

Capítulo 12 – Cálculo do Valor da Empresa

Este capítulo tem o intuito de apresentar as metodologias mais utilizadas no cálculo do valor das empresas.

Quanto vale a minha empresa? Como chegar a este valor? Certamente esta questão já passou diversas vezes pela mente de cada empresário, seja em momentos de depressão econômica ou de euforia.

A idéia é apresentar os mais diversos mecanismos de avaliação, associando o método mais elaborado, do desconto de fluxo de caixa, a uma planilha de cálculo a ser preenchida por cada interessado.

Ao avaliarmos uma empresa, pretendemos identificar o seu **valor justo de mercado**, ou seja, aquele que representa a sua potencialidade econômica.

Entretanto, não existe uma única metodologia que seja apropriada a todas as situações empresariais, nem tampouco que possa ser identificada como a definitivamente correta na interpretação do valor.

O processo de avaliação envolve uma série de interpretações e decisões subjetivas, como, por exemplo, a percepção dos negociadores em relação aos futuros resultados.

Assim, vários métodos podem ser utilizados. Basicamente, em todos os modelos buscam-se conhecer os benefícios gerados pelo negócio no presente e futuro. Há duas formas de avaliar uma empresa em circunstâncias normais:

1. pelo valor de venda dos ativos avaliados aos seus preços de venda, deduzidos dos gastos para se efetuar esta venda e do passivo com terceiros;
2. pelo seu valor de funcionamento, que depende dos futuros resultados que ela é capaz de gerar.

Entre estes dois métodos de apuração, escolhe-se o de maior valor, pois, a princípio, ninguém deveria vender uma empresa por valor inferior a seu potencial de geração de resultados.

A avaliação, normalmente, se inicia pelas informações contidas nos demonstrativos contábeis. Entretanto, estes valores não retratam, necessariamente, os principais indicadores refletidos no valor econômico de uma empresa.

Entre os pontos negativos das demonstrações contábeis, podemos relacionar:

1. os relatórios são normalmente baseados em custos históricos, obtidos nos documentos de entrada das mercadorias ou ativos;
2. alguns itens são calculados pelo valor futuro, quando deveriam ser trazidos ao valor presente; tais como as contas a receber e a pagar;

3. os ativos são medidos por valores ultrapassados;
4. operações intangíveis não são registradas, tais como o fundo de comércio e os valores das marcas dos produtos principais.

13.1 Métodos Usuais de Avaliação de Empresas

Existem vários modelos de avaliação de empresas, devendo a escolha recair sobre o propósito da avaliação e as características próprias do empreendimento. Eles podem ser classificados conforme abaixo: ¹

1. Técnicas comparativas de mercado;
2. Técnicas baseadas em ativos e passivos contábeis ajustados;
3. Técnicas baseadas no desconto dos fluxos de caixa futuros.

Os modelos baseados no mercado identificam o valor da empresa através da comparação com empresas de ramos de negócio similares.

Os modelos baseados nos ativos e passivos contábeis se pautam em dados obtidos nas demonstrações contábeis tradicionais .

Os modelos que descontam fluxos de caixa partem da premissa de que o valor deve ser obtido através da capacidade de geração de caixa.

Para efeito comparativo entre os métodos, incluímos o Balanço Patrimonial e o Demonstrativo de Resultados da Indústria de Bolas Santista , encerrados em 31/12/2013.

BALANÇO PATRIMONIAL (R\$)

Ativo		Passivo	
Circulante	1.390.473	Circulante	883.000
Caixa e Bancos	118.850	Fornecedores	830.000
Aplicações Financeiras	349.448	Salários a pagar	53.000
Contas a receber	726.714		
Estoques	195.461	Não Exigível	82.500
		Empréstimos	82.500
Permanente	1.272.000	Patrimônio Líquido	1.697.473
Máquinas e equipam.	750.000	Capital Inicial	1.500.000
Imóvel	522.000	Lucros Suspensos	197.473
Total	2.662.473	Total	2.662.473

¹ Ver Fipecafi , 2001, página 268

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS (31/12/2013) (R\$)

RECEITA BRUTA DE VENDAS	11.530.000
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA IMPOSTO S/VENDAS	(1.220.360)

RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS	10.309.640
CUSTO DAS MERCADORIAS VENDIDAS	(4.808.060)

LUCRO BRUTO	5.501.580
DEPRECIACÃO	(262.500)
DESPEAS DE VENDAS	(450.000)
DESPEAS ADMINISTRATIVAS	(4.635.200)
RECEITAS FINANCEIRAS	35.200
DESPEAS FINANCEIRAS	(58.360)
OUTRAS REC.OPERACIONAIS	35.650

RESULTADO OPERACIONAL	166.370

PROVISÃO PARA O I.R./CSSL	(56.565)

LUCRO LÍQUIDO	109.804

3.1.1 Modelo de Avaliação Patrimonial Contábil

Baseia-se na equação contábil tradicional de mensuração do Patrimônio Líquido.

$$\text{Valor da empresa} = \text{Ativo} - \text{Passivo} = \text{Patrimônio Líquido}$$

O uso do modelo é muito limitado, pois não considera os intangíveis e utiliza apenas demonstrações contábeis formais, que em muitos componentes divergem dos valores efetivos de mercado.

