



APRESENTAÇÃO
DE APOIO

Valuation (avaliação de empresas)

1º e 2º Encontro

Earnings

\$ 67,228,166

\$ 13,946,511

6,504,606

1,960,477

7,736,223

5,825,769

35,973,586

\$ 31,254,580

\$ 3,599,566

\$ 27,655,014

Dividends
41%



EMENTA DA DISCIPLINA

A disciplina tem o objetivo de apresentar as técnicas para avaliação de empresas, abordando conceitos de valores, métodos de avaliação como múltiplos, custo de capital, modelo de dividendos, fluxo de caixa, entre outros. Uma vez abordadas as metodologias para avaliação de empresas, parte-se para a aplicação prática desse conteúdo tendo em vista as possíveis utilizações de técnicas de valuation para instituições financeiras, como em análise de crédito e investimentos.

São utilizados conhecimentos vistos nas disciplinas de Tesouraria I e Administração Financeira.

1º Encontro

2º Encontro

3º Encontro

Valuation - Parte I

Valuation - Parte II

Complementações

Francisco Cavalcante

Francisco Cavalcante

Rogério Ventura
Villela

FRANCISCO CAVALCANTE

É consultor financeiro especializado nas áreas de compra e venda de empresas, captação de recursos através de Fundos de Private Equity, IPO, valuation, avaliação de projetos, pricing e análise econômica e financeira. Foi assessor financeiro exclusivo nas seguintes transações de venda de participação econômica: Lojas Quero-Quero, CWA Consultores & Serviços em Petróleo, Rede Plaza de Hotéis, Cantegril Colchões e Espumas e Soubach Beneficiamento em Couros. Francisco conduziu mais de 1.800 treinamentos e 250 projetos de consultoria. É membro do conselho de administração da Caimi & Liaison, fabricante e distribuidora de tecidos sintéticos. Durante dez anos foi professor do MBA em finanças promovido pela FGV/RJ. É graduado em administração de empresas pela EAESP/FGV. Autor dos livros Introdução ao mercado de capitais (Campus) e Avaliação de empresas (Pearson).

PROFESSOR PUCRS**ROGÉRIO VILLELA**

Mestre em Administração de Empresas (MAN/Escola de Negócios/PUC-RS), pós-graduado especialização em Administração Financeira (UNISINOS-RS), Comércio Internacional (FGV-RJ) e em Controladoria (UFRGS-RS), graduado em Ciências Econômicas pela Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP-SP). Possui mais de 18 anos de experiência profissional, atuou em multinacional em SP por 4 anos. É consultor de empresas na área de Controladoria, Finanças, Custos, Projetos de Viabilidade, Avaliação de Empresas e de Marcas há 14 anos..

Por que fazer um *Valuation* ?

- 1** - Para vender/comprar uma empresa. Poderá ser participação societária integral, majoritária ou minoritária. Operação de *Cash Out* (dinheiro no bolso dos sócios).
- 2** - Para reestruturação societária: Saída/Entrada de sócio. Cisão (divisão da empresa em partes para vender um delas).
- 3** - Para entrada de um investidor de capital de risco. IPO/*Follow on* ; Fundo de *Private Equity* ; Estratégico ou pessoa física. *Cash In* (dinheiro no caixa da empresa). Podemos mixar com um *Cash Out* .
- 4** - Para avaliar o retorno do sócio. De verdade a mais importante de todas.

Quais os benefícios financeiros esperados por um investidor/sócio?

Tabela de Rendimentos/Benefícios sob a perspectiva de um sócio e cálculo do RTI(R\$1.000)

Data	Caixa	Data	Caixa	Data	Caixa
11-dez-15	-R\$ 1.000			11-dez-15	-R\$ 1.000
31-mar-16	R\$ 20			31-mar-16	R\$ 20
4-set-16	R\$ 50			4-set-16	R\$ 50
11-dez-16	R\$ 1.100	11-dez-16	-R\$ 1.100	11-dez-16	R\$ 0
		20-fev-17	R\$ 40	20-fev-17	R\$ 40
		5-jul-07	R\$ 70	5-jul-07	R\$ 70
		11-dez-17	R\$ 1.250	11-dez-17	R\$ 1.250
TIR/RTI	17,4%	TIR/RTI	17,8%	TIR/RTI	17,6%

