

# 1

## VALUATION NO BRASIL E AS METODOLOGIAS CLÁSSICAS

Pode ser que você nunca tenha ouvido falar no indiano Aryabhata,<sup>1</sup> mas certamente se já participou de negociações que direta ou indiretamente tratavam de *valuation* (avaliação de empresas), vai saber de quem se trata. Ele não foi o criador da metodologia mais utilizada em avaliação de empresas, no entanto, por meio dos seus modelos matemáticos, Leonardo Fibonacci inspirou-se a escrever um livro de matemática baseado em aprendizados ocidentais. Mais tarde, entre 1923 e 1930, os economistas John Burr Williams e Gabriel Friedrich usaram esses conceitos para o mundo das finanças. Pelas evidências, eles foram os responsáveis pela concepção do conceito de valor intrínseco ou valor justo de um bem. Essa ordem cronológica é interessante, pois demonstra a evolução e criação da metodologia mais famosa e largamente utilizada em *valuation*: o Fluxo de Caixa Descontado (FCD).

Hoje existem muitas ferramentas para executar o *valuation* de uma empresa. O desenvolvimento do mercado de capitais, especialmente da América do Norte e Europa, contribuiu para a sofisticação da área de Finanças

---

1. Foi o primeiro dos grandes matemáticos astrônomos indianos da Idade Clássica. Seu trabalho inclui o *Ariabatia*, livro que descreve o algoritmo kuttaka para resolver equações indeterminadas. Em tempos recentes, esse algoritmo também tem sido chamado de Ariabata.

Corporativas. Com isso, a ampla base de dados e a maturação desses mercados facilitaram o dia a dia de avaliadores e financistas.

Ao contrário do que ocorre nesse universo, os avaliadores brasileiros assumem responsabilidades adicionais no tocante à necessidade de “tropicalização” dos modelos internacionais para avaliar um ativo. O FCD, por exemplo, é feito com base em projeções orçamentárias sustentadas por premissas. As diferenças mais marcantes para avaliar empresas brasileiras por essa metodologia são: aplicabilidade da taxa de desconto, tributação, instabilidade econômica e ausência de base de dados confiáveis. Não por acaso é possível notar que ao longo dos anos, todos os indicadores econômicos, políticos e sociais necessários para realização desse trabalho sofreram oscilações extremas: PIB, dólar, taxa de desemprego, inflação, taxa Selic, Ibovespa etc. Planos econômicos para conter a inflação não faltaram: Plano Cruzado (1986), Bresser (1987), Plano Verão (1989), Plano Collor I (1990), Collor II (1991) e Plano Real (1994). Todos esses planos, entretanto, não foram suficientes para reduzir a sensação de imprevisibilidade para todos os participantes do mercado.

Nesse sentido, ser avaliador no Brasil é uma tarefa árdua, para não dizer perigosa. Avaliar empresas em um país como o Brasil requer cuidados especiais, que demandam muito tempo para estudos, análises, adequações e, por que não, investigação. Cuidados esses que, se desprezados, podem submeter a julgamentos ou premissas errôneas. No quesito tempo, por exemplo, tanto comprador quanto vendedor muitas vezes julgam que o processo para esperar pode ser longo demais. Em virtude disso, não faltam exemplos de operações malsucedidas, seja porque não houve acordo no fechamento, seja porque no anseio de fechar a operação, transacionaram mal (cláusulas do contrato mal redigidas, entendimento dúbio das ações, etc.).

Nota-se, aqui, que se vive a mesma instabilidade do passado, na qual o avaliador assume o mesmo papel desafiador do avaliador da década de 1980: Qual será a taxa de inflação para os próximos cinco anos? Qual será o PIB brasileiro na perpetuidade? Qual a taxa de juros Selic esperada pelo Copom para o próximo ano? A única certeza que temos para essas perguntas é que todos vão errar de alguma forma, para cima ou para baixo. A diferença está na expectativa que cada indivíduo tem para si.

Diante dos problemas apresentados, neste capítulo serão explorados o conceito de valor, os desafios de ser avaliador no Brasil e as metodologias clássicas

utilizadas para a determinação do valor de uma empresa, cada qual munida de vantagens e desvantagens. Todavia, o mais importante nesse momento é se atentar aos motivos que: i) levam as pessoas a investir; ii) despertam o interesse das pessoas em querer saber o valor de uma empresa; e iii) impulsionam a busca pelo valor justo. De acordo com essas motivações, um ou outro método de avaliação é preferível, e o valor pode conter significados e dimensões diferentes. Que bom seria se os ilustres pensadores e inventores do passado tivessem a oportunidade de trazer soluções para esse quebra-cabeça tão complexo que é avaliar empresas nos dias atuais, principalmente no Brasil.

## 1.1 Definição de valor

Para entender o valor de uma empresa, é necessário definir o que é valor. Ao longo da história, a definição de valor teve diferentes significados. No passado, estava diretamente relacionada ao trabalho, ao sacrifício ou à energia despendida. A teoria do valor-trabalho era associada aos grandes pensadores como Adam Smith, David Ricardo e, por vezes, Karl Marx. Nessa teoria, pregavam que o valor econômico de uma mercadoria era determinado pela quantidade de trabalho. Assim, o preço de uma mercadoria seria fruto do tempo de trabalho dedicado a ela, sendo o trabalho o único elemento criador de valor. Por essa definição, seguindo essa lógica, um terreno escavado, mesmo que sem funcionalidade, tem mais valor do que um terreno intocado. Outro exemplo clássico dos defensores dessa teoria é que a razão para um diamante ser mais valioso do que um copo de água é que extrair um diamante é mais trabalhoso do que extrair um copo de água.

Karl Marx, diferentemente dos demais pensadores, compreendeu que a teoria valor-trabalho estava associada à riqueza social ou aos valores de uso dos produtos limitados à capacidade produtiva e não exclusivamente para atender à necessidade humana direcionada para sua época.

Com o passar do tempo, a evolução tecnológica demonstrou a relação contrária, ou seja, cada vez menos trabalho era necessário para produzir mercadorias, mas ele continuou sendo a principal referência de valor.

Hoje, o significado de valor, do ponto de vista teórico, pode ser entendido como o resultado de interações de critérios individuais e coletivos. Cada pessoa,

com sua programação psicológica, histórica, moral e cultural, possui uma percepção diferente sobre a utilidade<sup>2</sup> e o valor das coisas. Essas interações, por sua vez, acontecem dentro de um ambiente complexo e repleto de variáveis, cuja responsabilidade é determinar a dimensão qualitativa e quantitativa do valor. Algumas dessas variáveis são explícitas e podem ser utilizadas para simplificar o processo de valorização. Nessa categoria está o próprio aspecto físico do objeto em avaliação. As demais, em suma teórica, a maioria delas, não apenas são implícitas (ou intangíveis) como também podem exercer influência positiva ou negativa nas dimensões do valor, de acordo com a interação de outras variáveis ou outros ambientes, efeito conhecido como sinergia. Como é possível perceber, o conceito de valor está longe de ser simples. Ao contrário disso, não é leviano englobá-lo no conjunto dos conceitos amplos e relativos. Dentro da moderna teoria financeira, diante de necessidades práticas do dia a dia das empresas, famílias e governos, o conceito de valor foi operacionalizado ao ser enquadrado dentro de modelos de avaliação simplificadores, cada qual levando em consideração variáveis mais ou menos pertinentes a determinadas situações. Partindo desse pressuposto, pode-se dizer que não há um modelo de determinação de valor melhor ou pior, mas, sim, metodologias mais adequadas às necessidades e condições disponíveis. O que une todos esses modelos é a certeza de não extraírem um valor único, exato, capaz de representar de forma unânime a utilidade individual das coisas.

Os motivos que levam as pessoas a investir podem ser os mais diversos: paixão em criar alguma coisa; sentir-se parte de algo maior que si; reconhecimento. Por outro lado, do ponto de vista econômico, o que motiva as pessoas a investir é a *expectativa* de ter um retorno satisfatório, que recompense o sacrifício de seus recursos. Isto é, as pessoas investem porque esperam por um retorno que supere o *custo de oportunidade* dos seus recursos não estarem sendo aplicados em outros projetos de investimento. Baseados nesses dois conceitos, *custo de oportunidade* e *expectativa*, os modelos mais complexos de avaliação de empresas foram desenvolvidos.

