

FINANÇAS - CUSTOS DO CAPITAL

Reinaldo Pacheco da Costa

INTRODUÇÃO

O QUE É CUSTO DE CAPITAL?
ESTRUTURA ÓTIMA DO CAPITAL

FINANCIAMENTO DE EMPRESAS DE CAPITAL FECHADO

Capital de risco (venture capital)
Investidor de patrimônio líquido (private equity investor)

FINANCIAMENTO DE EMPRESAS DE CAPITAL aberto

EMPRÉSTIMOS
AÇÕES PREFERENCIAIS
AÇÕES ORDINÁRIAS
LÚCROS RETIDOS

Emissão de novas ações

CUSTO MÉDIO PONDERADO DO CAPITAL

Avaliação com base na relação P/ L de empresas similares:

Avaliação patrimonial de mercado

Avaliação com base no fluxo de caixa

Valor Econômico agregado (EVA):

INTRODUÇÃO

EX 1.

Suponha que o custo do capital para uma empresa se comporte como segue:

Capital a ser obtido	Custo (%)
0 a 600.000	9,8%
600.000 a 1.000.000	10,5%
1.000.000 a 1.500.000	11%
Acima de 1.500.000	11,5%

As alternativas de investimento para a empresa, no momento, são:

Projeto	TIR	Investimento inicial
D	13%	100.000
E	12%	300.000
F	11%	500.000
G	10%	200.000
H	9%	400.000
I	8%	100.000
J	7%	300.000

Quais? projetos deve a empresa executar, levando em conta apenas a sua rentabilidade?

Neste tópico vamos focar nossa atenção nas decisões de financiamento da empresa, que dizem respeito ao lado esquerdo do balanço patrimonial, onde estão o exigível de longo prazo e o patrimônio líquido. As dívidas de curto prazo, também chamadas de passivo circulante, não são consideradas, pois o princípio de continuidade da empresa pressupõe que a mesma seja financiada no longo prazo para continuar existindo.

BALANÇO PATRIMONIAL			MERCADOS
ATIVO	PASSIVO		
Circulante/realizável a curto prazo	Circulante/exigível a curto prazo		
Moeda Corrente	Fornecedores	Empréstimos – curto prazo	Duplicatas, Promissórias, Capital giro
Depósitos bancários à vista	Contas a Pagar		
Créditos de Operações:	Salários/Encargos sociais		
1. Duplicatas a receber	Impostos e Contribuições	Empréstimos – longo prazo	BNDES, outros
(-) Provisão para Devedores Duvidosos	Dividendos a Pagar		
(-) Duplicatas Descontadas	Financiamentos		
2. Outros Créditos	Exigível a longo Prazo		
Estoques	Financiamentos		
Realizável a longo prazo	Provisão para Imposto de Renda		
Contas a receber	Patrimônio Líquido		
Cauções e depósitos	Capital	Ações: Preferenciais Ordinárias	MERCADO DE CAPITAIS
Empréstimos a terceiros	5. Reservas de capital		
Permanente	6. Correção Monetária Capital		
Investimentos	7. Correção do Ativo imobilizado		
3. Participações sociedades controladas	8. Reservas de Lucros:	Lucros retidos	
4. Participações para incentivos fiscais	9. Reserva Legal		
	10. Reserva de Lucros a Realizar		
Imobilizado	Lucros acumulados		
Diferido (influencia o próximo período)			
TOTAL DO ATIVO	TOTAL DO PASSIVO		

Quais os custos (capital) de cada fonte?

O que é custo de capital?

O custo de capital pode ser definido sob dois pontos de vista

Proprietário

Taxa de retorno que a empresa precisa obter sobre os seus projetos de investimentos para manter o valor de mercado de suas ações.

Investidor

Taxa de retorno exigida pelos fornecedores de capital do mercado para atrair fundos para a empresa.