Comentários:

- 1** - TIR = RTI = Retorno Total do Investidor.
- 2** - RTI é, sem dúvida, o principal indicador para medir o retorno do sócio/investidor.
- 3** - Leitura: no período de a o sócio/investidor obteve um retorno por dividendos mais valorização do seu capital de ... % ao ano.
- 4** - Podemos construir tabelas com múltiplas combinações de período.
- 5** - RTI é comparado com CCI = Custo de Capital do Investidor = Retorno mínimo desejado pelo investidor. Para ter criação de valor para o sócio o RTI tem que ser maior que o CCI ou CCS (sócio). Criação de valor para o sócio é sinônimo de excedente de retorno. Retorno acima do mínimo exigido.
- 6** - Para empresas com ações em Bolsa este indicador é calculado com facilidade. Para empresas de capital fechado recomenda-se a contratação de um assessor externo independente para elaborar o *Valuation* .

Metodologia do Fluxo de Caixa Descontado - FCD

Conteúdo Essencial

Há duas abordagens de avaliação: Intrínseca e Relativa.

Na avaliação intrínseca a proposição é: uma empresa vale pelos fluxos de caixa projetados ao longo da sua vida útil e pelo grau de incertezas a eles associados.

O valor de qualquer ativo é resultado das expectativas futuras de fluxo de caixa, descontadas a uma taxa apropriada ao risco do fluxo de caixa.

Diferença entre valor e preço: Pela capacidade de gerar caixa uma empresa vale R\$1.000. Todavia, numa negociação para transferência do controle societário ela foi negociada pelo preço de R\$950. Outro exemplo: vou comprar ações da empresa XPTO ao preço de R\$100 porque na minha avaliação elas valem R\$120. Valor é "teoria". Preço é a "realidade".

Na avaliação relativa estima-se o valor de uma empresa com base em preços de mercado de empresas semelhantes.

A avaliação intrínseca é mais ampla. A relativa é mais realista. Devemos usar ambas.

Na avaliação intrínseca as projeções estão suportadas em diversas premissas: volume, preços, câmbio, margens, taxa de juros, etc.

Importante: o futuro é incerto, por definição. Se não bastasse isso todas as avaliações são tendenciosas. As conclusões tendem a refletir vieses.

A incerteza é definida pela volatilidade em torno de um tendência.

O que é uma premissa bem definida? Não é aquela que no futuro acontece. É aquela que no momento de definição faz sentido, é mais bem fundamentada, ou tem a narrativa para convincente.

Para não esquecer jamais: O *Valuation* de uma empresa é aceito por compradores e vendedores.

Ótica do vendedor: trata-se de um preço justo pelo ativo que ele está entregando no momento. O preço justo do ativo embutirá algumas vezes um pedaço (tem que ser um pedaço moderado) do ganho futuro que a empresa terá nas mãos dos sócios atuais. Ganho futuro moderado está alicerçado em crescimento moderado das receitas.

Ótica do comprador: trata-se de um preço justo pelo ativo que ele está recebendo no momento. Se o preço do ativo pago pelo comprador embutir um crescimento moderado de 3% ao ano das receitas para os próximos 5 anos, será porque este

Balço em 31-12-2017			
Ativo	Valores	Passivo	Valores
Caixa	100	Fornecedores	1.000
Contas a receber	1.900	Outras contas a pagar	600
Estoque	2.000	Bancos	1.400
Imobilizado	4.000	Patrimônio líquido	5.000
Total	8.000	Total	8.000

	IOL	R\$ 6.400
	CT + CS	R\$ 6.400

IOL = Investimento Operacional Líquido

CT = Capital de Terceiros

CS = Capital dos Sócios

Comentários:

