



José Kobori

Análise Fundamentalista

Como obter uma performance superior e consistente no mercado de ações



coleção Expo Money

Coordenação
Gustavo Cerbasi



DADOS DE COPYRIGHT

Sobre a obra:

A presente obra é disponibilizada pela equipe [Le Livros](#) e seus diversos parceiros, com o objetivo de oferecer conteúdo para uso parcial em pesquisas e estudos acadêmicos, bem como o simples teste da qualidade da obra, com o fim exclusivo de compra futura.

É expressamente proibida e totalmente repudiável a venda, aluguel, ou quaisquer uso comercial do presente conteúdo

Sobre nós:

O [Le Livros](#) e seus parceiros disponibilizam conteúdo de domínio público e propriedade intelectual de forma totalmente gratuita, por acreditar que o conhecimento e a educação devem ser acessíveis e livres a toda e qualquer pessoa. Você pode encontrar mais obras em nosso site: [LeLivros.site](#) ou em qualquer um dos sites parceiros apresentados [neste link](#).

"Quando o mundo estiver unido na busca do conhecimento, e não mais lutando por dinheiro e poder, então nossa sociedade poderá enfim evoluir a um novo nível."



Análise Fundamentalista

**Como obter uma performance superior e consistente no mercado de
ações coleção Expo Money**

Coordenação

José Kabori

Gustavo Cerbasi



Sumário

Capa

Folha de rosto

Front Matter

Copyright

Dedicatória

Apresentação

Agradecimentos

Introdução

PART I: O Que é Importante Entender

Introdução ao: O Que é Importante Entender

CAPÍTULO 1. Entendendo o Ambiente de Investimento

O ambiente macroeconômico

Política econômica brasileira

Metas de inflação

Câmbio flutuante

Superávit primário

O ambiente setorial

O ambiente empresarial

CAPÍTULO 2. Entendendo o Retorno

O conceito de retorno

As fontes de retorno

O retorno esperado

O valor do dinheiro no tempo

Valor futuro

Valor presente

CAPÍTULO 3. Entendendo o Risco

O que é risco?

Breve história do risco

Definição

Como mensurar o risco

O significado do beta [β]

Risco específico e risco sistemático

CAPÍTULO 4. Entendendo as Ferramentas Conceituais

CAPM

Beta (β)

WACC

Perpetuidade

PART II: Finanças Empresariais

CAPÍTULO 5. Entendendo as Demonstrações Financeiras

Objetivos da análise financeira

Objetivos empresariais

Balanco patrimonial (BP)

Exemplo

Demonstrações de resultado do exercício (DRE)

Demonstração do fluxo de caixa (DFC)

CAPÍTULO 6. Analisando as Demonstrações Financeiras

Análise da rentabilidade

Análise da estrutura de capital

Análise da liquidez

Análise da atividade

Métodos de análise de desempenho

Comentários

PART III: Empresas Devem Criar Valor

CAPÍTULO 7. Avaliação pelo Fluxo de Caixa

Quanto sobra no “caixinha”?

Determinando o fluxo de caixa

Determinando o valor da empresa

PART IV: Vantagem Competitiva

CAPÍTULO 8. Planejamento Estratégico Empresarial

O que determina a rentabilidade?

O poder de negociação dos fornecedores

Estratégias empresariais

Espaço estratégico

Conclusão

PART V: Final

CAPÍTULO 9. Análise Real

Conclusão

APÊNDICE: O Sr. Mercado

Cadastro



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

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

Copyright

© 2011, Elsevier Editora Ltda.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/02/1998.

Nenhuma parte deste livro, sem autorização prévia por escrito da editora, poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados: eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.

Copidesque: Ivone Teixeira

Revisão: Edna Cavalcanti e Roberta Borges

Editoração Eletrônica: Estúdio Castellani

Elsevier Editora Ltda.

Conhecimento sem Fronteiras

Rua Sete de Setembro, 111 – 16º andar

20050-006 – Centro – Rio de Janeiro – RJ – Brasil

Rua Quintana, 753 – 8º andar

04569-011 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

Serviço de Atendimento ao Cliente

0800-0265340

sac@elsevier.com.br

ISBN 978-85-352-5776-2

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

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

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

K79a

Kobori, José

Análise fundamentalista [recurso eletrônico] : como obter uma performance superior e consistente no mercado de ações / José Kobori. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2012.
recurso digital : il. (Expo Money)

Formato: ePub

Requisitos do sistema: Adobe Digital Editions

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui apêndice e tabelas

ISBN 978-85-352-5776-2 (recurso eletrônico)

1. Ações (Finanças). 2. Mercado de ações. 3. Investimentos - Análise. 4. Livros eletrônicos. I. Título. II. Série.

12-0047. CDD: 332.645

CDU: 336.763

04.01.12 05.01.12 032379

Dedicatória

Ao meu pai, José Suêo Kobori, que infelizmente partiu muito cedo mas permanece sempre em meu coração como exemplo de ética e trabalho, e à minha amada mãe, Nobuko Hashimoto Kobori – ambos deram amor, educação e formação para eu chegar até aqui.

Aos meus filhos Bryan, Melissa, Kevin, Eddie e Igor, a razão de tudo.

À minha linda e amável esposa Carla, pelo amor, carinho, companheirismo e apoio em todos os momentos.

Apresentação

Qualquer investidor iniciante sabe que investir em ações requer bastante informação. Os investidores mais informados sabem também que, mais importante do que ter a informação ou o acesso a ela, é saber filtrá-la, analisá-la, digeri-la. Esse é o papel do analista: apresentar aos investidores conclusões obtidas a partir dos fatos, preferencialmente conclusões que ajudem a tomar boas decisões de investimento.

Dentre as grandes vertentes de análises praticadas pelo mercado, as duas maiores são a análise técnica, com suas técnicas objetivas e visuais de interpretação de gráficos, e a análise fundamentalista, com seus amplos e menos frequentes relatórios sobre a gestão de empresas, sua saúde financeira, o potencial de resultados e projeção do valor das ações. Por ser mais simples de ser entendida, a análise técnica é dominada por um número maior de investidores. Porém, não vejo consistência em nenhuma estratégia que não envolva decisões baseadas nos dois tipos de análise. Antes de encontrar uma oportunidade através da análise técnica, é importante definir quais empresas pesquisar, papel que a análise fundamentalista cumpre muito bem.

Entretanto, quem começar a pesquisar sobre esse tipo de análise pode desanimar diante da vastidão de conhecimento que a envolve. Não são apenas gráficos, mas também a contabilidade da empresa, sua estratégia financeira e comercial, seus concorrentes, a influência das variáveis macroeconômicas, a satisfação de seus clientes, o histórico de seus gestores... Enfim, não é exagero definir que o escopo da análise fundamentalista é infinito. Por isso, mais importante do que saber como fazer uma análise é interpretar análises feitas por especialistas e tirar suas próprias conclusões, isto é, montar sua própria análise.

Fiquei feliz ao saber das intenções de José Kabori em produzir este livro, tanto por sua experiência no Banco Geração Futuro, instituição cujas recomendações são essencialmente fundamentalistas, quanto pela oportunidade de oferecer aos leitores da Coleção Expo Money um tema há muito aguardado. Kabori ensina tudo de análise fundamentalista? Certamente não, pois isso tornaria o texto inviável; porém, ele ensina a pensar sobre as ferramentas básicas e a interpretar relatórios de

especialistas, provocando o leitor a não se contentar com qualquer relatório em mãos. Estou certo de que, com o livro, o leitor será estimulado a cutucar mais as informações, refinar suas pesquisas, decidir com base em informações mais consistentes. Afinal, uma boa escolha é a essência de um investimento rentável.

Gustavo Cerbasi

...

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

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

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

Robert Dannenberg

Presidente www.expomoney.com.br

Agradecimentos

Agradeço a todos os meus investidores.

Ao Banco de Investimentos Geração Futuro e a todos os seus funcionários, em especial ao fundador do banco (em memória), Edmundo Cardoso Valadão, que segue como inspiração a todos os profissionais que o conheceram, ao Senhor Amilton Bardelotti, pelo apoio e incentivo de sempre, aos meus amigos Ângelo Cossi e Joel Ortiz, pelas agradáveis conversas e companhia. Aos operadores Valmir Moreira e Luis Cunha pela amizade e costumeira atenção. Agradeço às amáveis Senhoras Marlene, Rosinha, Solange, Jaqueline e Roseli, sempre à disposição para ajudar na rotina de todos os dias.

Agradeço pela companhia do dia a dia, nos rotineiros almoços e jantares, ao amável casal de amigos Robério e Regina Negreiros, sempre uma inspiração de trabalho, dedicação e amor à família.

Agradeço também ao meu amigo Edson, pela disponibilidade e apoio nos momentos difíceis.

Ao meu amigo do Ibmecc, Rodrigo Abdalla, que leu este livro em primeira mão e me ajudou com suas opiniões.

Ao amigo e professor do Ibmecc Aquiles Rocha pela gentileza de suas considerações.

Ao coordenador do Ibmecc Richard Barros pela confiança em meu trabalho.

Ao meu amigo Plínio Rabello Jr. pelo apoio e disponibilidade.

Ao amigo Romeu de Freitas Filho.

Àqueles que durante anos compartilharam comigo o ambiente de trabalho na Xerox do Brasil, multinacional de tecnologia que foi uma grande escola de negócios e amizades.

Ao meu amigo e padrinho Flávio Augusto Peixoto Gomes e família.

Ao casal Rogério e Mara, amigos de sempre.

Ao casal Paulo e Chris Boscolo.

À senhora Rita Araújo pela revisão do texto.

Aos meus alunos do Ibmecc. Meus amigos professores e coordenadores.

A todos os amigos do Clube de Golfe de Brasília.

Não poderia deixar de agradecer a meu amigo Gustavo Cerbasi, coordenador da Coleção Expo Money e deste livro.

Agradeço a todos que de alguma forma fizeram parte da minha vida.

Introdução

Será que existe uma forma segura e rentável de investir em ações? Essa é a grande questão e, provavelmente, o motivo que o levou a comprar este livro. Existem nas prateleiras das livrarias centenas de livros que tratam de técnicas de investimentos, e a imensa maioria se propõe a ensinar fórmulas espetaculares de ganhar muito dinheiro em pouco tempo.

Se você comprou este livro com essa expectativa, sinto informar que essa técnica não existe, não com a segurança que gostaria. Mas se você, ao contrário da maioria, espera ler sobre como investir de forma segura com rentabilidade superior e consistente no mercado de ações, com certeza deve aproveitar os conhecimentos acadêmicos aplicados ao mercado que estão presentes aqui.

O grande equívoco dos investidores é a ansiedade em aferir rentabilidade no curto prazo e, lógico, com um nível baixo de risco. Essa seria a situação ideal. Afinal, quem não gosta de ganhar muito dinheiro em pouco tempo? Isso é possível? Sim. Mas com uma probabilidade muito pequena, ou seja, com um risco muito grande. No capítulo específico constataremos que o risco nada mais é que o desvio do seu objetivo, ou seja, a probabilidade de não atingir o resultado esperado.

Você pode ganhar milhões em pouquíssimo tempo. Por exemplo, jogando na Mega Sena sua probabilidade de ganhar com um jogo simples de seis números é de 1 em mais de 50 milhões!

Com a popularização da bolsa, milhares de novos investidores acessaram o mercado de ações, acesso fortemente “turbinado” pelo *home broker*.¹ Isso foi bom, pois desmistificou a visão que todos tinham de que a bolsa de valores era investimento só para ricos. Essa enxurrada de novos participantes acabou por aumentar a procura por técnicas capazes de ajudar na busca por rentabilidade sem muito esforço. Afinal, todos têm suas obrigações diárias e sobra pouco tempo para analisar os investimentos.

Após alguns acertos e muitos erros, a maioria desses novos participantes descobre que nem tudo é tão fácil como parece, e as histórias daquele vizinho, cunhado, primo, que ganhou muito dinheiro comprando e vendendo ações,

tornam-se irreais, pois depois de algum tempo você verifica que os que diziam ter encontrado a fórmula mágica de enriquecer em pouco tempo estão no mesmo emprego, fazendo a mesma coisa, e agora “sem tempo” para investir na bolsa.

Nos programas de pós-graduação, MBA e CBA em finanças do Ibmecc (Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais), onde ministro aulas, e na rotina de minha empresa, na distribuição de fundos de ações geridos com base em fundamentos empresariais, dou orientação e enfatizo a importância do investimento em ações com horizonte de longo prazo.

Ao longo dos últimos anos, tenho notado uma importante mudança no comportamento dos investidores. Após a experiência especulativa, muitos começam a duvidar das técnicas mirabolantes e buscam conhecimentos mais concretos e conservadores. Há cinco anos, em minhas palestras, notei que os participantes escutavam com certa ansiedade esperando aprender aquela fórmula mágica. No final saíam decepcionados quando escutavam que, para investir com segurança e rentabilidade, era preciso paciência, disciplina e horizonte de tempo. Até hoje, nos eventos de educação financeira, para cada 10 palestras sobre fórmulas para bater o mercado no curto prazo, há apenas uma com modelos e visão de longo prazo, baseada nos fundamentos dos negócios e não em particularidades do mercado de investimentos.

Investir em ações nada mais é que comprar participações em empresas, e este livro se propõe a ajudá-lo a fazer boas escolhas nesse sentido. É como se tornar sócio de seu cunhado, comprando uma parte da padaria dele. O que vai interessar, no final das contas, após todas as despesas pagas, é quanto dinheiro sobra no caixa e quanto essa sobra de caixa o recompensa pelo investimento que fez no negócio.

No mercado de ações, em vários momentos, as empresas são vendidas por um valor muito abaixo do razoável, ou seja, a bolsa é um local que lhe dá oportunidades de comprar barato participações em excelentes negócios. Essa é a grande vantagem a explorar, e é somente dessa forma que você deve ver a bolsa. Essa oportunidade, porém, praticamente inexistente com empresas de capital fechado. Voltando ao exemplo de seu cunhado, ele não venderia uma parte de sua padaria por um preço abaixo do valor real.

Warren Buffett² escreve no prefácio à quarta edição do livro *The Intelligent*

*Investor:*³

Investir com sucesso ao longo de uma vida inteira não requer um quociente de inteligência estratosférico, uma visão empresarial incomum ou informações privilegiadas. Precisa-se de uma estrutura intelectual coerente para tomar decisões e ser capaz de não deixar que as emoções corroam esse arcabouço.

Lírio Parisotto,⁴ considerado o maior investidor individual em ações no Brasil, conta que após alguns fracassos iniciais no mercado de ações resolveu deixar de lado as “dicas” e se basear apenas em fundamentos para investir em ações, hoje tem seu próprio fundo de ações com um patrimônio líquido de R\$2,5 bilhões. Detalhe, Lírio é formado em medicina.

Portanto, não é necessária a intelectualidade dos teóricos de finanças para ler o presente livro ou para ser um bom investidor. Basta conscientizar-se de suas possibilidades e ter disciplina nas escolhas. Investir em ações é investir no longo prazo. Não se compram participações em empresas para revendê-las em seguida. A atitude recomendada, quando se encontra uma boa empresa, é a de ser sócio dela para sempre.

Este livro não se destina a comparações acadêmicas de modelos de avaliação, abordagens ou aprofundamento de teorias. O objetivo é trazer, de forma simples e didática, os conceitos de finanças. Não é um livro para especialistas, mas um livro dedicado aos iniciantes, em que apresento conceitos financeiros abrangentes em linguagem simples e direta, permitindo uma leitura dinâmica e um aprendizado rápido das ferramentas utilizadas pelo mercado.

O livro se divide em quatro partes. Na primeira, vamos entender o que é importante antes de decidir investir, e os conceitos e ferramentas básicas. Na segunda, entenderemos as demonstrações contábeis e como interpretá-las. Na Parte III aprenderemos a determinar o fluxo de caixa da empresa e o método mais utilizado pelo mercado, o fluxo de caixa descontado. Por fim, na Parte IV, abordo o planejamento estratégico. A estratégia e a competitividade é que definem a confiabilidade e a durabilidade das projeções de resultados das empresas, o que faz com que elas tenham uma vantagem competitiva de longo prazo. Ao final, o leitor

terá conhecimento suficiente para fazer uma avaliação simplificada de uma empresa, ler relatórios de analistas e atestar sua confiabilidade.

Desejo que, ao concluir a leitura, você tenha a segurança para investir em ações e tornar-se sócio dos melhores negócios do mercado, com segurança e rentabilidade.

Boa leitura.

¹Plataforma de compra e venda de ações pela internet.

²Investidor americano, o mais famoso fundamentalista e o homem mais rico do mundo.

³Graham, Benjamin (1894-1976). *O investidor inteligente*. Tradução de Lourdes Sette. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

⁴Lírio Parisotto é o fundador da Videolar, maior fabricante nacional de CDs, DVDs e Blu-Ray, fundamentalista convicto é considerado o Warren Buffett brasileiro.

PART I

O Que é Importante Entender

Introdução ao: O Que é Importante Entender

CAPÍTULO 1 Entendendo o Ambiente de Investimento

CAPÍTULO 2 Entendendo o Retorno

CAPÍTULO 3 Entendendo o Risco

CAPÍTULO 4 Entendendo as Ferramentas Conceituais

Introdução ao: O Que é Importante Entender

Quando uma pessoa decide investir suas economias, o primeiro passo é entender o ambiente de investimentos. É muito comum tomar decisões de investimentos sem antes fazer uma análise do ambiente econômico, do setor e da empresa.

O ambiente econômico global, nacional e setorial vai influenciar os resultados das empresas e, por isso, é primordial que se faça uma análise criteriosa para que sua decisão tenha uma probabilidade maior de acerto.

As políticas econômicas têm uma grande influência, pois elas determinam a alocação de recursos na economia, ou seja, delas depende a disposição de investimento das pessoas e empresas. As políticas governamentais influenciam todos os setores da economia, uns mais que os outros. E é sua influência, positiva ou negativa, que se deve conhecer.

O ambiente da empresa é um fator crítico de sucesso para determinar sua lucratividade. O conceito de retorno, suas fontes, o retorno esperado e o seu valor no tempo nos dizem quanto vale uma empresa e se é um bom investimento. O conceito de risco é importante, pois indica se podem ocorrer eventos futuros e incertos que reduzam o retorno esperado do investimento ou o próprio valor da empresa.

Ao final da Parte I, vamos entender de forma simples as ferramentas conceituais utilizadas na análise fundamentalista.

CAPÍTULO 1

Entendendo o Ambiente de Investimento

Entender o ambiente é a primeira tarefa para um bom investidor.

Um sistema econômico nada mais é do que pessoas e empresas que têm dinheiro sobrando emprestando a pessoas e empresas que precisam de dinheiro adicional, todos conectados pelos intermediários financeiros, conhecidos popularmente como bancos. Essa troca de dinheiro, dos que têm sobrando para os que estão precisando, tem um custo que conhecemos como taxa de juros; essa taxa é o preço do dinheiro.

O custo do dinheiro na economia é definido pelas políticas macroeconômicas. Conhecer as premissas utilizadas pelas autoridades governamentais na definição dessas políticas é imprescindível para entender como irão afetar a receita das empresas e quais serão os impactos nas suas despesas, bem como sobre seu custo de capital, quanto custa o dinheiro que financia a operação da empresa.

Saber como as políticas setoriais impactarão a procura pelos produtos do setor e como as políticas da empresa afetarão a conquista de novas receitas também é imprescindível para apurar qual será sua rentabilidade.

Se você entende e gosta de economia, leia os boletins nos jornais especializados ou as análises dos economistas dos bancos de investimentos e corretoras, pois lá estará a visão deles de quais serão os impactos das políticas econômicas e governamentais sobre os diversos setores da economia.

Se você não entende ou não gosta muito de economia, o seu banco ou sua corretora publica as recomendações de seus economistas e gestores. Mas é importante uma noção básica para, pelo menos, ler os relatórios e, intuitivamente, entender quais serão os reflexos sobre os seus investimentos.

O ambiente macroeconômico

Todas as pessoas e empresas estão sujeitas à influência das políticas macroeconômicas globais e nacionais. As ações do FED (Federal Reserve – o banco central norte-americano) influenciam todo o mundo e, por consequência, as ações dos demais bancos centrais de outros países, incluindo o brasileiro. Por exemplo, se o FED baixar a taxa de juros, uma parte dos investidores americanos e os estrangeiros que investem lá provavelmente irão retirar seus recursos aplicados nos Estados Unidos e buscarão uma taxa de retorno melhor em outros países, dentre eles o Brasil, o que causará uma entrada maior de dólares, com consequente influência em nossa economia, afetando muitas variáveis, como taxa de câmbio, inflação, taxa de juros, balança comercial etc.

As decisões de investimentos são afetadas pelo ambiente macroeconômico, pois este define o “preço” do dinheiro na economia. Por exemplo:

As pessoas só investem para obter retornos excedentes. Se eu tenho R\$100 e sei que a taxa básica de juros é 10%, para deixar o dinheiro rendendo juros eu estou cobrando 10%. Para investir em outra alternativa, meu referencial será esse.

As empresas só operam para dar um retorno aos seus proprietários/acionistas acima de seu custo de capital, que é superior à taxa básica de juros (conhecida em finanças como taxa livre de risco), ou seja, se a taxa básica for os mesmos 10%, só faz sentido a empresa existir para dar um retorno acima disso, do contrário é melhor deixar o dinheiro “rendendo juros no banco”.

O ambiente macroeconômico define, em primeira grandeza, todos os custos da economia. A taxa de juros define o custo do dinheiro, a taxa de câmbio define os custos para aqueles que necessitam importar e os preços para aqueles que exportam, a inflação e o desemprego afetam o consumo das famílias e, consequentemente, as vendas das empresas.

Quando decidimos investir em uma empresa, esta é a primeira análise a ser feita: como a operação da empresa será afetada em uma eventual mudança do ambiente.

Política econômica brasileira

A estabilidade econômica brasileira foi atingida com o Plano Real em 1994, e o principal motivo de seu sucesso foi reduzir a inflação a níveis civilizados e, com isso, dar capacidade de planejamento para todas as pessoas e empresas. Essa estabilidade advém da credibilidade das políticas econômicas e é amparada por metas claras a serem seguidas pelas autoridades responsáveis pela economia do país. A política econômica brasileira está baseada no tripé que vigora desde 1999: **metas de inflação, câmbio flutuante e superávit primário**. Sabendo que o governo tomará as ações com base nesses objetivos, os agentes econômicos são capazes de se planejar com certo grau de confiabilidade. Essas políticas e a autonomia do Banco Central (BC) em cumpri-las são extremamente importantes na condução dos negócios empresariais no Brasil.

Metas de inflação

Metas de inflação são a referência para a política monetária, ferramenta utilizada para controlar a liquidez na economia, ou seja, a quantidade de dinheiro disponível no mercado.

A meta de inflação é determinada pelo CMN (Conselho Monetário Nacional) e é uma atribuição do Banco Central, que se utiliza da política monetária para atingir seu objetivo.

Quando a economia está consumindo mais do que produzindo, ou seja, há forte consumo sem a devida oferta de produtos na mesma proporção, os preços começam a aumentar, gerando inflação. Quando essa inflação caminha para fora da meta, o Banco Central utiliza a ferramenta disponível de política monetária, que é a taxa de juros. Neste momento, o BC estipula uma meta mais elevada para a taxa, e o seu efeito na economia é retirar dinheiro em quantidades que diminuam o consumo e minimizem a pressão sobre os preços, reduzindo assim a inflação. Vejamos um exemplo:

O crescimento da economia brasileira após o Plano Real é bastante consistente, pois está aumentando a renda da população e, consequentemente, o consumo. O aumento do consumo sem aumento na produção e oferta de produtos na mesma proporção pressiona os preços, gerando inflação. O BC utiliza a política monetária para aumentar a taxa de juros, o que incentiva a população a aumentar a quantidade de dinheiro em aplicações financeiras ou reduzir as compras a prazo, pelo aumento das taxas no crediário. Assim, o BC reduz a liquidez na economia e diminui a pressão da demanda sobre os preços dos produtos. Com essa estratégia, controla-se a inflação.

Câmbio flutuante

Câmbio flutuante é deixar a cotação do dólar frente ao real ser determinada pelo mercado, pela lei da oferta e procura. Apesar disso, o BC pode entrar no mercado eventualmente, comprando ou vendendo moeda, com o que ele minimiza a volatilidade excessiva em determinados momentos.

Exemplo:

Quando há crises ou incertezas momentâneas no mercado, os fluxos de capitais de outros países “saem do normal”. Isso gera aumento ou diminuição na entrada e saída de dólares do país, fluxo este aumentado pela volatilidade da taxa de câmbio. Nesse momento, o Banco Central compra ou vende esse excesso de fluxo para minimizar o movimento.

Superávit primário

O superávit primário é a política de atingimento de saldo positivo entre arrecadação e despesa, excluindo o custo da dívida. Ele serve como sinalização para os investidores de que o governo se preocupa em pagar sua dívida e adota austeridade em suas contas, gerando um superávit que sinaliza, entre outras coisas, que ele não aumenta o déficit entre arrecadação e despesa, e gera resultados positivos que diminuam esse déficit.

Exemplo:

Quando você gasta mais do que seu salário mensal, precisa cobrir essa diferença com um empréstimo no cheque especial. No mês seguinte, se quiser diminuir sua dívida, você deverá, no mínimo, gastar menos do que seu salário, sem considerar os juros do cheque especial. Essa diferença é o seu superávit primário.

O governo, para reduzir o risco de pagamento da dívida, precisa ter austeridade, atingindo superávits primários.

Entender os objetivos da política econômica brasileira nos dá a capacidade de projetar os resultados das empresas, pois sabemos as metas perseguidas pelas autoridades econômicas. Se os dados de inflação, divulgados periodicamente pela mídia, estiverem fora dos objetivos, acima da meta, saberemos que o Banco Central aumentará a taxa básica de juros para controlar a pressão sobre os preços e com isso trazer a inflação para a meta. Da mesma forma sabemos que a política de câmbio flutuante deixará o preço do dólar ser definido pelo mercado, e o BC intervirá somente para minimizar a volatilidade excessiva; já a meta de superávit primário manterá os gastos do governo sob controle.

O ambiente setorial

O ambiente macroeconômico define a disposição das pessoas em consumir, e das empresas, em investir.

Feita a análise macroeconômica, deve-se analisar o ambiente competitivo dos setores da economia. Essa análise pode ser feita em consultas nos sistemas de informações financeiras, como Cartezyan, AE Broadcast, Bloomberg, Economática, e nas entidades de classes setoriais e mídia especializada. Essas informações também podem ser encontradas já analisadas e formatadas nos bancos de investimentos e corretoras.

Um setor, por definição, é um grupo de empresas com estruturas e produções similares ou que fornecem bens e serviços que concorrem pelas preferências dos consumidores.

Analisar o ambiente setorial que se avalia é, antes de tudo, avaliar qual o seu estágio de crescimento: é um setor já maduro e se mantendo, em declínio ou em forte expansão? As rentabilidades dependem dessas avaliações. Por exemplo, a indústria de fumo é um setor que já atingiu sua maturidade e está em declínio, e a expectativa é de que existam cada vez menos consumidores para seus produtos, pois há uma forte campanha em toda a sociedade que desestimula novos consumidores, além de diminuir os atuais. Já a indústria de energia renovável e limpa está em forte expansão e deverá crescer nas próximas décadas.

Alguns aspectos que o investidor deve observar na análise:

Taxa de crescimento do setor comparada à do PIB

Se as empresas crescem a taxas menores que o PIB, é sinal de que pode haver problemas estruturais no setor que o impedem de acompanhar o crescimento da economia ou é um setor de produtos e serviços obsoletos, defasados tecnologicamente e em processo de substituição.

Grau de protecionismo

Um setor pode ter suas rentabilidades afetadas se seus produtos não são protegidos da entrada de concorrentes externos ou sofrem o protecionismo para entrar em outros mercados.

Grau de fiscalização e regulação

Setor sob forte influência de políticas governamentais têm suas operações e estratégias muito dependentes de influência política, com isso sua previsibilidade de lucros é afetada.

Futuro tecnológico

Setor que pode sofrer substituição futura devido à obsolescência da tecnologia atual; seu negócio não só poderá ser afetado como também extinto.

O ambiente empresarial

O ambiente da empresa e a qualidade de sua gestão são ingredientes imprescindíveis para o seu sucesso. Isso não está aparentemente evidente em suas demonstrações financeiras, mas é extremamente importante conhecê-los antes de investir. É isso, essencialmente, que fará a diferença nos resultados futuros, que é o que interessa ao investidor.

Alguns itens que o investidor deve considerar:

Quais as vantagens que a empresa estabeleceu no setor?

Seus processos de trabalho são os melhores?

Sua logística.

Quais seus parceiros estratégicos? A parceria é vantajosa?

Qual a composição da alta administração da empresa, sua experiência?

Qual é o sucesso, a rotatividade dos executivos?

A empresa se adapta rapidamente às mudanças de mercado?

É inovadora?

Motiva seus empregados?

Motiva seus clientes?

Vamos a um exemplo, analisando trechos de relatório do Banco de Investimentos Geração Futuro sobre ambientes macroeconômicos, setoriais e empresariais. A análise é da matriz SWOT.¹

QUADRO 1.1 Análise de Investimento – Randon

MATRIZ SWOT

PONTOS FORTES

Liderança nos mercados em que atua. A Randon, através de suas subsidiárias, é

líder em praticamente todos os mercados nos quais desenvolve seus negócios. A Randon Implementos é a maior fabricante de implementos rodoviários da América Latina; a Fras-Le é líder brasileira em fabricação de materiais de fricção; a Suspensys na produção de sistemas de suspensões, eixos, vigas, cubos, tambores de freios e suportes para veículos; a Master é líder na fabricação de freios a ar e a Jost no mercado de componentes para acoplamentos de veículos articulados em tecnologia de quinta-roda.