Estrutura Ótima de Capital

→ Valor da Empresa é maximizado quando o custo de capital é mínimo

- ks: custo do capital próprio
- ka: custo ponderado do capital

$$V = \frac{\text{LAJIR} * (1-T)}{k_a}$$

T = alíquota IR

$$C_{mePC}(k_a) = (W_d \times K_d) + (W_p \times K_p) + (W_o \times K_o) + (W_{lr} \times K_{lr})$$

Onde:

- W_d = proporção da dívida
- W_p = proporção das ações preferenciais
- W_o = proporção das ações ordinárias
- W_{lr} = proporção dos lucros retidos

LEMBRETE: PERPETUIDADE

$$P_0 = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{A \cdot (1+i)^n - 1}{(1+i)^n \cdot i} = A \frac{1}{i} \therefore A = i \cdot P$$

Uma empresa precisa de capital próprio obtido com a retenção de lucros ou por venda de ações



Diferenças básicas entre os tipos de capital

Características	De terceiros	Próprio
Voz na administração	Não	Sim
Direitos sobre lucros e ativos	Prioritário ao capital próprio	Subordinado ao capital de terceiros
Prazo	Declarado	Nenhum
Tratamento Tributário	Dedução de juros	Sem dedução

24

O nível esperado de dividendos é a indica o retorno, a partir do qual os proprietários e investidores determinam o preço da ação



Estrutura Inicial			
Caixa	\$ 200.000	Dividendos a pagar	\$ 0
		Lucros retidos	1.000.000
Define o montante a ser distribuído (0,8 para cada uma das 100.000 ações ordinárias em circulação)			
Caixa	\$ 200.000	Dividendos a pagar	\$ 80.000
		Lucros retidos	920.000
Efetua pagamento dos dividendos			
Caixa	\$ 120.000	Dividendos a pagar	\$ 0
		Lucros retidos	920.000

29

USOS	FONTES
<u>Variação no PORTFOLIO</u>	<u>RECURSOS PRÓPRIOS (Poupança)</u>
<ul style="list-style-type: none"> • CAIXA (disponível) • TÍTULOS • AÇÕES EM CARTEIRA 	<ul style="list-style-type: none"> • Lucros retidos • Depreciação de capital fixo
<u>Investimento Total</u>	<u>EMISSÃO DE AÇÕES</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Investimento bruto em capital fixo • Investimento em estoques 	<u>VARIAÇÃO NO ENDIVIDAMENTO</u>
	<ul style="list-style-type: none"> • Empréstimos (diversas fontes) • Compras a prazo

Quadro 0-1 - Quadro de USOS e FONTES Fonte: GITMAN (1997)

Na coluna USOS há uma distinção básica entre investimentos em *portfolio* - que ampliam o capital de giro -, e aqueles mais ligados à produção propriamente dita, que são investimentos em equipamentos e máquinas (capital fixo) e estoques de produtos intermediários e acabados.

Quanto aos investimentos em *portfólio*, com o propósito de financiar o capital de giro, vale ressaltar que, apesar da liquidez absoluta inerente à conta caixa (moeda corrente), o fato de o papel moeda não render juros (quando não aplicado), torna mais conveniente uma diversificação no padrão de ativos do *portfolio*, com a inclusão de ativos remunerados como, por exemplo, em títulos e ações.

Na coluna FONTES, deve-se supor que a divisão do financiamento entre recursos próprios e de terceiros (lucros retidos ou depreciações x empréstimos de terceiros) dependa dos seguintes fatores principais:

- disponibilidade de recursos de terceiros;
- nível e variação das taxas de juros;
- visão de risco dos administradores e/ou acionistas; e,
- nível de poupança da firma.

Na análise do nível de poupança é de fundamental importância o estudo da política de dividendos da firma, pois é ela que determinará qual parcela do lucro será distribuída entre acionistas, fixando automaticamente a parcela retida como poupança disponível para investimentos. A firma não se defronta com a obrigação de distribuir parte de seus lucros aos acionistas, podendo fazer uso destes recursos para se autofinanciar, desde que os aplique a uma taxa de retorno compatível. Quanto a aplicá-los no mercado financeiro ou no mercado de produtos, cabem as seguintes ponderações:

No **mercado financeiro**: mesmo havendo discriminações entre as firmas, de forma que aquelas de maior porte obtenham taxas menores e/ou prazos mais favoráveis em relação às menores, é correto supor que a concorrência entre as maiores não permite a nenhuma delas alterar as condições de crédito. Está intrínseca a idéia de um mercado próximo à competição pura.

