não importa o quanto se evolua na remuneração, o objetivo principal nunca deixa de ser a carteira de ações.

O Nível 1, todos que operam bolsa de valores devem fazer. O Nível 2 é acessível também a todos. A partir do Nível 3 é necessário mais capital, dedicação e experiência.

14.4 Etapas da Remuneração da Carteira de Ações

- Fase Inicial – Construindo a Carteira:

Compra ações com dinheiro novo. Reaplica toda a remuneração na carteira. Queda = oportunidade de comprar mais ações.

- Fase Intermediária – Carteira Estável

Não traz mais dinheiro de fora. Reaplica toda a remuneração na carteira. Queda = oportunidade de comprar mais ações.

- Fase Final – Usufruindo da Carteira

Retira a remuneração para seus gastos. Queda = não faz a menor diferença, o que importa é número de ações.

Não há como ter critérios que determinem estas fases pois a quantidade de capital necessária para avançar de uma fase a outra depende das condições de vida de cada um. De qualquer forma, pode-se estabelecer parâmetros e objetivos para cada etapa.

CAPÍTULO 15

Nível 1 de remuneração: A carteira de ações

Uma boa carteira de ações deve fazer parte do planejamento financeiro de todo indivíduo.

Parte de seu capital deve estar investido em ações de boas empresas.

Não importa quanto de seu capital estará em ações, deve ser sempre **dinheiro de que você não irá precisar**, alocado para longo prazo. Se você usar uma parte grande de seu capital para comprar ações, ou dinheiro que você irá precisar, poderá ter de sair com o mercado em baixa, realizando prejuízos.

Uma regra muito utilizada:
[% máximo de capital em ações = (100 – idade)]

Se você tem 30 anos, por exemplo, pode investir até 70% do seu capital em ações.

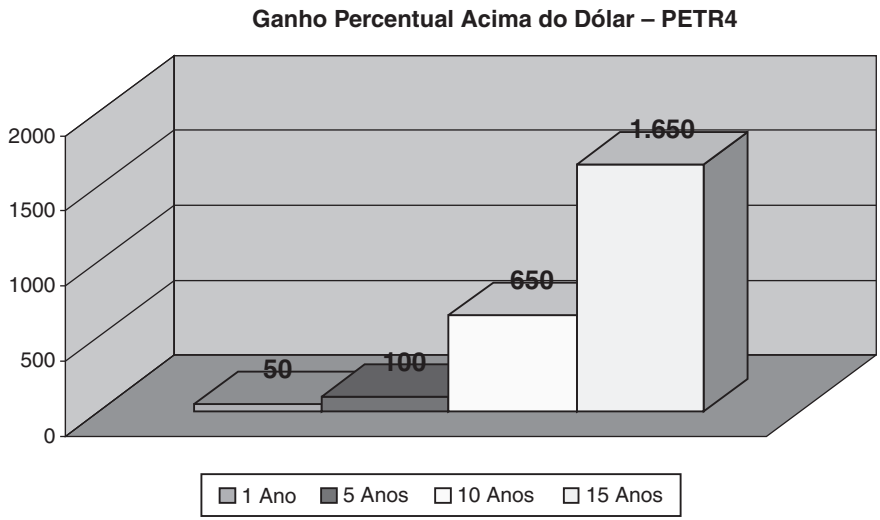
Tente manter a maior parte de sua carteira em ações de empresas-líderes, as chamadas Blue-Chips.

GLOSSÁRIO
Blue-Chips Empresas-líderes cujas ações são aquelas com maior volume dentro do IBOV.

15.1 Montando sua carteira de ações

1. Compre ações em intervalos programados, com parte do dinheiro que sobra no fim do mês. Não tente acertar a hora de comprar, mas sim separar parte de seu dinheiro todo mês para investir. Vá comprando aos poucos.
2. Compre a maior parte em Blue-Chips.
3. Não importa se você acha que irá subir ou cair, o que importa é cumprir uma programação, alocando parte de sua renda para ações.
4. Comprando dessa forma, o preço médio irá cair através dos anos e será diluído por momentos de compra na alta ou na queda.

GRÁFICO 15.1
RENDIMENTO DA PETR4



O rendimento de ações de boas empresas a longo prazo é extraordinário desde que se use dinheiro de que não precise, para não ter de sair nos períodos de queda.

Fonte: Mauro Halfeld, *O Globo*.

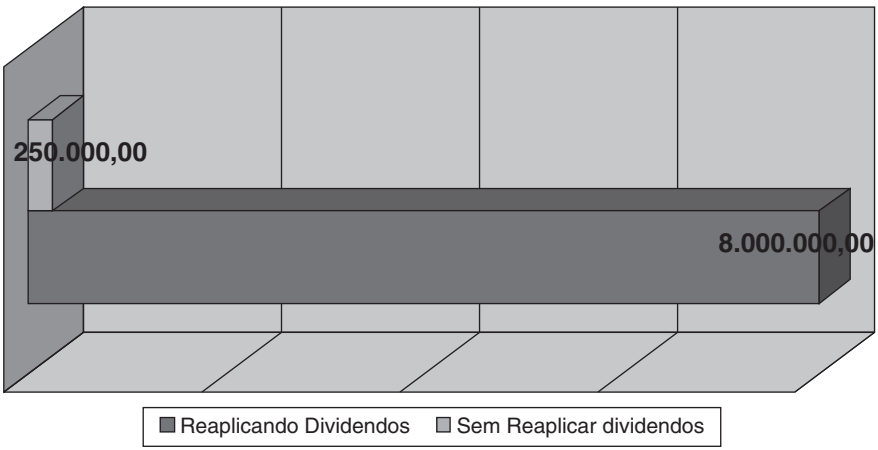
15.2 Reaplicando na Carteira

Toda vez que receber dividendos, juros etc., reaplique comprando mais ações. Isso irá aumentar de forma extraordinária o rendimento de sua carteira através dos tempos. Aproveite também as subscrições e bonificações.

O rendimento de uma carteira de ações no longo prazo aumenta expressivamente quando se reaplica dividendos e juros.

GRÁFICO 15.2
REAPLICANDO DIVIDENDOS

100 Mil Dólares Aplicados na Bolsa dos EUA em 1871



Pesquisa de Jeremy Siezel – Wharton Business Scholl, 1871-2003.

Fonte: Mauro Halfeld, *O Globo*.

GLOSSÁRIO

Subscrição O acionista ganha o direito de comprar certa quantidade de ações a um certo preço até certa data.

Bonificações O acionista recebe gratuitamente certo número de ações adicionais da empresa de que ele possui ações.

15.3 Vender Ações da Carteira

Se você tem uma carteira de ações de boas empresas, só existem duas razões para vender suas ações:

1. Você reavaliou a empresa ou a situação econômica mundial mudou e não é mais interessante ficar posicionado naquela empresa ou naquele setor.
2. Você está com problemas pessoais graves e precisa do dinheiro.

Vender porque irá cair, ou porque caiu, é do departamento do trader. Quem monta uma carteira de ações para longo prazo **não tem nada a ver com isso**. Tenha ciência de que, no longo prazo, seu rendimento será determinado pela compra de ações de boas empresas, por poupar e investir mais, pela reaplicação de dividendos e juros e por taxas e remuneração da carteira, e não por acertar pontos de entrada e saída.

Se você vai montar uma carteira de longo prazo de boas ações, não irá operar tendência.

Para quem monta uma carteira de ações de longo prazo, só duas coisas importam:

1. Quantas ações você tem.
2. A solidez das empresas de que você possui ações.

Os preços das ações hoje não têm nenhuma importância e, quando caem, são **uma grande oportunidade** de aumentar a quantidade de ações de sua carteira, pois a preços mais baratos se compra mais com o mesmo dinheiro. Ações de empresas boas tendem a subir no longo prazo; então, períodos de queda não fazem diferença para quem monta uma carteira, e até são oportunidades de comprar mais ações a preços mais baratos.

Uma das coisas mais difíceis para quem monta uma carteira de longo prazo é entender e aceitar as quedas do mercado sem vender as ações. A fantasia de que se vai acertar o momento de vender na maior parte das vezes leva a prejuízos, pois as vendas são feitas usual-

mente após as quedas e não após as altas, quando seriam no lucro, sem contar o alto custo em termos de taxas, impostos e spreads (diferença entre a ordem de compra e de venda) de ficar movimentando a carteira.

Apesar de parecer uma modalidade pouco eficiente, a maior parte das pessoas físicas que enriqueceu com ajuda da Bolsa foi com a construção lenta e permanente de uma carteira de boas ações de longo prazo, o chamado buy and hold. Quando você potencializa com a reaplicação de dividendos e juros, como mostra o Gráfico 15.2, esse rendimento aumenta expressivamente.

Pode parecer pouco fazer somente o Nível 1, mas mesmo que fique só por aqui, seu rendimento na Bolsa irá superar a grande maioria dos que tentam vencer, fazendo *trades* curtos, sem construir uma carteira.

Para ter sucesso na Bolsa operando opções é necessário, no meu entender, ter uma carteira de ações. Então, o primeiro passo é este: montar uma boa carteira de ações. Assim, você estará construindo as bases que lhe permitirão operar opções no futuro.

Conforme constrói a carteira de ações, vá se acostumando com o mercado, aprendendo a lidar com ações e com o mercado, conhecendo as regras, enfim, adquirindo experiência. Acredito que o iniciante deve se manter no mínimo um ano nesse processo, antes de começar a operar opções.

Mesmo que você evolua para os outros níveis numa tentativa de aumentar a remuneração de sua carteira, nunca deixe de fazer o Nível 1, pois ele é a base de tudo e o objetivo final. Por isso, treine bem e dedique-se a aprender as características da carteira de ações de longo prazo e do mercado durante o início do processo.

GLOSSÁRIO

Buy and Hold Compra de ações para longuíssimo prazo.

O que protege e defende a sua carteira de ações não é acertar o mercado. Livre-se disso. O que protege e defende a sua carteira é a solidez das empresas das quais você tem ações.

CAPÍTULO 16

Nível 2 de remuneração: Venda coberta

Neste nível, o operador começará a operar opções. Com a venda coberta, não há risco propriamente dito na operação com opções, sendo, então, uma boa forma de aprendizado. Todos devem começar a operar opções pela venda coberta, mas somente após adquirir experiência e capital no Nível 1.

Antes de passar para o Nível 2:

- ☐ Faça o Nível 1 (Reaplicação da Carteira de Ações) por um ano, no mínimo, para adquirir experiência de mercado e compreender as bases e os fundamentos da Bolsa. Nesse período, estude opções, especialmente os fundamentos e conceitos básicos, para saber o que são antes de começar a operar.
- ☐ Acumule um capital de, no mínimo, R$20.000 em ações antes de começar a venda coberta.

Mesmo que passe para o Nível 2, mantenha permanentemente o Nível 1 (Reaplicação da Carteira de Ações). Continue acumulando uma boa carteira de ações. Quanto mais ações tiver, mais poderá vender coberto e mais ações comprará, ativando um poderoso mecanismo de juros sobre juros, o que irá fazer com que sua carteira aumente expressivamente no longo prazo.

O Nível 2 (Venda Coberta) é uma forma de tentar uma remuneração maior para a carteira de ações. Em troca de **melhor remuneração de**

sua carteira quando o mercado não sobe e da possibilidade de ter mais ações no longo prazo, **você entrega parte do lucro das altas fortes.**

Se não gostou da troca, não faça venda coberta. Leia de novo a segunda parte: você entregará parte do lucro nas altas fortes, fazendo venda coberta. O objetivo a longo prazo é ter mais ações do que quem faz somente o Nível 1, sem ter de colocar dinheiro adicional. Para isso, você terá de aceitar perder parte do lucro nas altas e até poderá ser exercido algumas vezes no caminho.

Para quem pensa no longo prazo e no método, isso não é problema. Para quem ainda está focado em uma operação, pode se tornar um problema e, sempre que o operador não está confortável com o que faz, acaba tendo prejuízos. Só opere venda coberta se aceitar as características da operação. Não tente *dar uma volta* na operação e só ficar com o lado bom. Não irá funcionar.

Do outro lado, a venda coberta adiciona uma remuneração à sua carteira de ações, além dos dividendos, juros etc. Não é uma proteção absoluta contra quedas e nem pretende ser. Nos períodos de queda forte, você irá conseguir uma taxa sobre a sua carteira de ações e comprar mais ações, repondo PARTE das perdas na queda. Se você possuiu ações de empresas sólidas, quando elas voltarem a subir você terá mais ações e mais dinheiro. No longo prazo funciona muito bem, e as quedas são oportunidades de comprar mais ações a preço mais barato.