Elevada qualidade e tecnologia na fabricação de seus produtos. Sua longa experiência nos mercados de atuação proporciona alta qualidade e reconhecimento – por meio de certificações – a seus produtos. Além de possuir locais de desenvolvimento e testes de seus produtos, as sociedades e Joint Ventures com empresas estrangeiras proporcionaram transferência de tecnologia para a Randon – caso da Randon Veículos, Jost, Master e, mais recentemente, da Fras-Le e Suspensys.

Sólidas parcerias estratégicas. As parcerias internacionais realizadas pela companhia ampliam a confiabilidade e visualização dos seus produtos, além de abrir novos mercados. A Randon iniciou a utilização do modelo de Joint Ventures em 1986.

Ampla linha de produtos. A Randon é uma das empresas com mais amplo portfólio de produtos oferecidos aos seus clientes. A companhia não só possui vasta gama de opções de implementos e vagões ferroviários como atua em diferentes segmentos de mercado através de suas subsidiárias, em autopeças, consórcios e veículos fora-de-estrada.

Carteira de clientes bastante pulverizada. Devido à diversidade de operações e à característica do segmento de implementos rodoviários, a Randon tem em sua carteira de clientes desde montadoras de automóveis, caminhões, ônibus e semirreboques, além de transportadoras, varejistas e atacadistas de autopeças e milhares de transportadores autônomos.

Ampla rede de distribuição e comercialização. A rede de distribuição dos produtos Randon é ampla. No segmento de implementos são utilizadas as “Casas” Randon, localizadas por todo o país, além da rede de distribuição e comercialização das controladas Master, Fras-Le e Randon Sistemas de Aquisição.

As subsidiárias de autopeças também utilizam como canais de venda oficinas autorizadas, distribuidores próprios e independentes, vendedores, representantes e transportadoras. Para atender ao mercado externo a empresa possui escritórios internacionais e estabelece parcerias para montagem dos produtos fora do país.

Processo verticalizado de produção. A Randon adquire grande parte dos componentes utilizados na fabricação dos implementos de suas próprias subsidiárias – Fras-Le, Master, Jost e Suspensys, o que reduz sensivelmente o risco de um aumento inesperado nos preços de aquisição destes e gera ganhos de escala na produção.

PONTOS FRACOS

Exposição do câmbio em algumas controladas. Algumas das empresas Randon, por terem grande parte de suas receitas vinculadas a moedas estrangeiras, estão sujeitas a riscos relacionados com a taxa de câmbio. As subsidiárias Fras-Le e Master são as que apresentam maior sensibilidade em seus resultados em relação ao câmbio.

Dependência das montadoras de caminhões. Como a Randon destina parte significativa de sua produção às montadoras de veículos pesados, uma desaceleração nas atividades destas poderia levar a uma consequente redução das compras junto à empresa.

OPORTUNIDADES

Queda nas taxas de juros no longo prazo e aumento nos prazos de financiamento. A queda nas taxas de juros, além de propiciar investimentos em capacidade produtiva mediante captações de recursos menos onerosas, permite que as empresas invistam através de financiamentos mais acessíveis (linhas de financiamento específicas do BNDES em geral baseiam-se na TJLP), aumentando assim as vendas de caminhões e carretas. Como o Brasil apresenta as mais altas taxas de juros do mundo, a tendência no longo prazo é de queda em suas taxas, de forma que convirjam para valores semelhantes aos das economias com mesmo grau de risco.

Idade média elevada e necessidade de renovação da frota. A idade média da frota brasileira de veículos pesados é bastante elevada, em média de 18 anos ante uma média de 6 anos em países desenvolvidos como os EUA, o que amplia a demanda por sua renovação para que o transporte seja eficiente. Programas de financiamento lançados pelo governo nos últimos anos, como o Modercarga, o BNDES Caminhões e o Procaminhoneiro, são tentativas de agilizar este processo.

Investimentos em infraestrutura de transportes. O modal rodoviário é o mais utilizado meio de transporte no país, com uma participação de 58% na matriz. No entanto, as condições precárias das estradas demandam fortes investimentos. O Plano Nacional de Logística e Transportes de abril de 2007 sinaliza uma destinação de aproximadamente R\$55,4 bilhões para a recuperação e construção de novas rodovias de 2008 a 2015, representando 54,7% do total de investimentos planejados para estrutura logística no período. Investimentos na melhoria das rodovias tornam o transporte por caminhão mais eficiente, seguro e econômico, impulsionando ainda mais o uso do modal.

Crescimento da economia e evolução no transporte de cargas. O maior crescimento do PIB e as expectativas de uma continuidade deste crescimento sinalizam que muita carga passará pelas rodovias brasileiras neste e nos próximos anos, impulsionando a venda de caminhões e implementos rodoviários.

Regulamentação do setor. Alterações na legislação vigente levarão a uma provável aceleração na demanda por caminhões. Dentre estas destacamos a Resolução nº 258/07, que fixa tolerâncias para o peso sobre cada eixo nos caminhões e prevê a instalação de balanças para fiscalização do peso. Estas providências aumentam a demanda pelos veículos na medida em que reduzem a sobrecarga transportada, antes indevidamente, em um só caminhão.

AMEAÇAS

Redução da produção agrícola brasileira. Como parte representativa das receitas da companhia ainda está vinculada ao transporte da safra, um resultado muito ruim da colheita pode levar a uma menor venda de implementos para este segmento. No entanto, vale ressaltar que a companhia continuou a apresentar elevação em seus resultados por ocasião da quebra de safra ocorrida em 2005 e

2006, quando ampliou suas exportações mais do que compensando o efeito da redução na colheita em suas vendas.

Redução na taxa de crescimento da economia e elevação nos juros. Uma vez que o setor de transportes está altamente vinculado com o desempenho das atividades econômicas e da produção do país, uma redução no crescimento do PIB pode levar a uma redução no volume de carga transportada e consequente redução nas vendas de implementos e autopeças.

Elevação acentuada nos juros da economia. As compras de caminhões são em sua maioria financiadas, assim como a aquisição de implementos rodoviários, fazendo com que uma elevação significativa na TJLP implique uma menor venda destes e das autopeças fornecidas pelas subsidiárias da Randon.

Elevação no preço dos principais insumos. Um aumento significativo no preço do aço, fundidos e pneus poderia levar a uma redução nas margens da Randon, na medida em que aumentaria o custo dos produtos vendidos.

TESE DE INVESTIMENTO

- A posição de liderança da companhia no Brasil, a força e o reconhecimento de sua marca, a elevada escala das operações e a capacidade da empresa de obter rentabilidade e lucratividade superiores às de seus concorrentes transformam-na em um dos principais players mundiais de logística, com uma característica única de integração das cadeias de autopeças e fabricação de implementos;
- Atratividade do seu modelo de negócios, que se beneficia do crescimento e do desenvolvimento daqueles setores e segmentos da economia brasileira que se destacam no cenário mundial – setor primário, agroindústria, pecuária e mineração – e que demandam continuamente produtos da companhia;
- Necessidade de investimentos em logística e infraestrutura de transportes no Brasil, de forma a eliminar os gargalos de competitividade da economia, reduzir a idade média da frota de transporte rodoviário e ferroviário e incrementar a integração dos diferentes modais existentes implica benefícios diretos à Randon, principal fornecedora de implementos para o transporte rodoviário e com parcela destacada no mercado ferroviário;
- A acertada estratégia de verticalização e integração das atividades fabris, que

lhe confere independência na produção de implementos e lhe proporcionou escala, permitindo expandir as vendas de autopeças e preservar mercados, tornando-a hoje a principal indústria de autopeças para veículos pesados de capital nacional;

- O sucesso da estratégia de internacionalização, através da criação de diferentes Joint Ventures com players de destaque e reconhecimento internacional, que transferiram tecnologia e facilitaram acesso a mercados de grande demanda.

Ambiente macroeconômico

O relatório chama a atenção para o cenário de *queda nas taxas de juros de longo prazo*, o que beneficiará as vendas da Randon, que comercializa implementos rodoviários e ferroviários, pois permitirá que seus clientes tenham acesso a linhas de financiamento menos onerosas; assim, a receita da empresa tem grande probabilidade de aumentar. Cita também o *crescimento da economia* e a *evolução do transporte de cargas*, pois com o crescimento do PIB a quantidade de carga transportada aumentará e, conseqüentemente, impulsionará as vendas de caminhões e implementos rodoviários. Como ameaça, analisa a situação inversa, ou seja, *elevação dos juros e redução na taxa de crescimento do país* e, também, *a exposição do câmbio em algumas controladas*. O importante é que a análise macroeconômica mensura os impactos nos resultados da empresa e, conseqüentemente, em seu valor. Com essa análise, o investidor sabe exatamente a exposição da empresa às incertezas do cenário econômico, quais as suas oportunidades e as ameaças.

Ambiente setorial

O relatório cita os *investimentos em infraestrutura de transportes* como parte da política governamental do *Plano Nacional de Logística e Transportes*, investimentos que tornam o modal rodoviário mais eficiente e reduzem os custos do transporte; com isso, a empresa se beneficia, vendendo mais caminhões e implementos. As alterações na legislação de *regulamentação do setor* também beneficiarão a empresa na medida em que a redução da sobrecarga exigirá mais veículos para transportar o mesmo volume, aumentando a demanda por caminhões. Como ameaça, uma *redução da produção agrícola brasileira* pode afetar as receitas da companhia, bem como uma *elevação no*

preço dos principais insumos.

Ambiente empresarial

O relatório destaca as principais vantagens da empresa que levam a recomendação de investimento, sua *liderança nos mercados em que atua*, a *elevada qualidade e tecnologia na fabricação de seus produtos*, suas *sólidas parcerias estratégicas*, a *ampla linha de produtos*, uma *carteira de clientes bastante pulverizada*, seu *processo verticalizado de produção*, bem como a *ampla rede de distribuição e comercialização*. Como ameaça, sua *dependência das montadoras de caminhões*.

Entender o ambiente de investimentos é essencialmente saber o que estamos fazendo, onde decidimos investir nossos recursos. O ambiente econômico é favorável para o setor que estou investindo? O ambiente empresarial é favorável para gerar os lucros esperados?

Mensurar os impactos, favoráveis e desfavoráveis, da economia no setor e na empresa é essencial para projetar os resultados e concretamente estabelecer seu potencial de crescimento e seu valor.

¹ A matriz SWOT é uma ferramenta para fazer análise de ambiente (cenário). SWOT, uma sigla oriunda do inglês, é um acrônimo de *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças). Forças e fraquezas se referem ao ambiente interno, e oportunidades e ameaças, ao ambiente externo.

CAPÍTULO 2

Entendendo o Retorno

O conceito de retorno

Retorno é o ganho ou perda, obtido sobre um investimento em determinado período. É em função desse retorno que o investidor sente-se motivado ou não em investir seu dinheiro. Se você investir R\$100 na poupança, terá 6,17% anuais mais a TR e com risco muito baixo. Você só trocaria esse investimento por outro que oferecesse um retorno maior e com um nível de risco adequado.

As fontes de retorno

O retorno sobre um investimento pode ter origem em mais de uma fonte. Por exemplo, se investir em um imóvel, alugá-lo e depois de um ano vendê-lo por um valor superior, você terá tido um ganho de capital, que é a diferença positiva entre o valor da compra e o valor da venda, e a renda corrente, que são os aluguéis recebidos no período. No caso de uma ação, ganho de capital é a diferença positiva entre o valor pago na compra da ação e seu valor recebido na venda, e a renda corrente são os benefícios recebidos no período, como dividendos, juros sobre capital próprio, bonificações etc.

O ganho ou perda de capital é a variação do preço do ativo no período avaliado.

Renda corrente são os rendimentos advindos da posse do ativo, compostos por dividendos e benefícios concedidos pela empresa, no caso das ações, e cupons e pagamentos de juros, nos títulos da dívida.

O retorno total de seu investimento é a soma da renda corrente mais o ganho de capital.

Retorno total = ganho (ou perda) de capital + renda corrente

Por exemplo, suponhamos que você comprou 100 ações da fictícia empresa Análise S.A. e pagou R\$10 por ação.

Capital inicial = $100 \times \text{R\$}10 = \text{R\$}1.000$

Após um ano, essa ação pagou dividendos de R\$1 por ação.

Dividendos = $100 \times \text{R\$}1 = \text{R\$}100$

Ao final do mesmo ano, o valor da ação estava em R\$12.

$$\text{Ganho de capital} = 100 \times (\text{R\$}12 - \text{R\$}10) = 100 \times \text{R\$}2 = \text{R\$}200$$

$$\text{Retorno total} = \text{R\$}200 + \text{R\$}100 = \text{R\$}300$$

Se você vender as ações da Análise S.A., ao final dos 12 meses terá um retorno de 30% sobre o seu investimento.¹

$$\text{Retorno total} = \text{R\$}300 / \text{R\$}1.000 = 0,3 = 30\%$$

O retorno esperado

Retorno esperado é o retorno exigido pelo investidor. Por exemplo, você não investiria em uma ação que tivesse um retorno esperado abaixo da renda fixa, aproximadamente 11,25% a.a.,² considerado um investimento de baixo risco. Para correr um risco maior, que é comprar uma ação, você exigirá um retorno pelo menos superior a 11,25% a.a.

Lembre-se de que estamos falando de *retorno esperado*. Entretanto, o retorno efetivo ao final do período poderá ser mais alto ou mais baixo.

O valor do dinheiro no tempo

Esse é o conceito mais importante da área de finanças e é o princípio básico que utilizaremos na precificação dos ativos.

Apesar de gerar bastante confusão, é um conceito bastante simples e intuitivo.

R\$100 valem mais hoje ou daqui a um ano?

R\$100, daqui a 1 ano, valerão quanto hoje?

A intuição básica é exatamente o objetivo de nossos investimentos. Quando investimos, esperamos uma remuneração para nosso dinheiro, que é o valor dele no tempo. Se eu aplico R\$100 em títulos públicos federais, esperando 11,25% a.a., é porque estou cobrando R\$11,25 por ano, para emprestar meus R\$100 ao governo, ou seja, meus R\$100 hoje valem R\$111,25 daqui a um ano.

Outro exemplo: investir R\$100 agora, para receber R\$10 por ano durante os próximos 20 anos, é um bom investimento? Aparentemente você pode dizer que sim, pois investirá 100 para receber 200. Entretanto, é necessário avaliar o valor do dinheiro no tempo; a taxa de juros influencia o seu valor, e isso deve ser considerado na hora de descontar os valores para trazê-los ao presente e verificar se o investimento vale a pena.

Valor futuro

O valor futuro é o montante, após um período, de uma aplicação feita hoje.

Por exemplo, suponha uma aplicação, hoje, de R\$100, que rende juros de 6% a.a.

Após o período de um ano você terá:

$$\text{Valor futuro após 1 ano} = \text{R\$}100 \times (1 + 0,06) = \text{R\$}106$$

Se você deixar o dinheiro aplicado por mais 1 ano terá:

$$\text{Valor futuro após 2 anos} = \text{R\$}106 \times (1 + 0,06) = \text{R\$}112,36$$

ou

$$\text{R\$}100 \times (1 + 0,06)^2 = \text{R\$}112,36$$

Se você desejar permanecer nessa aplicação, é só repetir o cálculo n vezes.

A fórmula matemática simplificada é:

$$\text{Valor futuro após } n \text{ anos} = \text{R\$}100 \times (1 + 0,06)^n$$

$$VF = VP \times (1 + taxa)^n$$

Valor presente

O valor presente é o inverso do valor futuro, ou seja, o valor futuro trazido a valor presente. Então, é só ajustarmos a fórmula do valor futuro.

$$VP = \frac{VF}{(1 + taxa)^n}$$

Digamos que você tenha R\$100 a serem recebidos daqui a 3 anos e que a taxa de desconto seja os mesmos 6%. O valor presente desse valor futuro é:

$$VP = \frac{\$100}{(1 + 0,06)^3}$$

$$VP = \$83,96$$

Daqui a 3 anos, R\$100 são o mesmo que R\$83,96 hoje, considerada a taxa de 6%.

Você deve ter notado, nesse ponto, que a determinação mais precisa da taxa de desconto dos valores futuros determinará o sucesso da sua avaliação.

¹Desconsiderados os custos de transação e tributos para simplificação.

$$\text{Retorno total} = R\$300/R\$1.000 = 0,3 = 30\%$$

²Taxa de juros básica, Selic, definida pelo Banco Central do Brasil em janeiro de 2011.

CAPÍTULO 3

Entendendo o Risco

O que é risco?

O risco faz parte de nossa vida: somos apresentados ao risco no dia em que nascemos. No nosso dia a dia estamos expostos a diferentes intensidades de risco, ao escovar os dentes, sair da garagem, dirigir até o trabalho, almoçar ou mesmo dormir. Em tudo, porém, há um nível de risco diferente. Podemos definir esses riscos como involuntários, pois são inerentes às atividades básicas do ser humano.

Há também os riscos voluntários, ou seja, aqueles que assumimos por vontade própria; ao consumir bebida alcoólica e dirigir ou jogar na Mega Sena, estamos correndo o risco de morrer ou de perder a aposta voluntariamente.

Breve história do risco

Desde o princípio, a raça humana está exposta ao risco. Nossos antepassados se expunham ao risco para sobreviver: aqueles que saíam à caça poderiam ser devorados por outros predadores ou sucumbir diante de condições geográficas e climáticas adversas. Mas, no caso de sucesso, obtinham os alimentos e sobreviviam. Já os que decidiam não correr esse risco morriam de fome. Era o risco físico ligado às recompensas materiais.

A evolução dos riscos está atrelada à própria evolução econômica.

Os primatas, predadores e carnívoros passaram a comer, além de carne, também hortaliças e grãos. Esses novos hábitos alimentares fizeram com que alguns passassem a cultivar esses alimentos, enquanto outros caçavam a carne. Surgiu aí o escambo: os produtores de grãos os trocavam pela carne. Como o risco de plantar era inferior ao de caçar, a relação de troca era diferente, e talvez seja essa a primeira noção de risco e retorno.

Com a invenção da moeda surgiu a troca do risco físico pelo econômico. No mercantilismo, os comerciantes pagavam pelas mercadorias que outros iriam buscar, ou seja, enquanto os navegantes corriam o risco físico de morrer durante a viagem, o comerciante corria o risco econômico de perder seu dinheiro. Um estudo etimológico diz que a palavra “risco” teve sua origem no latim *resicare*, que significa “cortar”, correspondendo ao risco a que estavam expostas as embarcações devido à desconhecida geografia marítima. Outro estudo diz que a palavra “risco” deriva do italiano *risicare*, que deriva do latim *risicu*, *riscu*, que significa “ousar”.

Essa troca do risco físico pelo risco econômico fez surgir a necessidade de mensuração do risco. Este deveria ser monetariamente mensurado para que as trocas fossem justas.

Como vimos, o risco está em toda parte e em todas as atividades. Como investidores temos que ter ciência do risco e entender que, ao contrário do que muitos pensam, não se deve evitá-lo, mas devemos saber mensurá-lo para exigir o retorno adequado.

Definição

Podemos definir risco como incerteza, isto é, assumir algo de cujo resultado não estamos certos.

A definição mais usual é a de que risco é a incerteza mensurada.

Vamos focar na definição de finanças, pela qual o risco é definido como a variabilidade dos retornos passados em comparação com o retorno esperado. É o conceito matemático, estatístico, do desvio-padrão, ou seja, quanto o resultado se desviou da média esperada.

Como mensurar o risco

Necessitamos mensurar o risco para estabelecer trocas justas entre risco e retorno. Se algo oferece risco maior – e para isso precisamos saber mensurar –, deverá oferecer também uma possibilidade maior de retorno. É preciso haver possibilidade, e não certeza.

A primeira medida de risco lógica que surgiu foi a das probabilidades calculadas, ou seja, a probabilidade de um evento acontecer ou não.

Um exemplo de fácil entendimento é o lançamento de uma moeda. Quando você lança uma moeda, a probabilidade de dar cara é de 50%, e de dar coroa, também é de 50%. Assim, pelo estudo da probabilidade, o seu risco de acertar é de 50%, e de errar também é de 50%. Outro exemplo é o da Mega Sena, cuja probabilidade de acertar os seis números em um jogo simples é de aproximadamente 1 em 50 milhões. Portanto, o seu risco de não acertar é de 99,999998%, um risco absurdamente alto.

Como nosso objetivo não é um estudo aprofundado e acadêmico do risco, mas a medida de risco para o mercado de ações, vamos direto às teorias atuais da moderna estatística matemática.

A evolução dos mercados financeiros gerou a necessidade de mensurar o risco de seus ativos, tanto do lado das perdas quanto dos ganhos potenciais; daí a conclusão de que o risco é a variabilidade do resultado esperado, surgindo assim o modelo da média variância.

O risco de um ativo é a variância de seus resultados em relação à média do mercado. Para a nossa realidade é a variância nos preços da ação em relação aos preços do mercado, ou seja, o Índice Bovespa. Esse risco é expresso pelo *beta* (β).¹

O *beta* (β) pode ser obtido nos sistemas de informações financeiras Cartezyan, AE Broadcast, Economática e Bloomberg.

TABELA 3.1 Beta de Empresas dos Fundos distribuídos pela JKobori Investimentos

--	--	--

Empresa	Bolsa	Beta
Banco do Brasil	Bovespa	0,93
Cielo	Bovespa	0,71
Cemig	Bovespa	0,60
CSN	Bovespa	1,26
EcoRodovias	Bovespa	0,59
Taurus	Bovespa	0,81
Itaú	Bovespa	1,01

Pão de Açúcar	Bovespa	0,64
Petrobras	Bovespa	1,03
Randon	Bovespa	0,74
Vale	Bovespa	1,05

O significado do beta [β]

Beta igual a 1

A ação se movimenta, em média, igual ao Índice Bovespa, ou seja, em geral, se o Ibovespa sobe 10%, a ação também sobe 10%; se cai 10%, a ação cai 10%.

Beta menor que 1

A ação se movimenta, em média, menos que o índice Bovespa, ou seja, se o *beta* da ação for 0,7 significa que, em geral, se o Ibovespa cair 10% a ação cairá 7%; se subir 10%, subirá 7%.

Beta maior que 1

A ação se movimenta, em média, mais que o Índice Bovespa, ou seja, se o *beta* da ação for 1,3 significa que, em geral, se o Ibovespa cair 10%, a ação cairá 13%; se subir 10%, a ação subirá 13%.

Maior volatilidade significa risco maior. *Betas* menores, riscos menores; *betas* maiores, riscos maiores.

O *beta* (β) mensura a exposição do investidor ao risco sistemático, ou seja, o risco de mercado. É esse risco que precisamos mensurar, pois, em teoria, o risco específico pode ser eliminado pela diversificação.

Risco específico e risco sistemático

O risco específico é atribuído à empresa e por isso pode ser eliminado através da diversificação. Por exemplo, uma empresa produtora de carne de aves pode ser afetada pela gripe aviária. Esse risco é específico dela e pode ser eliminado diversificando os investimentos em empresas de outros setores.

O risco sistemático é o que afeta todo o mercado e não pode ser eliminado por meio da diversificação. Por exemplo, a crise financeira mundial dos *subprimes* americanos afetou todo o mercado.

Vários são os estudos e visões sobre risco. É importante o conhecimento da empresa, pois quanto mais se conhece o negócio, melhor sua visão sobre seus riscos, como diz Warren Buffett: “O risco advém de você não saber o que está fazendo.”

¹ Warren Buffett, a lenda viva dos investimentos, é um crítico da utilização do *beta* como medida de risco de uma empresa. Na realidade, sua crítica é mais direcionada aos investidores que cegamente acreditam que somente olhando para o *beta* e comparando com o de outras empresas pode-se medir os riscos inerentes a um negócio empresarial. O *beta* aqui é utilizado como medida de risco para encontrar o risco do capital próprio, por ser praticamente unanimidade no mercado como modelo de precificação de ativos. Outros riscos inerentes aos negócios são evidenciados nas diversas análises financeiras e também no planejamento estratégico das empresas.

CAPÍTULO 4

Entendendo as Ferramentas Conceituais

As ferramentas conceituais existentes na teoria de finanças são várias, mas não nos cabe aqui analisar ou questionar as discussões acadêmicas que elas suscitam, pois o objetivo deste livro é trazer, de forma simples e didática, as mais utilizadas pelo mercado, e é isso o que vamos estudar.

Avaliar uma empresa é projetar seus fluxos de caixa e trazê-los a valor presente.

Vamos iniciar com um exemplo para entender a importância das ferramentas conceituais. Imagine que você queira iniciar um negócio próprio, comprar um táxi para gerar renda.

Existem três situações. Na primeira você tem todo o capital necessário (R\$100 mil); na segunda, você não tem nada; e, na terceira, só a metade. Vamos supor que esse montante seja suficiente para você comprar o carro e reservar um capital de giro para manter o negócio. Para avaliar se é um bom negócio ou não, você deve saber o custo desse capital.

Na primeira situação você precisa saber o custo do capital próprio, pois dispõe do total a ser investido. Para esse cálculo utilizamos o modelo CAPM.¹

Na segunda situação você precisa saber o custo do capital de terceiros, pois terá de tomar emprestado o total a ser investido. Esse custo será o custo da emissão de sua dívida, ou seja, os juros do financiamento do carro e, eventualmente, o custo do capital de giro.

Na terceira situação você deverá calcular o custo médio ponderado do capital, pois metade dele é seu, com custo de capital próprio, e a outra metade tem custo de capital de terceiros. Para esse cálculo, há uma fórmula simples de proporcionalidade de capital próprio e de terceiros, que chamamos de WACC.²

A própria intuição nos dá a conclusão. Os fluxos de caixa que o táxi irá gerar, pelo seu tempo de vida útil, trazidos a valor presente, deverão ser superiores aos R\$100 mil investidos.

CAPM

O CAPM é o método de precificação de ativos mais utilizado pelo mercado, apesar de ser um modelo polêmico nos meios acadêmicos pelas premissas que utiliza. Ele parte do pressuposto de que todos os investidores têm as mesmas informações sobre os ativos e de que não há custos de transação e impostos, além de supor um único horizonte de tempo na expectativa desses investidores. Por mais absurdas que essas premissas possam parecer, se aceitarmos os pressupostos, chegaremos à conclusão de que o risco de um ativo é em função de como ele covaria com a carteira de mercado, medido pelo *beta* (β).³

Apesar de toda polêmica, o modelo CAPM é utilizado como padrão para mensuração do risco por sua simplicidade e apelo intuitivo.

Vejam os a sua fórmula:

$$R_i = R_f + \beta_i \cdot (R_m - R_f)$$

$$\begin{matrix} \text{Retorno} \\ \text{esperado} \\ \text{do ativo } i \end{matrix} = \begin{matrix} \text{Retorno} \\ \text{do ativo} \\ \text{livre de risco} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Beta do} \\ \text{ativo } i \end{matrix} \times \left\{ \begin{matrix} \text{Retorno da} & \text{Retorno} \\ \text{carteira de} & \text{do ativo} \\ \text{mercado} & \text{livre de risco} \end{matrix} \right\}$$

Para efeito didático vamos analisar os componentes da fórmula separadamente.

(R_f) Retorno do ativo livre de risco.

É a taxa livre de risco, o ativo que possui o menor risco de o emissor não honrar o pagamento. No Brasil, são os títulos do Tesouro Nacional, taxa expressa pela Selic.⁴

Damodaran⁵ diz que a taxa sem risco é a taxa de retorno que você pode esperar, com certeza, de um dado investimento. Em geral, é a taxa de juros dos ativos sem risco de inadimplemento (geralmente obrigações do governo).

Copeland⁶ recomenda o uso da taxa dos títulos⁷ de 10 anos, pois é uma taxa de longo prazo que, geralmente, se aproxima da duração do fluxo de caixa da empresa avaliada e se aproxima, também, da duração da carteira de índice do mercado acionário.

(β_i) Beta do ativo i

É o coeficiente de risco do ativo em relação à carteira de mercado. Como vimos no capítulo sobre risco, o *beta* é a medida de quanto um ativo varia em relação à variação do mercado. Por exemplo, se durante o período avaliado o Índice Bovespa variar 1% e nesse mesmo período o ativo variar 1,2%, o seu *beta* será 1,2. Simples assim: um *beta* de 1,2 significa que o ativo varia 1,2 vez o que variar o índice de mercado.

$(R_m - R_f)$: Prêmio de risco da carteira de mercado

A diferença entre a taxa livre de risco e o retorno da carteira de mercado é o prêmio de risco. Nos últimos seis anos, o Ibovespa valorizou 183,20%, enquanto a taxa livre de risco valorizou 105,96%. Essa diferença de 77,24% é o prêmio de risco da carteira de mercado.⁸

Devido à volatilidade do mercado de ações, é recomendável utilizar um período de 10 anos ou mais.

$\beta_i \times (R_m - R_f)$: Prêmio de risco do ativo i

É o risco do ativo i multiplicado pelo prêmio de risco da carteira de mercado. A própria intuição nos diz isso, ou seja, multiplicamos o risco de mercado pelo *beta* do ativo e achamos o risco do ativo. Exemplo: se o prêmio do mercado é de 10% e o *beta* do ativo é 1,2, então o prêmio de risco do ativo i será de 12%.

Vejamos novamente a fórmula:

$$\bar{R}_i = R_F + \beta_i \underbrace{(\bar{R}_M - R_F)}_{\substack{\text{Prêmio de risco} \\ \text{do Ativo } i}} \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\substack{\text{Prêmio de risco da} \\ \text{Carteira de mercado}}}$$

O retorno que o investidor espera do ativo i é, simplesmente, a taxa livre de risco mais um prêmio pelo risco de investir nesse ativo.

É a lógica que seguimos intuitivamente em nossos investimentos. Você só vai retirar o dinheiro da renda fixa (expressa por R_F) para ganhar um prêmio a mais pelo risco maior que estará correndo ao comprar a ação i . Do contrário, deixaria o dinheiro na renda fixa.