Por exemplo, um empresário que busca uma avaliação para iniciar o processo de reestruturação e implementação de gestão baseada em valor (EVA, na sigla em inglês para valor econômico adicionado) espera estimativas

---

2. O conceito de “utilidade” é usado como conceito de valor dentro da moderna teoria econômica.

conservadoras que representem parcimoniosamente a capacidade de geração de valor do seu negócio. Por outro lado, um empresário que busca uma avaliação com a intenção de vender o seu patrimônio a um investidor espera uma avaliação superestimada da capacidade de geração de valor do seu negócio. O papel do avaliador nesse contexto é o de reduzir as pressões institucionais e evitar que esses e outros vieses contaminem o processo de avaliação. Para tanto, são utilizadas informações que, de acordo com suas premissas, representem uma boa estimativa do valor da empresa.

Dentre as metodologias de avaliação de empresas, o Fluxo de Caixa Descontado é o mais utilizado. Neste modelo parte-se do pressuposto de que uma empresa é uma unidade geradora de riqueza, e, por isso, o seu valor no presente está relacionado com a sua capacidade de geração de caixa no futuro. Apesar de os métodos de avaliação baseados nas expectativas de geração de caixa serem amplamente aceitos e utilizados nas avaliações, métricas mais simples baseadas em análises estáticas ou comparativas também costumam ser utilizadas em determinadas situações. Neste capítulo, será tratado das quatro metodologias mais praticadas no mercado:

- I. Valor Contábil
- II. Valor de Mercado
- III. Fluxo de Caixa Descontado
- IV. Múltiplos

Ao final da exposição de cada metodologia é apresentado um exemplo numérico para entendimento da diferença entre metodologias. Deste modo, considera-se para fins comparativos a mesma empresa em todos os exemplos, denominada Usina São Camilo SA (Atividade econômica: Usina de açúcar e álcool).

## 1.2 Metodologias clássicas de avaliação

Serão tratadas aqui as metodologias de avaliação, contemplando os métodos tradicionais de reconhecimento de valor de uma empresa: valor contábil, valor de mercado, fluxo de caixa descontado e múltiplos.

### 1.2.1 Valor Contábil/ Balanço patrimonial

Avaliar uma empresa pelos valores expressos em seu demonstrativo contábil é uma forma simples de estimativa de valor. Sua utilização é apropriada em situações muito específicas como, por exemplo, nos casos de falência, concordata e liquidação, nos quais não há interesse no potencial de geração de caixa dos ativos. A simplicidade dessa metodologia é a sua principal vantagem em relação aos demais métodos abordados neste livro. Entretanto, como veremos a seguir, a própria simplicidade embutida no método expõe sérias limitações à sua eficácia.

Esse modelo de avaliação de empresa se baseia na aplicação de normas e princípios contábeis, que utilizam os valores de entrada (lançamentos e registros) obtidos na medida em que as empresas adquirem seus recursos. A metodologia do valor contábil fundamenta-se no fato de uma empresa ser um organismo composto de direitos e obrigações oriundos de suas atividades de funcionamento. Essas atividades, por sua vez, são resultados da venda e compra de estoques, utilização de máquinas, edifícios, terrenos, materiais de escritório, dentre outros itens contabilizados no Balanço Patrimonial.

Dessa maneira, o valor das ações ou cotas está representado na diferença líquida entre o valor total dos seus ativos e o valor total de suas obrigações passivas. Como resultado, tem-se que o valor das ações ou cotas de uma empresa está expresso no valor do seu Patrimônio Líquido<sup>3</sup>.

$$\text{VALOR DAS COTAS/AÇÕES} = \text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO} = \Sigma \text{ATIVOS} - \Sigma \text{PASSIVOS}$$

A praticabilidade dessa técnica está relacionada ao grau de dificuldade normalmente enfrentado para se obterem informações.<sup>4</sup> Dessa forma, para recorrer ao custo histórico de um ativo, por exemplo, basta buscar o documento que respaldou a operação do item patrimonial.

Uma premissa básica para a utilização dessa metodologia é que os valores registrados no Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido sejam compatíveis ou muito próximos dos seus respectivos valores de mercado. Nesse sentido,

3. O Patrimônio líquido é composto de Lucros/Prejuízos Acumulados, Reservas de Lucros, Reservas de Capital, Ações de Tesouraria, Ajustes e Capital Social.

4. MARTINS, E. *Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica*. FIPECAF, 2001.

um fator importante é a variação no poder aquisitivo da moeda (inflação/deflação) entre o momento da aquisição ou formação de um Ativo e sua venda. Nesse caso, dois modelos aperfeiçoados do Custo Histórico são mais apropriados: o modelo baseado no Custo Histórico Corrigido e o baseado no Custo Corrente. Apesar dos esforços em corrigir as distorções causadas pela inflação, ambos se mostram mais fragilizados à medida que a instabilidade no poder aquisitivo da moeda for maior.

### *1.2.1.1 Custo Histórico*

O princípio do Custo Histórico como base de valor constitui um reflexo do princípio do conservadorismo das práticas contábeis. Sua utilização na avaliação de ativos, em comparação com outros modelos, é a que melhor atende aos critérios de objetividade e praticabilidade em decorrência de sua forte correlação com o caixa e, principalmente, do fácil acesso às informações registradas pela entidade na época do evento de aquisição.

Na prática, avalia-se um item pelo valor registrado nos documentos que respaldaram as operações necessárias para colocá-lo em condições de uso ou venda. Sendo assim, esse valor está intrinsecamente associado ao grau de desenvolvimento das práticas contábeis adotadas pela entidade, como, por exemplo, os critérios de rateio de custos utilizado na obtenção e instalação de um ativo.

A principal deficiência desse método de avaliação ocorre quando a entidade está inserida em um ambiente de perda de poder de aquisição da moeda (inflação), o que proporciona o afastamento entre valor histórico e o valor econômico dos itens patrimoniais. Em consequência, devido a permanecerem por mais tempo no patrimônio da empresa, os itens não correntes são os que mais sofrem distorções de valor real.

### *1.2.1.2 Custo Histórico Corrigido*

No Brasil, a avaliação dos itens patrimoniais pelo modelo do Custo Histórico Corrigido foi uma consequência do forte período inflacionário nas décadas de 1970 e 1980. A Lei 6.404/76, que regulamentava as sociedades

por ações, foi marcada pela correção monetária dos balanços diante de uma inflação de 46,3% a.a.<sup>5</sup>

O método se baseia na correção dos itens patrimoniais registrados pelo Custo Histórico por um índice que reflete a inflação/deflação sofrida pela entidade entre o período de sua formação e sua avaliação. A Instrução CVM 191 de 1992 instituiu como indexador uma Unidade Monetária Contábil (UMC) como medida de referência a ser utilizada pelas companhias abertas para a atualização de seus demonstrativos em moeda de capacidade aquisitiva constante. Nas avaliações baseadas no Custo Histórico Corrigido, é comum a utilização de índices de preços que expressem mais apropriadamente os desgastes monetários sofridos por uma empresa, como o INCC/FGV e IGP/FGV.

Os itens não monetários, como estoques, elementos do ativo permanente e resultados de exercícios futuros, são elementos que compõem o capital não financeiro da entidade e, por isso, não sofrem com a corrosão monetária (Martins, 2011<sup>6</sup>). Por outro lado, os itens monetários são definidos pela CVM 191 como “os elementos patrimoniais compostos pelas disponibilidades e pelos direitos e obrigações realizáveis ou exigíveis em moeda, independentemente de estarem sujeitos a variações pós-fixadas ou de incluírem juros ou correções pré-fixadas”. Nessa categoria estão o caixa, salários a pagar, aplicações financeiras, empréstimos, pensões e outros benefícios de empregados a serem pagos em numerário. Esses itens, por sua vez, estão sujeitos à corrosão inflacionária.

