ASWATH DAMODARAN

VALUATION

Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações

gen | LTC

Compram-se ativos financeiros para gerar caixa. Não se pode justificar o preço das ações presumindo que outros investidores pagarão preço mais alto pela ação no futuro. Isso seria o equivalente a participar de uma dispendiosa dança das cadeiras. Investidores prudentes precisam avaliar o retorno, com propriedade e cautela, antes de agir.

Esta situação encontra-se no âmago de qualquer decisão: investir ou comprar, desinvestir ou vender, ou ainda, manter um investimento. Em ***Valuation – Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações***, Aswath Damodaran, um dos mais destacados especialistas na área, explica as técnicas de avaliação em linguagem simples e objetiva. Ao lançar mão desse valioso recurso – Valuation –, será possível tomar decisões mais assertivas sobre investimentos, seja por meio da análise de relatórios de pesquisas, ou ao avaliar e selecionar ações por conta própria para um portfólio.

A cada página, Damodaran destila os fundamentos da avaliação, sem negligenciar ou ignorar conceitos-chave, e ainda apresenta modelos simples de compreender e implementar. O autor desenvolve também o argumento de que dois métodos populares (valor intrínseco e valor relativo), não raro considerados divergentes, podem ser aplicados simultaneamente. Discute-se como as duas abordagens podem aumentar as chances de êxito nos investimentos, ajudando o leitor a selecionar ações que

gen | LTC

www.grupogen.com.br

VALUATION

Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações

abdr
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DIREITOS REPROGRÁFICOS
Respeite o direito autoral

O GEN | Grupo Editorial Nacional, a maior plataforma editorial no segmento CTP (científico, técnico e profissional), publica nas áreas de saúde, ciências exatas, jurídicas, sociais aplicadas, humanas e de concursos, além de prover serviços direcionados a educação, capacitação médica continuada e preparação para concursos. Conheça nosso catálogo, composto por mais de cinco mil obras e três mil e-books, em www.grupogen.com.br.

As editoras que integram o GEN, respeitadas no mercado editorial, construíram catálogos inigualáveis, com obras decisivas na formação acadêmica e no aperfeiçoamento de várias gerações de profissionais e de estudantes de Administração, Direito, Engenharia, Enfermagem, Fisioterapia, Medicina, Odontologia, Educação Física e muitas outras ciências, tendo se tornado sinônimo de seriedade e respeito.

Nossa missão é prover o melhor conteúdo científico e distribuí-lo de maneira flexível e conveniente, a preços justos, gerando benefícios e servindo a autores, docentes, livreiros, funcionários, colaboradores e acionistas.

Nosso comportamento ético incondicional e nossa responsabilidade social e ambiental são reforçados pela natureza educacional de nossa atividade, sem comprometer o crescimento contínuo e a rentabilidade do grupo.

ASWATH

DAMODARAN

VALUATION

Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações

Tradução

Afonso Celso da Cunha Serra

gen | LTC

O autor e a editora empenharam-se para citar adequadamente e dar o devido crédito a todos os detentores dos direitos autorais de qualquer material utilizado neste livro, dispondo-se a possíveis acertos caso, inadvertidamente, a identificação de algum deles tenha sido omitida.

Não é responsabilidade da editora nem do autor a ocorrência de eventuais perdas ou danos a pessoas ou bens que tenham origem no uso desta publicação.

Apesar dos melhores esforços do autor, do tradutor, do editor e dos revisores, é inevitável que surjam erros no texto. Assim, são bem-vindas as comunicações de usuários sobre correções ou sugestões referentes ao conteúdo ou ao nível pedagógico que auxiliem o aprimoramento de edições futuras. Os comentários dos leitores podem ser encaminhados à **LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora** pelo e-mail ltc@grupogen.com.br.

Traduzido de
THE LITTLE BOOK OF VALUATION: HOW TO VALUE A COMPANY, PICK A STOCK, AND PROFIT, FIRST EDITION
Copyright © 2011 by John Wiley & Sons, Inc.
All Rights Reserved. This translation published under license with the original publisher John Wiley & Sons, Inc.
ISBN: 978-1-118-00477-7

Direitos exclusivos para a língua portuguesa
Copyright © 2012 by
LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda.
Uma editora integrante do GEN | Grupo Editorial Nacional

Reservados todos os direitos. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, mecânico, gravação, fotocópia, distribuição na internet ou outros), sem permissão expressa da editora.

Travessa do Ouvidor, 11
Rio de Janeiro, RJ – CEP 20040-040
Tels.: 21-3543-0770 / 11-5080-0770
Fax: 21-3543-0896
ltc@grupogen.com.br
www.ltceditora.com.br

Capa: Olga Loureiro
Editoração Eletrônica: maquinavoadora dg

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

D171v

Damodaran, Aswath, 1957-
Valuation : como avaliar empresas e escolher as melhores ações / Aswath Damodaran ; tradução Afonso Celso da Cunha Serra. - [Reimpr.]. - Rio de Janeiro : LTC, 2017.
23 cm

Tradução de: The little book of valuation : how to value a company, pick a stock, and profit
Índice
ISBN 978-85-216-2049-5

1. Sociedades comerciais - Avaliação. 2. Ações (Finanças) - Preços. 3. Investimentos - Análise. 4. I. Título.

12-0717. CDD: 332.63221
CDU: 336.76

A todos que se submeteram a meus longos discursos sobre avaliação,
esta é a minha penitência.

Sumário

Prefácio *ix*
Introdução *xi*

Saia na Frente — Fundamentos da Avaliação

CAPÍTULO UM
Valor — Mais que um Número! *3*

CAPÍTULO DOIS
Ferramentas do Ofício *13*

CAPÍTULO TRÊS
Todos os Ativos Têm Valor Intrínseco *33*

CAPÍTULO QUATRO
Tudo É Relativo! *55*

Do Berço ao Túmulo — Ciclo de Vida e Avaliação

CAPÍTULO CINCO
Promessas Pródigas *77*

CAPÍTULO SEIS
Dores do Crescimento *95*

CAPÍTULO SETE
Viagra da Avaliação *113*

CAPÍTULO OITO
Apocalipse *131*

Quebrando o Molde — Situações Especiais em Avaliação

CAPÍTULO NOVE
Quando se Trata de Bancos *149*

CAPÍTULO DEZ
Investimentos em Montanhas-russas *167*

CAPÍTULO ONZE
Valor Invisível *183*

Conclusão *203*

Prefácio

Pensando bem, as bolsas de valores prestam serviços que parecem milagrosos. Elas permitem que se troque dinheiro de que não se precisa hoje por ações de uma empresa, com base na expectativa de fluxos de caixa futuros, cujo valor deve aumentar ao longo do tempo. O processo também funciona no sentido oposto. É possível vender ações de uma empresa, trocando-as por dinheiro, efetivamente transacionando o potencial futuro por determinada quantia hoje. Avaliação é o mecanismo por trás dessa capacidade espantosa de trocar dinheiro por direitos. E quem quiser investir com ponderação deve aprender a avaliar.

Como estudioso e usuário de técnicas de avaliação durante toda a minha carreira, posso afirmar sem hesitação que Aswath Damodaran é o melhor professor de avaliação que já encontrei. Assisti às suas aulas, consultei seus livros, mergulhei em seus trabalhos e vasculhei seu site na Internet. Ele combina características notáveis de amplitude e profundidade com atributos extraordinários de clareza e praticidade. Ele conhece intimamente não só os grandes conceitos de avaliação, mas também suas minúcias e seus detalhes, e apresenta o conteúdo de maneira útil e sensata. Este é o livro certo para quem quiser aprender avaliação com um mestre.

Valuation – Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações pode não ser grande, mas tem muito conteúdo. Você começará aprendendo os fundamentos do fluxo de caixa descontado e rapidamente avançará para os múltiplos. O professor Damodaran também adota uma abordagem adequada – as avaliações estão sujeitas a vieses e a erros, e o mais simples pode ser melhor – e enfatiza a diferença entre métodos intrínsecos e relativos. Sua análise a respeito dos prós e contras dos tão populares múltiplos ou índices de avaliação é especialmente útil.

A avaliação de empresas em diferentes estágios de seu ciclo de vida é traiçoeira. Por exemplo, como comparar a atratividade relati-

va de uma oferta pública inicial muito badalada de uma empresa que se gaba de dispor da mais recente tecnologia revolucionária com a de uma empresa fabricante de produtos de consumo, estável mas equilibrada? No âmago do livro, o professor Damodaran o ajuda a navegar entre questões relevantes na avaliação de empresas em diferentes momentos dos respectivos ciclos de vida, fornecendo exemplos vívidos e oportunos que ajudam a consolidar as ideias.

A parte final do livro é útil para lidar com algumas das situações especiais com que em geral se depara na avaliação de empresas. Por exemplo, avaliar uma empresa que depende de uma commodity cujos preços sobem e descem como montanha-russa é um problema em si espinhoso, da mesma maneira como também é difícil avaliar uma empresa que derrama dinheiro em pesquisa e desenvolvimento com poucos resultados tangíveis. Esses são alguns dos desafios a serem enfrentados por quem pratica a avaliação de empresas, mas também se incluem entre os mais recompensadores.

Não deixe o livro de lado até ler, e internalizar, "As 10 Regras do Jogo", na conclusão. Elas efetivamente fundem as teorias fundamentais com as práticas eficazes e o orientarão nos momentos de incerteza.

A avaliação é o núcleo da atividade econômica nas economias de mercado. Em consequência, o conhecimento prático dos conceitos amplos de avaliação, bem como de seus aspectos positivos e negativos, é de grande utilidade. Que eu saiba, Aswath Damodaran fez mais que qualquer outra pessoa para dar vida a essas ideias. Espero que você goste de *Valuation – Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações* e aproveite seus ensinamentos.

Michael J. Mauboussin

Michael J. Mauboussin é estrategista-chefe de investimentos da Legg Mason Capital Management e professor adjunto da Columbia Business School.

Introdução

Você sabe o quanto realmente vale uma ação da Google ou da Apple? E aquele apartamento ou aquela casa que você acabou de comprar? Isso é importante para você? Saber o valor de uma ação, de um título de dívida ou de um imóvel talvez não seja pré-requisito para investimentos bem-sucedidos, mas ajuda a fazer julgamentos mais esclarecidos.

A maioria dos investidores encara a avaliação de ativos como tarefa assustadora – algo complexo e complicado demais para a sua capacidade. Em consequência, deixam o trabalho por conta de profissionais (analistas de pesquisa de ações, avaliadores) ou simplesmente ignoram totalmente esse recurso. Acho que a avaliação, em essência, é simples, e qualquer pessoa que se disponha gastar algum tempo coletando e analisando informações é capaz de fazê-la. Neste livro, mostro como isso é possível. Também espero eliminar a mística que cerca as práticas de avaliação e oferecer maneiras pelas quais é possível analisar as avaliações de profissionais e verificar até que ponto elas fazem sentido.

Embora os modelos de avaliação possam envolver muitos detalhes, o valor de qualquer empresa depende de alguns vetores básicos, que variarão entre diferentes negócios e situações. Em busca desses *vetores de valor*, considerarei não só o ciclo de vida, desde empresas jovens, até empresas maduras, mas também os diversos setores de atividade, desde empresas de commodities até instituições financeiras e laboratórios farmacêuticos.

E aqui entra uma possibilidade de ganho: ao compreender os vetores de valor de uma empresa, você começará a identificar os *jogos de valor* – ações que são pechinchas de investimento. No fim do livro, espero que você seja capaz de avaliar qualquer empresa ou negócio que lhe desperte interesse para uma possível compra e que tenha

condições de usar esse conhecimento para tornar-se um investidor mais esclarecido e mais eficaz.

Nem todos os leitores terão tempo ou inclinação para avaliar empresas. Mas este livro oferecerá as ferramentas aos que quiserem tentar e ensinará alguns atalhos aos que preferirem manter-se mais a distância.

Pé na estrada.

Em um site da Internet para acompanhar este livro (www.wiley.com/go/littlebookofvaluation),* você encontrará os modelos de avaliação (em inglês) aqui apresentados e poderá mudar ou atualizar os números para ver as consequências.

* A manutenção do site é de responsabilidade da editora original. (N.E.)

Saia na Frente —

Fundamentos da Avaliação

CAPÍTULO UM

Valor — Mais que um Número!

Conhecendo o Terreno

Oscar Wilde definiu o cínico como alguém que "sabe o preço de tudo e o valor de nada". O mesmo se pode dizer de muitos investidores que veem o investimento como um jogo e acreditam que vencer é se manter à frente dos demais.

Um postulado do bom investimento é o investidor não pagar mais por um ativo do que seu valor justo. Uma consequência dessa proposição é a necessidade de pelo menos tentar avaliar antecipadamente o que se pretende comprar. Há quem argumente que o valor está nos olhos do observador e que qualquer preço é justificável se houver outros investidores que considerem que o investimento vale aquela quantia. Trata-se de um absurdo notório. As percepções podem ser tudo o que importa quando o objeto é uma pintura ou uma escultura, mas os ativos financeiros devem ser adquiridos com base na expectativa dos fluxos de caixa a serem recebidos no futuro. O preço de uma ação não se justifica apenas pelo argumento de que haverá

outros investidores dispostos a pagar preço mais alto no futuro. Isso seria o equivalente a participar de um jogo de dança das cadeiras valendo dinheiro, o que, em última instância, se resume a: Onde você estará quando a música parar?

DUAS ABORDAGENS À AVALIAÇÃO

No cômputo geral, há dezenas de modelos de avaliação, mas apenas duas abordagens de avaliação: *intrínseca* e *relativa*. Na avaliação intrínseca, partimos de uma proposição simples: O valor intrínseco de um ativo é determinado pelos fluxos de caixa que se espera sejam gerados pelo bem durante sua vida útil e pelo grau de incerteza a eles associados. Ativos com fluxos de caixa altos e estáveis devem valer mais que ativos com fluxos de caixa baixos e voláteis. Deve-se pagar mais por imóveis com aluguéis mais altos e locatários mais estáveis e duradouros que por outros mais especulativos, com aluguéis mais baixos e taxas de vacância mais variáveis.

Embora o foco, em princípio, deva concentrar-se na avaliação intrínseca, a maioria dos ativos é avaliada em bases relativas. Na avaliação relativa, estima-se o valor do ativo com base nos preços de mercado de ativos semelhantes. Assim, ao determinar quanto pagar por uma casa, verifica-se por quanto são vendidas casas semelhantes no bairro. Quando se trata de ações, compara-se seu preço ao de ações similares, geralmente em seu "grupo de pares". Assim, a Exxon Mobil será considerada uma ação a comprar se ela estiver sendo negociada por preço correspondente a oito vezes o lucro por ação, enquanto as ações de outras empresas de petróleo estão sendo negociadas a 12 vezes o lucro por ação.

Não obstante haja puristas em cada campo para os quais a outra abordagem é inútil, prevalece o meio-termo. A avaliação intrínseca oferece visão mais ampla dos fatores determinantes do valor de uma empresa ou ação, mas há ocasiões em que a avaliação relativa proporcionará estimativa mais realista do valor de mercado. Em geral, não há razão para escolher uma ou outra, pois nada impede que se adotem ambas as abordagens na avaliação do mesmo investimento. Na verdade, é possível melhorar as chances de sucesso investindo em ações subavaliadas sob os dois pontos de vista, intrínseco e relativo.

POR QUE SE IMPORTAR?

Os investidores chegam ao mercado com uma ampla variedade de filosofias de investimento. Alguns são *market timers*, ou oportunistas de mercado, que procuram comprar antes das altas do mercado, enquanto outros acreditam na escolha de ações com base no potencial de crescimento e de rentabilidade futura. Alguns mergulham nos gráficos de preços e se classificam como técnicos, enquanto outros calculam índices financeiros e juram pela análise fundamentalista, em que prospectam os fluxos de caixa específicos que a empresa pode gerar no futuro e estimam o valor com base nessa capacidade de geração de caixa. Alguns investem em busca de ganhos de curto prazo, enquanto outros almejam lucros de longo prazo. Saber avaliar ativos é útil para todos esses investidores, embora a participação desse recurso no processo varie de caso para caso. Os oportunistas de mercado podem usar as ferramentas de avaliação no começo do processo para determinar se um grupo ou uma classe de ativos (ações, títulos de dívida ou imóveis) está subavaliada ou sobreavaliada, enquanto os analistas fundamentalistas podem basear-se em avaliações

de diferentes empresas para verificar que ações estão baratas ou caras. Mesmo os analistas técnicos podem recorrer a avaliações para detectar mudanças no *momentum* ou impulso, quando uma ação em trajetória ascendente muda de curso e começa a cair ou vice-versa.

Cada vez mais, contudo, a necessidade de estimar o valor vai além da análise de investimentos e da gestão de portfólios. Fazem-se avaliações em todas as fases do ciclo de vida das empresas. Nos pequenos empreendimentos em vias de expansão, a avaliação desempenha papel fundamental na hora de procurar capitalistas de risco (*venture capitalists*) ou investidores em empresas de capital fechado (*private equity*) como fontes de fornecimento de capital próprio. A participação societária que ambos exigirão em troca de seus investimentos dependerá do valor que atribuírem à empresa. Ao crescerem e abrirem o capital, as avaliações determinarão o preço pelo qual as ações da empresa serão lançadas no mercado, na oferta pública inicial. Depois de estabelecidas como empresas de capital aberto, as decisões referentes a destino dos investimentos, níveis de endividamento e remuneração dos investidores serão afetadas pelas percepções de seu impacto no valor da empresa. Mesmo a contabilidade não está imune. A tendência global mais significativa nas normas contábeis é para a *value accounting*, ou contabilidade pelo valor justo, segundo a qual os ativos e passivos são avaliados no balanço patrimonial pelo valor justo, e não pelo custo original. Assim, mesmo a leitura superficial das demonstrações financeiras exige conhecimento dos fundamentos da avaliação.[1]

---

[1] Ver Maria Helena Pattersson et al. "Valor Justo" (*fair value measurements*). In: Ernst & Young e FIPECAFI, *Manual de Normas Internacionais de Contabilidade - IFRS versus Normas Brasileiras*. São Paulo: Atlas, 2010. (N.T.)

ALGUMAS VERDADES SOBRE AVALIAÇÃO

Antes de mergulhar nos detalhes da avaliação, vale a pena considerar algumas verdades amplas sobre avaliação que lhe proporcionarão não só certa perspectiva ao examinar avaliações alheias, mas também algum conforto ao fazer suas próprias avaliações.

Todas as Avaliações São Tendenciosas

Nunca se começa a avaliar uma empresa ou ação como uma tábula rasa. Com muita frequência, já se tem opiniões sobre a empresa antes de introduzir os números nos modelos e critérios adotados. Como seria de esperar, suas conclusões tendem a refletir seus vieses. Os vieses do processo começam com as empresas escolhidas para avaliação. Essas escolhas não são aleatórias. Pode ser que se tenha lido alguma coisa na imprensa (boa ou má) sobre a empresa ou ouvido comentários na televisão de que determinada empresa estava subavaliada ou sobreavaliada. E continua quando se coletam as informações necessárias para avaliar a empresa. O relatório anual e outras demonstrações financeiras incluem não só os números contábeis, mas também análises da administração sobre o desempenho, em geral conferindo a melhor roupagem possível aos números.

Quando se trata de analistas profissionais, outros *fatores institucionais* se acrescem a esses vieses já substanciais. Os analistas de ações, por exemplo, costumam emitir mais recomendações de compra do que de venda, por causa da necessidade de manter boas relações com as empresas sob seu acompanhamento e em razão das pressões que enfrentam dos próprios empregadores, que almejam outros negócios dessas empresas. Adicionem-se a esses fatores institucionais as *estruturas de recompensas e punições* associadas à descoberta de empresas subavaliadas ou sobreavaliadas. Os analistas cuja

remuneração depende de encontrar empresas baratas ou caras serão influenciados nessas direções.

Os inputs usados na avaliação refletem a inclinação otimista ou pessimista do avaliador. Portanto, é mais provável que se usem taxas de crescimento mais altas e que se vejam menos riscos em empresas em relação às quais se tem predisposição positiva. Também existe o *polimento pós-avaliação*, quando se aumenta o valor estimado mediante o acréscimo de ágios decorrentes de certos aspectos positivos (sinergia, controle e qualidade da administração) ou se reduz o valor estimado mediante a imposição de descontos resultantes de certos aspectos negativos (iliquidez e risco).

Sempre seja honesto a respeito de seus vieses: Por que você escolheu essa empresa para avaliar? Você gosta ou não gosta da administração da empresa? Você já tem ações da empresa? Se possível, ponha esses vieses no papel, antes de começar. Além disso, restrinja sua pesquisa sobre os antecedentes da empresa a fontes de informações, não a fontes de opiniões; em outras palavras, passe mais tempo analisando as demonstrações financeiras da empresa do que lendo relatórios de analistas de ações sobre a empresa. Se estiver examinando uma avaliação feita por outra pessoa, sempre considere as razões da avaliação e os vieses potenciais que podem ter afetado os julgamentos do analista. Como regra geral, quanto mais vieses houver no processo, menos peso você deve atribuir à avaliação.

A Maioria das Avaliações (Mesmo as Boas) Está Errada

Desde o começo da vida, você aprende que, se seguir os passos certos, receberá a resposta correta e que, se a resposta for imprecisa, você deve ter feito algo errado. Embora a exatidão, em matemática ou fí-

sica, seja uma boa medida de processo, esse critério é mau indicador de qualidade em avaliação. Por vários motivos, as melhores estimativas do futuro não baterão com os números reais. Primeiro, mesmo que as fontes de informações sejam impecáveis, é preciso converter informações brutas em previsões, e quaisquer enganos cometidos nesse estágio acarretarão *erros de estimativa*. Segundo, o caminho visualizado para a empresa pode mostrar-se absolutamente irrealista. É possível que a empresa, na realidade, apresente desempenho muito melhor ou muito pior que o esperado, gerando, em consequência, lucros e caixa muito diferentes das estimativas; encare essa tendência como a *incerteza específica da empresa*. Ao avaliar a Cisco em 2001, por exemplo, subestimei em muito a dificuldade que ela enfrentaria para manter o mesmo nível de crescimento baseado em aquisições de outros negócios, e, em consequência, superavaliei seu potencial. Finalmente, mesmo que a empresa evolua exatamente conforme as expectativas, o ambiente macroeconômico está sujeito a mudanças acentuadas, tomando rumos imprevisíveis. As taxas de juros podem subir ou descer e a economia pode sair-se muito melhor ou pior que o esperado. Hoje, em retrospectiva, minha avaliação do Goldman Sachs, em agosto de 2008, parece ilusoriamente otimista, pois não previ os danos resultantes da crise bancária daquele ano.

A intensidade e o tipo de incerteza variam entre diferentes empresas, acarretando consequências para os investidores. Uma implicação é que não se deve julgar a razoabilidade de uma avaliação com base na aparente exatidão, uma vez que se enfrenta mais incerteza ao avaliar uma empresa jovem do que quando se avalia uma empresa madura. Outra é que não adianta evitar situações de incerteza. Recusar-se a avaliar uma empresa por considerar muito incertas suas perspectivas para o futuro não faz sentido, pois qualquer pessoa que

analise a empresa deparará com a mesma incerteza. Finalmente, o esforço para coletar mais informações e para fazer mais análises nem sempre significará menos incerteza. Em certos casos, ironicamente, talvez até gere mais incerteza.

Mais Simples Pode Ser Melhor

As avaliações se tornaram cada vez mais complexas nas duas últimas décadas, em consequência de duas tendências. De um lado, os computadores e as calculadoras estão mais poderosos e baratos, facilitando a análise de dados. De outro, as informações estão mais completas, acessíveis e práticas.

Um ponto fundamental em avaliação é o nível de detalhes a incluir no processo, e aqui o trade-off, ou opção excludente, é notório. Mais detalhes possibilitam o uso de informações mais específicas para melhorar as previsões, mas também implicam mais inputs, aumentando a probabilidade de erros e gerando modelos mais complexos e opacos. Com base no princípio da parcimônia, comum em ciências físicas, eis uma regra básica: ao avaliar um ativo, adote o modelo mais simples possível. Se for possível avaliar um ativo com três inputs, não use cinco. Se houver condições de avaliar uma empresa com três anos de previsões, projetar os fluxos de caixa nos próximos dez anos é procurar problema. Menos é mais.

DÊ A PARTIDA NO MOTOR!

A maioria dos investidores prefere não avaliar empresas, para o que apresenta várias desculpas: os modelos de avaliação são muito complexos, não se dispõe de informações suficientes ou o grau de incerteza é muito grande. Ainda que todas essas alegações tenham

um fundo de verdade, elas não são motivo para nem tentar a avaliação. Os modelos podem ser simplificados, é possível arranjar-se com as informações disponíveis e – sim – o futuro sempre será incerto. Será que você, às vezes, também errará? Sem dúvida, como qualquer outra pessoa. O sucesso em investimentos decorre não de acertar sempre, mas de errar com menos frequência que os outros.

CAPÍTULO DOIS

Ferramentas do Ofício

Valor no Tempo, Risco e Estatística

Será que é melhor comprar Google (GOOG), empresa que não paga dividendos agora mas que tem grande potencial de crescimento e envolve grande incerteza sobre o futuro, ou Altria (MO), empresa que paga altos dividendos com perspectivas de crescimento limitadas e de receitas estáveis? Será que a Altria está barata, em comparação com outras empresas do setor de fumo? Para fazer essas estimativas, é preciso comparar os fluxos de caixa hoje com os fluxos de caixa no futuro, avaliar como o risco afeta o valor e ser capaz de lidar com grande quantidade de informações. As ferramentas para tal são fornecidas neste capítulo.

TEMPO É DINHEIRO

As ferramentas simples em finanças geralmente são as mais poderosas. A noção de que um real hoje é preferível a um real no futuro é bastante intuitiva para ser compreendida pela maioria das pessoas sem o uso de modelos matemáticos. Os princípios do *valor presente*

permitem que se calcule exatamente quanto vale em termos de hoje um real a ser recebido ou despendido em algum momento do futuro e que se comparem fluxos de caixa ao longo do tempo, gerados em diferentes épocas.

Por três motivos, o dinheiro ou caixa no futuro vale menos que quantia igual no presente.

1. As pessoas preferem consumir hoje a consumir no futuro.
2. A inflação diminui o poder de compra do dinheiro ao longo do tempo. Um real no futuro comprará menos que um real hoje.
3. O dinheiro ou caixa no futuro talvez não esteja disponível. A espera envolve riscos.

O processo pelo qual se ajustam os fluxos de caixa para refletir esses fatores é denominado desconto. A magnitude desses fatores determina a *taxa de desconto*. A taxa de desconto reflete o *retorno real* esperado (refletindo as preferências de consumo), a inflação esperada (para projetar o poder de compra do dinheiro ou caixa) e um prêmio, ou ágio, pela incerteza associada ao fluxo de caixa.

O processo de desconto converte fluxos de caixa futuros em fluxos de caixa presentes, ou em termos de hoje. Cinco são os tipos de fluxos de caixa — fluxo de caixa simples, anuidade ou série, anuidade ou série crescente, perpetuidade ou série infinita e perpetuidade crescente.

Fluxo de caixa simples é um único pagamento ou recebimento em dinheiro ou caixa, em determinado período de tempo futuro. O desconto dessa quantia a converte em valor de hoje (ou valor presente) e permite que o usuário compare quantias em diferentes pontos

no tempo. O valor presente de uma quantia é calculado da seguinte maneira:

$$\frac{\text{Quantia em período futuro}}{(1 + \text{Taxa de desconto})^{\text{Período de tempo}}}$$

Assim, o valor presente de US$1.000 em 10 anos com taxa de desconto de 8% é:

$$\frac{1.000}{(1{,}08)^{10}} = \text{US\$ } 463{,}19$$

Mantendo-se constantes os demais fatores, o valor hoje de um real no futuro será tanto menor quanto mais distante for a data futura e quanto maior for a incerteza sobre seu recebimento.

Anuidade ou *série* é uma sucessão de pagamentos ou recebimentos em dinheiro ou caixa que ocorrem a intervalos regulares, durante determinado período de tempo. Embora seja possível calcular o valor presente descontando cada pagamento ou recebimento e adicionando os números daí resultantes, também se pode usar a seguinte equação:

$$\text{Pagamento ou recebimento anual} \left[\frac{1 - \frac{1}{(1 + \text{Taxa de desconto})^{\text{Número de períodos}}}}{\text{Taxa de desconto}} \right]$$

Para ilustrar, suponha que você tenha a escolha de comprar um carro por US$10.000 à vista ou a prestações anuais de US$3.000 por

ano, ao fim de cada ano, durante cinco anos. Se a taxa de desconto for de 12%, o valor presente do plano a prestações será:

$$\text{US\$3.000} \left[\frac{1 - \frac{1}{(1,12)^5}}{0,12} \right] = \text{US\$10.814}$$

O plano de pagamento à vista, em termos de valor presente, custa menos que o plano a prestações.

Anuidade ou *série crescente* é uma sucessão de pagamentos ou recebimentos em dinheiro ou caixa que cresce a uma taxa constante durante determinado período de tempo. Suponha que você tenha direito a uma mina de ouro que gerou US$1,5 milhão no ano passado e que deve continuar gerando pagamentos nos próximos 20 anos. Assumindo taxa de crescimento de 3% ao ano no valor do pagamento e taxa de desconto de 10%, para refletir a incerteza quanto a esses pagamentos, o valor presente do ouro da mina é US$16,146 milhões.[1] Esse valor aumentará se a taxa de crescimento aumentar e diminuirá se a taxa de desconto aumentar.

Perpetuidade ou *série infinita* é uma sucessão perene de pagamentos ou recebimentos a intervalos regulares. Obtém-se o va-

[1] Para efetuar esse cálculo, usa-se a seguinte equação de valor presente:

$$= \text{Pagamento ou recebimento } (1+g) \left[\frac{1 - \frac{(1+g)^n}{(1+r)^n}}{(r-g)} \right] = 1,5(1,03) \left[\frac{1 - \frac{1,03^{20}}{1,10^{20}}}{(0,10-0,03)} \right] = 16,146$$

em que:
g = taxa de crescimento
r = taxa de desconto
n = número
Também é possível chegar ao mesmo número calculando o valor presente de cada pagamento ou recebimento e somando os resultados.

lor presente dividindo-se o pagamento ou recebimento pela taxa de desconto. O exemplo mais comum de perpetuidade ou série infinita é uma obrigação ou bônus que pague juros fixos para sempre. O valor de um *bônus de consolo* que pague US$60 por ano, se a taxa de juros for 9%, é:

$$US\$60/0{,}09 = US\$667$$

Perpetuidade crescente é uma sucessão de pagamentos ou recebimentos cujos valores cresçam a uma taxa constante para sempre. O valor presente de uma perpetuidade crescente é calculado com base na seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Recebimento esperado no próximo ano}}{\text{(Taxa de desconto} - \text{Taxa de crescimento esperada)}}$$

Embora a perpetuidade crescente e a anuidade crescente apresentem vários aspectos em comum, o fato de a perpetuidade crescente durar para sempre impõe restrições à taxa de crescimento. A taxa de crescimento tem que ser menor que a taxa de desconto para que a equação funcione. Porém, restrição ainda mais séria é que a taxa de crescimento adotada precisa ser mais baixa que a taxa de crescimento nominal da economia, uma vez que nenhum ativo pode gerar pagamento que aumente para sempre, a uma taxa mais acelerada que a do crescimento da economia.

Considere um exemplo simples. Suponha que você esteja avaliando uma ação que tenha distribuído dividendos de US$2 no ano passado. Considere a premissa de que o dividendo cresça a 2% ao ano para sempre e que você exija taxa de retorno de 8% ao ano para investir

nessa ação, considerando o grau de risco. Com esses dados, é possível avaliar a ação usando um modelo de crescimento perpétuo:

$$\frac{\text{Dividendo esperado no próximo ano}}{\text{Retorno exigido} - \text{Taxa de crescimento esperada}} = \frac{\text{US\$2(1,02)}}{(0{,}08 - 0{,}02)} = \text{US\$34,00}$$

Esses fluxos de caixa são os elementos fundamentais de praticamente todos os ativos financeiros. Obrigações ou bônus, ações e imóveis, em última análise, podem ser desdobrados em conjuntos de fluxos de caixa ou de recebimentos e pagamentos. Se você puder descontar esses fluxos de caixa, também poderá avaliar todos esses ativos.

LIDANDO COM O RISCO

Quando pela primeira vez se negociou com ações, nos séculos XVI e XVII, havia pouco acesso a informações e poucas maneiras de processar as raras informações disponíveis. Apenas os muito ricos investiam em ações, e mesmo esses investidores privilegiados estavam sujeitos a fraudes. À medida que novos investidores entravam no mercado, no começo do século XX, começaram a surgir empresas prestadoras de serviços especializados que coletavam dados sobre retornos e preços de diferentes ações e outros títulos imobiliários e calculavam medidas básicas de risco, embora esses indicadores ainda fossem, em grande parte, simplistas. Por exemplo, ações de ferrovias que pagassem grandes dividendos eram consideradas menos arriscadas que as de empreendimentos industriais ou logísticos.

No começo da década de 1950, um aluno de doutorado na Universidade de Chicago, Harry Markowitz, observou que se poderia estimar o risco de um portfólio como função não só do quanto se investia

em cada título e do risco de cada título, mas também de como esses títulos se movimentavam entre si. O risco do portfólio composto de títulos que se movimentavam em diferentes direções, observou, tendia a ser mais baixo do que o risco de cada um dos títulos. Portanto, era preferível manter um portfólio diversificado em vez de ações de uma única empresa.

Como exemplo, considere os riscos a que se está exposto quando se investe num empreendimento como Disney (DIS). Alguns dos riscos da posição são específicos da empresa: o próximo desenho animado pode sair-se melhor do que o esperado; porém, o mais novo parque temático em Hong Kong talvez atraia menos público do que as estimativas. No entanto, outros riscos afetam não só a Disney, mas também seus concorrentes no negócio: novas leis que mudem a natureza da televisão podem alterar a rentabilidade da rede ABC da Disney, e os índices de audiência da emissora serão determinados pela força de seus novos programas em relação aos dos concorrentes. Além disso, há ainda outros riscos macroeconômicos que afetam a maioria ou todas as empresas do mercado, com maior ou menor intensidade: o aumento das taxas de juros ou a queda na atividade econômica afetará de maneira adversa a lucratividade de todas as empresas. Observe que a realidade pode se revelar melhor ou pior do que se supunha em cada uma dessas dimensões do risco. Quem investe todo o dinheiro na Disney está exposto a todas essas incertezas. Já quem mantém ações da Disney como parte de um portfólio de muitas ações está sujeito a menos riscos, pois as mudanças que afetam uma ou algumas empresas não impactarão outras, resultando em risco médio menor: para cada empresa em que aconteça algo pior do que o esperado haverá outra em que ocorrerá algo melhor do que o suposto. Todavia, o risco macroeconômico que impacta a maioria ou a totalidade das empresas não

pode ser eliminado mediante diversificação. No mundo de Markowitz, esse *risco de mercado* é o único a ser considerado pelos investidores de companhias abertas, ou empresas que promovem emissões públicas de títulos e valores mobiliários, negociados em bolsas de valores.

Quando se aceita a proposição de Markowitz de que o único risco relevante é o risco não diversificável, como medir a exposição de uma empresa ao risco de mercado? A ferramenta mais usada é o modelo de precificação de ativos financeiros (Capital Asset Pricing Model - CAPM), desenvolvido no começo da década de 1960. Ele assume que os investidores não estão sujeitos a custos de transação e que compartilham as mesmas informações. Uma vez que a diversificação não envolve custos e que a não diversificação não gera ganhos, a melhor hipótese é manter um portfólio extremamente diversificado, composto de todos os ativos financeiros disponíveis, denominado *portfólio de mercado*. Nessas condições, o risco de qualquer ativo é o risco incremental decorrente de sua inclusão no "portfólio de mercado", conforme indicado pelo *beta*. O beta é uma medida de risco relativo que gira em torno de um. Ações com beta acima de um estão mais expostas ao risco de mercado, e ações com beta abaixo de um estão menos expostas ao risco de mercado. O *retorno esperado* de um investimento é dado pela fórmula:

Taxa livre de risco + Beta (Prêmio de risco em relação ao investimen-
tode risco médio)

O CAPM é de uso intuitivo e simples, mas se fundamenta em premissas irrealistas. Para agravar esse questionamento, estudos realizados nas últimas décadas sugerem que os betas do CAPM não são

muito eficazes para explicar as diferenças de retorno entre diferentes escolhas. Em consequência, desenvolveram-se duas categorias de modelos como alternativas para o CAPM. A primeira é representada por modelos multibeta, que medem o risco incremental resultante do acréscimo de um investimento a um portfólio diversificado, com muitos betas (em vez de um único beta), em que cada beta mede a exposição a um tipo diferente de risco de mercado (com seu próprio prêmio de risco). A segunda é composta de *proxy models*, ou modelos substitutos, que reproduzem as características (como pequena capitalização de mercado e baixo índice preço sobre valor contábil) de empresas que geraram altos retornos no passado e as adotam como indicadores de riscos.

É indiscutível que todos esses modelos são falhos, seja por partirem de premissas irrealistas, seja por não ser possível estimar com exatidão seus parâmetros. Contudo, também não se discute que:

- *O risco importa.* Mesmo que não se concorde com a teoria do portfólio, não se pode ignorar o risco como componente do investimento.
- *Alguns investimentos são mais arriscados que outros.* Mesmo que não se use o beta como medida do risco relativo, é preciso adotar medida alternativa do risco relativo.
- *O preço do risco afeta o valor; e o mercado estabelece esse preço.*

Pode-se não aceitar o CAPM nem os modelos multibeta, mas é preciso definir maneiras de medir e incorporar o risco nas decisões sobre investimentos.

INTRODUÇÃO À CONTABILIDADE[2]

Três são as demonstrações financeiras básicas. A primeira é o *balanço patrimonial*, que resume os ativos de uma empresa, o valor desses ativos e a estrutura de capital, ou a proporção entre capital próprio e capital de terceiros, que financia esses bens e direitos em determinado momento. A *demonstração do resultado* fornece informações sobre as operações da empresa e sobre seus lucros ao longo do tempo. A *demonstração dos fluxos de caixa* especifica as entradas e saídas de caixa da empresa, em decorrência de suas operações, financiamentos e investimentos.