No ano a ano o IOL tem que gerar caixa para cobrir o custo do CT e do CS

Empresa vale pela capacidade do IOL gerar caixa operacional no futuro

Caixa Operacional = Fluxo de Caixa Operacional = Geração de Caixa Operacional

Metodologia para Cálculo do Fluxo de Caixa descontado	2018
Receita bruta (RB)	10.000
(-) Impostos, custos e despesas operacionais	-7.000
(=) Lucro operacional (LO)	3.000
(-) IR/CSLL sobre o LO (34%)	-1.020
(=) LO líquido	1.980
(+) Depreciação embutida nos custos/despesas	220
(-) Investimentos em imobilizado para sustentar o crescimento da RB	-300
(-) Investimentos em capital de giro para sustentar a RB ⁽²⁾	-200
(=) Fluxo de caixa operacional (FCO) ou <i>free cash flow</i>	1.700
(+/-) Principal (Captações e Amortizações)	-400
(-) Pagamento do serviço da dívida (juros e outros custos) ⁽¹⁾	-100
	1.200

(1) Nota: tem o benefício fiscal ((i*(1-Impostos))

(2) CGL em 31/12/2017=R\$1.000; CGL em 31/12/2108=R\$1.200; Variação de R\$200

Quanto estamos = Dezembro/2017	Período de Estimativa = 5 anos					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023...
Receita líquida (RL)	10.000	12.000	13.800	15.180	15.939	
(-) Custos e despesas operacionais (70% da RL)	-7.000	-8.400	-9.660	-10.626	-11.157	
(=) Lucro operacional (LO)	3.000	3.600	4.140	4.554	4.782	
(-) IR/CSLL sobre o LO (34%)	-1.020	-1.224	-1.408	-1.548	-1.626	
(=) LO líquido	1.980	2.376	2.732	3.006	3.156	
(+) Depreciação embutida nos custos/despesas (2%)	200	240	276	304	319	
(-) Investimentos em imobilizado para sustentar o crescimento da RB (4%)	-400	-480	-552	-607	-638	
(-) Investimentos em capital de giro para sustentar a RB ⁽²⁾ (3%)	-300	-360	-414	-455	-478	
(=) Fluxo de caixa operacional (FCO)	1.480	1.776	2.042	2.247	2.359	2.371
Taxa de Desconto = WACC = CMPC (estrutura de capital alvo) =	11,6%					
Valor Presente (VP) do período de estimativa =	7.843					
VP do Valor Terminal(VT)/Perpetuidade(P) (2023/inclusive em diante) =	13.700					
Valor da Empresa (<i>Enterprise Value</i>) =	21.543					
Dívidas (CT)	-8.000					
Caixa excedente	1.000					
VE para os sócios (<i>Equity Value</i>)	14.543					

Etapas para elaboração do *Valuation*

- 1 - Definir o ciclo de vida da estimativa. Critério base: amadurecimento dos investimentos feitos e em execução.
- 2 - Estimar o FCO para o período de estimativa.
- 3 - Estimar uma taxa de desconto ajustada ao risco da empresa. Risco do segmento e da estrutura de capital. WACC ou CMPC.
- 4 - Estimar o valor terminal ou da perpetuidade.
- 5 - Cálculo do valor da empresa: trazer o FCO e valor terminal/perpetuidade a valor presente pela taxa de desconto.
- 6 - Calcular o valor da empresa para os sócios: VE - Dívidas + Caixa.

Fluxo de Caixa Operacional = Free Cash Flow = Fluxo de caixa livre para o pagamento do serviço da dívida e dividendos.

Se um analista fizer as contas corretamente, a estimativa de valor da empresa para os sócios será a mesma quer descontando o

Se um analista fizer os cálculos corretamente, a estimativa de valor da empresa para os sócios será a mesma quer descontando o FCO pelo CMPC, quer descontando o FCS pelo CCS.

O Valor da Empresa (*Enterprise Value*) é calculado com base no FCO descontado pelo WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) ou CPMC (Custo Médio Ponderado do Capital).

O Valor da Empresa representa o quanto vale o negócio, a operação, independentemente da estrutura de capital da empresa. É por esta razão que após estimativa do Valor da Empresa se desconta as dívidas bancárias (além de outros ajustes)

O Valor da Empresa para os Sócios (*Equity Value*) é calculado com base no fluxo de caixa dos sócios (FCS) descontado pelo CCS (Custo de Capital dos Sócios).