Se sua mente ainda for de trader e você tentar defender toda a queda com venda coberta, terá de vender opções muito dentro do dinheiro (ITM), com baixo valor extrínseco (VE) e acabará sendo exercido muitas vezes, podendo fazer com que a venda coberta no longo prazo diminua sua carteira em vez de aumentar.

Mais uma vez, esqueça as palavras *proteger* e *defender*, que são péssimas, e use a palavra **REMUNERAÇÃO**. Tentar proteger e defender uma carteira de ações com opções sempre leva a prejuízos. Como já dissemos no capítulo anterior, o que protege e defende a sua carteira é ter ações de boas empresas compradas com o dinheiro que você não precisa. As opções são um instrumento de remuneração adicional, não defendem queda nem protegem a carteira.

16.1 Operacional

A venda coberta consiste na compra de certa quantidade da ação e venda da mesma quantidade de opções com bom VE (Valor Extrínseco).

PETR4	+1.000
PETRK42	–1.000

Nesse exemplo, compramos 1.000 ações da Petrobras a R$40 (ou já temos em carteira) e vendemos 1.000 opções PETRK42 ou vendemos o direito de comprar 1.000 ações da Petrobras a R$42. Como estamos comprados na ação a R$40, a operação com opções não inclui risco, pois, se formos exercidos a R$42, será no lucro do valor da opção mais R$2 (2.000) da diferença da ação entre 40 e 42.

Para ganhar o prêmio da opção, neste caso, limitamos nosso lucro na ação em R$2 (2.000 no total). Podemos sair da venda da opção antes de sermos exercidos, mas, na hora em que montamos a operação, essa é a situação. Além do mais, a decisão de exercer ou não é do comprador da opção e não do lançador. Exercer longe do vencimento leva a prejuízos para o comprador, pois ele perde o valor extrínseco (VE) da opção, mas, ainda assim, a decisão é dele.

Venda Coberta tem Risco e Retorno Limitados.

Em troca de receber o prêmio da opção, o investidor limitou o lucro que pode ter na ação, pois já estabeleceu um preço para a venda da ação por meio da venda de uma opção de compra.

Excelente estratégia para quem pretende remunerar sua carteira de ações sem grande risco.

É uma operação que oferece boas taxas, mas, na venda coberta de remuneração de carteira, o objetivo não é a taxa propriamente dita, mas comprar mais ações com o dinheiro das vendas.

De qualquer forma, vamos exemplificar a taxa em uma situação em que a ação foi comprada por R$40 e a opção, vendida por R$1,50.

Se a ação chegar a R$42 e formos exercidos, teremos a seguinte taxa:

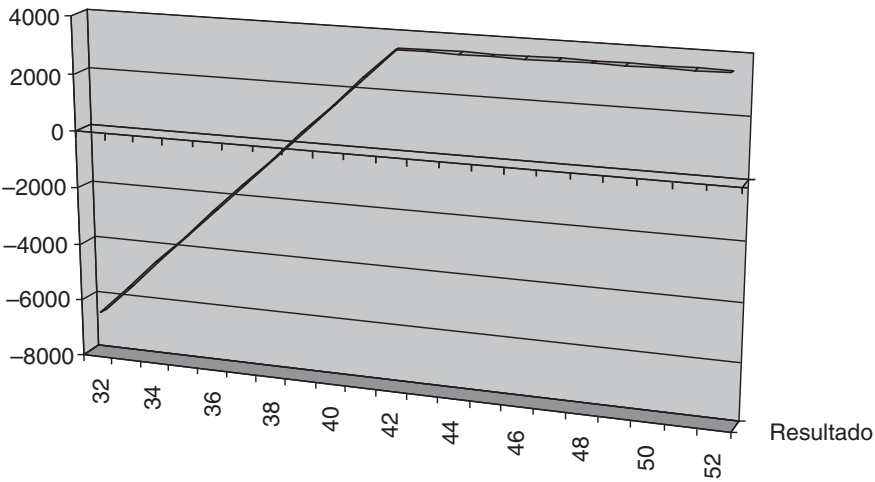
R$2.000 da valorização da ação
R$1.500 de prêmio da opção

Taxa = R$3.500/R$40.000 (valor da ação)
Taxa nesse exemplo = 8,75%
Para o período de um mês, é uma excelente taxa

Para facilitar os cálculos, considere o preço de compra da ação R$38,50 (R$40 – R$1,50 recebido da venda da opção) e o limite da operação em R$42 (strike da opção vendida). Logo: 42 – 38,50 = 3,50, ou R$3.500.

OBSERVAÇÃO: Temos visto taxas excelentes nos exemplos e isso pode causar estranheza em alguns. Diferentemente da Renda Fixa, em que a taxa é teoricamente garantida, na renda variável os cálculos de taxa consideram a melhor situação, mas o risco é maior. Seria

GRÁFICO 16.1
VENDA COBERTA



Nas abscissas estão os diferentes preços da ação no dia do exercício das opções. Nas ordenadas está o resultado da operação para cada preço da ação no exercício. Compra de ação a R$40 e venda de uma opção de strike 42 a R$1,50. Em troca de uma remuneração de 1,50 (R$1.500 reais para 1.000 opções), limitamos o lucro máximo da ação em R$42.

o mesmo que dizer, no exemplo anterior, que, em busca de uma taxa de 8,75%, estamos colocando nosso capital no risco das variações do mercado que, se forem negativas, podem superar o prêmio da opção e nos levar a uma situação de menor capital do que os R$40.000 iniciais. A Renda Variável oferece maiores taxas que a Renda Fixa porque o risco é maior também, podendo ocorrer taxas negativas. Desse equilíbrio nunca se foge.

16.2 Características

Apesar da melhor remuneração, a venda coberta **não cria risco adicional**.

Você não terá de colocar dinheiro para fechar posições e, se mantiver **vendido em** valor extrínseco (**VE**), ainda que possa ser exercido, será sempre no lucro.

A despeito disso, especialmente devido ao imposto de renda, se ocorrer venda das ações (exercício), na maior parte das vezes quando sobe forte, é mais interessante, para quem remunera uma carteira de ações com opções, recomprar as opções vendidas do que deixar exercer. De qualquer forma, matematicamente, não abre risco adicional, há apenas diminuição dos lucros no caso de alta forte.

Não precisa de monitoração constante. Pessoas que não têm muito tempo para acompanhar o mercado podem fazer a operação sem grandes problemas.

É necessário um pouco mais de predisposição ao risco do que o Nível 1, ainda que este seja baixo.

16.3 Exercício

O vendido coberto pode sempre ser exercido.

Quem não quer ser exercido de maneira nenhuma, não deve fazer a operação. De qualquer forma, deve-se evitar o exercício, especialmente devido ao imposto de renda sobre a venda da ação. Não é difícil evitar o exercício, e, quem tomar algumas medidas como as seguintes, raramente, senão nunca, será exercido.

Formas de minimizar a chance de ser exercido:

- ☐ Vender sempre valor extrínseco (VE) com uma distância razoável do preço da ação – cria um lastro de movimento da ação até chegar a sua venda, além de facilitar a rolagem.
- ☐ Rolar as vendas para cima ou para o vencimento seguinte, quando o mercado subir.
- ☐ Recomprar as opções vendidas quando o mercado subir.

Apesar de ser exercido algumas vezes (não necessariamente, entretanto), no longo prazo, quem faz venda coberta, adequadamente sem grandes ambições e sem ficar viciado em vender opções, poderá ter **mais ações** do que quem apenas faz o Nível 1 (Carteira de Ações, compras mensais e reaplicação dos dividendos e proventos recebidos)

O objetivo é ter mais ações no longo prazo. Ser exercido algumas vezes não importa se no longo prazo você tiver mais ações e mais capital. Lembre-se de que o importante é o método no longo prazo, e não operações individuais.

16.4 Posição da Venda

DENTRO DO DINHEIRO (ITM) = Remunera mais a ação se cair, mas, se subir, perde quantidade maior do lucro na ação. Não deve ser usado pelos remuneradores de carteira de ações que precisam de lastro de distância. A venda coberta ITM é a chamada operação de taxa para os que desejam taxar capital e não estão acumulando ações. Os que vendem ITM têm por objetivo ser exercido e, por isso, precisam de uma proteção maior, pois perdem na queda forte porque todo o capital conta (ação + opções).

As operações de taxa, com vendas ITM, devem ser reservadas àqueles com mais capital e experiência. Aqui estamos tratando da venda coberta de remuneração que é feita com vendas fora do dinheiro (OTM), podendo até ocasionalmente ser no dinheiro (ATM), mas nunca dentro do dinheiro (ITM).

NO DINHEIRO (ATM) = Boa remuneração da ação quando não sobe, porém tem de abrir mão de lucro mesmo nas altas pequenas. Normalmente são as opções com maior valor extrínseco (VE).

A princípio não devem ser usadas pelos remuneradores de carteira que se restringem a opções fora do dinheiro (OTM), mas, eventualmente, em ocasiões especiais, para os de maior experiência e capital, surgem oportunidades que podem justificar uma venda no dinheiro (ATM).

FORA DO DINHEIRO (OTM) = A remuneração é menor do que as no dinheiro, mas o lastro de distância permite que se opere com mais tranquilidade e se ganhem as vendas mais vezes. É onde deve vender usualmente o remunerador de carteira. Deve-se apenas observar se a opção possui quantidade razoável de valor extrínseco (VE). Não venda opções de baixo valor, pois não vale a pena. Muito a perder e pouco a ganhar. Especialmente, não venda opções não vende (VE < gama + delta).

16.5 Rolar

Rolar significa zerar a opção vendida (comprar) e vender a mesma quantidade (ou valor financeiro) em outra opção da mesma série ou na série seguinte.

Na venda coberta, rolar a mesma quantidade de opções não cria riscos adicionais e pode ser feito enquanto for possível.

Há diversas estratégias para rolar, mas o mais importante é ter uma definida ANTES e não DEPOIS de iniciar a operação.

Estratégias de rolagem:

- ☐ Rolar quando o preço da opção que você está vendido e o da que você vai rolar para a série seguinte se equivalerem. Exemplo: PETRA48 e PETRB50
- ☐ Rolar quando a opção se torna NV (Não Vende).
- ☐ Rolar quando a ação atingir determinado preço.
- ☐ Rolar quando o maior BOSI chegar na opção vendida.

Esses são apenas alguns exemplos de formas de definir quando rolar. O fundamental não é como nem quando você irá rolar, mas ter um plano definido para não decidir baseado em emoções.

É importante compreender que a rolagem não é uma mágica que impede que se tenham prejuízos. Quando se rola está se assumindo uma nova posição com suas vantagens e desvantagens. Pode ser bom ter rolado e pode ser ruim. Não há garantia de que, só porque se consegue rolar, será melhor do que fechar a posição e assumir o prejuízo. Pode-se ter êxito e ganhar a venda seguinte ou se pode perder mais com a rolagem, fazendo o prejuízo aumentar. No início recomendo fechar as operações com stop e deixar a rolagem para quando se tiver mais experiência e capital.

Até aqui falamos da rolagem de fuga, que é feita quando a venda dá prejuízo. Outra forma de rolar é quando a venda dá lucro e se rola para opções mais próximas do dinheiro na tentativa de ganhar outra venda. Muito cuidado com esta rolagem e, especialmente, cuidado se for feita na mesma série de opções, pois venda coberta não é para defender queda. É apenas para remunerar a carteira de ações. Na ânsia de vender demais, fazer diversas rolagens para baixo no mesmo vencimento muitas vezes se acaba exercido no fundo e se perde o lucro de muitas vendas vencedoras.

16.6 VDX

Para auxiliar o operador de venda coberta na escolha de qual opção vender e quando vender, há um marcador Bastter.Com chamado VDX.*

O VDX é um marcador que ajuda a definir qual opção vender. Mas, mais do que isso, a grande importância dele é auxiliar na decisão de quando vender ou na decisão de vender ou não. O VDX considera os três fatores mais importantes para a venda de uma opção e os pondera em um número: tamanho do VE (só há VDX para opções

* O VDX pode ser acompanhado na planilha de opções do site Bastter.Com, bem como no Monitor de Mercado que fica na coluna direita do site e no Quadro de Opções do site.

OTM que consistem apenas em VE), distância da opção para o preço da ação e tempo que falta para o vencimento das opções.