No **mercado de produtos** é que a firma pode vir a ter algum poder de fixar preços, dependendo do grau de concorrência no setor, dado pela quantidade de outras firmas produzindo bens substitutos. Assim, se uma firma enfrenta condições e taxas dadas no mercado de capitais, é razoável inferir que ela atue onde possua maior margem de liberdade (no mercado de produtos), praticando

uma política de preços que lhe permita gerar fundos internos a serem utilizados como autofinanciamento, tornando-a relativamente independente do mercado de capitais.

PRODUÇÃO, FINANCIAMENTO E INVESTIMENTO

FINANCIAMENTO – CAPTAÇÃO DE RECURSOS FINANCEIROS PARA ADQUIRIR BENS DE CAPITAL PARA TORNAR VIÁVEL O INVESTIMENTO

Prazo de quitação da fonte de recurso	Origem dos recursos
Curto Prazo: contas a pagar, salários, empréstimos de curto prazo e impostos a pagar.	Capital de terceiros: financiamento e dívidas.
Longo Prazo: empréstimos e as contas do patrimônio líquido – ações preferenciais, ordinárias e lucros retidos.	Capital próprio: recursos dos sócios na empresa.

O custo de capital é a taxa de retorno que uma empresa precisa obter sobre seus projetos de investimentos para manter o valor de suas ações e atrair recursos para a empresa.

Da ponderação dos custos das diferentes fontes por suas participações na estrutura de financiamento de longo prazo da entidade surge a definição de custo médio ponderado de capital, ou simplesmente custo de capital. *Bruni e Famá*

4.3.2.1 Opções de financiamento de patrimônio líquido para empresas de capital fechado

As empresas de capital fechado não captam recursos nas bolsas de valores, ou porque são de pequeno porte ou porque não estão dispostas a compartilhar a gestão com os portadores de ações ordinárias. Dessa forma, ou ela reinveste seus lucros (não tendo que pagar os dividendos) ou assume uma dívida, ou consegue alguma entidade (pessoa física ou jurídica) que lhe forneça os recursos para aumentar seu capital. Essas entidades externas à empresa, que fornecem recursos, podem ser de dois tipos:

- a) capitalista de risco (*venture capital*) ou
- b) investidora de patrimônio líquido (*private equity investor*)

4.3.2.2 Opções de financiamento para empresas de capital aberto

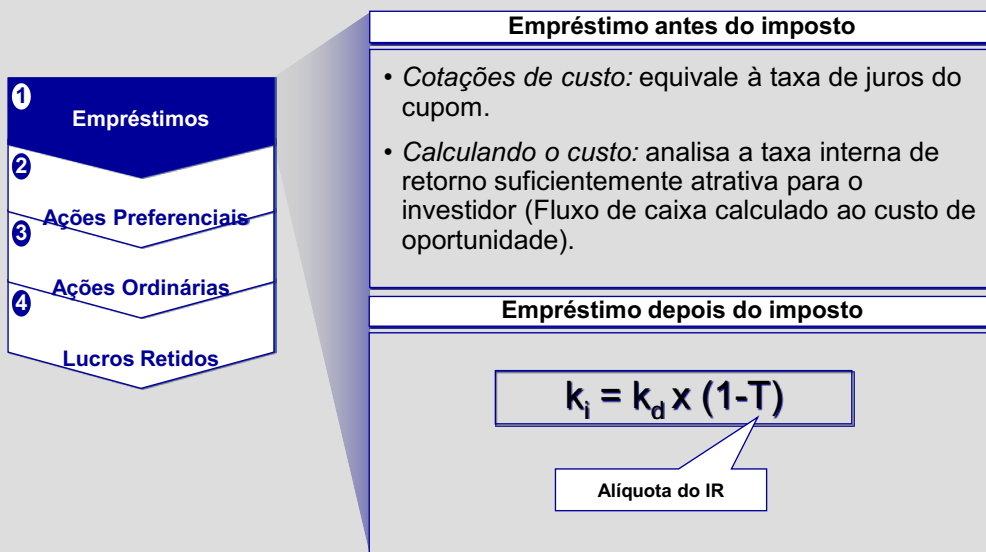
Uma firma torna-se empresa de capital aberto quando emite pela primeira vez ações ordinárias na bolsa de valores. Isso se faz através de uma oferta pública inicial (IPO – *initial public offering*). Essa entidade está disposta a compartilhar parte da gestão da mesma em troca de mais recursos financeiros que proporcionem o seu crescimento.