Segundo o consenso entre os pesquisadores, a principal vantagem do modelo de avaliação baseado no Custo Histórico Corrigido é a atualização nas demonstrações contábeis, de modo que possam ser comparadas em datas diferentes. Além disso, o modelo tem forte relação com o caixa, cumprindo com os critérios de objetividade e praticabilidade. Por outro lado, mesmo utilizando indexadores de atualização, sua restrição está em se apoiar em valores passados, desconsiderando as expectativas de resultados futuros. A utilização

---

5. SZMRECSÁNYI, T.; SUZIGAN, W. História econômica do Brasil contemporâneo: coletânea de textos apresentados no I Congresso Brasileiro de História Econômica, Campus da USP, setembro 1993.

6. MARTINS, GILBERTO DE ANDRADE. Reavaliação de ativos e correção monetária integral no Brasil: um estudo de value relevance. Tese de Doutorado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade USP, 2011.

de índices gerais de indexação, por sua vez, desconsidera que cada item patrimonial sofre de oscilações distintas de inflação e deflação.

### 1.2.1.3 Custo Corrente

O Custo Corrente, diferentemente do Custo Histórico Corrigido, reconhece o valor dos ativos com base no caixa ou equivalentes de caixa. Nesse caso, os ativos equivalentes são avaliados como se fossem adquiridos na data ou no período das demonstrações contábeis. Os passivos têm a mesma tratativa e não sofrem nenhum tipo de desconto.

Na prática, o Custo Corrente apresenta o valor realizável na condição em que o ativo seria posto à venda/ofertado ou comprado em condições normais, assim como os passivos seriam liquidados sem descontos no curso normal de suas operações, refletindo, assim, o valor dos bens, direitos e obrigações de uma entidade.

Falando em termos gerenciais, essa metodologia remete-nos positivamente ao mundo real, em que é expresso o valor do bem ou dívida na sua condição de valor corrente de compra ou de venda. O lado negativo dessa valorização, porém, está no fato de que, ao tratar de “condições normais”, nem sempre há possibilidades de mensuração do valor do bem ou da dívida em curso de uma entidade, tornando-a prerrogativa subjetiva.

## METODOLOGIA: VALOR CONTÁBIL USINA I SÃO CAMILO SA

*Custo Histórico (em R\$ milhões)*

Valor Contábil :	Custo Histórico	Custo Histórico Corrigido	Custo Corrente
<b>Ativo</b>	<b>350,0</b>	<b>385,0</b>	<b>470,0</b>
Disponibilidades	100,0	100,0	100,0
Estoque	100,0	115,0	70,0
Imobilizado	150,0	170,0	300,0
<b>Passivo</b>	<b>350,0</b>	<b>385,0</b>	<b>470,0</b>
Fornecedores	90,0	85,0	80,0
Tributos a pagar	110,0	120,0	100,0
Empréstimos C.P	100,0	130,0	100,0
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>190,0</b>

## 1.2.2 Valor de Mercado

A metodologia de avaliação baseada no Valor de Mercado (ou capitalização) se fundamenta em uma das teorias financeiras mais amplamente discutidas e controversas: a Hipótese do Mercado Eficiente (HME).

Segundo essa teoria, os preços das ações de uma empresa negociada em um mercado eficiente refletem por inteiro todas as informações disponíveis. Nesse mercado, não há custos para os investidores (rationais) obterem as informações necessárias ao ajuste de suas expectativas sobre os lucros potenciais da empresa. A cada nova informação disponível, os *players* reajustam suas previsões de forma que o preço a que estão dispostos a vender e a comprar as ações se mantenha igual ao valor justo ou ao valor intrínseco de mercado da empresa. Nesse valor, estão embutidos os riscos do negócio, o custo de oportunidade, o valor dos ativos e dos passivos, como também outras variáveis intangíveis, como: práticas socioambientais, marca, *goodwill*, especialização tecnológica, capital humano e direitos autorais.

Sendo assim, o valor patrimonial de mercado é a soma do valor de todas as suas ações (ordinárias e preferenciais) negociadas no mercado:

$$\begin{aligned}
 & \text{Valor Patrimonial de Mercado} \\
 & = \\
 & (\text{Preço das ações ON} \times \text{Quantidade de ações ON}) \\
 & + \\
 & (\text{Preço das ações PN} \times \text{Quantidade de ações PN})
 \end{aligned}$$

Por sua vez, o Valor da Empresa (VE ou EV, sigla em inglês para *Enterprise Value*) é uma medida de preço de aquisição teórico que um investidor teria de pagar para adquirir uma determinada empresa. Nesse valor, considera-se que um comprador assume as dívidas da empresa adquirida e desconta o caixa e disponibilidades imediatas (isso será discutido nos capítulos 6 e 7). Essas disponibilidades são valores que podem ser diretamente abatidos das dívidas, como caixa e, em alguns casos, equivalente caixa (valores mobiliários e contas a receber). As dívidas são compostas apenas dos passivos onerosos, como empréstimos, financiamentos e debêntures.

Dessa forma, o Valor da Empresa é obtido com base no seu Valor de Mercado, considerando suas fontes de financiamento e suas disponibilidades

correntes. Seguindo essa lógica, quanto maiores forem as disponibilidades, menor será o custo para adquirir a empresa. Por outro lado, quanto maiores forem os débitos, maior será o seu custo de aquisição.

As disponibilidades em caixa e o endividamento causam um grande impacto no Valor da Empresa, a ponto de duas empresas com o mesmo valor de capitalização possuírem valores totalmente diferentes.

$$\begin{aligned}
 \text{Valor da Empresa} \\
 = \\
 \text{Valor de Mercado} \\
 + \\
 \text{Dívidas} \\
 - \\
 \text{Caixa e Equivalente Caixa}
 \end{aligned}$$

As ressalvas a serem feitas aos modelos de avaliação baseados no Valor de Mercado e no Valor da Empresa começam pelas premissas teóricas embutidas nas Hipóteses de Mercado Eficiente em que se fundamentam.

- I. *Investidores racionais*: amplos estudos na área de Finanças Comportamentais mostram que os indivíduos reais constantemente violam os axiomas de racionalidade ilimitada. As decisões e estimativas individuais estão permeadas por vieses cognitivos que nos afastam das escolhas consideradas ideais. Dessa forma, no mundo real os investidores não convergem suas opiniões a um valor intrínseco de mercado.
- II. *Informação completa e livre*: no mundo real, além das informações livres e amplamente disponíveis no mercado, boa parte das decisões é baseada em informações obtidas e processadas tecnicamente. Dessa forma, apresentam um custo inerente de obtenção e processamento. Como consequência, alguns investidores são mais bem informados do que outros, caracterizando, assim, *assimetria* nas informações.

Outro ponto de controvérsias que vale a pena ser destacado são os critérios de adição e exclusão para se chegar ao Valor da Empresa. A consideração,

por exemplo, das aplicações financeiras de curto prazo pode alterar considerablymente o seu valor.

### VALOR DE MERCADO | USINA SÃO CAMILO SA

Classe	Preço da ação	Qtde.	Valor de Mercado (R\$ milhões)
Ações On	R\$ 12,5/ ação	1 milhão	12,50
Ações Pn	R\$ 18/ ação	45 milhões	270,00
		<b>Total</b>	<b>282,50</b>
			<b>Passivo</b> 280,00
			<b>Disponibilidades</b> (100,00)
			<b>Valor da Empresa</b> <b>462,50</b>

### 1.2.3 Múltiplos

A avaliação por múltiplos<sup>7</sup> é um método de avaliação relativa, que se baseia nos preços de mercado de ativos *similares* ou *comparáveis* para a determinação do preço de um ativo específico. A avaliação relativa é intuitivamente praticada no dia a dia pelas pessoas, seja na precificação de um imóvel para aluguel ou na contratação de um serviço de transporte. Em ambos os casos, recorre-se a uma avaliação do preço praticado nos mercados de produtos e serviços similares para determinar o valor justo a ser incorporado na transação. Intuitivamente, para fins de comparação, os preços encontrados no mercado são convertidos a um denominador comum, como, por exemplo, o preço do metro quadrado ou o preço do quilômetro rodado. Como será visto a seguir, a avaliação de uma empresa com base nos múltiplos de mercado obedece a esse mesmo conceito intuitivo. Entretanto, utilizando-se como base elementos operacionais ou financeiros, é possível subdividir esses elementos em três categorias de escalonamento: múltiplo de preço, múltiplos de EBITDA e múltiplos de receita.