Fórmula do VDX:

VDX = (OPÇÃO/AÇÃO) * (120 – DIAS CORRIDOS PARA O VENCIMENTO) * (STRIKE DA OPÇÃO – ÚLTIMA COTAÇÃO DA AÇÃO)

Poderíamos resumir, para entendimento, a fórmula assim:

VDX = TAXA * (1 – TEMPO) * DISTÂNCIA

E assim estamos considerando os três fatores que nos interessam na venda de uma opção para lançamento coberto: a taxa (tamanho do VE), o tempo e a distância. Com o tempo e a experiência, aprendemos a visualizar facilmente essas características, mas o VDX faz isso para você e traz um número que é o resultado final da fórmula para cada opção.

Esse número, o resultado final da fórmula, tem duas utilidades:

1. Verificar o maior VDX.
2. Estabelecer parâmetros do tipo "só vendo acima de determinado VDX".

Apenas para ter alguma base, pode-se dizer que um VDX abaixo de 3 é pouco eficiente, começa a ficar interessante acima de 4, e acima de 5 pode-se dizer eficiente para venda. Mas esses padrões mudam de acordo com a volatilidade do mercado, e mercados mais voláteis tendem a produzir VDX mais altos. Se suas exigências são maiores, como só vender com VDX acima de 5, vai vender menos vezes mas serão vendas potencialmente mais eficientes. Conforme diminui a exigência, venderá mais vezes mas serão vendas potencialmente menos eficientes. Abaixo de 3, normalmente deixa de ser interessante, e para os iniciantes recomendo não vender VDX abaixo de 4.

Portanto, o VDX é o grande auxiliar para o operador de venda coberta, pois ele considera os três fatores importantes na definição de

qual opção vender e, além de definir as opções mais eficientes para o lançamento, gradua a venda coberta fazendo com que o operador, mesmo não tendo muita experiência em venda coberta, saiba onde está pisando o tempo todo.

16.7 Venda Coberta – na prática

Deve-se começar a operar opções pela Venda Coberta e só passar para as outras modalidades quando tiver mais experiência e capital.

Estabeleça critérios para vender opções que podem incluir a distância e o tamanho do VE ou simplesmente use o VDX determinando se vai vender o maior VDX ou o seguinte, além do maior VDX, e, se quiser, estabeleça também valores mínimos de VDX para vender.

Evite o exercício, mas tenha consciência de que, se acontecer uma ou duas vezes, não é nada demais, e não o impedirá de ser vitorioso, o que se resume a ter mais ações no longo prazo do que quem se mantém apenas no Nível 1.

FORMAS DE SE EVITAR O EXERCÍCIO:

- ☐ Comprar a opção vendida – coloque STOP (pode usar o BOSI).
- ☐ Rolar para o vencimento seguinte, (só recomendado aos mais experientes e com mais capital).

O dinheiro retirado da venda de opções deve ser **reinvestido nas ações**.

Deve-se esperar zerar a venda de opções e, se tiver lucro, comprar ações com o dinheiro da venda. No momento da venda, o dinheiro não é seu, é uma dívida, e a venda pode dar lucro ou prejuízo. Usar o dinheiro diminui a chance de executar corretamente o stop, no caso de alta forte, pois você terá de tirar dinheiro de outro lugar.

Faça venda coberta por, no mínimo, um ano antes de pensar em outras operações com opções. A venda coberta irá permitir que se adquira experiência com opções, rolagem etc., sem criar risco. É um excelente veículo de aprendizado.

A venda coberta tem outra vantagem: como você só pode vender a quantidade de opções que tem da ação, ela obriga a **operar pequeno**, pelo menos enquanto estiver fazendo venda coberta. Após ao menos um ano operando venda coberta, além do ano que operou somente ações, quando você for para as outras operações (níveis), já estará acostumado a **operar pequeno** e, provavelmente, não cometerá **o maior erro do operador de opções, que é operar maior do que ele suporta.**

CAPÍTULO 17

Nível 3 de remuneração: Operações cobertas

Neste nível, o operador que já tem experiência operando opções com a venda coberta passa a aceitar um certo nível de risco, ou seja, no pior cenário, ele pode ter de pagar para desmontar a operação com opções, ainda que o prejuízo na operação com opções seja totalmente abatido pelo lucro nas ações.

É importante frisar que ninguém é obrigado a passar para o Nível 3. Se você não é profissional de Bolsa, se não dedica grande parte do seu tempo à Bolsa, se não tem grande experiência ou capital, fique no Nível 2. Pode-se montar uma bela carteira e acumular capital extraordinário apenas combinando o Nível 1 com o Nível 2.

Mas, se vai para o Nível 3, prepare-se adequadamente. Você pode aumentar o rendimento de sua carteira, mas, como aqui se adiciona risco, se não souber o que está fazendo ou arriscar demais sua carteira pode diminuir ou até desaparecer com o tempo.

Passando para o Nível 3:

Mantenha o Nível 1 (Reaplicação da Carteira de Ações)

Só deve passar para o Nível 3 (Operações Cobertas) quem:

Operou o Nível 1 por, no mínimo, um ano
Operou o Nível 2 durante um longo período (um a dois anos)
Tem um **capital em ações** que permita perdas (> R$50.000)

Tem **tempo** para acompanhar o mercado
Tem alta **propensão ao risco**

Em troca de **melhor remuneração de sua carteira nas quedas e acumulações** e da possibilidade de ter mais ações no longo prazo, **você entrega parte do lucro das altas fortes e aceita uma faixa de risco em que terá de colocar dinheiro para fechar a operação ainda que o prejuízo na operação com opções seja compensado pelo lucro nas ações.**

Se não gostou da troca, não faça operações cobertas. Você tem de estar ciente de que terá de assumir prejuízos e colocar dinheiro adicional para fechar operações algumas vezes, além de ser exercido outras vezes. Se não estiver ciente disso, não aceitar ou não estiver preparado, poderá ter prejuízos enormes por não assumi-los enquanto pequenos, o que acabará por diminuir sua carteira de ações em vez de aumentá-la.

O objetivo é aumentar a remuneração de sua carteira. Se isso não estiver acontecendo, volte para o Nível 2 e fique por lá mais tempo, adquira mais experiência e capital antes de uma segunda tentativa.

No longo prazo, se você souber operar e partir de um bom capital em ações, poderá ter mais ações e um capital maior do que quem só faz o Nível 1 ou 2, mas terá que aceitar perdas no caminho. Mais uma vez, tenha ciência de que o que importa é o método, e não operações individuais.

Como no Nível 3, temos áreas de risco nas operações com opções; quem fizer o Nível 3 sem o preparo adequado e sem um capital inicial razoável poderá perder parte da sua carteira de ações; portanto, prepare-se, adquira experiência e capital antes de começar a fazer operações cobertas sobre a sua carteira e, acima de tudo, quando começar: respeite o número máximo de lotes que as operações cobertas permitem.

17.1 Operacional

As operações cobertas consitem na compra da ação (ou a ação que já estava em sua carteira) e Reversão ou Vaca na quantidade máxima

em que, no pior ponto da operação com opções, o prejuízo da mesma seja totalmente abatido pelo lucro na ação. O sistema determina qual o número máximo de lotes que podem ser feitos para cada operação.

O sistema é bastante simples, e a Planilha Bastter.Com de opções faz as contas automaticamente.

Para determinar o número de lotes máximos permitidos pelo sistema precisamos determinar certos pontos. Partimos de uma operação de um lote (1.000 opções).

- A = Pior ponto da operação com opções: preço mais baixo da ação no vencimento em que a operação com opções terá prejuízo máximo.
- B = Lucro na ação no ponto A.
- C = Risco máximo da operação com opções (diminuindo ou acrescentando o spread de montagem).
- D = Número máximo de lotes que podem ser feitos = B/C.

Dividindo o lucro na ação no "pior ponto" da operação com opções pelo risco máximo da operação com opções, podemos determinar a quantidade de lotes que podem ser feitos para que o prejuízo máximo nas opções seja totalmente compensado pelo lucro na ação.

Apesar de não ser um casamento de posição e financeiro como a venda coberta e o risco ser maior, as operações cobertas garantem que não haja perda de capital na alta das ações. O pior que pode acontecer, se ocorrer o chamado "pior ponto" próximo ao vencimento, é o equilíbrio com a perda do lucro, mas não haverá perda de capital, e assim podemos operar opções com um bom controle de risco nesse nível.

Chamamos o ponto A de pior ponto pois acima dele, apesar de a operação com opções manter o pior resultado, o lucro na ação aumenta progressivamente. Somente no "pior ponto" teremos o pior resultado da operação que ainda assim será uma situação de empate de capital com perda em opções totalmente compensada pelo lucro na ação.

Apesar de o prejuízo nas opções ser totalmente compensado pelo lucro na ação, o operacional não é tão simples como a venda coberta, e não se pode optar por ser exercido e zerar a operação com opções. O operador terá de zerar a operação com opções se ocorrrer prejuízo, podendo, para tanto, trazer dinheiro de fora ou vender ações. Na hipótese de vender ações, elas terão tido lucro (se a operação com opções tiver prejuízo), e na pior das hipóteses se menterá o mesmo capital, ainda que se abra mão do lucro que teria nas ações se não tivesse montado a operação com opções.

Exemplo de Operação Coberta com Reversão (Trava de Baixa):

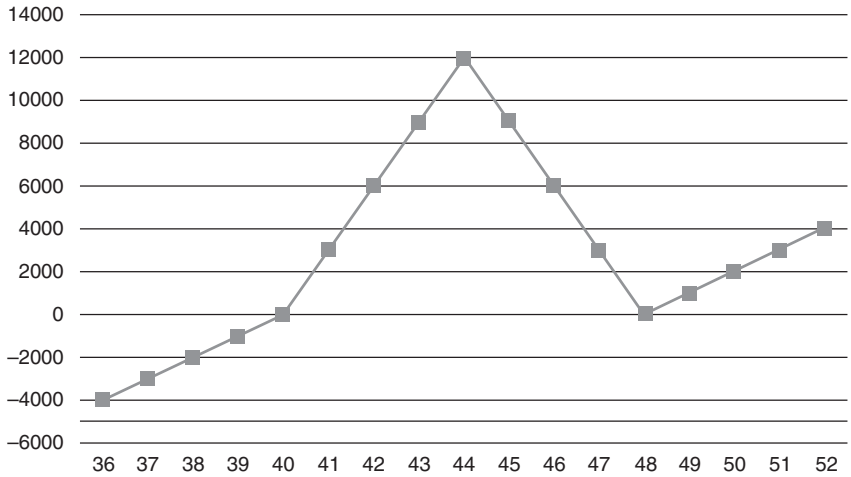
- 1.000 ações da PETR4 a R$50
- Reversão 52/54 recebendo R$0,70 por lote
- A = Pior ponto = **54**
- B = Lucro na ação nos 54: [54 – 50 = 4 × 1.000 = **4.000**]
- C = Risco Max da Reversão por lote = 2.000 – 700 = **1.300**
- D = Número MAX de lotes que podem ser feitos para casar o financeiro = 4.000/1.300 = 3,07 ou **3 lotes** (**3.000 opções**)

Exemplo de Operação Coberta com Vaca (Venda de Volatilidade)

- 1.000 ações da PETR4 a R$52
- Vaca Padrão 50/54/58 (+1/–3/+2) pagando R$0,40 por lote
- A = Pior ponto = **58**
- B = Lucro na ação nos 58: [58 – 52 = 6 × 1.000 = 6.000]
- C = Risco Max da Vaca por lote = 4.000 + 400 = **4.400**
- D = Número MAX de lotes que podem ser feitos para casar o financeiro = 6.000/4.400 = 1,36 ou **1,3 lote** (**1.300 opções**)

OBSERVAÇÃO: sempre arredondar para baixo o número máximo de lotes para garantir que o lucro na ação cubra totalmente o prejuízo possível nas opções. Note também que você não é obrigado a montar o lote máximo da operação e é prudente, especialmente no início, montar bem menos do que o máximo.

GRÁFICO 17.1
OPERAÇÃO COBERTA



Nas abscissas estão os diferentes preços da ação no dia do exercício das opções. Nas ordenadas está o resultado da operação para cada preço da ação no exercício. Considerando no gráfico que a compra da ação foi a R$40, vemos que só há prejuízo abaixo do valor de compra da ação, pois fizemos uma Vaca a custo zero. Não há diminuição de capital na alta, pois no pior ponto da operação com opções (48) o prejuízo nas opções é totalmente compensado pelo lucro na ação, e a partir desse ponto o prejuízo nas opções fica estável e o lucro na ação aumenta.

Normalmente teremos uma taxa máxima possível maior nas Operações Cobertas (Nível 3) do que na Venda Coberta (Nível 2). Nas operações cobertas, usualmente a taxa será maior, porque aqui aceitamos um risco maior e a possibilidade de ser obrigado a colocar dinheiro ou vender ações para fechar a operação, o que não acontece na venda coberta. Do equilíbrio nunca se foge nas opções.