O fluxo de caixa dos sócios, da maneira como é calculado, representa todo o potencial de pagamento de dividendos. No mundo real, muitas vezes se paga um dividendo menor que o potencial gerando uma reserva de dinheiro para aproveitamento em futuras expansões.

O fluxo de caixa é projetado em bases anuais. Se estamos fazendo uma *Valuation* em dezembro de 2017, a anualidade poderia ser de janeiro a dezembro de 2018 e assim por diante. Se estivéssemos fazendo um valuation em fevereiro de 2018, a anualidade poderia ser de março de 2018 a fevereiro de 2019 e assim por diante.

O período de estimativa deverá estar alinhado com o amadurecimento dos investimentos existentes e novos investimentos em curso.

Se o período de estimativa for de 6 anos, é possível que as taxas de crescimento variem ano a ano. Não significa que ao final de ano 6 a empresa "morre". Do ano 7 em diante assume-se a perpetuidade. Significa que a empresa vai "viver" para sempre. Todavia, o crescimento será zero ou muito pequeno.

Este crescimento na perpetuidade define-se como *G (Growth)*. A taxa de que ser menor (geralmente bem menor) que a expectativa de crescimento do PIB no longo prazo.

Para avaliação de empresas com ciclo de vida indeterminado, o mais usual é descontar o FCO pelo CMPC para estimar o valor da empresa e depois subtrair as dívidas para estimar o valor da empresa para os sócios. Ou seja, assumimos uma estrutura de capital e um custo de capital alvo ao longo de todo o ciclo de vida da empresa.

Para empresas com ciclo de vida determinado, uma concessão pública por exemplo, podemos descontar o FCS pelo CCS (não há ajuste por dívidas, evidentemente, já que o serviço da dívida está embutido no cálculo do FCS).

Análise Financeira para IPO (ou Operações Assemelhadas) - Simulador

Estimativas	FCA1	FCA2	FCA(1+2)	Novos Sócios		Atuais Sócios	
				% de participação		% de participação	
Investimento		-R\$ 1.500	-R\$ 1.500		25,37%		74,63%
Ano 1	R\$ 1.000	R\$ 500	R\$ 1.500	Ano 1	R\$ 380	Ano 1	R\$ 1.120
Ano 2	R\$ 1.500	R\$ 750	R\$ 2.250	Ano 2	R\$ 571	Ano 2	R\$ 1.679
Ano 3	R\$ 2.000	R\$ 1.000	R\$ 3.000	Ano 3	R\$ 761	Ano 3	R\$ 2.239
Ano 4	R\$ 2.500	R\$ 1.250	R\$ 3.750	Ano 4	R\$ 951	Ano 4	R\$ 2.799
Ano 5	R\$ 3.000	R\$ 1.500	R\$ 4.500	Ano 5	R\$ 1.141	Ano 5	R\$ 3.359
VPL	R\$ 5.743	R\$ 1.371	R\$ 7.114	VP do FCA	R\$ 2.185	VP do FCA	R\$ 6.429
CCA	18,00%			Investimento	-R\$ 1.500	Valor riqueza atual (antes)	-R\$ 5.743
				Riqueza/Novos Sócios	R\$ 685	Riqueza/Sócios Atuais	R\$ 686
				Nº de ações/capital atual	1.000	Somatório/criação de valor	R\$ 1.371
				(1) Nº de novas após IPO	1.340		
				(2) Nº ações emitidas no IPO	340		
				% dos novos acionistas (2/1)	25,37%		
				Preço da ação emitida	R\$ 4,41		

FCA1: FC da empresa sem o novo investimento.
 FCA2: FC do novo investimento.
 FCA(1+2): FC consolidado.
 VPL: Representa o Valor da Empresa.
 CCS: Custo de Capital do Sócio. Retorno mínimo exigido.
 Riqueza: O quanto a transação criou de valor para os sócios atuais e os novos sócios.

A admissão de sócios (IPO; Fundos e Estratégicos) é uma oportunidade de criação de valor para os sócios atuais e os novos sócios. A análise financeira da transação precisa mostrar o ganha-ganha.