E como se mede o valor dos ativos? Para a maioria dos *ativos imobilizados e de longo prazo*, como terrenos, edifícios e equipamentos, parte-se do que se pagou originalmente por esses ativos (custo histórico) e daí se deduz parcela correspondente ao envelhecimento (depreciação ou amortização). Em relação aos *ativos de curto prazo* (ativo circulante), abrangendo estoques (matérias-primas, produtos em elaboração e produtos acabados), contas a receber (créditos realizáveis no exercício em curso ou no subsequente) e disponibilidades, os contadores são mais propensos a usar o valor vigente ou de mercado. As aplicações em instrumentos financeiros, inclusive derivativos, e em direitos e títulos de créditos, classificados no ativo circulante ou no realizável a longo prazo, são avaliadas pelo valor justo, quando se trata de aplicações destinadas a negociação ou disponíveis para venda, e pelo valor de custo de

---

[2] Sobre contabilidade no Brasil, ver Lei 6.404/76, consolidada em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm, e normas da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Para mais informações, consultar: Gelbcke, Martins e Iudícibus (Fipecafi), *Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações*. São Paulo: Atlas, 2007 (e respectivo suplemento editado em 2008) e Ernst & Young e Fipecafi, *Manual de Normas Internacionais de Contabilidade - IFRS versus Normas Brasileiras*. São Paulo: Atlas, 2010. (N.T.)

aquisição ou valor de emissão, atualizado conforme disposições legais ou contratuais, ajustado ao valor provável de realização, quando este for inferior, no caso das demais aplicações e dos direitos e títulos de crédito. No balanço patrimonial da companhia, os investimentos em coligadas ou em controladas e em outras sociedades que façam parte de um mesmo grupo ou estejam sob controle comum serão avaliados pelo método da equivalência patrimonial. A companhia aberta que tiver mais de 30% do valor do seu patrimônio líquido representado por investimentos em sociedades controladas deverá elaborar e divulgar, além das próprias demonstrações financeiras, também demonstrações financeiras consolidadas. Finalmente, tem-se a categoria ampla dos *ativos intangíveis*. Embora, em geral, aqui se incluam itens como nomes de marca, lealdade dos clientes e força de trabalho bem treinada, o mais comum nessa categoria é o *goodwill* (fundo de comércio ou ágio) adquirido. Quando uma empresa compra participação em sociedade controlada ou coligada, avaliada pelo valor de patrimônio líquido, o custo de aquisição deverá ser desdobrado em (a) valor de patrimônio líquido e (b) ágio ou deságio na aquisição, que é a diferença entre o custo de aquisição e o valor de patrimônio líquido.[3]

Da mesma maneira como ocorre com a avaliação dos ativos, a categorização contábil do passivo e do patrimônio líquido é regulada por um conjunto de normas bastante rígidas. O *passivo circulante* inclui as obrigações da empresa, inclusive financiamentos para a aquisição de direitos do ativo não circulante, quando vencerem no exercício em curso ou no exercício seguinte, como contas a pagar e empréstimos a curto prazo. O *passivo não circulante* abrange as obrigações da empresa

[3] Lei 6.404/76, com alterações posteriores, artigos 179 e 183. (N.T.)

que vencerem em prazo maior. Esses itens são contabilizados pelo valor atualizado até a data do balanço patrimonial.[4] Finalmente, o valor contábil do capital próprio reflete o resultado da emissão de ações, com o acréscimo ou a dedução dos lucros e prejuízos acumulados, menos os dividendos distribuídos e as recompras de ações.

Dois são os princípios básicos para a apuração do resultado do exercício e para a determinação da lucratividade da empresa. O primeiro é o do regime de competência, denominação abrangente dos princípios (a) da realização da receita, segundo o qual a receita é considerada realizada e, portanto, passível de registro pela contabilidade, quando os produtos ou serviços produzidos ou prestados pela empresa são transferidos para outra empresa ou pessoa física, e (b) do confronto das receitas com as despesas, segundo o qual todas as despesas diretamente atribuíveis às receitas reconhecidas em determinado período com elas deverão ser confrontadas para efeitos de contabilização. O segundo é a classificação das despesas em operacionais, financeiras e de capital. As despesas operacionais são aquelas que, pelo menos em teoria, geram benefícios apenas para o período em curso; o custo do trabalho e dos materiais relacionados com produtos ou serviços vendidos no período em curso é um bom exemplo. As despesas financeiras são as decorrentes do uso de capital de terceiros para o financiamento da empresa; o exemplo mais comum é o pagamento de juros. As despesas de capital são aquelas que devem gerar benefícios ao longo de vários períodos; por exemplo, a compra de máquinas e a construção de prédios recebem o tratamento contábil de despesas de capital, ou seja, são distribuídas ao longo do tempo, como depreciação ou amortização. Deduzindo-se da receita

[4] Lei 6.404/76, com alterações posteriores, artigos 180 e 184. (N.T.)

as despesas operacionais e a depreciação, obtém-se o *lucro operacional* antes das despesas financeiras. Deduzindo-se desse subtotal as despesas financeiras e a provisão para o imposto de renda, chega-se ao *lucro líquido* do período.

Para medir o lucro em termos relativos, ou seja, para verificar a lucratividade ou rentabilidade do empreendimento, podem-se relacionar diferentes níveis de lucro com a receita líquida (ou vendas líquidas) para estimar as *margens*, tanto sob o ponto de vista operacional (*margem operacional* = lucro operacional antes das despesas financeiras/receita líquida) e em termos de capital próprio dos investidores (*margem líquida* = lucro líquido/receita líquida). Para avaliar quão bem a empresa está investindo seu capital total, podemos analisar o lucro operacional antes das despesas financeiras e depois da provisão para o imposto de renda em relação ao *capital investido na empresa*, definindo-se capital, para esse propósito, como o valor contábil (VC) do capital de terceiros e do capital próprio menos as disponibilidades (caixa e aplicações financeiras de liquidez imediata). Esse é o *retorno sobre o capital* (return on capital - ROC) ou *retorno sobre o capital investido* (return on invested capital - ROIC), e é calculado da seguinte maneira:

$$\text{Retorno sobre o capital depois dos impostos} = \frac{\text{Lucro operacional antes das despesas financeiras } (1 - (\text{alíquota IR}/100))}{\text{VC do capital de terceiros} + \text{VC do capital próprio} - \text{Disponibilidades}}$$

O retorno sobre o capital varia muito entre empresas de diferentes setores de atividade, tendendo a ser mais baixo em indústrias mais competitivas. O *retorno sobre o patrimônio líquido* (return on equity - ROE) examina a lucratividade sob a perspectiva do capital próprio

dos acionistas, relacionando o lucro para os acionistas (lucro líquido, depois das despesas financeiras e da provisão para o imposto de renda) com o valor contábil do capital próprio investido no negócio, e pode ser calculado da seguinte maneira:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Valor contábil do patrimônio líquido}}$$

O balanço patrimonial contábil é útil por fornecer informações sobre a situação histórica dos investimentos (capital próprio) e do endividamento (capital de terceiros) da empresa, mas oferece uma visão retrospectiva. Para dispor de uma visão mais prospectiva, considere uma alternativa, o balanço patrimonial financeiro, conforme mostrado pela Tabela 2.1.

Embora o balanço patrimonial financeiro se assemelhe, à primeira vista, ao balanço patrimonial contábil, as duas formas de apresentação diferem sob dois aspectos importantes. Primeiro, em vez de classificar os ativos com base na vida ou na tangibilidade, o balanço patrimonial financeiro os divide em investimentos já efetuados pela empresa (ativos existentes) e em investimentos que se espera a empresa venha a efetuar no futuro (ativos de crescimento). Segundo, os valores refletem não o que já foi investido nesses ativos, mas os correntes, com base em expectativas para o futuro. Como os ativos são contabilizados pelo valor corrente, os valores do capital de terceiros e do capital próprio também são atualizados. As normas contábeis, tanto as americanas quanto as internacionais, tendem a adotar a contabilidade pelo “valor justo”. Em termos simples, daí resultaria um balanço patrimonial contábil mais nos moldes do balanço patrimonial financeiro.

TABELA 2.1

Balanço Patrimonial Financeiro

Indicador	Explicação
Ativos existentes	Valor dos investimentos já efetuados, atualizado para refletir o efetivo potencial de geração de caixa.
+ Ativos de crescimento	Valor dos investimentos que a empresa pretende efetuar no futuro (dependendo das percepções das oportunidades de crescimento).
= Valor do negócio	O valor do negócio é a soma dos ativos existentes e dos ativos de crescimento.
– Dívidas (capital de terceiros)	Os credores têm prioridade no recebimento da geração de caixa, durante as operações, e do caixa resultante da venda de ativos, na liquidação.
= Valor do patrimônio líquido (capital próprio)	Os investidores de capital próprio ficam com o que sobrar depois do pagamento das dívidas.

INTERPRETANDO OS DADOS

O problema que hoje se enfrenta em análise financeira não é a falta, mas sim o excesso de informações. A interpretação de grande quantidade de informações, frequentemente contraditórias, é parte do trabalho de análise de empresas. A estatística pode facilitar a tarefa.

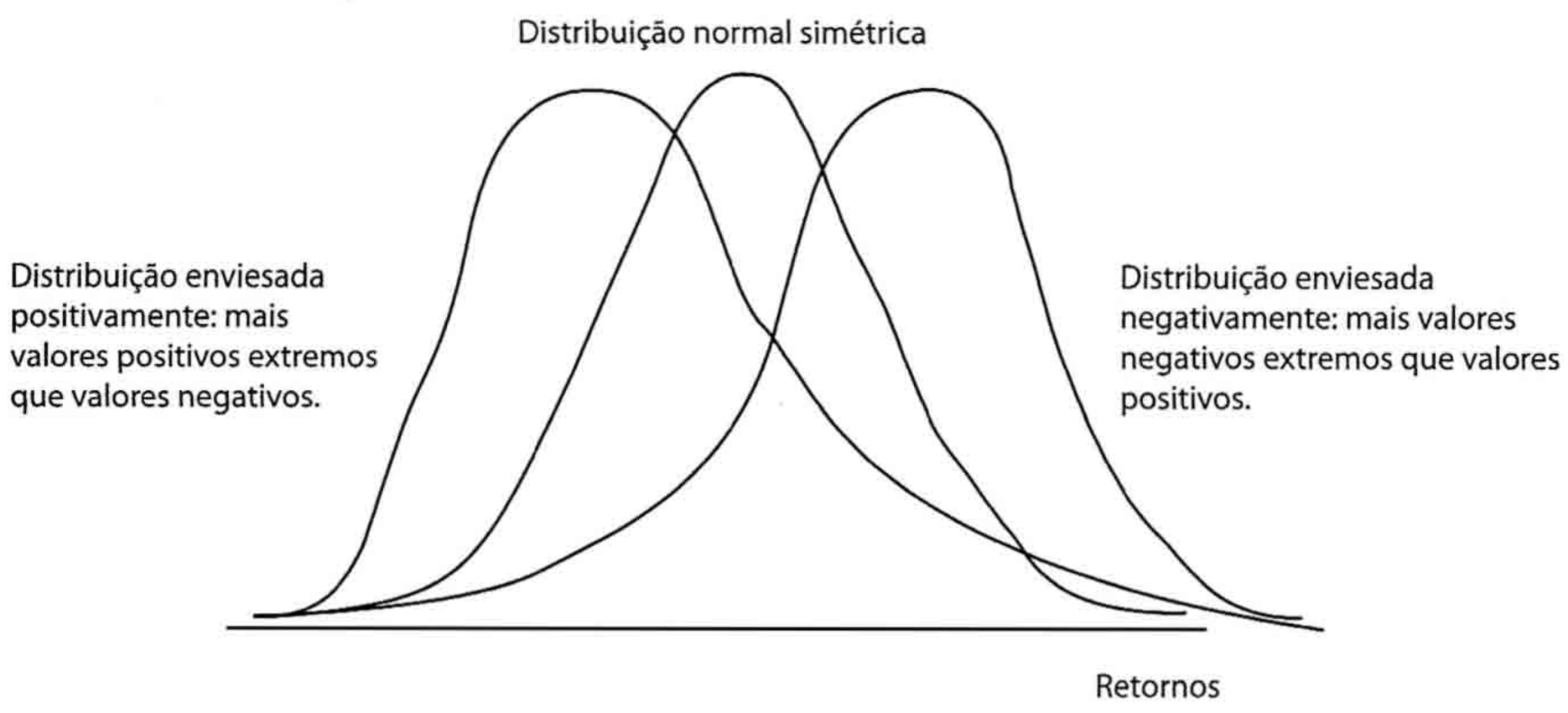
Há três maneiras de apresentar dados. A primeira e mais simples é apenas fornecer os dados avulsos e deixar a interpretação por conta do usuário. Assim, um analista que compare o índice preço-lucro (P/L) de uma empresa química com os índices P/L de empresas químicas semelhantes está usando dados avulsos. Com o aumento da

quantidade de dados disponíveis, fica mais difícil acompanhar os dados avulsos, e buscamos maneiras de resumi-los. O mais comum desses resumos estatísticos é a *média* de todos os dados avulsos, e o *desvio padrão*, que mede a dispersão ou o afastamento em torno da média. Embora sejam úteis, os resumos estatísticos, às vezes, podem ser enganadores. Em consequência, diante de milhares de informações isoladas, é possível agrupar a totalidade dos números ou ocorrências em seus diferentes valores (ou faixas de valores) e indicar o número de dados avulsos que cada um desses diferentes valores (ou faixa de valores) abrange. Essa é a chamada *distribuição de frequência*. Duas são as vantagens de apresentar os dados como *distribuição de frequência*: primeiro, é possível resumir mesmo o maior conjunto de dados numa distribuição de frequência e verificar que valores ocorrem com mais frequência e os extremos dos valores máximo e mínimo. A segunda é que a distribuição de frequência pode se enquadrar em uma das muitas distribuições estatísticas comuns. A distribuição normal, por exemplo, é uma distribuição simétrica, com um pico centrado no meio da distribuição e caudas que se alongam para a esquerda ou para a direita e incluem valores infinitos negativos ou positivos. No entanto, nem todas as distribuições são simétricas. Algumas se inclinam para valores negativos extremos, enviesando-se negativamente, enquanto outras se inclinam para valores positivos extremos, enviesando-se positivamente, conforme mostra a Figura 2.1.

Por que isso é importante? Porque, nas distribuições enviesadas, a média pode não ser bom indicador da situação típica, pois seria distorcida para cima ou para baixo pelos valores positivos ou negativos extremos, nas distribuições enviesadas positivamente ou negativamente. Nessas distribuições, a *mediana*, ou o ponto intermediário da

distribuição (com metade de todos os dados avulsos sendo mais altos ou mais baixos), é o melhor indicador.

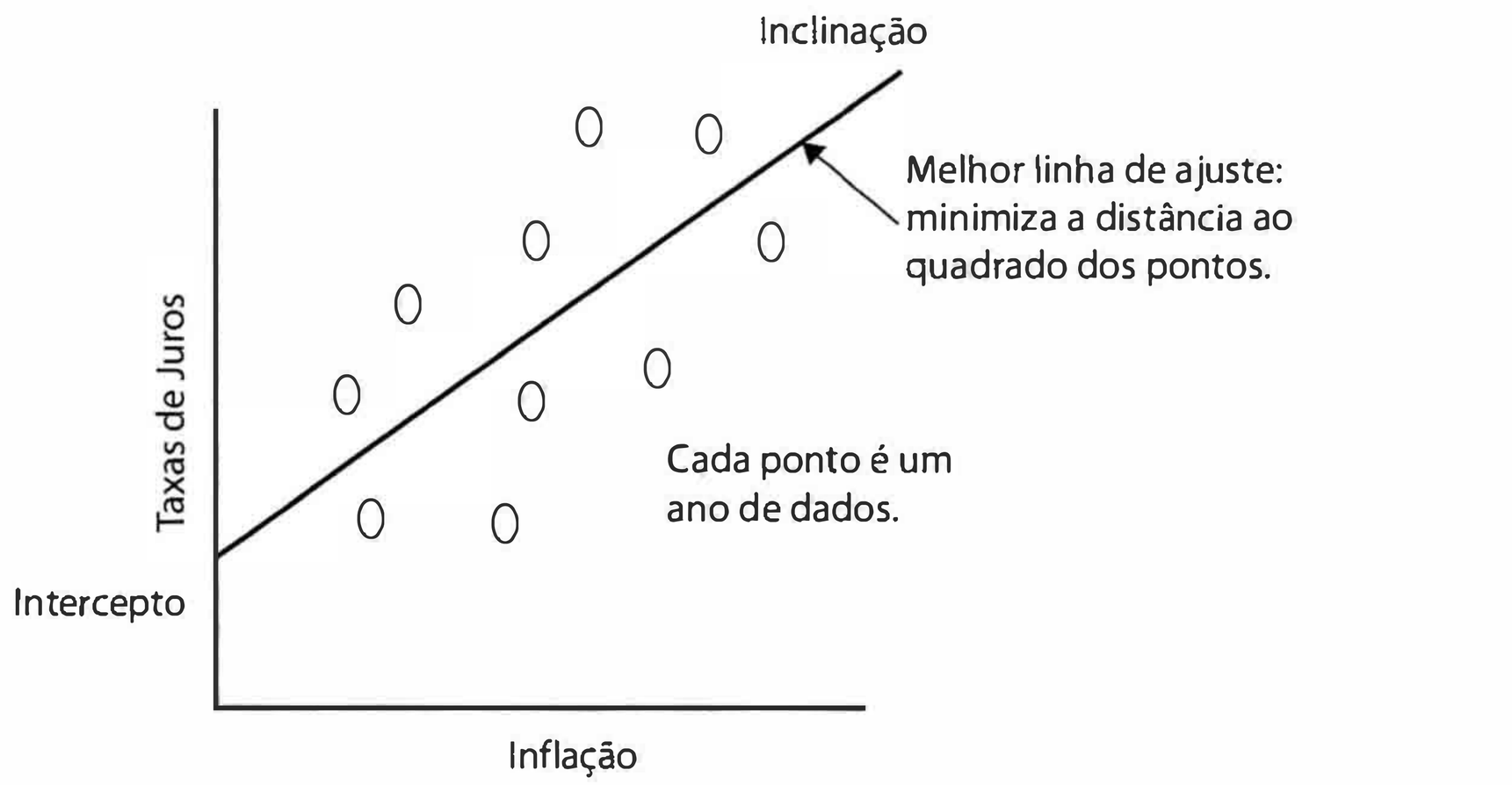
Figura 2.1 Distribuições Normais e Enviesadas



Quando se observam duas séries de dados, é útil saber se e como os movimentos de uma variável afetam a outra. Considere, por exemplo, duas variáveis muito analisadas, inflação e taxas de juros. A medida mais simples desse comovimento é a *correlação*. Se as taxas de juros aumentam, quando a inflação aumenta, as variáveis se movimentam juntas e apresentam correlação positiva; se as taxas de juros diminuem, quando a inflação aumenta, elas têm correlação negativa. Uma correlação próxima de zero indica que taxas de juros e inflação não têm relação entre si. Enquanto a correlação mostra como duas variáveis se movimentam juntas, a *regressão simples* possibilita que se vá mais longe. Suponho, por exemplo, que você queira examinar como mudanças na inflação afetam mudanças nas taxas de juros. Nesse caso, você começaria plotando 10 anos de dados sobre taxas

de juros em comparação com a inflação, em um *gráfico de dispersão*, como o apresentado na Figura 2.2.

Figura 2.2 Gráfico de Dispersão de Taxas de Juros Contra Inflação



Cada um dos 10 pontos do gráfico de dispersão representa um ano de dados. Quando se ajusta a linha de regressão, surgem dois padrões - um é o intercepto da regressão e o outro é a inclinação da linha de regressão. Assuma que, nesse caso, o produto da regressão é o seguinte:

Taxa de juros = 1,5% + 0,8 (Taxa de inflação) R ao quadrado = 60%

O *intercepto* mede o valor que as taxas de juros terão quando a inflação for zero; nesse caso, o valor é 1,5%. A *inclinação (b)* da regressão mede em quanto as taxas de juros mudarão para cada 1% de mudança na inflação; nesse caso, o valor é 0,8%. Quando as duas variáveis apresentam correlação positiva ou negativa, a inclinação da curva também

será positiva ou negativa. A equação da regressão pode ser usada para estimar os valores previstos para a variável dependente. Portanto, caso se espere que a inflação seja de 2%, a taxa de juros será de 3,3% (1,5% + 0,8 * 2% = 3,3%). Numa regressão múltipla, estende-se essa abordagem na tentativa de explicar a variável dependente em função de diversas variáveis independentes. Por exemplo, poder-se-ia tentar explicar mudanças nas taxas de juros em relação à inflação e ao crescimento econômico. Em regressões simples e múltiplas, o R ao quadrado explica a porcentagem da variação nas variáveis dependentes que é explicada pela variável ou pelas variáveis independentes. Assim, 60% da variação nas taxas de juros pode ser explicada por mudanças na inflação.

A CAIXA DE FERRAMENTAS ESTÁ CHEIA

É possível fazer muito com as ferramentas desenvolvidas neste capítulo. Os conceitos de valor no tempo podem ser usados para comparar e agregar fluxos de caixa ou séries de pagamentos e recebimentos ao longo do tempo. Os modelos de risco e retorno em finanças possibilitam a estimativa dos custos de investir em empresas e, por extensão, a avaliação de empresas em diferentes setores de atividade. Boa parte dos dados sobre lucro e caixa é extraída das demonstrações financeiras. Por fim, considerando apenas a quantidade de informações a acessar, as medidas estatísticas que compactam os dados e indicam as relações entre eles proporcionam ideias valiosas. Peguemos essa caixa de ferramentas de avaliação e trabalhemos com empresas específicas.

CAPÍTULO TRÊS

Todos os Ativos Têm Valor Intrínseco

Determinando o Valor Intrínseco

Suponha que você seja um investidor que pretenda investir na 3M (MMM), empresa fornecedora de ampla variedade de produtos para escritórios e para organizações em geral. Com base nas informações disponíveis sobre a empresa, você estima a geração de caixa esperada a ser produzida por esse investimento e avalia o grau de risco dessa geração de caixa. A conversão dessas expectativas em estimativa do valor da 3M é o foco deste capítulo.

AVALIAR A EMPRESA OU APENAS O PATRIMÔNIO LÍQUIDO?

Nas avaliações baseadas em fluxos de caixa descontados, desconta-se ou traz-se a valor presente os fluxos de caixa por meio de taxa de desconto ajustada ao risco. No contexto de avaliação de empresas, uma abordagem é avaliar todo o negócio, abrangendo tanto os ativos

existentes quanto os ativos de crescimento; esse é o método em geral denominado *avaliação do empreendimento ou da empresa*. A outra abordagem é concentrar-se na avaliação apenas do patrimônio líquido, ou capital próprio. A Tabela 3.1 mostra as duas abordagens, em termos de itens do balanço financeiro apresentado no Capítulo 2.

TABELA 3.1
Escolha do Método de Avaliação

Indicador	Explicação
Ativos existentes + Ativos de crescimento = Valor do negócio	Para avaliar toda a empresa, desconte o saldo dos fluxos de caixa antes do pagamento das dívidas (geração de caixa para a empresa) pela totalidade do custo de financiamento dos ativos, abrangendo capital próprio e capital de terceiros (custo do capital total).
– Dívidas (capital de terceiros)	Do valor da empresa subtraia as dívidas para chegar ao patrimônio líquido (capital próprio).
= Valor do patrimônio líquido (capital próprio)	Para avaliar o patrimônio líquido (capital próprio) diretamente, desconte o saldo dos fluxos de caixa depois dos pagamentos das dívidas (geração de caixa para o patrimônio líquido) pelo custo do capital próprio.

No contexto da questão de se convém comprar ações da 3M, eis as suas escolhas: (a) avaliar a 3M como empresa e subtrair as dívidas para chegar ao valor das ações ou (b) avaliar diretamente o patrimônio líquido (capital próprio) da empresa, partindo da geração de caixa que sobra depois do pagamento das dívidas, ajustando

os resultados pelo risco das ações. Executados da maneira correta, ambos os métodos devem resultar em estimativas semelhantes do valor por ação.

INPUTS PARA A AVALIAÇÃO INTRÍNSECA

Precisa-se de quatro inputs básicos para a estimativa de valor: (a) saldos dos fluxos de caixa ou gerações de caixa pelos ativos existentes (com exclusão das necessidades de investimentos e dos impostos); (b) crescimento esperado dessas gerações de caixa no período de previsão; (c) custo do financiamento dos ativos (custo do capital total); e (d) estimativa do valor da empresa no fim do período de previsão. Cada um desses inputs pode ser definido sob a perspectiva da empresa ou apenas sob a perspectiva dos investidores de capital próprio, ou acionistas. Usaremos o exemplo da 3M para ilustrar cada input, com base em informações de setembro de 2008.

Saldos dos Fluxos de Caixa ou Geração de Caixa

Para a compra de suas ações, o indicador mais simples e direto do caixa gerado pela empresa são os dividendos pagos. Em 2007, a 3M pagou dividendos de US$1,38 bilhão. Uma restrição ao foco em dividendos é o fato de muitas empresas substituírem a distribuição de dividendos pela recompra de ações como mecanismo para devolução de dinheiro aos acionistas. Uma maneira simples de ajustar-se à situação é *aumentar o dividendo* com a recompra de ações e considerar o total de dinheiro distribuído aos acionistas.

Dividendos aumentados = Dividendos + Recompra de ações

Ao contrário dos dividendos, as recompras de ações podem atingir picos em alguns anos. Para evitar distorções, deve apurar-se a média de alguns anos. Em 2007, a 3M recomprou US$3,24 bilhões em ações. Adicionando-se essa quantia aos dividendos de US$1,38 bilhão, chega-se aos dividendos aumentados de US$4,62 bilhões.

Considerando tanto os dividendos quanto os dividendos aumentados, adotamos a premissa de que os gestores de companhias abertas pagam aos acionistas todo o excesso de caixa, depois de atender às necessidades operacionais e de investimentos. No entanto, estamos de fato conscientes de que os gestores nem sempre adotam essa prática, como se constata pelos grandes saldos de caixa que se veem na maioria das companhias abertas. Para estimar o que os gestores poderiam distribuir aos investidores de capital próprio, ou acionistas, desenvolvemos um indicador dos dividendos potenciais a que denominamos *geração de caixa livre para o patrimônio líquido*. Intuitivamente, a geração de caixa livre para o patrimônio líquido indica o dinheiro que sobra depois das despesas financeiras, dos impostos e dos investimentos. Seu cálculo é demonstrado na Tabela 3.2.

TABELA 3.2
Do Lucro Líquido ao Dividendo Potencial (ou Geração de Caixa Livre para o Patrimônio Líquido)

Indicador	Explicação
Lucro líquido	Lucro para os investidores de capital próprio, ou acionistas, depois das despesas financeiras e dos impostos.
+ Depreciação	É despesa contábil (reduz o lucro), mas não acarreta saída de caixa.

(*continua*)

Indicador	Explicação
– Despesas de capital	Não é despesa contábil, mas acarreta saída de caixa.
– Variações no capital circulante líquido que não afetam o caixa	Os aumentos em estoque e em contas a receber reduzem a geração de caixa; os aumentos em contas a pagar aumentam a geração de caixa. Se o capital circulante líquido aumenta, a geração de caixa diminui.
– (Amortizações do principal menos novas emissões de dívida)	As amortizações do principal são saídas de caixa, mas as novas dívidas geram entradas de caixa. A variação líquida afeta a geração de caixa para o patrimônio líquido.
= Dividendo potencial, ou GCLPL	Este é o caixa que sobra depois do atendimento de todas as necessidades. Se for positivo, representa um dividendo potencial. Se for negativo, é um déficit de caixa que precisa ser coberto com novas injeções de capital.

Para medir o reinvestimento, primeiro subtraímos a depreciação das despesas de capital. A resultante *despesa de capital líquida* representa o investimento em ativos de longo prazo. Para medir o que a empresa está investindo em seus ativos de curto prazo (estoques, contas a receber etc.), procuramos as variações no capital circulante líquido que não afetam o caixa. Adicionando as despesas de capital líquidas à *variação no capital circulante líquido que não afeta o caixa,* chega-se ao *reinvestimento total*. Esse reinvestimento reduz a geração de caixa para os investidores de capital próprio, ou acionistas, mas oferece recompensas em termos de crescimento futuro. Para a 3M, em 2007, o dividendo potencial, ou Geração de Caixa Livre para o Patrimônio Líquido (GCLPL), pode ser calculado da seguinte maneira:

Lucro líquido	= US$4.010 milhões
– Despesas de capital líquidas	= US$889 milhões
– Variações no capital circulante líquido	= US$243 milhões
+ Novas emissões de dívida	= US$1.222 milhões
= GCLPL	= US$4.100 milhões

A 3M reinvestiu US$1.132 milhão (US$889 milhões + US$243 milhões) em 2007, e o dividendo potencial é de US$4,1 bilhões. Versão mais conservadora da geração de caixa para o patrimônio líquido, a que Warren Buffett denomina "lucro dos proprietários", ignora a geração de caixa líquida resultante de dívidas. Para a 3M, o lucro dos proprietários em 2007 teria sido de US$2.878 milhões.

A geração de caixa para a empresa é o caixa que sobrou depois dos impostos e depois do atendimento de todas as necessidades de reinvestimento, mas antes do pagamento dos juros e da amortização do principal das dívidas. Para chegar à geração de caixa para a empresa, parte-se do lucro operacional antes das despesas financeiras,[1] não do lucro líquido, e dele se subtraem os impostos e os reinvestimentos,

[1] No Brasil, o lucro operacional é depois da dedução das despesas financeiras (ver Lei 6.404/76, consolidada, artigo 187, em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm). Nos Estados Unidos, o lucro operacional é antes da dedução das despesas financeiras (ver http://www.investopedia.com/terms/o/operatingincome.asp; http://www.investorwords.com/3460/operating_income.html; http://en.wikipedia.org/wiki/Operating_income). Ao contrário do que ocorre no Brasil, as despesas financeiras nos Estados Unidos não são consideradas despesas operacionais, mas, sim, opção de financiamento de parte dos ativos com capital de terceiros, que independe das atividades operacionais. Essa distinção é muito importante, pois o *operating profit* a que se referem os autores americanos corresponde ao nosso lucro operacional antes das despesas financeiras. A esse respeito, assim se expressa Dante C. Matarazzo: "Observe-se, porém, que a demonstração do resultado deve ser reestruturada porque da forma como se apresenta hoje, segundo a Lei das Sociedades por Ações, são evidenciados valores que não se relacionam com nenhum investimento, como é o caso do atual lucro operacional. ...O lucro operacional não serve para nenhuma relação. A conhecida fórmula lucro operacional / ativo operacional, importada dos textos norte-americanos, não se aplica no Brasil, porque o lucro operacional nos Estados Unidos costuma ser apurado antes dos juros." (Dante C. Matarazzo, *Análise Financeira de Balanços - Abordagem Gerencial*. São Paulo: Atlas, 1985.) (N.T.)

definidos exatamente da mesma maneira como no caso da geração de caixa livre para o patrimônio líquido:

Geração de caixa livre para a empresa (GCLE) = Lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos – (Despesas de Capital Líquidas + Variações no capital circulante líquido)

Usando nossa definição anterior de reinvestimento, também podemos chegar à GCLE da seguinte maneira:

$$\text{Taxa de reinvestimento} = \frac{\text{(Despesas de Capital Líquidas + Variações no capital circulante líquido que não afetam o caixa)}}{\text{Lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos}}$$

Geração de caixa livre para a empresa = Lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos (1 – Taxa de reinvestimento)

A taxa de reinvestimento pode ser superior a 100%[2] se a empresa reinvestir quantia superior ao lucro, como também pode ser inferior a zero para empresas que estão vendendo ativos e reduzindo o capital. Tanto a GCLPL quanto a GCLE são depois dos impostos e dos reinvestimentos, e ambas podem ser negativas, seja porque a empresa gera prejuízo, seja porque as necessidades de investimento são superiores ao lucro. A principal diferença é que a GCLPL é depois do pagamento das dívidas e a GCLE é antes do pagamento das dívidas. Na 3M, a GCLE em 2007 é calculada da seguinte maneira:

[2] Em termos práticos, a empresa terá de contrair novas dívidas ou levantar mais capital próprio para cobrir o excesso de reinvestimento.

Lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos	= US$3.586 milhões
– Despesas de capital líquidas	= US$889 milhões
– Variação no capital circulante líquido	= US$243 milhões
= GCLE	= US$2.454 milhões

Esse foi o caixa gerado pelas operações, para a 3M, em 2007.

Risco

Os fluxos de caixa mais arriscados devem ter valor mais baixo que os fluxos de caixa menos arriscados ou mais estáveis. Nos modelos de avaliação convencionais de fluxo de caixa descontado, adotamos taxas de desconto mais altas para os fluxos de caixa mais arriscados e taxas de desconto mais baixas para os fluxos de caixa mais seguros. A definição de risco depende de se estar avaliando a empresa ou simplesmente o patrimônio líquido. Quando se avalia a empresa, considera-se o risco das operações da empresa. Quando se avalia o patrimônio líquido, considera-se o risco do investimento de capital próprio na empresa, que é determinado em parte pelo risco do setor de atividade e em parte pela escolha do volume de dívidas usado para financiar a empresa, ou, em outras palavras, pela estrutura de capital da empresa. O patrimônio líquido ou capital próprio de uma empresa em um setor de atividade seguro pode tornar-se arriscado se a empresa usar muita dívida ou capital de terceiros para financiar suas operações. Em termos de taxa de desconto, o risco do patrimônio líquido de uma empresa é medido pelo custo do capital próprio, enquanto o risco da empresa é indicado pelo custo do capital total. Esse último será a média ponderada do custo do capital próprio e do custo do capital de terceiros, com os pesos refletindo o uso proporcional de cada fonte de financiamento.

Três são os inputs necessários para estimar o custo do capital próprio: (a) a taxa livre de risco e (b) o preço do risco (prêmio de risco do capital próprio ou da ação) a ser usado em todos os investimentos, (c) assim como um indicador do risco relativo (beta), aplicado a cada investimento.

- *Taxa livre de risco:* Como apenas as entidades que não podem se tornar inadimplentes emitem títulos mobiliários sem risco, geralmente usamos as taxas dos títulos públicos federais de 10 ou 30 anos como taxas livres de risco, assumindo implicitamente que os governos não dão calotes.
- *Prêmio de risco da ação (PRA):* Este é o prêmio que os investidores exigem em bases anuais para investir em ações em vez de em títulos mobiliários livres de risco, e deve refletir sua percepção de risco das ações e o quanto estão preocupados com esse risco. Para estimar esse número, os analistas em geral recorrem ao passado. Nos Estados Unidos, por exemplo, entre 1928 e 2010, as ações geraram retorno anual 4,31 pontos percentuais superior ao dos bônus do Tesouro. Uma alternativa é estimar um prêmio prospectivo (denominado prêmio de risco implícito), com base nos níveis de preços correntes das ações e nas expectativas de geração de caixa no futuro. Em janeiro de 2011, o prêmio de risco implícito das ações nos Estados Unidos era de aproximadamente 5%.
- *Risco relativo ou beta:* Para estimar o beta, geralmente verificamos o quanto a ação se movimentou no passado em comparação com o mercado: em termos estatísticos, é a inclinação da regressão dos retornos gerados pela ação (digamos, 3M) em relação a um índice de mercado (como o S&P 500). Portanto, o beta daí resultante é sempre retrospectivo (por ser extraído

de dados passados) e envolve ruídos ou distorções (por estar sujeito a erros). Uma solução é substituir o beta da regressão pelo beta médio do setor, se a empresa operar em um único negócio, ou pela média ponderada do beta médio de muitos setores, se a empresa operar em muitos negócios. O beta do setor é mais exato que um único beta de regressão, pois a média de muitos betas atenua o efeito dos erros.

Em setembro de 2008, adotando-se como taxa livre de risco a do bônus do Tesouro dos Estados Unidos de 10 anos, de 3,72% ao ano, estimava-se o prêmio de risco da ação (PRA) em 4% e obtinha-se o beta da 3M, considerando os negócios em que a 3M operava, como mostra a Tabela 3.3.

TABELA 3.3
Estimativa do Beta da 3M

Setor de Atividade	Valor Estimado para a 3M	Proporção da Empresa	Beta do Setor
Indústrias e Transporte	US$8.265	27,42%	0,82
Assistência Médica	US$7.261	24,09%	1,40
Displays e Gráficos	US$6.344	21,04%	1,97
Papelaria e Escritório	US$2.654	8,80%	0,99
Segurança, Limpeza e Proteção	US$3.346	11,10%	1,16
Eletrônicos e Comunicações	US$2.276	7,55%	1,32
3M como empresa	US$30.146	100,00%	1,29

Estima-se o valor de cada um dos negócios da 3M com base nas respectivas receitas relatadas pela empresa em 2007, e adotam-se múltiplos para essas receitas em vista dos preços das ações de outras empresas do setor. O beta resultante é de 1,29 e o custo do capital próprio é de 9,16%:

Custo do capital próprio = Taxa livre de risco + Beta * PRA

= 3,72% + 1,29 * 4% = 9,16%

Enquanto os investidores em ações recebem o caixa residual e correm o risco desses valores, os credores da empresa enfrentam o risco de não receberem as quantias a que têm direito – juros e principal. É para cobrir esse risco de inadimplência que os credores acrescentam o *spread de inadimplência* à taxa livre de risco, ao emprestarem dinheiro a empresas; quanto maior for a percepção de risco de inadimplência, maiores serão o spread de inadimplência e o custo do capital de terceiros. Para estimar esse spread de inadimplência, pode-se usar o rating (ou classificação de risco de crédito) dos títulos de dívida da empresa, caso exista, de agências como S&P ou Moody's. Se não houver ratings publicados dos títulos de dívida da empresa, dispõe-se da alternativa de estimar um rating "sintético" para a empresa, com base no índice de lucro operacional antes das despesas financeiras sobre as despesas financeiras (índice de cobertura das despesas financeiras). Índices de cobertura de despesas financeiras mais altos corresponderão a ratings mais baixos e vice-versa. Quando se dispõe de um rating de títulos de dívida, é possível estimar o spread de inadimplência considerando títulos de dívida de emissão pública com o mesmo rating. Em setembro de 2008, calculamos o índice de cobertura de despesas financeiras em 23,63 para a 3M:

$$\text{Índice de cobertura de despesas financeiras} = \frac{\text{Lucro operacional antes das despesas financeiras}}{\text{Despesas financeiras}} = \frac{\text{US\$5.361}}{\text{US\$227}} = 23{,}63$$

Com esse índice de cobertura, vemos pouco risco de inadimplência na empresa e lhe damos o rating de AAA, que se traduz em spread de inadimplência de 0,75% em setembro de 2008.

O input final necessário para estimar o custo do capital de terceiros é a alíquota tributária. Como as despesas financeiras são dedutíveis na apuração do lucro tributável e proporcionam redução marginal do imposto (sobre o lucro incremental), a alíquota tributária que é relevante para esse cálculo é a alíquota efetiva que incide sobre a última parcela de acréscimo ao lucro. Nos Estados Unidos, onde a alíquota do imposto de renda de pessoas jurídicas é de 35%, a que se adicionam os impostos estaduais e locais, a alíquota tributária marginal para pessoas jurídicas, em 2008, estava perto de 40%. Combinando a taxa livre de risco (3,72%), o spread de inadimplência (0,75%) e a alíquota tributária marginal de 40%, estimamos em 2,91% o custo do capital de terceiros, depois dos impostos, para a 3M, conforme se segue:

$$\text{Custo do capital de terceiros, depois dos impostos} =$$

$$\text{(Taxa livre de risco + Spread de inadimplência)} \times \text{(1 – Alíquota tributária marginal)} =$$

$$(3{,}72\% + 0{,}75\%)\ (1 - 0{,}40) = 2{,}91\%$$

Depois de estimar os custos do capital de terceiros e do capital próprio, estabelecem-se os pesos de cada um, com base em valores de mercado (e não nos valores contábeis). Para empresas de capital aberto, multiplica-se o preço da ação pelo número de ações em circulação para se obter o valor de mercado do capital próprio. A estimativa do valor de mercado do capital de terceiros geralmente é exercício mais difícil, uma

vez que a maioria das empresas tem dívidas não negociáveis em bolsas de valores e muitos profissionais acabam recorrendo ao valor contábil da dívida. Usando de novo a 3M como exemplo ilustrativo, os valores de mercado do capital próprio (US$57 bilhões) e do capital de terceiros (US$5,3 bilhões), e nossas estimativas anteriores do custo do capital próprio (9,16%) e do custo do capital de terceiros depois dos impostos (2,91%), resultam em custo do capital total para a empresa de 8,63%.

$$\text{Custo do capital total} = 9{,}16\%\ (57/(57+5{,}3)) + 2{,}91\%\ (5{,}3/(57+5{,}3)) = 8{,}63\%$$

Ao avaliar empresas, é preciso julgar se, para fins de acompanhamento, esses pesos continuarão estáveis ou mudarão. Se presumirmos que eles mudarão, é necessário especificar qual será o mix-alvo para a empresa e em que momento a mudança ocorrerá.