Assim como a venda coberta serviu ao apendizado inicial de operações com opções, possibilitando que fosse feito sem risco obrigatório, as operações cobertas possibilitam o aprendizado de operações mais complexas com mais risco, mas ainda sem o risco de diminuir seu capital nas altas do mercado.

Operações Cobertas têm Risco e Retorno limitados.

Em troca do possível lucro nas operações com opções quando o mercado não sobe, o operador limitou o lucro que pode ter na ação e aceitou uma faixa em que terá de colocar dinheiro ou vender ações para desmontar as operações com opções.

É uma boa estratégia para quem tem uma carteira de ações e deseja receber um rendimento em cima dela.

17.2 Características

A remuneração da carteira de ações pode ser maior, mas cria uma área em que as operações com opções têm de ser desmontadas no prejuízo trazendo dinheiro de fora ou vendendo ações. A despeito disso, o prejuízo é totalmente compensado, na pior das hipóteses, pelo lucro nas ações. Não há diminuição de capital na alta, podendo ocorrer apenas na queda, ainda que menor do que se não fizesse operações cobertas.

Dependendo de se estar utilizando Reversões ou Vacas, as características variam. Na Reversão há um rendimento maior nas quedas, desde que não muito intensas. Nas Vacas, o melhor rendimento é nas acumulações. Normalmente o sistema permite um número maior de lotes de Reversão do que de Vacas, pois o risco das Vacas é maior.

Na alta forte, seja Reversão ou Vaca, o rendimento da ação suplanta a perda nas opções, que sempre será travada em algum ponto.

As operações cobertas exigem monitorização maior do que o Nível 2 (Venda Coberta), devido à necessidade de zerar as operações em algum momento se o mercado subir com força. Exige do operador também maior predisposição ao risco além de um capital em ações maior para absorver as operações.

17.3 Exercício

Também existe a chance de ser exercido mas, diferentemente da venda coberta, você estará vendido em uma posição maior do que tem de ações, e terá de pagar a diferença se for exercido (exercendo também onde está comprado, se a compra também for dentro do dinheiro – ITM).

Formas de minimizar a chance de ser exercido:

Vender valor extrínsico (VE) longe mas eficiente.
Zerar as operações quando o mercado subir com intensidade.

OBSERVAÇÃO: Nas operações cobertas, a rolagem é extremamente complexa, pois envolve mais de uma opção. Portanto, deve ser reservado apenas aos de mais experiência e capital. A princípio, o ideal é utilizar um stop e, batendo lá, zerar a operação. Por outro lado, o objetivo de fazer as operações cobertas é exatamente aguentar o tranco da venda através da cobertura com a ação. As operações cobertas necessitam de stop longo, e é uma das operações em que se deve evitar ao máximo stopar VE. Enquanto a ação estiver na faixa de ganho da operação, deve-se mantê-la. Stops mais longos levam a prejuízos maiores, por isso esse nível de operação é mais adiantado e só deve ser feito após longa experiência com venda coberta.

17.4 Posição da Operação Coberta

FORA DO DINHEIRO (OTM) = As Operações Cobertas devem ser sempre feitas fora do dinheiro porque assim aguentam mais alta. Apesar de ser uma boa estratégia para quem remunera carteira de ações por diminuir a chance de ser exercido e abrir espaço para aumento de capital através da alta das ações, é necessário verificar sempre se o VE vendido tem tamanho razoável e vale ser vendido.

17.5 Rolar

Nas quedas, o ideal é realizar lucros zerando a operação para comprar mais ações, mas, eventualmente, para os mais experientes podem surgir oportunidades de rolar a operação para baixo, para strikes mais próximos do preço da ação, se a operação ficou muito OTM e as opções não valem mais nada. Se fizer isso, não role a posição, mas apenas o financeiro da operação, porque assim estará ao menos garantindo parte do lucro, o que deve ser sempre feito.

Nas altas, o ideal é ter um stop, que, no caso das operações cobertas, deve ser longo, fora do alvo da operação, e, se for lá, zerar a operação e assumir o prejuízo. Eventualmente, os mais experientes podem encontrar oportunidades de rolar a operação para fora do dinheiro ou para a série seguinte, mas, nesse caso, deve-se rolar sempre a posição e nunca o financeiro, porque a rolagem de financeiro pode produzir operações maiores, o que aumenta o risco.

Muito cuidado se for rolar o financeiro para a série seguinte e verifique sempre quantos lotes o sistema permite e **NUNCA ultrapasse o número de lotes permitido pelo sistema**. Cuidado para não criar *leviatãs*. A dificuldade de assumir prejuízos leva a aceitar riscos maiores e a situação pode se tornar catastrófica. Respeite sempre o número de lotes máximos que o sistema permite.

É muito melhor aceitar prejuízos ocasionais pequenos do que rolar uma posição eternamente, criando um prejuízo único mas imenso e maior do que você pode suportar.

17.6 Operações Cobertas – na prática

A partir de uma carteira de ações comprada, faz-se uma quantidade de Reversões ou Vacas que nunca pode passar do número de lotes máximos que o método permite, de acordo com a operação e a quantidade de ações subjacentes.

Quanto maior a quantidade de lotes operados, maior a remuneração, mas maior também a parte do lucro na ação que será perdido na alta. De qualquer forma o sistema não permite um número de lotes que leve à diminuição de capital na alta da ação.

Comece a operar opções com Venda Coberta e só passe para Operações Cobertas se quiser, pois não é obrigatório, quando tiver mais experiência e uma carteira de ações maior (no mínimo, um ano operando Venda Coberta e uma carteira de R$50.000).

Venda somente VE eficiente em opções que não são NV (Não Vende).

Comece fazendo apenas metade da quantidade máxima permitida de lotes e só faça a quantidade máxima quando tiver mais expe-

riência. Mais lotes significa maior remuneração, mas risco maior também. Como o que mais nos interessa é o controle do risco, comece com poucos lotes e nunca venda mais do que a quantidade máxima permitida.

Reinvista na carteira o dinheiro retirado da venda de opções, mas **só se deve comprar ações quando zerar a posição em opções** e se houver lucro, pois o dinheiro deve ficar na conta para o caso de ter de utilizá-lo.

CAPÍTULO 18

Nível 4 de remuneração: Venda de VE

Neste nível, o operador que já tem experiência com risco com as operações cobertas passa a aceitar um nível maior de risco, ou seja, na alta forte, a operação poderá piorar rápida e agressivamente.

É importante frisar que ninguém é obrigado a passar para o Nível 4. Se você se adaptou ao Nível 3, não é necessário passar para o Nível 4, que tem um perfil de risco mais agressivo. Na verdade, ninguém é obrigado a passar para nenhum nível. Muitos ficam no Nível 1 ou 2 com excelentes resultados. Se você troca de nível e o rendimento piora, o ideal é voltar atrás e treinar mais, estudar mais, adquirir mais experiência antes de tentar novamente.

Se você vai para o Nível 4, prepare-se adequadamente. Você pode aumentar o rendimento de sua carteira nesse nível, mas como aqui o risco é grande nas altas, se não souber o que está fazendo ou arriscar demais e, acima de tudo, se não estiver preparado para assumir prejuízos e colocar dinheiro nas altas fortes, sua carteira pode diminuir ou até desaparecer com o tempo.

Passando para o Nível 4

Mantenha o Nível 1 (Reaplicação da carteira de ações)

Só deve passar para o Nível 4 (Venda de VE) quem:

Operou o Nível 1 durante um longo período (um a dois anos)

Operou o Nível 2 durante um longo período (um a dois anos)

Operou o Nível 3 durante longo período (um a dois anos)
Tem um capital em ações que permita perdas grandes (>R$100.000)
Tem bastante tempo para acompanhar o mercado
Tem alta propensão ao risco

Em troca de **melhor remuneração de sua carteira nas quedas e acumulações** e da possibilidade de ter mais ações a longo prazo, **você entrega seu lucro nas altas fortes e aceita uma faixa de risco onde terá de colocar dinheiro para fechar a operação.**

Se não gostou da troca, não faça Venda de VE.

18.1 Operacional

Venda de VE é uma forma mais alavancada de remunerar uma carteira de ações e também uma forma de remunerar uma carteira de ações que não possuem liquidez nas opções. Nesse caso se utilizam as opções que têm liquidez para remunerar ações que não são as subjacentes àquelas opções. Como no mercado brasileiro normalmente só há liquidez em opções de poucas ações, essa seria uma forma de sobrepujar essa carência, mas, obviamente, ao custo de um risco maior. Esse nível é reservado a poucos, a maioria deve ir somente até o Nível 2, alguns podem chegar ao Nível 3, mas o Nível 4 é reservado para uma minoria que tem grande experiência e capital e pretende se dedicar efetivamente ao mercado financeiro.

Na Venda de VE utilizam-se Venda travada no Pó, Reversão ou Vacas, sem casamento de posição ou financeiro. Como se pode estar vendendo opções de uma ação sobre uma carteira de outras ações, todas as operações devem ser travadas e com risco limitado e estar dentro das possibilidades do operador. O limite da quantidade de lotes vendidos é determinado por um marcador de risco bem simples chamado LIMITEX. O LIMITEX (LX) compara sua posição vendida em relação a sua carteira de ações e coloca um **limite** no valor que pode ser vendido a cada momento. Cabe ao operador saber o risco máximo da operação e verificar se sua carteira comporta esse risco máximo.

LIMITEX = [Valor Financeiro Vendido em Opções/Valor Financeiro da Carteira de Ações] x 100

Exemplificando vamos dizer que você tenha uma trava de baixa (reversão) nas seguintes condições:

PETRE40 –2000 a 1,80
PETRE42 +2000 a 0,90

Valor Financeiro da trava de baixa = –3600 (–2000 * 1,80) + 1800 (+2000 * 0,90) = –1800.

E vamos dizer também que você tenha uma carteira de ações que neste momento esteja valendo R$52 mil.

LX = (1800/52.000)*100 = 3,46%

Apesar de o valor de uma operação vendida em opções ser sempre negativo, transportamos o valor positivo para a fórmula porque queremos apenas saber o percentual que aquele valor representa de nossa carteira de ações. A Planilha de Opções da Bastter.Com faz esse cálculo automaticamente e fornece o tempo todo seu LIMITEX. Observe, entretanto, que ele só é necessário no Nível 4, pois nos outros níveis há mecanismos até mais eficientes de proteção.

Deve-se começar vendendo apenas valores bem pequenos, como 2% a 3% de sua carteira, porque é necessário que haja sempre um lastro financeiro para que o mercado possa subir sem ter de zerar a operação ou se defender. Coloca-se, então, um limite em 5% a 6% da carteira, nunca ultrapassando os 10%, não importa a razão. E os 10% devem ser deixados para os mais experientes e com mais capital. No início, vender 2% a 3% (ou até menos) com um LX de 5% a 6% está bem razoável.

O mais importante, entretanto, se o LIMITEX determinado foi atingido, é **comprar onde está vendido** até trazer o LIMITEX para dentro da faixa de trabalho. Não se pode operar Venda de VE sem essa disciplina porque a carteira de ações pode desaparecer!

A partir de uma posição comprada em ações, vende-se VE eficiente, depois opta-se de acordo com as estratégias de cada um por tra-

var longe (Venda Travada no Pó), perto (Reversão) ou em menor quantidade embaixo e em maior quantidade em cima (Vaca). A Venda Travada no Pó é a venda mais agressiva, que ganha mais na queda mas entrega uma maior parte do lucro na alta levando muitas vezes a perdas maiores do que as ações comportam. Na Reversão o ganho na queda é menor, mas as perdas na alta também. As Vacas ganham mais na acumulação mas tem uma piora maior na alta do que as Reversões.

Como o sistema permite vendas maiores e mais agressivas que levam a uma grande remuneração quando o mercado não sobe, a perda será maior do que a carteira comporta nas altas fortes do mercado levando à diminuição do capital. Para que não se perca o controle podendo perder a carteira de ações, o LIMITEX deve ser respeitado sem qualquer vacilo, sempre **comprando onde está vendido**, quando o limite determinado é ultrapassado.

Como é frequente ter financeiro negativo alto nas Vendas de VE, o operador inexperiente ou com pouco capital em ações irá seguidas vezes stopar operações em que a ação está dentro da faixa de ganho, pois não terá o estofo necessário para aguardar o decaimento dos VEs vendidos. Por isso este é o último estágio, e reservado somente àqueles com muita experiência, capital e que pretendem se dedicar exclusivamente à bolsa.

Deve-se operar pequeno, especialmente no início, e é mandatório respeitar os limites impostos pelo LIMITEX.