O cenário ideal para atrair um novo sócio é a necessidade de buscar capital para um novo investimento. Este investimento deverá ter VPL positivo, que é de onde "se tira" a criação de valor para os sócios atuais e os novos sócios.

Quanto maior o VPL, mais atraente ficará a transação para os sócios atuais e novos sócios. O "bolo" maior ficará mais fácil de dividir.

A divisão do VPL do novo investimento mais para um lado ou para o outro dependerá da vontade dos atuais sócios venderem participação societária, e da vontade dos novos sócios comprarem participação societária. Quanto maior o VPL, teoricamente mais fácil será alcançar um consenso.

Se a divisão do VPL ficar mais do lado dos sócios atuais, haverá menor diluição da participação societária. Se a divisão do VPL ficar mais do lado dos novos sócios, haverá maior a diluição da participação societária.

Em resumo, o segredo para uma negociação bem sucedida por parte dos sócios atuais está: 1. Na existência de um novo investimento "matador". 2. Num

Em resumo, o segredo para uma negociação bem sucedida por parte dos sócios atuais está: 1 - Na existência de um novo investimento "matador" . 2 - Numa firme negociação com o novo sócio. A importância de uma narrativa convincente é fundamental, notadamente em acerca do novo investimento.

Custo de Capital dos Sócios = CCS = Retorno "mínimo" esperado pelo dono do ativo. Para ocorrer criação de valor para o sócio o retorno "desejado e efetivo" deverá ser sempre acima do "mínimo".

CCS = Taxa de Juros Livre de Risco + Prêmio pelo Risco

CCS = TJLR + PR

Para definir a TJLR e o PR avaliamos séries históricas como referência. Todavia, definimos estes números "olhando para frente", já que estamos descontando fluxos de caixa projetados/futuros.

Por esta razão, números apontados/indicados por séries históricas são "arrumados" quando olhamos para frente. É um eufemismo para dizer: arrumam-se os números para bater com a percepção do sócios.

Exemplo geral: CCS = TJLR + PR = 5% + 7% = 12%

CAPM = Capital Asset Pricing Model - Para Calcular o CCS

Risco = Incerteza = Volatilidade = Exemplo: um resultado esperado/provável de R\$100 poderá ser superado (R\$110) ou frustado (R\$90).

TJLR = Remuneração oferecido por uma título de médio/longo prazo emitido pelo tesouro.

PR = TJLR + Beta x (RM - TJLR)

Lógica da equação CCS = TJLR + Risco. Para investir numa empresa o investidor deseja um retorno mínimo equivalente à remuneração que ele obteria numa aplicação financeira segura, mais um prêmio associado ao risco/incerteza da empresa.

Uma empresa embute 2 tipos de risco: risco diversificável/não sistêmico e risco não diversificável/sistêmico.
Exemplos:

Risco diversificável/Não sistêmico: variações de demanda de produtos, falhas de produção, mudanças de preços de insumos, etc.

Risco diversificável/Não sistemico = sucessão; dependência de poucos fornecedores poderosos; dependência de poucos clientes poderosos; inexistência de barreira de entradas: etc.

Risco não diversificável/Sistêmico = inflação fora de controle; câmbio flutuante; taxa de juros básica da economia; eleições; etc.

O risco diversificável poderá ser eliminado através na construção e investimento numa carteira/portfólio de ativos/empresas. Na teoria do CAPM significa investir numa carteira como a IBovespa, assumindo que ela é adequadamente diversificada.

Lógica: se investir numa carteira IBovespa rende, em média, 12% ao ano e a TJLR é de, em média, 5% ao ano podemos concluir: que o mercado define o prêmio pelo risco da carteira IBovespa em 7 pontos percentuais ao ano.

Todavia, o IBovespa mede a variação média no preço das ações. Significa que algumas ações devem ter variado acima da média e outras ações devem ter variado abaixo da média. Aqui nasce o coeficiente Beta.

O coeficiente Beta mede a relação entre a variação do preço de uma ação em particular e o IBovespa.

Cada ação cotada no IBovespa tem seu coeficiente Beta. Se o Beta de uma empresa é de 1,0 significa que o preço da ação oscila na mesma proporção que o IBovespa. O IBovespa variou +10%, o preço da ação subiu +10%. O IBovespa variou -10%, o preço da ação caiu -10%. Risco da empresa igual ao risco do mercado.