Exemplo

Vamos considerar a empresa Análise S.A. A taxa livre de risco é de 11,25%, o beta da empresa é de 1,2 e o retorno do Ibovespa é de 21%. O custo de capital próprio, calculado pelo CAPM, é:

$$R_{\text{AnáliseSA}} = 11,25\% + 1,2 \times (21\% - 11,25\%)$$

$$R_{\text{AnáliseSA}} = 22,95\%$$

Beta (β)

No [Capítulo 2](#), em “como mensurar o risco”, estudamos o *beta* e seu significado, e também vimos, no CAPM, como ele se insere na fórmula de precificação de ativos.

Vamos apenas relembrar seu significado e solidificar o entendimento.

O significado do *beta* (β)

Beta igual a 1

A ação se movimenta, em média, igual ao Índice Bovespa, ou seja, em geral, se o Ibovespa sobe 10%, a ação também sobe 10%; se cai 10%, a ação cai 10%.

Beta menor que 1

A ação se movimenta, em média, menos que o Índice Bovespa, ou seja, se o *beta* da ação for 0,7, significa que, em geral, se o Ibovespa cair 10% a ação cairá 7%; se subir 10%, subirá 7%.

Beta maior que 1

A ação se movimenta, em média, mais que o Índice Bovespa, ou seja, se o *beta* da ação for 1,3, significa que, em geral, se o Ibovespa cair 10%, a ação cairá 13%; se subir 10%, a ação subirá 13%.

Maior volatilidade significa risco maior. *Betas* menores, riscos menores; *betas* maiores, riscos maiores.

O *beta* (β) mensura a exposição do investidor ao risco sistemático, ou seja, o risco de mercado. É esse risco que precisamos mensurar, pois, em teoria, podemos eliminar o risco específico através da diversificação, como já foi dito.

WACC

O WACC, em português CMPC (custo médio ponderado de capital), é expresso pela fórmula:

$$r_{wacc} = (\%CP \times r_p) + (\%C3 \times r_3) \times (1 - T)$$

$$CMPC = (\text{Proporção CP} \times \text{Custo CP}) + (\text{Proporção C3} \times \text{Custo C3}) \times (\text{Benefício Fiscal})$$

A fórmula é simples. Sobre o capital de terceiros ainda incide o benefício fiscal do IR, pois os juros e encargos financeiros são considerados despesas e reduzem o lucro (para as empresas no regime de lucro real).

Exemplo

Suponhamos que a empresa Análise S.A. tenha sua estrutura com 70% de capital próprio e 30% de capital de terceiros. O custo de capital próprio que calculamos pelo CAPM é de 22,95% e o custo de capital de terceiros é de 14%, para novas emissões,⁹ e tem tributos de 34%. O CMPC seria assim calculado:

$$Análise SA_{wacc} = (70\% \times 22,95\%) + (30\% \times 14\%) \times (1 - 0,34)$$

$$Análise SA_{wacc} = 18,84\%$$

O custo médio ponderado de capital da Análise S.A. é de 18,84%.

Perpetuidade

É outro conceito que, apesar de parecer complicado, é intuitivamente muito simples de entender. Na realidade, não podemos afirmar que exista uma empresa ou ativo perpétuo que vá gerar lucros até o fim dos tempos. Mas é razoável imaginar que as empresas tenham um prazo indeterminado de vida.

Se olharmos para o mercado, constataremos que é bastante razoável imaginar que várias empresas estejam ainda operando daqui a 50 anos – Petrobras, Vale do Rio Doce, Gerdau etc. Muitas empresas que compõem o Ibovespa¹⁰ operam há mais de 100 anos.

Mas para que serve a perpetuidade?

Veremos, no [Capítulo 7](#), que, para encontrar o valor de uma empresa, devemos trazer a valor presente os seus fluxos de caixa futuros. O valor de um negócio é quanto lucro ele vai gerar enquanto estiver operando. Mas, para essas empresas que acreditamos estar operando e gerando lucros pelos próximos 50 anos, não é razoável projetarmos os fluxos por todo esse tempo. Então, a partir de certo ano, calculamos o valor da perpetuidade, ou seja, no décimo primeiro ano, por exemplo, calculamos o seu valor terminal,¹¹ para somarmos ao valor dos fluxos dos 10 anos projetados.

Fórmula da perpetuidade

A fórmula da perpetuidade é o limite para o qual converge a expansão de uma série infinita de fluxos de caixa descontados.

$$VP = \frac{FC_1}{(r - g)}$$

VP = Valor presente do ativo

FC₁ = Fluxo de caixa no tempo 1

r = Taxa de desconto apropriada do fluxo de caixa do ativo

g = A taxa de crescimento dos FC

Para comprovar a fórmula vamos relembrar o conceito de fluxos de caixa descontados: Descontar um fluxo de caixa é trazer um valor futuro para o presente, ou seja: 100 mil, daqui a 1 ano, valem quanto, hoje? Digamos que a taxa de desconto seja 15%.

$$VP = \frac{VF}{(1 + taxa)^n}$$

$$VP = \frac{100.000}{(1 + 0,15)^1}$$

$$VP = 86.956,52$$

Considerada uma taxa de 15% a.a., R\$100 mil daqui a um ano valem o mesmo que R\$86.956,52 hoje.

Vamos considerar agora dois fluxos, ou seja, por dois anos, 100 mil a cada ano com a mesma taxa. Isso nos dará o somatório dos dois fluxos.

$$VP = \frac{FC_1}{(1+r)^1} + \frac{FC_2}{(1+r)^2}$$

$$VP = \frac{100.000}{(1,15)^1} + \frac{100.000}{(1,15)^2}$$

$$VP = 86.956,52 + 75.614,37$$

$$VP = 162.570,89$$

Ou seja, dois fluxos de R\$100 mil, a serem recebidos em dois anos, é a mesma coisa que R\$162.570,89 hoje, e isso é o somatório dos fluxos de caixa descontados.

Para fluxos indeterminados temos a fórmula:

$$VP = \frac{FC_1}{(1+r)^1} + \frac{FC_2}{(1+r)^2} + \frac{FC_3}{(1+r)^3} \dots \frac{FC_n}{(1+r)^n}$$

ou

$$VP = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+r)^t}$$

A fórmula da perpetuidade é uma simplificação para não ser preciso calcular os fluxos indeterminadamente. Já imaginou o trabalho?

A [Tabela 4.1](#) mostra o valor presente dos fluxos até 1.000 anos.

TABELA 4.1

Fluxo de caixa anual (R\$)	N	Taxa (%)	Valor presente (R\$)
100.000,00	1 ano	15	86.956,52
100.000,00	2 anos	15	162.570,89
100.000,00	10 anos	15	501.876,86
100.000,00	20 anos	15	625.933,15
100.000,00	30 anos	15	656.597,96
100.000,00	40 anos	15	664.177,84
100.000,00	50 anos	15	666.051,47
100.000,00	100 anos	15	666.666,10
100.000,00	200 anos	15	666.666,67
100.000,00	1.000 anos	15	666.666,67

Observando a [Tabela 4.1](#) comprovamos a definição da fórmula da perpetuidade: a fórmula da perpetuidade é o limite para o qual converge a expansão de uma série infinita de fluxos de caixa descontados.

A intuição é que, quanto mais distante o fluxo de caixa, menos ele vale hoje. Considerando a taxa anual de 15%, R\$100 mil daqui a 1.000 anos não valem

absolutamente nada, hoje. De 100 para 200 anos acrescentam-se no somatório apenas 0,57 centavos.

Então, se acreditamos que a empresa avaliada estará operacional daqui há 40, 50 anos, utilizamos a fórmula da perpetuidade após o horizonte avaliado.

Por exemplo, considerando a empresa “sem” crescimento.

$$VP = \frac{FC_1}{(r - g)}$$

r = Taxa de desconto

g = Taxa de crescimento

$$VP = \frac{\$100.000}{(0,15 - 0,02)}$$

$$VP = \$666.666,67$$

O erro em que estaremos incorrendo é de 0,0923%.

$$\frac{666.666,67}{666.051,47} = 0,0923\%$$

Caso a análise seja feita prevendo crescimento da empresa, é só acrescentar a taxa projetada.

Por exemplo, vamos supor um crescimento de 2% ao ano:

$$VP = \frac{FC_1}{(r - g)}$$

r = Taxa de desconto

g = Taxa de crescimento

$$VP = \frac{\$100.000}{(0,15 - 0,02)}$$

$$VP = \$769.230,77$$

¹ CAPM (Capital Asset Pricing Model): Modelo de Precificação de Ativos.

² WACC (Weighted Average Cost of Capital): Custo Médio Ponderado de Capital.

³

$$\text{Beta do ativo} = \frac{\text{Covariância do ativo com a carteira de mercado}}{\text{Variância da carteira de mercado}}$$

- ⁴Selic: taxa básica de juros na economia, definida pelo Banco Central do Brasil.
- ⁵Damodaran, Aswath. Gestão estratégica do risco: uma referência para a tomada de riscos empresariais. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- ⁶Copeland, Tom; Koller, Tim e Murrin, Jack. Avaliação de empresas – *Valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas*. 3^a ed. São Paulo: Pearson/Makron Books, 2002.
- ⁷Copeland cita os *T-bonds – Treasury bonds*, de 10 anos do Tesouro americano. Podemos utilizar o equivalente do Tesouro brasileiro.
- ⁸Dados do *site* do Banco de Investimentos Geração Futuro, em 27/1/2011.
- ⁹O correto é utilizar a taxa disponível no mercado para tomar novas dívidas e não o custo das atuais, pois se entende que essa é a taxa disponível para continuar financiando a operação com capital de terceiros.
- ¹⁰Índice Bovespa.
- ¹¹Valor terminal, apesar de ter a conotação de término, é justamente o nome do valor da perpetuidade.

PART II

Finanças Empresariais

CAPÍTULO 5 Entendendo as Demonstrações Financeiras

CAPÍTULO 6 Analisando as Demonstrações Financeiras

CAPÍTULO 5

Entendendo as Demonstrações Financeiras

Você precisa entender de contabilidade e deve compreender as nuances dessa ciência. Esse é o idioma dos negócios, um idioma imperfeito, porém, a menos que esteja disposto a fazer o esforço de aprender contabilidade, como ler e analisar demonstrações financeiras, não deveria escolher ações por conta própria.

WARREN BUFFETT

Objetivos da análise financeira

A análise fundamentalista tem por princípio avaliar os fundamentos da empresa para tomar a decisão de investimento. Para avaliarmos uma empresa é necessário uma análise profunda de suas demonstrações financeiras.

O objetivo da análise financeira é avaliar qual a estrutura financeira da empresa, suas decisões de investimento, de financiamento e suas operações.

A análise dos investimentos em ativos evidencia se os mesmos estão gerando o retorno esperado com o risco adequado.

A análise dos financiamentos nos mostra de onde vêm os recursos necessários para a empresa operar e investir.

Já as operações evidenciam se a empresa consegue operar com a rentabilidade esperada.

Objetivos empresariais

Em finanças, a teoria diz que o objetivo da empresa é criar valor para o seu acionista. Criar valor é gerar uma rentabilidade superior ao que o acionista conseguiria em outro investimento.

Podemos relacionar outros objetivos, como:

Atender seus clientes com qualidade e satisfação.

Manter um ambiente saudável e motivado para seus funcionários.

Ser socialmente responsável.

Porém, nenhum desses objetivos fará sentido se a empresa não gerar rentabilidade. O objetivo final de qualquer empreendimento é criar valor para o seu acionista.

Vamos aprender que, através da análise das demonstrações financeiras da empresa, é possível avaliar se os recursos estão sendo adequadamente aplicados e gerando a rentabilidade exigida.

Balanço patrimonial (BP)

O balanço patrimonial é a peça contábil que demonstra, em determinada data, geralmente no fechamento do ano, a situação patrimonial da empresa, ou seja, seus bens e direitos, e suas obrigações.

O balanço é organizado de forma simples e didática. Do lado direito estão suas obrigações; do lado esquerdo, seus bens e direitos.

Visualizando na forma da [Figura 5-1](#), podemos ver como a empresa se financia, ou seja, qual sua estrutura de capital. O passivo é o capital de terceiros; o patrimônio líquido é o capital próprio; o ativo é onde esses recursos estão sendo aplicados.

Ativo Bens e direitos	Passivo Dívidas e obrigações com terceiros
	Patrimônio Líquido Capital Próprio

FIGURA 5.1

Desse modo podemos ver o balanço patrimonial como na [Figura 5-2](#).

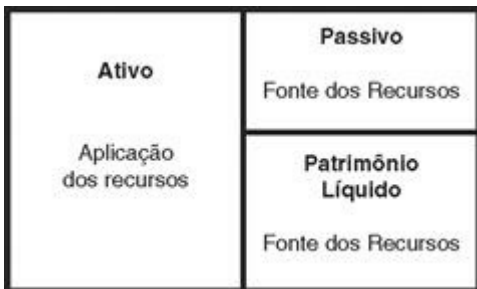


FIGURA 5.2

Como em todo empreendimento/investimento, só aplicamos recursos na expectativa de gerar lucros/rentabilidade; então, essa aplicação de recursos no ativo precisa gerar receitas em proporção maior que as despesas e nos dar esse retorno (Figura 5.3).



FIGURA 5.3

Segundo Gustavo Cerbasi,¹ a empresa, para ser considerada um bom investimento, precisa assegurar que os lucros sejam suficientes para, além de garantir o retorno aos seus acionistas, destinar parte para reinvestimento, alimentando o que chamamos em teoria financeira de dinâmica da continuidade.

A dinâmica da continuidade assegura que a atividade da empresa cresça incessantemente, gerando cada vez mais lucros em função de maiores investimentos feitos.

A análise do balanço patrimonial tem por objetivo nos dar uma visão clara de onde vêm os recursos da empresa e como ela se financia, ou seja, qual a composição do capital próprio e do capital de terceiros. No capital de terceiros, quais as proporções de dívidas de curto e longo prazo.

Para entendermos melhor como é elaborado um balanço patrimonial vamos fazê-lo passo a passo.

Exemplo

Você dispõe de R\$10.000,00 e decide abrir um negócio, um quiosque de sorvete. Então, esse recurso será contabilizado no patrimônio líquido como capital social, e no ativo, em bancos, ou seja, o dinheiro está disponível na conta-corrente da empresa.

TABELA 5.1 Balanço patrimonial – Quiosque do sorvete Ltda.

ATIVO		PASSIVO + PL	
Bancos	10.000	PL Capital social	10.000
Total do ativo	10.000	Total do passivo + PL	10.000

Após pesquisa, você descobre que seus R\$10.000,00 não serão suficientes e solicita um empréstimo bancário de R\$6.000,00 com carência para início de pagamento de 18 meses. Como agora surgiu uma nova origem de recursos, ou seja, os R\$6 mil emprestados pelo banco, seu balanço patrimonial será aumentado nesse valor.

TABELA 5.2 Balanço patrimonial – Quiosque do sorvete Ltda.

ATIVO		PASSIVO + PL	
Ativo circulante		Passivo exigível a longo prazo	
Bancos	16.000	Empréstimos	6.000
		PL	
		Capital social	10.000
Total do ativo	16.000	Total do passivo + PL	16.000

O balanço demonstra a origem dos recursos, R\$10.000 de capital próprio e R\$6.000 tomados no banco, capital de terceiros. Note que ele foi contabilizado

como exigível a longo prazo porque tem seu vencimento acima de 12 meses. No passivo circulante são contabilizadas as dívidas que vencem dentro de 12 meses.

Em seguida você compra os equipamentos para o quiosque: *freezer* e caixa registradora, por R\$8.000. E gasta mais R\$4.000 na compra de balcão e cadeiras.

TABELA 5.3 Balanço patrimonial – Quiosque do sorvete Ltda.

ATIVO		PASSIVO + PL	
Ativo circulante		Passivo exigível a longo prazo	
Bancos	4.000	Empréstimos	6.000
Ativo permanente		PL	
Equipamentos	8.000	Capital social	10.000
Móveis	4.000		
Total do ativo	16.000	Total do passivo + PL	16.000

Note que, como você utilizou os recursos disponíveis, o movimento foi apenas nas contas do ativo.

Você decide que deixará os R\$4.000 no caixa, como capital de giro. Consegue um crédito com seu fornecedor de sorvete para ser pago sempre com 30 dias, e compra R\$3.000 em mercadoria.

TABELA 5.4 Balanço patrimonial – Quiosque do sorvete Ltda.

ATIVO		PASSIVO + PL	
Ativo circulante		Passivo circulante	
Bancos	4.000	Fornecedores	3.000
Estoques	3.000	Passivo exigível a longo prazo	
Ativo permanente		Empréstimos	6.000
Equipamentos	8.000	PL	
Móveis	4.000	Capital social	10.000
Total do ativo	19.000	Total do passivo + PL	19.000

Como você conseguiu uma nova fonte de financiamento, ou seja, o seu fornecedor lhe concedeu crédito para pagamento, seu passivo aumentou em R\$3.000, bem como seu ativo. O total do ativo sempre deve ser igual ao total do passivo mais o patrimônio líquido.

$$\text{Ativo} = \text{passivo} + \text{patrimônio líquido}$$

2

ou

$$\text{Patrimônio Líquido} = \text{Ativo} - \text{Passivo}$$

3

Apesar de o seu negócio ser considerado pequeno, ele começa a obter bons lucros e, com isso, a reserva financeira que você tem no banco está com folga. Então, você decide que não precisa mais mantê-la nesse nível e aplica parte do dinheiro, R\$2.000, em títulos públicos federais com vencimento em dois anos.

TABELA 5.5 Balanço patrimonial – Quiosque do sorvete Ltda.

ATIVO		PASSIVO + PL	
Ativo circulante		Passivo circulante	
Bancos	2.000	Fornecedores	3.000
Estoques	3.000	Passivo exigível a longo prazo	
Ativo realizável a longo prazo		Empréstimos	6.000
Aplicações financeiras	2.000	PL	
Ativo permanente		Capital social	10.000
Equipamentos	8.000		
Móveis	4.000		
Total do ativo	19.000	Total do passivo + PL	19.000

Novamente, o movimento foi só nas contas do ativo, ou seja, R\$2.000 saíram da conta-corrente, circulante, e foram aplicados em títulos a vencer em dois anos, realizável a longo prazo.

Vimos, nesse rápido e didático exemplo, como são preenchidas as principais contas do balanço patrimonial.

TABELA 5.6 Principais grupos e subgrupos do balanço patrimonial

BALANÇO PATRIMONIAL	
ATIVO	PASSIVO + PL
Ativo circulante (Até um ano)	Passivo circulante (Até um ano)
Ativo realizável a longo prazo (Acima de um ano)	Passivo exigível a longo prazo (Acima de um ano)
Ativo permanente (Prazo longo ou indeterminado)	PL (Prazo indeterminado)

A [Tabela 5.7](#) é o balanço patrimonial de uma empresa real. Neste livro o utilizaremos com um nome fictício de empresa, a Análise S.A.

TABELA 5.7 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
ATIVO CIRCULANTE		
Caixa e equivalentes de caixa	13.221	24.639
Investimentos a curto prazo	6.525	5.394
Contas a receber de clientes	5.643	7.933
Estoques	5.913	9.686
Imposto de renda e contribuição social diferido	1.492	1.305
Tributos a recuperar ou compensar	2.685	4.886
Outros	2.779	2.216
	38.258	56.059
ATIVO NÃO CIRCULANTE (RLP)		
Empréstimos e financiamentos	286	180
Depósitos judiciais	2.478	1.794
Tributos a recuperar ou compensar	1.540	1.067
Outros	3.300	2.084
	7.604	5.125

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
ATIVO PERMANENTE		
Investimentos	4.590	2.442
Intangíveis	10.127	10.727
Imobilizado	115.160	110.494
	129.877	123.663
TOTAL DO ATIVO	175.739	184.847
PASSIVO CIRCULANTE		
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros	3.849	5.248
Salários e encargos sociais	1.556	1.428
Parcela do circulante de empréstimos de longo prazo	5.305	1.583
Empréstimos e financiamentos	646	1.088
Tributos, contribuições e royalties	256	188
Provisão para imposto de renda	366	1.423
Dividendos e juros sobre o capital próprio	2.907	4.834
Outros	2.531	2.847
	17.416	18.639
PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)		
Empréstimos e financiamentos	36.126	42.694
Provisões para contingências	3.571	2.989
Imposto de renda e contribuição social diferidos	7.673	7.105
Debêntures	1.308	886
Fundo de pensão	3.334	3.563
Outros	4.766	6.615
	56.778	63.852
Participação de minoritários	5.808	6.081
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		
Capital social	47.434	47.434
Custo de captação de recursos	(161)	(161)
Recursos vinculados à futura conversão mandatória em ações	4.587	3.064
Ajustes de avaliação patrimonial	(21)	8
Ajustes acumulados de conversão	(2.904)	5.982
Reservas de lucros	46.802	39.948
	95.737	96.275
TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO	175.739	184.847

Demonstrações de resultado do exercício (DRE)

A DRE evidencia a formação do resultado da empresa, resumindo de forma vertical a apuração e a confrontação das receitas, e os custos e despesas, pelo regime de competência. É a síntese econômica dos resultados de negócios, a peça que contém a informação mais relevante para os proprietários da empresa: o lucro líquido do exercício.

A demonstração de resultado do exercício apresenta, de forma resumida, as operações realizadas pela empresa durante o exercício social de um ano. Ela evidencia a eficiência do negócio sob o ponto de vista econômico (regime de competência), não financeiro (regime de caixa), ou seja, se as operações da empresa são rentáveis, sem considerar os pagamentos e recebimentos.

Regime de caixa e regime de competência são dois critérios de avaliações diferentes. No regime de caixa analisa-se o fluxo de caixa no período, isto é, as entradas e saídas de dinheiro, que não é sinal de lucro ou prejuízo. Por exemplo, se a empresa vendeu à vista um produto que comprou a prazo e ainda não pagou, vai demonstrar uma sobra no caixa que não é exatamente o lucro. O lucro será demonstrado no regime de competência, que registra a operação independentemente de pagamentos e recebimentos.

A apresentação da DRE é bastante lógica e dedutiva. De forma vertical, ela segue os passos em etapas, desde a receita bruta gerada até o lucro líquido. Vejamos a [Tabela 5.8](#).

TABELA 5.8 Demonstração de resultado do exercício.

RECEITA OPERACIONAL BRUTA

(–) Impostos sobre vendas

RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA

(–) Custos dos produtos, mercadorias ou serviços vendidos

LUCRO BRUTO

(–) Despesas com vendas

- (–) Despesas administrativas
- (–) Despesas financeiras
- (–) Outras receitas e despesas operacionais

LUCRO OPERACIONAL

- (+) Receitas não operacionais
- (–) Despesas não operacionais

LUCRO ANTES DOS IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES

- (–) Imposto de renda
- (–) Contribuição social sobre o lucro

LUCRO LÍQUIDO

Receita operacional bruta

A receita bruta decorre das atividades normais e operações da empresa:

Venda de produtos na indústria.

Venda de mercadorias no comércio.

Prestação de serviços nas empresas de serviços.

A receita, conforme já explicado no regime de competência, é registrada independentemente de seu recebimento.

Receita operacional líquida

É a receita que efetivamente entra para a empresa operar e gerar lucro. É a receita operacional bruta menos os impostos sobre as vendas (IPI, ICMS, ISS, por exemplo), além de outros itens dedutíveis da receita bruta.

Vendas canceladas – decorrentes de devoluções por defeito, especificação incorreta e outros motivos justificáveis.

Abatimentos – decorrentes de descontos concedidos por defeito, produto usado (do mostruário) etc.

Lucro bruto

O primeiro nível de lucro apurado na DRE é a receita operacional líquida deduzida dos custos de produtos, mercadorias ou serviços prestados.

Custos de produtos – denominação utilizada para as empresas industriais que transformam matéria-prima em produtos acabados. Conceitualmente, os custos de fabricação de um produto são: matéria-prima, mão de obra direta e custos indiretos de produção.

$$\boxed{\text{Custos dos produtos vendidos}} = \boxed{\text{Matéria-Prima}} + \boxed{\text{Mão de obra direta}} + \boxed{\text{Custos indiretos de produção}}$$

Custos de mercadoria – denominação utilizada para as empresas comerciais que revendem produtos para o consumidor final. O cálculo desses custos se dá pelo somatório do estoque inicial mais as compras, menos o estoque final do período.

$$\boxed{\text{Custos das mercadorias vendidas}} = \boxed{\text{Estoque Inicial}} + \boxed{\text{Compras}} - \boxed{\text{Estoque Final}}$$

Custo dos serviços prestados – para as empresas de serviços, os custos dos serviços prestados é, principalmente, a mão de obra empregada na execução do serviço.

Lucro operacional

É o lucro bruto menos as despesas operacionais, mais o resultado da equivalência patrimonial. É o nível de lucro em que se observa a eficiência do negócio.

Despesas operacionais

Despesas com vendas – despesas relacionadas às atividades comerciais: comissões de vendas, salários e encargos da área de vendas, promoção e propaganda etc.

Despesas administrativas – despesas relacionadas à área administrativa, aluguéis, despesas com escritório, advogados, salários e encargos da área administrativa etc.

Despesas financeiras – despesas com pagamento de tarifas bancárias e juros por empréstimos, devendo ser líquidas de receitas auferidas em aplicações financeiras. Descontos concedidos a clientes, após o faturamento, também são tratados como despesas financeiras, assim como descontos recebidos por antecipação de pagamento a fornecedores.

Outras receitas e despesas operacionais – são as despesas que não se enquadram como vendas, administrativas ou financeiras.

Resultado de equivalência patrimonial

Conforme o professor José Pereira da Silva,⁴ atendendo às exigências legais, é o reconhecimento de lucro ou prejuízo na participação em outras empresas.

Lucro antes dos impostos e contribuições

É o lucro operacional somado às receitas e subtraído das despesas não operacionais, ou seja, as que não são parte do objetivo da operação, do negócio.

Receitas e despesas não operacionais – lucro ou prejuízo em transações eventuais e não operacionais. Por exemplo, a venda de um imóvel da empresa.

Lucro líquido

Finalmente, depois de computadas as receitas e despesas não operacionais e deduzidos o imposto de renda e a contribuição social sobre o lucro, obtemos o lucro líquido. Essa é a parte que cabe aos acionistas da empresa: parte ficará na empresa como reserva legal e reinvestimentos, e a outra parte poderá ser distribuída como dividendos.

Imposto de renda sobre o lucro e contribuição social sobre o lucro líquido – são os dois impostos incidentes sobre o lucro que, segundo a Receita Federal,⁵ pode ser: lucro real, lucro presumido ou simples.

Na [Tabela 5.9](#) temos uma DRE real, mas também vamos considerar como a da

nossa empresa fictícia, Análise SA.

TABELA 5.9 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
RECEITA OPERACIONAL BRUTA		
Produto principal	40.478	59.892
Produto secundário	4.217	5.843
Outros produtos e serviços	5.117	7.031
	49.812	72.766
Impostos e contribuições sobre vendas e serviços	(1.316)	(2.225)
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	48.496	70.541
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados		
Produto principal	(19.498)	(23.804)
Produto secundário	(4.203)	(3.873)
Outros produtos e serviços	(4.019)	(4.479)
	(27.720)	(32.156)
LUCRO BRUTO	20.776	38.385
Despesas operacionais		
Despesas com vendas e administrativas	(2.369)	(3.618)
Pesquisa e desenvolvimento	(1.964)	(2.071)
Redução de valor recuperável de ativos intangíveis		(2.447)
Outras receitas e despesas operacionais	(3.262)	(2.849)
	(7.595)	(10.985)
LUCRO OPERACIONAL ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DAS PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIAS	13.181	27.400
Resultado de participações societárias	116	104
Amortização de ágio		(1.429)
	116	(1.325)
Resultado financeiro líquido	1.952	(3.838)
Ganho (perda) na realização de ativos	93	139
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	15.342	22.376
Imposto de renda e contribuição social	(4.925)	(665)
Participações de minoritários	(168)	(432)
LUCRO LÍQUIDO DO PERÍODO	10.249	21.279

Demonstração do fluxo de caixa (DFC)

A demonstração do fluxo de caixa evidencia a situação financeira da empresa no curto prazo. Ela é considerada por muitos analistas um dos principais instrumentos de análise. Este livro a considera e utiliza, e tratará dela com mais profundidade no [Capítulo 7](#).

Vimos anteriormente que a DRE nos informa se a empresa teve lucro ou prejuízo em determinado período. Como é elaborada com base no regime de competência, pode ser que seu caixa tenha diminuído, pois considera receitas não recebidas e despesas feitas e não pagas. A DFC é elaborada no regime de caixa e evidencia a circulação do dinheiro pela empresa, através da variação de caixa e equivalentes.⁶

Existem dois métodos de elaboração da demonstração do fluxo de caixa:

Método direto – elaborado a partir das movimentações nas disponibilidades, evidencia as entradas e saídas de caixa das atividades operacionais.

Método indireto – elaborado a partir do lucro ou prejuízo líquido do exercício e da conciliação entre o lucro líquido e o caixa gerado pelas operações.

As diferenças entre os métodos são limitadas ao fluxo das atividades operacionais.

A DFC classifica as movimentações de caixa por categoria de atividades.

Atividades operacionais

Entradas e saídas de caixa relacionadas com a produção e entrega de produtos, bens e serviços.

Atividades de financiamento

Entradas e saídas de caixa relacionadas às dívidas com credores e investidores.

Atividades de investimento

Entradas e saídas de caixa relacionadas à compra e venda de ativos de longo prazo.

Na [Tabela 5.10](#), temos a DFC real da Análise S.A.