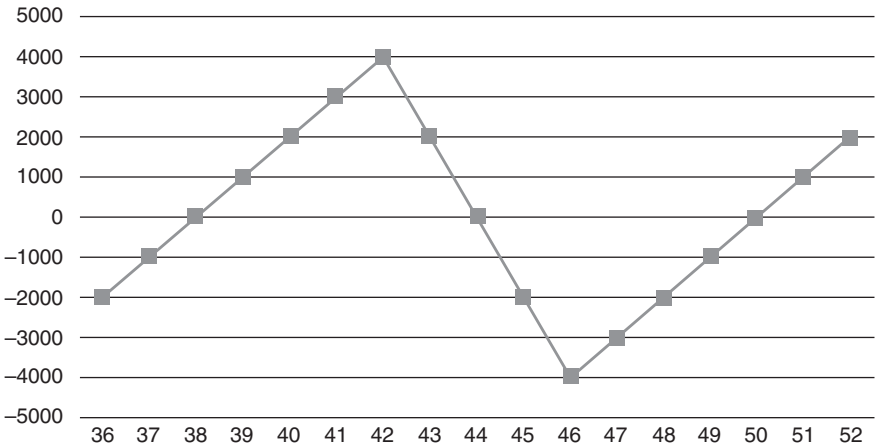
Apesar de não haver casamento nem de financeiro e nem de posição, todas as operações com opções de Venda de VE devem ter risco limitado (travadas) e dentro das possibilidades de perda do operador.

Para chegar a este nível de operações é necessário adquirir experiência em opções com a Venda Coberta e experiência em operações com opções com as Operações Cobertas, além de uma bom capital em ações, dedicação exclusiva ao mercado e aceitação de risco elevado.

Em troca de uma excelente remuneração nas operações com opções quando o mercado não sobe, o operador aceitou colocar dinheiro e ter prejuízo para desmontar as operações com opções quando o mercado sobe com força.

É uma boa estratégia para quem tem uma carteira de ações, e nem todas as ações da carteira possuem liquidez nas opções, mas ainda assim deseja remunerá-la com opções. Deve-se, entretanto, aceitar prejuízos quando o mercado sobe com força.

GRÁFICO 18.1
VENDA DE VE



Nas abscissas estão os diferentes preços da ação no dia do exercício das opções. Nas ordenadas está o resultado da operação para cada preço da ação no exercício. Observem que, diferentemente das Operações Cobertas em que o pior resultado no pior ponto era zero, pois a ação cobria totalmente o prejuízo nas opções, na Venda de VE há uma faixa de prejuízo. Na pior área da operação com opções, o lucro na ação não é suficiente para compensar o prejuízo. Subindo mais, volta a melhorar pois atinge-se o limite na piora das opções e a ação continua a melhorar. Por outro lado, há uma defesa maior da queda.

18.2 Características

Remuneração maior da carteira de ações, mas cria risco adicional.

Na alta forte, a operação piora muito e rapidamente, levando o operador iniciante sem planejamento, ou aquele que opera muito grande, a stopar valor extrínseco (VE) (stopar vendas com a ação abaixo do valor da venda) e muitas vezes sair de operações que seriam vencedoras próximas ao vencimento. Isso faz com que, no longo prazo, os prejuízos com opções superem em muito o rendimento da carteira, levando a carteira de ações a diminuir, em vez de aumentar.

Em mercado com baixa volatilidade, o retorno pode ser muito bom.

Na Venda de VE, quando se utilizam Vacas não é necessário receber dinheiro na montagem, pois receberá para desmontar se acontecer acumulação ou queda (desde que a queda não seja muito rápida). A vantagem dessa característica é que possibilita operar com um financeiro negativo baixo ou até sem dívida. Por outro lado, isso faz com que pessoas que montam vacas grandes se coloquem em riscos imensos, pois **a Vaca permite posições de riscos enormes com financeiro negativo bem pequeno.**

Saber operar bem pequeno, respeitando com firmeza o LIMITEX, é fundamental para quem opera Vacas.

18.3 Posição da Venda de VE

Na Venda de VE você vende uma opção de VE eficiente e trava longe (Venda Travada no Pó), perto (Reversão) ou embaixo e em cima (Vaca).

Tendo uma carteira de ações, essa venda deve ser feita em opções de alto VE.

Se você deseja remunerar mais sua carteira nas quedas, venda no dinheiro (ATM). Se deseja um lastro maior nas altas, venda fora do dinheiro (OTM), mas somente se tiver valor extrínseco (VE) alto. Não venda opções de baixo valor.

18.4 Rolar a Venda de VE

A rolagem na Venda de VE, seja para cima, para baixo, para o vencimento seguinte, seja para realizar lucros ou para fugir da alta, deve ser feita com extrema precaução. Estamos lidando com as operações mais perigosas de nosso arsenal e qualquer rolagem tem o potencial de aumentar o risco, portanto todo cuidado é pouco.

O ideal, especialmente no início e para os que têm menos capital, é montar operações com começo, meio e fim; e esquecer as rolagens.

Para os que acham que têm o preparo e o capital adequado às rolagens, recomendo começar apenas pelas rolagens de realização de lucros, deixando as rolagens de fuga mais para a frente. Ainda assim, role sempre diminuindo a posição vendida para ao menos garantir parte do lucro e diminuir o risco. Role metade da posição e realize lucro da outra metade, por exemplo.

Para as rolagens de fuga, quando o mercado sobe, deve-se ter extremo cuidado para não criar *leviatãs*. Verifique sempre nas rolagens se o LIMITEX está sendo respeitado e não fique próximo dos limites. O ideal é ter algum lastro. Nunca role o financeiro, o que vai sempre precisar de um risco maior. Se for rolar para cima ou para a frente, fugindo da alta do mercado, role apenas a posição, assumindo parte do prejuízo.*

Há diversas estratégias de rolagem, seja para cima ou para baixo, mas o importante é ter uma definida ANTES, e não DEPOIS, ou se acabará operando emoções.

Utilize para a rolagem o valor financeiro da opção vendida ou da operação, ou um preço da ação, ou, se preferir, o BOSI. O mais importante é que, se for utilizar rolagem, seja de realização de lucros ou de fuga, tudo esteja definido antes de montar a operação. Lembre-se de que, quando o LIMITEX for atingido, não se deve rolar, mas sempre (ainda que se vá rolar depois) comprar onde está vendido até tra-

---

*Nota: Exemplificando, pois, apesar de ter citado os dois tipos de rolagens em outras partes do livro, é aqui que a compreensão deles é mais importante. Tomando como exemplo uma trava de baixa (VALEF40 – 1000/VALEF42 +1000), que tem como spread R$600 (que é o que devemos naquele momento), podemos rolar a posição (uma trava de baixa de 1.000 opções) ou o financeiro (R$600). Quando vamos realizar lucros e rolar para baixo, o ideal é rolar o financeiro, pois, rolando para baixo, para opções de maior valor, necessitaremos de menos do que 1.000 opções travadas para retirar R$600 do mercado, e assim estaremos realizando parte do lucro e diminuindo nosso risco, pois a trava passará a ser menor, com um risco máximo menor (por exemplo, o spread da trava mais próxima do dinheiro é de R$1.000; então, só precisamos travar 600 opções, diminuindo nosso risco máximo de R$2.000 para apenas R$1.200. Já quando a rolagem é de fuga, para cima ou para o vencimento seguinte, nunca devemos rolar o financeiro da operação, pois isso acarretará uma operação maior, teremos que vender mais opções para pagar o financeiro total, aumentando o nosso risco. No caso, rolamos apenas a posição, pagando parte da rolagem e garantindo que o risco máximo não aumente.

zer a dívida em opções para valores abaixo do LIMITEX. O operador de venda de VE deve ser muito experiente porque, se ele vacilar na hora que tem de colocar dinheiro no mercado, comprando onde está vendido, pode ter prejuízos muito acima do que suporta.

18.5 Venda de VE – na prática

Defina a opção que venderá VE, o número de lotes que venderá e onde e de que forma irá travar, de acordo com suas estratégias, a quantidade de ações que possui e o limite imposto pelo marcador de risco (LIMITEX), além do risco máximo da operação, se der tudo errado.

Comece a operar opções com a Venda Coberta e só passe para as outras modalidades quando tiver mais experiência e uma carteira de ações maior. Venda de VE é a última modalidade, e somente após experiência com Operações Cobertas.

Não passe para o Nível 4 com uma carteira menor do que R$100.000.

Venda sempre valor extrínseco (VE) e mantenha-se sempre vendido em valor extrínseco (VE).

Não venda muitos lotes da opção que vai vender VE em relação a quantidade que tem de ações. No máximo na proporção 3 a 4 por 1.

Comece a operar Vendas de VE pelas menos agressivas reversões, deixe as Travas no Pó e as Vacas para quando tiver mais experiência e ainda assim mantenha as proporções recomendadas e respeite os limites dos marcadores de risco.

Verifique sempre o LIMITEX. Para as Vacas pode-se usar um marcador de risco adicional que é o THEX (também está na Planilha de Opções Bastter.Com). O THEX possui a seguinte fórmula:

THEX = [Theta da Operação/Valor Financeiro da Carteira de Ações] × 10.000

Como nas Vacas pode-se estar em um risco grande sem um financeiro negativo grande, o LIMITEX poderia ser "enganado", mas com o THEX corrigimos isso, pois muito theta positivo significa muito gama negativo, que é o risco das Vacas. Assim como no LIMITEX, tente não passar de 5 e nunca aceite um limite maior do que 10. Assim como no LIMITEX, também corrija sempre comprando onde está vendido para diminuir o risco da operação. Importante frisar que o fundamental, independentemente dos marcadores, é saber sempre o risco máximo de sua operação no caso de dar tudo errado e suportar esse risco.

Todo dinheiro retirado das opções deve ser reinvestido na compra de ações.

Na Venda de VE, comprar as ações com o dinheiro da venda de opções:

Somente quando zerar a posição, pois o dinheiro deve ficar na conta para o caso de ter de usá-lo para zerar a Venda de VE.

O operador de Venda de VE deve estar disposto a operar o mercado mais vezes e deve saber rolar, mesmo que nem sempre vá utilizar as rolagens. Deve suportar bem o risco, pois o prejuízo é grande nas altas fortes. Deve ser também capaz de colocar dinheiro no mercado sempre que for necessário.

OPERE BEM PEQUENO: VENDA DE VE É EXPLOSIVA NA ALTA.

CAPÍTULO 19

Planejamento – como começar?

19.1 Conceitos para operar opções

1. **DÍVIDA**: Posição financeira negativa em opções: **ESTE DINHEIRO NÃO É SEU**.

   Considere sempre a posição financeira negativa em opções em qualquer contabilidade e saiba o tempo todo que ela existe e que você está **DEVENDO** aquele dinheiro.

   Considerar o dinheiro da dívida como seu leva a aceitar riscos maiores do que o adequado para sua carteira de ações e sempre termina em prejuízos enormes.

2. **MONETÁRIO E NÃO MONETÁRIO**: *Realizar lucros e não prejuízos.*

   Quando o mercado sobe e você está vendido e a sua posição piora, se você não zerar a posição, este é um prejuízo não monetário. Se você zera a posição, ele se torna monetário. O mesmo acontece em uma queda.

   Para que seu método seja vencedor no longo prazo, você tem de tentar não assumir prejuízos não monetários (**operando pequeno** e com lastro) e, sempre que possível, deve transformar lucros não monetários em monetários.

   A remuneração da carteira de ações com opções tenta não realizar prejuízos não monetários (queda das ações ou piora da

posição em opções) ao mesmo tempo que realiza lucros em opções nas quedas. Outra vantagem é a menor incidência, no longo prazo, de Imposto de Renda, corretagem e taxas, pois não se opera o principal, mas apenas opções com valor financeiro bem menor que a carteira de ações.

Outro fato pouco considerado, mas importantíssimo, é a menor perda com spreads (diferença entre a oferta de compra e de venda) nas operações com opções em relação a operar o principal, especialmente sempre operando opções líquidas.

3. **REMUNERAÇÃO DE CARTEIRA DE AÇÕES COM OPÇÕES**: Posição pequena contrária à sua posição principal. O objetivo é uma remuneração maior do principal no longo prazo. **Quem remunera a carteira com opções não opera tendência.**

   Fatores que levam à operação de remuneração de carteira a ter lucro no longo prazo:

   a) Não realiza prejuízos nas ações
   b) Reaplica dividendos, juros etc. nas ações
   c) Realiza lucro nas quedas, nas opções
   d) Quando realiza prejuízo nas opções, devido ao lastro utilizado, são pequenos.
   e) Custos menores, pois só se mobiliza uma pequena parte do capital

4. **EFICIÊNCIA** = [Remuneração de capital/tempo e energia gastos acompanhando a bolsa]

   Se você olha o monitor o dia inteiro, terá de ganhar MUITO dinheiro para valer a pena. Se você olha o monitor 30 minutos por dia, uma pequena remuneração já é eficiente e, no resto do dia, você pode ganhar dinheiro em outras atividades.