Taxas de Crescimento

Ao se defrontarem com a tarefa de estimar o crescimento, não admira que os analistas recorram ao passado, usando o aumento da receita ou do lucro no passado recente como previsor de crescimento no futuro. No entanto, as taxas de crescimento históricas para a mesma empresa podem variar, dependendo dos critérios de cálculo: até que ponto remontar no passado, que medida de lucro adotar (lucro líquido, lucro por ação, lucro operacional antes das despesas financeiras) e como computar a média (aritmética ou geométrica). No caso da 3M, por exemplo, as taxas de crescimento históricas variam de 6% a 12%, dependendo do período (1, 5 ou 10 anos) e das medidas de lucro (lucro por ação, lucro líquido, lucro operacional antes das despesas financeiras). Pior ainda, alguns estudos indicam que a relação entre crescimento passado e crescimento futuro é muito fraca para a

maioria das empresas, com o crescimento caindo significativamente à medida que as empresas se expandem, e revelam que a volatilidade é alta entre diferentes períodos.

Como alternativa, pode-se recorrer a "especialistas" que, supostamente, conhecem a empresa em profundidade – analistas de ações que acompanham a empresa há anos ou os próprios gestores da empresa – e adotar as respectivas estimativas de crescimento. No lado positivo, esses especialistas devem ter acesso a melhores informações que a maioria dos investidores. No lado negativo, nem os gestores nem os analistas de ações conseguem ser sempre imparciais sobre o futuro; os gestores tendem a superestimar a capacidade de crescimento da empresa, ao passo que os analistas estão sujeitos a seus próprios vieses. Alguns estudos indicam que as estimativas dos gestores e dos analistas a respeito do crescimento futuro, mormente no longo prazo, tendem a ser tão falhas quanto as taxas de crescimento históricas.

Se as taxas históricas e as estimativas de especialistas são pouco úteis, qual é a solução? Em última instância, para crescer as empresas precisam gerenciar melhor os investimentos existentes (crescimento induzido pela eficiência) ou fazer novos investimentos (crescimento induzido por novos investimentos). Para estimar o potencial de crescimento induzido pela eficiência, é preciso medir as possibilidades de redução de custos e de melhoria da lucratividade. Esse caminho pode levar a crescimento substancial no curto prazo, sobretudo para empresas maduras mal gerenciadas, mas não dura para sempre. Para projetar o crescimento induzido por novos investimentos, é necessário considerar o quanto dos lucros a empresa está reinvestindo no negócio e a taxa de retorno desses investimentos. Embora reinvestimento e retorno sobre o investimento sejam termos genéricos, a

maneira como os definimos dependerá de estarmos considerando o lucro para o patrimônio líquido ou o lucro operacional antes das despesas financeiras. Com o lucro para o patrimônio líquido, medimos o reinvestimento como a parcela do lucro líquido não distribuída sob a forma de dividendo (índice de retenção) e usamos o retorno sobre o patrimônio líquido para medir a qualidade do investimento. Com o lucro operacional antes das despesas financeiras, medimos o reinvestimento como taxa de reinvestimento e usamos o retorno sobre o capital total para medir a qualidade do investimento. Na Tabela 3.4, estimamos o crescimento fundamental da 3M em setembro de 2008.

TABELA 3.4
Estimativa do Crescimento Fundamental da 3M

Crescimento do lucro	=	Lucro operacional antes das despesas financeiras	×	Lucro líquido
Proporção investida 7,5%	=	Taxa de reinvestimento de 30%	×	Índice de retenção de 25%
Retorno sobre o investimento 7,5%	=	Retorno sobre o capital total 25%	×	Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) 30%

A estimativa de taxa de crescimento fundamental de 7,5% para a 3M reflete expectativas de quanto e de quão bem a empresa reinvestirá no futuro. Estimamos a geração de caixa esperada da 3M para os próximos cinco anos na Tabela 3.5, adotando taxa de crescimento de 7,5% para o lucro operacional antes das despesas financeiras e taxa de reinvestimento de 30%.

TABELA 3.5

Expectativa de Geração de Caixa Livre para a Empresa pela 3M

	Corrente	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos	US$ 3.586	US$ 3.854	US$ 4.144	US$ 4.454	US$ 4.788	US$ 5.147
– Reinvestimento (30% do lucro líquido)	US$ 1.156	US$ 1.243	US$ 1.336	US$ 1.437	US$ 1.544	
= GCLE	US$ 2.698	US$ 2.900	US$ 3.118	US$ 3.352	US$ 3.603	

Valor Terminal

As empresas de capital aberto podem, ao menos em teoria, durar para sempre. Como não podemos estimar os fluxos de caixa para sempre, geralmente adotamos um limite nos modelos de avaliação, interrompendo nossas estimativas de fluxos de caixa em algum momento do futuro e, em seguida, calculando um valor terminal que reflita o valor estimado naquele ponto. As duas maneiras legítimas de estimar o valor terminal são estimar o valor de liquidação dos ativos da empresa, assumindo que os ativos sejam vendidos no último ano, ou estimar o valor de entidade em continuidade (*going concern value*), assumindo que a empresa continue em operação.

Se presumirmos que a empresa será extinta no último ano, quando os ativos também serão liquidados, podemos estimar o produto da liquidação usando uma combinação de números de mercado (para ativos como imóveis, que dispõem de mercado) e estimativas. Para empresas com vida finita e ativos comercializáveis, essa é uma maneira muito conservadora de estimar o valor terminal.

Se tratarmos a empresa como entidade em continuidade, no fim do período de estimativa podemos estimar o valor do empreendimento presumindo que, depois disso, as gerações de caixa crescerão a uma taxa constante para sempre. Esse modelo de crescimento perpétuo se baseia numa equação simples de valor presente para chegar ao valor terminal:

$$\text{Valor terminal no ano } n = \frac{\text{Geração de caixa no ano } (n+1)}{\text{Taxa de desconto} - \text{Taxa de crescimento perpétua}}$$

As definições de geração de caixa e de taxa de crescimento devem ser compatíveis com as finalidades de avaliar dividendos, geração de caixa para o patrimônio líquido ou geração de caixa para a empresa. A taxa de desconto será o custo do capital próprio para as duas primeiras e o custo do capital total para a última. Como a equação do valor terminal é sensível a pequenas mudanças e, portanto, sujeita a abusos, ela deve ser aplicada com a observância de três importantes restrições: primeiro, nenhuma empresa pode crescer para sempre a taxa mais alta que a taxa de crescimento da economia em que opera. De fato, uma regra prática simples sobre a taxa de crescimento estável é que ela não deve ser superior à taxa livre de risco usada na avaliação; a taxa livre de risco é composta da inflação esperada e da taxa de juros real, que deve ser igual à taxa de crescimento nominal da economia no longo prazo. Segundo, à medida que as empresas evoluem, passando de crescimento acelerado para crescimento estável, precisamos atribuir-lhes as características de empresas com crescimento estável. Como regra prática, os níveis de risco tendem a movimentar-se para a média do mercado (beta de um) e os índices de endividamento tendem a aumentar para o padrão setorial. Terceiro, uma empresa com crescimento estável deve reinvestir o suficiente para sustentar a taxa de crescimento presumida. Considerando

a relação entre crescimento, taxa de reinvestimento e retornos que estabelecemos na seção sobre taxas de crescimento esperadas, podemos estimar a taxa de reinvestimento como se segue:

$$\text{Taxa de reinvestimento} = \frac{\text{Taxa de crescimento esperada do lucro operacional ADF* (ou lucro líquido)}}{\text{Retorno sobre o capital total (ou sobre o patrimônio líquido)}}$$

*ADF = Antes das despesas financeiras

Portanto, o efeito do aumento da taxa de crescimento sobre o valor terminal será compensado, em parte ou no todo, pela menor geração de caixa decorrente da maior taxa de reinvestimento. Se o valor aumenta ou diminui à medida que a taxa de crescimento estável aumenta depende totalmente do que se assume como retorno sobre o investimento. Se o retorno sobre o capital total (ou sobre o patrimônio líquido) for mais alto que o custo do capital total (ou do capital próprio) no período de crescimento estável, o aumento da taxa de crescimento estável aumentará o valor. *Se o retorno sobre o capital total for igual ao custo do capital total no período estável, o aumento da taxa de crescimento estável não afetará o valor.* A principal premissa no cálculo do valor terminal não é a taxa de crescimento usada na avaliação, mas os retornos excedentes que acompanham a taxa de crescimento. Alguns analistas acreditam que retorno excedente zero é a única premissa sustentável para o crescimento estável, uma vez que nenhuma empresa é capaz de manter vantagem competitiva para sempre. Na prática, contudo, empresas com vantagens competitivas vigorosas e duradouras podem manter retornos excedentes, embora em níveis muito modestos, durante períodos muito longos.

Voltando à 3M, admitimos que a empresa apresentaria crescimento estável depois do quinto ano e que cresceria a 3% ao ano para

sempre (correspondente à taxa livre de risco). Quando o crescimento declinar, depois do quinto ano, o beta se ajusta para a unidade e o índice de endividamento sobe para a média setorial de 20%, refletindo a situação de estabilidade geral da empresa. Como o custo do capital de terceiros é relativamente baixo, nós não o alteramos, o que resultou em queda no custo do capital total, para 6,76%. A taxa de reinvestimento no crescimento estável é alterada para refletir a premissa de que não haverá retornos excedentes no crescimento estável (retorno sobre o capital total = custo do capital total = 6,76%).

$$\text{Taxa de reinvestimento no crescimento estável} = \frac{3\%}{6{,}76\%} = 44{,}40\%$$

O valor terminal daí resultante no fim do quinto ano é US$78.464 milhões. (O lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos no ano 6 é obtido com o acréscimo de 3% sobre a mesma rubrica no ano 5.)

$$\frac{\text{Lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos no ano 6 (1 – Taxa de reinvestimento)}}{\text{Custo do capital total – Taxa de crescimento esperada}} =$$

$$\frac{5.147(1{,}03)(1 - 0{,}444)}{0{,}0676 - 0{,}03} = \text{US\$ } 78.464$$

O desconto desse valor terminal e dos valores de geração de caixa livre para a empresa, extraídos da Tabela 3.5, ao custo do capital total de 8,63%, gera o total de US$64.291 milhões para os ativos operacionais:

$$\frac{2698}{1{,}0863} = \frac{2900}{1{,}0863^2} = \frac{3118}{1{,}0863^3} = \frac{3352}{1{,}0863^4} = \frac{(3603 + 78464)}{1{,}0863^5} = \text{US\$ } 64.291$$

Arremates Finais

O desconto das gerações de caixa por taxas ajustadas ao risco dá uma estimativa de valor, mas como chegar ao valor por ação? Quando se descontam os dividendos ou as gerações de caixa livre para o patrimônio líquido, por ação, ao custo do capital próprio, tem-se a estimativa de valor por ação. Quando se descontam as gerações de caixa livre para a empresa, é necessário fazer quatro ajustes para chegar ao valor por ação:

1. *Adicionar de volta o saldo de caixa da empresa:* Como a geração de caixa livre para a empresa se baseia no lucro operacional antes das despesas financeiras, não se levou em conta as receitas de caixa, que não foram incluídas na estimativa de valor.
2. *Fazer ajustes por participações recíprocas:* Também se devem acrescentar os valores das pequenas participações (minoritárias) em outras empresas. As receitas oriundas dessas participações não foram incluídas nas gerações de caixa. Caso a empresa tenha participação majoritária em outra empresa, a exigência de consolidar e de divulgar 100% do lucro operacional antes das despesas financeiras da subsidiária como sendo da própria participante gera participações minoritárias, a estimativa contábil da parcela da subsidiária que não pertence à holding. É preciso subtrair do valor consolidado da empresa o valor de mercado estimado da participação minoritária.
3. *Subtrair outros passivos contingentes:* Caso a empresa não tenha cumprido rigorosamente suas obrigações perante fundos de pensão ou planos de assistência médica ou seja ré de ações judiciais capazes de gerar passivos vultosos, é preciso estimar esses valores e subtraí-los.

4. *Subtrair o valor das opções sobre ações oferecidas aos administradores:* Quando as empresas distribuem opções sobre ações entre os empregados, os analistas em geral recorrem a atalhos (como ajustar o número de ações pela diluição potencial das ações). A abordagem certa é avaliar as opções, usando modelos de precificação de opções, reduzir o valor do patrimônio líquido pelo valor das opções e, então, dividi-lo pelo número de ações em circulação.

No caso da 3M, partimos do valor dos ativos operacionais, adicionamos o saldo de caixa e subtraímos a dívida e o valor estimado das opções sobre ações para chegar ao valor do patrimônio líquido, de US$60.776 milhões.

Valor do patrimônio líquido da 3M = Valor dos ativos operacionais +

Caixa – Dívidas – Opções dos administradores

= US$64.291 + US$3.253 – US$5.297 – US$1.216 = US$60.776 milhões

Dividindo-se esse resultado por 699 milhões – o número de ações em circulação na época –, chega-se ao valor por ação de US$86,95.

O QUE ESSES MODELOS NOS DIZEM?

E se o valor intrínseco obtido com base nas estimativas de geração de caixa e de riscos forem muito diferentes do preço de mercado? Há três possíveis explicações. Uma é que suas premissas ou suposições sobre o possível crescimento futuro da empresa estejam erradas ou sejam irrealistas. Uma segunda explicação correlata é que suas estimativas dos prêmios de risco para todo o mercado estejam incorretas.

A terceira é que o preço de mercado seja inadequado e que o seu cálculo de valor justo esteja certo. Mesmo nesse último cenário, não há garantia de que se ganhe dinheiro com essa constatação. Para tanto, o mercado teria de corrigir suas expectativas, o que talvez não ocorra no futuro próximo. De fato, é até possível comprar ações que se supõem subavaliadas e sofrer prejuízo com quedas subsequentes, resultantes do agravamento da subavaliação pelo mercado. Por isso é que o horizonte de longo prazo é quase pré-requisito para o uso de modelos de avaliação intrínseca. Dar ao mercado mais tempo (digamos, três a cinco anos) para corrigir os erros oferece melhores chances do que a expectativa de correção no próximo trimestre ou nos próximos seis meses.

O valor intrínseco por ação de US$86,95, que estimamos para a 3M, em setembro de 2008, era mais alto que o preço de US$80 por ação vigente na época. Embora a ação parecesse subavaliada, o grau de subavaliação (menos de 10%) se situa bem dentro da margem de erro em avaliação. Portanto, não senti urgência em comprar na ocasião. Poucos meses depois, reavaliei a empresa em US$72, quando a ação estava sendo negociada a US$54, e comprei.

TUDO ESTÁ NO VALOR INTRÍNSECO!

O valor intrínseco de uma empresa reflete seus fundamentos. Estimativas de geração de caixa, crescimento e risco, tudo está embutido nesse valor, e a eles se devem acrescentar todos os outros fatores qualitativos que, em geral, estão associados às altas avaliações, como excelente equipe gerencial, tecnologia superior e marca tradicional e duradoura. Não há necessidade de adornos na avaliação intrínseca benfeita.

CAPÍTULO QUATRO

Tudo É Relativo!

Determinação do Valor Relativo

Se a Dell (DELL) está sendo negociada a 17 vezes o lucro por ação, a Apple (AAPL) tem índice P/L de 21 e a Microsoft (MSFT) está precificada a 11 vezes o lucro por ação, que ação oferece a melhor oportunidade? Será que a Dell está mais barata que a Apple? Será que a Microsoft é uma pechincha em comparação com a Apple e a Dell? Será que realmente estamos falando de empresas semelhantes? A avaliação relativa consiste em comparar como os mercados precificam diferentes empresas, com a intenção de encontrar pechinchas.

Na avaliação relativa, avalia-se um ativo com base em como ativos semelhantes são precificados no mercado. O pretenso comprador de uma casa decide o quanto oferecer por uma casa depois de examinar os preços pagos por imóveis semelhantes no mesmo bairro. Da mesma maneira, o pretenso investidor na oferta pública inicial (Inicial Public Offering – IPO) da GM, em 2010, poderia ter estimado o valor da ação com base nos preços de mercado de outras empresas automobilísticas. Os três passos essenciais na avaliação relativa são:

1. Encontrar ativos comparáveis que são precificados pelo mercado.

2. Ampliar os preços de mercado até uma variável comum, para gerar preços padronizados que sejam comparáveis entre os diferentes ativos.
3. Ao comparar os valores padronizados, fazer ajustes para compensar as diferenças entre os ativos.

Uma casa mais nova, com características mais recentes, deve ter preço superior ao de uma casa mais antiga, com tamanho semelhante, que precise de reforma. Da mesma maneira, uma empresa em crescimento acelerado deve ser negociada a preço superior ao de outra empresa no mesmo setor que apresente crescimento mais lento.

A avaliação relativa pode ser feita com menos informações e mais rapidez que a avaliação intrínseca, além de ser mais tendente a refletir o temperamento do mercado no momento. Não admira que a maioria das avaliações seja relativa.

VALORES PADRONIZADOS E MÚLTIPLOS

A comparação de ativos que não sejam exatamente semelhantes pode ser um desafio. Quando se comparam os preços de dois prédios de diferentes tamanhos, na mesma localidade, o prédio menor parecerá mais barato, a não ser que se considere a diferença de tamanho, calculando o preço por metro quadrado. Quando se confrontam ações de diferentes empresas negociadas em bolsas de valores, o preço por ação de uma empresa é função tanto do valor do patrimônio líquido quanto do número de ações em circulação. Para comparar os preços de empresas "semelhantes" no mercado, o valor de mercado de uma empresa pode ser padronizado em relação ao lucro por ação, ao valor contábil, à geração de receita ou a um indicador específico da empre-

sa ou setor (número de clientes, subscritores, unidades e assim por diante). Ao estimar o valor de mercado, têm-se três escolhas:

1. *Valor de mercado do patrimônio líquido:* O preço por ação ou capitalização de mercado.
2. *Valor de mercado da empresa:* A soma dos valores de mercado tanto das dívidas (capital de terceiros) quanto do patrimônio líquido (capital próprio).
3. *Valor de mercado dos ativos operacionais ou valor do empreendimento*: A soma dos valores de mercado das dívidas e do patrimônio líquido, mas com exclusão do valor de caixa.

Ao medir o lucro e o valor contábil, mais uma vez é possível adotar a perspectiva apenas dos investidores em capital próprio ou do total das dívidas (capital de terceiros) e do patrimônio líquido (capital próprio). Assim, o lucro por ação e o lucro líquido são resultados para o patrimônio líquido, ou remuneração do capital próprio, ao passo que o lucro operacional indica o lucro para a empresa, ou remuneração tanto do capital de terceiros quanto do capital próprio. O capital próprio dos acionistas no balanço patrimonial é o valor contábil do patrimônio líquido; o valor contábil de toda a empresa inclui as dívidas; e o valor contábil do capital investido é esse valor contábil, menos o caixa. Dando alguns exemplos: é possível dividir o valor de mercado do patrimônio líquido pelo lucro líquido para estimar o índice P/L (que indica o quanto os investidores em capital próprio estão pagando por unidade monetária de lucro), ou dividir o valor da empresa pelo EBITDA (Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization) ou LAJIDA (Lucro antes dos juros, do imposto, da depreciação e da amortização) para ter uma ideia do valor de mercado dos ativos operacionais em relação ao caixa gerado pelas operações.

No entanto, a razão básica para a padronização não muda. Queremos comparar esses números entre empresas.[1]

QUATRO PASSOS PARA USAR MÚLTIPLOS

É fácil usar e abusar de múltiplos. Quatro são os passos básicos para usar os múltiplos com sabedoria e para detectar abusos em mãos alheias, a começar com (a) a verificação de que eles foram definidos com consistência; em seguida, com (b) a verificação de suas características distributivas e (c) a análise das variáveis determinantes de seus valores, para, por fim, concluir com (d) o uso deles nas comparações entre empresas.

Testes Conceituais

Mesmo os múltiplos mais simples são definidos e calculados de maneira diferente por diferentes analistas. O índice P/L de uma empresa pode ser calculado com base no lucro do último exercício social (P/L corrente), dos últimos quatro trimestres (P/L retrospectivo) ou dos próximos quatro trimestres (P/L prospectivo), que geram estimativas muito diferentes. Os PLs também podem variar, dependendo do uso de lucros diluídos ou primários. O primeiro teste a que se deve submeter o múltiplo é examinar a consistência entre numerador e denominador. Se o numerador for um valor de patrimônio líquido, também o denominador deve ser um valor de patrimônio líquido. Se o numerador for um valor da empresa, também o denominador deve ser um valor da empresa. Para ilustrar, o índice P/L terá sido definido com consistência se numerador for o pre-

[1] Na verdade, não se deve confundir EBITDA ou LAJIDA com geração de caixa. Lucro e caixa são conceitos diferentes, pois nem todas as receitas e despesas significam entrada e saída de dinheiro. Ver http://www.investopedia.com/terms/e/ebitda.asp, em especial o trecho a seguir, traduzido do original em inglês: "Erro comum é supor que o EBITDA (LAJIDA) represente geração de caixa." (N.T.)

ço por ação (o que é um valor de patrimônio líquido) e o denominador for lucro por ação(o que também é um valor de patrimônio líquido). Da mesma maneira, o múltiplo será compatível se se cotejar o valor do empreendimento com o LAJIDA, porquanto o numerador e o denominador são medidas dos ativos operacionais, o valor do empreendimento indica o valor de mercado dos ativos operacionais, e o LAJIDA é o caixa gerado pelos ativos operacionais.[2] Em contraste, os índices preço sobre vendas e preço sobre LAJIDA não são coerentes, uma vez que dividem o valor de mercado do patrimônio líquido por uma medida operacional. O uso desses múltiplos faz parecer barata qualquer empresa muito alavancada, ou seja, com alta proporção de capital de terceiros em relação ao capital próprio, ou patrimônio líquido.

Evidentemente, também na comparação entre empresas, os múltiplos devem ser definidos de maneira uniforme entre todas as participantes do cotejo. Assim, caso se use em uma empresa o P/L retrospectivo, o mesmo indicador deve ser adotado em todas as demais, calculando-se, da mesma maneira, o lucro por ação retrospectivo para todas as empresas da amostra. No caso das medidas tanto de lucro quanto de valor contábil, diferenças nas normas contábeis podem resultar em números muito diferentes para o lucro e para os valores contábeis de empresas semelhantes. Mesmo entre empresas que adotam as mesmas normas contábeis, a adoção de diferentes critérios discricionários pode resultar em discrepância de valores.

Testes Descritivos

Ao usar múltiplos para avaliar empresas, geralmente não temos uma ideia muito nítida do que sejam valores altos ou baixos para o indica-

[2] Ver N.T. anterior. (N.T.)

dor adotado. Para desenvolver essa perspectiva, comece com as estatísticas básicas – a média e o desvio padrão do múltiplo em questão. A Tabela 4.1 resume as principais estatísticas para três múltiplos muito usados em janeiro de 2010.

Considerando que o valor mais baixo para qualquer um desses múltiplos é zero e que o valor mais alto pode ser enorme, as distribuições de frequência desses múltiplos são enviesadas para valores positivos, como demonstra a distribuição de índices P/L de empresas americanas, em janeiro de 2010, apresentada na Figura 4.1.

TABELA 4.1

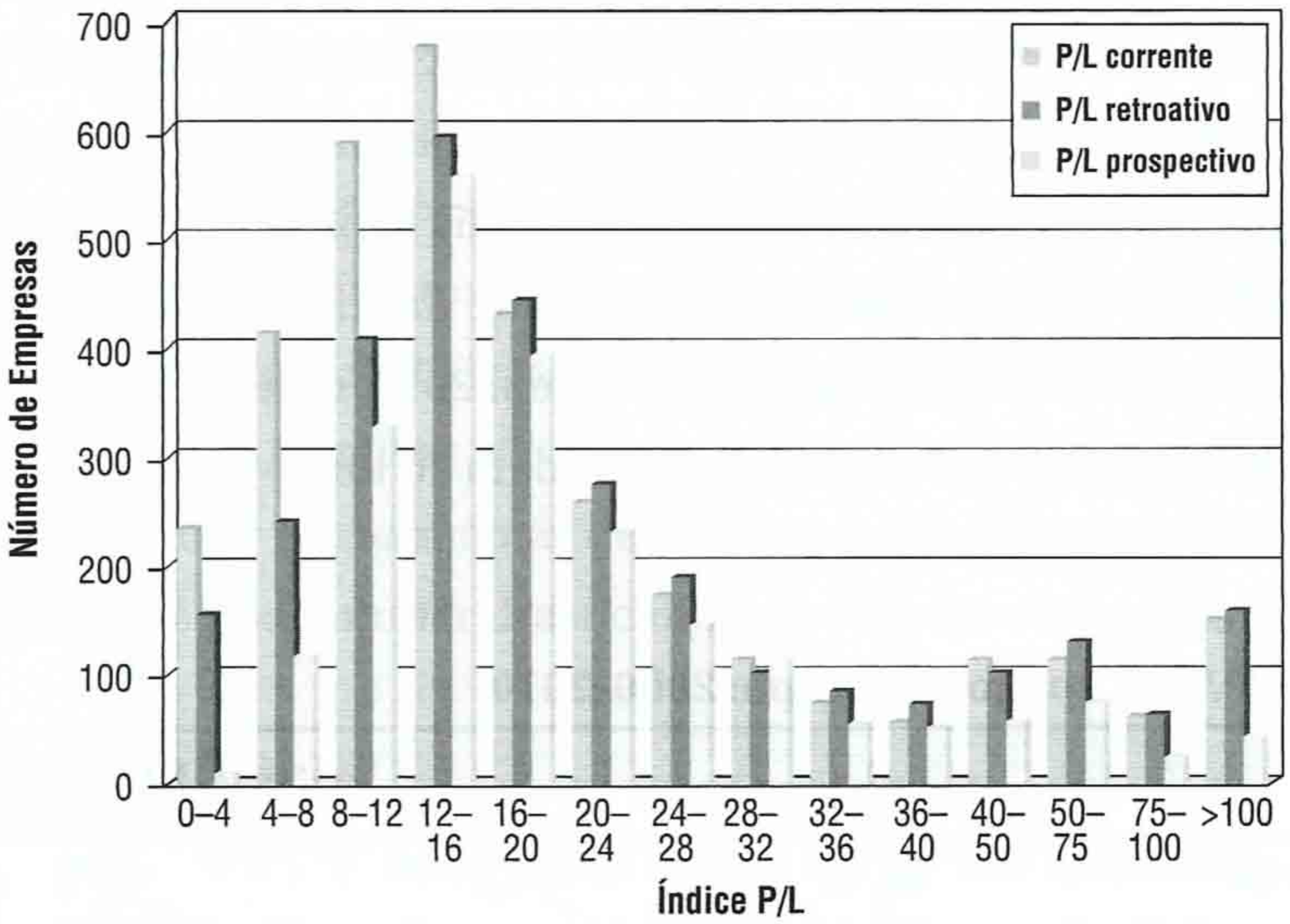
Estatísticas Básicas sobre Múltiplos – Entre Ações dos Estados Unidos, em Janeiro de 2010

	PL Corrente	Preço sobre Valor Contábil	VPL/LAJIDA	VPL/Vendas
Média	29,57	3,81	36,27	13,35
Erro padrão	1,34	0,30	17,04	5,70
Mediana	14,92	1,51	5,86	1,13
Viés	12,12	41,64	64,64	68,99
Máximo	1.570,00	1.294,00	5.116,05	28.846,00

A principal lição a ser extraída dessa definição é a de que o uso da média como medida de comparação pode ser perigoso no caso de qualquer múltiplo. Faz muito mais sentido adotar a mediana. O índice P/L mediano em janeiro de 2010 era de quase 14,92, bem abaixo do P/L médio de 29,57 apresentado na Tabela 4.1, e essa constatação se aplica a todos os múltiplos. Uma ação que estivesse sendo negociada a 18 vezes o lucro por ação, em janeiro de 2010, não estava barata, mesmo que esse número fosse inferior à média. Para evitar valores atípicos, ou desvios extremos, os serviços especializados que calcu-

lam e divulgam os valores de tendência central de múltiplos eliminam previamente das amostras os valores extremos ou forçam os múltiplos a ser inferiores ou iguais a um número fixo. A consequência é que as médias reportadas por dois serviços, referentes ao mesmo setor ou mercado, quase nunca serão compatíveis, uma vez que tratam de maneira diferente os valores extremos.

Figura 4.1 Distribuição do Índice P/L: Ações dos Estados Unidos, em Janeiro de 2010



Qualquer que seja o múltiplo, há empresas para as quais não é possível calculá-lo. Veja novamente o caso do índice P/L. Quando o lucro por ação é negativo, o índice preço/lucro não é significativo e, em geral, não é divulgado. Ao considerar o índice preço/lucro médio de um grupo de empresas, aquelas com lucro negativo serão excluídas da amostra, em virtude da impossibilidade de calcular o respectivo índice preço/lu-

cro. Qual é a importância disso quando a amostra é grande? O fato de as empresas excluídas da amostra serem exatamente aquelas que estão perdendo dinheiro implica que o P/L médio do grupo estará distorcido em consequência da eliminação dessas empresas. Como regra geral, convém ser cético sobre qualquer múltiplo que resulte em redução significativa do número de empresas que estão sendo analisadas.

Finalmente, os múltiplos mudam ao longo do tempo, em todo o mercado ou em setores específicos. Para dar uma ideia de como os múltiplos podem mudar ao longo do tempo, a Tabela 4.2 apresenta os P/Ls médios e medianos das ações dos Estados Unidos, de 2000 a 2010. Uma ação com o P/L de 15 estaria barata em 2008, cara em 2009 e com o preço justo em 2010. Na última coluna, mostramos a porcentagem de empresas de toda a amostra para as quais conseguimos calcular os índices P/Ls. Observe que mais da metade de todas as empresas dos Estados Unidos teve resultado negativo em 2010, refletindo a desaceleração de 2009. Por que os múltiplos mudam ao longo do tempo?

TABELA 4.2
Índices P/L ao Longo do Tempo: 2000-2010

Ano	P/L Médio	P/L Mediano	% de Todas as Empresas com P/L
2000	52,16	24,55	65%
2001	44,99	14,74	63%
2002	43,44	15,5	57%
2003	33,36	16,68	50%
2004	41,4	20,76	58%
2005	48,12	23,21	56%
2006	44,33	22,40	57%
2007	40,77	21,21	58%
2008	45,02	18,16	56%
2009	18,91	9,80	54%
2010	29,57	14,92	49%

Algumas das mudanças podem ser atribuídas aos fundamentos. À medida que as taxas de juros e o crescimento econômico mudam ao longo do tempo, os preços das ações também mudam para refletir essas alterações. Taxas de juros mais baixas, por exemplo, desempenharam papel importante no aumento dos índices P/L durante a década de 1990. Algumas das mudanças, contudo, decorrem de alterações na percepção de risco pelo mercado. À medida que os investidores se tornam mais avessos ao risco, o que tende a acontecer durante as recessões, os múltiplos pagos pelas ações diminuem. Sob um ponto de vista prático, quais são as consequências? A primeira é que as comparações de múltiplos ao longo do tempo são cheias de perigos. Por exemplo, a prática comum de tachar o mercado de subavaliado ou sobreavaliado, com base em comparações dos índices P/L do presente e do passado, redundará em julgamentos errôneos quando as taxas de juros estiverem mais altas ou mais baixas que os padrões históricos. A segunda é que as avaliações relativas são pouco duradouras. Uma ação pode parecer barata hoje em relação às de outras empresas comparáveis, mas essa avaliação pode mudar drasticamente em poucos meses.

Testes Analíticos

Na avaliação relativa, parte-se de tantas premissas quanto as que se adotam na avaliação por fluxo de caixa descontado. A diferença é que as premissas da avaliação relativa são implícitas e tácitas, enquanto as da avaliação por fluxo de caixa descontado são explícitas e expressas. No capítulo sobre avaliação intrínseca, observamos que o valor de uma empresa é função de três variáveis – sua capacidade de gerar caixa, o crescimento esperado dessa geração de caixa e a incerteza associada a essa geração de caixa. Todos os múltiplos, seja de lucro, de receita ou de valor contábil, são função das mesmas variáveis –

risco, crescimento e potencial de geração de caixa. Intuitivamente, as empresas com taxas de crescimento mais altas, riscos mais baixos e maior potencial de geração de caixa devem ser negociadas a múltiplos mais altos que as empresas com taxas de crescimento mais baixas, riscos mais altos e menor potencial de geração de caixa. Para examinar mais a fundo os múltiplos de valor do patrimônio líquido e de valor do empreendimento, podemos voltar aos modelos simples de fluxo de caixa descontado para a estimativa do valor do patrimônio líquido e do valor da empresa e usá-los para extrair múltiplos.

No modelo mais simples de fluxo de caixa descontado para a estimativa do valor do patrimônio líquido, que é o modelo de desconto do dividendo com crescimento estável, o valor do patrimônio líquido é:

$$\text{Valor do patrimônio líquido} = \frac{\text{Dividendos esperados no próximo ano}}{\text{Custo do capital próprio} - \text{Taxa de crescimento esperada}}$$

Dividindo ambos os lados pelo lucro líquido, obtemos a equação de fluxo de caixa descontado que especifica o índice P/L para crescimento estável da empresa.

$$\frac{\text{Valor do patrimônio líquido}}{\text{Lucro líquido}} = \text{P/L} = \frac{\text{Índice de pagamento de dividendos}}{\text{Custo do capital próprio} - \text{Taxa de crescimento esperada}}$$

em que o índice de pagamento de dividendos é o dividendo dividido pelo lucro líquido.

Os principais determinantes do índice P/L são a taxa de crescimento esperada do lucro por ação, o custo do capital próprio e o índice de pagamento de dividendos. Tudo o mais igual, é de se esperar que as empresas com taxa de crescimento mais alta, riscos mais baixos e índice de pagamento de dividendos mais alto sejam negociadas a múltiplos de lu-

cro mais altos que as empresas sem essas características. Dividindo ambos os lados pelo valor contábil do patrimônio líquido, podemos estimar o índice preço/valor contábil para uma empresa de crescimento estável.

$$\frac{\text{Valor do patrimônio líquido}}{\text{VC do patrimônio líquido}} = \text{PVC} = \frac{\text{ROE} * \text{Índice de pagamento de dividendos}}{\text{Custo do capital próprio} - \text{Taxa de crescimento esperada}}$$

em que ROE é o retorno sobre o patrimônio líquido (lucro líquido/valor contábil do patrimônio líquido) e é a única variável além das três que determinam os índices P/L (taxa de crescimento, custo do capital próprio e índice de pagamento de dividendos) que afetam o índice preço/VC do patrimônio líquido.

Embora todos esses cálculos estejam baseados no modelo de desconto de dividendos com crescimento estável, as conclusões também se aplicam a empresas com potencial de alto crescimento e a outros modelos de avaliação de patrimônio líquido.

Podemos fazer análises semelhantes para deduzir os múltiplos do valor da empresa. O valor de uma empresa em condições de crescimento estável pode ser expresso nos seguintes termos:

$$\text{Valor do empreendimento} = \frac{\text{GCLE esperado para o próximo ano}}{\text{Custo do capital total} - \text{Taxa de crescimento esperada}}$$

Como a geração de caixa livre da empresa é o lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos, deduzidas as despesas de capital líquidas e as necessidades de capital da empresa, a equação pode ser reescrita como se segue:

$$\text{Valor do empreendimento} = \frac{\text{LAJI (1} - \text{alíquota tributária) (1} - \text{Taxa de reinvestimento)}}{\text{(Custo de capital total} - \text{Taxa de crescimento esperada)}}$$

Dividindo ambos os lados dessa equação pelas vendas e definindo a margem operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos como lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos dividido pelas vendas, chega-se ao seguinte:

$$\frac{\text{Valor do empreendimento}}{\text{Vendas}} = \frac{\text{Margem operacional depois dos impostos (1 – Taxa de reinvestimento)}}{\text{(Custo do capital total – Taxa de crescimento esperada)}}$$

A Tabela 4.3 resume os múltiplos e as principais variáveis que determinam cada múltiplo, com o sinal da relação entre parênteses ao lado de cada variável: (⇧) indica que um aumento nessa variável aumentará o múltiplo, enquanto (⬇) indica que um aumento nessa variável diminuirá o múltiplo, tudo o mais constante.

TABELA 4.3

Fundamentos que Determinam os Múltiplos

Múltiplos	Determinantes Fundamentais
Índice P/L	Crescimento esperado(⇧), pagamento de dividendos(⇧), risco(⬇)
Índice preço/ Valor contábil do patrimônio líquido	Crescimento esperado(⇧), pagamento de dividendos(⇧), risco(⬇), ROE(⇧)
Índice preço/Vendas	Crescimento esperado(⇧), pagamento de dividendos(⇧), risco(⬇), margem líquida(⇧)
VPL sobre GCLE	Custo do capital total(⬇), taxa de crescimento(⇧)
VPL sobre LAJIDA	Crescimento esperado(⇧), taxa de reinvestimento(⬇), risco(⬇), ROIC(⇧), alíquota tributária(⬇)
Índice VPL sobre capital	Crescimento esperado(⇧), taxa de reinvestimento(⬇), risco(⬇), ROIC (⇧)
Índice VPL sobre vendas	Crescimento esperado(⇧), taxa de reinvestimento(⬇), risco(⬇), margem operacional(⇧)

Embora cada múltiplo seja determinado por muitas variáveis, há uma única variável dominante quando se trata de explicar cada múltiplo (e não é a mesma variável para todos os múltiplos). Essa variável é denominada *companion variable* (*variável acompanhante*) e é fundamental para identificar ações subavaliadas. Na Tabela 4.4, identificam-se as variáveis acompanhantes e as incompatibilidades de seis múltiplos.

TABELA 4.4
Incompatibilidades na Avaliação

Múltiplo	Variável Acompanhante	Indicador de Incompatibilidade para Empresa Subavaliada
Índice P/L	Crescimento esperado	Índice P/L baixo com taxa de crescimento esperada alta no lucro por ação
Índice P/VC	ROE	Índice P/VC baixo com ROE alto
Índice P/V	Margem líquida	Índice P/V baixo com margem líquida alta
VPL/LAJIDA	Taxa de reinvestimento	Índice VPL/LAJIDA baixo com necessidades de reinvestimento baixas
VPL/Capital	Retorno sobre o capital	Índice VPL/Capital baixo com retorno sobre o capital alto
VPL/Vendas	Margem operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos	Índice VPL/Vendas baixo com margem operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos alta

Testes de Aplicação

Os múltiplos tendem a ser usados em confronto com os de empresas comparáveis para determinar o valor da empresa ou de seu patrimônio líquido. Empresas comparáveis são aquelas com capacidades de geração de caixa, potencial de crescimento e riscos semelhantes. Em nenhum lugar dessa definição existe um componente que se rela-

cione com a indústria ou o setor de atuação das empresas. Portanto, uma empresa de telecomunicações pode ser comparada com uma empresa de software, se as duas forem idênticas em termos de geração de caixa, crescimento e risco. Na maioria das análises, contudo, os analistas definem empresas comparáveis como empresas com os mesmos negócios. Como exemplo ilustrativo, caso se esteja tentando avaliar a Todhunter International e a Hansen Natural, duas empresas de bebidas, elas seriam comparadas com outras empresas de bebidas quanto ao preço (índices P/L) e fundamentos (crescimento e risco).