A metodologia dos múltiplos também se fundamenta nas Hipóteses de Mercado Eficiente, uma vez que considera que os preços refletem plenamente os valores intrínsecos ou justos do ativo. Sendo assim, nesses valores subentende-se que estão incorporadas três variáveis fundamentais: *potencial de geração de caixa*, *taxa de crescimento dos fluxos de caixa* e *risco*. Sua principal fraqueza reside no fato de se focar nos ganhos e ignorar o capital necessário para a sua geração em termos de tempo e amplitude.

7. Ver capítulo 3 – Os Múltiplos de transações de empresas fechadas como métrica de precificação no Brasil.

### 1.2.3.1 Múltiplo de Preço/Lucro (P/L)

Os múltiplos de lucro são amplamente utilizados no Mercado de Capitais em decorrência de sua simplicidade e consistência ante o otimismo excessivo do mercado. O principal ponto de consideração está na escolha de indicador de lucro adequado aos propósitos da avaliação.

O indicador Preço/Lucro Líquido (P/L) é utilizado para fazer análise de retorno temporal (quantos anos de lucro são necessários para recompor a ação), assim como para medir o desempenho de ações de uma empresa em comparação aos preços das ações de outras com características semelhantes. Essa análise pode ser feita com valores correntes, passados e esperados no futuro. Uma relação alta entre os dois elementos significa que o mercado espera que haja crescimento nos benefícios gerados pela entidade. Todavia, quando uma empresa A apresenta um índice P/L maior do que o de uma empresa B, isso significa que o investimento em A é alto e, por isso, menos atrativo.

$$\text{Índice Preço / Lucro} = \frac{\text{Preço por ação}}{\text{Lucro Líquido por ação}}$$

Em se tratando de Fusões e Aquisições (F&A), esse múltiplo é definido como:

$$\text{Índice Preço / Lucro} = \frac{\text{Preço de Fechamento}}{\text{Lucro Líquido}}$$

### 1.2.3.2 Múltiplos EBITDA e EBIT

Os múltiplos derivados do Resultado Operacional, por sua vez, são apropriados em análises em que há intenção na aquisição da empresa. Ao contrário dos baseados no Patrimônio Líquido, esses indicadores têm a vantagem de ser amplamente disponíveis, uma vez que desconsideram itens com impacto negativo no lucro.

Erroneamente o múltiplo EBITDA é definido como um indicador de geração de caixa operacional. Essa colocação é inadequada, por uma série de motivos que não representam o fluxo de caixa, entre os dois principais destaca-se: i) não é reconhecido o pagamento dos impostos incidentes sobre resultado (IR e CSLL), ii) ignora os investimentos.

A utilização de um denominador operacional, como o EBITDA ou o EBIT, exige um numerador que expresse de maneira apropriada um valor consistente com as dívidas e as disponibilidades imediatas: o Valor da Empresa.

$$\frac{\text{Valor da Empresa}}{\text{EBITDA}} \qquad \qquad \frac{\text{Valor da Empresa}}{\text{EBIT}}$$

**Numerador:** o valor<sup>8</sup> da empresa utilizado no múltiplo pelo usuário é o valor amostral das transações de seus pares ou até mesmo, tratando-se de empresas de capital aberto, o valor do *Enterprise Value* (EV).

**Denominador:** o *Earning Before Interest and Taxes* (EBIT), também chamado no Brasil de Lucro Antes dos Juros e Imposto de Renda (Lajir), é um indicador da capacidade de geração de lucro das atividades genuinamente operacionais e ligadas ao objetivo final da entidade. Ele exclui potenciais efeitos de distorção causados por diferentes taxas tributárias. Por sua vez, o *Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (EBITDA) ou Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (Lajida) é um ótimo indicador de performance operacional de empresas com ampla composição de ativos fixos (como manufaturas) ou intangíveis (como tecnológicas), pois, além do custo das dívidas e cargas tributárias, também elimina do lucro características esotéricas, como depreciação e amortização.

Por excluir os juros, os múltiplos baseados no EBIT e no EBITDA podem ser utilizados na comparação entre empresas com diferentes estruturas de capital. Por sua vez, a exclusão dos impostos possibilita a comparação entre empresas que estão sob diferentes regimes tributários.

---

8. A definição de preço ou valor em múltiplos é sempre questionado. Sob a ótica de quem transaciona subentende como valor justo entre as partes. Sob a ótica de terceiros que utilizam os múltiplos subentende-se como preços de fechamento.

---

	Receita Líquida de Vendas
(–)	Custos dos produtos e serviços vendidos
(–)	Despesas Operacionais
(=)	EBIT
(+)	Despesas Operacionais Não Caixa
(=)	<b>EBITDA</b>

---

### 1.2.3.3 Múltiplo de Receita

A receita é um dado que expressa diretamente a competência das empresas em comercializar seus produtos e serviços. Por estar na primeira linha da Demonstração de Resultados, pode ser considerada um dado “limpo”, uma vez que não sofre influência de decisões e manipulações contábeis. Dessa forma, o múltiplo de receita é interessante, pois possibilita a comparação entre o valor de empresas de setores diferentes.

Para manter congruência e comparabilidade, o múltiplo de receita demonstra ser o mais adequado para explicar ou comparar valor entre empresas. Para esse fim, utiliza-se o numerador de Valor da Empresa (VE) para companhias de capital aberto ou valor médio das transações quando a comparabilidade for de empresas de capital fechado.

$$\text{Índice VE ou transações pares / Receita} = \frac{\text{Valor da Empresa}}{\text{Receita}}$$

A simplicidade desse modelo é a sua principal vantagem. Sua utilização é apropriada em casos em que a empresa não possui práticas contábeis sofisticadas, como pequenos negócios. O *trade off* gerado por um índice bruto, baseado na receita, é justamente sua fragilidade em mascarar questões de margem. Nesse sentido, uma empresa com grandes faturamentos, mas gestão de custos pífia, pode ter um múltiplo distorcido.

#### 1.2.3.4 Outros Múltiplos

Além dos múltiplos tradicionais financeiros descritos (que são os mais utilizados), é muito comum a utilização de múltiplos operacionais, que são múltiplos relacionados à atividade operacional da empresa. Normalmente, alguns segmentos exploram mais o múltiplo operacional do que outros, como, por exemplo:

$$\text{EV ou Transação Referencial/Operacional} = \frac{\text{EV/Transação}}{\text{Unidade Operacional}}$$

EV = Enterprise value (Valor da empresa)

Atividades	Múltiplos Operacionais
Segmento Educacional	(Ev/Alunos)
Sucroalcooleiro	(Ev/tonelada de cana-de-açúcar)
Pecuário	(Ev/ Cabeças de gado)
Saúde	(Ev/ pacientes ou segurados)
Telecomunicações	(Ev/ linhas instaladas)
Siderurgia	(Ev/ toneladas)
Comércio	(Ev/ m <sup>2</sup> )
Petróleo	(Ev/ Reservas)
Turismo – Aéreo	(Ev/ Passageiros)

## METODOLOGIA: VALOR MÚLTIPLOS USINA I SÃO CAMILO SA

Drivers	Múltiplo
Preço Fechado Médio das Transações Pares / Receita	1,8x
Preço Fechado Médio das Transações Pares / EBITDA	5,5x
Preço Fechado Médio das Transações Pares / Tonelada	4,2x

Receita	R\$ 160 milhões
EBITDA	R\$ 54 milhões
Toneladas	R\$ 48,00/ tonelada (Venda: 400mil ton/ano)

Em R\$ milhões

Drivers	Preço Alvo
Receita	288,00
EBITDA	297,00
Toneladas	181,44

### 1.2.4 Fluxo de Caixa Descontado (FCD)

$$\text{EV ou Transação Referencial/Operacional} = \frac{EV / \text{Transação}}{\text{Unidade Operacional}}$$

Como já foi dito neste capítulo, a principal motivação econômica que leva as pessoas a investir é a *expectativa* de terem um retorno que supere o *custo de oportunidade* de seus recursos não estarem sendo empregados de outra maneira. Da mesma forma que as metodologias comparativas, empregamos os conceitos de *expectativas* e *custo de oportunidade* intuitivamente no nosso dia a dia. Ao escolher um destino turístico, um restaurante ou um curso universitário, por exemplo, estamos sendo guiados em direção à maximização de utilidade própria, ante as incertezas inerentes ao futuro e dentro dos limites de uma restrição orçamentária. Quando se trata de uma empresa, por sua vez, essas expectativas estão diretamente associadas à capacidade de geração de dinheiro no futuro, comparada à capacidade de geração de dinheiro embutida em outros projetos de investimentos de risco similares.