5. **ESTABILIDADE EMOCIONAL**: Avaliar permanentemente se sua vida social, familiar e emocional está sendo abalada pelo mercado.

   O tamanho de sua posição em bolsa é inversamente proporcional à sua estabilidade emocional. Ninguém vence na bolsa sem estabilidade emocional. OPERE PEQUENO.

19.2 Antes de operar

1. Organize-se financeiramente e saiba o seu **capital** total, o seu capital alocado para Bolsa de Valores e o capital alocado a risco (opções). Saiba também quanto irá continuar entrando por mês e quanto será colocado na bolsa.
2. Qual a sua predisposição a **risco**?
3. Quanto **tempo** você tem para acompanhar o mercado? Seja extremamente rígido nessa resposta.
4. Qual a sua **experiência** em mercado e opções?

   Tendo respondido a essas questões, você pode saber em que nível poderá operar, ao menos no início.

19.3 Primeiros passos

1. Monte uma **carteira de ações de empresas líderes** (Blue-Chips), comprando em intervalos e quantias programadas.
2. Reaplique dividendos, juros etc.
3. Quando tiver **mais de R$20.000 em ações e mais de um ano de experiência** em bolsa comprando ações, pense em começar a operar opções.
4. Nesse ínterim, estude muito: vasculhe sites, estude em livros. Conheça ao menos as bases e os fundamentos das opções.

   A carteira de ações é a base de tudo e o objetivo final. Por ela deve começar o aprendizado e ela deve ser sempre o seu foco principal. As opções têm como objetivo remunerar a carteira de ações. Quando o operador perde esse foco e começa a dar mais valor às operações com opções do que à carteira de ações, ele acaba tendo prejuízos grandes, pois opera opções mais do que pode e aguenta, colocando em risco sua carteira de ações.

19.4 Planejando seu método

Não planeje operações, **planeje seu método** no longo prazo.

Seu foco não pode ser aquela operação em especial. Ela pode ser vencedora ou perdedora. Seu foco tem de ser **o seu método no longo prazo**.

No longo prazo, a sua forma de operar tem apenas que **render um pouco acima do CDI** e isso já é muito e o suficiente para conquistar um belo capital.

É natural que algumas operações deem prejuízo ao longo do caminho. Isso tem de ser aceito em qualquer método.

19.5 Planejando operações

Tenha um **plano antes** e não depois.

O que você fará se subir, se cair, se acumular e em que prazo.

Alvo de lucro, stop e prazo da operação.

Defina o que você tem de domínio (*o que você irá fazer*) e não o que você não domina (*o que o mercado irá fazer*).

Após iniciar a operação, siga o plano, não opere emoções.

Nunca modifique um plano no meio de uma operação.

19.6 Revendo seu planejamento

Mantenha anotações de tudo que faz.

De tempos em tempos, reveja seus métodos e estratégias, seus erros e acertos.

O **maior erro** que você pode cometer é **não seguir o plano**. Maior erro que esse é somente não ter um plano.

Vá ajustando seu método, mas **nunca no meio de uma operação**. Faça revisões semestrais, mas sempre estando zerado em opções.

19.7 Planejamento de níveis

1. Nível 1 – Montar uma Carteira de Ações de Blue-Chips.
   Comprar em intervalos programados e reaplicar dividendos, juros etc.
2. Nível 2 – Venda Coberta
   Carteira > R$20.000
   Experiência > 1 ano
3. Nível 3 – Operações Cobertas
   Carteira > R$50.000
   Experiência em Venda Coberta > 1 ano

4. Nível 4 – Venda de VE
   Carteira > R$100.000
   Experiência em Operações Cobertas > 1 ano

Respeite os limites para mudar de nível. Não se afobe. Você tem o resto da vida para operar, mas, sem seu capital, não irá operar.

O cuidado leva apenas um minuto.
O machucado pode durar a vida toda.
ANTIGO PROVÉRBIO COREANO

Para assumir riscos maiores é necessário mais experiência e mais capital. Sem os dois, apenas perderá mais rápido.

Não importa em que nível você opere, mantenha sempre o Nível 1.

Se mudar de nível e seu rendimento piorar, retorne ao nível anterior e adquira mais experiência e capital antes de tentar novamente.

Para a maioria, o Nível 2 já é mais do que suficiente e pode produzir rendimentos extraordinários com pouco tempo de monitorização e operações de baixo risco. Os Níveis 3 e 4 são somente para quem tem alta predisposição ao risco, tempo e disposição para acompanhar o mercado, e grande capital em ações. Ainda assim, será necessário passar antes pelos Níveis 1 e 2 para adquirir experiência.

"Se você não ganha na mesa de 5 dólares, não adianta passar para a mesa de 50 dólares..."

19.8 Usando os marcadores de risco (Nível 4)

1. Dívida = LIMITEX
   Iniciar com limite em 2% a 3%
   Para a maioria, 5% é o ideal
   Limite absoluto = 10%
   Limite em financeiro da dívida = R$20.000
   Vender somente metade do limite para ter lastro nas altas
   NUNCA, EM HIPÓTESE ALGUMA, DEIXAR DE RESPEITAR ESSE MARCADOR.

Essa é a medida mais importante para quem for operar opções e para que sua carteira não seja consumida pelas opções no Nível 4.

2. THEX = Manter limite em torno de 5% (no início, use 2 % a 3%) Quanto mais alto, mais remunera a carteira na queda e acumulação, em troca de perder mais lucro na alta.

   THEX alto: Diminua a posição vendida.

   Limite absoluto = 10%

Os marcadores só são obrigatórios no Nível 4, mas podem ser usados até como aprendizado por qualquer um que esteja operando opções. No Nível 3 servem como uma segunda linha de defesa. Se o operador pretende chegar ao Nível 4 um dia, deve ir acompanhando os marcadores mesmo que esteja operando outros níveis, para ir adquirindo experiência com eles.

19.9 Acompanhamento

QUANTO TEMPO VOCÊ TEM

Seja rígido – a bolsa não pode atrapalhar seu trabalho nem seu trabalho pode atrapalhar a bolsa, senão irá perder nos dois.

MONITORIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES

- ☐ Níveis 1 e 2 – Basta semanalmente.
- ☐ Nível 3 – Diariamente, mas ficar um dia sem monitorar não tem problema.
- ☐ Nível 4 – Monitorar a operação duas vezes por dia.

OBSERVAÇÃO: OPERE PEQUENO e com risco controlado.

MUITA MONITORIZAÇÃO, além de transformar o operador em Gollum, faz com que os ganhos de capital sejam ineficientes devido ao tempo dispensado.

19.10 Contabilidade

Deve-se manter contabilidade permanente de seu capital e de operações em bolsa.

A **dívida de operações em opções EXISTE** e deve ser considerada sempre:

Capital Total = [Capital – Dívida]

Checklist

1 – Quanto Capital você tem
2 – Quanto Tempo tem disponível para a Bolsa
3 – Monitorização das Operações – quantas vezes
4 – Rendimento e Contabilidade
5 – Feedback, no mínimo mensal, e ajustes do método
6 – Nível que opera (1 a 4)
7 – Marcadores e Limites – definir
8 – Operação – plano específico da operação atual
9 – Quanto pode perder na operação atual
10 – Pior Cenário – se tudo der errado, quanto irá perder

Tenha tudo isso definido antes de começar a operar e, de tempos em tempos, reveja tudo.

Faça um quadro com esses dados ou coloque em seu PC.

CAPÍTULO 20

Recomendações finais

Reuni neste capítulo algumas recomendações finais importantes para quem for operar opções. Junto às recomendações, coloquei algumas passagens retiradas do Fórum Bastter.Com.

Com isso, espero estar homenageando todos os forenses que, junto comigo, fizeram essa caminhada. Não foi possível colocar uma mensagem de cada um, mas este capítulo é uma homenagem a todos.

1. **OPERE PEQUENO, NÃO IMPORTA O SEU TAMANHO**
   Essa é a recomendação mais importante para quem quer vencer operando opções. Só tem chance no mercado de opções quem opera pequeno, especialmente na venda. Não se ganha operando sob pressão, que é o que acontece com quem opera maior do que pode.

   Há exatos 10 anos eu queria muito aprender sobre o mercado e participar dele.

   Tinha amigos traders, e um grande amigo dono de um banco de investimentos, novo ainda, *self made man*, formou um patrimônio enorme na pessoa física e também no banco de investimentos.

GLOSSÁRIO
Forenses Participantes de Fórum de Discussão na Internet.

Um dia, estava fazendo um treino de corrida com ele e perguntei:

– O que devo comprar? O que devo operar?

A resposta dele me lembra muito as mensagens do Bastter:

– Opera qualquer coisa! Você vai perder tudo mesmo!!!

Foi ótimo pra mim... Estudei mais um pouco e, quando entrei no mercado, tinha certeza de que poderia perder dinheiro!

Forense Vende, do Fórum Bastter.Com

2. **NÃO VENDA DESCOBERTO** – Trave, nem que seja no pó. Vender descoberto é a operação matematicamente mais absurda no mercado, pois chama margens enormes, o que a torna pouco eficiente e, além do mais, tem RISCO ILIMITADO. Que eu saiba, ninguém pode lidar com risco ilimitado, já que ninguém tem todo o dinheiro do mundo.

DAS POMBAS.....

Participei de todos os exercícios de opções (velho é a mãe!). Comprado, vendido, travado, mas sempre no *game*. Nunca vi nenhum resolvido duas semanas antes, nunca. Opções de R$5 viraram pó em três dias, e de R$0,10 foram a R$5.

Por isso, uma das coisas que procuro fazer nessa época é travar. Travar com vantagem de 2/3.

Como disse na sexta, se hoje desse R$2,80, travaria a 26x22. Travei com R$2,60.

Mas não é só isso. Dependendo de como se conduzir, amanhã não zero, vou até o exercício, porém comprarei algumas de centavos.

Nunca ganhei milhões, nem perdi milhares. É isso.....

Forense Burrão, do Fórum Bastter.Com

3. **NÃO OPERE OPÇÕES SEM SABER BEM O QUE É THETA**. O que caracteriza as opções é ter um dia para acabar; logo, elas são permanentemente influenciadas pelo tempo. Se você não sabe ou ainda não entendeu como o tempo influencia as opções, ainda não está preparado para operar. Estude mais um pouco.

   Quem vende volatilidade é porque gosta de mamar na Theta da Vaca. E isso é ótimo.

   O perigo é para quem vende descoberto, porque, mesmo após ter mamado muito na theta, pode descobrir que a Vaca é um Boi, e que a Theta não é teta!

   E aí, gama!

   Forense Alcir, do Fórum Bastter.Com

4. **TOME MUITO CUIDADO** após a primeira compra de opções em que você ganhar 400%. Coloque o lucro em algo mais seguro e só arrisque mais quando souber mais e tiver mais experiência. Qualquer um pode ganhar muito dinheiro operando opções sem saber bem o que está fazendo. Mas isso iria viciar no errado e nos ganhos absurdos. Fatalmente, o operador devolverá tudo ao mercado e ainda sairá no prejuízo, pois passará o tempo todo atrás do que acontece raramente (ganhos enormes). Além do mais, a busca de ganhos enormes traz consigo riscos enormes. Porque sem um não existe o outro.

   FRASES DE LARRY HITE:

   Existem quatro tipos de apostas: apostas boas, apostas más, apostas que você vence e apostas que você perde.

   Ganhar uma aposta má pode ser o resultado mais perigoso de todos, porque um sucesso desse tipo pode encorajar você a fazer mais apostas más no futuro, quando as chances estarão contra você.

   Você também pode perder uma aposta boa, não importando quão clara a sua proposição, mas, se continuar fazendo apostas boas no decorrer do tempo, a lei das médias estará trabalhando a seu favor.

   Forense Spawn, do Fórum Bastter.Com

5. **REALIZE LUCROS RAPIDAMENTE** e **DEFENDA-SE RAPIDAMENTE** também, especialmente no Brasil, onde as opções só duram um mês. Operações com opções devem ter começo, meio e fim, e tudo tem de estar determinado antes, e não depois.

MERCADO – 17/10/2001

Gente, não vamos discutir sobre o sexo dos anjos.
Cada cabeça, uma sentença. Não me baseio em gráficos, apenas, como disse outras vezes, não opero o que escuto, mas o que vejo.