Os recursos financeiros necessários para financiar o patrimônio líquido, além das citadas ações ordinárias, podem ser obtidos através de *warrants*, direitos de valor contingentes (*contingent value rights*) e outros instrumentos específicos desenvolvidos mais recentemente, que não serão objeto deste estudo.

FINANCIAMENTO DA DÍVIDA

EMPRÉSTIMO

Custo dos Empréstimos a Longo Prazo



CAPITAL DE GIRO
 DECONTO DE TÍTULOS
 HOT MONEY
 CONTA GARANTIDA
 FACTORING
 DEBÊNTURES (TÍTULO EMITIDO POR SA's DE CAPITAL ABERTO)
 ADIANTAMENTO SOBRE CONTRATOS DE CÂMBIO
 EUROBÔNUS
 LEASING

Ex.2

P = principal = \$ 10.000

tn = taxa efetiva (nominal) de juros = I

r = ganho real desejado pelo financiador = 8% aa

n = período = 4 anos

f = inflação (% aa conforme tabela)

M = montante devido no vencimento do empréstimo

f	1	2	3	4
% aa	3	4	3	5

Calcular M e taxa (nominal) efetiva do período.

TÍTULOS CORPORATIVOS

4.3.3.2 Os títulos

Um título (ou uma obrigação) é um contrato de LP em que o tomador de empréstimos aceita fazer o pagamento do principal e dos juros, em datas preestabelecidas no contrato, para os proprietários de uma obrigação.

Grosso modo, os títulos podem ser classificados em quatro categorias:

- títulos do Tesouro;
- títulos privados (corporativos);
- municipais;
- estrangeiros.

Os títulos do Tesouro, tanto de curto prazo como de longo prazo, normalmente considerados livres do risco de inadimplência, são emitidos pelo governo de um certo país, o que lhe permite fazer caixa para atender as necessidades de financiamento do governo. O risco atrelado a esses instrumentos é o risco de crédito (inadimplência). Os títulos privados (corporativos) são emitidos por empresas privadas. Dependendo do grau de risco de inadimplência do emissor, as taxas serão maiores ou menores.

Vale dizer que Damodaran (2004) diferencia os conceitos de obrigação e títulos: consideram-se títulos aquelas dívidas que têm vencimento menor que 10 anos e obrigações aquelas dívidas que têm vencimento entre 10 e 30 anos.

- Valor ao par* é o valor de face ou valor nominal, o valor declarado de um título. Normalmente atribui-se ao valor de face a quantia de \$1.000,00 ou múltiplos deste montante (\$2.000, \$5.000 etc.).

b. Taxa de juros do cupom

Cupom (Obrigação ou título)

Cupom é o rendimento periódico a que o investidor tem direito conforme previsto no título.

Ex 3.

Suponhamos um título da IBM, com valor de face \$ 1000, tenha um cupom de 12% aa , com vencimento de 20 anos. Quanto pagará o título semestralmente?

Custo do capital próprio

Lucros retidos. Qual o custo?