Se o Beta de uma empresa é de 1,10 significa que se o IBovespa variou +10%, o preço da ação subiu +11%. O IBovespa variou -10%, o preço da ação caiu -11%. Risco da empresa maior que o risco de mercado;

Se o Beta de uma empresa é de 0,9 significa que se o IBovespa variou +10%, o preço da ação subiu +9%. O IBovespa variou -10%, o preço da ação caiu -9%. Risco da empresa menor que o risco do mercado.

O coeficiente Beta ajusta o risco de mercado ao risco da empresa.

Pergunta: Como usar o CAPM na avaliação de uma empresa de capital fechado? "Pedimos emprestado" o coeficiente Beta de uma empresa de capital aberto que tenha um risco de negócio e perfil da estrutura de capital mais próximo ao da empresa de capital fechado que estamos avaliando.

E se não existir uma empresa de capital aberto comparável?

Neste caso partimos para uma aproximação com uma empresa de capital aberto negociada da Bolsa Americana.

A equação do CCS ficará assim: $CCS = TJLR + \text{Beta} \times (RM - TJLR) + \text{Risco Brasil}$.

Os parâmetros econômicos da equação são os dos EUA. No final da equação adiciona-se um prêmio pelo risco Brasil. Diferença do custo de emissão da dívida pública dos dois países.

Como funciona a prática do CAPM no mundo real?

- a) Se os donos do capital gostam dos números produzidos pelo CAPM ele é aceito.
- b) Se não gostam fazem-se ajustes nos parâmetros econômicos para que eles se aproximem dos números desejados pelos sócios.
- c) Ou simplesmente os números do CAPM são colocados de lado (muitas vezes nem são calculados). Vale o número definido pelos sócios e pronto!

O CCS estimado pelo CAPM de uma empresa de capital fechado também é ajustado de forma subjetiva pela iliquidez de seu capital. Dois ou 3 pontos percentuais a mais pela falta de liquidez da ação/cota de uma empresa de capital fechado.

Exemplo:

Qual o CCS?

$CCS = TJLR + \text{Prêmio pelo Risco}$

$CCS = TJLR + \text{Beta} \times (RM - TJLR)$

TJLR = **4,0%**

RM = **11,0%**

Beta = **1,15**

Ano	2017	2017	2018/21	2022
	Cenário 1*	Canário 2**		
Múltiplo de Ebitda comparável (vêzes):	8,0	8,0		10,0
Empresa avaliada				
Ebitda projetado para 2017:	R\$ 1.000	R\$ 1.000		R\$ 4.000
<i>Valuation (Enterprise Value)</i>	R\$ 8.000	R\$ 8.000		R\$ 40.000
Dívidas atuais existentes	-R\$ 2.000	-R\$ 2.000		-R\$ 8.000
<i>Valuation (Equity Value)- antes</i>	R\$ 6.000	R\$ 6.000		R\$ 32.000
Capitalização/Novo Sócio		R\$ 4.000		
<i>Valuation (Equity Value)- Depois</i>		R\$ 10.000		
Participação/Sócio Atual		60,0%		
Participação/Novo Sócio		40,0%		
Total		100,0%		R\$ 19.200 (55,6% de R\$32.000)
				R\$ 9.546
Custo de capital do sócio (real)		15,0%		R\$ 12.800 (44,4% de R\$32.000)
				R\$ 6.364

Canário 1*: valor de mercado para venda integral do controle.

Canário 1*: valor de mercado para venda parcial do controle para um FPE. Nos 2 cenários não há distribuição de dividendos em todos os anos.

Para decisão:

Sócio atual		Tem 100%:	R\$ 6.000						
Terá:	60,0%	de	R\$ 32.000	=	R\$ 19.200	a VP	R\$ 9.546	ganho de	59,1%
Novo sócio		Investiu:	R\$ 4.000						
Terá:	40,0%	de	R\$ 32.000	=	R\$ 12.800	a VP	R\$ 6.364	ganho de	59,1%

Na avaliação relativa estima-se o valor de uma empresa com base em preços de mercado de empresas semelhantes.