Pode-se dizer que a metodologia de avaliação baseada no Fluxo de Caixa Descontado é uma representação fiel desses conceitos simples. Esse é o modelo mais aceito e utilizado pelos analistas em fusões, aquisições, IPO e analistas

de investimentos em ativos, pois, ao retratar o potencial econômico dos itens patrimoniais, consideram-se os aspectos temporais dos benefícios e sacrifícios da entidade, utilizando uma taxa de desconto apropriada.

A base da abordagem FCD é dada pelo valor intrínseco de um ativo, expresso pelo valor presente dos seus benefícios futuros esperados e refletido por uma taxa de desconto que incorpore seu custo de oportunidade, composto do custo de capital e do risco associado ao investimento. O horizonte de tempo dessas projeções é divido em dois períodos distintos:

- I. previsível (ou explícito), no qual os fluxos de caixa operacionais são capazes de serem estimados com razoável confiança;
- II. não previsível (ou perpetuidade), fora do período confiavelmente previsível dos fluxos de caixa operacionais.

Sua representação pode ser feita da seguinte maneira:

$$\boxed{\text{VALOR}} = \boxed{\text{Valor Presente dos Fluxos de Caixa } \textit{durante} \text{ o Período Previsível}} + \boxed{\text{Valor Presente dos Fluxos de Caixa } \textit{após} \text{ o Período Previsível}}$$

Na prática, as avaliações técnicas consideram como horizonte de previsão confiável a projeção de cinco a dez anos dos fluxos de caixa operacionais. Entretanto, esse horizonte pode variar de acordo com a dimensão, vida útil e a estabilidade econômica. Dessa forma, a avaliação de empreendimentos maiores, que atuam em setores relativamente estáveis, como indústrias de base, costuma utilizar longos horizontes de previsão explícita. Períodos curtos são mais apropriados na avaliação de pequenas empresas.

O valor da perpetuidade, por sua vez, costuma ser baseado em uma projeção infinita do último período previsível, adicionado ou não a uma taxa de crescimento. Esse procedimento se baseia no princípio da continuidade, em que prediz que o patrimônio tem vida útil ao longo de um tempo indeterminado, até que apareçam evidências contrárias.

Sendo o Fluxo de Caixa projetado para  $n$  períodos, o valor de uma empresa / FCD pode ser expresso algebraicamente da seguinte forma:

Período ( $t=n$ )	1	2	3	...	$n$	$\infty$
Fluxo de Caixa ( $FC_{t=n}$ )	$FC_1$	$FC_2$	$FC_3$	...	$FC_n$	$FC_n$
Fluxo de Caixa Descontado	$= \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n} + \frac{\text{Perpetuidade}}{(1+i)^n}$					

$$\text{Valor da Empresa (FCD)} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FC_t}{(1+i)^t} + \frac{\text{Perpetuidade}_n}{(1+i)^n}$$

O valor da perpetuidade é comumente calculado considerando que as empresas não se extinguem com o decorrer do tempo, pois reinvestem parte de seus fluxos de caixa na manutenção e adição de novos ativos. Dessa forma, os fluxos de caixa, após o período previsível, crescem indeterminadamente a uma taxa constante ( $g$ ), conforme expresso a seguir:

$$\text{Perpetuidade} = \frac{FC_n(1+g)}{(i-g)}$$

A taxa de crescimento exerce uma forte influência no valor da perpetuidade e, por conseguinte, no valor da empresa. Em alguns setores, 90% do valor total da empresa está expresso no valor de sua perpetuidade.<sup>9</sup> Por isso, esse é um *input* delicado do modelo e deve ser tratado com diligência. Talvez o mais básico deles seja considerar que a taxa de crescimento não supere a taxa de crescimento esperado da economia, uma vez que esse é um nível teoricamente insustentável a longo prazo.

Outro *input* muito delicado na utilização do FCD é a taxa de desconto ( $i$ ). Ela deve representar o custo de oportunidade do investimento. Mas, em termos práticos, resta a dúvida: custo de oportunidade em relação a quais

9. A formulação da perpetuidade é um modelo desenvolvido por Mayron Gordon, no qual apresenta o fluxo perpétuo de dividendos. A participação do valor perpétuo depende do período explícito. Dessa forma, períodos explícitos curtos remetem a menor participação em relação ao período perpétuo e vice-versa.

investimentos? E qual é o risco desses investimentos? Os modelos mais utilizados para a determinação dessa taxa são: Custo Médio Ponderado do Capital (CMePC) ou, em inglês, *Weighted Average Cost of Capital* (WACC); Custo do Capital Próprio (CCP) ou, em inglês, *Capital Asset Price Model* (CAPM). O primeiro modelo é utilizado na determinação da taxa de desconto dos fluxos de caixa esperados da empresa, já o segundo é usado para determinar uma taxa de desconto dos fluxos de caixa esperados pelos acionistas.

#### 1.2.4.1 *Taxas de crescimento (período explícito e perpetuidade)*

A metodologia de avaliação baseada no fluxo de caixa descontado é bastante sensível à taxa de crescimento adotada no período explícito e na perpetuidade. Uma pequena alteração convergindo-a em direção ao crescimento é capaz de gerar grande impacto no valor da perpetuidade e nos valores presentes do fluxo de caixa projetado.

Existem três maneiras de se fazer previsões sobre a taxa de crescimento ( $g$ ) dos fluxos de caixa no período explícito:<sup>10</sup>

- I. com base no passado/fonte histórica;
- II. com base na estimativa feita pela gerência, analistas, associações e por outros avaliadores;
- III. com base nos fundamentos.

A premissa fundamental teórica de crescimento determina que o crescimento dos fluxos de caixa futuros e, por sua vez, o valor da empresa, estão diretamente relacionados com os investimentos futuros e com a taxa de retorno desses investimentos. Esse ponto de vista teórico levanta questionamentos óbvios acerca do uso de informações passadas como plataforma de projeção dos fluxos de caixa. Ao se olhar para a história, é possível encontrar indícios da capacidade com que determinada estrutura empresarial converte investimentos em retorno, e retorno em crescimento. Na prática, podemos dizer que essa premissa funciona muito bem como modelo teórico no período pétuo, mas, no período explícito, as taxas de crescimento estão fortemente vinculadas a condições presentes de mercado e específicas da empresa. Em outras palavras, o investimento não necessariamente significará que haverá

---

10. Damodaran, *Avaliação de empresas*. Ed. Pearson – Prentice Hall, Nova York, 2007.

crescimento, o que implica dizer que capacidade produtiva bem como investimentos de uma empresa não garantem os crescimentos futuros.

#### 1.2.4.2 FCFF x FCFE

Há duas perspectivas possíveis para analisar e avaliar uma empresa nessa metodologia. A primeira delas considera os Fluxos de Caixa Livres aos Acionistas, do inglês *Free Cash Flow to Equity* (FCFE); e, a segunda, os Fluxos de Caixa Livres da Empresa, em inglês *Free Cash Flow to the Firm* (FCFF). O mais importante ao se utilizar cada uma dessas abordagens é considerar taxas de desconto apropriadas que reflitam o custo de oportunidade e o risco dos proprietários do capital.