Se houver empresas suficientes no setor, essa lista pode ser reduzida ainda mais, com base em outros critérios, como, por exemplo, considerando apenas empresas de tamanho semelhante. Por mais cuidadosos que sejamos na elaboração de nossa lista de empresas comparáveis, acabaremos com empresas diferentes daquela que estamos avaliando. Há três maneiras de controlar essas diferenças, e usaremos o setor de bebidas paras ilustrar cada uma delas.

Na primeira, o analista compara o múltiplo a que uma empresa é negociada com a média calculada para o setor; se a diferença for significativa, o analista pode julgar se as características individuais das empresas (crescimento, risco e geração de caixa) são capazes de explicar a discrepância. Na Tabela 4.5, por exemplo, a Todhunter é negociada a um P/L de 8,94, muito mais baixo que a média das outras empresas de bebidas, mas também apresenta crescimento esperado muito mais baixo. A Hansen Natural também parece barata, com P/L de 9,70, mas suas ações têm sido muito voláteis. Se, no julgamento do analista, a diferença de P/L não pode ser explicada pelos fundamentos (baixo crescimento ou alto risco), a empresa

será considerada subavaliada. O ponto fraco dessa abordagem não consiste em que os analistas devam fazer julgamentos subjetivos, mas, sim, que os julgamentos em geral são pouco mais que meras adivinhações.

TABELA 4.5
Empresas de Bebidas, nos Estados Unidos, em Março de 2009

Nome da Empresa	P/L Retrospectivo	Crescimento Esperado do LPA	Desvio Padrão dos Preços das Ações
Andres Wines Ltd. "A"	8,96	3,50%	24,70%
Anheuser-Busch	24,31	11,00%	22,92%
Boston Beer "A"	10,59	17,13%	39,58%
Brown-Forman "B"	10,07	11,50%	29,43%
Chalone Wine Group Ltd.	21,76	14,00%	24,08%
Coca-Cola	44,33	19,00%	35,51%
Coca-Cola Bottling	29,18	9,50%	20,58%
Coca-Cola Enterprises	37,14	27,00%	51,34%
Coors (Adolph) "B"	23,02	10,00%	29,52%
Corby Distilleries Ltd.	16,24	7,50%	23,66%
Hansen Natural Corp.	9,70	17,00%	62,45%
Molson Inc. Ltd. "A"	43,65	15,50%	21,88%
Mondavi (Robert) "A"	16,47	14,00%	45,84%
PepsiCo, Inc.	33,00	10,50%	31,35%
Todhunter Int'l	8,94	3,00%	25,74%
Whitman Corp.	25,19	11,50%	44,26%
Média	22,66	12,60%	33,30%

Na segunda abordagem, modificamos o múltiplo para levar em conta a variável mais importante que o determina – a variável acom-

panhante. A título de exemplo, os analistas que comparam índices P/L entre empresas com taxas de crescimento muito diferentes geralmente dividem o índice P/L pela taxa de crescimento esperada do LPA para determinar o índice P/L ajustado ao risco, ou o índice P/L/C. Retornando à Tabela 4.5, vejamos a situação da Todhunter e da Hansen, em comparação com outras empresas de bebidas:

$$\text{Índice P/L/C da Todhunter} = \frac{\text{Índice P/L da Todhunter}}{\text{Taxa de crescimento da Todhunter}} = \frac{8,94}{3} = 2,98$$

$$\text{Índice P/L/C da Hansen} = \frac{\text{Índice P/L da Hansen}}{\text{Taxa de crescimento da Hansen}} = \frac{9,70}{17} = 0,57$$

$$\text{Índice P/L/C do setor de bebidas} = \frac{\text{Índice P/L médio}}{\text{Taxa de crescimento média do setor}} = \frac{22,66}{12,60} = 1,80$$

A Hansen continua parecendo barata, com base no índice P/L/C, em relação ao setor, mas a Todhunter agora parece cara. Partimos de duas premissas implícitas quando usamos esses múltiplos modificados. A primeira é que essas empresas apresentam riscos equivalentes, um problema para a Hansen, que parece mais arriscada que outras empresas do setor. A outra é que crescimento e P/L se movimentam proporcionalmente; quando o crescimento dobra, os índices P/L também dobram. Se essa premissa não se sustentar e os índices P/L não aumentarem em proporção ao crescimento, as empresas com altas taxas de crescimento parecerão mais baratas com base no índice P/L/C.

Nas comparações entre empresas, quando há mais de uma variável a que se ajustar, dispõe-se de técnicas estatísticas promissoras. Numa regressão múltipla, por exemplo, tentamos explicar uma variá-

vel dependente (como P/L ou VPL/LAJIDA) usando variáveis independentes (como crescimento e risco) que acreditamos influenciarem a variável dependente. As regressões oferecem duas vantagens em relação à abordagem subjetiva. Primeira, o produto da regressão nos oferece um indicador da força da relação entre o múltiplo e a(s) variável(is) adotada(s). Segunda, ao contrário da abordagem do múltiplo modificado, pela qual conseguimos controlar as diferenças em apenas uma variável, a regressão pode ser ampliada para admitir mais de uma variável e até efeitos cruzados entre essas variáveis. Aplicando-se essa técnica aos dados da empresa de bebida da Tabela 4.5, faz-se a regressão dos índices P/L contra o crescimento esperado e o risco (desvio padrão dos preços das ações), conforme se segue:

$$P/L = 20{,}87 - 63{,}98 \text{ Desvio padrão} + 183{,}24 \text{ Crescimento esperado}$$

$$R^2 = 51\%$$

O R ao quadrado indica os 51% da diferença nos índices P/L das empresas de bebidas, que é explicado por diferenças em nossos indicadores de crescimento e risco. Finalmente, a regressão em si pode ser usada para se obter os índices P/L previstos para as empresas da lista. Assim, os índices P/L para a Todhunter e Hansen, baseados nas medidas esperadas de crescimento e risco, são os seguintes:

$$P/L \text{ para a Todhunter} = 20{,}87 - 63{,}98(0{,}2574) + 183{,}24(0{,}03) = 9{,}90$$

$$P/L \text{ para a Hansen} = 20{,}87 - 63{,}98(0{,}6245) + 183{,}24(0{,}17) = 12{,}06$$

Ambos os resultados podem ser considerados previsões ajustadas de risco e crescimento, com base nas quais ambas as empresas

parecem subavaliadas, embora menos que o sugerido por nossa comparação inicial.

VALOR INTRÍNSECO *VERSUS* VALOR RELATIVO

As duas abordagens à avaliação – intrínseca e relativa – geralmente produzem diferentes estimativas de valor para a mesma empresa, no mesmo ponto do tempo. É até possível que uma abordagem gere o resultado de que a ação está subavaliada enquanto a outra conclua que ela está sobreavaliada. No começo de 2000, por exemplo, uma avaliação da Amazon.com por fluxo de caixa descontado sugeriu que ela estava muito sobreavaliada, enquanto a avaliação da empresa em relação a outras empresas de Internet na mesma época levava à conclusão oposta. Além disso, mesmo pela avaliação relativa, podemos chegar a estimativas de valor diferentes, dependendo do múltiplo adotado e das empresas tomadas como base de comparação.

As diferenças entre os resultados gerados pela avaliação por fluxo de caixa descontado e pela avaliação relativa decorrem de diferentes percepções da eficiência ou ineficiência do mercado. Na avaliação por fluxo de caixa descontado, assumimos que os mercados cometem erros, que eles corrigem esses erros ao longo do tempo e que esses erros não raro ocorrem em setores inteiros ou até em todo o mercado. Na avaliação relativa, assumimos que, embora os mercados cometam erros em relação a determinadas ações individualmente consideradas, eles estão corretos em média. Em outras palavras, quando avaliamos uma nova empresa de software em comparação com outras pequenas empresas de software, assumimos que o mercado, em média, precificou corretamente essas empresas, mesmo que tenha cometido erros na precificação de cada uma delas isoladamente. Assim,

uma empresa pode estar superavaliada, com base no fluxo de caixa descontado, mas subavaliada, sob o critério relativo, se as empresas usadas para cotejo na avaliação relativa estiverem superprecificadas pelo mercado. A recíproca ocorreria se todo um setor ou mercado estiver subprecificado.

EINSTEIN ESTAVA CERTO

Na avaliação relativa, estimamos o valor de um ativo observando como ativos semelhantes são precificados. Embora o atrativo dos múltiplos continue sendo a simplicidade, o segredo de usá-los com sabedoria continua sendo encontrar empresas comparáveis e fazer ajustes pelas diferenças entre as empresas, em termos de crescimento, risco e geração de caixa. Einstein estava certo sobre a relatividade, mas mesmo ele teria dificuldade em aplicar a avaliação relativa nos mercados de ações de hoje.

Do Berço ao Túmulo —
Ciclo de Vida e Avaliação

CAPÍTULO CINCO

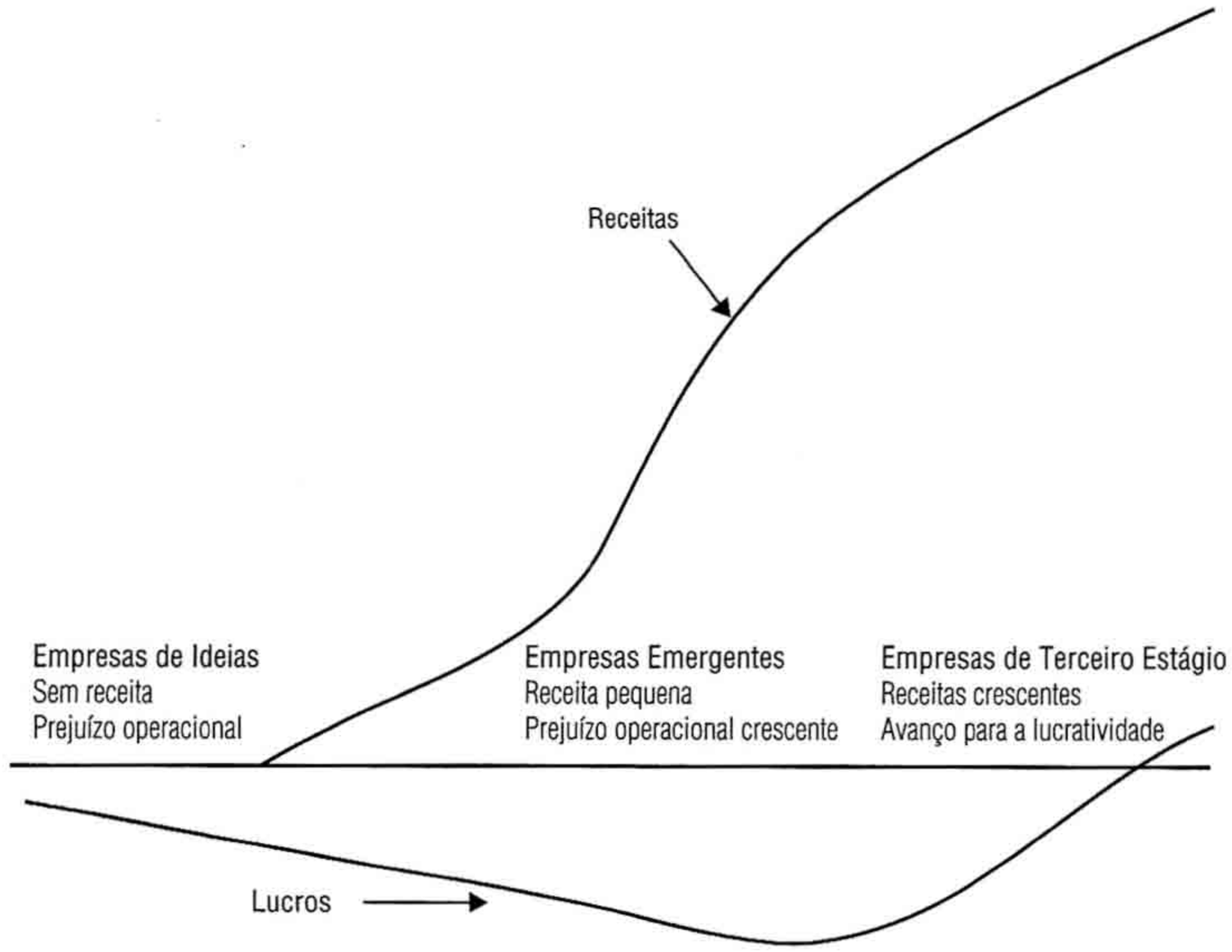
Promessas Pródigas

Avaliação de Jovens Empresas

Em fins de 2010, a Google (GOOG) tentou comprar uma jovem empresa de Internet, chamada Groupon, por US$6 bilhões. Na época, a Groupon existia havia apenas um ano, tinha receitas de mais ou menos US$500 milhões e reportava prejuízo operacional. A empresa, sem dúvida, tinha potencial de crescimento, mas havia enormes incertezas sobre seu modelo de negócio. Embora a oferta da Google tenha fracassado, os analistas estavam confusos, sem saber como avaliar uma empresa quase sem história de operações e sem dados sobre preços de mercado.

Se todas as empresas começam com uma ideia, as jovens empresas passam por várias fases, desde o momento em que seu único ativo é uma proposta de produto ou serviço, quase sempre sem produtos nem receitas, evoluindo, em seguida, para empresas emergentes, que estão testando a atratividade de um produto, até chegarem a um terceiro estágio, em que já estão avançando para a lucratividade. A Figura 5.1 ilustra a diversidade de jovens empresas em crescimento acelerado.

Figura 5.1 Os Primeiros Estágios do Ciclo de Vida de uma Empresa



A maioria das empresas em crescimento acelerado tende a ser de capital fechado, financiada pelos próprios fundadores/proprietários ou por capitalistas de risco. Nas duas últimas décadas, contudo, as jovens empresas de alguns setores, como tecnologia e biotecnologia, foram capazes de pular etapas do processo e abrir o capital. Ao agirem assim, elas oferecem uma mistura de promessas e de perigos aos investidores que estão dispostos a enfrentar as incertezas associadas ao crescimento potencial. As jovens empresas compartilham alguns atributos comuns:

- *Falta de dados sobre desempenho histórico:* A maioria das jovens empresas oferece apenas um ou dois anos de dados disponíveis sobre operações e financiamentos; algumas oferecem informações financeiras apenas para parte do ano.
- *Receitas pequenas ou inexistentes, prejuízos operacionais:* Muitas jovens empresas têm receitas pequenas ou inexistentes.

As despesas em geral se destinam à constituição e à partida do negócio, não à geração de receita. Combinadas, essas duas tendências geram prejuízos operacionais significativos.

- *Muitas não sobrevivem:* Um estudo concluiu que apenas 44% de todas as empresas fundadas em 1998 sobreviveram pelo menos durante quatro anos e apenas 31% chegaram ao sétimo ano.
- *Os investimentos não têm liquidez:* Mesmo as jovens empresas de capital aberto tendem a apresentar pequena capitalização de mercado e relativamente poucas ações negociadas (baixo float). Parcela significativa do patrimônio líquido geralmente é detida pelos fundadores, por capitalistas de risco e por outros investidores em *private equity* (empresas de capital fechado).
- *Variedade de direitos sobre o patrimônio líquido:* Não é incomum que alguns investidores em capital próprio desfrutem de prioridade sobre a geração de caixa (dividendos) e outros detenham ações com mais direitos de voto.

Embora cada uma dessas características individuais não acarrete problemas insuperáveis, a conjugação delas numa única empresa cria a tempestade perfeita para a avaliação. Não admira que a maioria dos investidores e analistas desista.

QUESTÕES DE AVALIAÇÃO

Na avaliação intrínseca, a estimativa de cada um dos quatro elementos que determinam o valor – geração de caixa pelos ativos existentes, crescimento esperado dessas gerações de caixa, taxas de desconto e

período de tempo até o amadurecimento das empresas – é ainda mais difícil, por se tratar de jovens empresas. Quase sempre, os ativos existentes geram pouco caixa ou caixa negativo; além disso, a estimativa das receitas futuras e das taxas de desconto se torna mais difícil, em consequência da escassez ou da falta de dados históricos. Essa dificuldade de estimativa torna-se ainda mais assustadora quando se considera a possibilidade de a empresa não sobreviver e estabilizar-se, com o agravante de serem muitos os direitos sobre o patrimônio líquido. Em consequência, a maioria dos investidores nem mesmo tenta avaliar jovens empresas pela abordagem intrínseca e recorre, em vez disso, a relatos convincentes para justificar as decisões sobre investimentos.

Alguns analistas tentam avaliar jovens empresas por meio de múltiplos e comparações. Contudo, essa tarefa também é dificultada pelos seguintes fatores:

- *A que variáveis aplicar os múltiplos de mercado?* Os múltiplos de mercado devem ser aplicados a medidas comuns, como lucro e valor contábil. As jovens empresas geralmente perdem dinheiro (tanto o lucro líquido quanto o EBITDA são negativos), têm pouco a mostrar em termos de valor contábil e geram receitas minúsculas. Aplicar os múltiplos de mercado a qualquer uma dessas variáveis é no mínimo tarefa inglória.
- *Quais são as empresas comparáveis?* Mesmo que a jovem empresa opere em setor em que haja muitas outras jovens empresas, as diferenças entre as empresas tendem a ser significativas. No caso de jovens empresas em setores maduros, a tarefa será ainda mais desafiadora.
- *Como controlar a sobrevivência?* Intuitivamente, espera-se que o valor relativo de uma jovem empresa (o múltiplo de receita ou lucro que se adota como base) aumente com a probabilida-

de de sobrevivência. Contudo, a aplicação prática desse princípio intuitivo não é fácil.

Em resumo, não há solução fácil para o problema da avaliação de jovens empresas.

SOLUÇÕES DE AVALIAÇÃO

Nesta seção, começamos com a construção das fundações para a estimativa do valor intrínseco de uma jovem empresa, para, em seguida, considerar a melhor maneira de adaptar a avaliação relativa às características especiais de jovens empresas. Concluímos com uma análise de como a abordagem aos investimentos em jovens empresas como opções pode oferecer *insights* importantes sobre avaliação.

Avaliação Intrínseca

Ao aplicar modelos de fluxo de caixa descontado à avaliação de jovens empresas, avançaremos sistematicamente pelo processo de estimativa, considerando em cada fase como melhor lidar com as características de jovens empresas. Para ilustrar o processo, avaliaremos a Evergreen Solar (ESLR), fabricante de painéis e de células solares, no começo de 2009. A empresa explorara os altos preços dos combustíveis com algum sucesso e demonstrara alto potencial de crescimento, mas reportara prejuízo operacional de US$50 milhões, em receitas de US$90 milhões, nos 12 meses anteriores à data da avaliação.

Estimativa da Futura Geração de Caixa Três são os números básicos para a previsão da geração de caixa no futuro. O primeiro é o crescimento da receita, que pode ser obtido pela extrapolação do passa-

do recente ou pela estimativa do mercado total para o produto ou serviço em questão e pela previsão da fatia de mercado da empresa. O mercado potencial de uma empresa será menor se o produto ou serviço oferecido pela empresa for definido de maneira estreita, e se expandirá se adotarmos definição mais ampla. A caracterização da Evergreen como empresa de painéis solares resultará em mercado menor do que o decorrente de sua categorização como empresa de energia alternativa. O passo seguinte é estimar a fatia de mercado a ser conquistada pela empresa analisada, tanto no longo prazo quanto nos períodos de formação. É nesse estágio que se consideram a qualidade dos produtos, a gestão da jovem empresa e os recursos a serem explorados para realizar seus objetivos. A administração da Evergreen demonstrou competência e criatividade, razão por que assumiremos que a taxa de crescimento da receita será de 40% ao ano nos próximos 5 anos, diminuindo para 2,25% no ano 10.

VETOR DE VALOR Nº 1:
Crescimento da Receita

As pequenas receitas devem tornar-se grandes receitas. Qual é o potencial de crescimento da empresa?

Em última instância, uma empresa terá valor apenas se produzir lucro. Portanto, o próximo passo é estimar as despesas operacionais associadas à geração das receitas projetadas. Para tanto, dividiremos o processo de estimativa em duas partes. Na primeira parte, focaremos a estimativa da margem operacional a ser alcançada, quando a

empresa se tornar madura, basicamente observando empresas mais tradicionais no mesmo setor de atividade. Assumimos que a margem operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos da Evergreen, hoje abismal – menos 55,31% –, melhorará para 12%, a média de empresas mais maduras no mesmo setor de atividade, nos próximos 10 anos. Na segunda parte, devemos analisar como a margem evoluirá ao longo do tempo. Essa "trajetória para a lucratividade" pode ser mais acidentada para algumas empresas e menos para outras, com os custos fixos e a intensidade da competição desempenhando papéis relevantes na estimativa. O resultado da previsão de receitas e a expectativa de margens operacionais possibilita a projeção do lucro operacional antes das despesas financeiras. Para estimar os impostos incidentes, deve considerar-se a possibilidade de compensar o prejuízo dos anos anteriores com o lucro dos anos vindouros. O prejuízo operacional líquido acumulado pela Evergreen no passado e os prejuízos que a empresa ainda deve gerar nos próximos três anos evitarão a tributação dos lucros até o sétimo ano.

VETOR DE VALOR Nº 2:

Margens-alvo

Pode-se perder dinheiro hoje, mas, para ter valor, é preciso ganhar dinheiro no futuro. Qual será a lucratividade da empresa quando se tornar madura?

O crescimento exige reinvestimento. Nas empresas manufatureiras, será necessário investir em capacidade de produção. Nas empre-

sas de alta tecnologia, também será preciso investir não só em P&D e em novas patentes, mas também em capital humano (contratação de pesquisadores e de programadores de software). No caso da Evergreen Solar, estimam-se os reinvestimentos com base na premissa de que cada US$2,50 em aumento da receita exigirão um dólar a mais em capital investido. Esse índice se baseia nas médias setoriais. Na Tabela 5.1, estimamos as receitas, os lucros e as gerações de caixa para a Evergreen Solar. As gerações de caixa esperadas são negativas nos oito anos seguintes, e os atuais investidores em capital próprio verão sua participação reduzida (quando entrarem novos investidores em capital próprio) ou serão convocados a fazer novos investimentos para manter a continuidade da empresa.

Estimativa das Taxas de Desconto Enfrentamos dois problemas ao estimar as taxas de desconto para jovens empresas. O primeiro é que a disponibilidade de dados históricos sobre o mercado é muito curta e volátil para possibilitar previsões confiáveis do beta ou do custo do capital de terceiros. O segundo é que o custo do capital total tende a mudar à medida que a jovem empresa amadurece. Para superar essa falta de história, sugerimos uma abordagem que olhe além da empresa e se concentre, ao contrário, no setor de atividade em que a empresa atua, fazendo ajustes para compensar as principais diferenças. Com efeito, usamos as margens setoriais como taxas de desconto, ajustadas pelo maior risco de empresas mais jovens. Assim, nos primeiros anos, os custos do capital próprio e do capital total serão muito mais altos para as jovens empresas que para as suas concorrentes mais maduras no mesmo setor de atividade. Para considerar as mudanças ao longo do tempo, movimente o custo do capital total para mais perto das médias setoriais, à medida que a jovem empresa cresce e ama-

TABELA 5.1

Expectativas de Receita, Lucro e Geração de Caixa para a Evergreen Solar

Ano	Receitas	Crescimento da Receita	Margem Operacional	Lucro Operacional Antes das Despesas Financeiras	Lucro Operacional ADF* e DI**	Reinvestimento	GCLE
Corrente	$90		–55,31%	–US$50	–US$50	US$267	–US$317
1	US$126	40,00%	–28,39%	–US$36	–US$36	US$29	–US$64
2	US$176	40,00%	–12,23%	–US$22	–US$22	US$40	–US$62
3	US$247	40,00%	–2,54%	–US$6	–US$6	US$56	–US$63
4	US$345	40,00%	3,28%	US$11	US$11	US$79	–US$68
5	US$483	40,00%	6,77%	US$33	US$33	US$111	–US$78
6	US$628	30,00%	8,86%	US$56	US$56	US$116	–US$60
7	US$786	25,00%	10,12%	US$79	US$73	US$126	–US$52
8	US$943	20,00%	10,87%	US$102	US$61	US$126	–US$64
9	US$1.037	10,00%	11,32%	US$117	US$70	US$75	–US$5
10	US$1.089	5,00%	11,59%	US$126	US$76	US$41	US$34
11	US$1.113	2,25%	12,00%	US$134	US$80	US$18	US$62

*ADF = Antes das Despesas Financeiras.

**DI = Depois dos Impostos.

durece. No caso da Evergreen Solar, o atual custo do capital total de 10,21% reflete a magnitude do beta (1,60), o alto custo do capital de terceiros depois dos impostos (8,25%) e o índice de endividamento de 45,64%, insustentável, considerando seus prejuízos operacionais. A Tabela 5.2 mostra a queda no custo do capital total para 7,20%, com o amadurecimento da empresa, à medida que o beta se movimenta para um e que se aproveita o benefício fiscal das dívidas.

Estimativa de Valor Hoje e Ajuste para a Sobrevivência Depois de estimar e descontar as gerações de caixa para o período de previsão, será preciso determinar o que acontecerá no fim do período de previsão, ajustar o valor para a possibilidade de fracasso e examinar o impacto da perda de pessoal-chave pela empresa.

TABELA 5.2

Queda do Custo do Capital Total da Evergreen Solar

Ano	Beta	Custo do Capital Próprio	Custo do Capital de Terceiros	Custo do Capital de Terceiros Depois dos Impostos	Índice de Endividamento	Custo do Capital Total
1	1,60	11,85%	8,25%	8,25%	45,64%	10,21%
2	1,60	11,85%	8,25%	8,25%	45,64%	10,21%
3	1,60	11,85%	8,25%	8,25%	45,64%	10,21%
4	1,60	11,85%	8,25%	8,25%	45,64%	10,21%
5	1,60	11,85%	8,25%	8,25%	45,64%	10,21%
6	1,48	11,13%	7,60%	7,60%	40,51%	9,70%
7	1,36	10,41%	7,44%	6,85%	39,23%	9,01%
8	1,24	9,69%	7,17%	4,30%	37,09%	7,69%
9	1,12	8,97%	6,63%	3,98%	32,82%	7,33%
10	1,00	8,25%	5,00%	3,00%	20,00%	7,20%

Valor Terminal O *valor terminal* pode ser 80%, 90% ou até mais de 100% do valor de uma jovem empresa. A hipótese de mais de 100% ocorrerá quando os fluxos de caixa forem muito negativos nos primeiros anos, exigindo novas injeções de capital. Os princípios básicos que regem o valor terminal não mudam: a taxa de crescimento adotada deve ser inferior à taxa de crescimento da economia, o custo de capital deve convergir para o de uma empresa madura, e os reinvestimentos devem ser suficientes para sustentar o crescimento estável. Presume-se que a Evergreen Solar se transforme em empresa madura, depois do ano 10, crescendo a 2,25% ao ano, com o custo do capital total de 7,20%, compatível com a situação de empresa madura, e reinvestindo 22,5% dos lucros, para sustentar o crescimento (com base no retorno sobre o capital total de 10% para sempre).

$$\text{Valor terminal} = \frac{\text{Lucro operacional ADF e DI } (1 - \text{Taxa de reinvestimento})}{\text{Custo do capital}_{\textit{estável}} - \text{Taxa de crescimento estável}}$$

$$= \frac{80(1 - 0{,}225)}{0{,}072 - 0{,}0225} = \text{US\$1.255 milhões}$$

Descontando-se as gerações de caixa esperadas ao longo dos próximos 10 anos e o valor terminal pelo custo do capital total, chega-se ao valor de US$192 milhões para os ativos operacionais hoje. Adicionando-se o saldo de caixa atual (US$285 milhões) e subtraindo-se a dívida (US$374 milhões), obtém-se o valor do patrimônio líquido de US$103 milhões. Dividindo-se esse valor pelo número de ações em circulação hoje (164,875 milhões), chega-se ao valor por ação de US$0,63, significativamente mais baixo que o preço da ação de US$2,70 da época da avaliação.

Ajuste para a Sobrevivência Para lidar com o risco de falência numa jovem empresa, deve adotar-se uma abordagem de duas fases. Na primeira fase, avalia-se a empresa com base na premissa de que ela sobreviva e alcance a saúde financeira. Com efeito, essa é a premissa assumida quando usamos um valor terminal e descontamos as gerações de caixa a valor presente, a uma taxa de desconto ajustada ao risco. Na segunda fase, admitimos a hipótese de a empresa não sobreviver. A maneira mais simples de estimar a probabilidade de fracasso é recorrer às médias setoriais. No começo do Capítulo 1, referimo-nos a um estudo que usou dados do Bureau of Labor Statistics para estimar a probabilidade de sobrevivência de empresas em diferentes setores, de 1998 a 2005. Para uma empresa de energia existente há um ano, por exemplo, a probabilidade de fracasso em um período de cinco anos se situa em torno de 33%. Em seguida, essas médias setoriais podem ser ajustadas às condições específicas da empresa que está sendo avaliada: qualidade da administração, acesso a capital e saldo de caixa. O valor da empresa pode ser estimado como o valor esperado de dois cenários – o valor intrínseco (com base no desconto dos fluxos de caixa), no cenário de entidade em continuidade (*going concern*), e o valor em condições de dificuldade financeira, no cenário de fracasso. A necessidade de levantar capital a cada ano, nos oito anos seguintes, para cobrir a geração de caixa negativa, expõe a Evergreen a riscos significativos. Se assumirmos que a probabilidade de fracasso seja de 33% para a empresa e que, em caso de fracasso, o patrimônio líquido não valerá nada, o valor ajustado por ação é de US$0,42 ou US$0,63 * 0,67

Desconto pela Perda de Pessoal-chave Empresas jovens, especialmente nos setores de serviços, geralmente dependem do proprietário ou de

umas poucas pessoas-chave para alcançar o sucesso. Em consequência, o valor estimado para essas empresas pode mudar significativamente se uma ou mais dessas pessoas-chave não mais estiverem trabalhando na empresa. Para estimar o desconto pelo risco de perda de pessoal-chave, primeiro avalie a empresa na situação vigente (com as pessoas-chave continuando na empresa) e, em seguida, avalie-a de novo, considerando os efeitos da perda desses indivíduos sobre as receitas, os lucros e as gerações de caixa esperadas. Na medida em que os lucros e as gerações de caixa sofrerem impacto negativo com a saída desses indivíduos, o valor da empresa será mais baixo, levando a um "desconto pela perda de pessoal-chave". No caso da Evergreen Solar, o valor depende mais de tecnologias-chave que de pessoal-chave, razão por que não há necessidade de um desconto pela perda de pessoal-chave.

VETOR DE VALOR Nº 3:
Capacidade de Sobrevivência

Para que as empresas jovens se tornem valiosas, elas precisam sobreviver. Qual é a probabilidade de que a empresa não consiga sobreviver?

Avaliação Relativa

A avaliação relativa é mais difícil no caso de empresas jovens que têm pouco a mostrar em termos de operações e que enfrentam riscos substanciais nas operações, além de ameaças à própria existência, pelas seguintes razões:

- *O ciclo de vida afeta os fundamentos:* Na medida em que estamos comparando uma empresa jovem com uma empresa madura no setor de atividade, é provável que haja diferenças significativas entre as empresas no risco, nas gerações de caixa e nas taxas de crescimento.
- *Sobrevivência:* Um ponto correlato é a alta probabilidade de fracasso de jovens empresas. Portanto, as empresas maduras, com probabilidade de fracasso mais baixa, devem ser negociadas a valores de mercado mais altos, no caso de igualdade de variáveis como receita, lucro ou valor contábil, mantendo-se tudo o mais (crescimento e risco) constante.
- *Variáveis a serem multiplicadas:* As empresas jovens geralmente apresentam receitas muito baixas no ano em curso, e muitas até perdem dinheiro. Nessas condições, o valor contábil em geral é irrelevante. A aplicação de múltiplos a qualquer uma dessas medidas resultará em números absurdos.
- *Liquidez:* Uma vez que as ações de empresas de capital aberto, negociadas em bolsas de valores, geralmente têm mais liquidez que as de jovens empresas em crescimento acelerado, o valor obtido pelo uso desses múltiplos talvez seja alto demais quando aplicado a jovens empresas.

Algumas práticas simples, embora não evitem erros crassos de avaliação, podem contribuir para melhores resultados:

- *Use receitas e lucros prospectivos:* Como as jovens empresas geralmente apresentam receitas pequenas e lucros negativos, uma solução é prever os resultados operacionais da empresa mais adiante no ciclo de vida e usar essas receitas e lucros prospectivos como base para a avaliação. Com efeito, estimaremos

o valor da empresa em cinco anos, usando receitas ou lucros projetados para esse ponto no tempo. Embora a Evergreen Solar tenha receitas de apenas US$90 milhões no ano em curso, a receita projetada para o ano 5 é de US$483 milhões.

- *Ajuste o múltiplo às características da empresa no período prospectivo:* Veja um exemplo simples. Suponha uma empresa cuja expectativa de crescimento da receita seja de 50% nos próximos cinco anos e de 10% em seguida. O múltiplo a ser aplicado às receitas ou aos lucros nos próximos cinco anos deve refletir a taxa de crescimento esperada de 10% (não de 50%). Para estimar o valor da Evergreen Solar no ano cinco, usamos 1,55, o múltiplo de receitas a que empresas maduras e maiores são negociadas no setor hoje.
- *Ajuste pelo valor no tempo e pelo risco de sobrevivência:* Quando se usam múltiplos prospectivos para estimar o valor, precisamos fazer ajustes pelo valor do dinheiro no tempo e pela probabilidade de que a empresa não sobreviva para chegar ao valor prospectivo. Considerando as receitas esperadas para a Evergreen Solar, aplicando o múltiplo médio do setor e ajustando pela probabilidade de fracasso (33%):

Valor estimado do empreendimento no ano 5 = US$483 * 1,55 = US$749 milhões

Valor estimado do empreendimento hoje = US$749 ÷ 1.1021^5 = US$457 milhões

Valor do empreendimento ajustado à sobrevivência = US$457 * 0,67 = US$305 milhões

Adicionando o saldo de caixa corrente (US$285 milhões) e subtraindo a dívida (US$374 milhões), chega-se ao valor do patrimônio líquido de US$216 milhões e ao valor por ação de US$1,31, um pouco mais perto do preço de mercado corrente de US$2,70. Contudo, tanto a

avaliação intrínseca quanto a avaliação relativa sugerem que a ação está sobreavaliada.

SERÁ QUE ESTAMOS ESQUECENDO DE ALGO?

Tanto na avaliação por fluxo de caixa descontado quanto na avaliação relativa, partimos de nossas expectativas sobre o sucesso em termos de receitas e lucros. Às vezes, o sucesso em determinado setor ou mercado pode ser o caminho das pedras para o sucesso em outros setores ou mercados.

- O sucesso em um produto existente às vezes oferece oportunidades para que a empresa lance novo produto. O sucesso do iPod constituiu os fundamentos para o lançamento do iPhone e do iPad pela Apple.
- As empresas bem-sucedidas com um produto em determinado mercado podem ser capazes de expandir-se para outros mercados com sucesso semelhante. O exemplo mais óbvio é a expansão para mercados externos com base no sucesso no mercado interno, caminho adotado por empresas como Coca-Cola, McDonald's e muitas varejistas. Exemplos mais sutis são produtos direcionados para outros mercados que, por feliz acaso, encontram novos mercados: um medicamento para úlcera que reduz o colesterol seria um bom exemplo.

Por que não incluir as expectativas sobre novos produtos e novos mercados em nossas previsões de geração de caixa e de valor? Podemos tentar, mas há dois problemas. Primeiro, nossas previsões sobre esses produtos e mercados potenciais serão muito nebulosas

na época de nossa primeira avaliação, e, em consequência, as previsões de geração de caixa refletirão essa incerteza. A Apple não teria sido capaz de visualizar o mercado potencial para o iPhone na época em que estava lançando o iPod. Segundo, as informações coletadas e as lições aprendidas durante o lançamento do produto inicial e ao longo de seu desenvolvimento subsequente é que permitem às empresas explorar ao máximo as oportunidades sobrevindas. Esse aprendizado e esse comportamento adaptativo é que dão origem ao valor suplementar que se adiciona ao valor intrínseco estimado.

JOGOS DE VALOR

Muitas são as razões pelas quais as empresas em crescimento acelerado podem fracassar: o crescimento da receita pode ser mais lento, as margens efetivas podem ser inferiores às esperadas, os mercados de capitais podem trancar-se, ou pessoas-chave podem ir embora. Os investidores dispõem de condições de melhorar suas chances de sucesso, concentrando-se no seguinte:

- ***Grande mercado potencial:*** **O mercado potencial para os produtos e serviços deve ser grande o suficiente para absorver alto crescimento da receita durante um período prolongado, sem se saturar.**
- ***Acompanhamento e controle das despesas:*** **As jovens empresas podem se tornar indisciplinadas no acompanhamento e controle das despesas, enquanto buscam oportunidades de crescimento. Estabeleça metas para a melhoria das margens e interprete a incapacidade de alcançar essas metas como motivos para vender.**

(Continua)

- *Acesso a capital:* O acesso a fontes de capital é de importância crítica para o crescimento e para o sucesso. Procure empresas com maiores saldos de caixa e maiores bases de investidores institucionais, porque são mais bem posicionadas para levantar capital.
- *Dependência em relação a pessoas-chave:* As jovens empresas não raro dependem de pessoas-chave ou dos fundadores. Concentre-se em empresas que constituíram um forte banco de reservas para substituir as atuais pessoas-chave.
- *Exclusividade:* O sucesso atrai competição, geralmente por parte de empresas maiores, com mais dinheiro. Dê preferência a empresas jovens com produtos difíceis de imitar, não importa que essa exclusividade seja oriunda de patentes, tecnologias ou marcas. Como bônus, a exclusividade também cria condições para que o sucesso se autoalimente, facilitando a entrada em novos mercados e o lançamento de novos produtos.

Em síntese, é preferível investir em jovens empresas com produtos menos imitáveis, com enormes mercados potenciais, que estejam empenhadas em manter as despesas sob controle e que tenham acesso a fontes de capital. Nem sempre é fácil encontrá-las, mas, quando se acerta no alvo, é um achado de alto risco e de alto retorno.

CAPÍTULO SEIS

Dores do Crescimento

Avaliação de Empresas em Crescimento Acelerado

Em 2001, a Google (GOOG) era uma jovem empresa emergente, com poucos milhões de receita e prejuízo operacional. Nos dez anos seguintes, a empresa experimentou crescimento explosivo e, em 2009, reportou lucro operacional de US$6,5 bilhões, com receita de US$23,7 bilhões e valor de mercado superior a US$200 bilhões. A Google ainda é uma empresa em crescimento acelerado, mas já está muito maior hoje. As duas grandes questões referentes à sua avaliação são se ela será capaz de sustentar o mesmo ritmo de crescimento e se o seu perfil de risco mudou e continuará mudando no futuro.

Assim, o que é uma empresa em crescimento acelerado? Na prática, muitas são as definições de empresa em crescimento acelerado, mas todas tendem a ser subjetivas e falhas. Alguns analistas, por exemplo, adotam a classificação de empresa em crescimento acelerado e empresa madura com base nos respectivos setores de atividade. Assim, as empresas de alta tecnologia nos Estados Unidos são tratadas como empresas em crescimento acelerado, enquanto as empre-

sas siderúrgicas são consideradas empresas maduras. Essa definição, sem dúvida, não reflete as vastas diferenças em potencial de crescimento entre empresas de qualquer setor. Outros consideram empresas em crescimento acelerado aquelas que são negociadas a altos P/Ls, deixando por conta do mercado a distinção. Eis outra definição: empresas em crescimento são aquelas cujo valor decorre mais dos investimentos que esperam fazer no futuro e menos dos investimentos já feitos. Embora essa proposta talvez soe como uma paráfrase da categorização de crescimento já descrita, em que empresas com altas taxas de crescimento são tratadas como empresas em crescimento acelerado, há uma diferença importante. O valor dos ativos de crescimento é função não só da intensidade, mas também da qualidade do investimento previsto, medido em ternos de retorno excedente: retornos sobre o capital investido nesses ativos, em relação ao custo do capital total.