As transações com empresas semelhantes usadas como comparação acontecer em Bolsa de Valores ou no mercado de M&A (Fusões e Aquisições).

O múltiplo Preço/Ebitda é o mais usual para elaboração do *Valuation*. Qual Ebitda?

- Num *Valuation* elaborado no 1º trimestre) o Ebitda base é o registrado no último exercício encerrado. Pode ser o estimado para o exercício em curso também.
- Num *Valuation* elaborado nos trimestres 2 e 3 o Ebitda base é o estimado para o ano em curso.

c) Num *Valuation* elaborado no último trimestre o Ebitda base é o estimado para exercício em curso. Pode ser o estimado para o ano seguinte também.

Atributos para encontrar uma empresa comparável no mercado de Bolsa ou de M&A.

a) Margem Ebitda semelhante.

b) Expectativa de crescimento semelhante.

c) Risco de segmento e estrutura de capital semelhante.

Nota: a palavra é semelhante, aproximado, parecido e não igual.

Importante: a existência destes três atributos permitem a comparação de empresas de setores diferentes. Se for uma empresa do mesmo setor melhor. Se for uma empresa do mesmo segmento dentro do setor melhor ainda.

Conceitualmente o Método dos Múltiplos é mais pobre que o Método do FCD. Todavia é muito utilizado porque reflete o pulso, a temperatura do mercado no momento.

Isso, mais sua facilidade de cálculo contribui para servir como avaliação expressa/rápida feita bancos, investidores e assessores financeiros.

O Múltiplo de Ebitda também aparece com frequência na mídia quando são noticiadas transações de M&A.

Numa transação, se o cálculo do valor da empresa é parecido pelo método do FCD e dos Múltiplo, a qualidade aparente da estimativa aumenta.

Se os valores são diferentes, escolhe-se um ou outro valor/método dependendo da posição de quem está negociando. O vendedor defenderá o maior valor e o método que está por trás da sua estimativa. O comprador defenderá o menor valor e o método que

	Comprador	Vendedora	Consolidado
Receita líquida	R\$ 20.000	R\$ 10.000	R\$ 30.000
(-) Custos variáveis (50%)	-R\$ 10.000	-R\$ 5.000	-R\$ 15.000
(-) Custo de mão de obra/outros	-R\$ 4.000	-R\$ 2.000	-R\$ 6.000
(-) Despesas comerciais	-R\$ 1.000	-R\$ 500	-R\$ 1.500
(-) Despesas administrativas	-R\$ 1.000	-R\$ 500	-R\$ 1.500
(=) Ebitda	R\$ 4.000	R\$ 2.000	R\$ 6.000

Sinergias:		Múltiplo/Ebitda-Comparáveis	10,0
Crescimento das receitas	3,0%	Múltiplo/Ebitda-Efetivo	12,0
Redução no custos variáveis (de 50% para)	49,0%	Bancos/Vendedora	R\$ 2.000
Redução das despesas comerciais	-5,0%	PL Contábil/Vendedora	R\$ 6.000
Redução das despesas administrativas	-15,0%	Alíquota IR/CSLL	34,0%
Investimento/ajuste na estrutura	R\$ 1.000	Taxa de desconto (CMPC)	10,0%

Questões:			
Valor da empresa (VE)=	R\$ 24.000	Redução/despesas administrativas	R\$ 225
VE para sócio =	R\$ 22.000	Ebitda ajustado/ótica comprador	R\$ 2.909
Margem de contribuição incremental	R\$ 459	Ganho fiscal/Ágio	R\$ 3.378
Redução dos custos variáveis consolidados	R\$ 150	VE ajustado	R\$ 21.622
Redução /despesas comerciais	R\$ 75	Múltiplo efetivo ajustado	7,43