O FCFF pode ser entendido como o caixa disponível a todos os detentores de direitos de uma empresa: investidores em patrimônio líquido e credores. Expressa a capacidade de geração de caixa pelas operações, independentemente de suas fontes de financiamento. Em termos práticos, o Fluxo de Caixa Livre da Empresa é o que sobra do caixa após o pagamento das despesas operacionais e dos impostos, porém, antes do pagamento dos detentores de direitos. Há duas maneiras práticas de calcular o FCFF:

$$FCFF = [EBIT (1 - T)] + D - Inv\ LP - Inv\ CG$$

$$FCFF = [EBITDA (1 - T)] + (D * T) - Inv\ LP - Inv\ CG$$

Em que,

$T$  = Tributação

$D$  = Depreciação

$Inv\ LP$  = Investimento em Capital de Longo Prazo (Desembolso de Capital)

$Inv\ CG$  = Investimento em Capital de Giro

Como é possível observar, a depreciação ( $D$ ) é um encargo não caixa e dedutível dos impostos, o que gera um benefício em função da alíquota  $T$ . O investimento em capital de longo prazo ( $Inv\ LP$ ) representa a parte do lucro operacional que é reinvestido na manutenção dos ativos que estão sob constante desgaste da depreciação ( $D$ ). Além disso, esses reinvestimentos têm

forte relação com a taxa de crescimento da empresa. Por sua vez, o investimento em capital de giro (*Inv CG*) é subtraído do lucro operacional, pois representa um excedente das aplicações de curto prazo em relação às capitações de recursos de curto prazo.<sup>11</sup> Sendo assim, pode ser considerado como saída de caixa.

Por tratar do caixa disponível a *todos* os detentores de direitos da empresa, a avaliação baseada no FCFF deve utilizar uma taxa de desconto que reflete o custo de oportunidade e o risco tanto dos investidores do patrimônio líquido quanto de terceiros. O modelo mais utilizado é o Custo Médio Ponderado do Capital, ou *Weighted Average Cost of Capital* (WACC), que pondera o retorno exigido pelos credores e proprietários de acordo com as suas participações na estrutura de financiamento da empresa.

$$\text{Valor da Empresa (FCFF)} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FC_t}{(1 + WACC)^t} + \frac{Perpetuidade_n}{(1 + WACC)^n}$$

Em que,

FCFF = *Free Cash Flow to the Firm*/Fluxo de Caixa da Firma

FCt = Fluxo de caixa disponível a todos os credores

WACC = Weighted Average Cost of Capital/Custo Ponderado de Capital

Por sua vez, o FCFE pode ser entendido como o caixa remanescente dos acionistas/ sócios depois de todos os pagamentos incluindo as dívidas:

$$FCFE = [EBITDA (1 - T)] + (D * T) - Inv LP -$$

$$Inv CG + Emissão de Dívida - Amortização de Dívida$$

Ou

$$\text{Valor do Sócio (FCFE)} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCl}{(1 + Ke)^t} + \frac{Perpetuidade_n}{(1 + Ke)^n}$$

---

11. ASSAF, Alexandre. *Estrutura e análise de balanços*. São Paulo. Editora Atlas, 2000.

Em que,

FCFF = *Free Cash Flow to the Equity*/Fluxo de Caixa do Sócio

FCl = Fluxo de caixa livre dos sócios

Ke = *Cost of Equity*/Custo do Capital Próprio

#### 1.2.4.3 *Taxas de desconto (custo de capital)*

A taxa de desconto ou custo de capital é o custo de oportunidade que mede o retorno mínimo desejado sobre uma aplicação financeira ou investimento realizado ante a incerteza de obter ganhos ou perdas. Em outras palavras, quando um detentor de capital opta por investir em determinado ativo em detrimento de outro, ele automaticamente faz uma escolha, ou melhor, toma uma decisão que intuitivamente busca maximizar o seu retorno e mitigar o seu risco assumido. A incerteza de retorno de um investimento faz com que o investidor exija uma remuneração maior pelo seu dinheiro aplicado. Podemos dizer, então, que na prática o risco de um investimento está relacionado com a distribuição das probabilidades de ocorrência dos retornos. Nesse contexto, tratando-se de uma aplicação feita em empresa, para que o capital do investidor seja remunerado adequadamente, deve-se reconhecer e dividir o risco total da empresa em duas partes: i) risco sistemático ou de mercado; e ii) risco não sistemático ou específico.

##### **I. Risco sistemático**

Os riscos sistemáticos de uma empresa são os riscos conjunturais e estruturais sendo esses impossíveis de serem eliminados ou mitigados pelo investidor. Os conjunturais de mercado são relacionados aos fatores econômicos, políticos e sociais. Ao iniciar suas atividades, todas as empresas, seja qual for o setor, estão incorrendo no risco sistemático do mercado e assumindo-o, haja vista: taxa de juros, crises financeiras, guerras, taxa de desemprego, alterações de classificação de risco pelas agências, incentivos fiscais ou majoração tributária, mudanças de ordem política, escândalos e delações, variação dos indicadores econômicos (PIB, inflação, câmbio) etc.

Segundo Regina Couto:

*“Os riscos estruturais são as mudanças que alteram o fundamento de um setor de atividade, com impactos no longo prazo. Alguns exemplos*

*de mudanças estruturais são (i) as alterações demográficas como o envelhecimento da população e os novos conceitos de consumo da população mais jovem, (ii) as mudanças disruptivas, consideradas aquelas que mudam o comportamento do consumidor, o modo de produzir e de fazer negócios, podendo eliminar um mercado existente e criar um novo totalmente diferente. Alguns exemplos de mudanças disruptivas são o veículo autônomo, a Netflix e a impressão 3D”.*

## **II. Risco não sistemático**

O risco não sistemático refere-se ao risco específico do segmento em que a empresa atua. Usualmente, para medir o risco específico do negócio no modelo CAPM calcula-se o coeficiente de variação conhecido como Beta (B), no qual se mede o desvio dos retornos do segmento em relação ao retorno da carteira de mercado. Assim, quanto mais ou menos volátil for o desvio dos retornos em relação ao mercado, maior ou menor será o risco.

No Fluxo de Caixa Descontado (FCD), o termo “descontado” tem como ideia principal remunerar esse detentor de capital, descontando os fluxos de caixa pelo custo de oportunidade exigido por ele. Portanto, ao avaliar uma empresa pelo FCD, busca-se, por meio dos fundamentos econômicos, conhecer o valor justo do ativo na geração de caixa previsto condicionado ao risco/retorno.

Cálculo do CAPM:

$$E(R_i) = R_f + \beta [ R_m - R_f ] + RP_{Brasil}$$

Em que,

$E(R_i)$  = Retorno esperado do investimento

$R_f$  = Taxa livre de risco

$\beta$  = Volatilidade do Investimento/Mercado

$E(R_m)$  = Retorno esperado do mercado

$RP_{Brasil}$  = Prêmio de risco do Brasil

## METODOLOGIA: FLUXO DE CAIXA DESCONTADO I USINA SÃO CAMILO SA

Descrição (R\$ milhões)	Projeções				
	x0	x1	x2	x3	x4
<b>Receita Líquida</b>	<b>220,00</b>	<b>253,00</b>	<b>303,60</b>	<b>425,04</b>	<b>446,29</b>
<b>Custo Operacional</b>	<b>(127,50)</b>	<b>(145,65)</b>	<b>(173,48)</b>	<b>(240,27)</b>	<b>(251,96)</b>
Custo Operacional variável	(121,00)	(139,15)	(166,98)	(233,77)	(245,46)
Custo Operacional Fixo	(6,50)	(6,50)	(6,50)	(6,50)	(6,50)
Amortização / Depreciação	(1,20)	(1,38)	(1,66)	(2,32)	(2,43)
<b>Margem Bruta</b>	<b>92,50</b>	<b>107,35</b>	<b>130,12</b>	<b>184,77</b>	<b>194,33</b>
Margem bruta %	42,0%	42,4%	42,9%	43,5%	43,5%
<b>Despesas Administrativas</b>	<b>(12,00)</b>	<b>(12,00)</b>	<b>(12,00)</b>	<b>(12,00)</b>	<b>(12,00)</b>
Despesas gerais	(12,00)	(12,00)	(12,00)	(12,00)	(12,00)
<b>EBIT</b>	<b>80,50</b>	<b>95,35</b>	<b>118,12</b>	<b>172,77</b>	<b>182,33</b>
Margem EBIT - %	36,6%	37,7%	38,9%	40,6%	40,9%
Impostos sobre resultado //R e CSLI)	(27,37)	(32,42)	(40,16)	(58,74)	(61,99)
<b>EBIT * (1-t) / NOPAT</b>	<b>53,13</b>	<b>62,93</b>	<b>77,96</b>	<b>114,03</b>	<b>120,34</b>
Margem EBIT x (1-t) - %	24,2%	24,9%	25,7%	26,8%	27,0%
Rec.Desp./ financeiras	(0,01)				
<b>LUCRO LÍQUIDO</b>	<b>53,12</b>	<b>62,93</b>	<b>77,96</b>	<b>114,03</b>	<b>120,34</b>
Margem Lucro líquido (%)	24,9%	25,7%	26,8%	27,0%	27,3%
					27,4%