As empresas em crescimento acelerado são muito diferentes quanto ao tamanho e quanto às perspectivas de crescimento, mas têm em comum algumas características:

- *Indicadores financeiros dinâmicos:* Os números referentes ao lucro e ao valor contábil do ano mais recente não só podem ser muito diferentes daqueles do ano anterior, mas também podem mudar drasticamente, mesmo em períodos de tempo mais curtos.
- *Tamanhos desconexos:* O valor de mercado das empresas em crescimento acelerado, se forem de capital aberto, em geral é muito mais alto que os valores contábeis, uma vez que os mercados, ao contrário dos contadores, já incorporam o valor dos ativos de crescimento. Além disso, os valores de mercado podem parecer discrepantes em relação aos números operacio-

nais da empresa – receita e lucro. Muitas empresas em crescimento acelerado têm valores de mercado na casa dos bilhões, embora reportem pequenas receitas e lucro negativo.

- *Uso de dívidas ou capital de terceiros:* As empresas em crescimento acelerado, em qualquer setor de atividade, tenderão ter menos dívidas, em relação ao valor (intrínseco ou de mercado), que as empresas mais estáveis no mesmo setor de atividade, simplesmente porque os ativos existentes não geram caixa suficiente para que contraiam mais dívidas.
- *Os antecedentes de mercado são breves e instáveis:* Mesmo que as empresas em crescimento acelerado sejam empresas de capital aberto, seus dados sobre preços da ação geralmente remontam a passado muito recente, e mesmo esses dados são instáveis.

Embora a intensidade com que esses fatores afetam as empresas em crescimento acelerado varie conforme as características de cada caso, eles predominam em quase todas elas.

QUESTÕES DE AVALIAÇÃO

As características comuns das empresas em crescimento acelerado – indicadores financeiros dinâmicos, desconexão entre valor de mercado e dados operacionais, dependência do financiamento com capital próprio e antecedentes de mercado breves e voláteis – têm consequências tanto para a avaliação intrínseca quanto para a avaliação relativa.

Se o valor intrínseco de uma empresa deriva de sua geração de caixa e de suas características de risco, a avaliação de empresas em crescimento acelerado envolve alguns problemas que podem ser atri-

buídos ao ponto em que elas se encontram no ciclo de vida. O maior desafio com que nos defrontamos na avaliação de empresas em crescimento acelerado decorre da mudança de escala. Mesmo na mais bem-sucedida empresa em crescimento acelerado, é de se esperar que o crescimento futuro seja mais lento que o crescimento passado, por duas razões: uma é que a empresa que cresceu à taxa de 80% nos últimos cinco anos está agora muito maior (por um fator de 18) que há cinco anos, sendo improvável que mantenha a mesma taxa de crescimento. A outra é que o crescimento atrai a concorrência, o que, por seu turno, restringe o crescimento. Questões sobre a rapidez com que as taxas de crescimento se desacelerarão com o passar do tempo e como o risco e outras características da empresa mudarão à medida que o crescimento se torna mais lento são aspectos centrais da avaliação das empresas em crescimento acelerado.

As questões que dificultam a avaliação por fluxo de caixa descontado também se manifestam, como seria de se esperar, na avaliação relativa. Algumas dessas dificuldades estão listadas a seguir:

- *Empresas comparáveis:* Mesmo que todas as empresas de um setor sejam empresas em crescimento acelerado, elas podem variar muito entre si, em termos de características de risco e de crescimento, o que dificulta a generalização com base em médias setoriais.
- *Valores do ano-base e escolha de múltiplos:* Se uma empresa se inclui na categoria de crescimento acelerado, os valores correntes sobre os quais aplicar os múltiplos, como lucro, valor contábil ou receita, talvez forneçam pistas limitadas ou não confiáveis sobre seu potencial.
- *Controle das diferenças de crescimento:* Não só o nível de crescimento faz diferença na avaliação, mas também o fazem a ex-

tensão do período de crescimento acelerado e os retornos excedentes que acompanham a taxa de crescimento acelerado. Em outros termos, duas empresas com a mesma taxa de crescimento esperado dos lucros podem ser negociadas a múltiplos desses lucros por ação muito diferentes.

- *Controle das diferenças de risco:* É difícil determinar como a opção excludente entre crescimento e risco afeta o valor em qualquer avaliação, mas se torna duas vezes mais difícil na avaliação relativa, em que muitas empresas se caracterizam tanto pelo alto crescimento quanto pelo alto risco.

Os analistas que usam múltiplos para avaliar empresas em crescimento acelerado podem ter falsa sensação de segurança em relação às suas avaliações, uma vez que suas premissas em geral são implícitas, não explícitas. A realidade, contudo, é que as avaliações relativas produzem valores tão sujeitos a erros quanto as avaliações por fluxo de caixa descontado.

SOLUÇÕES DE AVALIAÇÃO

Embora as empresas em crescimento acelerado suscitem problemas de estimativa espinhosos, é possível superar essas dificuldades e chegar a valores para essas empresas menos tendentes a serem contaminados por inconsistências internas.

Avaliação Intrínseca

Os modelos de fluxo de caixa descontado usados para avaliar empresas em crescimento acelerado precisam levar em conta mudanças no crescimento e nas margens ao longo do tempo. Portanto, os modelos

que se prendem às características vigentes das empresas não apresentam desempenho tão bom quanto os modelos mais flexíveis, em que os analistas podem alterar os inputs. Para ilustrar o processo, avaliaremos a Under Armour (UA), uma empresa que oferece roupas de microfibra a atletas. A empresa foi fundada por Kevin Plank em 1996 e aproveitou o sucesso abrindo o capital em 2006. A receita da empresa triplicou de US$205 milhões, em 2004, para US$607 milhões, em 2007; nesse período de três anos, a receita cresceu à taxa composta de 44% ao ano.

Avaliação dos Ativos Operacionais O processo de avaliação começa com a estimativa das receitas futuras. A principal questão é o fator de escalada ou ampliação. A questão da rapidez com que declinarão as taxas de crescimento da receita em determinada empresa, à medida que ela fica maior, geralmente pode ser abordada observando-se as características específicas da empresa – tamanho do mercado total para seus produtos e serviços, força da competição e a qualidade dos produtos e serviços, bem como da administração. As empresas com maiores mercados potenciais, com concorrentes menos agressivos e com melhor administração podem manter taxas de crescimento da receita mais altas por períodos mais longos. Embora a entrada de concorrentes bem financiados, como a Nike, atenue o crescimento, presumimos que a Under Armour será capaz de manter o crescimento das receitas a taxas vigorosas no futuro próximo – 35% no ano seguinte e 25% no ano dois, com redução progressiva à medida que a empresa se torna maior. A taxa composta de crescimento da receita nos próximos 10 anos será de 12,51%.

VETOR DE VALOR Nº 1

Crescimento Gradual

Quanto mais rápido for o crescimento, maior ficará a empresa.

Quanto maior se tornar a empresa, mais difícil será continuar crescendo. Até que ponto sua empresa será capaz de preservar o crescimento, graduando-o ou ajustando-o ao tamanho?

Para passar da receita ao lucro operacional antes das despesas financeiras, precisamos das margens operacionais ao longo do tempo. Em muitas empresas em crescimento acelerado, as margens operacionais vigentes serão negativas ou muito baixas, mormente porque os custos fixos antecipados, referentes a investimentos em infraestrutura, bem como as despesas de vendas iniciais, voltadas para a conquista de novos clientes (e de crescimento futuro), são lançados como despesas correntes do ano. À medida que a empresa cresce, as margens devem melhorar. No sentido oposto, algumas empresas em crescimento acelerado desfrutam de margens muito altas por terem produtos de nicho, em mercados pequenos demais para atrair a atenção de concorrentes maiores e mais bem capitalizados. Com o crescimento da empresa, a situação muda e as margens caem, em consequência do surgimento de concorrentes. O sucesso da Under Armour com roupas de microfibra é um bom exemplo. Nos primeiros anos, concorrentes maiores, como a Nike, a ignoraram, mas hoje estão lançando os próprios produtos concorrentes.

Em ambos os cenários – margens baixas convergindo para valores mais altos ou margens altas que recuam para níveis mais sus-

tentáveis – precisamos estimar qual deve ser a margem-alvo e de que maneira a margem vigente mudará ao longo do tempo rumo a esse alvo. Em geral, se encontra a resposta para a primeira questão quando se observam as margens operacionais médias de empresas maiores e mais estáveis do setor de atividade. A resposta para a segunda questão dependerá dos motivos da divergência entre a margem vigente e a margem-alvo. No caso de empresas de infraestrutura, por exemplo, essa discrepância refletirá a demora para a operacionalização do crescimento e para o pleno aproveitamento da capacidade. Atualmente, a Under Armour apresenta margem operacional antes das despesas financeiras e dos impostos de 12,25%, que esperamos venha a crescer um pouco nos próximos 10 anos, basicamente em consequência de economias de escala, até atingir a média setorial de 12,72% no ano 10.

VETOR DE VALOR Nº 2

Margens Sustentáveis

O sucesso atrai a competição, e a competição pode prejudicar as margens. Até que ponto a empresa desfruta de vantagem competitiva?

Mantendo o tema de que as empresas precisam investir para crescer, seguiremos um de três caminhos para estimar o reinvestimento. A primeira abordagem, a mais geral, consiste em estimar o reinvestimento com base na variação da receita e no índice vendas sobre capital, estimativa para a qual se recorre a dados históricos ou a médias setoriais. Assim, assumindo índice de vendas sobre capital

de 2,5 e aumento de US$250 milhões na receita, chega-se a reinvestimento de US$100 milhões. Para empresas em crescimento acelerado, com antecedentes mais firmes de lucro e reinvestimento, podemos estimar a taxa de crescimento como produto da taxa de reinvestimento e do retorno sobre o capital gerado por esses investimentos. Finalmente, as empresas em crescimento acelerado que já investiram em capacidade para os anos futuros estão na posição inusitada de poderem crescer com pouco ou nenhum reinvestimento no curto prazo. Nesse caso, podemos prever o uso da capacidade para determinar o quanto durarão as férias do reinvestimento e quando a empresa terá de reinvestir de novo. Para a Under Armour, adotamos a primeira abordagem, e usamos a média setorial do índice vendas sobre capital de 1,83 para estimar o reinvestimento em cada ano. As gerações de caixa livre pela empresa estão resumidas na Tabela 6.1.

Perfil de Risco Compatível com o Crescimento e com os Números Operacionais Embora os componentes do custo do capital total sejam os mesmos para as empresas em crescimento e para as empresas maduras, o que distingue as empresas em crescimento acelerado é a probabilidade de mudança de seu perfil de risco. Como regra geral:

- As empresas em crescimento acelerado têm maiores custos de capital próprio e de capital de terceiros quando o crescimento da receita é mais alto; porém, o custo de ambas as fontes de capital tende a declinar à medida que o crescimento da receita diminui e as margens melhoram.
- À medida que o lucro aumenta e o crescimento cai, a empresa gerará mais caixa que o necessário, excesso que será usado não só para o pagamento de dividendos, mas também para o serviço da dívida. Embora as empresas não precisem explorar

a capacidade de endividamento, as vantagens tributárias do capital de terceiros em comparação com o capital próprio induzem os índices de endividamento a subir ao longo do tempo.

TABELA 6.1

Expectativa de Geração de Caixa Livre pela Empresa Under Armour

Ano	Receita	Crescimento da Receita	Margem Antes do Imposto	Lucro Operacional ADF*	Lucro Operacional ADF e DI**	Reinvestimento	GCLE
12 meses anteriores	US$721		12,25%	US$88		US$53	
1	US$973	35,00%	12,46%	US$121	US$73	US$138	– US$65
2	US$1.216	25,00%	12,57%	US$153	US$92	US$133	– US$41
3	US$1.460	20,00%	12,64%	US$184	US$111	US$133	– US$22
4	US$1.679	15,00%	12,67%	US$213	US$128	US$120	US$8
5	US$1.846	10,00%	12,69%	US$234	US$141	US$92	US$49
6	US$1.994	8,00%	12,71%	US$253	US$152	US$81	US$71
7	US$2.114	6,00%	12,71%	US$269	US$161	US$65	US$96
8	US$2.209	4,50%	12,72%	US$281	US$169	US$52	US$117
9	US$2.275	3,00%	12,72%	US$289	US$174	US$36	US$137
10	US$2.343	3,00%	12,72%	US$298	US$179	US$37	US$142
Além	US$2.396	2,25%	12,72%	US$305	US$183	US$46	US$2.730

*ADF = Antes das Despesas Financeiras.

**DI = Depois dos Impostos.

VETOR DE VALOR Nº 3:

Crescimento de Qualidade

O crescimento só tem valor se for acompanhado de retornos excedentes. Será que a empresa conseguirá gerar retornos bem mais altos que o custo de capital?

Para estimar os parâmetros de risco (betas), evite tanto quanto possível usar os poucos dados disponíveis sobre os preços das empresas em crescimento acelerado. O erro de estimativa tende a ser enorme, e as características da empresa mudarão com mais rapidez. Em vez disso, use estimativas de betas, que se obtêm ao observar outras empresas de capital aberto com características semelhantes de risco, crescimento e geração de caixa. No caso da Under Armour, o beta de 1,30 na fase de alto crescimento, estimativa baseada na observação de empresas em crescimento acelerado do setor de vestuário, se movimenta para o beta de 1,00 na fase de crescimento normal. Além da queda no custo do capital de terceiros depois dos impostos, de 3,75% para 2,55%, e do aumento no índice de endividamento, de 12,44% para 25% no mesmo período, o custo do capital total na Tabela 6.2 declina de 9,27% para 7,28%.

Estabilização: Quando e o quê? Nossas suposições sobre valor terminal se avultam no caso de empresas em crescimento acelerado, uma vez que ele abrangerá parcela muito maior do valor corrente da empresa que no caso de empresas maduras. A estimativa de quando uma empresa em crescimento acelerado se transformará em empresa estável é difícil, mas tenha em mente as seguintes observações gerais:

TABELA 6.2

Custo do Capital Total ao Longo do Tempo na Under Armour

Ano	Beta	Custo do capital próprio	Custo do capital de terceiros DI*	Índice de endividamento*	Custo do capital total
1	1,30	10,05%	3,75%	12,44%	9,27%
2	1,30	10,05%	3,75%	12,44%	9,27%
3	1,30	10,05%	3,75%	12,44%	9,27%
4	1,30	10,05%	3,75%	12,44%	9,27%
5	1,30	10,05%	3,75%	12,44%	9,27%
6	1,26	9,81%	3,51%	14,95%	8,87%
7	1,22	9,57%	3,45%	15,58%	8,62%
8	1,18	9,33%	3,35%	16,62%	8,34%
9	1,14	9,09%	3,15%	18,72%	7,98%
10 e além	1,10	8,85%	2,55%	25,00%	7,28%

*DI = Depois dos Impostos

- Não espere muito tempo para enquadrar a empresa nas condições de crescimento normal. Tanto a escala quanto a competição conspiram para reduzir em pouco tempo as taxas de crescimento, mesmo nas empresas em crescimento acelerado mais promissoras. No caso da Under Armour, a premissa de crescimento acelerado no período de 10 anos reflete otimismo sobre as perspectivas de crescimento e sobre as vantagens competitivas da empresa. Depois de 10 anos, presume-se que a taxa de crescimento caia para 2,25%, a taxa de crescimento estimada da economia.

- Ao enquadrar a empresa na condição de crescimento normal, atribua-lhe as características de empresa em crescimento normal: no que se refere às taxas de desconto, conforme observamos na última seção, essa condição assumirá a forma de custos de capital próprio e de capital de terceiros mais baixos e índice de endividamento mais alto. Com o reinvestimento, a principal premissa será o retorno sobre o capital que assumimos na fase de crescimento normal.

$$\text{Taxa de reinvestimento estável} = \frac{\text{Taxa de crescimento normal}}{\text{Retorno sobre o capital no período de estabilidade}}$$

Embora alguns analistas acreditem que o retorno sobre o capital total deve ser igual ao custo do capital total na fase de crescimento normal, preservaríamos alguma flexibilidade, em função das características da empresa, e sugeriríamos que a diferença entre retorno sobre o capital total e custo do capital total deve se estreitar durante a fase de crescimento normal para um nível sustentável. Presume-se que a marca forte da Under Armour lhe confira vantagem de longo prazo, que se reflete em retorno sobre o capital investido de 9% depois do ano 10, numa perpetuidade. A taxa de reinvestimento e o valor terminal daí resultantes são reportados a seguir:

$$\text{Taxa de reinvestimento} = \frac{2{,}25\%}{9\%} = 25\%$$

$$\text{Taxa terminal} = \frac{183\ (1 - 0{,}25)}{(0{,}0728 - 0{,}0225)} = \text{US\$2.730 milhões}$$

Descontando-se as gerações de caixa nos próximos 10 anos (da Tabela 6.1), pelos diferentes custos de capital, ao longo do tempo (da Ta-

bela 6.2), e adicionando-se o valor presente do valor terminal, obtém-se o valor dos ativos operacionais da Under Armour, de US$1.384 milhões.

Do Valor do Ativo Operacional ao Valor do Patrimônio Líquido por Ação Para passar do valor do ativo operacional para o valor do patrimônio líquido por ação, adicione o saldo de caixa da empresa, subtraia as dívidas em aberto e as opções sobre ações da administração antes de dividir o resultado pelo número de ações em circulação. No caso da Under Armour, que tem saldo de caixa de US$40 milhões e dívidas de US$133 milhões, o valor do patrimônio líquido é de US$1.292 milhões. Subtraindo daí o valor das opções sobre ações da administração (US$23 milhões) e dividindo o resultado pelo número de ações em circulação (49.291 milhões), chega-se ao valor por ação de US$25,73.

$$\text{Valor por ação} = \frac{(1384 + 40 - 133 - 23)}{49.291} = \text{US\$25,73}$$

Essa estimativa se baseia na premissa de que todas as ações são iguais em termos de dividendos e de direitos de voto. Algumas empresas em crescimento acelerado continuam sob o controle do fundador, que detém ações com direitos de voto desproporcionais. Se esse for o caso, é necessário ajustar o valor, considerando que as ações com direito a voto são negociadas com prêmio em relação às ações sem direito a voto. Estudos indicam que, nos Estados Unidos, esse prêmio é de 5% a 10%. A Under Armour tem 36.791 milhões ações de classe A, em circulação entre o público investidor, e 12.500 milhões de ações classe B, mantidas por Kevin Plank. Admitindo que estas últimas sejam negociadas com prêmio de 10% em relação às primeiras, estimamos valores unitários de US$25,09 para aquelas e de US$27,60 para estas. (Para calcular esses valores, multiplique o número de ações classe B por 1,10 e some o resulta-

do ao número de ações classe A. Dividindo o valor do patrimônio líquido por esse total ajustado chega-se ao valor das ações classe A.) Como as ações sem direito a voto estavam sendo negociadas ao preço unitário de US$19 na época da avaliação, supõe-se que estivessem subavaliadas.

Avaliação Relativa

Os analistas que avaliam empresas em crescimento acelerado tendem a usar múltiplos de receita ou múltiplos de lucros prospectivos. Cada alternativa envolve algum perigo. Os múltiplos de receita são problemáticos simplesmente porque ignoram o fato de que a empresa que está sendo avaliada pode estar perdendo muito dinheiro. Em consequência, sugerimos considerar as margens de lucro futuras na análise do que seria um múltiplo de receita razoável. Os múltiplos de lucros futuros assumem implicitamente que a empresa sob avaliação sobreviverá ao período de análise e que as estimativas de lucro para o período são razoáveis.

No caso de empresas em crescimento acelerado, por mais cuidadoso que se seja na seleção das empresas comparáveis e na escolha dos múltiplos certos, haverá diferenças significativas entre as empresas em relação ao nível e à qualidade do crescimento esperado. As três maneiras descritas no Capítulo 4 podem ser usadas para controlar as diferenças.

1. *Histórico de crescimento:* Ao comparar os preços das ações de empresas em crescimento acelerado, os analistas em geral tentam explicar por que as de uma empresa são negociadas a múltiplos mais altos que as de outras empresas comparáveis, apontando para seu potencial de crescimento mais alto. No começo de 2009, por exemplo, a Under Armour era negociada a um índice P/L de 20,71, bem acima do P/L médio de 9,70 do setor. A taxa de crescimento esperada mais alta da Under

Armour, de 20,9% (em comparação com 15% do setor), pode explicar parte da diferença, mas o risco mais alto da Under Armour (beta de 1,44 em comparação com a média setorial de 1,15) influencia na direção oposta).

2. *Múltiplos ajustados:* No índice P/L/C, o índice P/L é dividido pelo crescimento esperado no futuro, para estimar a versão do índice P/L ajustada ao crescimento. Com efeito, uma empresa que seja negociada a índice P/L/P mais baixo está mais barata que outra com índice P/L/C mais alto. O índice P/L/C da Under Armour, de aproximadamente 1 (20,71/20,90), é mais alto que a média do setor, de 0,65 (9,70/15), sugerindo que a empresa está sobreavaliada.
3. *Abordagens estatísticas:* Quando as empresas variam não só quanto ao crescimento esperado, mas também quanto à qualidade do crescimento e ainda em relação ao risco, torna-se difícil aplicar as duas primeiras abordagens. A regressão múltipla, com o múltiplo como variável dependente, e o risco e crescimento como variáveis independentes, possibilita o controle das diferenças entre empresas, sob esses aspectos. Fazendo a regressão dos índices P/L em relação ao crescimento esperado e ao beta de empresas no setor de vestuário, obtemos:

P/L = 13,78 + 32,04 (Taxa de crescimento esperada) – 6,60 Beta

Entrando com a taxa de crescimento (20,9%) e com o beta (1,44) da Under Armour:

P/L da Under Armour = 13,78 + 32,04 (0,209) – 6,60 (1,44) = 10,98

Ao atual índice P/L de 20,71, a Under Armour ainda parece sobreavaliada, o que é incompatível com a avaliação intrínseca da empresa, cuja conclusão foi de que ela estava subavaliada. Ambas as conclusões oferecem ensinamentos aos investidores. Os investidores de longo prazo podem sentir-se confortáveis com as avaliações intrínsecas, mas devem estar preparados para turbulências no curto prazo em consequência da avaliação relativa.

Jogos de Valor

Para que seja bem-sucedida, uma empresa em crescimento acelerado precisa manter o crescimento em proporção ao tamanho, ao mesmo tempo em que preserva as margens de lucro. As taxas de crescimento da receita esperada tenderão a cair, mas a velocidade da queda variará entre diferentes empresas. Para que os investimentos em empresas em crescimento acelerado sejam compensadores, eis alguns pontos a observar:

- ***Crescimento gradual:*** **À medida que a empresa cresce, as taxas de crescimento declinam. Concentre-se em empresas capazes de diversificar suas ofertas de produtos e de ampliar a base de clientes à medida que crescem. As empresas mantêm o crescimento a taxas mais altas na medida em que o ajustam ao próprio tamanho, em comparação com outras que não têm essa capacidade.**
- ***Margens sustentáveis:*** **À medida que alcançam mais sucesso, as empresas atraem mais competição. Procure empresas capazes de preservar as margens de lucro e os retornos en-**

(Continua)

quanto crescem. Evite empresas que precisam escolher entre margens e retornos mais baixos, de um lado, e crescimento mais acelerado de outro.

- *O preço certo:* Ótimas empresas em crescimento acelerado podem ser maus investimentos se estiverem com o preço errado. Embora múltiplos como o índice P/L/C tenham suas limitações, use-os (índices P/L/C baixos) na busca de empresas baratas.

O tempo pode ser seu aliado. Mesmo as empresas em crescimento acelerado mais atraentes decepcionarão os investidores em algum momento, produzindo lucros que não coincidem com as expectativas otimistas. Quando isso acontecer, alguns investidores reagirão em excesso, descartando suas ações e partindo em busca do próximo caso de crescimento excepcional. A queda no preço oferecerá uma oportunidade para comprar a ação ao preço certo.

CAPÍTULO SETE

Viagra da Avaliação

Avaliação de Empresas Maduras

Empresas maduras, como Coca-Cola (KO), Hormel Foods (HRL) e General Electric (GE) estão no mercado há muito tempo. Deveria ser fácil avaliá-las, uma vez que elas oferecem longos períodos de história operacional e de dados de mercado, com padrões estabelecidos de investimento e financiamento. Mas nem todas as práticas tradicionais são boas, e é possível que mudanças na administração dessas empresas façam diferença na criação de mais valor para as ações. Tanto a Coca-Cola quanto a Hormel poderiam ser mais valiosas se usassem mais dívidas, ou capital de terceiros, em seu financiamento, e o valor da GE também tenderia a aumentar se algumas de suas divisões fossem cindidas como entidades autônomas.

Se as empresas em crescimento acelerado extraem o grosso de seu valor dos ativos de crescimento, grande parte do valor das empresas maduras deve decorrer dos ativos existentes. Assim, ao definirmos empresa madura, a linha divisória variará entre diferentes mercados e ao longo do tempo (o limiar será mais alto em períodos de recessão econômica, como durante 2008 e 2009, e mais baixo em épocas de prosperidade).

As características comuns das empresas maduras são:

- *O crescimento da receita se aproxima da taxa de crescimento da economia:* Embora possam apresentar taxas de crescimento altas durante alguns anos, as empresas maduras tendem a caracterizar-se por taxas de crescimento da receita que, se não forem iguais, convergem para a taxa de crescimento nominal da economia.
- *As margens são estáveis:* As empresas maduras tendem a ter margens estáveis, com a exceção de empresas de commodities ou empresas sujeitas a ciclos, quando as margens variarão em função de variáveis macroeconômicas.
- *Vantagens competitivas diversas:* Embora algumas empresas maduras vejam os retornos excedentes se aproximarem de zero ou se tornarem negativos, outras empresas maduras preservam significativas vantagens competitivas (e retornos excedentes). Por exemplo, a Coca-Cola usa sua marca para continuar a gerar altos retornos.
- *Capacidade de endividamento:* Com mais caixa disponível para o serviço da dívida, a capacidade de endividamento tende a aumentar nas empresas maduras, embora possa haver grandes diferenças em como as empresas reagem a esse aumento na capacidade de endividamento. Algumas preferirão não a explorar no todo ou em parte e manter a política de financiamento dos ativos que adotavam como empresas em crescimento acelerado.
- *Aumento do caixa e retorno:* À medida que os lucros melhoram e as necessidades de reinvestimento caem, as empresas maduras gerarão caixa decorrente das operações além de suas necessidades. Se essas empresas não pagarem mais

dividendos, os saldos de caixa começarão a acumular-se.

- *Crescimento movido a aquisições:* À medida que as empresas ficam maiores e as oportunidades de investimento já não impulsionam o crescimento como antes, uma solução rápida é comprar crescimento: as aquisições de outras empresas podem fornecer empuxo às receitas e aos lucros, embora nem sempre ao valor.

Nem todas as empresas maduras são grandes. Muitas empresas pequenas logo alcançam o teto de crescimento e basicamente se mantêm como pequenas empresas maduras.

QUESTÕES DE AVALIAÇÃO

O maior desafio na avaliação de empresas maduras é a complacência. Ao avaliar essas empresas, os investidores em geral são levados a acreditar que os números do passado (margens operacionais, retornos sobre o capital) são indicadores razoáveis do que os ativos existentes continuarão a gerar no futuro. Contudo, os lucros do passado refletem como as empresas eram gerenciadas em tempos idos. Na medida em que os gestores não tenham feito os investimentos certos ou escolhido as fontes de financiamento adequadas, os lucros futuros serão mais baixos que os potenciais sob melhor gestão. Se tal mudança na gestão já despontar no horizonte, os investidores subavaliarão os ativos existentes se usarem os números reportados. Outro desafio é que as empresas maduras são mais propensas a recorrer a aquisições como motor de crescimento. De um modo geral, o valor do crescimento movido a aquisições é muito mais difícil de estimar que o valor do crescimento interno, ou orgânico.

No caso de empresas maduras, dispõe-se de uma profusão de recursos quando se trata de avaliação relativa. É possível estimar múltiplos de receitas, de lucros e de valores contábeis e comparar como a empresa está precificada em relação a outras congêneres, mas a tarefa ainda é desafiadora.

- *Escolhas demais:* A mesma empresa pode ser objeto de diferentes avaliações, dependendo do uso de múltiplos da empresa ou de múltiplos do patrimônio líquido, da adoção de múltiplos das receitas, do lucro ou do valor contábil e das escolhas de empresas comparáveis. No caso de empresas maduras, o problema não é o de não ser possível estimar o valor relativo, mas, sim, o de se dispor de muitos valores dentre os quais selecionar os mais adequados.
- *Mudanças da administração:* Os múltiplos das receitas, do lucro ou do valor contábil que escolhemos refletem a empresa como é administrada hoje. Uma vez que mudanças na administração da empresa podem alterar esses números, subavaliamos empresas mal administradas ao adotar os números vigentes.
- *Ruídos de aquisição:* O desfecho contábil das aquisições - a criação de *goodwill* (fundo de comércio ou ágio) e seu subsequente tratamento - pode afetar tanto os lucros quanto o valor contábil, tornando perigosos os múltiplos gerados por esses números.
- *Mudança da alavancagem financeira:* As empresas maduras são capazes de fazer grandes mudanças nos índices de endividamento, da noite para o dia – trocas de dívida por capital próprio, recapitalizações –, hipóteses em que os múltiplos do patrimônio líquido, como P/L e índice preço sobre valor contábil, mu-

darão mais que o valor do empreendimento ou que os múltiplos da empresa, à medida que muda a alavancagem financeira. A recompra de ações, financiada com dívidas, pode reduzir drasticamente o patrimônio líquido (ao diminuir as ações em circulação), mas terá efeito muito menor sobre o valor do empreendimento (pois estamos substituindo capital próprio por capital de terceiros). Pelas mesmas razões, os lucros do patrimônio líquido (lucro por ação, lucro líquido) mudarão quando a empresa alterar os índices de endividamento.

SOLUÇÕES DE AVALIAÇÃO

Se o segredo para avaliar empresas maduras for avaliar o aumento potencial do valor em consequência de mudanças na maneira como são administradas, essas transformações podem ser classificadas em três grandes grupos: mudanças nas operações, mudanças na estrutura financeira e mudanças nos ativos não operacionais.

Reestruturação Operacional

Ao avaliar uma empresa, nossas previsões de geração de lucro e de geração de caixa se baseiam em premissas sobre como a empresa será administrada. O valor dos ativos operacionais da empresa é função de três variáveis – geração de caixa pelos ativos existentes, crescimento esperado e extensão do período de crescimento acelerado –, cada uma das quais pode ser alterada pelas políticas de gestão.

- *Geração de caixa pelos ativos existentes:* Se os investimentos existentes estão sendo operados de maneira ineficiente, cortar custos, melhorar a produtividade dos empregados ou remanejar os ativos para novos usos podem aumentar a geração de caixa.

- *Taxas de crescimento esperadas:* As empresas podem aumentar o crescimento de longo prazo reinvestindo mais (aumento das taxas de reinvestimento) ou reinvestindo melhor (aumento do retorno sobre o capital total). Elas também podem melhorar os retornos sobre os ativos existentes para gerar crescimento de curto prazo. No caso de empresas maduras com baixos retornos sobre o capital total (principalmente quando os retornos são inferiores ao custo do capital total), extrair mais crescimento dos ativos existentes provavelmente produzirá resultados, ao menos no curto prazo. Para as empresas menores com relativamente poucos ativos existentes gerando retornos razoáveis, o crescimento deve advir de novos investimentos que gerem bons retornos.
- *Extensão do período de crescimento acelerado:* Quanto mais longo for o período em que a empresa mantiver o crescimento acelerado e os retornos excedentes, maior será o seu valor. Uma das maneiras pelas quais as empresas conseguem aumentar o valor é elevando as atuais barreiras de entrada e desenvolvendo novas vantagens competitivas.

VETOR DE VALOR Nº 1:

Folga Operacional

Melhorar a gestão dos ativos pode acarretar grandes recompensas. Qual é o espaço para melhorias nas operações da empresa?

Reestruturação Financeira

Dois aspectos do financiamento dos ativos afetam o custo do capital total e, em consequência, o valor que atribuímos à empresa. Primeiro, veremos como a combinação de capital próprio (patrimônio líquido) e capital de terceiros (dívidas), ou estrutura de capital, afeta o custo do capital total. Segundo, examinaremos como as escolhas das alternativas de financiamento (prioridades de pagamento, vencimento, moeda e outras características) podem impactar o custo do financiamento e o valor da empresa.

A opção excludente (*trade-off*) entre capital de terceiros e capital próprio é simples. As despesas financeiras são dedutíveis para efeitos tributários, o que não ocorre com as gerações de caixa para o patrimônio líquido, tornando o capital de terceiros mais atraente que o capital próprio, à medida que aumenta a alíquota tributária marginal. As dívidas também podem funcionar como mecanismo disciplinar para os gestores de empresas maduras, que se tornam menos propensos a efetuar maus investimentos se tiverem de pagar despesas financeiras. Por outro lado, as dívidas têm duas desvantagens. A primeira é a *expectativa do custo da falência*, porquanto, à medida que as dívidas se acumulam, também aumenta a probabilidade de falência. Porém, qual é o custo da falência? Um é o custo direto de falir, como honorários advocatícios e custas judiciais, que podem devorar parcela significativa do valor da empresa. Outro, mais devastador, é o efeito da percepção pelo mercado de a empresa estar em dificuldades financeiras: os clientes podem parar de comprar os produtos e serviços, os fornecedores podem exigir pagamento à vista e os empregados podem abandonar o barco, criando uma espiral de queda para a empresa, capaz de destruí-la. A segunda desvantagem é o *custo de agência*, decorrente de interesses diferentes e conflitantes pelos acionistas e credores da empresa. Os acionistas veem mais vantagens em

investimentos arriscados que os credores. Ao se conscientizarem desse conflito de interesses, os credores passam a proteger-se por meio da inclusão de cláusulas restritivas nos contratos de empréstimo ou mediante a cobrança de taxas de juros mais elevadas. A análise dessa opção excludente ou a busca de um ponto de equilíbrio entre as escolhas exige que se quantifiquem os custos e benefícios das dívidas.

Na abordagem do custo do capital total, a combinação ótima de fontes de financiamento é aquela que minimiza o custo do capital total da empresa. A substituição de capital próprio por capital de terceiros produz o efeito positivo de repor uma forma de financiamento mais dispendiosa (capital próprio) por outra menos dispendiosa (capital de terceiros), mas, ao mesmo tempo, o aumento do risco do capital de terceiros e do capital próprio elevará os custos de ambos os componentes. A abordagem do custo do capital total depende de geração de caixa sustentável para determinar o índice de endividamento ótimo. Quanto mais estável e previsível e quanto maior for a geração de caixa – como proporção do valor da empresa –, mais alto será o nível de endividamento. Além disso, o benefício mais significativo do capital de terceiros é a dedutibilidade tributária. Alíquotas tributárias mais elevadas devem levar a índices de endividamento mais altos. O atual índice de endividamento da Hormel Food é de 10,39%. O uso do custo do capital total da Tabela 7.1 gera um índice de endividamento ótimo entre 20% e 30% de dívidas para a Hormel, no começo de 2009.

O beta e o custo do capital próprio da Hormel Foods aumentam à medida que sobe o índice de endividamento. O custo do capital de terceiros depois dos impostos também aumenta, uma vez que o maior índice de endividamento eleva o risco de inadimplência e que, nos Estados Unidos, os benefícios fiscais desaparecem quando o índice de endividamento supera o limite de 80%.

TABELA 7.1

Custo do Capital Total e Índices de Endividamento da Hormel Foods

Índice de Endividamento	Beta	Custo do Capital Próprio	Custo do Capital de Terceiros (Depois dos Impostos)	CMPC*
0%	0,78	7,00%	2,16%	7,00%
10%	0,83	7,31%	2,16%	6,80%
10,39% (atual)	0,83	7,33%	2,16%	6,79%
20%	0,89	7,70%	2,16%	6,59%
30%	0,97	8,20%	2,76%	6,57%
40%	1,09	8,86%	3,21%	6,60%
50%	1,24	9,79%	5,01%	7,40%
60%	1,47	11,19%	6,51%	8,38%
70%	1,86	13,52%	7,41%	9,24%
80%	2,70	18,53%	8,89%	10,81%
90%	5,39	34,70%	9,49%	12,01%

*CMPC = Custo médio ponderado do capital

As empresas que misturam geração de caixa oriunda de dívidas com geração de caixa destinada a ativos (usando dívidas de curto prazo para financiar ativos de longo prazo, dívidas em determinada moeda para financiar ativos em outra moeda ou dívidas a juros flutuantes para financiar ativos cuja geração de caixa tende a ser afetada negativamente pelo aumento da inflação) acabarão enfrentando riscos de inadimplência mais altos e custos de capital mais elevados, o que acarreta valores mais baixos para a empresa. Em geral, as empresas recorrem a um espantoso aparato de dívidas e justificam essa complexidade com base no custo mais baixo, definido exclusivamente em termos de pagamento de juros. Quando se reduzem as incompatibilidades entre dívidas e ativos, o risco de inadimplência diminui e o valor da empresa aumenta.

VETOR DE VALOR Nº 2:

Folga Financeira

A mudança da mistura de capital de terceiros (dívidas) e capital próprio (patrimônio líquido) e do tipo de endividamento pode alterar o valor. Será que a empresa tem a mistura correta de capital de terceiros e de capital próprio e o tipo certo de endividamento?

Ativos Não Operacionais

Grande naco do valor da empresa deriva dos ativos não operacionais – disponibilidades (caixa, aplicações financeiras de liquidez imediata e outras) e participações em outras empresas. Embora as disponibilidades sejam investimentos neutros, rendendo boa taxa de retorno (baixa, mas justa, considerando o risco e a liquidez), há dois cenários em que grande saldo de caixa pode destruir valor. O primeiro é quando o caixa é investido a taxas inferiores às do mercado. Uma empresa com US$2 bilhões em saldo de caixa mantido em conta bancária não remunerada sem dúvida está prejudicando os acionistas. O segundo é quando os investidores receiam que o caixa seja mal aplicado pelos administradores. Nos dois casos, os investidores descontarão o caixa, ou seja, reduzirão seu valor. Um dólar em caixa valerá menos que um dólar no mercado. Nesses casos, a devolução do caixa para os acionistas, na forma de dividendos ou de recompra de ações, deixará os acionistas em melhores condições.

As empresas com grandes participações recíprocas em várias empresas talvez constatem que esses investimentos estão sendo subavalia-

dos pelo mercado. Em alguns casos, essa subavaliação pode ser atribuída a hiatos de informação, resultantes da não divulgação, pela administração, de detalhes importantes sobre crescimento, risco e fluxos de caixa referentes às participações recíprocas. Em outros casos, talvez reflita o ceticismo do mercado a respeito da capacidade da holding de gerenciar seu portfólio de participações recíprocas, o que poderá ser encarado como desconto (ou redução do valor) pelo fator conglomerado. Caso se aplique esse desconto, a recomendação para o aumento do valor é simples. Cindir ou alienar as participações recíprocas, expondo seu verdadeiro valor, talvez melhore a situação dos acionistas da matriz.