Estimativa do valor de uma empresa pelo método do FCD - Reforço

Período de estimativa: 4 anos

Perpetuidade (P): ano 5 em diante

Base	Ano 1 31-dez-18	Ano 2 31-dez-19	Ano 3 31-dez-20	Ano 4 31-dez-21	P
Receita bruta	R\$ 10.000	R\$ 11.000	R\$ 11.770	R\$ 12.359	
(-) Impostos (15%)	-R\$ 1.500	-R\$ 1.650	-R\$ 1.766	-R\$ 1.854	
(=) Receita líquida	R\$ 8.500	R\$ 9.350	R\$ 10.005	R\$ 10.505	
(-) C/D variáveis (45%)	-R\$ 3.825	-R\$ 4.208	-R\$ 4.502	-R\$ 4.727	
(-) C/D fixos	-R\$ 2.000	-R\$ 2.100	-R\$ 2.174	-R\$ 2.228	
(=) Ebitda	R\$ 2.675	R\$ 3.043	R\$ 3.329	R\$ 3.550	
(-) Depreciação	-R\$ 500	-R\$ 525	-R\$ 543	-R\$ 557	
(=) Lucro operacional	R\$ 2.175	R\$ 2.518	R\$ 2.786	R\$ 2.993	
(-) IR/CSLL	-R\$ 740	-R\$ 856	-R\$ 947	-R\$ 1.018	
(=) LO líquido	R\$ 1.436	R\$ 1.662	R\$ 1.838	R\$ 1.975	
(+) Depreciação	R\$ 500	R\$ 525	R\$ 543	R\$ 557	
(-) Capex	-R\$ 525	-R\$ 551	-R\$ 571	-R\$ 585	
(-) Acrécimo no CGL	-R\$ 183	-R\$ 133	-R\$ 103	-R\$ 78	
(=) Geração de caixa operacional	R\$ 1.227	R\$ 1.502	R\$ 1.709	R\$ 1.869	R\$ 1.888
Valor Presente (VP) da perpetuidade (ano 4)	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 23.888	
Crescimento na perpetuidade (a.a.)	1,00%				
VP do FC no período de estimativa:	R\$ 5.045	23%			
VP da perpetuidade	R\$ 16.984	77%			
VE	R\$ 22.029	100%			
(-) Dívidas (31/3/2015)	-R\$ 7.500				
(=) VE para os sócios	R\$ 14.529				

CC/CMPC/WACC (a.a.)	8,90%
CT/(CT + PL)	42,86%
PL/(CT + PL)	57,14%
Total	100,00%
CCT% (8% a.a. ; IR/CSLL 34%)	5,28%
CCS%	11,62%

Capital de giro líquido (CGL)	Base	Ano 1 31-dez-18	Ano 2 31-dez-19	Ano 3 31-dez-20	Ano 4 31-dez-21
Receita bruta (RB)		R\$ 10.000	R\$ 11.000	R\$ 11.770	R\$ 12.359
RB / (360 dias)		R\$ 28	R\$ 31	R\$ 33	R\$ 34
Caixa mínimo		3	3	3	3
Clientes		30	30	30	30
Estoques		45	45	45	45
Fornecedores		20	20	20	20
Impostos		10	10	10	10
Caixa mínimo		R\$ 83	R\$ 92	R\$ 98	R\$ 103
Clientes		R\$ 833	R\$ 917	R\$ 981	R\$ 1.030
Estoques		R\$ 1.250	R\$ 1.375	R\$ 1.471	R\$ 1.545
Fornecedores		R\$ 556	R\$ 611	R\$ 654	R\$ 687
Impostos		R\$ 278	R\$ 306	R\$ 327	R\$ 343
CGL	R\$ 1.150	R\$ 1.333	R\$ 1.467	R\$ 1.569	R\$ 1.648
Acréscimo		R\$ 183	R\$ 133	R\$ 103	R\$ 78

Avaliação por Múltiplos

Comparáveis	VM + Dívida	Ebitda/2018	Múltiplo
A	R\$ 35.000	R\$ 5.000	7,0
B	R\$ 47.000	R\$ 6.200	7,6
C	R\$ 14.000	R\$ 1.500	9,3
D	R\$ 68.000	R\$ 9.100	7,5
E	R\$ 22.000	R\$ 2.700	8,1
Comparada	R\$ 22.029	R\$ 2.675	8,2

VM = Valor de Mercado

Pós-Graduação em Finanças, Investimentos e Banking

PUCRS | ESCOLA DE
NEGÓCIOS