Por este método, em 31/12/2013, a Santista teria o seguinte cálculo de valor (R\$):

Ativos contábeis =	2.662.473
Passivos contábeis =	965.500
Patrimônio Líquido =	1.697.473

3.2 Modelo de Avaliação Patrimonial pelo Mercado

Diferentemente do método anterior, os ativos e passivos são calculados com base no valor de mercado de seus ítems específicos.

Diferentemente do registro contábil, que segue preceitos obrigatórios, baseados nos registros dos valores históricos, a idéia é corrigí-los de acordo com os mecanismos de avaliação mais realísticos aos valores correntes de mercado. Abaixo, alguns exemplos de critérios de correção.

Ítem	Critério de avaliação proposto
Estoque de matérias primas	custo de reposição
Contas a pagar	valor presente do pagamento futuro
Contas a receber	valor presente do recebimento futuro

Este método tem como limitador em sua utilização o fato de que não contempla os valores futuros que o conjunto de ativos e passivos exigíveis poderia gerar, pois se restringe a seus valores atuais .

Com a estabilidade monetária, os valores apurados pelos critérios propostos tendem a ser relativamente iguais aos encontrados no método de apuração tradicional, portanto podemos indicá-lo em valores similares, ou seja, **R\$ 1.697.473**.

3.3 Modelo dos Múltiplos de Faturamento

Frequentemente utilizado em avaliações de atividades de pequeno porte, em que as atividades e operações da empresa são bastante similares às congêneres do mercado, tais como padarias, farmácias, postos de gasolina. Este modelo, certamente, não se adapta à Indústria Santista, sendo inviável praticá-lo no exemplo utilizado.

A questão chave neste procedimento é identificar o número de meses a ser utilizado como multiplicador do faturamento mensal. A princípio não há nenhum mecanismo mais ou menos correto, dependendo fortemente do poder de barganha e negociação das partes envolvidas.

3.4 Modelo dos múltiplos de fluxo de caixa

Nos últimos anos as avaliações financeiras baseadas no caixa gerado pelas operações ganhou ênfase toda especial. “O Caixa é o Rei” é uma expressão facilmente encontrada nos manuais financeiros. O indicador de performance de caixa que melhor reflete esta filosofia empresarial é o EBITDA ou LAJIDA, (Lucros antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização), calculado a partir das parcelas que, efetivamente, contribuem ou afetam negativamente o caixa e que estão intimamente vinculadas às operações das empresas.

Em seu cálculo são desconsideradas as parcelas que representam despesas ou receitas não derivadas da atividade operacional propriamente dita, tais como juros de empréstimos, depreciações contábeis, impostos que incidam sobre os resultados das empresas e amortizações de empréstimos bancários.

O valor assim obtido refletirá a capacidade de gerar resultados daquela empresa ou atividade específica, com impacto direto no caixa e no valor do objeto analisado. A partir deste valor obtido, reproduz-se a lógica dos multiplicadores explicitada anteriormente e apura-se o valor estimado para a empresa.

Adotando-se o ano de 2013 como base, teríamos para a Indústria Santista:

Vendas	13.929.900
Custo das vendas	(8.428.320)
Despesas Operacionais (que afetam o caixa)	(5.085.200)
Lucro antes dos juros, impostos sobre o lucro, depreciação, amortização (EBITDA)	416.380

Como a empresa possuía R\$ 468.298 em caixa e aplicações financeiras e R\$ 82.500 em empréstimos, o valor da empresa seria:

EBITDA	416.380	416.380
Multiplicador	3	4
Sub total	1.249.140	1.665.520
Aplicações financeiras	468.298	468.298
Dívidas	(82.500)	(82.500)
Valor da empresa	1.634.938	2.051.318

O multiplicador utilizado influenciará fortemente o valor estimado da empresa. Representa a idéia de retorno do investimento (payback) e é aplicável aos setores econômicos homogêneos. Cada segmento tem seu multiplicador, considerado em função da estrutura de formação de seu resultado e da taxa de retorno requerida. É extremamente subjetivo o valor utilizado, o que denota um indicador não muito útil na avaliação do valor da empresa.²

² Ver Fipecafi, página 273, 274.

4. FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

Entre todos os modelos de avaliação, o desconto dos fluxos de caixa futuros é o que se sobressai na qualidade da mensuração do valor de uma empresa. Através dele podemos quantificar o potencial de geração de riquezas da empresa, considerando os itens patrimoniais de determinado negócio, inclusive os intangíveis, como valores de marcas de produtos e fundo de comércio.

$$\text{Valor da empresa} = \text{Valor Presente do fluxo de caixa livre da empresa}$$

Neste processo de mensuração do valor utilizaremos algumas definições tradicionais no âmbito das finanças empresariais.

$$\text{Lucro Operacional} = \text{Lucro Operacional Líquido} - \text{Impostos sobre os resultados}$$

$$\text{Fluxo de Caixa Livre (FCL)} = \text{Lucro Operacional} + \text{Depreciação} - \text{Novos Investimentos} - \text{Capital de Giro} - \text{Manutenção do Capital de Giro}$$

O FCL é o Lucro Operacional mais a depreciação, que não implica em saída de caixa e deduz os Impostos de Renda e CSLL a pagar, deduzidos dos investimentos na empresa, incluído o saldo da Necessidade de Capital de Giro, que é função dos prazos de venda dos produtos, de compra das matérias primas e dos níveis de estoque.

Após determinado este fluxo de caixa, o mesmo será trazido a valor presente, pelo custo médio ponderado de capital, derivado dos custos de oportunidade dos financiadores de recursos da empresa.

4.1 Custo Ponderado de capital

A taxa de desconto a ser utilizada para trazer o fluxo de caixa a valor presente é de fundamental importância, pois afeta diretamente o valor econômico da empresa. (veja capítulo 6).

A estrutura de capital de uma empresa é formada por diferentes fontes de recursos, como **endividamento**, obtido através de empréstimos, **lucros acumulados** através dos anos e que foram reinvestidos na atividade e emissão de novas **ações ordinárias**, ou seja, capitalização feita pelos próprios acionistas.

O custo de capital é medido pela ponderação dos pesos e custos de cada componente no total. O modelo adotado no cálculo desta taxa é a do Custo Médio Ponderado de

Capital,
obtido
pela
equação abaixo:

$$CMPC = [(CP / (CP + CT)) * iCP] + [(CT / (CP + CT)) * iCT]$$

onde,

CMPC = Custo Médio Ponderado de Capital

CP = Capital Próprio

CT = Capital de Terceiros

iCP = Custo financeiro de capitais próprios

iCT = Custo financeiro de capitais de terceiros a longo prazo

Analisando a estrutura de capital da Indústria Santista em 31/12/2001, verificamos que existe um pequeno valor financiado por terceiros, a longo prazo, de R\$ 82.500.

Custo de capital de terceiros: Os juros pagos nos empréstimos que a empresa toma são dedutíveis para efeito da tributação, ao contrário de outros tipos de financiamento. Desta forma, o custo real do empréstimo é menor que o custo aparente, pois o governo deduz parte deste empréstimo, na forma de redução do imposto de renda a pagar da empresa. O custo do endividamento real pode ser descrito como:

$$\text{Custo real} = \text{taxa de juros} (1 - \% \text{ Imposto de Renda})$$

Custo do capital próprio: O custo de capital de lucros acumulados é calculado com base no conceito de custo de oportunidade. Considerando que a empresa precisa remunerar os seus acionistas pelo dinheiro nela investido, ela deve aceitar apenas os projetos que, no mínimo, cubram o seu custo de capital.

O custo de financiamento de capitais próprios, em negócios de maior porte, é estimado pelo modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), que relaciona o retorno esperado pelo investidor com o nível de risco incorrido. Este modelo inclui a necessidade de se avaliarem diversos itens de difícil mensuração, notadamente para empresas do porte da Santista, pois envolvem componentes tais como risco sistemático das ações da empresa,

retorno esperado do portfólio de mercado em relação à taxa de retorno de um ativo sem risco, prêmio de risco Brasil .

No caso específico analisado, adotaremos como taxas de desconto do fluxo de caixa, os percentuais de 18% e 20% ao ano, considerados bastante realísticos em empreendimentos realizados em nosso País. Vale ressaltar que estes percentuais são considerados num contexto de valor de moeda constante, ou seja, sem efeitos inflacionários, pois esta inclusão geraria enormes possibilidades de erros na mensuração.