Mais uma coisa importante: DEIXAR DE GANHAR NUMA ALTA É MUITO MELHOR QUE PERDER NUMA INVERTIDA.
Sei que não existem certezas, por isso tomei todas as precauções antes de colocar minha opinião, pois sabia que existe a corrente contrária, absolutamente válida.
Nas mesas das corretoras existem duas boletas.
Uma amarela, de compra, e uma branca, de venda.
Se todos fossem de uma cor não precisariam da outra.
As boletas estão na mesa, cada um pega a que lhe parece mais adequada.

Lembro-me, finalizando, que Paranapanema ficou um ANO em alta, com gráficos sinalizando que a ação estava sobrecomprada.

Cada vez que o operador da corretora Fonte ia ao banheiro, o mercado tentava realizar, quando ele saía, puxava o mercado.

Sustentaram um ano.

Quando veio, deu no que deu.

É por isso que se diz que realizações são saudáveis, pois, quanto mais tempo fica artificial o mercado, quando vem, quebram os comprados.

Forense Burrão, do Fórum Bastter.Com

6. ***KEEP IT SIMPLE***. Não faça operações enormes, em diferentes vencimentos, opções de diferentes ações, difíceis de controlar. Faça operações pequenas e simples, com princípio, meio e fim no mesmo vencimento, com opções de uma ação apenas.

   VIVER DE BOLSA

   É o mesmo que dizer viver de beber. Pode? Viver de Bolsa é tomar um porre de arrogância.

   Forense Saquesagaz, do Fórum Bastter.Com

7. **SE NÃO SOUBER O QUE FAZER, NÃO FAÇA NADA**. Só opere se tiver certeza e se seus marcadores para iniciar uma operação foram acionados. Você não tem e não deve operar todo dia.

   DAYTRADE

   Em lugar sério, daytrade dá muita grana,
   mas é nos ganhos de corretagem.

   Forense Predador, do Fórum Bastter.Com

8. Só opere com **RISCO LIMITADO** e dentro de suas possibilidades de risco – **POUCO DINHEIRO, ESPECIALMENTE NO INÍCIO**.

   ABESTALHADO – 15/10/2001

   É!

   Foi como fiquei, ao ler a mensagem do Átila ao dizer que os miúdos vendem descoberto – coisa como 30, 40 mil de opções.

   Custo a crer. Mas claro que é possível, e isso pode explicar essas puxadas históricas, como a de hoje. Não só isso, é lógico, mas também isso.

   Gente, tenho dito aqui, *ad nauseam*, que só opero na venda com trava. Agora, mesmo nas travas, nunca fiquei com mais de 10 mil delas.

   Quando faço as travas, compro primeiro, e imediatamente vendo a outra ponta. Esses 15 segundos de espera às vezes me inquietam muito.

**Imagino alguém vender seco 30 a 40 mil de opções!
EU NUNCA FIZ ISSO EM 20 ANOS DE EXISTÊNCIA DO DERIVATIVO EM NOSSO MERCADO! NUNCA!**

Outra curiosidade a respeito da falta de lógica na renda variável:

Hoje à tarde, quando estava em contato com meu operador, ele me informou que a BETHLEM STEEL, segunda maior siderúrgica dos Estados Unidos, havia pedido concordata. No mesmo momento, trocamos algumas ideias, tentando fazer correlação com nossas siderúrgicas, qual o tipo de atitude que os americanos tomariam, além da sobretaxa que já impõem etc.

**Concluímos que Usiminas, Cosipa e Tubarão poderiam ser afetadas, por medidas protecionistas adicionais, quando pedi que ele me informasse a variação da Usiminas.
Subia 9%.**

Forense Burrão, do Fórum Bastter.Com

9. Só entre em uma operação se você tiver a seguinte equação completa: **VOU COMPRAR (VENDER) X. SE SUBIR, VOU FAZER Y. SE CAIR, VOU FAZER Z. SE ACUMULAR, VOU FAZER W**. Se essa equação não estiver completa, não faça nada. O que importa é ter certeza do que VOCÊ vai fazer e não o que o mercado irá fazer. Tente dominar apenas aquilo que você pode dominar: seus atos. O mercado, você nunca dominará.

PETR NOS PRÓXIMOS DIAS

...tem também a lei de Bastter... pode subir... pode cair ou ficar de lado... só não pode ficar rezando...

Forense Sapão, do Fórum Bastter.Com

10. Nunca opere sem ter a seguinte pergunta respondida: "**E SE DER ERRADO**?..."
O mais importante é saber o que fazer se tudo der errado, se a pior situação acontecer, e estar preparado para ela. Ganhar é fácil. Você sabe perder tudo que arriscou? Se não sabe, vai aprender da pior forma possível. Você pode perder tudo que arriscou? Se não pode, não deveria estar arriscando.

MANIPULAÇÃO

Dicionário do Mercado Financeiro

"1. Manipulação: movimento de mercado absolutamente normal e corriqueiro que contraria a análise do operador ou que traz para ele prejuízo financeiro – 2. Alteração de preço que surpreende o operador, apesar de o gráfico ter garantido que ia subir – 3: Choro de perdedor."

Forense Heygold, do Fórum Bastter.Com

11. **PENSE SEMPRE NO LONGO PRAZO.** Você pode até fazer operações de curto prazo, mas o método sempre terá como objetivo o acúmulo de capital no longo prazo, senão terá de matar um leão todo dia para o resto da vida.

CAPITALISMO DAY TRADE

"Você tem duas vacas

Você abre a cerca para entrarem mais duas vacas

Uma vaca foge
Aí você stopa e fecha a cerca!
E põe a culpa na VACAGANG. "

Forense Fabiogama, do Fórum Bastter.Com

12. **FIQUE CALMO SEMPRE**. Se você não está calmo, dê uma volta. Ninguém ganha na Bolsa, especialmente operando opções, nervoso, descontrolado. Você deve operar em um bom ambiente e, se está nervoso, provavelmente está arriscando mais do que pode.

GANHADOR NA BOLSA

Aprendi que só é vencedor na BOLSA quem é vencedor na VIDA.

E também que quem quer viver da BOLSA acaba vivendo para a BOLSA.

Forense Macaco Verde, do Fórum Bastter.Com

Epílogo

Copiei para esta página algumas das frases mais importantes encontradas no livro:

operar pequeno

Operar pequeno

OPERE PEQUENO

Opere pequeno

Opera Pequeno

OPEREM PEQUENO SEMPRE

DESDE QUE SE OPERE PEQUENO

manter sempre pequeno

Faça Bois pequenos

OPERE PEQUENO

OPERE PEQUENO

Não monte operações-alvo grandes

operar pequeno

OPEREM SEMPRE PEQUENO

OPERE PEQUENO!

operar pequeno

operar pequeno

OPERE PEQUENO

POUCOS LOTES NAS REVERSÕES

OPERAR PEQUENO

OPERE BEM PEQUENO: VACAS SÃO EXPLOSIVAS NA ALTA

operando pequeno e com lastro

OPERE PEQUENO e com risco controlado

opera pequeno

Em um livro de 20 capítulos, de uma forma ou de outra eu disse para operar pequeno mais de uma vez por capítulo, em média.

Não há lição mais importante no livro e, infelizmente, acredito que não haja regra mais burlada do que essa.

Tenho a esperança de que você reflita. Por que será que após tanto tempo operando opções e após tanto estudo, tanta experiência, tanta prática, eu e meu irmão (Ricardo C. Hissa – O Predador) concluímos que esta é a regra mais importante para quem irá operar opções?

Porque quem opera pequeno não quebra, não arrisca mais do que pode, não vive sob pressão e, no fim, acaba ganhando. Ninguém que opera grande em busca de lucros maiores sobrevive. Mais cedo ou mais tarde, um prejuízo enorme e maior do que o suportável virá.

OPERE PEQUENO!

SEMPRE!

Transforme seu pequeno em maior, mas, ainda assim, que seja sempre pequeno em relação à sua carteira de ações, ao seu capital, à sua predisposição ao risco e, acima de tudo, que os prejuízos possíveis ou risco máximo não sejam capazes de abalar você financeiramente, emocionalmente nem socialmente.

PEQUENO!

Entendeu?

Então pegue o que você considera pequeno e opere BEM MENOR!

MENOR!

PEQUENO!

Outra coisa: da mesma forma que escrevi OPERAR PEQUENO tantas vezes no livro, tive o cuidado de tirar a palavra *acreditar* do livro todo.

Não existe essa palavra neste livro porque não há nada pior para fazer na Bolsa e, especialmente, ao se operar opções, do que acreditar.

Você deve usar as ferramentas a seu favor, e não simplesmente acreditar nelas.

Quando você entrar na Bolsa, deixe o ACREDITAR do lado de fora...

Operando sempre pequeno e sem acreditar em nada, especialmente em você mesmo, as suas chances de ser vencedor e de montar um belo capital aumentam bastante...

Abreviações

ATM	At The Money (No Dinheiro)
BOSI	Bastter Options Strengh Index
C	Compra ou Comprado
CV	Compra de Volatilidade
DQ	Delta Quality
ITM	In The Money (Dentro do Dinheiro)
NV	Não Vende
OTM	Out The Money (Fora do Dinheiro)
PE	Preço de Exercício
PT	Preço Teórico
RF	Renda Fixa
RV	Renda Variável
SVE	Soma dos Valores Extrínsecos
SVEX	SVE Expectative
TH	Theta
THEX	Theta Expectative
V	Venda ou Vendido
VE	Valor Extrínseco
VEX	Vaca ou Vendas Expectative
VH	Volatilidade Histórica
VI	Volatilidade Implícita
VOL	Volatilidade
VOP	Valor da Operação se o vencimento fosse hoje
VV	Venda de Volatilidade

Glossário

AÇÕES Títulos nominativos negociáveis que representam, para quem os possui, uma fração do capital social de uma empresa.

ALAVANCADA Posição em opções que objetiva retornos maiores.

ALUGUEL DE AÇÕES Modalidade de operação em que o locador entrega a posse temporária de suas ações em troca de uma taxa. O locatário paga uma taxa para ter a posse das ações temporariamente. Os dividendos, juros etc. continuam sendo recebidos pelo locador ou proprietário.

ATIVO SUBJACENTE Ativo sobre o qual se lançam opções.

AT THE MONEY (ATM – NO DINHEIRO) Preço da ação subjacente é igual ao preço de exercício da opção.

BARREIRA DE PÓ Compra em grande quantidade de opções de baixo valor que determinam que uma posição vendida deixará de piorar a partir do preço de exercício daquelas opções.

BILHETÃO Opções de baixo valor com alto gama, que, especialmente próximo ao vencimento, podem ter variações extraordinárias no caso de alta da ação.

BLACK AND SCHOLES (Fischer Black e Myron Scholes) Economistas criadores do Modelo de Precificação de Opções Black and Scholes. Laureados com o Prêmio Nobel de Economia.

BLUE-CHIPS Empresas líderes cujas ações são aquelas com maior volume dentro do IBOV.

BOI Compra de volatilidade.

BOI SANGRANDO Perda de valor da compra de volatilidade pela passagem do tempo.

BONIFICAÇÕES O acionista recebe gratuitamente certo número de ações adicionais da empresa de que ele possui ações.

BORBOLETA Tipo de operação-alvo de custo baixo.

BORBOLETA ASSIMÉTRICA Operação-alvo com alvo e retorno maiores, mas custo maior também.

BOSI (BASTTER OPTIONS STRENGTH INDEX) Multiplica o percentual de número de negócios pelo gama e pelo VE da opção. Verifica onde está o mercado de opções. Excelente para monitorar vendas.

BOVESPA Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (Brasil).

BUNDINHA NA PAREDE Expressão muito usada na bolsa, que significa, em última instância, defender seu capital, não se colocando em risco maior do que o suportável.

BUY AND HOLD Compra de ações para longuíssimo prazo.

CALLS Opções de compra.

CARREGAR Manter-se em uma operação durante um longo período.

COMPANHIA BRASILEIRA DE LIQUIDAÇÃO E CUSTÓDIA (CBLC) Administra serviços de custódia, compensação, liquidação e gerencia-

mento de riscos da Bovespa (Bolsa de Valores do Estado de São Paulo).

CHICAGO BOARD OPTIONS EXCHANGE (CBOE) Primeira bolsa organizada para o Mercado de Opções.

COMPRA A SECO Modalidade de operação que consiste somente na compra de certa quantidade de uma única opção.

COMPRA DE TENDÊNCIA Operação comprada em preços, que necessita apenas de alta do ativo subjacente para ter lucro.