TABELA 5.10 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
Fluxo de caixa das operações		
Lucro líquido do período	10.249	21.279
Ajustes para reconciliar o lucro líquido do período		
Resultado de participações societárias	(116)	1.325
Resultado na realização de ativos	(93)	(139)
Depreciação, amortização e exaustão	5.447	5.112
Imposto de renda e contribuição social diferidos	(66)	(1.392)
Variações monetárias e cambiais líquidas	(6.604)	3.184
Provisão de perda do valor recuperável dos ativos		2.447
Baixa de bens do imobilizado	653	740
Perdas (ganhos) líquidos não realizados com derivativos	(2.649)	1.832
Participações de minoritários	168	432
Dividendos sobre capital próprio, recebidos	21	63
Outros	(47)	233
	6.963	35.116
Redução (aumento) nos ativos		
Contas a receber de clientes	2.287	(449)
Estoques	2.766	(2.413)
Tributos a recuperar ou compensar	(1.151)	–
Outros	(559)	(886)
	3.343	(3.748)
Aumento (redução) nos passivos		
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros	(51)	1.586
Salários e encargos sociais	112	125
Tributos e contribuições	736	380
Outros	435	(1.272)
	1.232	819

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
Resultado líquido proveniente das atividades operacionais	11.538	32.187
Fluxo de caixa utilizado nas atividades de investimentos		
Investimentos a curto prazo	(1.131)	(5.394)
Empréstimos e adiantamentos a receber	(1.067)	(4)
Depósitos e garantias	(153)	(295)
Adições em investimentos	(3.422)	(327)
Adições ao imobilizado	(16.108)	(18.716)
Recursos provenientes da alienação de bens do imobilizado	1.200	371
Caixa líquido utilizado na aquisição e aporte em subsidiárias	(4.246)	–
Recursos líquidos utilizados nas atividades de investimentos	(24.927)	(24.365)
Fluxo de caixa proveniente das atividades de financiamento		
Empréstimos de curto prazo, adições	3.940	2.660
Empréstimos de curto prazo, baixas (?)	(3.624)	(2.669)
Empréstimos e financiamentos captados a longo prazo	6.286	4.053
Emissões de títulos conversíveis em ações	1.858	–
Pagamentos de instituições financeiras	(808)	(1.725)
Dividendos e juros sobre capital próprio pagos a acionistas	(5.381)	(5.827)
Aumento de capital	–	19.273
Ações em tesouraria	(22)	(1.658)
Recursos líquidos provenientes das atividades de financiamentos	2.249	14.107
Caixa e equivalentes no final do período	13.221	24.639

No capítulo seguinte aprenderemos a analisar as informações constantes no balanço patrimonial e na demonstração de resultados do exercício. No [Capítulo 7](#) utilizaremos essas demonstrações e a demonstração dos fluxos de caixa para encontrar o valor das empresas.

-
- ¹ Cerbasi, Gustavo e Paschoarelli, Rafael. *Finanças para empreendedores e profissionais não financeiros*. São Paulo: Saraiva, 2007.
- ² As aplicações devem ser iguais aos recursos.
- ³ O patrimônio deve ser as aplicações menos as dívidas
- ⁴ Silva, José Pereira da. *Análise financeira das empresas*. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- ⁵ www.receita.fazenda.gov.br
- ⁶ **Equivalentes de caixa** são aplicações financeiras de curto prazo, de alta liquidez, prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e que estão sujeitas a um insignificante risco de mudança de valor.

CAPÍTULO 6

Analisando as Demonstrações Financeiras

Análise da rentabilidade

RSPL (Retorno sobre o patrimônio líquido)

O RSPL (ROE – Return On Equity) demonstra a rentabilidade do dinheiro investido pelos acionistas da empresa. É quanto, percentualmente, o lucro representa sobre o patrimônio líquido.

$$RSPL = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

O retorno sobre o patrimônio líquido evidencia quanto a empresa gerou de lucro para cada R\$100 investidos pelos acionistas, ou seja, a taxa de retorno sobre o capital próprio. É obtido pelo lucro líquido do período dividido pelo patrimônio líquido do início do exercício, ou seja, o patrimônio líquido do ano anterior.

Vejamos o exemplo da Análise S.A.

TABELA 6.1 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
LUCRO LÍQUIDO DO PERÍODO	10.249	21.279

TABELA 6.2 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		
	95.737	96.275

$$RSPL_{Análise\ SA\ 2009} = \frac{10.249}{96.275} = 10,65\%$$

Para cada R\$100,00 de capital próprio, em 2009, a Análise S.A. deu um retorno de R\$10,65.

Lucro líquido e patrimônio líquido são dados finais nas demonstrações financeiras, portanto, gerais de toda a operação. Na busca da identificação das áreas responsáveis por esse resultado, a gigante química americana Du Pont ¹ criou um modelo que hoje leva o seu nome. O modelo divide o RSPL em três indicadores (Figura 6.1).



FIGURA 6.1 Modelo Du Pont.

A margem líquida é a rentabilidade sobre as vendas, isto é, quanto de lucro a empresa gerou para cada R\$100,00 em vendas.

O giro do ativo total é a capacidade do ativo em gerar vendas, ou seja, quanto a empresa gerou, em vendas, para cada R\$100,00 investidos no ativo.

O fator de alavancagem é quanto cada unidade monetária de capital próprio consegue alavancar em ativos.

Eliminando matematicamente numeradores com denominadores, obteremos o RSPL (Figura 6.2).

$$\begin{array}{c}
 \text{RSPL} = \frac{\text{Margem Líquida}}{\frac{\text{Lucro Líquido}}{\cancel{\text{Receita Líquida}}}} \times \frac{\text{Giro do Ativo Total}}{\frac{\cancel{\text{Receita Líquida}}}{\text{Ativo}}} \times \frac{\text{Fator de Alavancagem}}{\frac{\text{Ativo}}{\text{Patrimônio Líquido}}} \\
 \\
 \text{RSPL} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}
 \end{array}$$

FIGURA 6.2

Essa decomposição do RSPL dá ao gestor da empresa uma visão das variáveis que influenciam o indicador. Com isso ele terá flexibilidade para melhorar o resultado atuando nas variáveis isoladas ou conjuntamente. Por exemplo, atuando no aumento da produtividade de seus vendedores, ele estará melhorando o giro do ativo total; aumentando o nível de lucro líquido com a mesma receita líquida, aumentará a margem líquida; adquirindo mais ativos financiados com capital de terceiros estará aumentando o fator de alavancagem. Qualquer dessas ações elevará o seu retorno sobre o patrimônio líquido.

Vejamos o exemplo no relatório de análise do Banco de Investimentos Geração Futuro (Tabela 6.3).

ATIVO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ATIVO CIRCULANTE	358.927	306.880	373.468	387.015	392.530	403.127	419.783	433.610	466.994
Disponibilidades	205.314	193.864	182.680	176.616	160.832	147.496	137.222	120.709	119.867
Clientes	63.827	69.869	83.788	92.984	103.573	115.535	129.064	144.384	161.752
Estoque	64.552	73.396	87.248	97.663	106.373	120.344	133.745	148.765	165.822
Outros	17.254	19.752	19.752	19.752	19.752	19.752	19.752	19.752	19.752
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	12.443	12.443	12.443	12.443	12.443	12.443	12.443	12.443	12.443
ATIVO PERMANENTE	164.006	181.909	200.956	220.160	239.591	259.320	279.415	299.945	320.977
Investimentos	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Imobilizado Líquido	164.006	181.909	200.956	220.160	239.591	259.320	279.415	299.945	320.977
Diferido Líquido	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL DO ATIVO	527.376	501.232	586.867	619.618	644.563	674.890	711.641	745.998	800.414
PASSIVO	2909	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PASSIVO CIRCULANTE	146.696	149.907	157.538	161.277	165.121	169.419	174.229	179.621	185.673
Fornecedores	17.188	19.760	23.490	26.294	29.177	32.400	36.008	40.052	44.595
Impostos e contribuições sociais	6.142	6.587	7.830	8.765	9.726	10.800	12.003	13.351	14.864
Outros	36.880	36.880	36.880	36.880	36.880	36.880	36.880	36.880	36.880
Endividamento Oneroso CP	86.446	86.680	89.338	89.338	89.338	89.338	89.338	89.338	89.338
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	145.690	145.827	147.406	147.471	147.477	147.482	147.487	147.493	147.498
Outros	6.861	6.861	6.861	6.861	6.861	6.861	6.861	6.861	6.861
Endividamento Oneroso LP	138.789	138.966	140.605	140.610	140.616	140.621	140.626	140.632	140.637
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	235.070	255.440	281.733	310.661	331.663	357.575	389.379	418.180	466.350
TOTAL DO PASSIVO	527.376	501.232	586.867	619.618	644.563	674.890	711.641	745.998	800.414
(e) DÍVIDA LÍQUIDA	—	31.782	47.283	53.333	68.123	82.464	92.742	109.281	110.108

DRE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Receita Líquida	428.055	490.617	581.254	648.054	716.510	801.489	895.342	1.001.622	1.122.111
(-) Custo dos Produtos Vendidos	(297.820)	(338.716)	(402.684)	(450.750)	(500.182)	(555.436)	(617.283)	(686.610)	(764.411)
(=) Resultado Bruto	130.135	151.901	178.570	194.303	216.328	246.053	278.059	315.012	357.700
Margem Bruta	30,40%	31,38%	30,72%	30,12%	30,39%	30,70%	31,06%	31,49%	31,80%
(-) Despesas Com Vendas	(44.632)	(51.468)	(56.968)	(62.390)	(68.028)	(76.222)	(84.293)	(93.359)	(103.543)
(-) Despesas Gerais e Administrativas	(36.630)	(42.240)	(46.755)	(48.774)	(51.068)	(53.548)	(56.230)	(59.130)	(62.268)
(-/-) Outras Despesas/Receitas Operacionais	(8.358)	—	—	—	—	—	—	—	—
(e) EBIT	39.914	61.193	74.846	82.909	96.239	116.283	137.531	162.524	191.888
(=) Margem EBIT	9,32%	12,40%	12,88%	12,86%	13,67%	14,51%	15,38%	16,23%	17,10%
Resultado Financeiro	19.290	(6.834)	(7.231)	(8.644)	(10.206)	(12.024)	(13.733)	(12.847)	(14.596)
Lucro após Resultado Financeiro	59.204	54.359	67.615	74.265	86.033	104.259	123.798	149.677	177.290
(-/-) Resultado da Equivalência Patrimonial	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(-/-) Resultado Não Operacional	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(e) LARI	59.204	54.359	67.615	74.265	86.033	104.259	123.798	149.677	177.290
(-/-) Provisão para I.R. e C.S.	(9.199)	(18.482)	(22.989)	(25.250)	(29.931)	(35.448)	(42.992)	(50.890)	(60.279)
(-/-) IR Diferido	(4.188)	—	—	—	—	—	—	—	—
(-/-) Participações/Contribuições Estatutárias	(1.860)	(1.708)	(2.124)	(2.334)	(2.768)	(3.275)	(3.889)	(4.702)	(5.370)
(-/-) Reversão dos Juros e Capital Próprio	—	14.104	14.190	15.462	16.842	17.759	18.907	20.328	21.552
(-/-) Participações Minoritárias	(83)	(58)	(72)	(78)	(94)	(111)	(132)	(158)	(189)
(e) Lucro/Prejuízo Líquido do Exercício	43.896	48.216	56.629	62.084	72.085	83.183	96.593	114.254	132.895
(=) Margem Líquida	10,25%	9,77%	9,74%	9,62%	10,09%	10,38%	10,79%	11,41%	11,84%
Variação do LL – Ano Atual / Ano Anterior (%)	—	9,84%	17,43%	9,65%	16,11%	15,49%	16,12%	18,28%	16,24%
Depreciação	13.953	14.097	14.553	16.076	17.613	19.167	20.746	22.353	23.996
(=) EBITDA	53.867	75.290	89.398	99.016	115.852	135.450	156.277	184.877	215.884
Margem EBITDA	12,58%	15,25%	15,38%	15,36%	16,12%	16,90%	17,68%	18,46%	19,24%
ROE	20,51%	22,17%	22,84%	23,20%	25,88%	27,91%	29,34%	31,76%	31,76%

A empresa analisada melhorou seu RSPL (ROE) de 20,51% em 2010 para

22,17% em 2011, mesmo com sua margem líquida reduzida de 9,77% para 9,74%, e o fator de alavancagem de 2,16% para 2,08% no mesmo período. O aumento do RSPL se deu pela melhoria no giro sobre o ativo total, que subiu de 89,55% para 99,04%.

RSA (Retorno sobre o ativo total)

O RSA (ROA – Return On Assets) mede a eficiência na alocação dos recursos da empresa. Indica quanto a empresa gera de lucro para cada R\$100,00 investidos no ativo.

$$RSA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo}}$$

Vejamos novamente o indicador da Análise S.A.

TABELA 6.4 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
LUCRO LÍQUIDO DO PERÍODO	10.249	21.279

TABELA 6.5 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
TOTAL DO ATIVO	175.739	184.847

$$\text{Em 2008: } RSA_{\text{Análise SA}} = \frac{21.279}{184.847} = 11,51\%$$

$$\text{Em 2009: } RSA_{\text{Análise SA}} = \frac{10.249}{175.739} = 5,83\%$$

A Análise S.A., em 2008, conseguiu gerar R\$11,51 de lucro líquido, para cada R\$100,00 investidos em ativos. Já em 2009, o resultado foi de R\$5,83 para cada R\$100,00.

Da mesma forma que o RSPL, o RSA pode ser dividido em dois outros indicadores: a margem líquida e o giro do ativo ([Figura 6.3](#)).

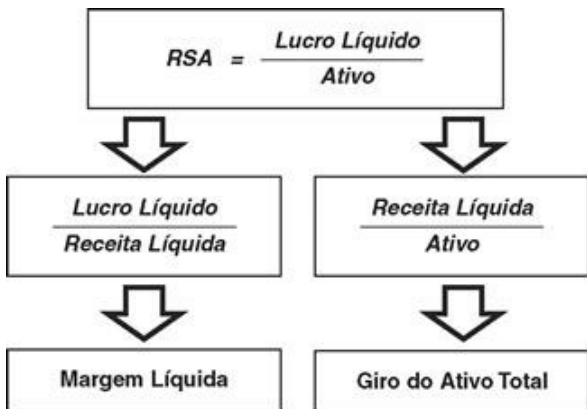


FIGURA 6.3

Eliminando matematicamente numerador com denominador, obtemos o RSA (Figura 6.4).

$$\begin{aligned}
 \text{RSA} &= \left(\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita Líquida}} \right) \times \left(\frac{\text{Receita Líquida}}{\text{Ativo}} \right) \\
 \text{RSA} &= \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo}}
 \end{aligned}$$

FIGURA 6.4

Da mesma forma, o gestor poderá atuar sobre as variáveis para melhorar o indicador de retorno sobre o ativo.

RSV (Retorno sobre as vendas)

O RSV (PMS – Profit Margin on Sales) compara o lucro líquido sobre as vendas líquidas no período, mais conhecido como margem líquida, e fornece o percentual de lucro obtido pela receita líquida.

$$\text{Margem Líquida} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita Líquida}}$$

A margem líquida evidencia quanto de lucro líquido a empresa consegue gerar para cada R\$100,00 de receita líquida.

Vejamos quais as margens da Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
LUCRO LÍQUIDO DO PERÍODO	10.249	21.279

TABELA 6.7 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	48.496	70.541

Em 2008:

$$Margem\ Líquida_{Análise\ SA} = \frac{21.279}{70.541} = 30,17\%$$

Em 2009:

$$Margem\ Líquida_{Análise\ SA} = \frac{10.249}{48.496} = 21,13\%$$

A Análise S.A. extraiu R\$30,17 de lucro líquido para cada R\$100,00 em vendas líquidas, em 2008. Em 2009, o resultado foi um pouco inferior, pois só conseguiu R\$21,13 para cada R\$100,00.

A eficiência em gerar lucros através das vendas pode ser medida também por outros dois indicadores.

$$\text{Margem Bruta} = \frac{\text{Lucro Bruto}}{\text{Receita Líquida}}$$

A margem bruta evidencia quanto de lucro bruto a empresa consegue gerar para cada R\$100,00 de receita líquida. Diferentemente da margem líquida, a margem bruta considera o primeiro nível de lucro da demonstração de resultados do exercício. Para que a operação seja rentável, todas as outras despesas e tributos devem ficar abaixo da margem bruta.

$$\text{Margem EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Receita Líquida}}$$

A margem EBITDA (*Earnings Before Taxes, Interest, Depreciation and Amortization*), lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização, é muito utilizada em análise de empresas, por medir essencialmente o desempenho operacional. No Brasil, devido a problemas no conceito de lucro operacional, herança do período inflacionário, o lucro operacional é calculado depois da remuneração do capital de terceiros, ou seja, o pagamento de juros.

Para encontrar o EBITDA é só somar ao lucro operacional constante na demonstração de resultados do exercício as despesas com juros, depreciação e amortização, conforme a própria nomenclatura define. Como é um indicador amplamente utilizado pelo mercado, muitas empresas já publicam o indicador. A DRE da Análise S.A., conforme a [Tabela 6.8](#), já está com esse ajuste.

TABELA 6.8 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
LUCRO OPERACIONAL ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DAS PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIAS	13.181	27.400

TABELA 6.9 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	48.496	70.541

Vejamos como está a margem EBITDA da empresa.

TABELA 6.10 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
PASSIVO CIRCULANTE		
	17.416	18.639
PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)		
	56.778	63.852
Participação de minoritários*	5.808	6.081
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		
	95.737	96.275
TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO	175.739	184.847

*Parcela do capital que não está no controle da empresa controladora, mas de terceiros, deve ser excluída do patrimônio líquido.

$$\frac{CT}{PT} = \frac{80.002}{175.739} = 45,52\%$$

Em 2008:

$$Margem\ EBITDA_{Análise\ SA} = \frac{27.400}{70.541} = 38,84\%$$

Em 2009:

$$Margem\ EBITDA_{Análise\ SA} = \frac{13.181}{48.496} = 27,28\%$$

De cada R\$100,00 de vendas líquidas, em 2008, a empresa conseguiu um lucro estritamente operacional de R\$38,84. Em 2009, esse resultado caiu para R\$27,28.

Vejamos um exemplo de análise de margem bruta e margem EBITDA ([Figura 6.5](#)).

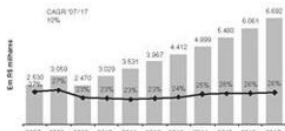
Análise de Investimento – Randon

Resultado Consolidado

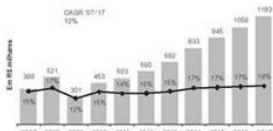
Como consequência do crescimento verificado nas operações de implementos e autopeças, a receita líquida consolidada da Randon deve aumentar 25% em 2010 em virtude da recuperação dos mercados de atuação da empresa. Projetamos um crescimento médio anual de 10% ao longo dos anos projetados, até a empresa atingir em 2017 uma receita líquida de R\$6.692 milhões. Nosso modelo de projeção consolida as subsidiárias Jost, Master, Fras-Le, Suspensys e considera o valor adicionado com a entrada da operação da Castertech, cujo resultado não terá impacto nas vendas consolidadas, com valor incorporado via redução de custos.

A margem bruta consolidada de 27% em 2008, que caiu para 23% em 2009 como consequência do cenário de queda de demanda, deve manter-se em 2010 beneficiada por um lado pelos ganhos de escala e ampliação de margens principalmente o segmento de autopeças mas ainda pressionada por preços reduzidos na crise no segmento de implementos e por aumentos nos preços dos insumos ao longo do ano. Estimamos margem bruta crescente alcançando 26% em 2017. A margem bruta mostra-se dentro do intervalo de margens históricas da empresa, que se situa entre 25% e 33%. O crescimento acentuado das operações da Randon levará a um crescimento médio anual de 12% na geração de caixa até 2017, levando a Randon a um patamar elevado de geração bruta de caixa, de R\$1.183 milhões em 2017. Projetamos margem EBITDA crescente, atingindo 18% no último ano da projeção.

Receita Líquida e Margem Bruta Randon Consolidado



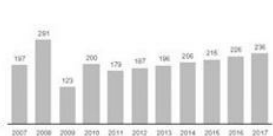
EBITDA e Margem EBITDA Randon Consolidado



Lucro Líquido de Randon Controladora



CAPEX Anual Consolidado



Conduzimos nosso trabalho de avaliação a partir das estimativas de desempenho de cada uma das principais operações do segmento de Implementos e Veículos, que contempla a controladora Randon Implementos, as controladas Randon São Paulo, as operações incorporadas da Randon Veículos e a Randon Argentina. Além disso, somamos o valor de mercado das subsidiárias Fras-Le, Suspensys, Master e Jost proporcionalmente à participação da holding em cada negócio. Nas operações da controlada Randon Consórcios, mantivemos estáveis os lucros líquidos registrados em 2008 em todos os anos e consideramos múltiplo P/L próximo ao atualmente negociado pela Randon na Bovespa, mesmo se tratando de empresa de serviços, com tendência a apresentar P/L mais elevado. Precificamos a Castertech, pelo desconto do fluxo de caixa projetado para a empresa pelo custo de capital utilizado na avaliação da Randon Implementos. Mantemos as ações da Randon em nosso portfólio, acreditando que o desempenho ao longo dos próximos anos será positivo, com a esperada recuperação e evolução do mercado brasileiro de veículos pesados e implementos.

FIGURA 6.5

A análise de margens é extremamente importante para avaliar a eficácia operacional da empresa, a sua capacidade de gerar resultados de caixa através de suas competências operacionais, ou seja, a partir de suas receitas de vendas, quanto a empresa consegue gerar de lucro bruto e lucro operacional.

A análise da Randon no exemplo mostra que a empresa tem projetado pela analista um aumento, ao longo do período de 10 anos, na receita líquida, na margem bruta, no lucro operacional (EBITDA) e na margem operacional (margem EBITDA), demonstrando capacidade de crescimento da empresa com aumento em suas margens.

Análise da estrutura de capital

A análise da estrutura de capital de uma empresa é primordial para visualizarmos o grau de endividamento frente a suas fontes de recursos.

Analisar a estrutura de capital é avaliar os riscos do negócio.

Capital de terceiros – passivo total

A relação do capital de terceiros frente ao passivo total é um indicador do grau de endividamento da empresa, ou seja, de cada R\$100,00 de recursos captados, quantos foram financiados por terceiros.

Fórmula desse indicador:

$$\frac{CT}{PT} = \frac{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ longo\ prazo}{Passivo\ Total}$$

Vamos Calcular a relação CT/PT da Análise S.A.

TABELA 6.11 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhões de reais	
	2009	2008
PASSIVO CIRCULANTE		
	17.416	18.639
PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)		
	56.778	63.852
Participação de minoritários	5.808	6.081
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		
	95.737	96.275
TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO	175.739	184.847

$$\frac{CT}{PL} = \frac{80.002}{95.737} = 83,56\%$$

O indicador demonstra que, em 2009, do capital total que financia a Análise S.A., 45,52% são provenientes de capitais de terceiros.

Capital de terceiros – patrimônio líquido

A relação do capital de terceiros frente ao patrimônio líquido indica quantos reais, de cada R\$100,00 de capital próprio, foram captados com terceiros.

Fórmula desse indicador:

$$\frac{CT}{PL} = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

Vamos Calcular a relação CT/PL da Análise S.A.

TABELA 6.12 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhões de reais	
	2009	2008
PASSIVO CIRCULANTE		
	17.416	18.639
PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)		
	56.778	63.852
Participação de minoritários	5.808	6.081
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		
	95.737	96.275
TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO	175.739	184.847

$$\frac{PC}{CT} = \frac{17.416}{80.002} = 21,77\%$$

Em 2009, para cada R\$100,00 aportados pelos acionistas, R\$83,56 são aportados por terceiros.

Passivo circulante – capital de terceiros

Também conhecida como perfil de composição da dívida, a relação passivo circulante-capital de terceiros indica a proporção de dívidas de curto prazo frente ao endividamento total com terceiros.

É um importante indicador, pois revela o grau de pressão sobre as dívidas da empresa; quanto maior a proporção de dívidas de curto prazo, maior o risco da empresa.

Sua fórmula é:

$$\frac{PC}{CT} = \frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

Vamos Calcular a relação PC/CT da Análise S.A.

TABELA 6.13 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhões de reais	
	2009	2008
ATIVO PERMANENTE		
	129.877	123.663

Em 2009, para cada R\$100,00 em dívidas da Análise S.A., R\$21,77 são de curto prazo.

Imobilização de recursos permanentes

Indicador que revela quanto das dívidas de longo prazo, consideradas permanentes, e do patrimônio líquido estão imobilizados nos ativos permanentes. A situação ideal é que os recursos permanentes sejam suficientes para financiar os ativos permanentes e deixar sobras para o ativo circulante. O contrário é uma situação preocupante, pois significa que ativos de longo prazo estão sendo financiados com dívidas de curto prazo.

É como se a empresa estivesse comprando bens de capital, que são utilizados na produção de bens e têm retorno no longo prazo, com financiamentos vencendo dentro de 12 meses.

Sua fórmula de cálculo é:

$$IRP = \frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Exigível a longo prazo} + \text{Patrimônio Líquido}}$$

Vamos Calcular o indicador IRP da Análise S.A.

TABELA 6.14 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhões de reais	
	2009	2008
PASSIVO CIRCULANTE		
	17.416	18.639
PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)		
	56.778	63.852
Participação de minoritários	5.808	6.081
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		
	95.737	96.275

$$IRP = \frac{129.877}{158.323} = 82,03\%$$

Em 2009, de cada R\$100,00 de recursos permanentes, R\$82,03 estavam imobilizados no ativo. Isso é um bom sinal e significa que a diferença está financiando o ativo circulante, ou seja, ativos de curto prazo financiados por recursos de longo prazo.

Fator de alavancagem

É apenas o indicador CT/PL + 1, isto é: quantos reais de capital total a empresa tem para cada real de capital próprio.

Sua fórmula é:

$$FA = \frac{CT}{PL} + 1$$

$$FA = \frac{80.002}{95.737} + 1 = 1,84$$

A empresa, em 2009, conseguia alavancar seu capital próprio em 1,84 vez.

Análise da liquidez

Os índices de liquidez evidenciam a capacidade que a empresa tem de pagar seus compromissos, em diversos níveis de exigência dos ativos disponíveis e liquidáveis.

Segundo Cerbasi,² há críticas ao uso isolado dos índices de liquidez, pois eles sinalizam de forma quantitativa a capacidade de honrar compromissos. Isso quer dizer que, se uma análise mais profunda e qualitativa for feita, pode-se chegar a conclusões negativas para índices inicialmente positivos.

Por exemplo, a empresa pode ter seu ativo circulante em níveis elevados por competência em gerenciar suas fontes de financiamento, bem como por incompetência em gerenciar seus estoques.

Cabe lembrar que, na busca por maior eficiência e rentabilidade, utilizando o método de Du Pont, como já vimos, a empresa adota políticas de otimização de caixa e estoques reduzindo seu ativo circulante e, conseqüentemente, seus índices de liquidez. A recomendação é de cautela na utilização dos índices de liquidez. Na realidade, nenhuma análise deve ser feita isoladamente.

Todos os indicadores devem ser utilizados analisando o contexto geral.

Índice de liquidez corrente (ILC)

O ILC indica quantos reais a empresa tem, em disponibilidade de curto prazo, para cada R\$1,00 em dívidas de mesmo prazo. É obtido dividindo-se o ativo circulante pelo passivo circulante.

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Se o indicador for maior que 1, significa que o capital circulante líquido (CCL = AC – PC) é positivo, ou seja, a empresa possui uma folga financeira. A [Tabela 6.15](#) ilustra o balanço patrimonial de uma empresa com folga financeira.

TABELA 6.15

BALANÇO PATRIMONIAL	
ATIVO	PASSIVO + PL
AC (ATIVO CIRCULANTE)	PC (PASSIVO CIRCULANTE)
Caixa, bancos	Dívidas de curto prazo
Contas a receber	
Estoques	
Outros	

Na [Tabela 6.15](#), a empresa tem seu ativo circulante maior que o passivo circulante. Ela possui recursos disponíveis no curto prazo maiores que dívidas vencendo no mesmo período.

Vamos Calcular o indicador ILC da Análise S.A.

TABELA 6.16 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
ATIVO CIRCULANTE		
Caixa e equivalentes de caixa	13.221	24.639
Investimentos a curto prazo	6.525	5.394
Contas a receber de clientes	5.643	7.933
Estoques	5.913	9.686
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1.492	1.305
Tributos a recuperar ou compensar	2.685	4.886
Outros	2.779	2.216
	38.258	56.059
PASSIVO CIRCULANTE		
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros	3.849	5.248
Salários e encargos sociais	1.556	1.428
Parcela do circulante de empréstimos de longo prazo	5.305	1.583
Empréstimos e financiamentos	646	1.088
Tributos, contribuições e royalties	256	188
Provisão para imposto de renda	366	1.423
Dividendos e juros sobre o capital próprio	2.907	4.834
Outros	2.531	2.847
	17.416	18.639

$$ILC_{Análise\ SA} = \frac{38.258}{17.416} = 2,20$$

A Análise S.A. tem R\$2,20 de disponibilidades de curto prazo, para cada R\$1 de dívidas no mesmo período.

Índice de liquidez seca (ILS)

O ILS é o índice de liquidez corrente sem os estoques.

A liquidez seca considera que os estoques, apesar de serem disponibilidades de curto prazo, podem não ser vendidos no mesmo prazo em que vencem as dívidas. Portanto, há um risco.

O ILS é obtido dividindo-se o ativo circulante menos os estoques, pelo passivo circulante:

$$ILS = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Se o indicador for maior que 1, significa que a empresa consegue pagar suas dívidas vincendas até o final do próximo exercício, com as disponibilidades e o “contas a receber”.

A [Tabela 6.17](#) ilustra a situação.

TABELA 6.17

BALANÇO PATRIMONIAL	
ATIVO	PASSIVO + PL
AC (ATIVO CIRCULANTE)	PC (PASSIVO CIRCULANTE)
Caixa, bancos Contas a receber	Dívidas de curto prazo

O índice de liquidez seca é mais conservador, pois elimina o risco de não se venderem os estoques a tempo de pagar as dívidas; no exemplo da ilustração, a empresa pagaria as dívidas mesmo sem os estoques.