4.4.1.3 Custo de capital próprio obtido através de lucros retidos (K_s)

Essa fonte de recursos advém dos acréscimos de lucros do presente exercício, não sendo computados, conforme mencionamos, os lucros retidos de exercícios anteriores. Reter os lucros não é uma decisão fácil para a empresa, pois os acionistas ordinários têm sempre uma expectativa de remuneração do capital investido na forma de dividendos (ainda que só haja obrigatoriedade de pagamento de dividendos aos acionistas preferenciais). A fim de justificar essa retenção, os administradores terão de remunerar os acionistas ordinários com um aumento no valor de K_s , que é a taxa pela qual os investidores descontam os fluxos de caixa futuros dos dividendos para o cálculo do valor das suas ações. Essa taxa representa o custo de oportunidade que os acionistas teriam se os dividendos fossem distribuídos e eles pudessem aplicar esse capital em outras alternativas de investimento. Isso implica dizer que, se a empresa reter os lu-

O preço de uma ação a partir de seus dividendos

4.3.3.4 Ações preferenciais

As ações preferenciais são papéis que dão ao portador o direito de participar dos lucros da empresa, porém seus proprietários, em geral, não participam da administração dela.

Em caso de falência ou liquidação, seus proprietários têm direitos subordinados às pessoas que possuem títulos e dívidas. Porém, têm prioridade sobre os acionistas ordinários.

É importante destacar que os pagamentos feitos aos acionistas preferenciais, como aos acionistas ordinários, não são abatidos do imposto a título de despesa, o que não gera benefícios fiscais.

Alguns autores, como Gitman (2004), tratam ações ordinárias como patrimônio líquido, tendo ambas o mesmo custo a ser computado – o custo ponderado médio de capital (CPMC). Já Brigham (1999), ao calcular o CPMC, distingue-as, tendo cada uma seu custo específico. Optamos por este último enfoque por entender que as mesmas têm características e custos de emissão diferentes, gerando custos desiguais, quando se procura calcular o CPMC.

4.4.1.2 Custo das ações preferenciais

Na avaliação das ações preferenciais calcula-se o retorno das mesmas em função do fluxo de caixa dos dividendos preferenciais. Para tanto, parte-se do princípio de que esses dividendos serão pagos durante toda a existência da empresa, ou seja, o fluxo de dividendos será um perpetuidade e o valor desse tipo de ação também será obtido do cálculo do valor presente dos fluxos de dividendos preferenciais. Assim, temos:

$$K_{ap} = \frac{D_{ap}}{P_n}$$

onde

D_{ap} = dividendo pago pela ação preferencial

P_n = preço da ação, já descontados os custos de emissão

Considere os dados a seguir:

D_{ap} = \$23 por ano

Cotação de fechamento dessa ação em 6/5/2008 = \$96,40

Calcule o custo de capital da parcela referente a ações preferenciais.

$$K_{ap} = 23/96,4 = 23,86\%$$

No cálculo do dividendo preferencial não se abate a parcela de impostos, já que, normalmente, a legislação contábil não prevê a dedução desse tipo de gasto, contrariamente ao que acontece com os juros oriundos da dívida.

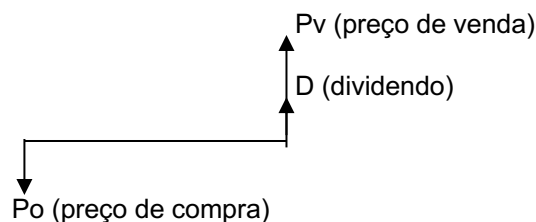
Podemos ainda citar as principais características das ações preferenciais:

- possui valor nominal
- paga dividendos
- as datas do pagamento dos dividendos são fixas
- uso de cláusulas restritivas que visam garantir a existência continuada da firma e o pagamento regular dos dividendos. Podemos citar alguns exemplos:

- a) exigência de liquidez mínima;
- b) medidas a serem adotadas em caso de fusões e aquisições;
- c) vendas de títulos com prioridade em relação às ações ordinárias;
- d) quaisquer outras prescrições previstas no contrato.

Outra característica digna de nota é a acumulação: geralmente, os pagamentos dos dividendos são cumulativos, ou seja, os dividendos cujo pagamento foi omitido em determinado exercício devem ser pagos no exercício seguinte acumulados dos valores dos dividendos correntes, antes que qualquer pagamento seja efetuado aos acionistas ordinários. Vale frisar que esse tipo de ação pode ser resgatada antes do vencimento.