Como se vê, utilizaremos, conservadoramente, taxas de desconto bastante superiores às médias realizadas, conforme relatado no capítulo 6, até porque, dificilmente, qualquer empresa teria seu valor avaliado mediante o desconto de seus fluxos de caixa em patamares diferentes dos que adotamos como base. .

O custo ponderado de capital será dado, então, de acordo com o Balanço da empresa, por :

	R\$ mil	%	Custo %	Custo %
Patrimônio Líquido	1.697.473	95.4	18%	20%
Empréstimos	82.500	4.6	30%	30%
Total	1.779.973	100.0	18.1%	20.0%

OBS: no cálculo do custo médio ponderado computamos a dedução derivada de IR/CSLL de 34%, pois os juros pagos são dedutíveis dos impostos mencionados. Assim, para a taxa hipotética de 30% brutos, consideramos apenas 19,8% como custo .

4.2 Outros Componentes do Valor da Empresa

Caso a empresa possua também ativos não operacionais, como Imóveis e Veículos, o valor de mercado destes ativos deve ser somado ao valor da empresa, assim como devem ser deduzidos os valores dos passivos não operacionais, uma vez que estes ativos e passivos não contribuirão para o fluxo das operações, mas mesmo assim apresentam um valor de mercado.

$$\text{Valor da Empresa} = \text{Valor Presente do Fluxo de Caixa Livre} + \text{Ativos não operacionais} - \text{Passivos não operacionais}$$

4.3 Fluxo de Caixa Livre da Empresa (FCLE)

O FCLE é o fluxo gerado pelas operações da empresa e que está disponível para todos os seus fornecedores de capital, seja próprio ou de terceiros. Ele representa a

diferença entre as entradas operacionais de caixa e as suas saídas, sendo composto do lucro operacional após os impostos, mais a depreciação, menos investimentos em ativos necessários para a continuidade das operações da empresa. Isto inclui investimento em capital de giro, em ativo permanente e quaisquer outros investimentos em ativos.

O Valor da empresa deve ainda computar as dívidas com os credores, que são os fornecedores de capital de terceiros. Assim, o valor da empresa é igual à soma do valor do fluxo pertencente aos seus credores e do fluxo pertencente ao acionista.

$$\text{FCLE} = \text{Lucro operacional após impostos} - \text{Investimentos líquidos}$$

4.4 Valor da empresa para os acionistas

$$\text{Valor da Empresa} = \text{Valor para os credores} + \text{Valor para os acionistas}$$

O valor da empresa para seus acionistas é igual ao valor de suas operações, menos o valor de sua dívida, uma vez que os credores tem prioridade sobre os acionistas no recebimento dos fluxos gerados pela empresa.

$$\text{Valor para os acionistas} = \text{Valor da empresa} - \text{Passivo Exígível}$$

4.5 Determinantes do Fluxo de caixa e do valor da empresa

Utilizaremos a planilha **tabela 12.1** para explicar os componentes do cálculo do fluxo de caixa. Na pasta **dados**, indicamos o volume atual de vendas brutas, de acordo com o Demonstrativo de Resultados de dez/2013., na célula B4. (**verifique a planilha na página www.lucre-consultoria.com.br**)

O processo segue a partir da análise de crescimento médio das vendas anuais. Entendemos ser razoável, a título de simulação, analisar duas faixas distintas de crescimento médio anual: 3% e 5%. Valores superiores podem induzir a erros importantes na avaliação.

Para a determinação das margens resultantes deste crescimento, estabelecemos duas faixas de margem de contribuição média, considerando a necessidade da empresa se ajustar aos preços do mercado atual e prospectivo, que indica queda nos preços de modo

geral. Assim, estabelecemos as margens de contribuição de 47% e 45%. Valores inferiores a estes patamares não são, normalmente, encontrados nos segmentos industriais. Vale ressaltar que os dados de 2.013 permitem supor a margem média na faixa de 47% (Lucro Bruto / Receita Bruta).

A seguir, definimos os custos fixos atuais e os percentuais de crescimento estimados para os próximos anos, adotando os valores hipotéticos de 2 e 3% ao ano. Para tanto, associamos os crescimentos das vendas aos ajustes de custos fixos, na seguinte proporção:

% anual crescimento das vendas	% anual crescimento nos custos fixos
3%	2%
5%	3%

Em seguida apuramos os prazos médios envolvidos com as vendas, compras e estoques, calculando o capital de giro e sua manutenção ao longo do período de estudos.