Vamos Calcular o indicador ILS da Análise S.A.

TABELA 6.18 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
ATIVO CIRCULANTE		
Caixa e equivalentes de caixa	13.221	24.639
Investimentos a curto prazo	6.525	5.394
Contas a receber de clientes	5.643	7.933
	25.389	37.966
PASSIVO CIRCULANTE		
	17.416	18.639

$$ILS_{\text{Análise SA}} = \frac{25.389}{17.416} = 1,46$$

A Análise S.A., mesmo somente com caixa, bancos e contas a receber, tem R\$1,46 para cada R\$1 de dívidas, estas vencendo até o final do próximo exercício.

Índice de liquidez imediata (ILI)

O ILI é o mais conservador dos índices. Ele considera apenas as disponibilidades imediatas, caixa, bancos e aplicações financeiras, ou seja, somente as contas do ativo circulante que podem ser transformadas em dinheiro imediatamente.

É obtido dividindo-se as contas, caixa, bancos e aplicações financeiras pelo passivo circulante.

$$ILI = \frac{Caixa + Bancos + Aplicações Financeiras}{Passivo Circulante}$$

A Tabela 6.19 ilustra a situação.

TABELA 6.19

BALANÇO PATRIMONIAL	
ATIVO	PASSIVO + PL
AC (ATIVO CIRCULANTE)	PC (PASSIVO CIRCULANTE)
Caixa, bancos e aplicações financeiras	Dívidas de curto prazo

No exemplo da Tabela 6.19, as disponibilidades imediatas não pagariam o total das dívidas de curto prazo.

Vejamos o exemplo da Análise S.A. (Tabela 6.20).

$$ILI_{Análise\ SA} = \frac{19.746}{17.416} = 1,03$$

TABELA 6.20 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
ATIVO CIRCULANTE		
Caixa e equivalentes de caixa	13.221	24.639
Investimentos a curto prazo	6.525	5.394
	19.746	30.033
PASSIVO CIRCULANTE		
	17.416	18.639

Veja que situação interessante: apesar de, na teoria, ser mais comum as empresas terem um nível de liquidez imediata abaixo de 1, conforme a [Tabela 6.19](#), a Análise S.A. (cabe lembrar que o nome é fictício mas os dados são de uma empresa real), mesmo somente com caixa, bancos e contas a receber, tem R\$1,03 para cada R\$1 de dívidas vencendo até o final do próximo exercício. Isso demonstra a excelente situação da empresa, ou seja, caso deseje pagar todas as suas dívidas do passivo circulante, poderá fazê-lo imediatamente, pois tem liquidez imediata.

Índice de liquidez geral (ILG)

O ILG avalia todos os ativos liquidáveis da empresa frente a todas as suas dívidas: ativos e passivos de curto e longo prazos. Representa uma análise a ser feita, principalmente, para empresas que realizam projetos de longo prazo.

É obtido com a soma do ativo circulante mais o ativo realizável a longo prazo, dividido pelo passivo circulante mais o passivo exigível a longo prazo.

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

TABELA 6.21

BALANÇO PATRIMONIAL	
ATIVO	PASSIVO + PL
AC (Ativo circulante)	PC (Passivo circulante)
RLP (Realizável a longo prazo)	ELP (Exigível a longo prazo)

O índice de liquidez geral considera a capacidade da empresa de pagar todo capital de terceiros, sua dívida total, com seus ativos liquidáveis.

Vamos Calcular o indicador ILG da Análise S.A.

TABELA 6.22 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
ATIVO CIRCULANTE		
Caixa e equivalentes de caixa	13.221	24.639
Investimentos a curto prazo	6.525	5.394
Contas a receber de clientes	5.643	7.933
Estoques	5.913	9.686
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1.492	1.305
Tributos a recuperar ou compensar	2.685	4.886
Outros	2.779	2.216
	38.258	56.059
ATIVO NÃO CIRCULANTE (RLP)		
Empréstimos e financiamentos	286	180
Depósitos judiciais	2.478	1.794
Tributos a recuperar ou compensar	1.540	1.067
Outros	3.300	2.084
	7.604	5.125

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
PASSIVO CIRCULANTE		
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros	3.849	5.248
Salários e encargos sociais	1.556	1.428
Parcela do circulante de empréstimos de longo prazo	5.305	1.583
Empréstimos e financiamentos	646	1.088
Tributos, contribuições e royalties	256	188
Provisão para imposto de renda	366	1.423
Dividendos e juros sobre o capital próprio	2.907	4.834
Outros	2.531	2.847
	17.416	18.639
PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)		
Empréstimos e financiamentos	36.126	42.694
Provisões para contingências	3.571	2.989
Imposto de renda e contribuição social diferidos	7.673	7.105
Debêntures	1.308	886
Fundo de pensão	3.334	3.563
Outros	4.766	6.615
	56.778	63.852

$$ILG_{\text{Análise SA}} = \frac{38.258 + 7.604}{17.416 + 56.778} = 0,62$$

Veja que o índice de liquidez geral da Análise S.A., em 2009, ficou abaixo de 1. Exemplificando: se a empresa vendesse todos os seus ativos liquidáveis, só pagaria 62% de toda a dívida. Convém notarmos que a liquidez imediata é excelente, e isso demonstra que a maioria de seus recebíveis é de curto prazo, em contraposição com

seus exigíveis que são, na maioria, de longo prazo. Esse é o perfil típico de empresas com projetos e bens de capital de longo prazo.

Análise da atividade

Os índices de atividade, também conhecidos como indicadores de atividades operacionais ou índices de estrutura ou, ainda, indicadores de prazo médio ou giro, medem a eficiência da empresa em negociar prazos com seus fornecedores e clientes, bem como sua eficácia comercial.

Simplificando: a análise tem o objetivo de medir os prazos de giro da empresa, ou seja, desde a compra da mercadoria do fornecedor e seu pagamento até a venda e o recebimento do cliente. A [Figura 6.6](#) ilustra todo o ciclo que iremos detalhar nesta seção.

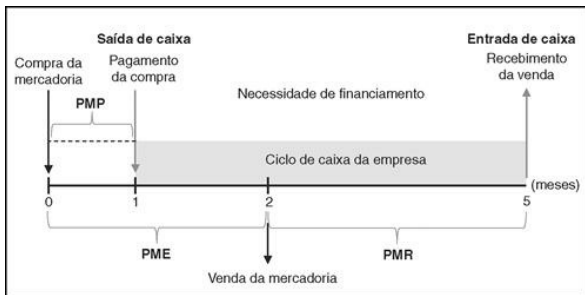


FIGURA 6.6

O cenário ideal é o da empresa que consegue prazos maiores com os fornecedores, vendas rápidas e prazos menores dados aos clientes. Com isso seu ciclo de caixa, necessidade de capital de giro, seria bastante reduzido ou até positivo.

Prazo médio de estocagem (PME)

Empresas comerciais – tempo médio, em dias, da compra da mercadoria até sua

venda. Ou o tempo médio necessário até a completa renovação dos estoques.
Empresas industriais – tempo em dias de produção e estocagem.

O PME é obtido com a fórmula:

$$PME = \frac{\text{Estoques}}{CMV} \times 360$$

O custo das mercadorias vendidas é encontrado na DRE, e os estoques no BP.
Vamos calcular o PME da Análise S.A.

TABELA 6.23 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
ATIVO CIRCULANTE		
Caixa e equivalentes de caixa	13.221	24.639
Investimentos a curto prazo	6.525	5.394
Contas a receber de clientes	5.643	7.933
Estoques	5.913	9.686
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1.492	1.305
Tributos a recuperar ou compensar	2.685	4.886
Outros	2.779	2.216
	38.258	56.059

TABELA 6.24 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
RECEITA OPERACIONAL BRUTA		
Produto principal	40.478	59.892
Produto secundário	4.217	5.843
Outros produtos e serviços	5.117	7.031
	49.812	72.766
Impostos e contribuições sobre vendas e serviços	(1.316)	(2.225)
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	48.496	70.541
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados		
Produto principal	(19.498)	(23.804)
Produto secundário	(4.203)	(3.873)
Outros produtos e serviços	(4.019)	(4.479)
	(27.720)	(32.156)

$$PME = \frac{5.913}{27.720} \times 360 = 76,8$$

A Análise S.A. fica com os produtos por 76,8 dias, em média, nos seus estoques. Vejamos: em uma empresa comercial, o prazo é entre a compra da mercadoria e sua venda, caso seja uma empresa industrial, o prazo é entre a produção, a estocagem e a venda.

Prazo médio de recebimento (PMR)

O PMR, também conhecido como prazo médio de cobrança, é o tempo médio, em dias, entre a venda e o recebimento. Expressa o poder de pressão dos clientes sobre a empresa.

O PMR é obtido com a fórmula:

$$PMR = \frac{\text{Contas a receber}}{\text{Receita Bruta}} \times 360$$

Vamos calcular o PMR da Análise S.A.

TABELA 6.25 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
ATIVO CIRCULANTE		
Contas a receber de clientes	5.643	7.933

TABELA 6.26 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
RECEITA OPERACIONAL BRUTA		
	49.812	72.766

$$PMR = \frac{5.643}{49.812} \times 360 = 40,8$$

A Análise S.A. tem prazo médio de recebimento de 40,8 dias, isto é, entre a venda e o efetivo recebimento há um prazo de 41 dias.

Prazo médio de pagamento (PMP)

O PMP é o tempo médio que a empresa tem para pagar a seus fornecedores. Ao contrário do prazo médio de recebimento, expressa o poder de barganha com seus fornecedores.

O PMP é obtido com a fórmula:

$$PMP = \frac{\text{Fornecedores}}{\text{Compras}} \times 360$$

Para calcular o PMP precisamos da informação de compras, que não está disponível nas demonstrações financeiras. Mas podemos calcular partindo de informações disponíveis e inferindo que as compras no ano são representadas pelo CMV – custo das mercadorias vendidas, disponível na DRE, mais a variação dos estoques, disponível no BP, ou seja, estoque final menos estoque inicial.

$$\text{Compras} = \text{CMV} + \text{estoque final} - \text{estoque inicial}.$$

Vamos calcular o PMP da Análise S.A.

TABELA 6.27 Análise S.A.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados		
	(27.720)	(32.156)

TABELA 6.28 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL Exercícios findos em 31 de dezembro	Em milhares de reais	
	2009	2008
ATIVO CIRCULANTE		
Estoques	5.913	9.686
PASSIVO CIRCULANTE		
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros	3.849	5.248

$$PMP = \frac{3.849}{27.720 + 5.913 - 9.686} \times 360 = 57,9$$

A Análise S.A. tem, em média, 58 dias para pagar a seus fornecedores.

Ciclo operacional

A soma dos prazos, PME e PMR, revela o ciclo operacional da empresa. É o prazo total entre a compra da mercadoria até sua venda e recebimento.

No nosso exemplo real, a Análise S.A. tem um ciclo operacional de 117,6 dias.

Ciclo financeiro

O ciclo financeiro é o prazo que a empresa tem entre pagar seu fornecedor e receber de seu cliente. Quanto maior esse prazo, maior sua necessidade de capital de giro. Por exemplo, se a empresa compra o produto, paga ao seu fornecedor e só consegue receber a venda de seu cliente 30 dias depois, ela necessitará de capital para suprir esses 30 dias entre o pagamento ao fornecedor e o recebimento do cliente.

O ciclo financeiro é encontrado pela fórmula:

$$\text{Ciclo Financeiro} = PME + PMR - PMP$$

No exemplo da Análise S.A., o seu ciclo financeiro é de 59,7 dias. Essa é a sua

necessidade de caixa, o tempo entre o dia em que paga aos seus fornecedores até receber de seus clientes.

No nosso exemplo, o gráfico da Análise S.A., seria o da [Figura 6.7](#).

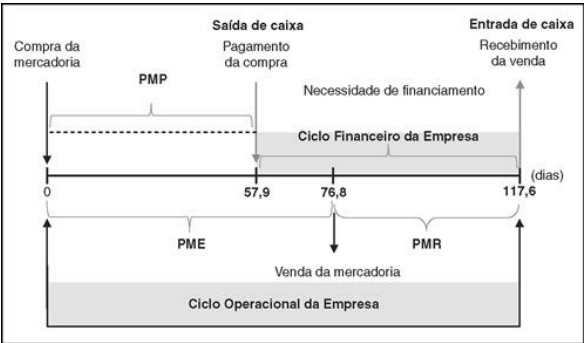


FIGURA 6.7

Métodos de análise de desempenho

Aprendemos até aqui os principais indicadores econômicos e financeiros de uma empresa. Agora vamos ver os métodos mais tradicionais de análise de desempenho: a análise vertical e a análise horizontal.

Os métodos levam esses nomes pela forma de visualização do resultado. Na vertical são analisadas as contas das demonstrações verticalmente, mostrando quanto elas representam em relação ao seu referencial. Na horizontal, o quanto as contas representam ao seu re-ferencial passado.

Como já constatamos anteriormente, os indicadores isolados mostram apenas como as contas estão sendo administradas e nos dão uma visão isolada. É preciso interpretá-los num contexto geral, inclusive com o mercado. Por exemplo, um retorno de 10% sobre o patrimônio líquido é bom ou ruim? Depende. Como é o retorno das empresas do mesmo segmento? Qual a taxa de retorno exigido em seu país de origem?

Outro exemplo: uma empresa vem crescendo 10%, ano após ano, há cinco anos. Excelente, não? Depende. Quanto cresce o seu segmento de mercado, seus concorrentes? Se crescem a taxas superiores a 10%, é sinal de que a empresa está perdendo participação de mercado, falta-lhe competitividade. Em um mercado de alto crescimento, como o de tecnologia, pode ser até um sinal de decréscimo.

Os métodos vertical e horizontal completam-se. São parte de um trabalho de análise, que é necessário, mas não final. Pode-se chegar a conclusões com os resultados encontrados em que é preciso um aprofundamento na busca de informações para descobrir a origem dos resultados, bons ou ruins. Mas eles já nos dão uma excelente visão da situação econômica e financeira das empresas, e sinalizam elementos de previsão de tendências.

Análise vertical

O objetivo da análise vertical é nos dar a participação percentual de cada conta do balanço patrimonial e da demonstração de resultado do exercício, em relação ao seu referencial, aferindo a sua importância relativa. Como é uma análise estrutural permite-nos enxergar eventuais proporções anormais.

Análise horizontal

O objetivo da análise horizontal é nos dar um exame da evolução histórica de cada item das demonstrações, fazendo uma comparação temporal. Comparar um período contábil passado com o atual permite-nos chegar a determinadas conclusões.

Utilizaremos as demonstrações da Análise S.A.

TABELA 6.29

ANÁLISE S.A.	ANÁLISE VERTICAL			
BALANÇO PATRIMONIAL	Em milhares de reais			
Exercícios findos em 31 de dezembro	2009	AV%	2008	AV%
ATIVO CIRCULANTE				
Caixa e equivalentes de caixa	13.221	7,5	24.639	13,3
Investimentos a curto prazo	6.525	3,7	5.394	2,9
Contas a receber de clientes	5.643	3,2	7.933	4,3
Estoques	5.913	3,4	9.686	5,2
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1.492	0,8	1.305	0,7
Tributos a recuperar ou compensar	2.685	1,5	4.886	2,6
Outros	2.779	1,6	2.216	1,2
	38.258	21,8	56.059	30,3
ATIVO NÃO CIRCULANTE (RLP)				
Empréstimos e financiamentos	286	0,2	180	0,1
Depósitos judiciais	2.478	1,4	1.794	1,0
Tributos a recuperar ou compensar	1.540	0,9	1.067	0,6
Outros	3.300	1,9	2.084	1,1
	7.604	4,3	5.125	2,8
ATIVO PERMANENTE				
Investimentos	4.590	2,6	2.442	1,3
Intangíveis	10.127	5,8	10.727	5,8
Imobilizado	115.160	65,5	110.494	59,8
	129.877	73,9	123.663	66,9
TOTAL DO ATIVO	175.739	100	184.847	100
PASSIVO CIRCULANTE				
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros	3.849	2,2	5.248	2,8
Salários e encargos sociais	1.556	0,9	1.428	0,8
Parcela do circulante de empréstimos de longo prazo	5.305	3,0	1.583	0,9
Empréstimos e financiamentos	646	0,4	1.088	0,6
Tributos, contribuições e royalties	256	0,1	188	0,1
Provisão para imposto de renda	366	0,2	1.423	0,8
Dividendos e juros sobre o capital próprio	2.907	1,7	4.834	2,6
Outros	2.531	1,4	2.847	1,5
	17.416	8,2	18.639	10,1

ANÁLISE S.A.	ANÁLISE VERTICAL			
BALANÇO PATRIMONIAL	Em milhares de reais			
Exercícios findos em 31 de dezembro	2009	AV%	2008	AV%
PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)				
Empréstimos e financiamentos	36.126	20,6	42.694	23,1
Provisões para contingências	3.571	2,0	2.989	1,6
Imposto de renda e contribuição social diferidos	7.673	4,4	7.105	3,8
Debêntures	1.308	0,7	886	0,5
Fundo de pensão	3.334	1,9	3.563	1,9
Outros	4.766	2,7	6.615	3,6
	56.778	32,3	63.852	34,5
Participação de minoritários	5.808	3,3	6.081	3,3
PATRIMÔNIO LÍQUIDO				
Capital social	47.434	27,0	47.434	25,7
Custo de captação de recursos	(161)	(0,1)	(161)	(0,1)
Recursos vinculados à futura conversão mandatória em ações	4.587	2,61	3.064	1,7
Ajustes de avaliação patrimonial	(21)	(0,01)	8	0,0
Ajustes acumulados de conversão	(2.904)	(1,7)	5.982	3,2
Reservas de lucros	46.802	26,7	39.948	21,6
	95.737	54,5	96.275	52,1
TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO	175.739	100	184.847	100

Para essas análises, consideramos o ativo total e o passivo total como base 100, e encontramos o percentual de participação de cada conta.

A empresa analisada, a Análise S.A., possuía um ativo total em 2009 de R\$175,739 milhões, dos quais 21,8% eram de ativo circulante. No ativo realizável a longo prazo possuía somente 4,3%, enquanto em ativos permanentes possui 73,9%, dos quais 65,5% estão imobilizados. Esses números chamam a atenção, pois há uma proporção muito alta de imobilização de recursos permanentes, ou seja, o patrimônio

líquido da empresa representa 54,5% dos recursos totais, menos que o total de ativos permanentes. Isso pode representar um risco. Por outro lado, os ativos circulantes cobrem com certa folga os passivos circulantes, o que significa que, se for preciso honrar todas as dívidas de curto prazo, a empresa tem disponibilidades para tanto; 11,2% do ativo da empresa tem liquidez imediata contra 8,2% de dívidas de curto prazo.

A discrepância parece estar na conta “empréstimos e financiamentos” do passivo exigível a longo prazo, ou seja, 20,6% do passivo total estão em empréstimos de longo prazo. Por ser uma empresa industrial, faz sentido que tenha um imobilizado bastante representativo, já que empresas industriais geram sua riqueza com os bens de capital do ativo permanente, e é também bastante razoável que se financie com linhas de longo prazo.

Entretanto, por serem números que chamaram a atenção, o analista deve se aprofundar mais nas análises, buscando informações nas notas explicativas que acompanham as demonstrações e até aprofundando com a área de relações com investidores. Vale a pena entender o perfil dessa dívida e as possibilidades de geração de caixa da empresa.

Quando analisamos mais atentamente o patrimônio líquido, apesar de considerado como recursos permanentes, constatamos que 26,7% ou R\$46,802 milhões estão na conta reserva de lucros. Isso é dinheiro guardado para reinvestimento.

Vamos continuar a análise na demonstração de resultados do exercício.

Na demonstração de resultados do exercício ([Tabela 6.30](#)), partimos da receita líquida como base 100 e encontramos a participação percentual das contas.

TABELA 6.30

ANÁLISE S.A.	ANÁLISE VERTICAL			
DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO	Em milhares de reais			
Exercícios findos em 31 de dezembro	2009	AV%	2008	AV%
RECEITA OPERACIONAL BRUTA				
Produto principal	40.478		59.892	
Produto secundário	4.217		5.843	
Outros produtos e serviços	5.117		7.031	
	49.812	102,7	72.766	103,2
Impostos e contribuições sobre vendas e serviços	(1.316)	(2,7)	(2.225)	(3,2)
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	48.496	100	70.541	100
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados				
Produto principal	(19.498)	(40,2)	(23.804)	(33,7)
Produto secundário	(4.203)	(8,7)	(3.873)	(5,6)
Outros produtos e serviços	(4.019)	(8,3)	(4.479)	(6,3)
	(27.720)	(57,2)	(32.156)	(45,6)
LUCRO BRUTO	20.776	42,8	38.385	54,4
Despesas operacionais				
Despesas com vendas e administrativas	(2.369)	(4,9)	(3.618)	(5,1)
Pesquisa e desenvolvimento	(1.964)	(4,1)	(2.071)	(2,9)
Redução de valor recuperável de ativos intangíveis			(2.447)	(3,5)
Outras receitas e despesas operacionais	(3.262)	(6,7)	(2.849)	(4,1)
	(7.595)	(15,7)	(10.985)	(15,6)
LUCRO OPERACIONAL ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DAS PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIAS	13.181	27,2	27.400	38,8
Resultado de participações societárias	116	0,2	104	0,1
Amortização de ágio	—		(1.429)	(2,0)
	116	0,2	(1.325)	(1,9)
Resultado financeiro líquido	1.952	4,0	(3.838)	(5,4)
Ganho (perda) na realização de ativos	93	0,2	139	0,2
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	15.342	31,6	22.376	31,7
Imposto de renda e contribuição social	(4.925)	(10,2)	(665)	(0,9)
Participações de minoritários	(168)	(0,3)	(432)	(0,6)
LUCRO LÍQUIDO DO PERÍODO	10.249	21,1	21.279	30,2

Na análise da demonstração olhamos para a representatividade das contas frente às receitas de vendas. Observando o comportamento de 2008 para 2009, vemos que as despesas operacionais se mantiveram estáveis, passando de 15,6% para 15,7%, mas o custo dos produtos vendidos aumentou em 11,6% a sua representatividade, passando de 45,6%, em 2008, para 57,2% em 2009, e isso já explica a queda acentuada na margem líquida, de 30,2% em 2008 para 21,1% em 2009. (Tabela 6.30)

Faremos outras constatações na análise horizontal.

Na análise horizontal da demonstração de resultados do exercício (Tabela 6.31), notamos que houve uma diminuição drástica nas operações da empresa. Talvez a crise financeira mundial, no final de 2008 com fortes reflexos em 2009, explique a queda na atividade da empresa, já que a Análise S.A. exporta grande parte de sua produção. A receita operacional bruta caiu 31,5%. Notemos, porém, que teve um reflexo crescente nas contas da demonstração: 31,5% de queda no faturamento provocaram queda de 45,9% no lucro bruto, 51,9% no lucro operacional antes dos juros e 51,8% no lucro líquido. Visivelmente, uma queda abrupta no faturamento provoca resultados fortemente negativos em outras contas. Por ser uma empresa industrial, a Análise S.A. não tem a flexibilidade de diminuir rapidamente os seus custos para se ajustar a uma situação de forte anormalidade.

TABELA 6.31

ANÁLISE S.A.	ANÁLISE HORIZONTAL		
DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO	Em milhares de reais		
Exercícios findos em 31 de dezembro	2009	2008	AH%
RECEITA OPERACIONAL BRUTA			
Produto principal	40.478	59.892	-32,4
Produto secundário	4.217	5.843	-27,8
Outros produtos e serviços	5.117	7.031	-27,2
	49.812	72.766	-31,5
Impostos e contribuições sobre vendas e serviços	(1.316)	(2.225)	-40,9
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	48.496	70.541	-31,3
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados			
Produto principal	(19.498)	(23.804)	-18,1
Produto secundário	(4.203)	(3.873)	8,5
Outros produtos e serviços	(4.019)	(4.479)	-10,3
	(27.720)	(32.156)	-13,8
LUCRO BRUTO	20.776	38.385	-45,9
Despesas operacionais			
Despesas com vendas e administrativas	(2.369)	(3.618)	-34,5
Pesquisa e desenvolvimento	(1.964)	(2.071)	-5,2
Redução de valor recuperável de ativos intangíveis	-	(2.447)	-
Outras receitas e despesas operacionais	(3.262)	(2.849)	14,5
	(7.595)	(10.985)	-30,9
LUCRO OPERACIONAL ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DAS PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIAS	13.181	27.400	-51,9
Resultado de participações societárias	116	104	11,5
Amortização de ágio	-	(1.429)	-
	116	(1.325)	-108,8
Resultado financeiro líquido	1.952	(3.838)	150,9
Ganho (perda) na realização de ativos	93	139	-33,1
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	15.342	22.376	-31,4
Imposto de renda e contribuição social	(4.925)	(665)	640,6
Participações de minoritários	(168)	(432)	- 61,1
LUCRO LÍQUIDO DO PERÍODO	10.249	21.279	- 51,8

Na análise horizontal do balanço patrimonial (Tabela 6.32) notamos que a forte queda nas atividades da empresa, de 2008 para 2009, provocou diminuição do ativo total de 4,9%. Algumas observações podem ser feitas: houve uma troca no perfil dos ativos, pois a queda de 31,8% no ativo circulante provocou elevação de 48,4% no ativo realizável a longo prazo. Talvez, novamente, a crise de 2008 explique essa mudança. Provavelmente um aperto nas contas dos clientes fez com que a empresa concedesse mais prazo ou algo parecido. A conta “parcela do circulante de empréstimos de longo prazo” também chama a atenção. A conta teve um aumento de 235%. Neste caso, ler as notas explicativas é necessário para elucidar esse aumento e a explicação desse empréstimo.

TABELA 6.32

ANÁLISE S.A.	ANÁLISE HORIZONTAL		
BALANÇO PATRIMONIAL	Em milhares de reais		
Exercícios findos em 31 de dezembro	2009	2008	AH%
ATIVO CIRCULANTE			
Caixa e equivalentes de caixa	13.221	24.639	-46,3
Investimentos a curto prazo	6.525	5.394	21,0
Contas a receber de clientes	5.643	7.933	-28,9
Estoques	5.913	9.686	-39,0
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1.492	1.305	14,3
Tributos a recuperar ou compensar	2.685	4.886	-45,0
Outros	2.779	2.216	25,4
	38.258	56.059	-31,8
ATIVO NÃO CIRCULANTE (RLP)			
Empréstimos e financiamentos	286	180	58,9
Depósitos judiciais	2.478	1.794	38,1
Tributos a recuperar ou compensar	1.540	1.067	44,3
Outros	3.300	2.084	58,3
	7.604	5.125	48,4
ATIVO PERMANENTE			
Investimentos	4.590	2.442	88,0

ANÁLISE S.A.	ANÁLISE HORIZONTAL		
BALANÇO PATRIMONIAL	Em milhares de reais		
Exercícios findos em 31 de dezembro	2009	2008	AH%
Intangíveis	10.127	10.727	-5,6
Imobilizado	115.160	110.494	4,2
	129.877	123.663	5,0
TOTAL DO ATIVO	175.739	184.847	-4,9
PASSIVO CIRCULANTE			
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros	3.849	5.248	-26,7
Salários e encargos sociais	1.556	1.428	9,0
Parcela do circulante de empréstimos de longo prazo	5.305	1.583	235,1
Empréstimos e financiamentos	646	1.088	-40,6
Tributos, contribuições e royalties	256	188	36,2
Provisão para imposto de renda	366	1.423	-74,3
Dividendos e juros sobre o capital próprio	2.907	4.834	-39,9
Outros	2.531	2.847	-11,1
	17.416	18.639	-6,6
PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)			
Empréstimos e financiamentos	36.126	42.694	-15,4
Provisões para contingências	3.571	2.989	19,5
Imposto de renda e contribuição social diferidos	7.673	7.105	8,0
Debêntures	1.308	886	47,6
Fundo de pensão	3.334	3.563	-6,4
Outros	4.766	6.615	-28,0
	56.778	63.852	-11,1
Participação de minoritários	5.808	6.081	-4,5
PATRIMÔNIO LÍQUIDO			
Capital social	47.434	47.434	0,0
Custo de captação de recursos	(161)	(161)	0,0
Recursos vinculados à futura conversão mandatória em ações	4.587	3.064	49,7
Ajustes de avaliação patrimonial	(21)	8	-362,5
Ajustes acumulados de conversão	(2.904)	5.982	-148,5
Reservas de lucros	46.802	39.948	17,2
	95.737	96.275	-0,6
TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO	175.739	184.847	-4,9

Comentários

Terminamos este longo capítulo, onde aprendemos a entender e analisar as demonstrações financeiras, e passamos pela análise da rentabilidade com RSPL, RSA e rentabilidade de vendas. Na análise da estrutura de capital aprendemos a ver as relações entre as contas do balanço patrimonial, como a empresa se financia e qual seu risco. Com as ferramentas de análise da liquidez, nos capacitamos a entender as relações de disponibilidades e dívidas. Entendendo a atividade da empresa aprendemos a analisar os ciclos financeiro e operacional, e qual a sua necessidade de capital de giro. Por fim, vimos os métodos de integração de informações das demonstrações financeiras, as análises vertical e horizontal.

É muita informação para pouco livro. Mas, como dito inicialmente, a nossa intenção é apenas mostrar as ferramentas disponíveis e utilizadas pelos analistas financeiros e de empresas, e como utilizá-las no processo de análise. Um aprofundamento é sempre útil e necessário, e, para aqueles que se interessarem, a literatura citada ao longo dos assuntos aqui tratados é uma excelente fonte de estudos.

Nos próximos capítulos vamos tratar propriamente da avaliação do valor das empresas.

¹EI du Pont de Nemours and Company.