<i>Conversão DRE para Fluxo de Caixa</i>	<i>x0</i>	<i>x1</i>	<i>x2</i>	<i>x3</i>	<i>x4</i>	<i>x5</i>	$\infty$
(+) Depreciação e amortização	1,38	1,66	2,32	2,43	2,73	2,86	
(+) Despesas/recitas financeiras e não oper.	-	-	-	-	-	-	
(+) Impostos sobre o resultado (Ir e Csl)	32,42	40,16	58,74	61,99	70,19	74,01	
<b>EBITDA</b>	<b>96,73</b>	<b>119,78</b>	<b>175,09</b>	<b>184,77</b>	<b>209,16</b>	<b>220,54</b>	
<b>Margem EBITDA (s/ receita líquida)</b>	<b>38,23%</b>	<b>39,45%</b>	<b>41,19%</b>	<b>41,40%</b>	<b>41,84%</b>	<b>42,02%</b>	
<b>=EBIT*(1-T) / (NOPAT)</b>	<b>62,93</b>	<b>77,96</b>	<b>114,03</b>	<b>120,34</b>	<b>136,24</b>	<b>143,67</b>	
(+) Depreciação/Amortização	1,38	1,66	2,32	2,43	2,73	2,86	
(-) Investimentos	(3,03)	(4,19)	(8,39)	(3,50)	(5,40)	(4,22)	
(-) Ativos Fixos Manutenção do Imobilizado	(1,38)	(1,66)	(2,32)	(2,43)	(2,73)	(2,97)	
(-) Variação da NIG	(1,65)	(2,53)	(6,07)	(1,06)	(2,68)	(1,25)	
<b>=FLUXO DE CAIXA LIVRE DAS OPERAÇÕES</b>	<b>61,28</b>	<b>75,43</b>	<b>107,95</b>	<b>119,28</b>	<b>133,57</b>	<b>142,31</b>	
<b>=Amortização ou emissão de novas dívidas</b>	<b>(1,20)</b>						
<b>=FLUXO DE CAIXA DESCONTADO DOS SÓCIOS</b>	<b>48,45</b>	<b>49,06</b>	<b>56,62</b>	<b>50,45</b>	<b>45,56</b>	<b>231,16</b>	
Taxas de desconto							
<b>Custo do Capital Próprio</b>	<b>24,00%</b>	<b>24,00%</b>	<b>24,00%</b>	<b>24,00%</b>	<b>24,00%</b>	<b>24,00%</b>	
<b>Cenário Base ( em milhões R\$)</b>	<b>481,30</b>						
Valor Patrimonial período explícito	250,14						
Valor Patrimonial perpetuidade	231,16						

### 1.3 Comparação entre as metodologias

As quatro metodologias apresentadas *são as mais conhecidas e usadas no mercado em geral*. A aplicabilidade de cada uma depende substancialmente da finalidade específica da avaliação. A utilidade aplicada a seguir *não é regra*, mas é largamente praticada nesse mercado.

**Contábil:** na hipótese de liquidação, perícia, *due diligence*, auditoria ou fiscal.

**Múltiplos:** venda ou compra de microempresas ou para negociação em casos muito específicos em que há o par perfeito, análises gerenciais comparativas (*benchmark*) de performance e métricas de pagamento como *earn out*.

**Mercado:** leilão/oferta da empresa para negociar compra e venda de ações e/ou empresas.

**Fluxo de Caixa Descontado:** compra ou venda de empresas, cisão, fusão, incorporação, disputas societárias, joint venture, função gerencial nor-teadora de ações criadoras de valor e fins societários regulatórios e específicos como CPC 01 e CPC 15.

As metodologias aplicadas costumam apresentar resultados bem diferentes para o mesmo ativo, o que leva a crer que não existe um valor único e determinante para o ativo avaliado. Isso implica dizer que o ativo pode ter diferentes valores dependendo da forma como o indivíduo enxerga valor. Segundo Álvaro Vargas Llosa, as pessoas não investem como máquinas racionais, mas, sim, como seres com paixões, ilusões, preconceitos e, em geral, “mentalidade de rebanho”. Sendo essa uma afirmativa verdadeira, o valor não necessariamente está relacionado às metodologias financeiras e econômicas aplicadas, mas ao entendimento que cada indivíduo tem sobre o que é valor.

## COMPARATIVO METODOLOGIAS | USINA SÃO CAMILO SA

Métricas de Valor:	Custo Histórico	Custo Histórico Corrigido	Custo Corrente	Valor de mercado	Múltiplos	FCD
<b>Ativo</b>	<b>350,0</b>	<b>385,0</b>	<b>470,0</b>			
Disponibilidades	100,0	100,0	100,0			
Estoque	100,0	115,0	70,0			
Imobilizado	150,0	170,0	300,0			
<b>Passivo</b>	<b>350,0</b>	<b>385,0</b>	<b>470,0</b>	<b>562,5</b>	<b>297,0</b>	<b>761,3</b>
Fornecedores	90,0	85,0	80,0	80,0		
Tributos a pagar	110,0	120,0	100,0	100,0		
Empréstimos C.P	100,0	130,0	100,0	100,0		
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>190,0</b>	<b>282,5</b>	<b>481,3</b>	
(-) Disponibilidades				100,0		100,0
<b>Valor da empresa</b>	<b>350,0</b>	<b>385,0</b>	<b>470,0</b>	<b>462,5</b>	<b>297,0</b>	<b>661,3</b>

## 1.4 O profissional avaliador no Brasil, um desafio

O avaliador de empresas brasileiro assume um grande desafio na sua carreira ao utilizar as metodologias já elencadas até aqui nos processos de *valuation* no Brasil. Isso porque, ao “tropicalizar” as metodologias internacionais, é necessário obter informações no mercado local, e elas nem sempre estão disponíveis, e, quando estão, na maioria dos casos são de baixa qualidade.

As deficiências e complexidades do mercado brasileiro dificultam o trabalho do avaliador em todas as metodologias citadas. A utilização da metodologia do Fluxo de Caixa Descontado, embora muito utilizada e vista nos laudos de avaliação brasileiros, é a que mais sofre com os reflexos do mercado do País. Como a essência da metodologia é a base orçamentária, uma simples mudança no panorama econômico brasileiro (o que ocorre com muita frequência) pode invalidar as premissas iniciais do trabalho e, por conseguinte, a resultante de valor da empresa. Portanto, a falta de previsibilidade brasileira nessa metodologia cria limitações ao avaliador que, por vezes, restringe ou limita seu uso.

As demais metodologias também estão vulneráveis a ajustes e cuidados do avaliador no Brasil. No caso dos múltiplos, por exemplo, as referências ou transações pares nacionais são poucas, se não nulas, e, por vezes, são proxy

do próprio Fluxo de Caixa Descontado (FCD). Então, uma transação que ocorreu por um múltiplo no passado pode não ser adequada no presente.