SERÁ QUE A MUDANÇA DA ADMINISTRAÇÃO PODE MUDAR O VALOR?

Para examinar a interação entre administração e valor, primeiro examinemos os efeitos da mudança da administração sobre o valor, para, depois, analisar as chances de que ela efetivamente ocorra. Se estimarmos o valor da empresa, assumindo a continuidade das atuais práticas gerenciais, denominando esse cenário de valor do *status quo*, e recalcularmos o valor da mesma empresa, presumindo a adoção de práticas gerenciais ótimas, chamando esse novo cenário de valor ótimo, o valor da mudança da administração pode ser escrito da seguinte maneira:

Valor da mudança da administração = Valor ótimo da empresa – Valor do *status quo*

O valor da mudança da administração será zero numa empresa que já adote práticas gerenciais ótimas e substancial numa empresa que seja mal gerenciada. A gestão subótima pode manifestar-se de di-

ferentes maneiras, em diferentes empresas, e o caminho para a criação de valor variará entre empresas. Nas empresas em que os ativos existentes são mal gerenciados, o aumento o valor decorrerá basicamente da gestão mais eficiente desses ativos – aumento da geração de caixa por esses ativos e crescimento da eficiência. Nas empresas em que a política de investimentos é boa mas a política de financiamento é ruim, o aumento no valor resultará da mudança na mistura de capital de terceiros (dívidas) e de capital próprio (patrimônio líquido), proporcionando redução no custo do capital total. Na Hormel Foods, considere duas avaliações: a atual administração da empresa manteve alto retorno sobre o capital total (14,34%), mas reinvestiu muito pouco (19,14%), gerando assim baixa taxa de crescimento (2,75%). Também optou por usar pouco capital de terceiros (índice de endividamento de 10,39%) em relação ao índice de endividamento ótimo de 20% a 30%. A avaliação da empresa no *status quo* produz o resultado de US$31,91 por ação. Uma nova administração, com políticas mais agressivas de reinvestimento (aumento da taxa de reinvestimento para 40% , com a redução do retorno sobre o capital total para 14% acelera o crescimento para 5,6%) e com políticas de financiamento (aumento do índice de endividamento para 20%), gera o resultado de US$37,80 por ação. Assim, nesse caso, o valor total do controle é de US$5,89 por ação.

É forte a tendência de manter a administração em exercício nas empresas, mesmo quando é amplo o reconhecimento de que a administração é incompetente ou não zela pelo interesse dos acionistas. Esse viés pode ser atribuído a restrições legais às tomadas de controle, a limitações institucionais a levantamentos de capital para desafiar gestores, a cláusulas impeditivas de tomadas de controle e de exercício de controle nos estatutos das empresas, a ações com diferentes

direitos de voto e a estruturas complexas de participações recíprocas. Não obstante essas barreiras, em muitas empresas substitui-se a administração por iniciativa interna (pelo conselho de administração e pelos acionistas) ou no âmbito externo (por meio de aquisições). Em geral, essas mudanças são provocadas por fundos de pensão e por *investidores ativistas*, capazes de desafiar e, em alguns casos, de substituir gestores. Quando se examinam mais de perto essas empresas, observa-se que a mudança da administração é mais provável em empresas com ações com baixo preço e com baixa lucratividade, com conselhos de administração pequenos e independentes, com o predomínio de acionistas institucionais (em lugar de acionistas internos) e que operam em setores competitivos.

O fato de a Hormel Foundation deter 47,4% das ações em circulação da empresa é fator-chave. Embora a fundação seja dirigida por agentes fiduciários independentes, ela mantém fortes vínculos com os gestores em exercício e dificilmente concordará com aquisições hostis que mudem componentes importantes da empresa. A mudança da administração, se ocorrer, terá de ser feita com a concordância da fundação. Por conseguinte, estimaremos sua probabilidade em apenas 10%. Com efeito, a empresa terá de enfrentar extrema dificuldade para que a fundação intervenha e concorde com a substituição dos gestores.

VETOR DE MUDANÇA Nº 3:

Probabilidade de Mudança da Administração

Para mudar o valor, é preciso mudar a administração. Até que ponto a administração está entrincheirada na empresa?

Suponha que você viva em um mundo onde nunca ocorram mudanças na administração de empresas e no qual os mercados sejam razoavelmente eficientes na estimativa dos valores das empresas por eles precificadas. Nesse cenário, todas as empresas seriam negociadas ao valor do *status quo*, refletindo tanto os pontos fracos quanto os pontos fortes da administração em exercício. Agora, presuma que você introduza a probabilidade de mudança da administração nesse mercado, na forma de aquisições hostis ou de substituições de CEOs. Quando se avalia a empresa sob a atual administração como valor do *status quo* e sob nova administração como valor ótimo, o preço da ação de todas as empresas deve ser uma média ponderada.

Valor de mercado = Valor do *status quo* + (valor ótimo – Valor do *status quo)* * Probabilidade de mudança na administração

A intensidade com que essa abordagem afetará os preços das ações variará muito entre diferentes empresas, com o valor esperado do controle sendo maior para empresas mal gerenciadas, em que é alta a probabilidade de mudança da administração.

Na medida em que o valor esperado do controle já estiver embutido no valor de mercado, qualquer coisa que leve o mercado à percepção de aumento ou de redução na probabilidade de mudança da administração pode exercer forte impacto sobre todas as ações. A aquisição hostil de uma empresa, por exemplo, talvez induza os investidores a alterar suas estimativas da probabilidade de mudança da administração de todas as empresas do setor, com o consequente aumento nos preços das ações. Caso se defina a governança corporativa como o poder de mudar a administração de empresas mal gerenciadas, os preços das ações em mercados em que a governança corpo-

rativa é eficaz refletirão a alta probabilidade de substituição de maus gestores e de aumento do valor esperado do controle. Em contraste, é difícil, se não impossível, desalojar gestores em mercados em que a governança corporativa é fraca. Os preços das ações nesses mercados, portanto, incorporarão valores esperados do controle mais baixos. É provável que as diferenças se manifestem com mais intensidade principalmente nas empresas mais mal gerenciadas do mercado.

Antes, estimamos dois valores para a Hormel Foods: US$31,91, com a administração em exercício (valor do *status quo*) e US$37,80 com gestores mais agressivos (valor ótimo), e a probabilidade de apenas 10% de mudança da administração. O valor resultante é:

$$\text{Valor esperado por ação} = \text{US\$31,91}(0,90) + \text{US\$37,80}(0,10) = \text{US\$32,51}$$

O preço de mercado real na época dessa avaliação era de mais ou menos US$32,25. Observe que, embora ele seja um pouco mais alto que o valor do *status quo*, de US$31,91, a comparação mais justa é com o valor esperado. A ação está muito pouco subavaliada. A subavaliação se agravará se a fundação Hormel reduzir suas participações societárias.

Jogos de Valor

Há dois jogos de valor envolvendo empresas maduras. O primeiro é a estratégia clássica de "valor passivo", cujas raízes são atribuídas a Ben Graham e Warren Buffett, pela qual se investe em empresas "bem gerenciadas" que produzem lucros vigorosos e crescimento razoável, mas que caíram no desagrado

(Continua)

dos investidores em reação a uma notícia recente (divulgação de demonstrações financeiras) ou em consequência de essas empresas não estarem na moda ou serem monótonas.

Outra maneira de lucrar com empresas maduras – e essa é uma estratégia mais agressiva – é procurar empresas mal gerenciadas que poderiam valer mais sob melhor administração. Para encontrar essas empresas, considere o seguinte:

- *Indicadores de desempenho:* Quanto pior for a administração de uma empresa, maior será o potencial de aumento de valor. Busque empresas com margens operacionais baixas em relação à média setorial, baixos retornos sobre o capital total em relação ao custo do capital total e índices de endividamento muito baixos.
- *Potencial de mudança da administração:* É necessário mudar a administração para aumentar o valor. Busque empresas em que o campo de jogo não esteja inclinado em favor da administração (com diferenças nos direitos de voto ou com cláusulas contra tomadas de controle) e em que a mudança da administração, se não for iminente, é ao menos possível.
- *Sistema de alerta avançado:* Se todos no mercado virem o que você vê (potencial de mudança da administração e de aumento do valor), seus ganhos não serão grandes. Concentre-se em empresas em que haja catalisadores para a mudança da administração: CEO já envelhecido, novo investidor no conselho de administração ou mudança recente nos estatutos.

(Continua)

Se você estiver certo em sua estimativa, não será necessário esperar que ocorra a mudança na administração. Os ganhos com seu investimento se concretizarão quando o mercado reconhecer a probabilidade da mudança e puxar para cima o preço da ação para refletir essa substituição.

CAPÍTULO OITO

Apocalipse

Avaliação de Empresas em Decadência

Na década de 1960, a General Motors (GM) era a locomotiva que tracionava a economia dos Estados Unidos, mas em 2009 era uma empresa em dificuldade financeira, às voltas com o risco de falência. A Sears Roebuck (SHLD), empresa que inventou as vendas de varejo por reembolso postal, vem fechando lojas nos últimos anos, enquanto seus clientes mudam para concorrentes. Quando começam a envelhecer e a perder mercado, as empresas entram na fase final do ciclo de vida, que é o declínio. Embora os investidores e os analistas em geral as evitem, essas empresas podem oferecer oportunidades de investimento de longo prazo para investidores com estômago resistente.

As empresas em crescimento acelerado não querem se tornar empresas maduras e as empresas maduras constantemente tentam redescobrir suas raízes de crescimento. Ao mesmo tempo, nenhuma empresa madura quer entrar em decadência, com a consequente perda de lucratividade e de valor. Assim, como diferenciar entre empresas maduras e empresas decadentes? As empresas decadentes geralmente apresentam pouco potencial de crescimento, e mesmo seus ativos existentes geralmente geram retornos mais baixos que o seu custo do

capital total; elas são destruidoras de valor. O melhor cenário é o de decadência e liquidação ordeiras e o pior cenário é o de falência, decorrente da incapacidade de cobrir as obrigações de dívidas.

As empresas decadentes tendem a compartilhar características comuns, que criam problemas para os analistas ao tentarem avaliá-las.

- *Receitas estagnadas ou decrescentes:* Receitas horizontalizadas ou que crescem menos que a inflação são indicadores de debilidade operacional. Esses padrões de receita se tornam ainda mais contundentes caso se apliquem não só à empresa sob análise, mas a todo o setor, eliminando assim a hipótese de a debilidade resultar de má administração.
- *Margens declinantes ou negativas:* As empresas decadentes geralmente têm menos capacidade de fixar preços e apresentam margens declinantes à medida que perdem participação no mercado para concorrentes mais agressivos.
- *Desinvestimento de ativos:* Uma vez que os ativos existentes às vezes são mais valiosos para outros investidores, que pretendem usá-los de maneira diferente e mais eficaz, o desinvestimento de ativos será mais frequente em empresas decadentes, sobretudo se estiverem endividadas.
- *Grandes pagamentos aos acionistas – dividendos e recompra de ações:* As empresas em decadência têm pouca necessidade de reinvestimentos e, portanto, quase sempre pagam grandes dividendos, não raro superiores ao lucro, além de recomprarem ações.
- *Alavancagem financeira – desvantagens:* Se o endividamento é uma faca de dois gumes, as empresas decadentes em geral estão na ponta errada, mais sujeitas às consequências negativas.

> No caso de estagnação ou declínio dos lucros gerados pelos ativos existentes e de baixo potencial de crescimento do lucro, o ônus da dívida pode tornar-se esmagador.

A avaliação de empresas decadentes e em dificuldade financeira exige que se equilibrem suas perspectivas de decadência com a necessidade de devolver caixa para os acionistas e para os credores.

QUESTÕES DE AVALIAÇÃO

Os dados históricos são desanimadores, com os investimentos existentes gerando receitas horizontalizadas ou até declinantes, acompanhadas de margens decrescentes. No todo, a empresa talvez gere retornos sobre o capital total inferiores ao custo do capital total. Em vez de investir em novos ativos, é até possível que a empresa descarte ativos e encolha, alterando tanto o mix de ativos quanto, não raro, o mix de financiamento. À medida que as operações da empresa e seu mix de financiamento se transformam, suas características de risco também mudam, alterando os custos do capital próprio e do capital de terceiros. Mesmo que se superem essas dificuldades e se estime a geração de caixa esperada de uma empresa decadente, é preciso considerar a possibilidade de que a empresa sob avaliação não consiga preservar o crescimento estável. Muitas empresas decadentes se tornarão inadimplentes e falirão ou serão liquidadas. Mesmo que a empresa venha a sobreviver, a taxa de crescimento esperada como perpetuidade não só tende a ser inferior à taxa de crescimento da economia e à taxa de inflação, mas também, em alguns casos, pode ser negativa. Basicamente, a empresa continuará a existir, mas encolherá cada vez mais à medida que perde participação no mercado.

Os analistas que recorrem à avaliação relativa como solução para o problema com que se deparam no caso de empresas decadentes ou em dificuldade financeira se defrontarão com as mesmas questões de estimativa ao usarem múltiplos e ao procurarem empresas comparáveis:

- *Variáveis a serem multiplicadas:* Os lucros e os valores contábeis podem tornar-se inúteis com muita rapidez, quando ambos os números ficam negativos; os prejuízos sucessivos podem derrubar o valor do patrimônio líquido, até para território negativo.
- *Empresas comparáveis:* Quando as demais empresas do setor de atividade são saudáveis e prósperas, o desafio é estimar um desconto para a empresa decadente em relação aos valores das empresas saudáveis. Nos setores em que muitas ou até todas as empresas são decadentes, não só se reduzem as escolhas quanto aos múltiplos a adotar, mas também é preciso considerar como melhor se ajustar à intensidade da decadência da empresa.
- *Considerando a dificuldade financeira:* As empresas com alta probabilidade de enfrentar dificuldade financeira serão negociadas a valores mais baixos (e, portanto, a múltiplos mais baixos) que aquelas em condições mais favoráveis. Isso não as torna mais baratas.

Os sintomas de decadência provocados por excesso de endividamento e lucros declinantes não desaparecerão apenas porque baseamos nosso valor em um múltiplo de receita.

SOLUÇÕES DE AVALIAÇÃO

Receitas horizontalizadas, margens declinantes e a probabilidade de enfrentar dificuldades financeiras tornam escorregadias essas empresas. Nesta seção, veremos como melhor enfrentar os desafios tanto na avaliação intrínseca quanto na avaliação relativa.

Avaliação Intrínseca

Basearemos nossa análise de empresas decadentes em duas questões-chave. A primeira é se o declínio que se observa nas operações da empresa é reversível ou permanente. Em alguns casos, a empresa pode estar em queda acentuada, mas tem condições de recuperar-se sob nova administração. A segunda se relaciona com o grau de probabilidade do aperto financeiro; nem todas as empresas decadentes enfrentam dificuldades financeiras. Consideraremos ambas as conclusões em versão adaptada do modelo de avaliação intrínseca. Para ilustrar o processo, avaliaremos a Las Vegas Sands (LVS), empresa de cassinos que operava o Venetian Casino e o Sands Convention Center, em Las Vegas, e o Sands Macao Casino, em Macau, China, no começo de 2009. Embora não se enquadre no perfil clássico de decadência, – suas receitas aumentaram de US$1,75 bilhão, em 2005, para US$4,39 bilhões, em 2008, além de ter dois outros cassinos em desenvolvimento –, a empresa enfrentou problemas financeiros significativos no último trimestre de 2008.

No método de avaliação convencional, por fluxo de caixa descontado, avalia-se a empresa como entidade em continuidade e assume-se baixa probabilidade de falência ou que os mercados de capitais são abertos, acessíveis e líquidos. Se a probabilidade de dificuldade financeira for alta, o acesso ao capital fica limitado (por fatores internos ou externos) e o produto da venda de ativos torna-se muito mais

baixo que os valores de uma entidade em continuidade. Portanto, as avaliações por fluxo de caixa descontado superestimarão o valor da empresa e do patrimônio líquido, mesmo que as gerações de caixa e as taxas de desconto estejam corretas. Uma alternativa para o modelo-padrão de fluxo de caixa descontado é segregar as premissas e o valor da entidade em continuidade em relação aos efeitos da dificuldade financeira. Para estimar os efeitos da dificuldade financeira, primeiro avalie a empresa como entidade em continuidade e depois estime a probabilidade acumulada de que a empresa enfrente dificuldade financeira, durante o período de previsão, e o produto que se espera obter com a venda dos ativos.

O primeiro passo é avaliar a empresa com base na premissa de que ela se manterá na condição de entidade em continuidade. Assim, estimam-se as receitas esperadas, as margens operacionais e os impostos, supondo que a empresa recuperará a saúde financeira, operando sob a restrição de que estará sujeita a limitações em sua capacidade de reinvestimento. Ao fazer essas estimativas, é preciso ser realista ao considerar até que ponto uma empresa decadente pode ser saudável: é bem possível que a empresa precise encolher e satisfazer-se com pouco ou nenhum crescimento no longo prazo. Ao estimar as taxas de desconto, é necessário supor que os índices de endividamento diminuirão ao longo do tempo, se a empresa estiver muito alavancada, e que ela aproveitará os benefícios fiscais da dívida caso se torne lucrativa. Isso é compatível com a premissa de que a empresa se manterá como entidade em continuidade. Para avaliar a Las Vegas Sands como entidade em continuidade, assumimos que a receita cresceria a taxas muito pequenas nos dois anos seguintes, antes da entrada em operação dos novos cassinos, acelerando o crescimento, e que as margens operacionais antes das despesas financeiras e dos

impostos melhorariam nos 10 anos seguintes, retornando aos 17% de 2006. Como os investimentos em novos cassinos já foram feitos, as necessidades de reinvestimento serão menores nos anos subsequentes. Finalmente, à medida que a empresa recuperar a saúde, liquidando dívidas dispendiosas, o custo do capital total cairá de 9,88% para 7,43%. A Tabela 8.1 mostra os efeitos dessas mudanças.

Para completar a avaliação, admitiremos que a Las Vegas Sands entrará em crescimento estável depois do ano 10, crescendo a 3% ao ano (correspondente ao limite da taxa livre de risco) para sempre. Também assumiremos que o retorno sobre o capital total será de 10% como perpetuidade e que o custo do capital total no período de crescimento estável será de 7,43%.

$$\text{Taxa de reinvestimento} = \frac{g_{\text{estável}}}{\text{ROC}_{\text{estável}}} = \frac{3\%}{10\%} = 30\%$$

Valor terminal

$$= \frac{\text{Lucro operacional ADF e DI}_5 \quad (1 + g_{\text{estável}}) \times (1 - \text{Taxa de reinvestimento})}{(\text{Custo de capital}_{\text{estável}} - g_{\text{estável}})}$$

$$= \frac{1051\ (\ 1{,}03\ )\ (1 - 0{,}30)}{0{,}0743 - 0{,}03} = \text{US\$17.129}$$

Descontando as gerações de caixa na Tabela 8.1 e adicionando o valor presente do valor terminal, chega-se ao valor de US$9.793 milhões para os ativos operacionais. Adicionando o caixa (US$3.040 milhões), subtraindo o valor de mercado das dívidas (US$7.565) e dividindo o resultado pelo número de ações em circulação (641,839 milhões), apura-se o valor por ação de US$8,21.

TABELA 8.1
Valor dos Ativos Operacionais da Las Vegas Sands

Ano	Receitas	Margem operacional ADF*	Lucro operacional ADF*	Lucro operacional DI**	GCLE	Custo do capital total
Atual	US$4.390	4,76%	US$209	US$155		
1	US$4.434	5,81%	US$258	US$191	US$210	9,88%
2	US$4.523	6,86%	US$310	US$229	US$241	9,88%
3	US$5.427	7,90%	US$429	US$317	US$317	9,88%
4	US$6.513	8,95%	US$583	US$431	US$410	9,88%
5	US$7.815	10,00%	US$782	US$578	US$520	9,88%
6	US$8.206	11,40%	US$935	US$670	US$603	9,79%
7	US$8.616	12,80%	US$1.103	US$763	US$611	9,50%
8	US$9.047	14,20%	US$1.285	US$858	US$644	9,01%
9	US$9.499	15,60%	US$1.482	US$954	US$668	8,32%
10	US$9.974	17,00%	US$1.696	US$1.051	US$701	7,43%

*ADF = Antes das despesas financeiras
**DI = Depois dos impostos

Valor/ação

$$= \frac{\text{Ativos operacionais + Caixa – Dívidas}}{\text{Número de ações}} = \frac{9793 + 3040 - 7565}{641{,}839} = \text{US\$8,21/ação}$$

O segundo passo é estimar a probabilidade acumulada de dificuldades financeiras durante o período de avaliação. Uma abordagem simples para fazer essa estimativa é usar o rating (classificação de risco de crédito) dos títulos de dívida da empresa e o histórico das taxas de inadimplência das empresas com o mesmo rating. Os pesquisadores já estimaram as probabilidades acumuladas de inadimplência para títulos de dívida com diferentes classes de rating durante períodos de 5 e 10 anos depois da emissão. Essas estimativas estão listadas na Tabela 8.2.

TABELA 8.2
Rating dos Títulos de Dívida e Probabilidade de Inadimplência: 1971-2007

	Probabilidade acumulada de dificuldade financeira	
Rating	**5 anos**	**10 anos**
AAA	0,04%	0,07%
AA	0,44%	0,51%
A +	0,47%	0,57%
A	0,20%	0,66%
A –	3,00%	5,00%
BBB	6,44%	7,54%
BB	11,90%	19,63%
B+	19,25%	28,25%
B	27,50%	36,80%
B–	31,10%	42,12%
CCC	46,26%	59,02%
CC	54,15%	66,60%
C+	65,15%	75,16%
C	72,15%	81,03%
C–	80,00%	87,16%

A Las Vegas Sands tem rating B+, e a probabilidade acumulada de inadimplência de títulos de dívida com a classificação B+ é de 28,25% nos 10 anos seguintes.

VETOR DE VALOR Nº 1:
Valor de Entidade em Continuidade

Algumas empresas decadentes e em dificuldade financeira recuperam a saúde. Assumindo que sua empresa seja uma delas, quanto ela valerá como entidade em continuidade?

Como terceiro passo, é preciso considerar a pergunta lógica que se segue, para estimar a probabilidade de dificuldade financeira. E, então, o que acontecerá? O problema não é a dificuldade financeira em si, mas, sim, o fato de as empresas em dificuldade financeira terem de vender seus ativos por menos que o valor presente das gerações de caixa esperadas, a serem produzidas pelos ativos existentes e pelos prováveis investimentos futuros. Muitas vezes, não conseguem nem o valor presente das gerações de caixa pelos ativos existentes. Em consequência, importante input necessário para essa estimativa são os resultados esperados de vendas efetuadas em condições de dificuldade financeira. A maneira mais prática de estimar os resultados de vendas efetuadas em condições de dificuldade financeira é considerá-las porcentagem do valor contábil dos ativos, com base na experiência de outras empresas em dificuldade financeira.

VETOR DE VALOR Nº 2:
Probabilidade de Dificuldade Financeira

A maioria das empresas decadentes e em dificuldade financeira não recupera a saúde. Qual é a probabilidade de que sua empresa enfrente dificuldades financeiras?

O valor contábil dos ativos imobilizados da Las Vegas Sands em fins de 2008 era de US$11,275 bilhões. Mas, reduzindo o valor em 40%, para refletir a queda nos preços dos imóveis em Las Vegas entre 2007 e 2008 e em mais 10% para considerar o impacto negativo de uma venda rápida, o valor em condições de dificuldade financeira cai para US$6,089 bilhões. Adicionando o atual saldo de caixa de US$3,04 bilhões, chega-se a um resultado muito inferior ao valor nominal de US$10,47 bilhões da dívida. Assim, os investidores de capital próprio não receberiam nada na hipótese de venda em condições de dificuldade financeira. Embora o valor por ação, como entidade em continuidade (com base na avaliação por fluxo de caixa descontado), seja de US$8,21, o ajuste pela probabilidade de inadimplência, de 28,25% (com base no rating B+ dos títulos de dívida), daria um valor ajustado de US$5,89.

Valor por ação ajustado pela dificuldade financeira =

US$8,21 (0,7125) + US$0,00 (0,2825) = US$5,89

Esse valor era cerca de 30% superior ao preço da ação de US$4,25 na época da avaliação.

Há uma consideração final que pode afetar o valor de patrimônio líquido. Em empresas saudáveis, compra-se participação no patrimônio líquido, ou ações, com base na expectativa de geração de caixa: dividendos, recompra de ações ou até acumulação de caixa na empresa. No caso de empresas em dificuldade financeira, investe-se na ação por outra razão: expectativa de que a empresa dê uma virada e recupere a saúde. Com efeito, o fato de o preço da ação não poder cair abaixo de zero e de os investidores em capital próprio ficarem com quaisquer sobras, depois do pagamento aos credores, dá às empresas em dificuldade financeira as características de uma opção de compra. Em empresas com dívidas substanciais e com risco significativo de falência, o valor da ação como opção de compra pode ser superior ao valor da ação pelo fluxo de caixa descontado. A implicação de ver a ação como opção de compra é que a ação terá valor, mesmo que o valor da empresa caia bem abaixo do valor nominal da dívida em aberto. E esse será o caso sobretudo quando a empresa atua em um setor arriscado (o risco aumenta a probabilidade de que o valor dos ativos seja maior no futuro) e tem dívidas de longo prazo (a opção tem mais tempo para ser exercida).

VETOR DE VALOR Nº 3:

Consequências da Dificuldade Financeira

Na hipótese de falência, os ativos da empresa serão vendidos e o produto da venda será usado para pagar as dívidas. Em caso de falência de sua empresa, quais são as consequências?

Avaliação Relativa

Duas são as maneiras de adaptar a avaliação relativa às condições especiais das empresas em dificuldade financeira ou decadentes. Pela primeira, compara-se a avaliação da empresa em questão com as avaliações de outras empresas em dificuldade financeira. Pela segunda, compara-se a avaliação da empresa em questão com a de empresas saudáveis, mas, de algum modo, ajusta-se o valor da empresa em questão, pelo fato de estar em dificuldade financeira.

Para avaliar uma empresa em dificuldade financeira, uma alternativa é encontrar um grupo de empresas em dificuldade financeira no mesmo setor de atividade e ver quanto o mercado está disposto a pagar por elas. Por exemplo, pode-se avaliar uma empresa de telecomunicações problemática verificando os múltiplos valor da empresa sobre vendas (ou capital contábil) pelo qual outras empresas de telecomunicações em dificuldade financeira estão sendo negociadas. Embora a abordagem seja promissora, ela só funciona se muitas empresas do setor estiverem em dificuldade financeira ao mesmo tempo. Além disso, ao identificar empresas em dificuldade financeira para fins de comparação, corre-se o risco de pôr no mesmo saco empresas que enfrentam dificuldades de diferentes graus. Quando se compara a Las Vegas Sands com outras empresas de cassinos com altos níveis de endividamento, no começo de 2009, a empresa parece sobreavaliada. Ela está sendo negociada a 14 vezes o LAJIDA, enquanto outras empresas de cassinos em condições semelhantes são negociadas a 6,60 vezes o LAJIDA. Nesse caso, a suposição implícita é a de que altos níveis de endividamento implicam alta probabilidade de dificuldade financeira e que a exposição ao risco de todas essas empresas é igual.

Do mesmo modo como na abordagem adotada na avaliação por fluxo de caixa descontado, podem-se avaliar empresas em dificuldade financeira usando como base de comparação as empresas saudáveis

do setor e examinando a que preços elas estão sendo negociadas. Para avaliar a empresa em dificuldade financeira, assume-se que a empresa recupere a saúde e prevê-se a receita ou o lucro operacional no futuro. Estima-se o valor esperado no período futuro e se o desconta a valor presente para avaliar a empresa como entidade em continuidade. Em seguida, considera-se a probabilidade de dificuldade financeira e o produto das vendas de ativos em condições de dificuldade financeira para avaliar a empresa hoje, avaliando-se ambos os inputs como o foram na última seção. Para avaliar a Las Vegas Sands sob essa abordagem, primeiro estimamos o LAJIDA de US$2,268 bilhões no ano 10, assumindo que a empresa recupera a saúde. Aplicando-se o múltiplo VPL/LAJIDA de 8,25 a que são negociadas hoje as empresas saudáveis de cassinos, obtemos o valor de US$18.711milhões para daqui a 10 anos:

Valor esperado do empreendimento em 10 anos = US$2.268 * 8,25 = US$18.711 milhões

Descontando a valor presente (aos custos do capital total da Tabela 8.1), chega-se a US$7.658 milhões. Na hipótese de dificuldade financeira, espera-se que o produto da venda dos ativos seja de apenas US$2.769 milhões. Ajustando esse valor à probabilidade e aos efeitos de dificuldade financeira, obtêm-se US$6.277 milhões como valor do empreendimento hoje.

Valor hoje = US$7.658 (1 – 0,2825) + US$2.769 milhões (0,2825)

= US$6.277 milhões

Adicionando o caixa, subtraindo as dívidas e dividindo o resultado pelo número de ações, reduz-se o valor para apenas US$3,00 por ação, abaixo do preço de mercado de US$4,25.

Jogos de Valor

Os investidores com horizontes temporais longos e com estômago forte podem usar duas estratégias na avaliação de empresas decadentes. A primeira é investir em empresas decadentes, nas quais a decadência é irreversível e cuja administração reconhece essa realidade. Embora esse investimento em ações tenha pouca perspectiva de valorização, em termos de aumento de preço, ele gerará muito caixa à medida que a empresa vende os ativos e usa o caixa daí resultante para o pagamento de dividendos e para a recompra de ações. Com efeito, a ação funcionará como título de dívida de alto rendimento.

A segunda é apostar na virada, hipótese em que se investe em empresas decadentes ou em dificuldade financeira na esperança de que elas recuperem a saúde e, no processo, ofereçam benefícios substanciais. Para adotar essa estratégia, é preciso considerar o seguinte:

a. ***Potencial operacional:*** **A empresa com bons ativos operacionais pode enfrentar dificuldades financeiras em consequência do endividamento excessivo. Procure empresas superalavancadas com ativos valiosos que, sob outros aspectos, sejam saudáveis.**

b. ***Reestruturação de dívidas:*** **Para se recuperarem, as empresas superalavancadas precisam reduzir o ônus da dívida, melhorando o desempenho operacional ou renegociando as condições da dívida. Procure empresas que estejam to-**

(Continua)

mando iniciativas para reestruturar suas dívidas, com alta probabilidade de êxito.

c. *Acesso a capital novo:* A sobrevivência fica muito mais fácil se a empresa em dificuldade financeira for capaz de levantar novo capital. Concentre-se em empresas que tenham mais acesso a capital próprio ou a capital de terceiros para melhorar suas chances de sucesso.

Quem investe em empresas em dificuldade financeira espera que as capazes de se recuperar oferecerão retornos bastante altos para cobrir as perdas nas muitas outras que afundarão. Em termos simples, dilua suas apostas.

Quebrando o Molde – Situações Especiais em Avaliação

CAPÍTULO NOVE

Quando se Trata de Bancos

Avaliação de Instituições Financeiras

Ao longo de décadas, os bancos e as seguradoras têm sido exaltados como bons investimentos para investidores avessos ao risco e amantes de dividendos. Invista no Citigroup (CITI) e na American Insurance Group (AIG) e seu investimento estará seguro. Argumentava-se que essas empresas não só pagavam dividendos vultosos e constantes, mas que também eram estáveis. A crise bancária de 2008 revelou que mesmo empresas reguladas podem ser negligentes na assunção de riscos. Ainda que algumas dessas empresas sejam bons investimentos, os compradores devem fazer o dever de casa, avaliando a sustentabilidade dos dividendos e os riscos subjacentes.

As instituições financeiras se enquadram em quatro grupos, dependendo de como produzem receitas. Os *bancos* ganham dinheiro com o *spread* entre os juros que pagam aos fornecedores de fundos, ou credores, e os juros que cobram dos tomadores de fundos, ou devedores, assim como das tarifas que recebem por outros serviços prestados aos depositantes e investidores. As *seguradoras* têm duas fontes de receita. Uma são os prêmios pagos pelos compradores de apólices de seguro, e a outra são os rendimentos produzidos pelas carteiras de

investimento que mantêm para pagar os sinistros. Os *bancos de investimentos* prestam assessoria e oferecem produtos de apoio a outras empresas para o levantamento de capital nos mercados financeiros ou para a realização de operações complexas (fusões, aquisições e cisões). As *empresas de investimentos* orientam os investimentos ou gerenciam os portfólios dos clientes. Sua receita deriva dos honorários que cobram dos clientes por ambos os serviços. Com a consolidação do setor de serviços financeiros, cada vez mais empresas operam em mais de uma dessas áreas.

As instituições financeiras são reguladas em todo o mundo, e essa regulação assume três formas. Primeiro, os bancos e seguradoras devem observar certos índices de capital obrigatórios, calculados com base no valor contábil do patrimônio líquido, para garantir que não expandam suas atividades além de seus meios, aumentando os riscos dos depositantes e credores. Segundo, as instituições financeiras em geral estão sujeitas a limitações quanto a onde investem seus fundos. Por exemplo, até a década passada, o Glass-Steagall Act, nos Estados Unidos, impedia que os bancos comerciais exercessem atividades de bancos de investimentos, assim como que assumissem posições acionárias ativas em empresas de serviços não financeiros. Terceiro, a entrada de novas empresas no setor geralmente é controlada pelas autoridades reguladoras, assim como as fusões e aquisições entre as empresas existentes.

As normas contábeis adotadas para medir o lucro e o valor contábil das instituições financeiras são diferentes das que se aplicam às demais empresas do mercado. Os ativos das instituições financeiras tendem a ser instrumentos financeiros, como títulos de dívida e obrigações securitizadas. Como se considera o preço de mercado em muitos desses investimentos, as regras contábeis se inclinaram para

o uso do valor de mercado desses ativos – *marcação a mercado*, por assim dizer.

QUESTÕES DE AVALIAÇÃO

Dois são os desafios básicos na avaliação de bancos, de bancos de investimentos ou de seguradoras. O primeiro é a dificuldade de diferenciar capital de terceiros (dívidas) e capital próprio, no caso das instituições financeiras. Ao medir o capital de empresas não financeiras, tendemos a considerar tanto o capital de terceiros quanto o capital próprio. No caso das instituições financeiras, o capital de terceiros tem conotação diferente. As dívidas para os bancos são matéria-prima, algo a ser moldado em outros produtos, para serem vendidos a preços mais altos e gerarem lucro. De fato, a definição do que significa dívida também é mais confusa nas instituições financeiras que nas demais empresas, uma vez que os depósitos dos clientes em contas correntes tecnicamente se enquadrariam nos critérios de caracterização de dívidas. Em consequência, o capital total nas instituições financeiras deve ser definido de maneira mais estreita, para incluir apenas o capital próprio, critério que é imposto pelas autoridades reguladoras ao avaliarem os índices de capital próprio dos bancos e das seguradoras.

A definição de geração de caixa para os bancos também é difícil, mesmo que se considere a geração de caixa para o patrimônio líquido. Também a mensuração das despesas de capital líquidas e do capital circulante líquido pode ser problemática. Ao contrário das empresas manufatureiras, que investem em fábricas, em equipamentos e em outros ativos imobilizados, as instituições financeiras investem basicamente em ativos intangíveis, como marca e capital humano.

Em consequência, seus investimentos para crescimento futuro geralmente são tratados como despesas operacionais nas demonstrações financeiras. Se definirmos capital circulante líquido como a diferença entre ativo circulante e passivo circulante, grande proporção do balanço patrimonial dos bancos se enquadrará numa dessas categorias. As mudanças nesses números podem ser grandes e voláteis e podem não se relacionar com reinvestimentos para crescimento futuro.

As mesmas questões também ocorrem na avaliação relativa. Os múltiplos baseados no valor do empreendimento são muito difíceis, se não impossíveis, de computar nas instituições financeiras. Controlar as diferenças em crescimento e risco também é mais difícil, em grande parte porque as demonstrações financeiras são opacas.

SOLUÇÕES DE AVALIAÇÃO

Uma vez que não se pode definir com clareza as dívidas e a geração de caixa das instituições financeiras, como avaliar essas entidades? Adotamos as mesmas técnicas tanto na avaliação intrínseca quanto na avaliação relativa para superar esses problemas: avaliamos o patrimônio líquido (não a empresa) e usamos dividendos, a única geração de caixa observável.

Avaliação Intrínseca

Quando se aceita a proposta de que o capital dos bancos deve ser definido de maneira mais restrita, para incluir apenas o capital próprio, e de que é difícil (se não impossível) calcular a geração de caixa para o patrimônio líquido, uma vez que as despesas de capital líquidas e o capital circulante líquido não podem ser definidos, resta apenas uma opção: o *modelo de desconto de dividendos*. Embora dediquemos boa

parte desta seção ao uso dos dividendos, também apresentamos duas alternativas. Uma é ajustar o indicador geração de caixa livre para o patrimônio líquido, definindo reinvestimento como aumento do capital regulatório, a fim de sustentar o crescimento. A outra é manter o foco no que as instituições financeiras geram como retorno sobre o patrimônio líquido, em comparação com o custo do capital próprio, e avaliar a diferença positiva, ou retorno excedente.

Modelos de Desconto dos Dividendos No modelo básico de desconto de dividendo, o valor da ação é o valor presente dos dividendos esperados a serem recebidos pela ação. Para uma empresa em crescimento estável que pague dividendos, o valor da ação pode ser calculado da seguinte maneira:

$$\text{Valor da ação} = \frac{\text{Dividendos esperados no próximo ano}}{\text{Custo do capital próprio} - \text{Taxa de crescimento esperada}}$$

No caso mais geral, em que os dividendos crescem a uma taxa que não se espera sejam sustentáveis ou constantes para sempre durante um período, ainda podemos avaliar a empresa em duas etapas: o valor presente (VP) dos dividendos durante a fase de alto crescimento e o valor presente do preço no fim do período, assumindo crescimento perpétuo. O modelo de desconto dos dividendos é intuitivo e tem raízes profundas na avaliação de ações. No modelo de desconto dos dividendos três são os conjuntos de inputs que determinam o valor do patrimônio líquido. O primeiro é o custo do capital próprio que usamos para descontar as gerações de caixa, com a possibilidade de que o custo pode variar muito no tempo, pelo menos no caso de algumas empresas. O segundo é a proporção do lucro que se presume

venha a ser paga como dividendo. Esse é o índice de pagamento de dividendos. Índices de pagamento de dividendos mais altos significam mais dividendos para o mesmo nível de lucro. O terceiro é a taxa de crescimento esperada dos dividendos ao longo do tempo, que será função da taxa de crescimento do lucro e do índice de pagamento de dividendos. Além de estimar bem cada conjunto de inputs, também precisamos ter a certeza de que os inputs são consistentes entre si.

Ao fazer estimativas do custo do capital próprio para instituições financeiras, precisamos ter em mente três observações.

- *Use os betas do setor:* O grande número de instituições financeiras de capital aberto facilita a estimativa dos betas do setor.
- *Ajuste pelo risco regulatório e pelo risco do negócio:* Para refletir as diferenças regulatórias, restrinja a definição do setor. Assim, calcule o beta médio de bancos com modelos de negócios semelhantes. As instituições financeiras que se expandem para negócios mais arriscados – securitização, operações de mercado e investimentos – devem ter betas diferentes (e mais altos) no respectivo segmento, e o beta da empresa deve refletir esse risco elevado.
- *Considere a relação entre risco e crescimento:* Espere que os bancos com mais alto crescimento tenham beta e custo do capital próprio mais elevados que os de bancos maduros. Ao avaliar esses bancos, comece com custos do capital próprio mais altos, mas, à medida que o crescimento desacelera, também reduza o beta e o custo do capital próprio.