²Cerbasi, Gustavo e Paschoarelli, Rafael. *Finanças para empreendedores e profissionais não financeiros*. São Paulo: Saraiva, 2007.

PART III

Empresas Devem Criar Valor

CAPÍTULO 7 Avaliação pelo Fluxo de Caixa

CAPÍTULO 7

Avaliação pelo Fluxo de Caixa

A grande maioria dos investidores se perde na confusão que há sobre como avaliar uma empresa. A profusão de métodos e medidas de avaliação e de estudos acadêmicos confunde a todos sobre qual método escolher.

O professor Roy Martelanc ¹ publicou em seu livro uma pesquisa feita pela Apimec (Associação dos Analistas e Profissionais de Investimentos do Mercado de Capitais), em 2001:

Na pesquisa, 88% dos avaliadores usam o método do fluxo de caixa descontado e 82% empregam o método dos múltiplos. O fluxo de caixa descontado (FCD) é o método preferido pelos entrevistados, seguido pelo dos múltiplos. O FCD é o mais utilizado pelas empresas de consultoria e pelos bancos de investimento, sendo amplamente difundido no mercado financeiro. É também indicado para avaliação de empresas para fins de fusões e aquisições.

Por ser o método mais utilizado e confiável para determinação do valor de uma empresa, neste livro vamos focar esse conceito. Recomenda-se, porém, que os leitores busquem conhecimento dos outros métodos de avaliação, que ajudam na complementação do entendimento do valor das empresas.

Quanto sobra no “caixinha”?

Se perguntarmos para a grande maioria das pessoas quanto vale uma empresa, obteremos as mais diversas respostas, em sua maioria associadas ao valor dos ativos, aos recebíveis e, principalmente, aos imobilizados.

Neste capítulo vamos entender que o valor de uma empresa é a sua capacidade de gerar lucros, que é bastante intuitivo porque, no final das contas, é o caixa que interessa.

Imagine a seguinte situação. Você tem um pequeno capital e resolve que, em vez de investir em fundos de renda fixa, investirá em algo produtivo, pois sabe que, produzindo, sua possibilidade de retorno é superior. Afinal, os homens e as mulheres mais ricos do planeta são donos de empresas.

Como seu capital inicial é pequeno, você decide investir em um carrinho de pipoca e terá seu ponto em frente a uma escola. Quando toma essa decisão, você está pensando:

No retorno de seu investimento na venda do carrinho, caso o negócio não dê certo? Nas dívidas que os alunos farão com você, os famosos “fiados”? (Conceito de venda dos recebíveis, na liquidação de empresas.)

Na venda das panelas e sobras de milho de pipoca, óleo e sal?

Certamente, não. Quando decide abrir o negócio, você calcula quanto será o seu custo mensal e por quanto terá de vender o saquinho de pipoca para, “literalmente”, no final das contas, saber “quanto sobra no caixinha”.

Se o investimento inicial for de R\$10.000,00 e sobra em líquidos, no caixa ao final do mês, R\$300,00, você saberá que é um negócio que lhe dá um retorno de 3% ao mês. Melhor que a renda fixa. Se quiser continuar prosperando, saberá que é necessário reinvestir parte desse lucro na ampliação de seu negócio, para que ele tenha a dinâmica da continuidade, como vimos no [Capítulo 5](#). Vamos imaginar que o negócio prospere e que você consiga se tornar um grande empresário da área de alimentos para entretenimento. Agora que você tem uma grande empresa, deseja encontrar o seu valor. Como fará isso?

O valor de qualquer coisa é o que pagariam por ela. Exatamente como no início,

alguém que fosse investir no seu negócio não estaria interessado no valor dos seus ativos (os carrinhos de pipoca), seus recebíveis (as dívidas dos “fiados”) ou o valor de liquidação de seu estoque² (o milho de pipoca, óleo, sal etc.). Estaria interessado, sim, no quanto esses ativos são capazes de gerar lucro. Novamente, no final das contas, é o caixa que interessa, pois de nada vale um monte de ativos que não geram lucros.

O valor operacional de uma empresa deve ser maior que seu valor patrimonial, do contrário é melhor vender o patrimônio a continuar operando.

O raciocínio anterior serve para um carrinho de pipoca, uma padaria ou a Microsoft.³ O valor de uma empresa é a sua capacidade de gerar caixa.

Seu valor será a projeção de seus fluxos de caixa futuro trazidos a valor presente, descontada a taxa adequada.

Determinando o fluxo de caixa

O primeiro passo na avaliação pelo FCD (Fluxo de Caixa Descontado) é determinar e projetar corretamente os fluxos de caixa da empresa. Os conhecimentos citados no [Capítulo 5](#) serão aqui utilizados. Passaremos passo a passo pelas demonstrações financeiras. Iremos utilizar também os conhecimentos do [Capítulo 3](#), abordando o conceito de valor presente, e os conhecimentos do [Capítulo 4](#), com as ferramentas de determinação de custo de capital e perpetuidade. A abordagem, para ser didática e de entendimento simplificado, é conceitual e básica. Para aqueles que desejarem aprofundar os conhecimentos, recomendo utilizar a Bibliografia citada neste livro.

Fluxo de caixa livre

Antes de partirmos para a determinação do fluxo, cabem algumas conceituações. Apesar de nosso simples exemplo inicial, lucro líquido não é fluxo de caixa e, portanto, são necessários alguns ajustes. Apesar de parecerem semelhantes, o lucro líquido é em regime de competência, e o fluxo de caixa é em regime de caixa, conceitos já abordados anteriormente.

Para o cálculo do fluxo de caixa partimos do lucro operacional, após o imposto de renda.

Depreciações, amortizações e exaustões foram debitadas e devem retornar, pois não refletem saídas efetivas de caixa.

 *Exemplo:* Se a empresa compra um equipamento à vista, por R\$100.000,00, e deprecia linearmente em 10 anos, ela terá uma saída de caixa de R\$100.000,00 imediatamente. Porém a depreciação será contabilizada na DRE, como se fosse uma despesa anual de R\$10.000,00. O efeito líquido dessa depreciação é a redução na base de pagamentos do IR.

Considerar as variações no ativo. Como vamos projetar fluxos futuros, as compras de bens de capitais necessárias a essa geração de caixa da empresa devem ser consideradas.

 *Exemplo:* Se você quiser seu negócio de pipocas gerando caixa pelos próximos 10 anos, deverá continuar renovando seus carrinhos, e esses investimentos no

imobilizado geram saídas de caixa.

Considerar variações no passivo. Ao longo do período avaliado, as necessidades de capital de giro se alteram; principalmente, se projetamos crescimento da empresa avaliada, devemos considerar as amortizações⁴ e novos financiamentos.

- Ao longo do período avaliado, suas necessidades de capital de giro vão se alterando. Por exemplo: se der mais prazo de pagamento para seus clientes, a necessidade de capital de giro aumentará; se receber menos prazo de seus fornecedores, também. Isso é necessidade de financiamento, e as necessidades de capital de giro devem ser consideradas, pois geram alterações no fluxo de caixa.

Essas considerações são evidenciadas nos fluxos de caixa operacional, de investimentos e de financiamentos.

Fluxo de caixa operacional

O fluxo de caixa das operações é aquele proveniente da atividade normal da empresa e é o ponto de partida para se determinar o fluxo de caixa livre. É obtido através do DRE. Para efeitos didáticos, utilizaremos o DRE da Análise S.A., mas agora com dados fictícios.

TABELA 7.1

ANÁLISE S.A.	
Demonstração de resultado	Em Milhares de Reais
	ANO 0
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	100.000
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados	(55.000)
LUCRO BRUTO	45.000
Despesas operacionais	
Despesas com vendas	(7.000)
Despesas administrativas	(12.000)
Outras receitas e despesas operacionais	(2.000)
Resultado financeiro líquido	(200)
Depreciação	(1.000)
LUCRO OPERACIONAL	22.800
Receitas e despesas não operacionais	(1.200)
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	21.600
Imposto de renda e contribuição social	7.344
LUCRO LÍQUIDO	14.256

A variação de contas a receber de clientes, devida a vendas de mercadorias ou prestação de serviços, e a variação de estoques, correspondente a pagamento a fornecedores, devem ser colocadas no fluxo de caixa operacional. Essa variação é conhecida como necessidade de capital de giro.

Cálculo da necessidade de capital de giro

A necessidade de capital de giro pode ser calculada pela seguinte fórmula:

$$NCG = ACO - PCO$$

Em que:

NCG = Necessidade de Capital de Giro

ACO = Ativo Circulante Operacional

PCO = Passivo Circulante Operacional

Vamos entender as variáveis ACO e PCO.

Ativo circulante operacional é o ativo circulante menos o ativo circulante financeiro, ou seja: caixa, bancos e aplicações financeiras.

Passivo circulante operacional é o passivo circulante menos o passivo circulante financeiro, este representado por empréstimos bancários, financiamentos e dividendos a pagar.

A [Figura 7.1](#) ilustra de forma didática.

BALANÇO PATRIMONIAL					
ATIVO			PASSIVO		
CIRCULANTE	FINANCEIRO	CAIXA E BANCOS APLICAÇÕES FINANCEIRAS	EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS FINANCIAMENTOS DIVIDENDOS A PAGAR	FINANCEIRO	CIRCULANTE
	OPERACIONAL	VALORES A RECEBER ESTOQUES DESPESAS ANTECIPADAS	FORNECEDORES SALÁRIOS E ENCARGOS IMPOSTOS A RECOLHER	OPERACIONAL	

FIGURA 7.1

Vamos calcular a necessidade de capital de giro da Análise S.A.

TABELA 7.2 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL		EM MILHARES DE REAIS	
ATIVO CIRCULANTE	35.000	PASSIVO CIRCULANTE	23.000
Caixa e bancos	3.000	Contas a pagar a fornecedores	15.000
Aplicações financeiras	2.000	Salários e encargos sociais	3.000
Contas a receber de clientes	18.000	Empréstimos e financiamentos	2.000
Estoques	9.000	Dividendos	1.500
Outros	3.000	Outros	1.500
ATIVO NÃO CIRCULANTE (RLP)	3.000	PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)	2.000
Empréstimos e financiamentos	1.000	Empréstimos e financiamentos	1.500
Depósitos judiciais	500	Provisões para contingências	100
Tributos a recuperar ou compensar	1.000	Imposto de renda e contribuição social	300
Outros	500	Outros	100
ATIVO PERMANENTE	22.000	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	35.000
Investimentos	2.500	Capital social	30.000
Intangíveis	1.500	Reservas de lucros	5.000
Imobilizado	18.000		
TOTAL DO ATIVO	60.000	TOTAL DO PASSIVO	60.000

Conforme definido, pegaremos somente as contas operacionais do ativo circulante e as do passivo circulante.

TABELA 7.3

ATIVO CIRCULANTE	30.000
-------------------------	---------------

OPERACIONAL	
Contas a receber de clientes	18.000
Estoques	9.000
Outros	3.000
PASSIVO CIRCULANTE OPERACIONAL	19.500
Contas a pagar a	15.000

forneecedores	
Salários e encargos sociais	3.000
Outros	1.500
NCG (necessidade de capital de giro)	10.500

$$\text{NCG} = 30.000 - 19.500 = 10.500$$

A necessidade de capital de giro da empresa é de R\$10,5 milhões.

O fato de o valor de contas a receber ser maior que o de contas a pagar pode gerar a impressão inicial de que, se tenho mais a receber que a pagar, posso ficar tranquilo. Certo? Errado! Como estamos falando de necessidade de capital de giro, significa que estou dando mais prazo para meus clientes pagarem, enquanto recebo menos

prazo de meus fornecedores para pagar. Então, preciso de mais capital de giro. Aprendemos isso no [Capítulo 6](#), em análise da atividade no ciclo financeiro da empresa.

O número que encontramos quer dizer que devemos ajustar esse valor no fluxo de caixa operacional, pois dele a empresa vai consumir R\$10,5 milhões em necessidade de capital de giro.

Para calcular o fluxo de caixa operacional, basta retornar os valores da depreciação, da amortização e da exaustão, e a necessidade de capital de giro (não é o valor, mas a necessidade).

Todos os itens que geram apenas impactos econômicos e não geram entradas ou saídas de caixa devem ser ajustados no fluxo de caixa operacional.

Fluxo de caixa de financiamentos

Os fluxos dos financiamentos são referentes aos empréstimos e financiamentos captados pela empresa, incluindo o recebimento dos empréstimos e o desembolso feito nas amortizações de tais dívidas. Nesse grupo, incluem-se, também, os recursos recebidos dos sócios (integralizações de capital em dinheiro) e os dividendos pagos aos acionistas.

Exemplos de fluxos de caixa decorrentes das atividades de financiamento são:⁵

Caixa recebido pela emissão de ações ou outros instrumentos patrimoniais.

Pagamentos de caixa a investidores para adquirir ou resgatar ações da entidade.

Caixa recebido proveniente da emissão de debêntures, empréstimos, títulos e valores, hipotecas e outros empréstimos de curto e longo prazos.

Amortização de empréstimos e financiamentos, incluindo debêntures emitidas, hipotecas, mútuos e outros empréstimos de curto e longo prazos.

Fluxo de caixa de investimentos

O fluxo de caixa de investimentos deve considerar os investimentos necessários para manter a geração de caixa da empresa em situações de estabilidade. É mais comum que os investimentos projetados acompanhem as metas de crescimento da empresa.

Nessas situações, seus valores costumam ser maiores que a depreciação. A empresa precisa continuar renovando seus ativos imobilizados, para continuar gerando caixa.

Máquinas, equipamentos, móveis e instalações serão trocados e atualizados ao longo da vida das empresas. É um número geralmente dado, pois os gestores definem no planejamento estratégico da empresa os níveis de investimentos. Mesmo assim, os avaliadores costumam calcular o volume necessário de investimentos para assegurar o caixa futuro projetado.

Determinando o valor da empresa

Conhecidos os fluxos de caixa da empresa, os operacionais, os de financiamentos e os investimentos, vamos determinar o seu valor. Para isso precisamos projetar os fluxos de caixa futuros.

Projetando o fluxo de caixa futuro

Com os dados do ano 0 da Análise S.A. (3. [Tabela 7.4](#)), vamos projetar os resultados futuros da empresa com base em premissas fictícias, mas dentro de uma lógica. No mundo real das análises, os avaliadores estão sempre munidos de todas as informações necessárias para projetar esses resultados: dados macro e microeconômicos, dados setoriais e, obviamente, a riqueza de informações da própria empresa, ou seja, como se comportam suas receitas, seus custos, despesas, bem como todas as informações de cunho estratégico da empresa avaliada.

TABELA 7.4 Análise S.A.

Demonstração de resultado	milha de re
	AN

RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	100.000
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados	(55.000)
LUCRO BRUTO	45.000
Despesas operacionais	

Despesas com vendas	(7.000)
Despesas administrativas	(12.000)
Outras receitas e despesas operacionais	(2.000)
Resultado financeiro líquido	(2

Depreciação	(1.000)
LUCRO OPERACIONAL	22.800
Receitas e despesas não operacionais	(1.200)
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO	21.600

SOCIAL	
Imposto de renda e contribuição social	7.344
LUCRO LÍQUIDO	14.256

Tanto os fluxos de caixa como o custo de capital são reais, ou seja, não foram considerados os efeitos da inflação nas projeções, conceitualmente não há diferenças em se utilizar taxas reais ou nominais desde que ambas sigam o mesmo critério. No caso de moeda real, alguns ajustes na depreciação, capital de giro etc., devem ser feitos, mas em nosso exemplo estimamos a depreciação como um percentual da receita líquida e desprezamos as perdas ou ganhos com capital de giro para fins de simplificação.

Receitas líquidas. Olhando para o histórico da Análise S.A., sua participação de mercado – competitividade, planejamento estratégico, crescimento da economia brasileira e das economias sedes de seus maiores clientes –, projetamos os crescimentos anuais pelo período de 10 anos ([Tabela 7.5](#)).

TABELA 7.5

ANO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RECEITA LÍQUIDA	100.000	115.500	138.600	163.548	179.903	194.295	204.010	220.331	242.364	259.329	274.889
Taxa de crescimento		15,5%	20,0%	18,0%	10,0%	8,0%	5,0%	8,0%	10,0%	7,0%	6,0%

Custos dos produtos vendidos e serviços prestados: aqui projetaremos, para efeito de simplificação e para não haver discrepâncias, como se a empresa conseguisse ao longo do tempo reduzir a proporcionalidade dos custos em relação à receita, isto é, percentualmente, quanto os custos representam na receita líquida (Tabela 7.6).

TABELA 7.6

ANO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Custos dos produtos vendidos	55.000	62.370	73.458	85.045	91.750	97.148	99.965	105.759	113.911	119.291	123.700
Receita líquida	55,0%	54,0%	53,0%	52,0%	51,0%	50,0%	49,0%	48,0%	47,0%	46,0%	45,0%

Despesas operacionais. Também para efeito de simplificação calibraremos ano a ano a representatividade das despesas operacionais totais. O correto, nos processos de avaliação, é abrir todas as despesas (administrativas, com vendas, financeiras e outras), analisá-las e projetá-las separadamente.

TABELA 7.7

ANO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Despesas operacionais	21.200	26.565	30.492	34.345	35.981	40.802	44.882	44.066	46.049	51.866	54.978
Receita líquida	21,2%	23,0%	22,0%	21,0%	20,0%	21,0%	22,0%	20,0%	19,0%	20,0%	20,0%

As depreciações tiveram seus valores projetados sem grandes diferenças e estão separadas para visualização, já que, na determinação do fluxo de caixa livre, elas voltam ao fluxo (Tabela 7.8).

TABELA 7.8

ANO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Depreciação	1.000	1.155	1.663	2.453	2.699	2.914	3.264	3.525	4.363	4.668	4.948
Receita líquida	1,0%	1,0%	1,2%	1,5%	1,5%	1,5%	1,6%	1,6%	1,8%	1,8%	1,8%

A seguir, a DRE com os fluxos de caixa operacionais projetados para os próximos 10 anos. Vamos considerar a alíquota de 25% de IR⁶ sobre o lucro, mais a CSLL⁷ de 9% (Tabela 7.9). Cabe lembrar que as projeções e os cálculos foram simplificados para efeito didático.

TABELA 7.9

DRE ANÁLISE S.A.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	115.500	138.600	163.548	179.903	194.295	204.010	220.331	242.364	259.329	274.889
Custos dos produtos vendidos	(62.370)	(73.458)	(85.045)	(91.750)	(97.148)	(99.965)	(105.759)	(113.911)	(119.291)	(123.700)
LUCRO BRUTO	53.130	65.142	78.503	88.152	97.148	104.045	114.572	128.453	140.038	151.189
Despesas operacionais	(26.565)	(30.492)	(34.345)	(35.981)	(40.802)	(44.882)	(44.066)	(46.049)	(51.866)	(54.978)
Depreciação	(1.155)	(1.663)	(2.453)	(2.699)	(2.914)	(3.264)	(3.525)	(4.363)	(4.668)	(4.948)
LUCRO OPERACIONAL ANTES DE IR E CSLL	25.410	32.987	41.705	49.473	53.431	55.899	66.980	78.041	83.504	91.263
Imposto de renda e contribuição social	(8.639)	(11.216)	(14.180)	(16.821)	(18.167)	(19.006)	(22.773)	(26.534)	(28.391)	(31.029)
LUCRO LÍQUIDO	16.771	21.771	27.525	32.652	35.265	36.893	44.207	51.507	55.113	60.234

Com o fluxo de caixa operacional projetado, vamos projetar a NCG para os próximos 10 anos. Como as vendas aumentaram, vamos justificar com uma NCG crescente. Também partimos da lógica de que, para redução constante de custos e despesas, a empresa fará investimentos constantes em melhoria da produtividade. Isso consumirá mais ativo imobilizado. O correto é abrir as contas e projetá-las uma a uma, com base em informações concretas.

TABELA 7.10

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ATIVO CIRCULANTE OPERACIONAL	30.150	30.301	30.452	30.605	30.758	30.911	31.066	31.221	31.377	31.534
PASSIVO CIRCULANTE OPERACIONAL	19.403	19.305	19.209	19.113	19.017	18.922	18.828	18.734	18.640	18.547
NCG (necessidade de capital de giro)	10.748	10.995	11.243	11.492	11.740	11.989	12.238	12.488	12.737	12.988

Para o fluxo de caixa de financiamentos, vamos considerar que o recebimento dos empréstimos e o desembolso feito nas amortizações de dívidas, assim como as necessidades de integralização de capital e pagamento de dividendos, irão gerar um fluxo de R\$2 milhões constantes.

O fluxo de caixa dos investimentos foi projetado com base na decisão do comitê executivo da Análise S.A. Em seu planejamento estratégico, decidiu-se investir, pelos próximos 10 anos, um valor constante de R\$4 milhões.

Com todos os dados vamos projetar o fluxo de caixa livre da empresa:

$$FCL = FCO + FCF + FCI$$

Nota: O fluxo de caixa operacional é composto pela soma de: 1) lucro líquido; 2) depreciação e outras despesas sem efeito no caixa (amortização e exaustão); 3) variações das contas patrimoniais circulantes (ou seja, variações da NCG).

Como o fluxo de caixa de financiamentos e o fluxo de caixa de investimentos são saídas de caixa, o sinal se inverte.

TABELA 7.11

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LUCRO LÍQUIDO	16.771	21.771	27.525	32.652	35.265	36.893	44.207	51.507	55.113	60.234
(-) NCG	(10.748)	(10.995)	(11.243)	(11.492)	(11.740)	(11.989)	(12.238)	(12.488)	(12.737)	(12.988)
(-) Financiamentos	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)
(-) Investimentos	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)
(+) Depreciação	1.155	1.663	2.453	2.699	2.914	3.264	3.525	4.363	4.668	4.948
FLUXO DE CAIXA LIVRE	1.179	6.439	12.735	17.859	20.439	22.168	29.494	37.382	41.043	46.194

Projetados os fluxos de caixa, falta trazê-los a valor presente. Para tanto, é necessário calcular a taxa de desconto adequada à empresa, que é o seu custo de capital. Vamos utilizar as ferramentas conceituais que aprendemos no [Capítulo 4](#).

Determinando o Custo de Capital

Como aprendemos no [Capítulo 4](#), vamos trazer os fluxos de caixa futuros a valor presente. Para determinar o valor da empresa é necessário calcular o custo de capital da Análise S.A.

Primeiro vamos calcular o custo de capital próprio, cuja fórmula é a do CAPM.

Relembrando a fórmula:

$$R_i = R_f + \beta_i \cdot (R_m - R_f)$$

Em que:

R^i = Retorno esperado do ativo

R^f = Taxa livre de risco

β^i = Beta do ativo

R^m = Retorno da carteira de mercado

O R_i é o retorno que esperamos da empresa em que estamos investindo. É o custo de capital próprio, e você só investirá nessa empresa para obter esse retorno, que é a taxa de risco adequada a esse investimento.

O R_f é a taxa livre de risco. Utilizaremos a taxa dos títulos públicos federais, isto é, a taxa básica de juros que escutam os noticiários e que é determinada pelo Banco Central. No caso presente, 11,25%.⁸

Vamos supor que o β da Análise S.A. seja 1,2 e tenha sido retirado das agências de informações financeiras.

Vamos considerar o R_m , o retorno do Ibovespa⁹ num período de 10 anos, de 20,1%.

O custo de capital próprio é:

$$\text{Custo de Capital Próprio} = 11,25 + 1,2 \cdot (20,1 - 11,25)$$

$$\text{Custo de Capital Próprio} = 21,87\%$$

Agora, precisamos saber a proporção de capital de terceiros para calcular o WACC, ou CMPC (Custo Médio Ponderado de Capital).

Para isso vamos recorrer ao balanço patrimonial e aos conhecimentos do Capítulo 7, em análise da estrutura de capital, quando aprendemos a encontrar a relação capital de terceiros $\times$ passivo total.

O custo de capital de terceiros é o custo para novas emissões de dívidas. Vamos considerar que a Análise S.A. tenha acesso às linhas de financiamento do BNDES¹⁰ e que a taxa seja de 9% a.a.

Vamos usar novamente os dados fictícios, neste exemplo, o BP da Análise S.A.

TABELA 7.12 Análise S.A.

BALANÇO PATRIMONIAL		EM MILHARES DE REAIS	
ATIVO CIRCULANTE	35.000	PASSIVO CIRCULANTE	23.000
Caixa e bancos	3.000	Contas a pagar a fornecedores	15.000
Aplicações financeiras	2.000	Salários e encargos sociais	3.000
Contas a receber de clientes	18.000	Empréstimos e financiamentos	2.000
Estoques	9.000	Dividendos	1.500
Outros	3.000	Outros	1.500
ATIVO NÃO CIRCULANTE (RLP)	3.000	PASSIVO NÃO CIRCULANTE (ELP)	2.000
Empréstimos e financiamentos	1.000	Empréstimos e financiamentos	1.500
Depósitos judiciais	500	Provisões para contingências	100
Tributos a recuperar ou compensar	1.000	Imposto de renda e contribuição social	300
Outros	500	Outros	100
ATIVO PERMANENTE	22.000	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	35.000
Investimentos	2.500	Capital social	30.000
Intangíveis	1.500	Reservas de lucros	5.000
Imobilizado	18.000		
TOTAL DO ATIVO	60.000	TOTAL DO PASSIVO	60.000

Relembrando a fórmula:

$$\frac{CT}{PT} = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}{\text{Passivo Total}}$$

$$\frac{CT}{PT} = \frac{25.000}{60.000} = 41,67\%$$

Ou seja, na estrutura de capital da Análise S.A., 41,67% são de capital de

terceiros. Logo, 58,33% são de capital próprio.

Com essa informação vamos calcular o WACC.

Relembrando a fórmula:

$$r_{wacc} = (\%CP \times r_p) + (\%C3 \times r_3) \times (1 - T)$$

$$CMPC = (proporção\ CP \times custo\ CP) + (proporção\ C3 \times custo\ C3) \times (benefício\ fiscal)$$

$$WACC_{AnáliseSA} = (58,33\% \times 21,87\%) + (41,67\% \times 9\%) \times (1 - 34\%)$$

$$WACC_{Análise\ SA} = 15,23\%$$

Pronto. Acabamos de determinar o custo médio ponderado de capital da Análise S.A. Agora é só ajustar, por essa taxa de risco, os fluxos de caixa livres encontrados.

Observação: Note que o custo médio ponderado de capital ficou bem abaixo do custo de capital próprio, o que demonstra o poder de alavancagem com capital de terceiros.

Ajustando ao risco

Vamos, antes dos cálculos, entender pela intuição o que é ajustar ao risco. Relembrando os conceitos de valor futuro e valor presente, vamos constatar com mais facilidade o que faremos em seguida.

Por exemplo: se você investir R\$100 em um título que, daqui a um ano, valha R\$110, está esperando um retorno de 10%, ou seja, simplificando,¹¹ os R\$110, daqui a um ano, equivalem a seus R\$100, hoje. Essa é a taxa de risco e, consequentemente, a taxa de retorno esperada. Para investir em outra opção de risco maior, você vai exigir um retorno maior. É isso o que aprendemos até aqui.

Para investir na Análise S.A., calculamos qual o risco da empresa e chegamos à

taxa de 15,23%. Essa opção de investimento deve dar, no mínimo, a mesma taxa. Então, os fluxos futuros da empresa devem ser descontados a essa taxa, para sabermos quais os valores deles, hoje.

Vamos finalmente chegar ao valor da empresa.

Os fluxos encontrados foram os da [Tabela 7.13](#).

TABELA 7.13

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LUCRO LÍQUIDO	16.771	21.771	27.525	32.652	35.265	36.893	44.207	51.507	55.113	60.234
(-) NCG	(10.748)	(10.995)	(11.243)	(11.492)	(11.740)	(11.989)	(12.238)	(12.488)	(12.737)	(12.988)
(-) Financiamentos	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)
(-) Investimentos	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)
(+) Depreciação	1.155	1.663	2.453	2.699	2.914	3.264	3.525	4.363	4.668	4.948
FLUXO DE CAIXA LIVRE	1.179	6.439	12.735	17.859	20.439	22.168	29.494	37.382	41.043	46.194

Para trazer cada um desses fluxos a valor presente, é só lembrarmos a fórmula:

$$VP = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+r)^t}$$

ou

$$VP = \frac{FC_1}{(1+r)^1} + \frac{FC_2}{(1+r)^2} + \frac{FC_3}{(1+r)^3} \dots \frac{FC_n}{(1+r)^n}$$

No numerador vão os fluxos de caixas anuais, ano 1, 2, 3 etc. A taxa r do denominador é o custo médio ponderado do capital que acabamos de calcular, o WACC.

$$VP = \frac{1.179}{(1 + 0,1523)^1} + \frac{6.439}{(1 + 0,1523)^2} + \frac{12.735}{(1 + 0,1523)^3} \cdots \frac{46.194}{(1 + 0,1523)^{10}}$$

O resultado do somatório desses fluxos de caixa, descontados, é:

$$VP = 73,084$$

Calculado pela planilha do Excel, temos a [Tabela 7.14](#).

TABELA 7.14

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FCL	1.179	6.439	12.735	17.859	20.439	22.168	29.494	37.382	41.043	46.194
FCD	990	4.547	7.557	8.906	8.565	7.806	8.728	9.296	8.577	8.112
ΣFCD	990	5.537	13.094	22.000	30.565	38.371	47.099	56.395	64.972	73.084

Na planilha do Excel, a sequência é: fluxos de caixa livres ano a ano, fluxos de caixa descontados e somatório dos fluxos de caixa descontados.

Finalmente, para chegarmos ao valor da empresa, só falta o cálculo da perpetuidade, ou seja, o valor que encontramos é para os fluxos dos próximos 10 anos. Essa não é uma empresa que acabará em 10 anos. Lembre-se: investimos sempre em empresas que julgamos estar operando pelos próximos 50 anos. Vamos considerar que, a partir do 11º ano, a empresa estabilizará a sua geração de caixa, ou seja, sem taxa de crescimento.