No caso da avaliação contábil executada por um contador, embora seja uma metodologia que necessite de menores ajustes para reconhecer o valor dos ativos e passivos físicos, não representa o valor real do negócio na sua essência. O que implica dizer, em outras palavras, que os ativos intangíveis mais valiosos de uma empresa não são reconhecidos em determinadas circunstâncias.

Para se tornar um avaliador qualificado, é preciso ter conhecimentos específicos de matérias como estatística, matemática financeira, contabilidade, tributos e economia. Sem esse conteúdo, mesmo que básico, não é possível se tornar um avaliador de empresas. No entanto, na medida em que há desemprego, novos entrantes surgem como prestadores desse serviço. Com oferta em alta e demanda em baixa, o preço desses serviços tem sido cada vez mais baixo. É uma triste realidade desse mercado, tendo em vista que, para tornar-se um avaliador, são precisos muitos anos de dedicação. Então, pela inexperiência da contratante, infelizmente, o menor preço tem sido o maior atrativo. As formações acadêmicas que mais se assemelham às competências do avaliador de empresas são: Administração de Empresas, Contabilidade e Economia.

No tocante à regulamentação da profissão de avaliador, o Brasil também carece de entidades que representem a atividade. No entanto, o único órgão que chancela e reconhece esse campo de atuação de forma específica é o Conselho Regional de Economia (Corecon):

*De acordo com o Decreto 31.794/52, a atividade profissional privativa do economista exercita-se, liberalmente ou não, por estudos, pesquisas, análises, relatórios, pareceres, perícias, arbitragens, laudos, certificados, ou por quaisquer atos, de natureza econômica ou financeira, inclusive por meios de planejamento, implantação, orientação, supervisão ou assistência dos trabalhos relativos às atividades econômicas ou financeiras, em empreendimentos públicos, privados ou mistos, ou por quaisquer outros meios que objetivem, técnica ou cientificamente, o aumento ou a conservação do rendimento econômico.*

*São inerentes ao campo profissional do economista, de conformidade com a legislação pertinente, as seguintes atividades:*

*j) Avaliação patrimonial econômico-financeira de empresas e avaliação econômica de bens intangíveis.*

*Demais entidades como CRA (Conselho Regional de Administração) e CRC (Conselho Regional de Contabilidade) não são explícitos.*

### ***CRA (Conselho Regional dos Administradores)***

*Administração Financeira;*

*Análise Financeira; Assessoria Financeira; Assistência Técnica Financeira; Consultoria Técnica Financeira; Diagnóstico Financeiro; Orientação Financeira; Projeções Financeiras; Projetos Financeiros.*

### ***CRC (Conselho Regional dos Contadores)***

*Art.3º São atribuições privativas dos profissionais da contabilidade:*

*2) Avaliação dos fundos de comércio.*

O CRC permite ao contador avaliar o fundo de comércio, no caso, os ativos intangíveis. No entanto, não evidencia de maneira clara a atribuição de atividade de avaliação de empresas.

Em casos específicos, como demanda jurídica ou oferta pública, a credencial se faz necessária. E, nesses casos, o economista leva vantagem. No mais, não há proibição ou restrição, portanto, qualquer pessoa que acredita ser um avaliador poderá exercer a função. Todavia, sem preparo, caso a fase de negociação inicie, terá grande dificuldade de sustentar o *valuation* elaborado.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este capítulo faz um insight sobre as metodologias mais utilizadas em avaliação de empresas. Sob a ótica de compradores/vendedores e avaliadores, alguns cuidados precisam ser tomados, a citar:

Equívocos do empresário ao entender o valor do seu negócio:

- *O valor do negócio está nos bens materiais da empresa:* normalmente, ao pensar no valor do próprio negócio, o empresário

pensa que o valor total está na soma dos seus ativos físicos: máquinas, caixa, recebíveis, estoques e imóveis. Não significa dizer que esses ativos não têm valor, eles têm. O ativo intangível (marca, clientes, *know-how* etc.), porém, em geral tem maior representatividade no valor do negócio. O conjunto da obra, tangíveis e intangíveis, orquestra o negócio e, consequentemente, o seu valor.

- *O meu negócio vale mais que os outros:* fundar uma empresa, viver nela e dela, amá-la e fazer dela sua própria história de vida remete a entendimentos de que o valor da empresa é fora do comum e substancialmente superior a tudo que existe no setor. Desse modo, o apego emocional ao sucesso empresarial ofusca a ideia de valor justo.
- *Minha empresa vale X porque a outra foi vendida por Y:* é comum precificar ativos por meio de comparações com outras transações ocorridas no mercado. Muitas vezes, os pares transacionados não fazem o menor sentido com o próprio negócio, ou a negociação do concorrente foi totalmente desvantajosa para um dos lados (comprador ou vendedor). Nessas situações, estará superavaliando ou subavaliando a própria empresa ao compará-la.
- *Minha empresa tem um valor exato:* o entendimento coletivo é que o valor de uma empresa é preciso ou único. Nunca existirá valor preciso para uma empresa. Existem possibilidades de ocorrência que acarretarão uma variação de um valor previamente estimado.
- *O comprador dará o valor justo ao meu negócio:* a abordagem amigável e sedutora do comprador permite estabelecer um elo de confiança na transação. Aparentemente, não há nada de errado nessa relação. Ela suaviza e facilita o andamento do processo de transação. No entanto, tratando-se de grandes quantias, acredite, nenhum comprador avaliará para pagar bem. Ele sustentará o menor valor possível.

Equívocos do avaliador iniciante:

- *O valor de uma empresa é preciso como um relógio:* o mundo teórico de finanças ilustra muitos exemplos de Fluxo de Caixa Descontado para determinar o valor justo de um ativo. Essa metodologia necessita projetar o futuro, e como no mundo real as variáveis futuras são incontroláveis, os valores de uma empresa não são únicos nem precisos. Existe um intervalo de valor justo para toda e qualquer empresa.
- *Para avaliar uma empresa, bastam três cenários:* similar ao tópico 1, porém, aqui o avaliador se limita a fazer três cenários. No mundo real, existem múltiplas possibilidades e combinações entre variáveis. O modelo de Monte Carlo possibilita modelar combinações e distributivas para capturar o intervalo de valor mais realista.
- *Os dados financeiros fornecidos são fiéis e corretos:* para realizar uma avaliação de empresa, o avaliador deve ter acesso aos números financeiros, e uma parte deles vem da contabilidade. Todavia, a contabilidade brasileira é precária e voltada exclusivamente para atender às necessidades fiscais. Portanto, cabe ao avaliador analisar, investigar, depurar e ajustar o valor fornecido pelo cliente.
- *Não serão necessários investimentos futuros:* algumas avaliações preveem crescimentos extraordinários sem contrapartida de investimentos. Tal evidência, comum em trabalhos mal executados, remetem à superavaliação.

## REFERÊNCIAS

---

- BENJAMIN GRAHAM. Journal of Political Economy. **Chicago Journal**, Chicago, vol. 47, n. 2 abril, p. 276-278, 1939.
- COPELAND,T.; KOLLER,T.; MURRIN, M. **Avaliação de empresas – valuation**: calculando e gerenciando o valor das empresas. 3<sup>a</sup> Ed. Pearson Makron Books, 2002.
- DAMODARAN, A. *valuation. Como avaliar empresas e escolher as melhores ações*. São Paulo. LTC, 2012.
- GOETZMANN, W. N. **Fibonacci and the financial revolution**. National bureau of economic research, Cambridge, MA 02138, p. 44, março 2004.
- LAUDOS DE AVALIAÇÃO: Carta Diretriz. **IBGC**. São Paulo, v. Série 3, p. 26, 2011.
- LLOSA, A. V. **Todo amador confunde preço e valor. Estratégias de formação e crescimento de patrimônio para tempos de crise e também de prosperidade**. São Paulo. Virgiliae, 2012.
- PREINREICH, GABRIEL A.D. **Nature of dividends**. New York. University of Florida.
- VASCONSCELLOS, S. et al. **Economia brasileira contemporânea**. 4<sup>a</sup> ed. São Paulo; Atlas, 2002.
- WILLIAMS, J. B. **The theory of investment value**. Harvard University Press. 1938.