Veja a avaliação do Wells Fargo (WFC), um dos maiores bancos comerciais dos Estados Unidos, em outubro de 2008. Para estimar o custo do capital próprio do banco, usamos o beta de 1,20, refletindo o

beta médio de grandes bancos comerciais na época, uma taxa livre de risco de 3,6% e um prêmio de risco do capital próprio ou da ação de 5%.

$$\text{Custo do capital próprio} = 3{,}6\% + 1{,}2(5\%) = 9{,}6\%$$

Há um último ponto a ser enfatizado aqui. O beta médio dos bancos reflete as restrições regulatórias sob as quais eles operaram durante aquele período. Como a avaliação foi feita quatro semanas depois da eclosão da pior crise bancária dos últimos 50 anos, é alta a probabilidade de que mudanças regulatórias no futuro possam mudar o grau de risco (e os betas) dos bancos.

VETOR DE VALOR Nº 1:

Risco do Capital Próprio ou da Ação

Ainda que todas as instituições financeiras estejam sujeitas a regulação, nem todas são igualmente arriscadas. Como o perfil de risco de sua empresa se compara com o da média das empresas no setor?

Há uma opção excludente (*trade-off*) intrínseca entre dividendos e crescimento. Quando a empresa paga grande proporção dos lucros como dividendo, ela reinveste menos e tende a crescer menos. Quando se trata de instituições financeiras, essa relação é reforçada pelo fato de as atividades dessas empresas estarem sujeitas a restrições regulatórias quanto ao capital. Os bancos e as seguradoras devem manter capital próprio (em termos de valor contábil) correspondente a determinadas

porcentagens de suas atividades. Ao pagar mais dividendos, a empresa retém menos lucro, e o valor contábil do capital próprio aumenta com os lucros retidos. Nos anos recentes, seguindo tendência também visível em outros setores, as instituições financeiras aumentaram as recompras de ações como maneira de devolver caixa aos acionistas. Nesse contexto, concentrar-se exclusivamente no pagamento de dividendos talvez ofereça visão enganosa do caixa devolvido aos acionistas. Uma solução óbvia é somar em cada ano as recompras de ações aos dividendos pagos e calcular o índice composto de pagamento de dividendos. No entanto, nesse caso, deve-se observar o número em vários anos, uma vez que as recompras de ações variam muito ao longo do tempo – por exemplo, a uma recompra de bilhões em um ano podem seguir-se pequenas recompras nos três anos subsequentes.

Para assegurar a consistência interna das premissas sobre dividendos, lucro e crescimento, é preciso incluir algum indicador ou medida da qualidade do reinvestimento dos lucros retidos. O retorno sobre o patrimônio líquido é a variável que mantém unidos os índices de pagamento de dividendos e o crescimento esperado.

Crescimento esperado do lucro = Retorno sobre o patrimônio líquido
* (1 – Índice de pagamento de dividendos)

A relação entre retorno sobre o patrimônio líquido, crescimento e dividendos é, portanto, fundamental na determinação do valor de uma instituição financeira. Correndo o risco do exagero, o principal número na avaliação de um banco não é dividendo, nem lucro nem crescimento esperado, mas o que se supõe venha a ser o *retorno sobre o patrimônio líquido no longo prazo*. Esse número, juntamente com o índice de pagamento de dividendos, ajudará a determinar o crescimento. Voltando à

avaliação do Wells Fargo em outubro de 2008, o banco reportou média de retorno sobre o patrimônio líquido de 17,56% nos 12 meses anteriores. Admitimos que os índices de capital determinados pelas agências reguladoras aumentariam, em consequência da crise, em cerca de 30%, reduzindo assim o retorno sobre o patrimônio líquido para 13,51%:

$$\text{ROE esperado} = \frac{\text{ROE corrente}}{(1 + \% \text{ de aumento do capital})} = \frac{17{,}56\%}{(1 + 0{,}30)} = 13{,}51\%$$

Nos 12 meses anteriores, o Wells Fargo pagou dividendos correspondentes a 54,63% do lucro. Supondo que o índice de pagamento de dividendos continue inalterado, a taxa de crescimento esperada do Wells Fargo para os próximos cinco anos é de 6,13%:

$$\text{Taxa de crescimento esperada} = 13{,}51\%(1 - 0{,}5463) = 6{,}13\%$$

A Tabela 9.1 apresenta a previsão de lucro e de dividendos por ação para o Wells Fargo nos próximos cinco anos.

TABELA 9.1

Previsão de Lucro e de Dividendos para o Wells Fargo em Outubro de 2009

Ano	Lucro por ação	Crescimento esperado	Índice de pagamento de dividendos	Retorno sobre o patrimônio líquido	Dividendos por ação
12 meses anteriores	US$2,16		54,63%	17,56%	US$1,18
1	US$2,29	6,13%	54,63%	13,51%	US$1,25
2	US$2,43	6,13%	54,63%	13,51%	US$1,33
3	US$2,58	6,13%	54,63%	13,51%	US$1,41
4	US$2,74	6,13%	54,63%	13,51%	US$1,50
5	US$2,91	6,13%	54,63%	13,51%	US$1,59

Essa ligação entre crescimento, índice de pagamento de dividendos e ROE também é útil quando se chega à fase de crescimento estável, uma vez que, nesse caso, o índice de pagamento de dividendos que se usa para estimar o valor terminal deve ser:

$$\text{Índice de pagamento de dividendos com crescimento estável} = 1 - \frac{\text{Taxa de crescimento esperada}}{\text{ROE no período de crescimento estável}}$$

O risco da empresa deve ser ajustado para refletir a premissa de crescimento estável. Em especial, caso se usem betas para estimar o custo do capital próprio, eles devem convergir para a condição de crescimento estável. Com o Wells Fargo, admitimos que a taxa de crescimento esperada na perpetuidade, depois de 5 anos, seria de 3%, que o beta cairia para o de crescimento estável (resultando em custo do capital próprio de 8,60%) e que o retorno sobre o patrimônio líquido no crescimento estável também seria de 8,60%.

$$\text{Índice de pagamento de dividendos no crescimento estável} = 1 - \frac{3{,}00\%}{8{,}60\%} = 65{,}12\%$$

$$\textit{Preço} \text{ terminal} = \frac{\text{LPA no ano 6} * \text{Índice de pagamento de dividendos estável}}{\text{Custo do capital próprio} - \text{Taxa de crescimento esperada}}$$

$$= \frac{2{,}91(1{,}03)\ (0{,}6512)}{(0{,}086 - 0{,}03)} = \text{US\$34,83}$$

O desconto dos dividendos esperados para os próximos 5 anos (da Tabela 9.1) e do preço terminal, ao atual custo do capital próprio de 9,60%, gera um valor por ação de US$27,74, pouco menos que o preço corrente na época.

VETOR DE VALOR Nº 2:
Qualidade do Crescimento

O crescimento pode aumentar, destruir ou não afetar o valor.

Que retorno sobre o patrimônio líquido você espera que a empresa gere, à medida que busca o crescimento?

Modelos de Geração de Caixa para o Patrimônio Líquido Mais atrás, neste capítulo, vimos a dificuldade de estimar as gerações de caixa quando as despesas de capital líquidas e o capital circulante líquido não são identificáveis com facilidade. No entanto, é possível estimar as gerações de caixa para o patrimônio líquido nas instituições financeiras, desde que se defina reinvestimento de maneira diferente. Nas instituições financeiras, os reinvestimentos geralmente são no capital regulatório; ou seja, o capital definido pelas autoridades reguladoras, que, por sua vez, determina os limites do crescimento futuro. Para estimar os reinvestimentos no capital regulatório, precisamos definir dois parâmetros. O primeiro é a meta de *índice de capital próprio contábil* que o banco pretende atingir. Essa proporção será profundamente influenciada pelas exigências regulatórias, mas também refletirá escolhas feitas pela administração do banco. Os bancos conservadores podem optar por manter índices de capital mais altos que os determinados pelas autoridades reguladoras, enquanto os bancos agressivos talvez se inclinem mais para o mínimo obrigatório.

Para ilustrar, vamos imaginar que você esteja avaliando um banco que tem US$100 milhões de empréstimos em aberto e capital próprio contábil de US$6 milhões. Vamos supor que esse banco espere

gerar lucro líquido de US$5 milhões no próximo ano e que pretenda aumentar sua base de empréstimos em 10% durante o ano, ao mesmo tempo que eleva o índice de capital regulatório para 7%. Podemos calcular a geração de caixa para o patrimônio líquido da seguinte maneira:

Lucro líquido = US$5,00 milhões
Reinvestimento = US$1,70 milhão (7% de US$110 milhões – US$6 milhões)
Geração de caixa para o patrimônio líquido = US$3,30 milhões

Essa geração de caixa para o patrimônio líquido pode ser considerada dividendo potencial e substituir os dividendos no modelo. Generalizando a partir desse exemplo, os bancos com falta de capital regulatório devem valer menos que os bancos que reforçaram os amortecedores de segurança, uma vez que aqueles precisarão reinvestir mais a fim de que os índices de capital voltem aos níveis almejados.

VETOR DE VALOR Nº 3:

Amortecedores Regulatórios

As deficiências (ou os amortecedores de segurança) do capital regulatório podem afetar os dividendos futuros. Como a sua empresa se situa quanto às exigências regulatórias (e às próprias) referentes ao índice de capital?

Modelos de Retorno Excedente A terceira abordagem para a avaliação de instituições financeiras é usar o modelo de retorno ex-

cedente, em que retorno excedente é definido como a diferença entre o ROE e o custo do capital próprio. Nesse modelo, o valor do capital próprio da empresa é o valor contábil do capital próprio hoje mais o valor acrescido pelo retorno excedente sobre o capital próprio dos investidores, resultante dos investimentos existentes e futuros.

Valor do capital próprio = Capital próprio investido hoje + Valor presente dos retornos excedentes esperados para os investidores de capital próprio

O aspecto mais interessante desse modelo é o foco nos retornos excedentes. Uma empresa que investe seu patrimônio líquido e aufere apenas a taxa de retorno justa do mercado sobre esses investimentos deve ver o valor de mercado de seu patrimônio líquido convergir para o capital próprio hoje investido. Uma empresa que aufere retorno abaixo das taxas de mercado sobre seus investimentos de capital próprio verá o valor de mercado do patrimônio líquido cair abaixo do capital próprio hoje investido. Os dois principais inputs do modelo de retorno excedente são o retorno sobre o patrimônio líquido e o custo do capital próprio.

$$\text{Retorno excedente sobre o patrimônio líquido} = \frac{(\text{Retorno sobre o patrimônio líquido} - \text{Custo do capital próprio})}{(\text{Capital próprio investido})}$$

O enquadramento do valor das instituições financeiras em termos de retornos excedentes também dá ideia da graduação risco/retorno por elas enfrentadas. Diante dos baixos retornos sobre o patrimônio líquido gerados pelas atividades bancárias tradicionais, muitos bancos se expandiram para operações de mercado. Os benefícios de entrar em novos negócios que oferecem taxas de retorno sobre o patrimônio líquido mais elevadas podem ser compensados em par-

te ou no todo pelo risco mais alto dessas atividades. Para analisar um banco, precisa-se olhar ambos os lados: o retorno sobre o patrimônio líquido que o banco gera com suas atividades e o risco daí decorrente a que está exposto. A abordagem dos retornos excedentes também fornece um arcabouço para medir os efeitos das mudanças regulatórias sobre o valor. Os aumentos nas exigências de capital regulatório reduzirão o retorno sobre o patrimônio líquido e, por extensão, os retornos excedentes e a avaliação dos bancos.

Podemos enquadrar a avaliação do Wells Fargo em termos de retornos excedentes. O valor contábil do patrimônio líquido do Wells Fargo em outubro de 2008 era de US$47,63 bilhões. O valor presente dos retornos excedentes, assumindo que a instituição financeira seja capaz de manter seu atual retorno sobre o patrimônio líquido de 13,51% e seu custo do capital próprio de 9,60% para sempre, é de aproximadamente US$58,22 bilhões. A adição dessa importância ao valor contábil resulta em patrimônio líquido de US$105,85 bilhões e em valor por ação de US$28,38, muito perto da estimativa a que chegamos pelo modelo de desconto de dividendos.

Avaliação Relativa

Mantendo nossa ênfase na avaliação do patrimônio líquido das instituições financeiras, os múltiplos com que trabalharemos na análise de instituições financeiras serão os do patrimônio líquido – índices preço/lucro e índices preço/valor contábil.

O índice preço/lucro de um banco ou de uma seguradora é medido da mesma maneira que o de outras empresas, dividindo o preço corrente da ação pelo lucro por ação. Como em outras empresas, o índice preço/lucro deve ser mais alto no caso de instituições financeiras com taxas de crescimento esperado do lucro mais altas, índi-

ces de pagamento de dividendos mais altos e custo do capital próprio mais baixo. Questão específica das instituições financeiras é o uso de provisões para despesas esperadas. Por exemplo, os bancos, em geral, constituem provisões para empréstimos de liquidação duvidosa. Essas provisões reduzem o lucro e afetam o índice preço/lucro. Em consequência, os bancos mais conservadores na classificação de empréstimos de liquidação duvidosa reportarão lucros mais baixos, enquanto os menos conservadores reportarão lucros mais altos. Outra consideração no uso de múltiplos de lucro é a diversificação das instituições financeiras em vários negócios. O múltiplo que um investidor estiver disposto a pagar por um dólar de lucro de uma instituição financeira que concede empréstimos comerciais deve ser muito diferente do múltiplo que o mesmo investidor estará disposto a pagar por um dólar de lucro de uma instituição financeira que executa operações de mercado. Quando a empresa atua em muitos negócios, com diferentes características de risco, de crescimento e de retorno, é muito difícil encontrar empresas realmente equivalentes para fins de comparação dos múltiplos de lucro.

O índice preço/valor contábil de uma instituição financeira é o quociente da divisão do preço por ação pelo valor contábil do patrimônio líquido por ação. Tudo o mais mantendo-se igual, taxas de crescimento do lucro mais altas, índices de pagamento de dividendos mais altos, custos do capital próprio mais baixos e retornos sobre o patrimônio líquido mais altos resultam em índices preço-valor contábil mais altos, com o retorno sobre o patrimônio líquido sendo a variável dominante. A força da relação entre os índices preço/valor contábil e os retornos sobre o patrimônio líquido deve ser mais intensa em instituições financeiras que em outras empresas, porque o valor contábil do patrimônio líquido é muito mais propenso a acom-

panhar o valor de mercado dos ativos existentes. Mesmo enfatizando a relação entre os índices preço/valor contábil e os retornos sobre o patrimônio líquido, não ignore os outros fundamentos. Por exemplo, os bancos variam em termos de riscos, e é de esperar que, para qualquer retorno sobre o patrimônio líquido, os bancos mais arriscados apresentem índices preço/valor contábil mais baixos. Do mesmo modo, os bancos com potencial de crescimento muito maior devem apresentar índices preço/valor contábil muito mais elevados, não importa o nível dos outros fundamentos.

Suponha que você esteja avaliando o Tompkins Financial (TMP), banco pequeno cujas ações eram negociadas a 2,75 vezes o valor contábil no começo de 2009. Esse valor era bem superior ao valor mediano de 1,13 dos índices preço/valor contábil de bancos de porte comparável na mesma época. No entanto, o Tompkins Financial também apresentava retorno sobre o patrimônio líquido muito mais elevado (27,98%) e risco mais baixo (desvio padrão = 27,89%) que as medianas dos bancos pequenos. Ambos os fatores justificavam que as ações da empresa fossem negociadas a múltiplos mais altos. Usando uma técnica adotada em capítulos anteriores, faz-se a regressão do índice preço/lucro contra o ROE, contra o crescimento e contra o desvio padrão.

Desvio padrão

$$PVC = 1{,}527 + 8{,}63\ (ROE) - 2{,}63\ \ (\text{Desvio padrão})\ R^2 = 31\%$$

Entrando com o ROE (27,98%) e com o desvio padrão (27,89%) do Tompkins nessa regressão, tem-se:

$$\text{PVC do Tompkins} = 1{,}527 + 8{,}63(0{,}2798) - 2{,}63(0{,}2789) = 1{,}95$$

Depois do ajuste pelo ROE mais alto e pelo risco mais baixo, o Tompkins ainda parece sobreavaliado.

Jogos de Valor

Historicamente, investir em instituições financeiras tem sido considerado estratégia conservadora para os investidores que querem dividendos altos e preferem estabilidade de preços. Hoje, esses investimentos exigem estratégia muito mais sutil e matizada, que vai além da observação da rentabilidade dos dividendos (*dividend yield*) e dos lucros correntes, para também considerar o risco potencial dessas empresas, examinando-se os seguintes aspectos:

- ***Amortecedor de capitalização:*** **A maioria das instituições financeiras é regida por exigências regulatórias em relação ao capital. Procure empresas que não só cumprem mas também superam essas exigências.**
- ***Risco operacional:*** **O lucro pode variar muito entre as instituições financeiras de um setor (bancos, seguradoras). Procure empresas que operem sob risco médio ou abaixo, e que também apresentam bons lucros.**
- ***Transparência:*** **A transparência das demonstrações financeiras permite que os investidores façam melhores estimativas do valor. Além disso, a falta de transparência pode ser tentativa deliberada de ocultar os riscos. Procure empresas que forneçam detalhes sobre suas operações e sobre os riscos a que estão expostas.**

(Continua)

- *Restrições significativas a novos entrantes no negócio:* Alto retorno sobre o patrimônio líquido é fator fundamental para determinar o valor. Procure empresas que operem em negócios lucrativos com obstáculos significativos a novos entrantes.

Em resumo, invista em instituições financeiras que não só paguem altos dividendos, mas que também gerem altos retornos sobre o patrimônio líquido, com base em investimentos relativamente seguros. Evite instituições financeiras que se excedam – investindo em negócios mais arriscados e com crescimento mais acelerado – sem amortecedores suficientes de capital regulatório.

CAPÍTULO DEZ

Investimentos em Montanhas-russas

Avaliação de Empresas Cíclicas e de Commodities

Qual era o valor da Toyota Motors em 2007, quando a economia global estava em bonança e a empresa era lucrativa? E qual era a situação dois anos depois, no auge de uma recessão? Caso se espere alta dos preços do petróleo, em quanto subirá a cotação das ações da Exxon Mobil? A incerteza e a volatilidade são fatores endêmicos nas avaliações, mas as empresas cíclicas e de commodities estão sujeitas a volatilidade ainda maior, por força de fatores externos – altos e baixos da atividade econômica e movimentos dos preços das commodities. Mesmo as empresas maduras que atuam em setores cíclicos e de commodities apresentam lucros e gerações de caixa voláteis, fazendo com que os investimentos nelas mais pareçam montanhas-russas.

Neste capítulo, examinamos dois grupos de empresas. O primeiro inclui empresas cíclicas, de setores como habitação e automóveis, cujos lucros acompanham o crescimento geral da economia. O segundo abrange empresas de commodities, produtoras de mercado-

rias que se convertem em insumos para outras empresas (petróleo e minério de ferro) ou que se tornam alvos de investimentos em si mesmas (ouro, platina, diamante).

Ambos os tipos de empresas têm algumas características em comum que podem afetar a maneira como são avaliadas:

- *Ciclo econômico e do preço das commodities:* As empresas cíclicas estão à mercê dos ciclos econômicos. São altas as chances de que a maioria das empresas cíclicas sofra redução da receita em consequência de quedas significativas na atividade econômica e aumento da receita na recuperação da economia. As empresas de commodities, na maioria, não têm capacidade para influenciar os preços. Quando os preços das commodities sobem, todas as empresas produtoras se beneficiam, ao passo que, quando caem, até as melhores do setor sofrem redução no lucro.
- *Recursos finitos:* As empresas de commodities compartilham outra característica. Estão sujeitas à quantidade finita de recursos naturais do planeta. Ao avaliar empresas de commodities, esse fato não só influencia nossas previsões dos preços das commodities no futuro, mas também funciona como restrição à prática normal de assumir crescimento perpétuo (em nossos cálculos do valor terminal).

Quando avaliamos empresas cíclicas e de commodities, temos de considerar as consequências dos ciclos econômicos e dos preços de commodities e a maneira como as mudanças nos ciclos afetarão as receitas e os lucros. Também precisamos desenvolver maneiras de lidar com a possibilidade de dificuldades financeiras, não só em consequência de más decisões gerenciais ou de escolhas específicas da empresa, mas também das forças macroeconômicas.

QUESTÕES DE AVALIAÇÃO

Quando se avaliam empresas cíclicas e de commodities, os inputs estão sujeitos a fortes influências de variáveis macroeconômicas – o preço das commodities, no caso de empresas de commodities, e a situação da economia, no caso de empresas cíclicas. À medida que mudam os preços das commodities e as taxas de crescimento da economia, o lucro operacional antes das despesas financeiras dessas empresas variará ainda mais, por causa de seus altos custos fixos. Portanto, as empresas de commodities precisam manter em operação as minas (mineração), as reservas (petróleo) e as plantações (agricultura), mesmo durante as baixas nos ciclos de preços, uma vez que os custos de fechar e de reabrir as operações podem ser proibitivos. Essa volatilidade dos lucros se manifestará nos valores tanto do capital próprio quanto do capital de terceiros (afetando assim o custo do capital total), com a possibilidade de envolver riscos de dificuldades financeiras e mesmo de inadimplência até para as empresas mais saudáveis, se a situação macroeconômica se tornar muito negativa.

Os mesmos fatores também entrarão em cena nas avaliações relativas. Os múltiplos de lucros estão sujeitos a fortes oscilações nas empresas cíclicas e de commodities. Embora o potencial de crescimento possa variar entre as empresas, as taxas de crescimento também mudarão dramaticamente ao longo do ciclo.

SOLUÇÕES DE AVALIAÇÃO

A melhor maneira de avaliar empresas cíclicas e de commodities é olhar além das variações nos lucros e nas gerações de caixa de um ano para outro e buscar os números subjacentes mais estáveis. Em geral, dispõe-se de três técnicas padrões para ajustar, ou determinar

a linha de tendência, dos lucros e das gerações de caixa de empresas cíclicas.

1. *Média absoluta ao longo do tempo:* A abordagem mais comum de ajustamento dos números é apurar a média deles ao longo do tempo. A média deve abranger um período bastante longo para cobrir todo um ciclo. O ciclo econômico típico nos Estados Unidos dura de 5 a 10 anos. Trata-se de método simples, mas a adoção de números absolutos produzirá número baixo demais para uma empresa em crescimento.
2. *Média relativa ao longo do tempo:* Uma solução simples para o problema de crescimento é calcular as médias para uma versão relativa da variável ao longo do tempo. Com efeito, uma alternativa é calcular a margem de lucro média ao longo do tempo, em vez do lucro em si, e aplicá-la às receitas no período mais recente para estimar o lucro ajustado.
3. *Médias do setor:* Para empresas com histórico limitado ou não confiável, talvez faça mais sentido basear-se nas médias setoriais. Assim, podem-se computar as margens operacionais antes das despesas financeiras de todas as empresas siderúrgicas ao longo do ciclo e usar a margem operacional média antes das despesas financeiras para estimar o lucro operacional antes das despesas financeiras de determinada empresa siderúrgica. As margens setoriais tendem a ser menos voláteis que as de empresas individuais, mas essa abordagem não considerará as características específicas que levarão uma empresa a ser diferente do resto do setor.

Para ver o ajuste em ação, considere a avaliação da Toyota (TM), no começo de 2009, quando ela ainda era considerada a empresa au-

tomobilística mais bem dirigida do mundo. No entanto, a empresa não estava blindada contra os altos e baixos da economia global e reportou prejuízo no último trimestre de 2008, indício de lucro muito mais baixo, talvez até de prejuízo, no seu exercício social de abril de 2008 a março de 2009. Aplicando a margem operacional média, antes das despesas financeiras e dos impostos, de 7,33%, auferida pela Toyota, de 1998 a 2009, às receitas dos 12 meses anteriores, de 226.613 bilhões de ienes, obtém-se uma estimativa do lucro ajustado.

Lucro operacional ADF* ajustado = 226.613 * 0,0733 = 1.660,7

*ADF = Antes das despesas financeiras

Supondo que a Toyota seja uma empresa madura, com taxa de crescimento estável de 1,5% e retorno sobre o capital de 5,09%, igual a seu custo de capital em crescimento estável, temos condições de estimar o valor de seus ativos operacionais hoje em 19.640 bilhões de ienes.

$$\frac{\text{Lucro operacional ADF } (1+g)\ (1-\text{Alíquota tributária})\left(1-\frac{\text{Taxa de crescimento}}{\text{Retorno sobre o capital}}\right)}{(\text{Custo do capital}-\text{Taxa de crescimento})}$$

$$\frac{1660{,}7\ (1{,}015)(1-0{,}407)\left(1-\frac{0{,}015}{0{,}0509}\right)}{(0{,}0509-0{,}015)} = 19.640 \text{ bilhões de ienes}$$

Adicionando o valor do caixa (2.288 bilhões de ienes) e as participações cruzadas (6.845 bilhões de ienes) ao valor do ativo operacional e subtraindo do resultado as dívidas (11.862 bilhões de ienes) e as participações minoritárias (583 bilhões de ienes), obtém-se o valor

do patrimônio líquido. Dividindo esse valor pelo número de ações em circulação (3.448 milhões), chega-se ao valor por ação de 4.735 ienes, bem acima do valor de mercado de 3.060 ienes, na época.

$$\frac{19.640 + 2.288 + 6.845 - 11.862 - 583}{3.448} = 4.735 \text{ ienes/ação}$$

No caso das empresas de commodities, a variável que provoca a volatilidade é o preço da commodity. Em consequência, o ajuste das empresas de commodities deve basear-se em um preço de commodity ajustado.

VETOR DE VALOR Nº 1:

Lucros Ajustados

As empresas cíclicas devem ser avaliadas com base no lucro em um ano econômico normal, não no lucro no topo ou no fundo de um ciclo. Olhando além dos altos e baixos dos ciclos econômicos, quais são os lucros ajustados de sua empresa?

Qual é o preço ajustado do petróleo? Ou do ouro? Há duas maneiras de responder a essa pergunta. Uma é observar o preço médio da commodity ao longo do tempo, ajustado pela inflação. A outra é determinar o preço justo da commodity, considerando a demanda e a oferta dessa commodity. Depois de ajustar o preço da commodity, é possível estimar quais seriam as receitas, os lucros e as gerações de caixa da empresa em avaliação ao preço ajustado. No caso da receita e

do lucro, basta multiplicar o número de unidades vendidas pelo preço ajustado e adotar premissas razoáveis sobre os custos. Quanto aos reinvestimentos e aos custos de financiamento, serão necessários alguns julgamentos subjetivos sobre em quanto esses números teriam mudado ao preço ajustado.

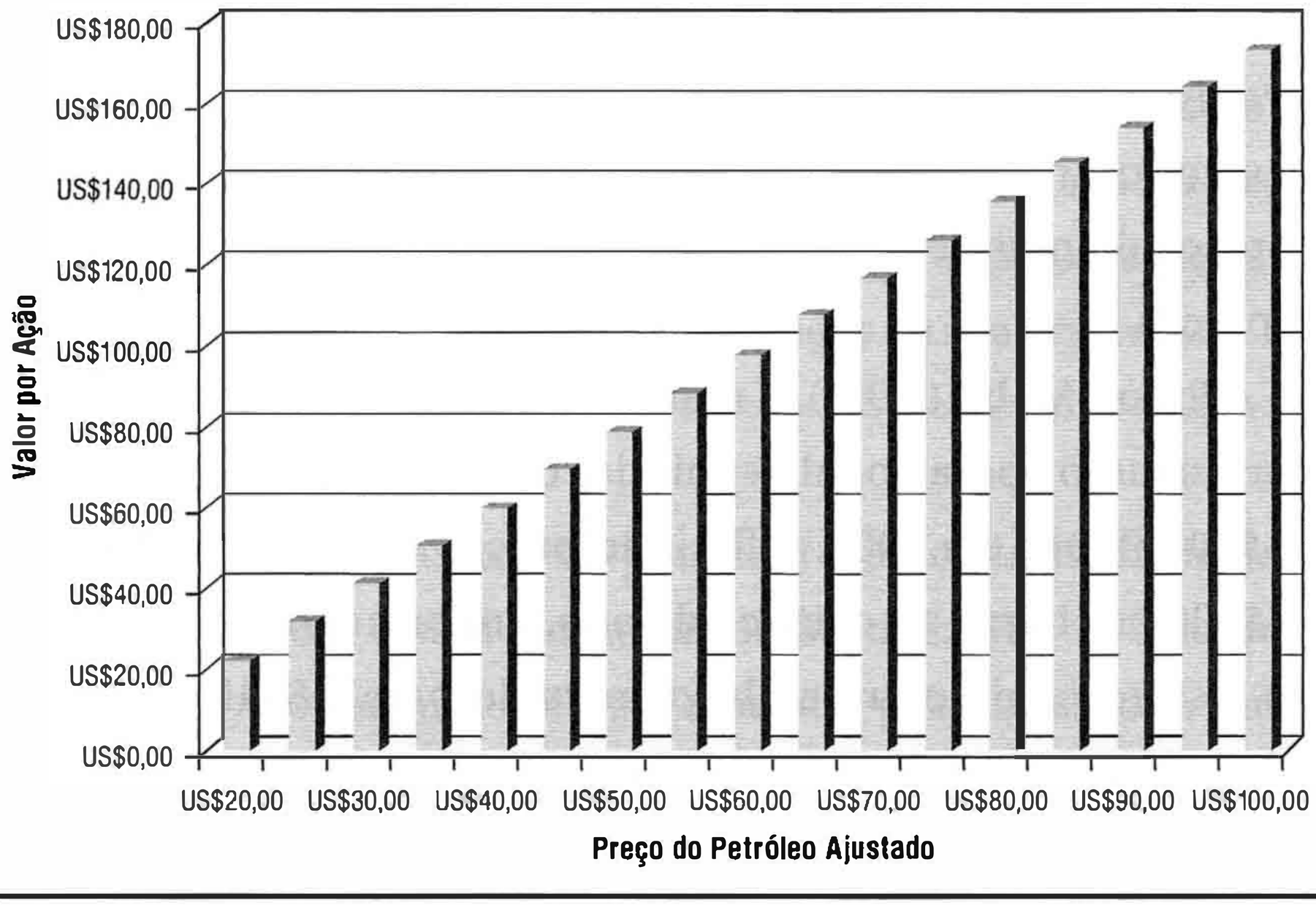
O uso de preços de commodities ajustados para avaliar empresas de commodities está sujeito à crítica de que as avaliações assim obtidas refletirão as opiniões do avaliador sobre os preços das commodities e sobre a própria empresa. Para eliminar esse efeito, a maneira mais segura é adotar os preços de mercado das commodities nas previsões. Uma vez que a maioria das commodities é negociada em mercados a termo e futuros, podem-se usar os preços desses mercados para estimar as gerações de caixa nos anos subsequentes. A vantagem dessa abordagem é que ela vem com um mecanismo embutido de *hedge* contra o risco de variação nos preços das commodities. O investidor, se achar que a empresa está subavaliada, mas estiver inseguro sobre o que acontecerá com os preços das commodities no futuro, pode comprar ações da empresa e vender futuros de preços de petróleo como proteção contra movimentos adversos nos preços.

A Exxon Mobil (XOM), a maior empresa de petróleo do mundo, reportou lucro operacional depois das despesas financeiras superior a US$60 bilhões em 2008, refletindo preços do petróleo superiores a US$100 por barril no começo do ano. Em princípios de 2009, contudo, os preços do petróleo haviam caído para US$45 o barril, e a ação era negociada a US$64,83. Se esse preço mais baixo tivesse prevalecido durante todo o período de 12 meses, a Exxon teria gerado lucro operacional antes das despesas financeiras de apenas US$34,6 bilhões. A avaliação da Exxon com esse lucro operacional antes das

despesas financeiras atualizado teria produzido preço por ação de US$69,43, sugerindo que a ação estava um pouco subavaliada. A abordagem é flexível o suficiente para refletir um ponto de vista sobre os preços do petróleo. Portanto, caso se espere alta nos preços do petróleo, as ações da Exxon Mobil se valorizarão. Na Figura 10.1, apresenta-se o valor da Exxon Mobil como função do preço do petróleo ajustado.

Se o preço ajustado do petróleo for de US$42,52, o valor por ação será de US$64,83, igual ao preço da ação vigente. Em outros termos, qualquer investidor que acreditar na estabilização dos preços do petróleo acima desse nível concluirá que a Exxon Mobil está subavaliada.

Figura 10.1 Preço do Petróleo Ajustado e Valor por Ação da Exxon Mobil



VETOR DE VALOR Nº 2:

Preço Ajustado das Commodities

Os lucros das empresas de commodities variarão com os preços das commodities. No caso de sua empresa de commodities, qual é o preço ajustado da commodity em questão, e qual é o valor da empresa a esse preço?

Avaliação Relativa

As duas variantes básicas que desenvolvemos na abordagem do fluxo de caixa descontado – uso de lucros ajustados ou adaptação da taxa de crescimento – também se aplicam à avaliação relativa de empresas cíclicas e de commodities.

Se os lucros ajustados de empresas cíclicas ou de commodities refletem as perspectivas de um ano normal, é preciso haver consistência na maneira como o mercado avalia empresas em relação a esses lucros ajustados. No caso extremo, em que não há diferenças de crescimento e de risco entre as empresas, os índices preço/lucro dessas empresas, com lucros por ação ajustados, também devem ser idênticos. No caso mais geral, em que as diferenças de crescimento e de risco persistem mesmo depois do ajuste, devem-se esperar diferenças nos múltiplos pelos quais as ações são negociadas. Em especial, é provável que as empresas com lucros mais voláteis sejam negociadas a múltiplos mais baixos dos lucros ajustados do que as

empresas com lucros mais estáveis. Também é de se supor que as empresas com maior potencial de crescimento sejam negociadas a múltiplos mais altos dos lucros ajustados do que as empresas com menor potencial de crescimento. Para dar um exemplo concreto, tanto a Petrobras (PBR) quanto a Exxon Mobil são empresas de petróleo cujos lucros são afetados pelos preços do petróleo. Mesmo que ajustemos os lucros, controlando o preço do petróleo, a Petrobras deve ser negociada a múltiplo dos lucros diferente do da Exxon Mobil, uma vez que seus lucros são mais arriscados (pois são derivados quase que exclusivamente de reservas brasileiras) e também por causa de seu potencial de lucro mais elevado.

Caso se relute em substituir os atuais números operacionais de uma empresa por valores ajustados, os múltiplos a que são negociadas as ações de empresas cíclicas e de commodities mudarão ao longo do ciclo. Em especial, os múltiplos de lucros de empresas cíclicas e de commodities chegarão ao fundo no topo do ciclo e atingirão o topo no fundo do ciclo. Se os lucros de todas as empresas do setor se movimentarem no mesmo passo, haverá sérias consequências para a comparação dos múltiplos dos lucros correntes a que são negociadas as ações. Com efeito, podemos concluir que uma empresa siderúrgica com índice preço/lucro de seis está bem avaliada, no topo do ciclo, quando as empresas siderúrgicas em conjunto reportam lucros altos (e baixo P/L). A mesma empresa pode estar bem avaliada a 15 vezes o lucro, no fundo do ciclo econômico, quando o lucro de outras empresas siderúrgicas também estará baixo.

A Tabela 10.1 reporta os índices preço/lucro de empresas petrolíferas, usando o lucro por ação do mais recente exercício social, o lucro por ação dos últimos quatro trimestres, o lucro por ação dos próximos quatro trimestres e o lucro por ação médio dos últimos cinco anos.

Com pontos fora da curva nos dados, as medianas do setor são números muito mais significativos que as médias do setor. Algumas empresas de petróleo parecem baratas sob um critério e caras sob outros. A Marathon Oil (MRO), por exemplo, parece superavaliada com base no P/L corrente, mas subavaliada sob outras medidas de lucro. A Exxon parece superavaliada sob todas as medidas de lucro, enquanto a Sunoco (SUN) parece subavaliada sob quaisquer dos critérios.

TABELA 10.1 Índices P/L de Empresas Petrolíferas no Começo de 2009

Nome da Empresa	P/L Corrente	P/L Anterior	P/L Prospectivo	P/L Ajustado
BP PLC ADR	9,69	4,55	8,76	6,00
Chevron Corp.	11,68	5,25	15,31	8,39
ConocoPhillips	7,95	3,55	8,00	6,08
Exxon Mobil Corp.	12,77	7,59	13,15	10,12
Frontier Oil	66,52	18,14	10,35	7,35
Hess Corp.	136,12	7,90	54,45	16,81
Holly Corp.	7,20	9,14	8,01	6,29
Marathon Oil Corp.	11,07	4,57	7,79	5,38
Murphy Oil Corp.	14,24	4,7	14,39	7,45
Occidental Petroleum	17,48	6,2	18,23	10,11
Petróleo Brasileiro ADR	7,52	6,86	7,52	7,34
Repsol-YPF ADR	10,65	4,52	6,43	4,26
Royal Dutch Shell "A"	7,99	4,27	8,49	6,77
Sunoco Inc.	4,99	3,79	7,76	6,59
Tesoro Corp.	5,26	7,77	6,51	4,88
ADR total	8,54	5,44	8,82	6,97
Média	21,23	6,52	12,75	7,55
Mediana	10,17	5,35	8,63	6,87

ARGUMENTO DA OPÇÃO REAL PARA RESERVAS SUBEXPLORADAS

Uma crítica às abordagens convencionais de avaliação é que elas não consideram de maneira adequada o inter-relacionamento dos preços das commodities com as iniciativas de investimento e financiamento das empresas de commodities. Em outras palavras, as empresas de petróleo produzem mais petróleo e têm mais caixa para devolver aos acionistas quando os preços do petróleo estão altos do que quando estão baixos. Portanto, essas empresas têm opções de desenvolver suas reservas petrolíferas, que podem exercer depois de observar os preços do petróleo, e essas opções podem ser acrescentadas ao valor.

Mesmo que você nunca use explicitamente modelos de precificação de opções para avaliar reservas ou empresas de recursos naturais, daí decorrem algumas implicações para o valor.

- *A volatilidade dos preços afeta a avaliação:* O valor das empresas de commodities é função não só do preço das commodities, mas também da volatilidade esperada do preço. O preço importa por motivos óbvios – preços mais altos significam receitas, lucros e gerações de caixa mais altos. A maior volatilidade dos preços das commodities pode aumentar o valor de reservas subexploradas.
- *Empresas de commodities maduras* versus *em crescimento acelerado:* Quando os preços das commodities se tornam mais voláteis, as empresas de commodities que extraem maior proporção de seu valor de reservas subexploradas aumentarão de valor, em comparação com empresas mais maduras que geram caixa com reservas mais exploradas. Caso se perceba que a volatilidade dos preços do petróleo aumentou, ainda que o preço em si não tenha

mudado, é de esperar que a Petrobras ganhe valor em relação à Exxon Mobil.

- *Exploração de reservas:* Com o aumento da volatilidade dos preços das commodities, as empresas de commodities se tornam mais relutantes em explorar suas reservas, preferindo preservá-las, na expectativa de preços mais altos.
- *O valor da opção aumenta com a queda dos preços das commodities:* O valor das reservas de petróleo como opção é maior quando os preços das commodities são mais baixos (e as reservas são viáveis apenas marginalmente ou inviáveis de todo) e tende a diminuir quando os preços das commodities aumentam.