Na pasta **tabela 12.2**, devemos inserir os valores referentes à depreciação e despesas de juros, que não são diretamente ligadas à atividade operacional. Basta lembrar que no caso de uma possível aquisição da Indústria Santista, seu potencial comprador poderia liquidar o endividamento e eliminar as despesas financeiras. Desta forma, calculamos os custos fixos com efetivo efeito para o caixa da empresa.

O último indicador necessário para a avaliação do Valor da empresa é a taxa de retorno objetivada, (Taxa para VPL) para efeito de desconto dos fluxos de caixa futuros. De modo geral, as empresas que investem em atividades produtivas, num País com as taxas de juros reais e os riscos envolvidos como o Brasil, desejam taxas de rentabilidade sobre o capital numa faixa média de 20% ao ano. Assim, delimitamos o estudo, considerando dois níveis de taxa de retorno: 18% e 22%.

Das diversas simulações possíveis com as taxas de crescimento, margens e despesas, bem como a rentabilidade objetivada, podemos estipular diversos valores para a Indústria Santista, identificando um número médio que melhor expresse estas perspectivas.

4.7.1 Horizonte de projeção

Para complementar a análise resta ainda definir o horizonte de tempo em que o Valor será apurado, bem como definir o saldo residual dos anos posteriores.

Uma empresa não tem, a princípio, um prazo definido de existência. Assim, precisamos delimitar o período de avaliação e considerar o saldo dos anos posteriores. Uma alternativa para mensurar os fluxos de caixa futuros é separar o valor do negócio em dois períodos de tempo distintos: o primeiro, abrangendo o horizonte viável de projeção dos fluxos da empresa e um valor residual, que representa o valor presente dos fluxos que ocorrerão após este período, que é denominado de Residual .

Para o período até o horizonte previsto, calcula-se o Valor Presente, normalmente. Para o período posterior, calcula-se o Valor Presente de todos os fluxos futuros, projetando-se o valor do primeiro período pós horizonte para o infinito, como uma perpetuidade. A esse valor, dá-se o nome de valor residual.

$$\text{Valor Total} = \text{Valor Presente do fluxo até o horizonte} + \text{Valor Residual}$$

O cálculo do valor residual se baseia na premissa de que os seguintes fatos sejam verdadeiros:

- . As margens e o retorno sobre o capital investido sejam mantidos inalterados.
- . A empresa cresce a uma taxa constante e investe sempre a mesma proporção do seu resultado líquido após impostos a cada ano.
- . A empresa obtém retorno constante em todos os seus novos investimentos.

Para efeito de cálculo, consideramos 10 anos de horizonte para desconto dos fluxos de caixa e na avaliação da perpetuidade, mantivemos as taxas de desconto mencionadas anteriormente, de acordo com o fluxo dos 10 anos iniciais.

$$\text{Valor Residual} = \text{Fluxo de caixa livre anual pós horizonte} / \text{custo médio ponderado de capital}$$

5. SIMULAÇÕES DE VALOR DA IND.SANTISTA

Considerando todos os aspectos mencionados anteriormente, entendemos que o Valor da empresa possa ser dado por uma estimativa média, que contemple as diversas variáveis que compõem o cálculo.

Assim, através do Quadro abaixo, estabelecemos os diversos percentuais de crescimento das vendas da empresa, suas despesas operacionais, margens de contribuição e retornos sobre o Patrimônio Líquido, identificando o valor a cada simulação.

O Valor final será dado pela média dos diversos valores encontrados a cada nova simulação. Poderíamos ainda definir as probabilidades de ocorrência de cada cenário, ponderando os valores obtidos pelas respectivas probabilidades.

% crescimento das vendas	% crescimento das despesas fixas	Taxa de desconto dos fluxos de caixa (%)	% das margens de contribuição médias	Valor da Empresa (R\$)
3%	2%	18%	45%	5.998.191
3%	2%	22%	45%	4.670.298
3%	2%	18%	47%	8.763.649
3%	2%	22%	47%	6.988.492
5%	3%	18%	45%	9.857.065
5%	3%	22%	45%	7.796.909
5%	3%	18%	47%	12.971.632
5%	3%	22%	47%	10.399.535

Assim, a média dos valores obtidos acima, **R\$ 8.430.721**, representaria o Valor Estimado para a Indústria Santista, no dia 31/12/2.013.

Estes valores são apenas ilustrativos da metodologia adotada, sendo que as grandes diferenças encontradas mereceriam maior atenção, notadamente em relação aos crescimentos de vendas projetados para os próximos anos.

OBS: Este valor não contempla o valor do imóvel próprio em que a empresa está situada, que deveria ser reavaliado e somado ao valor acima obtido.

Este cálculo considera que as probabilidades de ocorrência de cada cenário acima sejam iguais, fato que, certamente, pode ser questionado.