COMPRA DE VOLATILIDADE Operações com opções que se beneficiam das variações intensas de preços do ativo subjacente (ação). Em inglês, *Backspread Ratio*. Também chamado de *Boi*.

COMPRADO Assumir uma posição de compras no mercado. Ganha na alta, perde na queda.

CONDOR O mesmo que Mesa. Operação-alvo de custo maior que a Borboleta, mas alvo maior também.

CORRER ATRÁS DO RABO DAS AÇÕES Operar no curto prazo, tentando acertar para onde vão as ações.

DATA DE EXERCÍCIO Data a partir da qual as opções que não forem exercidas perdem valor (micam). No Brasil, utiliza-se a terceira segunda-feira de cada mês.

DAY-TRADE Operação de curto prazo, normalmente aberta e fechada no mesmo dia.

DELTA Efeito da mudança de preço do ativo sobre a opção. Para cada real de variação no preço do ativo, quantos centavos a opção irá variar? É uma das gregas de Black and Scholes.

DELTA QUALITY Delta dividido pelo gama. Verifica se uma compra ou compra de volatilidade tende mais à tendência ou à volatilidade. Delta Quality alto tende à tendência. Delta Quality baixo tende à volatilidade.

DERIVATIVO Instrumento financeiro que deriva de outro. Exemplos: opções que derivam de ações, Índice Futuro que deriva de outro índice.

DÍVIDA Posição financeira negativa em opções devido a uma operação vendida.

DIVIDENDOS Distribuição de lucros aos acionistas. O valor distribuído, descontado o Imposto de Renda, é diminuído do preço da ação e do strike das opções.

ENCILHADO Situação em que o operador de opções fica vendido em opções de alto valor, muito ITM.

EXERCER Fazer valer o seu direito sobre uma opção de compra, comprando a ação ao valor predeterminado.

EXERCIDO Ser obrigado a vender a ação pelo valor predeterminado, pois o comprador fez valer o seu direito.

FINANCIAMENTO Trava de alta. Compra de uma opção ou ação e venda da mesma quantidade de opções de um strike superior.

FORENSES Participantes de Fórum de Discussão na Internet.

FUTURO Compra ou venda de ação ou índice a um preço acordado entre as partes, para liquidação em data futura específica.

GAMA Taxa de variação do delta. O quanto o delta irá variar para cada variação de R$1 no preço do ativo (ação). Uma das gregas de Black and Scholes.

GOLLUM O mesmo que Smeagoll.

HEDGE Posição pequena contrária à sua posição principal.

IBOV Índice Bovespa – principal índice de ações do Brasil.

ÍNDICE No mercado financeiro, a soma (média) de um conjunto de ativos.

IN THE MONEY (ITM – DENTRO DO DINHEIRO) Preço da ação subjacente é superior ao preço de exercício da opção.

IR PARA O EXERCÍCIO Carregar sua operação com opções até o dia do exercício.

LASTRO Sobra em quantidade de venda ou distância em relação a seu limite quando entrar em posição vendida. O lastro é necessário para que a operação suporte pequenas altas sem ter de ser zerada.

LEVIATÃ Operações com opções com lotes imensos e risco enorme, normalmente produzidas por meio de diversas rolagens.

LIMITE DA OPERAÇÃO Ponto a partir do qual uma venda passa a ter prejuízo ou uma compra passa a ter lucro (*break-even*).

LIMITEX Limitador do valor financeiro em que o operador pode ficar vendido em relação à carteira de ações. Um dos marcadores de controle de risco de remuneração.

MARCADORES Indicadores para controlar o risco da remuneração da carteira de ações.

MARGEM Capital solicitado pela Bovespa para toda operação vendida que passar para o dia seguinte. Ficará depositada até a venda ser encerrada.

MESA O mesmo que Condor. Operação-alvo de custo maior que a Borboleta, mas alvo maior também.

MICAR Virar pó. Quando a opção chega ao dia do exercício OTM, ou fora do preço, morrendo sem valor.

MODELO BLACK AND SCHOLES Modelo de precificação de opções mais popular.

MODELO DE PRECIFICAÇÃO DE OPÇÕES Modelo que pretende calcular um preço teórico para as opções, a partir do qual pode-se determinar se as opções estão sobreavaliadas ou subavaliadas.

MONTAR UMA POSIÇÃO EM OPÇÕES Iniciar uma operação com opções.

NÃO VENDE Opções de baixo valor e alto gama, cuja venda leva a prejuízos enormes na alta e pouco ganho na queda. Vendas pouco eficientes que não valem a pena. Opções cujo VE é menor do que a soma de gama e delta.

NÍVEL 1 Carteira de Ações

NÍVEL 2 Venda Coberta

NÍVEL 3 Operações Cobertas

NÍVEL 4 Venda de VE

OPÇÃO DE COMPRA Direito de comprar certo ativo a certo preço até certa data.

OPÇÃO DE VENDA Direito de vender certo ativo a certo preço até certa data.

OPERAÇÃO DE TAXA Operações com opções que visam a uma taxa em determinado período de tempo, tudo calculado quando for montar a operação.

OPERAÇÕES-ALVO Operações em que se compra determinado alvo. Se a ação ficar próxima ao alvo, o operador terá lucro.

OUT THE MONEY (OTM – FORA DO DINHEIRO) Preço da ação subjacente é inferior ao preço de exercício da opção.

POSIÇÃO DE OPÇÕES Sua operação com opções.

POSIÇÃO FINANCEIRA DA OPERAÇÃO Valor financeiro da operação, seja um crédito ou um débito.

PEGAR PULGA COM PINÇA Tentar acertar o mercado em seus mínimos detalhes, fazer day-trade com opções, correr atrás do rabo das ações.

PREÇO DE EXERCÍCIO Preço pelo qual a ação será negociada se a opção for exercida.

PREÇO TEÓRICO Preço da opção calculado a partir de um modelo de precificação.

PRÊMIO Preço ou valor das opções.

PULAR UMA OPÇÃO Quando montar uma operação com opções, pular um strike; por exemplo, passar da opção de strike de 40 para a opção de strike de 44.

PUTS Opções de venda.

RELAÇÕES NATURAIS Relação teórica entre as opções, que considera que uma opção deveria valer o dobro da opção de strike imediatamente superior, o triplo da seguinte e assim por diante.

RETORNO Lucro, possibilidade de lucro em uma operação com opções.

REVERSÃO Trava de Baixa. Venda de uma opção e compra na mesma quantidade de uma opção de strike superior.

RHO Efeito das variações das taxas de juros nos preços das opções. Uma das gregas de Black and Scholes. A menos usada.

RISCO Prejuízo, possibilidade de prejuízo em uma operação com opções.

ROLAGEM DE FUGA Rolar uma venda ou posição, fugindo do mercado que subiu e chegou a suas vendas.

ROLAGEM DE REALIZAÇÃO E DEFESA DE LUCROS Rolar uma venda ou posição porque suas vendas se tornaram de pouco valor, já que o tempo passou e o mercado não chegou nelas.

ROLAR Zerar uma operação com o dinheiro retirado de outra operação. Pode-se rolar para baixo (para opções de strikes inferiores);

para cima (para opções de strikes superiores); ou para a frente (para o vencimento seguinte).

SANGRAR Perda de valor da compra de volatilidade pela passagem do tempo.

SMEAGOLL Personagem do livro *Senhor dos Anéis* que foi destruído pela ambição de possuir um Anel de Poder.

SPREAD Diferença de preços entre as opções que fazem parte de uma operação. Valor que você recebe ou paga para montar ou desmontar uma operação com opções. Também é a diferença de preço entre a melhor ordem de compra e a melhor ordem de venda de um ativo na Bolsa.

STOP Ponto determinado em que você pretende desmontar sua operação, realizando prejuízos ou lucros.

STOPADO O mercado chega ao ponto determinado para o seu STOP.

STOPADO EM VE Sair de uma venda quando o preço da ação está abaixo do preço de exercício da opção vendida, ou seja, o valor da opção consiste somente em VE, ou Valor Extrínseco.

STRIKE Preço de exercício da opção.

SUBSCRIÇÃO O acionista ganha o direito de comprar certa quantidade de ações a um certo preço até certa data.

SUMIÇO DE DINHEIRO Perda de dinheiro em sua operação com opções, que é carregada por muito tempo devido a taxas, impostos e spreads.

TENDÊNCIA Direção do mercado.

THETA A taxa em que o *prêmio da opção decai* (perde valor ou VE) por unidade de tempo (dia). Expresso em centavos. Uma das gregas de Black and Scholes.

THEX Quantidade de theta de sua operação dividida pelo valor da sua carteira de ações.

TRADE Operação no mercado.

TRADER Operador que usa, de preferência, trades de curto prazo no intuito de acertar a tendência.

VACA Venda de volatilidade.

VACA REVERTIDA Tipo especial de venda de volatilidade consistindo em uma compra a seco ITM e reversões em opções de strike superiores para pagar a compra.

VALOR EXTRÍNSECO Parte do prêmio da opção que consiste em valor de expectativa ou valor do tempo. Porção do prêmio da opção que é maior do que o preço da ação menos o strike da opção.

VALOR INTRÍNSECO Parte do prêmio da opção que consiste em valor verdadeiro. Preço da ação menos o strike da opção (para as opções ITM; as opções OTM não têm valor intrínseco).

VANTAGENS DE VOLATILIDADE Distorções nos preços das opções que permitem montar operações com alguma vantagem. Em inglês: *Volatility Skew*.

VEGA Variação no prêmio de uma opção que resulta de uma mudança na Volatilidade do Ativo. Expresso em centavos. Uma das gregas de Black and Scholes.

VENDA COBERTA Venda de opções na mesma quantidade em que se tem aquela ação. Também chamado de financiamento ou lançamento coberto.

VENDA COBERTA PELO BOI Tipo de operação em que se monta uma compra de volatilidade e se vende a quantidade de opções que estão sobrando em outras opções de strikes bem superiores.

VENDA DESCOBERTA Venda de opções sem trava e sem possuir as ações, com risco ilimitado.

VENDA DE VOLATILIDADE Operações com opções que se beneficiam dos períodos sem variações intensas de preços do ativo subjacente (ação). Em inglês, *Call Ratio Spread*. Também chamada de *Vaca*.

VENDIDO Assumir uma posição de vendas no mercado, vender o que não tem. Ganha se o mercado não subir.

VIRAR PÓ Micar. Jargão utilizado quando as opções chegam ao dia do exercício sem valor, pois seus preços de exercício são superiores ao preço da ação naquele momento.

VOLATILIDADE Movimento, variação de preços.

VOLATILIDADE FUTURA (VF) A volatilidade de um ativo no futuro. Desconhecida.

VOLATILIDADE HISTÓRICA (VH) Taxa de variação de preços de um ativo em determinado período de tempo passado.

VOLATILIDADE IMPLÍCITA (VI) Diferença do prêmio de uma opção em relação ao preço teórico em um modelo de precificação.

VOLTA DAS OPÇÕES Fenômeno extremamente comum que acontece com quem opera opções. O indivíduo acha que está operando opções, mas são as opções que estão operando a vida dele.

ZERAR Vender o que comprou ou comprar o que vendeu, ficando em posição nula no mercado de opções, sem nenhum direito ou obrigação.

Bibliografia

Caplan, David L. *The New Option Secret – Volatility*. MarketPlace Books, 1996.

Costa, Cesar Lauro da. *Opções – Operando a Volatilidade*. São Paulo: BMF, Cultura, 1998.

Fontanills, George A. *The Options Course*. São Paulo: John Wiley & Sons, 1998.

Fontanills, George A. e Gentile, Tom. *The Volatility Course*. São Paulo: John Wiley & Sons, 2003.

Friedentag, Harvey C. *Stocks for Options Trading*. São Paulo: St. Lucie Press, 2000.

Godoy, José; Medina, Luiz Gustavo e Junior, Marco Antonio Gazel. *Investindo em Ações – Os Primeiros Passos*. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

Lefevre, Edwin. *Reminiscências de um Especulador Financeiro*. São Paulo: McGraw Hill, 1995.

Marlow, Jerry. *Option Pricing – Black and Scholes Made Easy*. São Paulo: John Wiley & Sons, 2001.

Natemberg, Sheldon. *Option Volatility & Pricing*. São Paulo: McGraw Hill, 1994.

Neto, Lauro de Araújo Silva. *Opções do Tradicional ao Exótico*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

Niederhoffer, Victor. *The Education of a Speculator*. São Paulo: John Wiley & Sons, 1997.

The Options Institute. *Options: Essential Concepts & Trading Strategies*. 3ª ed. São Paulo: McGraw Hill, 1999.

Textos, artigos e citações do site Bastter.Com