Quando se consideram as reservas subexploradas como opções, a avaliação por fluxo de caixa descontado em geral subestimará o valor das empresas de recursos naturais, uma vez que o preço esperado da commodity é usado para estimar a receita e o lucro operacional antes das despesas financeiras. Mais uma vez, a diferença será maior no caso de empresas com reservas significativas subexploradas e de commodities cujos preços são mais voláteis.

Jogos de Valor

Ao investir em empresas de commodities também se está investindo na commodity objeto. Há duas maneiras de se reconhecer esse fato na estratégia de investimento. Na primeira, assume-se posição nos preços das commodities e investe-se nas empresas que mais se beneficiarão com o movimento de

(Continua)

preços previsto. Assim, se os preços das commodities estiverem baixos e caso se acredite que eles subirão bastante no futuro, o retorno será maior em empresas com reservas significativas subexploradas das commodities e recursos financeiros suficientes para sobreviver no curto prazo aos movimentos de preços adversos. Na segunda, aceita-se que não se é bom previsor dos preços das commodities e se concentra o foco na seleção das melhores empresas do setor. Buscam-se, então, empresas com reservas significativas de baixo custo e que sejam eficientes na descoberta e exploração de novas reservas. Para proteger-se contra movimentos nos preços das commodities no futuro, usam-se futuros e opções de commodities para fazer o *hedge* ao menos parcial dos investimentos nas empresas.

Também se dispõe de duas estratégias de investimentos análogas que se podem adotar no caso de empresas cíclicas. A primeira é confiar nas previsões referentes ao crescimento da economia em geral. Caso se acredite que o crescimento da economia como um todo será mais forte do que supõe o resto do mercado, devem-se comprar ações de boas empresas cíclicas, que se beneficiarão da maior aceleração da economia. Essa estratégia é mais promissora em períodos de prostração ou letargia econômica, quando os investidores estão reagindo em excesso aos indicadores econômicos correntes e vendendo ações de empresas cíclicas. A segunda é uma estratégia de avaliação mais convencional, em que se reconhece a própria incapacidade de prever os ciclos econômicos e se concentra a atenção na compra das melhores pechinchas em cada setor cíclico. Em especial, o que se pretende é encontrar empresas

(Continua)

cujas ações sejam negociadas a múltiplos dos lucros ajustados mais ou menos semelhantes aos de outras empresas do setor, ao mesmo tempo que geram maiores margens de lucro e maiores retornos sobre o capital total em bases ajustadas.

Conclusão: Por maior que seja o cuidado com que se faz o dever de casa, as empresas cíclicas e de commodities estarão sujeitas a altos e baixos nos lucros e nos preços, em consequência dos ciclos econômicos e dos ciclos de commodities. Ironicamente, as maiores oportunidades de ganhar dinheiro decorrerão desses movimentos cíclicos.

CAPÍTULO ONZE

Valor Invisível

Avaliação de Empresas com Ativos Intangíveis

No começo do século passado, eram as empresas ferroviárias e industriais que se situavam na vanguarda do mercado de ações, extraindo seu poder dos ativos fixos – terra, fábrica e equipamentos. As empresas mais bem-sucedidas de nossa geração são as de tecnologia e de serviços, cujo valor se baseia principalmente em ativos sem presença física, como marca, tecnologia e capital humano. Ao avaliar empresas com ativos intangíveis, os investidores precisam navegar em meio a convenções contábeis que nem sempre são compatíveis com as adotadas para empresas industriais.

Observando as empresas de capital aberto, é óbvio que muitas derivam parcela considerável de seu valor de ativos intangíveis. Desde empresas de produtos de consumo, dependentes de marcas, até empresas farmacêuticas, com medicamentos de grande sucesso, protegidos por patentes, passando por empresas de alta tecnologia, com seus profissionais de alta qualificação e com seu *know-how* no estado da arte, o espectro dos empreendimentos com grandes ativos intangíveis é muito amplo. O indicador mais simples do quanto a economia é representada

por ativos intangíveis é o valor de mercado dessas empresas, que dependem em grande parte de ativos intangíveis, como proporção do valor de mercado total das empresas de capital aberto. Embora o valor de mercado das empresas de alta tecnologia tenha recuado em relação aos picos de 2000, elas ainda representam 14% do total do Índice S&P 500 no fim de 2008. Se acrescentarmos as empresas farmacêuticas e as de produtos de consumo a esse conjunto, a proporção se torna ainda mais alta.

VETOR DE VALOR Nº 1:

Ativos Intangíveis

Os ativos intangíveis podem ser capital humano, vanguarda tecnológica, nome da marca ou força de trabalho leal. Quais são os ativos intangíveis de sua empresa, e como ela os adquiriu?

Embora sejam muito diferentes, as empresas com ativos intangíveis apresentam duas características em comum. A primeira é que a contabilização dos ativos intangíveis não é compatível com o tratamento contábil dos ativos físicos. Os primeiros princípios da contabilidade sugerem uma regra simples para distinguir despesas de capital de despesas operacionais. Qualquer despesa cujos benefícios se prolongarão por muitos anos é despesa de capital, enquanto aquelas cujos benefícios se prolongam apenas durante o ano em curso são despesas operacionais. Os contadores observam essa diferenciação nas empresas industriais, classificando os investimentos em fábricas, equipamentos e prédios como despesa de capital e as despesas com pessoal, matérias-primas e suprimentos como despesas operacionais.

No entanto, os contadores parecem ignorar esse critério quando se trata de empresas com ativos intangíveis. As despesas de capital mais significativas das empresas farmacêuticas e de alta tecnologia são com P&D; no caso de empresas de produtos de consumo, são aquelas com marcas e propaganda; e quando se trata de consultorias, são as com seleção e treinamento de pessoal. Usando o argumento de que esses benefícios são muito incertos, os contadores contabilizam essas despesas como operacionais. Em consequência, o lucro e as despesas de capital dessas empresas tendem a ser subestimados.

A outra característica em comum das empresas com ativos intangíveis é a de recorrerem mais a opções sobre ações para remunerar a administração do que as demais empresas. Alguns desses comportamentos podem ser atribuídos ao ponto em que essas empresas se situam no ciclo de vida (mais perto da fase de crescimento acelerado do que da fase de maturidade), mas outros estão mais relacionados com a maior necessidade dessas empresas de reter capital humano.

QUESTÕES DE AVALIAÇÃO

A má classificação das despesas de capital, a frugalidade no endividamento e o recurso à remuneração por meio da emissão de capital próprio (opções sobre ações e ações restritas) podem criar problemas na avaliação dessas empresas. Em termos mais objetivos, os indicadores de valor contábil, de lucro e de despesas de capital no caso de empresas com muitos ativos intangíveis são todos enganosos, uma vez que não medem o que pretendem medir e não são diretamente comparáveis com indicadores equivalentes em empresas industriais. Para avaliar empresa com ativos intangíveis, é preciso primeiro corrigir a classificação contábil errônea das despesas de capital e recal-

cular os inputs fundamentais do valor – lucro operacional antes das despesas financeiras, despesas de capital e retorno sobre o capital. Depois de fazermos essas correções, essas empresas ficam muito parecidas com as de outros setores e podem ser avaliadas com base nos mesmos critérios.

Os mesmos problemas também se manifestam na avaliação relativa. As inconsistências contábeis que distorcem os indicadores de lucro e de valor contábil nos modelos de avaliação intrínseca também dificultam as comparações de múltiplos baseados nos valores assim apurados. Os índices P/L de empresas de alta tecnologia não são diretamente comparáveis com os índices P/L de empresas industriais, uma vez que o lucro não é medido de maneira consistente entre esses dois tipos de empresas. Mesmo no caso de empresas de alta tecnologia, não fica claro se empresas negociadas a múltiplos mais baixos do lucro ou do valor contábil são mais baratas que outras negociadas a múltiplos mais altos.

SOLUÇÕES DE AVALIAÇÃO

Para avaliar empresas com ativos intangíveis, é preciso enfrentar dois grandes problemas comuns. Primeiro, temos de limpar as demonstrações financeiras (demonstração do resultado e balanço patrimonial) e reclassificar as despesas operacionais e as despesas de capital. A intenção não é apenas obter melhor medida do lucro, embora esse seja um benefício colateral, mas também desenvolver uma percepção mais clara do que a empresa está investindo para gerar crescimento futuro. Segundo, também temos de tratar com mais eficácia da gestão das opções – as que foram concedidas no passado, bem como as que esperamos sejam outorgadas no futuro.

Restabelecendo a Consistência Contábil

Com base no raciocínio de que os produtos de pesquisas são muito incertos e de difícil quantificação, as normas contábeis em geral exigem que todas as despesas com P&D sejam contabilizadas como despesas operacionais do período em que forem incorridas. Daí decorrem várias consequências, mas uma das mais profundas é a de que o valor dos ativos resultantes dessas pesquisas não aparece no balanço patrimonial como parte dos ativos totais da empresa. Isso, por seu turno, desencadeia uma onda de efeitos para a medição dos índices de capital e de lucratividade da empresa.

As despesas com pesquisas, apesar da incerteza quanto aos benefícios futuros, devem ser capitalizadas. Para ilustrar o processo, usaremos o exemplo da Amgen (AMGN), grande empresa de biotecnologia. Para capitalizar e avaliar os ativos de pesquisas, temos de pressupor quanto tempo levará, em média, para que os esforços de pesquisa e desenvolvimento se convertam em produtos comerciais. É a chamada *vida amortizável* desses ativos, cuja duração varia entre diferentes empresas e reflete a vida comercial dos produtos que emergem da pesquisa. Como o processo de aprovação de novos medicamentos é longo e extenso, adotaremos vida amortizável de 10 anos para a Amgen.

Depois que se estima a vida amortizável dessas despesas com pesquisa e desenvolvimento, o passo seguinte é reunir dados sobre as despesas com P&D nos últimos anos, remontando à vida amortizável dos ativos de pesquisas. Assim, se o ativo de pesquisas tem vida amortizável de 10 anos, como é o caso da Amgen, as despesas com P&D em cada um dos 10 anos anteriores ao ano corrente são os apresentados na Tabela 11.1. (Ano –1 é um ano atrás, –2 é dois anos atrás e assim sucessivamente.)

TABELA 11.1

Amortização de Pesquisa e Desenvolvimento para a Amgen no Começo de 2009

Ano	Despesas com P&D	Parcela Não Amortizada		Amortização Neste Ano
Corrente	3030,00	1,00	3030,00	
–1	3266,00	0,90	2939,40	US$326,60
–2	3366,00	0,80	2692,80	US$336,60
–3	2314,00	0,70	1619,80	US$231,40
–4	2028,00	0,60	1216,80	US$202,80
–5	1655,00	0,50	827,50	US$165,50
–6	1117,00	0,40	446,80	US$111,70
–7	864,00	0,30	259,20	US$86,40
–8	845,00	0,20	169,00	US$84,50
–9	823,00	0,10	82,30	US$82,30
–10	663,00	0,00	0,00	US$66,30
	US$13.283,60		US$1.694,10	

Para maior simplicidade, pode-se presumir que a amortização é uniforme ao longo do tempo, e, no caso de ativo de pesquisa com vida de 10 anos, assume-se que um décimo das despesas é baixado a cada ano para compor a despesa de amortização acumulada no ano em curso de US$1.694,10 milhões. Adicionando a parcela não amortizada das despesas dos anos anteriores, chega-se ao capital investido no ativo de pesquisas de US$13.284 milhões. Isso aumenta o valor dos ativos da empresa e, por extensão, o valor contábil do patrimônio líquido (e do capital). No caso da Amgen:

Valor contábil ajustado do patrimônio líquido = Valor contábil declarado do patrimônio líquido + Capital investido em P&D = US$17.869 milhões + US$13.284 milhões = US$31.153 milhões

O lucro contábil reportado é ajustado para refletir a capitalização das despesas com P&D. Primeiro, as despesas com P&D que foram subtraídas para chegar ao lucro operacional antes das despesas financeiras são adicionadas de volta a esse resultado, refletindo sua reclassificação como despesas de capital. Em seguida, a amortização dos ativos de pesquisas é tratada como depreciação e excluída para determinar o lucro operacional ajustado, antes das despesas financeiras, e ao lucro líquido ajustado. Usando o exemplo da Amgen para ilustrar o processo, temos:

Lucro operacional ADF* ajustado = Lucro operacional ADF reportado + Despesas com P&D – Amortização de P&D = US$5.594 + 3.030 – 1.694 = US$6.930 milhões

Lucro líquido ajustado = Lucro líquido + Despesas com P&D – Amortização de P&D = 4.196 + 3.030 – 1.694 = US$5.532 milhões

*ADF = Antes das despesas financeiras

O lucro operacional ajustado, antes das despesas financeiras, geralmente aumentará no caso de empresas cujas despesas com P&D estejam aumentando ao longo do tempo.

No caso da Amgen, o uso dos valores contábeis aumentados do patrimônio líquido e do capital, em consequência do ajuste do lucro, produz estimativas de retorno muito diferentes, na Tabela 11.2.

Embora os índices de lucratividade da Amgen continuem impressionantes, mesmo depois dos ajustes, eles diminuíram muito em decorrência dos ajustes.

Ainda que as despesas com P&D sejam o exemplo mais notório de despesas de capital tratadas como despesas operacionais, há ou-

tras despesas operacionais que, em tese, deveriam ser consideradas despesas de capital. Empresas de produtos de consumo, como a Procter & Gamble (PG) e Coca-Cola (KO), poderiam argumentar que parte das despesas com propaganda deve ser contabilizada como despesas de capital, uma vez que se destinam a aumentar o valor da marca. Para empresas de consultoria, como KPMG ou McKinsey, os custos de recrutamento e de treinamento de empregados podem ser considerados despesas de capital, uma vez que os consultores assim formados tendem a ser o principal vetor de valor da empresa e a gerar benefícios durante muitos anos. Para muitas empresas de alta tecnologia, inclusive varejistas on-line, como a Amazon.com, o principal item de despesas operacionais são despesas com vendas, gerais e administrativas. Essas empresas podem argumentar que parte dessas despesas mereceria tratamento de despesas de capital, uma vez que se destinam a reforçar a consciência da marca e a angariar novos clientes, supostamente de longo prazo.

TABELA 11.2

Efeitos da Capitalização das Despesas com Pesquisas, no Caso da Amgen

	Não Ajustado	Ajustado por P&D
Retorno sobre o patrimônio líquido	$\frac{4.196}{17.869} = 23,48\%$	$\frac{5.532}{(17.869 + 13.284)} = 17,75\%$
Retorno sobre o capital AI*	$\frac{5.594}{21.985} = 25,44\%$	$\frac{6.930}{(21.985 + 13.284)} = 19,65\%$

*AI = Antes dos impostos

Embora esses argumentos tenham algum mérito, somos cautelosos quanto a usá-los para justificar a capitalização dessas despesas. Para que uma despesa operacional seja capitalizada, deve haver provas substanciais de que os benefícios gerados por elas se acumulam ao longo de vários períodos. Será que um cliente induzido a comprar um livro da Amazon (AMZN), por força da propaganda e da promoção, continuará cliente durante muito tempo? Alguns analistas acreditam que essa seja a tendência e atribuem grande valor a cada novo cliente angariado. Portanto, nessas circunstâncias, seria lógico capitalizar essas despesas adotando procedimento semelhante ao usado na capitalização das despesas com P&D.

1. Determine o período durante o qual os benefícios decorrentes da despesa operacional (como com vendas, gerais e administrativas) continuarão fluindo.
2. Estime o valor dos ativos (semelhante ao dos ativos de pesquisas) criados por essas despesas. Essa quantia será adicionada ao valor contábil do patrimônio líquido/capital e usada para estimar os retornos sobre o patrimônio líquido e sobre o capital.
3. Ajuste o lucro operacional antes das despesas financeiras pelas despesas e pela amortização dos ativos assim produzidos.

Os efeitos líquidos da capitalização serão vistos de forma mais nítida nas taxas de reinvestimento e nos retornos sobre o capital que se estimam para essas empresas.

VETOR DE VALOR Nº 2:

Eficiência dos Investimentos em Intangíveis

Nem todos os investimentos em ativos intangíveis criam valor.

Na sua empresa, com que rapidez os investimentos em ativos intangíveis retornam como lucro? Quanto a empresa ganha com esses investimentos, e durante quanto tempo?

Avaliação Intrínseca

Quando se capitalizam as despesas relacionadas com a criação de ativos intangíveis, se está, na verdade, refazendo as demonstrações financeiras da empresa e reformulando os números que são inputs essenciais da avaliação – lucros, reinvestimentos e indicadores de retornos.

- *Lucros:* Ao adicionar de volta as despesas do ano em curso e ao subtrair a amortização das despesas passadas, o efeito sobre o resultado geralmente será positivo se as despesas subiram ao longo do tempo. No caso da Amgen, por exemplo, em que as despesas com P&D cresceram de US$663 milhões no começo do período de amortização para US$3,03 bilhões no ano em curso, os lucros aumentaram em mais de US$1,3 bilhão, em consequência do ajuste das despesas com P&D.
- *Reinvestimentos:* Os efeitos sobre os reinvestimentos são idênticos aos que afetaram os lucros, com os reinvestimentos aumentando ou diminuindo exatamente nas mesmas quantias que os lucros. Em geral, a consequência é aumentar a taxa de reinvestimento.

- *Capital investido:* Como a parcela não amortizada das despesas do ano anterior é tratada como ativo, ela é adicionada ao patrimônio líquido ou ao capital investido na empresa. O efeito será o aumento da vida amortizável e, portanto, deve ser maior nas empresas farmacêuticas (nas quais a vida amortizável tende a ser mais longa) do que nas empresas de software (em que as pesquisas produzem resultados com muito mais rapidez que no caso de produtos comerciais).
- *Retorno sobre o patrimônio líquido (capital):* Como tanto o lucro quanto o capital investido são afetados pela capitalização, os efeitos líquidos sobre o retorno sobre o patrimônio líquido e sobre o capital são imprevisíveis. Se o retorno sobre o patrimônio líquido (capital) aumentar depois da capitalização, esse efeito poderá ser considerado indicador aproximado de que os retornos gerados pela empresa com suas atividades de P&D são maiores que os retornos sobre os investimentos tradicionais.

Além de fornecer estimativas mais realistas dos investimentos dessas empresas no crescimento, bem como da qualidade desses investimentos, o processo de capitalização também restabelece a consistência das avaliações, ao garantir que as taxas de crescimento são compatíveis com as premissas de reinvestimento e de retorno sobre o capital. Assim, as empresas farmacêuticas e de alta tecnologia que quiserem continuar a crescer devem seguir investindo em P&D, ao mesmo tempo que garantem que esses investimentos, ao menos em conjunto, geram altos retornos para a empresa.

Qual será o impacto da capitalização das despesas com P&D sobre o valor por ação? Para ilustrar, avaliamos a Amgen, usando tanto

os números contábeis não ajustados quanto os números ajustados pela capitalização das despesas com P&D. Os números estão resumidos na Tabela 11.3.

TABELA 11.3
Fundamentos da Avaliação: Com e Sem Capitalização de P&D

	Convencional	Com Capitalização das Despesas com P&D
Retorno sobre o capital DI*	14,91%	17,41%
Taxa de reinvestimento	19,79%	33,23%
Taxa de crescimento	2,95%	5,78%
Valor por ação	US$43,63	US$62,97

*DI = Depois dos impostos

O valor por ação seria de US$43,63 se tivéssemos usado os números contábeis tradicionais, cerca de 10% abaixo do preço da ação na época, que era de US$47,97. Com a capitalização das despesas com P&D, o valor por ação é bem mais alto, e a ação parece barata. Em geral, o efeito sobre o valor será negativo no caso de empresas que investem muito em P&D, com pouco a mostrar (ainda) em termos de lucro e de geração de caixa nos períodos subsequentes. E será positivo para empresas que reinvestem grandes quantias em P&D e reportam grandes aumentos no lucro nos períodos subsequentes. No caso da Amgen, a capitalização das despesas com P&D tem efeito positivo sobre o valor por ação, em consequência de seus antecedentes de sucesso em P&D.

Avaliação Relativa

É verdade que todas as empresas farmacêuticas e de alta tecnologia operam sob as mesmas normas contábeis falhas, lançando como des-

pesa os gastos com P&D, em vez de capitalizá-los. No entanto, isso não significa que não haja consequências em termos de avaliação relativa. Os efeitos da capitalização das despesas com P&D sobre o lucro e sobre os valores contábeis podem variar muito entre diferentes empresas e dependerão do seguinte:

- *Idade da empresa e fase em que se encontra no ciclo de vida:* De modo geral, os efeitos proporcionais da capitalização sobre os lucros e sobre os valores contábeis serão muito maiores nas empresas jovens, em crescimento acelerado, do que nas empresas mais maduras.
- *Vida amortizável:* Os efeitos da capitalização das despesas serão muito maiores à medida que ampliamos a vida amortizável de P&D, especialmente sobre o capital investido. Se diferentes empresas no mesmo negócio converterem pesquisa em produtos comerciais a diferentes velocidades, os efeitos sobre os lucros decorrentes da capitalização de P&D variarão entre as empresas.

Caso se ignorem as inconsistências contábeis e se usem os lucros e os valores reportados das empresas no cálculo dos múltiplos, as empresas mais jovens ou as empresas cujas despesas com P&D tiverem gestação mais longa parecerão sobreavaliadas (mesmo que estejam bem avaliadas ou até que sejam pechinchas). Os lucros e os valores contábeis estarão subavaliados, resultando em P/L, em VPL/LAJIDA e em múltiplos de valores contábeis muito mais altos para essas empresas.

Há duas maneiras de incorporar esses fatores na avaliação relativa. A primeira é capitalizar os gastos com investimentos em ativos intangíveis e calcular indicadores consistentes de lucros e de valores contábeis

a serem usados nos múltiplos. Essa abordagem, embora ofereça maior exatidão, é também a mais demorada e a que mais exige dados. A segunda é basear-se nos valores contábeis reportados referentes a lucros e a valores contábeis, controlando os fatores aqui expostos anteriormente.

A Tabela 11.4 apresenta a avaliação relativa de empresas farmacêuticas, usando três indicadores de índice P/L: o índice P/L convencional (obtido pela divisão da capitalização de mercado pelo lucro líquido); a soma do lucro líquido e das despesas com P&D; e um indicador ajustado, em que se subtrai a amortização das despesas com P&D (Lucro líquido + Despesas com P&D – Amortização das despesas com P&D).

TABELA 11.4
Índices P/L: Empresas Farmacêuticas

Nome da Empresa	P/L	P (Lucro + P&D)	P/(Lucro + P&D líquidas)
Abbott Labs.	14,62	9,43	13,91
Allergan Inc.	18,89	7,93	13,10
Astra Zeneca PLC	7,24	3,92	6,54
Biogen Idec Inc.	16,26	6,86	10,63
Bristol-Myers Squibb	16,18	6,09	12,18
Celgene Corp.	80,84	29,26	41,46
Genzyme Corp.	34,08	8,30	13,76
Gilead Sciences	20,04	14,75	16,89
GlaxoSmithKline ADR	7,31	4,48	7.16
Lilly (Eli)	8,08	4,05	7,31
Merck & Co.	5,98	3,70	5,76
Novartis AG ADR	9,79	8,00	9,70
Novo Nordisk ADR	16,76	9,24	13,83
Pfizer Inc.	10,54	5,32	9,87
Sanofi-Aventis	9,61	5,83	9,03
Schering-Plough	13,91	9,62	12,99
Teva Pharmaceutical	14,44	10,85	13,21
Wyeth	12,31	6,98	11,90
Média	**17,61**	**8,59**	**12,74**
Mediana	**14,18**	**7,46**	**12,04**

A Astra Zeneca (AZN) parece subavaliada, usando todos os indicadores de P/L, enquanto a Celgene (CELG) parece sobreavaliada com base nos três indicadores. A Bristol Myers (BMY) parece sobreavaliada pelo índice P/L convencional, um pouco subavaliada pelo indicador de lucros aumentados e corretamente avaliada com base no indicador ajustado. Diríamos que o terceiro indicador, com a adição das despesas com P&D e com a dedução de sua amortização, produz a comparação mais justa.

Manejando as Opções sobre Ações

As empresas que remuneram os gestores e outros colaboradores com opções sobre ações estão distribuindo parte do patrimônio líquido dos acionistas a essas pessoas. Para tratar das perdas daí resultantes no valor das ações ordinárias, adotam-se três abordagens de avaliação intrínseca. Usaremos a Google (GOOG), no começo de 2009, para ilustrar as três. Em fevereiro de 2009, estimamos o valor do patrimônio líquido da Google em US$102.345 milhões. A empresa tinha 315,29 milhões de ações em circulação e 13,97 milhões de opções em circulação. O preço de exercício médio das opções era de US$391,40 por ação.

1. Suponha que todas ou algumas das opções serão exercidas no futuro, ajuste o número de ações em circulação e divida o valor do patrimônio líquido por esse número para chegar ao valor por ação. Essa é a abordagem das ações diluídas. Para estimar o valor do patrimônio líquido por ação da Google, divida o valor agregado do patrimônio líquido estimado pelo número total de ações em circulação, incluindo as ações decorrentes do exercício das opções.

$$\frac{\text{Valor agregado do patrimônio líquido}}{\text{Número de ações totalmente diluído}} = \frac{102.345}{(315{,}29 + 13{,}97)} = \text{US\$310,83/ação}$$

Embora essa abordagem tenha a virtude da simplicidade, ela levará a uma estimativa muito baixa do valor por ação, pois não reflete o produto do exercício das opções. No caso da Google, cada opção exercida gerará caixa para a empresa.

2. Incorpore o produto do exercício das opções no numerador e, então, divida esse último pelo número de ações que estariam em circulação depois do exercício. Essa é a abordagem das ações em tesouraria. Aplicando-a à Google, tem-se:

$$\frac{\text{Valor do patrimônio líquido} + \text{Opções em circulação} * \text{Preço de exercício médio}}{\text{Número de ações totalmente diluído}}$$

$$= \frac{\text{US\$102.345} + 13{,}97 * \text{US\$391,40}}{(315{,}29 + 13{,}97)} = \text{US\$327,44/ação}$$

Essa abordagem gerará valores por ação muito altos, principalmente por ignorar o prêmio pelo tempo da opção. Uma opção negociada *at the money* (no preço) ou *out of the money* (fora do preço) pode não ter valor de exercício, mas ainda tem valor intrínseco.

3. Estime o valor das opções hoje, considerando o valor por ação hoje e o prêmio pelo tempo da opção. O valor assim estimado deve ser subtraído do valor do patrimônio líquido estimado. O resto é dividido pelo número de ações em circulação para chegar ao valor por ação. Com base no preço de exercício (US$391,40) e no prazo de vencimento médio (3,5 anos), as opções em circulação da Google estão avaliadas em US$897 milhões e o valor resultante por ação é US$321,76.

$$\frac{\text{Valor do patrimônio líquido – Valor das opções}}{\text{Número básico de ações em circulação}} = \frac{102.345 - 897}{315,29} = \text{US\$321,76}$$

Ao escolher a abordagem a adotar, considere que a primeira é a mais crua; a segunda, um pouco mais elaborada; e a terceira, a mais trabalhosa, mas a maneira certa de tratar as opções. O fato de a maioria dos investidores não se dar a esse trabalho pode ser uma oportunidade para quem vai um pouco mais longe na estimativa das opções.

A comparação de múltiplos entre empresas é complicada pelo fato de cada uma ter diferentes números de opções em circulação, oferecidas aos empregados, com valores também diversos. A não consideração expressa dessas opções na análise fará com que algumas empresas, com números anormalmente grandes ou pequenos de opções em circulação (em cotejo com o grupo de pares), pareçam mal avaliadas em termos comparativos. No caso dos índices P/L, por exemplo, o uso do lucro por ação básico levará empresas com mais opções em circulação a parecer baratas. Já o uso do lucro por ação totalmente diluído fará com que empresas com opções em circulação de longo prazo, profundamente *in the money*, pareçam baratas. A única maneira de incorporar o efeito das opções nos múltiplos de lucros é avaliar as opções pelo valor justo, usando como base o preço da ação vigente e adicionando esse valor à capitalização de mercado para chegar ao valor de mercado total do patrimônio líquido.

A Tabela 11.5 resume uma comparação da Google e da Cisco (CSCO), com base no índice P/L, sob diferentes abordagens de tratamento das opções. Embora a Cisco pareça mais barata que a Google, usando os três indicadores de índices P/L, ela parece mais barata pelo índice P/L básico e menos barata pela abordagem do valor da opção.

TABELA 11.5
Índices P/L Ajustados pelas Opções, da Google e da Cisco

	Google	Cisco
Preço da ação	US$326,60	US$16,23
P/L básico	24,37	11,04
P/L diluído	25,45	13,25
Capitalização de mercado	US$102.975	US$97.153
Valor das opções	US$1.406	US$3.477
Capitalização de mercado + Valor das opções	US$104.381	US$100.630
Lucro líquido antes das despesas com opções	US$5.347	US$8.802
Lucro líquido depois das despesas com opções	US$4.227	US$8.052
P/L ajustado	24,69	12,50

Jogos de Valor

O maior obstáculo quando se investe em empresas com ativos intangíveis é o fato de os números contábeis, ao menos os reportados, serem enganosos. Como investidor, é preciso considerar esses problemas contábeis e concentrar-se em empresas com as seguintes características:

- ***Ativos intangíveis que geram altos retornos:*** **Para que os ativos intangíveis gerem valor, eles devem oferecer altos retornos. Procure empresas com ativos intangíveis singulares, de difícil imitação.**
- ***Preços razoáveis por lucros "verdadeiros":*** **Muitas empresas com ativos intangíveis têm grande potencial de crescimento, o que se reflete em seus preços. Usando o teste da**

(Continua)

incompatibilidade, invista em empresas que apresentem alto crescimento dos lucros e que sejam negociadas a baixos múltiplos desses lucros corrigidos.

- *Gaste para preservar e aumentar esses ativos intangíveis:* Os ativos intangíveis nem sempre preservam o valor, sobretudo quando são ignorados. Concentre-se em empresas que investem nesses ativos (gastando com P&D, recrutamento ou propaganda) para conservar e aumentar o valor.
- *As despesas são eficientes:* Nem todas as despesas com ativos intangíveis geram valor. Fique atento em relação aos investimentos em ativos intangíveis para ver em quanto tempo e até que ponto eles oferecem retorno e direcione seu dinheiro para empresas que se destacam em ambas as dimensões.
- *Os direitos potenciais sobre o patrimônio líquido drenam o valor por ação:* As empresas com ativos intangíveis tendem a ser grandes usuárias de opções sobre ações como forma de remuneração, o que pode afetar o valor do patrimônio líquido por ação. Incorpore os efeitos das opções em circulação em suas estimativas de valor por ação e evite empresas que pareçam propensas a emitir novas opções sobre ações para os gestores.

Com efeito, o propósito é investir em empresas que desenvolvam ativos intangíveis e que consigam explorar esses ativos para gerar altos retornos, ao mesmo tempo que protegem sua participação na propriedade das ações.

Conclusão

Regras do Jogo

Quanto mais as coisas mudam, mais continuam as mesmas. Ao empregarmos técnicas tanto de avaliação intrínseca quanto de avaliação relativa para estimar o valor de diversas empresas que se situavam em diferentes momentos dos respectivos ciclos de vida, desde a Evergreen Solar, jovem empresa em crescimento acelerado, até a Sears, empresa cujos melhores dias ficaram para trás, seguimos um script familiar. O tema recorrente é que o valor depende de ingredientes duradouros: geração de caixa, crescimento e risco, embora os efeitos de cada um possam variar entre empresas e ao longo do tempo.

INGREDIENTES COMUNS

Não importa que tipo de empresa se esteja avaliando, é necessário decidir se a avaliação é apenas do patrimônio líquido ou de toda a empresa, escolher a abordagem que se usará para estimar o valor (avaliação intrínseca *versus* avaliação relativa) e determinar os principais componentes do valor.

Ao avaliar uma empresa, pode-se optar por considerar apenas o patrimônio líquido ou envolver todo o negócio. Caso se avalie a empresa, pode-se chegar ao valor do patrimônio líquido adicionando de

volta os ativos que ainda não foram avaliados (caixa e participações recíprocas) e subtraindo as obrigações (dívidas). A escolha é importante porque todos os inputs – geração de caixa, crescimento e risco – devem ser definidos de maneira consistente. Na maioria das empresas que avaliamos neste livro, estimamos o valor do negócio e daí calculamos o valor do patrimônio líquido. No caso das instituições financeiras, nossa incapacidade de definir as dívidas e de estimar as gerações de caixa realmente nos forçou a adotar modelos de avaliação do patrimônio líquido.

Também se pode avaliar uma empresa com base em seus fundamentos, chegando a seu valor intrínseco, ou a partir dos preços de mercado de empresas semelhantes. Embora ambas as abordagens ofereçam estimativas de valor, elas respondem a perguntas diferentes. Na avaliação intrínseca, a pergunta a que se responde é: Considerando as gerações de caixa e os riscos desta empresa, ela está subavaliada ou sobreavaliada? Na avaliação relativa, a pergunta a que se responde é: Esta empresa está cara ou barata, considerando como o mercado está precificando outras empresas parecidas? No exemplo da Under Armour, no Capítulo 6, a abordagem da avaliação intrínseca nos levou à conclusão de que a empresa estava subavaliada, embora a avaliação relativa nos tivesse sugerido que a ação estava sobreavaliada.

Tanto na avaliação intrínseca quanto na avaliação relativa, o valor da empresa se baseia em três ingredientes: gerações de caixa pelos ativos existentes, crescimento esperado dessas gerações de caixa e taxa de desconto que reflita o risco dessas gerações de caixa. Na avaliação intrínseca, somos explícitos sobre nossas estimativas desses inputs. Na avaliação relativa, tentamos controlar, ou de alguma maneira compensar, as diferenças entre as empresas quanto a esses inputs, ao compararmos como eles são precificados.

DIFERENÇAS DE ÊNFASE

Os modelos e as abordagens são idênticos para todas as empresas, mas as escolhas que fazemos e a ênfase que damos aos inputs variam entre as empresas. Como mostra a Tabela 12.1, os vetores de valor que foram enfatizados em cada capítulo refletem as mudanças de foco, na medida em que as empresas se movimentam no ciclo de vida e entre os setores.

Esses vetores de valor são úteis não só para os investidores que querem identificar as empresas que oferecem as melhores oportunidades de investimento, mas também para os gestores dessas empresas, em termos de onde devem concentrar a atenção para aumentar o valor de seus negócios.

E A RECOMPENSA

Pode-se ganhar dinheiro com as avaliações? A resposta depende de três variáveis. A primeira é a qualidade da avaliação. As avaliações cuidadosas, baseadas em melhores informações, devem gerar melhores retornos que as avaliações negligentes, baseadas em rumores ou em dados questionáveis. A segunda é o *feedback* do mercado. Para ganhar dinheiro, mesmo com a avaliação mais benfeita, o mercado precisa corrigir seus erros. As recompensas da avaliação tendem a ser mais velozes e mais lucrativas em mercados mais eficientes. Em termos mais egoístas, o desejável é que o mercado seja eficiente, de um modo geral, mas que contenha bolsões de ineficiência temporários, a serem explorados. O terceiro e último fator é sorte. Ainda que isso contrarie o senso de justiça, a sorte pode superar a boa avaliação. Embora não se possa depender da boa sorte, pode-se reduzir o impacto da sorte sobre os retornos, espalhando as apostas entre muitas em-

presas que foram consideradas subavaliadas. A diversificação ainda é importante!

TABELA 12.1
Vetores de Valor no Ciclo de Vida e em Diferentes Setores

Categoria	Vetores de Valor
Jovens empresas em crescimento	Crescimento da receita, margem-alvo, probabilidade de sobrevivência
Empresas em crescimento acelerado	Crescimento gradual, sustentabilidade da margem
Empresas maduras	Folga operacional, folga financeira, probabilidade de mudança da administração
Empresas decadentes	Valor de empresa em continuidade, probabilidade de calote, consequências do calote
Instituições financeiras	Risco da ação, qualidade do crescimento (retorno sobre o patrimônio líquido), amortecedores de capital regulatório
Empresas cíclicas e de commodities	Lucros ajustados, retornos excedentes, crescimento a longo prazo
Empresas com ativos intangíveis	Natureza dos ativos intangíveis, eficiência dos investimentos em ativos intangíveis

PALAVRAS DE DESPEDIDA

Não se deixe intimidar por especialistas e por profissionais de investimentos. Com muita frequência, eles usam as mesmas informações que você e não conhecem as técnicas de avaliação melhor que você. Não tenha medo de cometer erros. Espero que, mesmo que nem todos os seus investimentos sejam grandes sucessos, o processo de analisar investimentos e de estimar o valor lhe proporcione tanta alegria quanto para mim.

As 10 Regras do Jogo

1. **Sinta-se à vontade para abandonar modelos, mas não se afaste dos primeiros princípios.**
2. **Ouça os mercados, mas não permita que eles determinem o que você deve fazer.**
3. **O risco afeta o valor.**
4. **O crescimento não é gratuito e nem sempre é bom para o valor.**
5. **Tudo o que é bom, inclusive o crescimento, um dia acaba. Nada dura para sempre.**
6. **Cuidado com o risco de truncamento; muitas empresas não chegam lá.**
7. **Observe o passado, mas pense no futuro.**
8. **Lembre-se da lei dos grandes números. A média é melhor que um número isolado.**
9. **Aceite a incerteza, encare-a e saiba lidar com ela.**
10. **Converta histórias em números.**

Impressão e acabamento:

Geográfica editora



possam estar subavaliadas – não apenas em um nível intrínseco, mas também em bases relativas.

A partir das técnicas expostas no livro, será possível avaliar uma empresa com segurança. Além disso, ***Valuation – Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações*** traz importantes ferramentas como estudos de casos e exemplos ilustrativos, permitindo que o leitor identifique os investimentos com maior acuidade e acrescentando, dessa forma, valor real ao seu portfólio.

Com foco no investidor individual, essa valiosa obra não só permitirá aos leitores avaliar empresas com rapidez, mas também servirá como ferramenta fundamental para interpretar e questionar as avaliações de outros analistas, muitas vezes disponíveis em relatórios abrangentes de pesquisas sobre ações.

ASWATH DAMODARAN é professor de finanças na Leonard N. Stern School of Business, da New York University (NYU). Conquistou os graus de MBA e Ph.D. pela University of California. Recebeu numerosos prêmios como docente, incluindo o Distinguished Teaching Award, da NYU. Além disso, foi nomeado, em duas ocasiões (1994 e 2011), um dos melhores professores de escolas de negócios dos Estados Unidos, pela revista BusinessWeek. Escreveu ou coeditou numerosos livros, além deste ***Valuation – Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações***.

gen | LTC

www.grupogen.com.br

VALUATION

Como Avaliar Empresas
e Escolher as Melhores Ações

Aliando a boa teoria às melhores práticas, o renomado autor Aswath Damodaran escreveu este ***Valuation – Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações***, com o intuito de oferecer aos leitores um material atualizado, objetivo e criterioso sobre o interessante tema. Laureado professor de negócios, o autor mescla com maestria os fundamentos clássicos sobre finanças aos conceitos desenvolvidos e consagrados por ele – como o próprio termo Valuation, disseminado globalmente.

A obra apresenta as ferramentas conceituais mais adequadas à compreensão do funcionamento de uma empresa e de seus valores intrínsecos. Assim, após a leitura do livro, o leitor estará ainda mais apto a estabelecer o valor de ações de empresas e poderá igualmente utilizar esse conhecimento para se tornar um investidor mais bem informado e bem-sucedido no mercado.

gen | LTC

www.grupogen.com.br

ISBN 978-85-216-2049-5