Relembrando a fórmula da perpetuidade:

$$\textit{Perpetuidade} = \frac{FC_1}{(r - g)}$$

É importante lembrar que a perpetuidade se dá a partir do ano 10. Então, o primeiro fluxo é o do ano 11, fluxo que deverá ser trazido a valor presente para o ano 10, para depois ser trazido a valor de hoje.

Vamos agora ao cálculo da perpetuidade ou valor terminal:

$$\textit{Perpetuidade} = \frac{46.194}{(15,23\% - 0\%)}$$

$$\textit{Perpetuidade} = 303.309$$

O valor da perpetuidade no ano 10 é de R\$303.309.

Vamos agora trazê-lo do ano 10 para o presente.

$$VP = \frac{FC_{10}}{(1 + r)^{10}}$$

$$VP = \frac{303.309}{(1 + 0,1523)^{10}}$$

$$VP = 73.490$$

Os fluxos de caixa em perpetuidade valem, no presente, R\$73.490.

Agora é só somar o valor presente da perpetuidade ao valor presente dos fluxos de caixa futuros e teremos o valor da empresa.

$$\text{Valor da Empresa}_{\text{Análise SA}} = 73.084 + 73.490$$

$$\text{Valor da Empresa}_{\text{Análise SA}} = 146.574 \text{ Milhões}$$

Comentários

Neste capítulo tratamos exclusivamente da avaliação pelo fluxo de caixa, um assunto enriquecedor, que creio ser do interesse de todos os investidores. A maior dúvida no mercado é exatamente como comprar ações com segurança, e talvez a grande maioria não tenha a menor ideia do valor de uma ação ou de como chegar a esse valor. Um enorme número de participantes desse mercado, que acreditam estar

investindo, na realidade não sabe o que faz, por que comprou, por qual valor, se o preço que pagam é condizente com o valor da empresa. Espero que o aprendizado deste capítulo traga o conhecimento de como se move o valor das empresas e como calculá-lo.

Encerramos aqui a parte de finanças deste livro. Todos os assuntos aqui tratados foram bastante resumidos e genéricos, pelo que recomendo novamente a Bibliografia referenciada, para quem quiser se aprofundar nos estudos de avaliação de empresas.

¹ Martelanc, Roy, Pasin, Rodrigo e Pereira, Fernando. *Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e “private equity”*. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2010.

² Obviamente, esses itens seriam avaliados também, não para encontrar o valor da empresa, mas para uma avaliação econômica e financeira de sua saúde, como vimos nos capítulos anteriores.

³ *Microsoft Corporation*.

⁴ Amortizações de empréstimos.

⁵ De acordo com o Pronunciamento Técnico CPC n. 3 (IAS 7 do IASB).

⁶ IR: Imposto de renda.

⁷ CSLL: Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.

⁸ Taxa Selic determinada na primeira reunião do Comitê de Política Monetária do Banco Central do Brasil em 2011.

⁹ Calculado a partir da média do Ibovespa entre 1997 e 2007, anterior à crise de 2008, período utilizado para não distorcer muito a média, em razão da forte volatilidade do índice nos dois anos subsequentes.

¹⁰ BNDES: Banco Nacional de Desenvolvimento Social.

¹¹ Simplificamos para fins de entendimento porque, se você descontar os R\$110, a taxa de 10% o resultado será R\$99.

PART IV

Vantagem Competitiva

CAPÍTULO 8 Planejamento Estratégico Empresarial

CAPÍTULO 8

Planejamento Estratégico Empresarial

Quando Michael E. Porter¹ escreveu *Estratégia competitiva*² e introduziu sua metodologia para análise da indústria e da concorrência, o livro passou a ser leitura obrigatória nas escolas de negócios. Logo depois escreveu, como sequência do sucesso, *Vantagem competitiva*,³ mostrando como as empresas podem criar, utilizar e gerenciar de fato as estratégias competitivas.

Warren Buffett diz que o segredo dos investimentos reside em encontrar empresas que tenham uma vantagem competitiva de longo prazo, pois isso assegura o baixo risco nos fluxos futuros de caixa da empresa.

O que se quer dizer é que o método de avaliação de empresa pelo fluxo de caixa descontado é matemático, como vimos. Mas o que garante a acuracidade dos fluxos futuros projetados é bastante óbvio. A empresa vai conseguir realizar as suas metas? Elas foram agressivas? Realísticas? Os seus gestores vão entregar o lucro projetado? Muitas incertezas poderão surgir no horizonte, e as projeções de lucros feitas podem começar a se desviar do desejado. Na realidade, o que garante, não só uma boa margem de lucro, como também se ele será entregue ou não, é se a empresa tem uma vantagem competitiva de longo prazo que assegure o fluxo projetado.

Neste capítulo veremos que o que faz umas empresas melhores que as outras são as estratégias competitivas adotadas, pois são elas que determinam o nível de rentabilidade obtida.

O que determina a rentabilidade?

Quando estamos analisando as empresas, a primeira pesquisa a ser feita é do ambiente de investimento, conforme vimos no [Capítulo 1](#).

Ao analisarmos o ambiente setorial, surgem as seguintes questões:

Por que um setor industrial é mais lucrativo do que outro?

Dado um setor industrial, por que alguns grupos de empresas são mais lucrativos do que outros?

Dados um setor industrial e um grupo de empresas, por que uma empresa é mais lucrativa do que outra?

Segundo Porter, o que determina a rentabilidade de uma empresa é a atratividade da indústria⁴. As regras de concorrência dessa indústria é que afetam a rentabilidade. A estratégia competitiva efetiva é a que consegue modificar as regras a seu favor. Essas regras são o que ele batizou de cinco forças: o poder de negociação dos compradores, o poder de negociação dos fornecedores, a ameaça de novos entrantes, a ameaça de produtos substitutos e a rivalidade entre as empresas do setor ([Figura 8.1](#)).

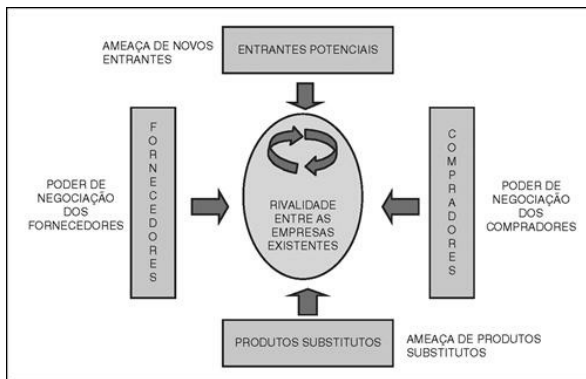


FIGURA 8.1 O Modelo das 5 forças

A intensidade com que as cinco forças agem sobre as empresas do setor determinam sua rentabilidade. É até bastante intuitivo. Vejamos cada força separadamente.

Entrantes potenciais

A ameaça de novos entrantes é uma preocupação constante da indústria, pois sempre existe a possibilidade de novas empresas entrarem e conquistarem o seu mercado. Essa constante ameaça de entrada faz com que a indústria limite seus próprios preços e module os investimentos necessários para deter os novos entrantes, criando assim barreiras de entrada, mas também reduzindo sua própria rentabilidade.

A indústria pode criar diversas barreiras para afastar a ameaça de novos entrantes. São elas:

Institucionais

- ☐ Regulação específica e restritiva do segmento

Custos de mudança

- ☐ Ativos altamente especializados para operar

Diferenciação do produto

- ☐ Custos altos para gerar diferenciação

Acesso aos canais de distribuição

- ☐ Logística complexa

Tecnologia patenteada

- ☐ Patente em vigor

Curva de experiência

- ☐ Custos de aprendizado

Economia de escala

- ☐ Acesso a custos muito baixos

Necessidade de capital

- ☐ Investimentos iniciais proibitivos

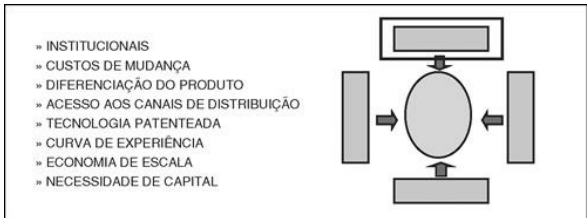


FIGURA 8.2 Barreiras de entrada

Rivalidade entre as empresas existentes

Quanto maior a intensidade da rivalidade, menor será a rentabilidade. O valor eventualmente criado por elas será dissipado por meio de preços mais baixos para conquistar clientes.

A intensidade dessa rivalidade é determinada por:

Concorrentes numerosos

☐ Por óbvio, quanto mais concorrentes, maior a rivalidade

Ausência de diferenciação

☐ Produtos transformados em commodities

Crescimento lento

☐ Segmento não cresce: sem base maior de clientes, a rivalidade aumenta

Ausência de custos de mudança

☐ Como não há custos de mudanças, os concorrentes podem aumentar

Custos fixos altos

☐ Não há muita possibilidade de ganhos marginais ou reduções de preço

Barreiras de saída elevadas



FIGURA 8.3 Intensidade da rivalidade

As barreiras de saída são aquelas que impossibilitam as empresas de sair e buscar

segmentos com menor rivalidade e mais rentáveis.

Custos fixos de saída

- Desmobilizar toda estrutura tem um custo muito alto.

Inter-relações estratégicas

- A empresa tem sua cadeia de valor relacionada com o segmento.

Ativos especializados

- Os ativos da empresa são exclusivos desse segmento. Exemplos: laboratório de análises clínicas, siderúrgicas, indústria farmacêutica etc.

Barreiras emocionais

- O nome já diz: há fortes laços emocionais com o setor.

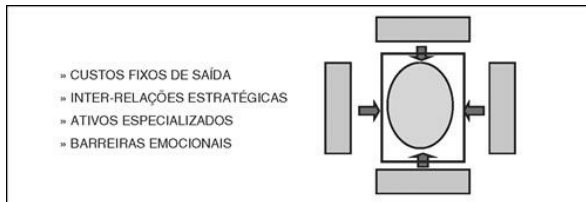


FIGURA 8.4 Barreiras de saída

O poder de negociação dos fornecedores

Se esse poder for grande, essencialmente vai determinar o custos dos insumos e matérias-primas, e pode até transferir para o fornecedor o valor criado pelas empresas. Sua pressão é sempre por preços maiores e qualidades menores, o que mina a rentabilidade das empresas.

Os fornecedores são poderosos se:

Concentrados

☐ Quanto menos fornecedores, maior seu poder de barganha

Não têm substitutos

☐ Seu produto é único

Fornecem produtos diferenciados ou suscetíveis a custos de mudança

☐ Seus produtos são melhores e trocá-los gera alto custo

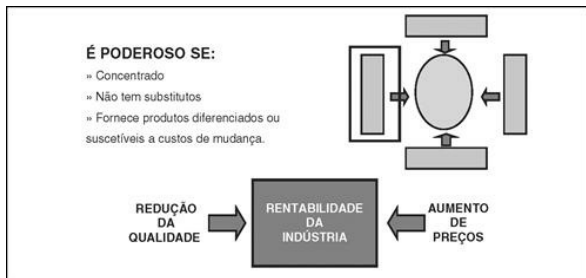


FIGURA 8.5 Poder de negociação dos fornecedores

O poder de negociação dos compradores

Talvez o mais intuitivo, o poder de negociação dos compradores influencia os custos

e investimentos porque exige cada vez mais serviços dispendiosos, transferindo grande parte do valor criado para eles próprios, deixando as empresas com retornos muito baixos. Ao contrário dos fornecedores, eles sempre querem produtos com mais qualidade e menores preços, além de jogar com os concorrentes.

Os compradores são poderosos se:

Concentrados

○ Quanto maior o comprador, menores os preços exigidos

Compram grandes volumes

○ Existem compradores que compram toda a produção dos fornecedores

Experimentam baixos custos de mudança ou ausência de diferenciação

○ Mudar de fornecedor não gera custos, e seus produtos são commodities

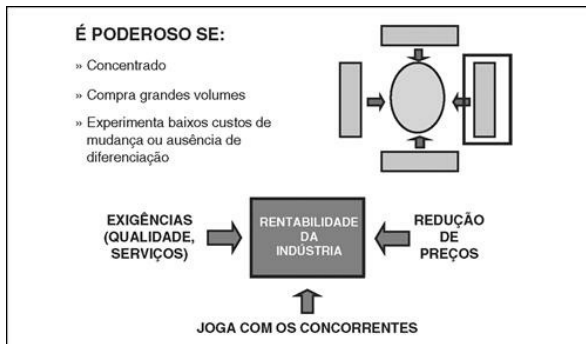


FIGURA 8.6 Poder de negociação dos compradores

Ameaça de produtos substitutos

A constante ameaça por produtos substitutos coloca um teto no valor que o comprador está disposto a pagar pelos produtos das empresas estabelecidas nessa indústria, e isso limita a sua rentabilidade. O mercado está constantemente comparando os produtos, para trocá-los ou ensinar à empresa. Em marketing há uma regra que diz: o melhor cliente é o que reclama, pois está disposto a continuar com a empresa, e suas críticas a ensinam a melhorar. O que não reclama nem entra nas estatísticas de insatisfeitos, já trocou de fornecedor.

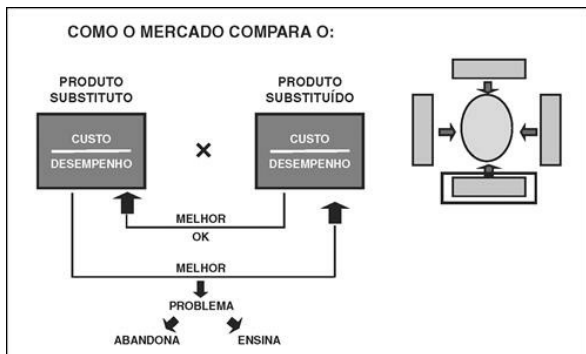


FIGURA 8.7 Pressão de produtos substitutos

As cinco forças descritas no livro de Michael Porter estão aqui detalhadas de forma didática. Em resumo, são as principais forças de mercado que agem determinando a rentabilidade das indústrias. A constatação de sua valia é que, se forem diagnosticadas corretamente, darão às empresas subsídios para a formulação de seu planejamento estratégico.

Portanto, um setor industrial é mais lucrativo do que outro, grupos de empresas

são mais lucrativos do que outros, e uma empresa é mais lucrativa do que outra porque adotam estratégias diferentes.

Estratégias empresariais

Estratégias genéricas

Vantagem competitiva $\times$ escopo de mercado

Estratégias competitivas

Captam as diferenças possíveis entre as opções estratégicas ligadas diretamente ao atingimento de resultados

Estratégias genéricas

Na estratégia genérica, as empresas definem suas duas dimensões para atingir rentabilidades superiores.

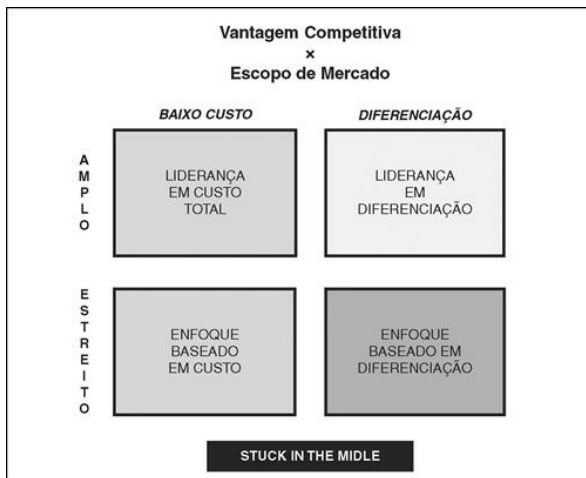


FIGURA 8.8 Estratégias genéricas

Dimensões

Baixo custo × diferenciação.

Escopo de mercado amplo × estreito

Liderança em custo total

As que adotam escopo de mercado amplo e baixo custo estão buscando a liderança em custo total. Temos como exemplos as grandes empresas de varejo⁵ com grandes lojas, em todo o país, oferecendo os preços mais baixos.

Liderança em diferenciação

As que adotam escopo de mercado amplo e diferenciação estão buscando a liderança em diferenciação. O exemplo mais conhecido é o do McDonald's, que está praticamente em todas as grandes e médias cidades do mundo, e não tem foco em vender barato; pelo contrário, o preço de seus sanduíches está acima da média, mas vendem muito e são líderes pela diferenciação.

Enfoque baseado em custo

As que adotam escopo de mercado estreito e baixo custo estão com a estratégia de enfoque em baixo custo. Como exemplo, a companhia Azul Linhas Aéreas, que está focada em linhas regionais, oferecendo os menores preços.

Enfoque baseado em diferenciação

Por final, as empresas que selecionam um escopo de mercado estreito e diferenciação estão buscando a estratégia de enfoque em diferenciação. Como exemplo, a rede de lojas de eletrodomésticos e eletrônicos Fast Shop, que atua em locais selecionados, vendendo uma experiência de diferenciação para seus clientes.

A expressão *Stuck in the middle*, para os profissionais de marketing, se refere àqueles que não se enquadram em nenhuma das estratégias genéricas, ou seja, estão perdidos ou presos no meio do caminho.

A [Figura 8.9](#) ilustra os resultados das estratégias seletivas.

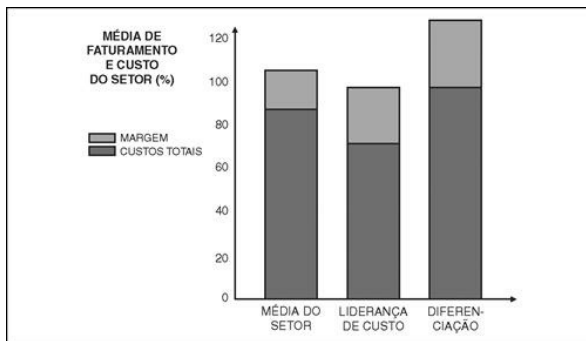


FIGURA 8.9 Estratégias genéricas e os resultados

Na estratégia de liderança em custos totais, as empresas apresentam custos menores que a média do setor, porém margens maiores.

Na estratégia de liderança em diferenciação, as empresas apresentam custos e margens maiores do que o setor e do que a estratégia de custos totais.

Estratégias competitivas

Para entender as estratégias competitivas, vamos utilizar o modelo das cinco forças. Apresentaremos um exemplo real de estudo de planejamento estratégico, feito por este autor na indústria financeira em 1997. Os nomes dos bancos, por sigilo, serão omitidos.

Foi constatado, nesse estudo, que diversos grupos de empresas apresentaram médias de retornos sobre o investimento significativamente diferentes. Intuitivamente sabemos que, se há empresas com retornos diferentes, é porque fazem algo diferente. Por óbvio, a explicação para retornos médios diferentes é que adotaram estratégias competitivas diferentes.

O próximo passo foi encontrar quais estratégias faziam realmente a diferença na busca por maiores retornos. Foram pesquisadas as estratégias mais adotadas pelo setor.

Exemplos das dimensões de estratégias competitivas adotadas:

Especialização
Qualidade do produto
Liderança tecnológica
Integração vertical
Política de canais
Seleção dos canais
Alavancagem
Política de preços
Atendimento
Identificação de marcas

Dentre todas as estratégias observadas no setor, foram selecionadas as mais utilizadas:

Atendimento
Seleção de canais
Liderança tecnológica
Política de preço
Identificação de marcas

Cabe uma explicação da peculiaridade do conceito de preço na indústria financeira: bancos vendem dinheiro, e o preço do dinheiro é a taxa de juros. Exemplo: quando você precisa utilizar o limite de seu cheque especial, está na realidade comprando dinheiro, e o banco está lhe vendendo esse dinheiro cobrando um preço, que é a taxa de juros. Então, estratégia de política de preço para os bancos é o nível de taxa que cada um pratica.

Em seguida, foi criada uma tabela, e os clientes dos bancos, com base em suas percepções do serviço (estratégias), atribuíram notas de 1 a 5, sendo 1 a mais baixa.

Conforme a [Figura 8.10](#), o banco com a maior nota em atendimento, ou seja, o

melhor atendimento reconhecido pelos clientes, foi o banco C, com nota 5; e a menor, 2, foi atribuída aos bancos B, D e F.

EMPRESAS DA INDÚSTRIA FINANCEIRA: A,B,C...						
DIMENSÕES CANDIDATAS: Atendimento, Seleção de canais, Liderança Tecnológica etc.						
EMPRESA DIMENSÕES	A	B	C	D	E	F
ATENDIMENTO	3	2	5	2	4	2
SELEÇÃO DE CANAIS						
LIDERANÇA TECNOLÓGICA						
POLÍTICA DE PREÇO						
IDENTIFICAÇÃO DE MARCAS						

FIGURA 8.10 Seleção de estratégias competitivas relevantes

Foram atribuídas notas para todas as estratégias e, depois, selecionadas as mais relevantes na visão de seus clientes.

Para a indústria de bancos, as estratégias de “atendimento”, “liderança tecnológica” e “política de preço” foram as mais relevantes, o que significa que são as formadoras de decisão na hora de o cliente escolher a instituição que quer utilizar.

Veja na [Figura 8.11](#) as notas atribuídas a todos os serviços pelos clientes.

EMPRESAS DA INDÚSTRIA FINANCEIRA: A,B,C...

DIMENSÕES CANDIDATAS: Atendimento, Seleção de canais, Liderança Tecnológica etc.

EMPRESA DIMENSÕES	A	B	C	D	E	F
ATENDIMENTO	3	2	5	2	4	2
SELEÇÃO DE CANAIS	4	3	4	2	4	5
LIDERANÇA TECNOLÓGICA	4	3	3	2	3	5
POLÍTICA DE PREÇO	2	4	2	3	2	4
IDENTIFICAÇÃO DE MARCAS	5	1	4	4	3	5

FIGURA 8.11 Seleção de estratégias competitivas relevantes

Espaço estratégico

Com as notas atribuídas às três estratégias, foi criado um gráfico em três dimensões para definir o espaço estratégico.

O espaço estratégico é o posicionamento relativo às dimensões estratégicas. Por exemplo, se determinada empresa privilegia mais uma estratégia em detrimento de outras, ela estará localizada em um espaço estratégico mais próximo da estratégia escolhida.

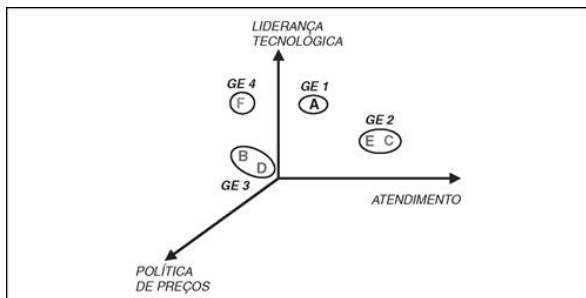


FIGURA 8.12 Construção do espaço estratégico

Para simplificar,⁶ o gráfico serve apenas para nos revelar o posicionamento das empresas nas dimensões de estratégias escolhidas.

Note que as notas do banco F, definido como GE4 (grupo estratégico 4), foram: 2 em “atendimento”, 5 em “liderança tecnológica” e 4 em “política de preços”, o que posiciona o banco no espaço estratégico mais próximo de sua maior nota, e mais longe, até negativo, de sua menor nota.

O espaço estratégico é o posicionamento estratégico que as empresas escolheram

para atingir suas metas. Por isso, os grupos estratégicos são formados por:

Opções estratégicas próximas.

RSPLs⁷ próximos.

Participação de mercado próxima (conceito de marketing, *market share*, por exemplo: 10% de participação).

Os grupos estratégicos existem porque têm pontos fortes e fracos diferentes.

Decisões estratégicas

O grupo estratégico que adotou as melhores decisões estratégicas foi aquele que obteve retorno médio superior. Para encontrar a relação das estratégias competitivas com essa desigualdade de retornos é só fazer as contas aplicando as cinco forças.

Atribuiu-se uma nota de 1 a 5, novamente, sendo 1 a mais baixa, para a intensidade de cada uma das cinco forças sobre cada grupo estratégico.

Veja o GE1: o poder de negociação dos fornecedores⁸ exerce uma força de intensidade 2 sobre esse grupo, enquanto o poder de negociação dos compradores é de intensidade 1, muito fraca. A rivalidade entre as empresas do setor é alta para o grupo, a ameaça de novos entrantes é de intensidade 5, e a ameaça de produtos substitutos é de intensidade 2.

A totalização da soma de intensidades das forças sobre as empresas resulta em qual grupo estratégico sofre menos pressão dessas forças.

Como vimos no estudo das cinco forças, quanto maior a pressão das forças, menor a rentabilidade; quanto menor, maior a rentabilidade. O estudo se confirmou com a realidade. O GE4 é o grupo sob menor pressão e foi o grupo com maior retorno sobre o patrimônio líquido.

ANÁLISE DAS 5 FORÇAS

	GE 1	GE 2	GE 3	GE 4
PNF	2	3	2	2
PNC	1	3	2	1
RIV	4	3	4	4
ANE	5	4	4	2
APS	2	3	2	3
TOTAL	14	16	14	12

FIGURA 8.13 Planejamento estratégico

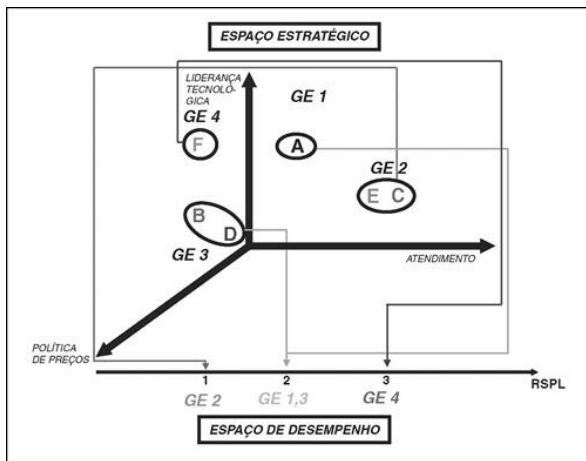


FIGURA 8.14 Melhores decisões estratégicas

Conclusão

O planejamento estratégico que utiliza o modelo das cinco forças nos revelou quais as estratégias competitivas, dentre as existentes e utilizadas, são capazes de anular com mais eficácia a intensidade com que essas forças atuam, reduzindo a rentabilidade das empresas.

A constatação das estratégias correntes não invalida a necessidade de as empresas demonstrarem sua criatividade dinâmica para criar novas estratégias competitivas incessantemente.

Em um mercado cada vez mais competitivo, o planejamento estratégico das empresas é imprescindível, não só para sua sobrevivência, mas para liderar cada vez mais o seu mercado e atingir a rentabilidade esperada pelo acionista.

Uma vantagem competitiva de longo prazo é garantida pelas estratégias competitivas adotadas e, principalmente, criadas a partir de uma visão detalhada de como suprir as necessidades de mercado com maior rentabilidade.

Desde os primórdios existem vantagens competitivas inegáveis: vender um produto exclusivo, geralmente protegido por patentes (nesse caso, a empresa precisa estar preparada para enfrentar a concorrência quando a patente se extinguir); prestar um serviço exclusivo (se não estiver protegido por propriedade intelectual, a exclusividade também termina um dia); ou comprar e vender a baixo custo algo que os consumidores sempre irão precisar. Essas e outras vantagens são criadas pelo planejamento estratégico na escolha das estratégias competitivas. O importante é entender que é preciso estar sempre analisando as empresas para monitorar sua capacidade de se manter à frente de seus concorrentes.

Nos [Capítulo 5](#) e [6](#) aprendemos a entender e analisar as demonstrações financeiras. Nelas também podemos identificar a intensidade das cinco forças de Porter através das margens praticadas, o nível de poder dos fornecedores e compradores, estes principalmente. Já a intensidade das forças de produtos substitutos, novos entrantes e rivalidade entre as empresas necessitam de análises mais profundas.

-
- ¹ Michael Eugene Porter leciona na Harvard Business School, é consultor de grandes corporações em todo o mundo e colunista do *The Wall Street Journal*.
- ² Porter, Michael E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press, 1980.
- ³ Porter, Michael E. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- ⁴ Em marketing e estratégia, Indústria tem o sentido de setor.
- ⁵ Em marketing costumamos dizer que não existe líder em custo, e sim comandante, pois a liderança está constantemente alternando.
- ⁶ Como construir um gráfico tridimensional não é relevante para o raciocínio.
- ⁷ RSPL: Retorno Sobre o Patrimônio Líquido.
- ⁸ Fornecedores de banco são aqueles clientes que investem e depositam recursos; compradores são os que tomam empréstimos e financiamentos.

PART V

Final

CAPÍTULO 9 Análise Real

CAPÍTULO 9

Análise Real

Aprendidos os conceitos básicos da análise fundamentalista, vamos agora interpretar um relatório de análise real.

O relatório é da Vale, elaborado em dezembro de 2009 pelo analista Rafael Andréas Weber do Banco de Investimentos Geração Futuro, e projetava o valor da empresa para dezembro de 2010.

Análise de Investimento – VALES

23 de Dezembro de 2009

VALE – Excelentes Perspectivas para 2010

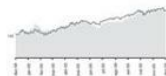
Preço atual – 23/12/2009	R\$ 43,06
Preço junho – Dez' 09	R\$ 48,81
Potencial de valorização	16,0%
Participação no capital da empresa	0,50%

Numero de ações (milhões)	5.365
Valor de mercado (R\$ milhões)	225.660
Valor da folha (R\$ milhões)	349.680
P/VP (x)	2,3
LPA (R\$)	1,8
GRANDE LÍQUIDA/EBITDA (LPA)	1,1
Ações em circulação	2.885
Max. Inv. (R\$ milhão)	43.85/22,55

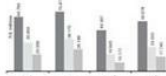
	2007	2008	2009E	2010E
EV/EBITDA (x)	5,37	4,76	12,49	8,64
P/L (x)	8,84	6,8	22,33	12,80
ROE	21,17%	45,82%	10,56%	17,79%

Performance	2007	2008	2009	2010
VALES	-1,04%	79,64%	-51,12%	81,34%
Sanebas	1,84%	79,21%	-41,32%	79,54%

Fonte: FINEC



Fonte: FINEC



Os Fundos de Investimento do Banco Geração Futuro têm:

- R\$211 milhões investidos em Vale,
- 0,1% do Capital Total de Vale,
- 4% do seu patrimônio investido em Vale.



Relatório elaborado pelo analista – Rafael Andréas Weber, CNPI
weber@gerafuturo.com.br

R\$ milhões	2006	2007	2008	1.08.0/07	2009 E	1.08.0/08 E	2010E	1.10.0/08 E	2011E	1.10.0/10 E
Receita Líquida	40.292	44.764	70.871	8,43%	49.397	-30,30%	68.478	39,81%	72.242	21,00%
Lucro Bruto	24.536	34.690	39.289	13,29%	21.907	-44,24%	30.930	41,22%	41.548	34,29%
Margem Bruta	54,20%	53,50%	55,42%	1,89 p.p.	44,30%	-11,1 p.p.	57,84%	7,3 p.p.	57,51%	5,7 p.p.
EBITDA	22.758	33.898	38.175	12,74%	19.686	-48,61%	29.663	47,51%	38.629	30,86%
Margem EBITDA	56,20%	52,30%	53,90%	1,58 p.p.	39,67%	-14 p.p.	49,68%	8,9 p.p.	53,47%	4,8 p.p.
Resultado Financeiro	-1.745	277	-5.904	-2231,26%	2.252	-138,14%	-2.026	-188,97%	-3.167	56,30%
Lucro Operacional	30.088	29.315	33.365	13,80%	17.167	-48,58%	23.078	28,61%	30.293	31,16%
Lucro Líquido	13.431	20.008	26.188	30,80%	10.571	-61,16%	17.740	74,62%	24.438	37,87%
Dívida Líquida	38.768	33.678	30.725	-7,32%	24.017	15,80%	30.843	28,42%	35.362	13,68%

Análise de Investimento – Vale

Projeções e Avaliação

Destacamos no quadro abaixo as principais alterações nas projeções atuais da Vale frente ao nosso relatório de Agosto/09 para o ano corrente e para os próximos dois anos:

Projeções para VALE	2009			2010			2011		
	Atual (R\$)	Anterior	Diff %	Atual (R\$)	Anterior	Diff %	Atual (R\$)	Anterior	Diff %
Venda Totais (Minério Ferro e Pelotas)	258.898	253.086	2%	298.942	288.038	4%	324.130	312.226	4%
Venda Totais (Níquel) - em mil toneladas	221	262	-16%	275	270	2%	326	322	1%
Venda Totais (Cobalto) - em mil toneladas	220	255	-14%	247	267	-7%	273	273	0%
Preço Ferro 6-62	60,3	57,8	4%	69,4	69,4	0%	75,7	72,8	4%
Minério de Ferro (USD ton)	16.707	17.720	-6%	14.300	14.703	-3%	15.000	15.000	0%
Cobalto (USD ton)	6.420	6.000	7%	5.117	5.012	2%	5.000	5.000	0%
Em US milhões									
Receitas Líquidas	40.387	40.497	0%	56.679	56.887	-0%	72.242	66.478	9%
Custo Produtos Vendidos	27.489	27.858	-1%	28.742	29.244	-2%	30.694	31.409	-2%
Lucro Bruto	12.897	12.637	2%	27.936	27.642	1%	41.548	35.069	18%
EBITDA	19.686	19.696	0%	29.053	25.868	12%	38.659	30.832	25%
Resultado Financeiro	2.282	2.814	-19%	(3.082)	(1.718)	-44%	(3.167)	(7.791)	-59%
Lucro Líquido	10.112	10.622	-5%	15.740	15.108	4%	35.492	23.041	55%
ROIC	44,3	43,7	1,4%	51,8	48,8	6,1%	52,7	44,9	17,8%
Margem Bruta	30,9	30,8	0,1%	48,7	46,7	4,4%	51,5	49,2	4,3%
Margem Líquida	20,9	20,7	0,2%	29,7	28,8	3,1%	39,9	32,1	24,3%

Nosso modelo de avaliação para a companhia, baseado em três metodologias distintas DFC, EVA, ROE, considera uma taxa de desconto (WACC) de 9,8% e com uma taxa de perpetuidade de 4% (nominal). O preço justo ponderado para Dez'10 de R\$ 48,81, confere um potencial de valorização próximo de 20% para suas ações.

Drivers de Crescimento

Baixo consumo de aço por emergentes - O baixo consumo *per capita* de aço nas principais economias emergentes, comparativamente ao verificado em economias maduras, indica tendência de demanda crescente por aço e, consequentemente, por minério de ferro;

Demanda crescente na China - Demanda por aço na China continuará crescendo em função do processo de urbanização e industrialização daquele país; além disso, o crescimento da demanda e da produção chinesa de aço ainda está muito relacionada aos investimentos em infraestrutura: a população chinesa ainda não consome, em larga escala, bens duráveis relacionados ao aço, tais como automóveis e eletrodomésticos;

Reservas chinesas de baixa qualidade - As reservas de minério de ferro da China, maior produtor mundial de aço, são de baixa qualidade (medida pelo teor de FÉ contido no minério) e relativamente escassas, garantindo demanda crescente pelo minério brasileiro.

Investimentos em logística - A maior disponibilidade de navios de grande porte nos próximos anos possibilitará a redução dos preços dos fretes, ampliando a competitividade do minério brasileiro;

Crescimento via aquisições - A indústria mineradora do cobre e do carvão não apresenta elevado grau de concentração da produção oferecendo oportunidades para crescimento via aquisições.

Atratividade do Investimento na Vale

- É a maior produtora de minério de ferro e pelotas do mundo (com as maiores reservas) e a segunda maior produtora mundial de níquel (com as maiores reservas e com projetos já em execução que a colocarão como maior produtora), garantindo forte poder de negociação junto aos clientes e no mercado destes minerais;
- Possui uma estrutura produtiva que lhe assegura custos bastante competitivos, principalmente em ferro e níquel, o que lhe proporciona elevada geração de caixa e margens superiores de lucro, além de uma rentabilidade adequada mesmo em momentos de ciclo de preços desfavoráveis;
- Seu perfil ativo na consolidação do setor de mineração, construído a partir de pequenas e grandes aquisições, fortalece suas perspectivas de crescimento, não as limitando apenas aos projetos orgânicos de expansão;
- Possibilidade de capturar o crescimento do consumo mundial de minerais, liderado pelos países em desenvolvimento e seus gastos crescentes em infra-estrutura, urbanização e consumo;
- Custos crescentes de expansão das capacidades de produção de minério, a ausência de grandes projetos de boa qualidade e de descobertas "fáceis", políticas nacionalistas e questões ambientais que inibem a utilização de recursos naturais, são fatores capazes de sustentar os preços do minério de ferro e de outros minerais em patamares elevados.

Análise de Investimento – Vale

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS HISTÓRICAS E PROJETADAS - R\$ mil

BALANÇO PATRIMONIAL

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ATIVO CIRCULANTE	36.958.740	43.726.788	38.100.388	42.073.171	50.661.607	59.717.977
Disponibilidades	24.630.245	17.294.295	8.310.555	9.801.977	15.689.172	22.222.190
Credores	7.952.810	5.617.375	6.898.526	8.350.834	9.452.362	12.253.395
Estoques	6.686.196	6.940.214	6.602.055	9.208.345	10.034.435	11.107.292
Outros	13.800.489	13.864.904	14.269.249	14.912.014	15.535.658	16.135.141
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	6.057.258	6.308.807	6.578.183	6.874.511	7.161.990	7.438.378
ATIVO PERMANENTE	123.683.473	127.359.224	142.943.573	157.996.624	168.878.121	181.721.640
Investimentos	2.442.420	4.539.432	4.617.079	4.845.018	5.156.441	5.702.927
Imobilizado Líquido	110.493.482	112.493.321	127.960.014	142.781.127	153.355.200	165.662.233
Diferido Líquido	10.727.565	10.366.480	10.366.480	10.366.480	10.366.480	10.366.480
TOTAL DO ATIVO	186.778.471	177.434.819	187.622.152	206.944.306	226.701.718	248.887.995
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
PASSIVO CIRCULANTE	18.639.937	18.279.100	16.659.348	17.430.760	18.080.975	18.830.181
Fornecedores	9.348.414	3.723.180	3.836.783	4.099.816	4.467.815	4.945.281
Outros	10.720.714	8.300.970	8.565.612	8.655.710	9.130.127	9.410.647
Endividamento Operacional CP	2.689.909	4.254.951	4.254.951	4.474.233	4.474.233	4.474.233
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	64.784.475	56.841.138	57.778.158	64.099.860	68.299.752	78.461.068
Outros	22.090.411	21.942.876	22.879.827	23.910.469	24.910.362	25.871.675
Endividamento Operacional LP	42.693.064	34.898.262	34.898.332	40.189.390	43.389.390	50.589.390
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	96.274.640	99.715.680	108.585.807	120.814.845	135.722.150	148.997.827
TOTAL DO PASSIVO	186.778.471	177.434.819	187.622.152	206.944.306	226.701.718	248.887.995

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
(-) Receita Líquida	70.540.994	49.396.715	59.878.271	72.242.005	81.338.897	88.720.817
(-) Custo dos Produtos Vendidos	(32.155.623)	(27.489.362)	(28.740.184)	(30.634.484)	(33.448.118)	(37.024.306)
(-) Resultado Bruto	38.385.371	21.907.352	30.938.087	41.547.521	47.890.780	51.676.511
(-) Com Vendas, Gerais e Administrativas	(3.618.416)	(2.214.795)	(2.700.281)	(3.268.756)	(3.680.386)	(3.901.315)
(-) Pesquisa e Desenvolvimento	(1.792.143)	(1.894.152)	(2.292.473)	(2.600.147)	(2.927.564)	(3.182.530)
(-) Outras Despesas/Receitas Operacionais	(7.987.116)	(2.808.971)	(2.861.311)	(2.228.697)	(2.569.349)	(2.726.458)
(-) EBIT	25.807.665	14.975.435	24.104.032	33.449.921	38.773.510	41.849.203
Resultado Financeiro	(3.807.534)	2.251.666	(2.025.786)	(3.167.250)	(1.889.526)	(2.444.563)
(-) Resultado Operacional	23.562.275	17.167.101	22.078.246	30.282.671	36.883.983	39.401.620
(+) Resultado da Equivalência Patrimonial	(1.324.580)	113.975	77.857	231.938	307.424	546.485
(-) Resultado Não Operacional	138.879	424.277	-	-	-	-
(-) LAJIL	22.376.574	17.705.353	22.156.903	30.514.610	37.191.407	39.948.105
(-) Provisão para IRR e C.S.	(664.728)	(7.434.680)	(8.415.649)	(6.056.534)	(7.376.797)	(13.396.551)
(-) Lucro/Prejuízo Líquido do Exercício	21.779.629	10.270.673	13.741.254	24.458.076	29.814.610	26.551.554
(-) EBITDA	32.815.720	19.694.969	29.052.840	38.628.808	44.199.437	47.539.189
Margem EBITDA	46,5%	39,9%	48,7%	53,5%	54,3%	53,6%

Na primeira página estão os dados gerais da empresa, participação dos fundos da Geração Futuro na Vale S.A., cotação atual (em 22/12/2009) da ação preferencial VALE5, seu potencial de crescimento para dezembro de 2010, número de ações, *performance* etc.

Mais abaixo, os resultados históricos da empresa e os projetados pelo analista, informações da demonstração de resultados que estudamos no **Capítulo 5**. A projeção é feita com base em dados que o analista avalia na página seguinte.

Na segunda página, o analista dá uma visão geral dos negócios da Vale, quatro gráficos são expostos, os dois primeiros com informações das exportações de minério de ferro pelo Brasil, cujas fontes são o MDIC (Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio), a Secex (Secretaria de Comércio Exterior) e a própria Geração Futuro. Os outros gráficos, 3 e 4, dão informações dos preços do minério de ferro e dos metais não ferrosos, níquel e cobre, cujas fontes são o site de informações financeiras Bloomberg e a Geração Futuro.

As informações de volume de exportações, bem como seus preços, são dos três principais produtos que compõem a receita da Vale. Essa análise histórica e de tendência torna mais fidedigna as projeções realizadas pelo analista. Lendo a avaliação podemos constatar que as oscilações nos preços foram devidas à crise econômica a partir de 2008 e subsequente recuperação dos mercados europeu e japonês a partir de meados de 2009, o que posicionou os preços do minério de ferro novamente acima dos 100 dólares por tonelada.

Com base nessas informações, expostas resumidamente pelo analista, são feitas as projeções de lucro e a avaliação da empresa.

Na terceira página são relacionadas algumas premissas de crescimento consideradas na avaliação: o aumento do consumo de aço pelas economias emergentes, notadamente pela economia chinesa, que cresce muito em função de seu processo de urbanização e crescimento da infraestrutura, a redução dos custos dos fretes pelos investimentos em logística e o crescimento da empresa via aquisições.

Relaciona a atratividade de se investir na Vale e, no quadro, estão os dados e as premissas utilizadas para determinar o valor da empresa.

As metodologias utilizadas foram o DCF (*Discounted Cash Flow* – fluxo de caixa descontado), que aprendemos no [Capítulo 7](#), considerando um WACC (custo médio ponderado de capital) de 9,8%, e uma taxa de perpetuidade de 4%, ambos aprendidos no [Capítulo 4](#). Pondera a avaliação com outras metodologias, o ROE (*Return On Equity* – Retorno sobre o Patrimônio), o RSPL, que aprendemos no [Capítulo 6](#), e o EVA (*Economic Value Added* – Valor Econômico Adicionado), que nada mais é que o lucro líquido excedente ao custo de capital, obtido pela fórmula:

$$\text{EVA} = \text{Lucro Operacional Líquido} - (\text{Capital Total} \times \text{WACC})$$

É chamado de valor econômico adicionado justamente porque é o lucro excedente ao seu custo de capital, ou o retorno financeiro em taxas superiores às do custo de todo o capital empregado para geração do resultado. Por exemplo, uma empresa que tenha custo de capital de 10% e R\$100.000,00 de capital total, deverá gerar mais de R\$10.000,00 de lucro operacional líquido para adicionar valor econômico.

Com esses parâmetros, o analista chegou ao preço justo da ação para dezembro de 2010 em R\$48,81. Por coincidência, em 27 de dezembro de 2010, a ação fechou em R\$48,80, mostrando que as projeções estavam corretas. Foi coincidência, porque acertar o valor exato não é a intenção da avaliação; esta visa apenas avaliar para onde caminham os resultados da empresa e projetar seu valor aproximado. Condições adversas de mercado deterioraram as perspectivas de curto prazo e afetam acentuadamente as cotações do mercado e o valor das ações, desconsiderando o real valor das empresas. Mas o resultado, praticamente exato, obtido em condições normais de mercado, confirma que as projeções calculadas pelo analista foram extremamente confiáveis.

Na última página do relatório estão as demonstrações financeiras históricas e projetadas utilizadas na avaliação.

Podemos constatar nesse exemplo real os conhecimentos adquiridos neste livro. Para investir em ações de forma segura e rentável é necessário ter a postura e a disciplina de comprar ações com a visão de se tornar sócio de um negócio; para isso, o princípio básico é saber o valor do que se está comprando, e como investidor e sócio

você só deve comprar algo que tenha grande probabilidade de lhe dar o retorno esperado.

Foram analisadas as condições econômicas do mercado para constatar os impactos, positivos e negativos, nas operações da empresa e em seu setor. A dimensão do comportamento setorial, bem como as competências empresariais da Vale e seu posicionamento de mercado, serviu como base concreta para projetar as receitas e despesas da empresa, e consequentemente seu lucro, e assim encontrar o valor da empresa. Na data desse relatório, o investidor, interpretando e confiando nessas projeções, poderia comprar as ações da Vale esperando o retorno de 16,05% no período. Esse é um investimento consciente, saber o valor do que está comprando e o retorno esperado.

Convido você, leitor, a avaliar os relatórios disponíveis nos sites das corretoras e bancos de investimentos. Leia, tire dúvidas, ligue para o departamento de RI (Relações com Investidores) das empresas; elas terão o maior interesse em lhe passar as informações. Se puder, vá pessoalmente, comece hoje mesmo a testar e consolidar os conhecimentos adquiridos neste livro e amplie seus conhecimentos lendo a bibliografia recomendada.

Conclusão

O processo de tomada de decisão de investimentos se inicia no momento em que dispomos de recursos excedentes aos nossos gastos, o que chamamos de poupança. Passamos pela avaliação do cenário econômico global e nacional, seguida da decisão entre a renda fixa ou variável. Os objetivos de prazo são imprescindíveis: curto prazo para renda fixa e longo prazo para ações.

Por que investir em ações? Segundo Lirio Parisotto, “investir em uma empresa sem precisar criá-la é um privilégio”. Sua recomendação, porém, e um de seus 10 mandamentos é: “Procure coisa boa e barata; bom tem bastante, barato idem. As duas juntas são difíceis.”

No processo de avaliação de ações, existem várias técnicas de análise, dentre elas a fundamentalista. Os riscos do mercado de ações, se pudéssemos resumir, seriam dois: o prazo e a empresa. O prazo é o risco de mercado, ou sistemático, enquanto o risco da empresa é o risco específico, ou não sistemático. Quanto menor o prazo, mais expostos estamos à volatilidade dos preços do mercado. Consequentemente, quanto maior o prazo, menor a exposição à volatilidade e ao risco. Já o risco da empresa reside nas características de seu mercado, sua estrutura de capital, empresarial, de negócios, da gestão e de sua operação, indicadores avaliados pela análise fundamentalista.

Os capítulos que compõem este livro nos mostraram de forma direta e didática o processo de avaliação. Um bom investimento se encontra por meio de um criterioso processo de análise. Reside em descobrir o quão lucrativo será um negócio. Investir em ações é ser proprietário de uma empresa. Assim como você avaliaria ser sócio na padaria de seu cunhado, deve avaliar uma empresa, suas demonstrações financeiras e aspectos do negócio, que são fontes imprescindíveis de informações para a decisão.

Esqueça o esoterismo em investimentos: não consulte tarólogos, videntes ou adivinhos para saber qual ação vai subir ou qual cairá. Não acredite em caminhos fáceis, pois não existe um método tão simples pelo qual todos ganhem com facilidade e sem conhecimento. O investidor deve ter postura, atitude e disciplina; comprar ações é se tornar proprietário de um negócio, não de um pedaço de papel.

Daniel Kahneman,¹ o precursor das finanças comportamentais, área que estuda o comportamento irracional frente ao risco, descobriu em pesquisas com outros psicólogos que nós humanos procuramos sempre por padrões. Até mesmo quando confrontados com séries aleatórias e imprevisíveis, insistimos em encontrar um padrão para adivinhar o próximo número. Uma das técnicas de análise acredita que, por meio de estudos dos padrões de mercado, é possível saber para qual direção irão as cotações. Essa crença faz com que milhares de pessoas acreditem ser possível ganhar muito dinheiro no curto prazo, já que é possível adivinhar a próxima cotação de determina-da ação.

Investimento seguro e consistente vem por meio de um criterioso processo de análise dos aspectos econômicos e financeiros de uma empresa, bem como por sua capacidade de gerar retornos superiores à média do mercado. A grande vantagem do mercado de ações é nos dar a oportunidade, em vários momentos, de sermos proprietários de empresas com reconhecido sucesso e lucratividade a preços de barganha. Isso só é possível porque o mercado frequentemente erra na sua avaliação. Mas o investidor perspicaz pode tirar vantagem desses erros. É nesses momentos que encontramos “coisa boa e barata”.

O mercado avalia as empresas a cada minuto. Esse mercado nada mais é que inúmeras pessoas operando ao longo do pregão. Você não pode se angustiar diariamente pelos erros dessas pessoas, até porque elas não seguem um padrão racional de decisão, apenas emocional e especulativo. Recomendo a leitura da parábola de Benjamin Graham sobre o mercado, citado por Warren Buffett² (ver o Apêndice).

Ações são investimentos de longo prazo; você não se torna sócio de uma empresa para ter o retorno no curto prazo. Só o investimento de longo prazo gera retornos consistentes. Fora isso serão apenas apostas, e apostas pressupõem riscos muito maiores. E não é isso o que procuramos.

Todo investidor, ao decidir investir em ações, deve estar preparado para ver o seu valor oscilar ao longo do tempo. O que vemos na maioria das pessoas é o desejo, e até a crença, de que após comprar uma ação a mesma só irá subir – desejo ingênuo que atenta contra a lógica.

Segundo Ben Graham, ³ “a principal causa do fracasso da maioria dos investidores é prestar atenção demais ao desempenho do mercado acionário”.

Portanto, recomendo que você separe mentalmente o que é o mercado de ações e o que são as empresas dos resultados reais. A bolsa é apenas a feira onde são negociadas as ações das empresas, e como feira é habitada por agentes que visam ganhar dinheiro tentando antecipar as oscilações nos preços. A economia real é onde estão operando as empresas, e seu valor está relacionado às suas competências empresariais e às suas vantagens competitivas.

Este livro nos ajudou a entender o ambiente de investimentos e como o cenário econômico influencia o mercado. Aprendemos a analisar as demonstrações contábeis, os vários indicadores que revelam a saúde econômica e financeira da empresa, e sua capacidade de gerar caixa. Aprendemos a analisar a estrutura de capital, e os conceitos de risco e retorno nos fizeram entender como calcular o risco das empresas, seu custo de capital, próprio, de terceiros e ponderado pela média. Aprendemos que o valor de uma empresa é a sua capacidade de gerar caixa, projetando esses fluxos de caixa futuros e, trazendo-os a valor presente, ajustados pelo risco, encontramos o seu valor.

Um conceito importante de planejamento estratégico nos mostrou como é possível as empresas criarem e gerenciarem uma vantagem competitiva de longo prazo; é isso que garante rentabilidade superior e confiabilidade nas projeções de caixa das empresas.

O processo de análise demanda tempo e muitas fontes de informações. Dificilmente teremos a mesma capacidade que têm os bancos e as corretoras, com suas equipes de analistas e economistas, com acesso a muito mais informações, com mais facilidades que os investidores individuais. Mas o conhecimento adquirido nos dá o discernimento para avaliar os serviços desses bancos e corretoras, ler seus relatórios e tomar as melhores decisões.

As demonstrações financeiras das empresas – BP (Balanço Patrimonial), DRE (Demonstração de Resultado do Exercício), DFC (Demonstração do Fluxo de Caixa) são encontradas nos sites das próprias empresas, na área de relações com investidores, e nos sites da Bovespa e CVM.⁴ Outras informações necessárias para os cálculos apresentados neste livro podem ser encontradas em empresas especializadas

em informações financeiras, como: Cartezyan, AE Broadcast, Bloomberg e Economática.

Se você se sente seguro para tomar suas decisões de investimentos através da análise fundamentalista, parabéns! Lírío Parisotto, nosso bilionário investidor brasileiro, e Warren Buffett, o homem mais rico do mundo, são fundamentalistas.

Desejo a você uma excelente rentabilidade em seus investimentos.

Mãos à obra!

¹Daniel Kahneman, ganhador do Prêmio Nobel de Economia em 2002, não é economista, é doutor em psicologia pela Universidade da Califórnia, Berkeley.

²Warren Buffett. *Lições para investidores e administradores*. São Paulo: RTS Rebouças, 2005.

³Graham, Benjamim. *O investidor inteligente*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

⁴CVM: Comissão de Valores Mobiliários.

APÊNDICE

O Sr. Mercado¹

Ben Graham, meu amigo e professor, há muito tempo descreveu uma atitude mental em relação às oscilações de mercado que acredito ser a que melhor conduz ao sucesso em investimentos. Ele disse que você deve imaginar cotações de mercado como vindas de um sujeito excepcionalmente complacente chamado Sr. Mercado, que é seu sócio em uma empresa de capital fechado. O Sr. Mercado aparece sem falta, diariamente, e escolhe um preço pelo qual irá comprar a sua participação ou lhe vender a dele.

Mesmo que a empresa que vocês dois possuem tenha aspectos econômicos estáveis, as cotações do Sr. Mercado serão tudo, menos isso. Porque, é triste dizer, o pobre sujeito tem problemas emocionais incuráveis. Às vezes, ele se sente eufórico e consegue ver somente os fatores favoráveis que afetam o negócio. Quando está nesse humor, ele escolhe um preço muito alto de compra-venda porque teme que você arrebate a participação dele e embolse, assim, ganhos iminentes. Outras vezes, fica deprimido e não pode ver nada além de dificuldades pela frente, tanto para o negócio como para o mundo. Nessas ocasiões, ele escolherá um preço muito baixo, já que está aterrorizado pela possibilidade de você se livrar da sua participação vendendo para ele.

O Sr. Mercado tem outra adorável característica: não se importa ao ser ignorado. Se a cotação dele for desinteressante para você hoje, ele voltará com uma nova amanhã. As operações são estritamente opção sua. Sob essas condições, quanto mais maníaco-depressivo o comportamento dele, melhor para você.

Mas, como a Cinderela no baile, você tem de prestar atenção em uma advertência ou tudo virará abóbora e ratos: o Sr. Mercado está aí para servi-lo, não para guiá-lo. São os recursos financeiros dele, e não a sabedoria, que você achará proveitosos. Se ele aparecer algum dia com um humor particularmente irracional, você tem toda a liberdade para ignorá-lo ou tirar vantagem dele, mas será desastroso se você se

submeter à sua influência. De fato, se você não tem certeza se entende e pode avaliar o negócio muito melhor do que o Sr. Mercado, você não se encaixa no jogo. Como dizem no pôquer, “se você está no jogo há 30 minutos e não sabe quem é o trouxa, você é o trouxa”.

A parábola de Ben sobre o Sr. Mercado pode parecer obsoleta no mundo dos investimentos de hoje, no qual a maior parte dos profissionais e acadêmicos fala de mercados eficientes, *hedge* dinâmicos e betas. O interesse em tais assuntos é compreensível, já que técnicas cobertas por mistério logicamente têm valor para o fornecedor do conselho de investimento. Afinal de contas, que curandeiro alguma vez alcançou fama e fortuna simplesmente aconselhando “tome duas aspirinas”?

O valor de assuntos esotéricos sobre o mercado para o consumidor de conselhos de investimento é outra história. Em minha opinião, sucesso em investimento não será produzido por fórmulas enigmáticas, programas de computador ou sinais reluzentes em resposta ao comportamento de mercados e dos preços das ações. Em vez disso, um investidor obterá êxito pela união de bom juízo empresarial com a capacidade de isolar seus pensamentos e comportamento das emoções supercontagiosas que rondam o mercado. Em meus próprios esforços para permanecer isolado, achei altamente proveitoso levar firmemente em consideração o conceito de Ben sobre o Sr. Mercado.

Seguindo os ensinamentos de Ben, eu e Charlie deixamos nossas participações acionárias nos contarem por meio de seus resultados operacionais – não por meio de suas cotações de preço diárias ou mesmo anuais – se nossos investimentos são bem-sucedidos. O mercado pode ignorar o sucesso empresarial por algum tempo, mas por fim ele o confirmará. Como disse Ben: “A curto prazo o mercado é um processo de votação, mas a longo prazo ele é um processo de pesagem.” A velocidade com a qual o sucesso empresarial é reconhecido, ademais, não é tão importante enquanto o valor intrínseco da companhia estiver aumentando a uma taxa satisfatória. Para dizer a verdade, o reconhecimento tardio pode ser uma vantagem: pode nos dar a oportunidade de comprar mais de uma coisa boa a um preço de barganha.

¹ Warren Buffett. *Lições para investidores e administradores*. São Paulo: RTS Rebouças, 2005.

Bibliografia

1. ANDERSON DAVID R. Estatística aplicada à administração e economia. São Paulo: Cengage Learning; 2008.
2. BERNSTEIN PETER L. Desafio aos deuses: a fascinante história do risco. Rio de Janeiro: Elsevier; 1997.
3. BODIE ZVI, MERTON ROBERT C. Finanças. 1ª ed. rev. Porto Alegre: Bookman; 2002.
4. CERBASI GUSTAVO. Finanças para empreendedores e profissionais não financeiros. São Paulo: Saraiva; 2007.
5. COPELAND TOM, KOLLER TIM e, MURRIN JACK. Avaliação de empresas – Valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas. São Paulo: 3ª ed. Pearson/Makron Books; 2002.
6. DAMODARAN ASWATH. Avaliação de investimentos. Rio de Janeiro: Qualitymark; 1997.
7. DAMODARAN ASWATH. Finanças corporativas: teoria e prática. Porto Alegre: Bookman; 2004.
8. DAMODARAN ASWATH. Gestão estratégica do risco: uma referência para a tomada de riscos empresariais. Porto Alegre: Bookman; 2009.
9. GRAHAM BENJAMIM. O investidor inteligente. Rio de Janeiro: Nova Fronteira;; 2007.
10. MANKIWN GREGORY. Introdução à economia. São Paulo: Cengage Learning; 2008.
11. MARTELANC ROY, PASIN RODRIGO, PEREIRA FERNANDO. Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e private equity. Pearson/Prentice Hall 2010;.
12. PORTER MICHAEL E. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. Nova York: The Free Press; 1980.
13. PORTER MICHAEL E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um

desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus; 1990.

14. REBOUÇAS RUI TABAKOV SENA. Os ensaios de Warren Buffett: lições para investidores e administradores Tradução, adaptação e apresentação de Rui Tabakov Sena Rebouças; seleção, organização e introdução Lawrence A Cunningham. São Paulo: RTS Rebouças; 2005.
15. ROSS STEPHEN A, WESTERFIELD RANDOLPH W, JAFFE JEFFREY F. Administração financeira. São Paulo: Atlas; 2007.
16. SILVA JOSÉ PEREIRA DA. Análise financeira das empresas. São Paulo: 7 /^a ed. Atlas; 2005.