O preço de uma ação é igual a soma a valor presente de todos os fluxos de caixa (ou dividendos), pagos pela ação. (Modelo de Gordon)



$$P_1 + D_1 = P_0 (1 + i)$$

Rentabilidade do investidor

$$i = P_1 + D_1 - P_0/P_0$$

Retorno exigido e esperado pelo investidor

$$P_0 = P_1 + D_1/(1+i)$$

(não se tem os valores futuros de P1 e D1)

presas sem término previsto de encerramento. Para o caso de empresas operando com concessões temporárias, a vida útil seria finita. A Figura 5.3 representa o caso de vida infinita (perpetuidade).

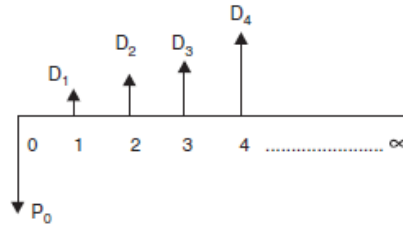


Figura 5.3 Série de dividendos infinita

O preço justo da ação será dado por:

$$P_0 = \frac{D_1}{1+i} + \frac{D_2}{(1+i)^2} + \frac{D_3}{(1+i)^3} + \frac{D_4}{(1+i)^4} + \dots \quad (5.3)$$

Para ser operacionalizada, a expressão 5.3 ainda oferece dificuldades, dado que se necessitam de previsões de todos os dividendos futuros a serem distribuídos pela empresa. Como o próximo dividendo (D_t) é o que pode ser estimado com mais facilidade, uma simplificação é supor que os demais crescem geometricamente a uma determinada taxa g , que pode ser estimada.

A expressão 5.3 fica então como:

$$P_0 = \frac{D_1}{1+i} + \frac{D_1(1+g)}{(1+i)^2} + \frac{D_1(1+g)^2}{(1+i)^3} + \frac{D_1(1+g)^3}{(1+i)^4} + \dots \quad (5.4)$$

Multiplicando ambos os lados da expressão 5.4 por $(1+g)$ e fazendo a substituição de variável definida pela relação:

$$\frac{1}{1+r} = \frac{1+g}{1+i} \quad (5.5)$$

temos:

$$P_0(1+g) = \frac{D_1}{(1+r)} + \frac{D_1}{(1+r)^2} + \frac{D_1}{(1+r)^3} + \frac{D_1}{(1+r)^4} + \dots \quad (5.6)$$

Considerando que o valor atual de uma série infinita de pagamentos constantes é obtido pela divisão deste pela taxa, temos:

$$P_0(1 + g) = \frac{D_1}{r} \quad (5.7)$$

Caso a vida de operação da empresa fosse finita (concessões) e igual a n , a expressão 5.7 tomaria a forma:

$$P_0(1 + g) = D_1 a_{n/r}^- \quad (5.8)$$

Em ambos os casos a taxa r pode ser obtida a partir de i e de g da expressão 5.5.

$$r = \frac{1+i}{1+g} - 1 \therefore r = \frac{i-g}{1+g} \quad (5.9)$$

A expressão conhecida como “modelo de Gordon” para precificação de uma ação considera a vida da empresa como infinita. De 5.7 e 5.9 se obtém:

$$P_0 = \frac{D_1}{i-g} \quad (5.10)$$

$P_0 = D_1/i - g$ (perpetuidade)

Preço da ação no ano zero

D_1 – dividendo distribuído no ano 1

i – custo do capital dos acionistas

g – taxa de crescimento dos dividendos

$$i = D_1/P_0 + g$$

Ex 4

A ação da Maquinaria AS está cotada em R\$ 5,60 (P_0); sabendo que o próximo dividendo anual (D_1) a ser distribuído será igual a R\$0,75, e que os dividendos tem crescido a uma taxa de 3% aa, deseja-se calcular o custo de capital próprio da empresa.

Emissão de novas ações

As despesas decorrentes desta nova emissão devem entrar..(como se fosse um investimento inicial):

$$K_{ns} = D_1/P_0((1-F) + g)$$

Ex 5

A Cia Bigorna analisa a possibilidade de lançar ações. A operação terá um custo de 5% do preço de venda. Do dividendo atual foi igual a R\$ 6,00. O crescimento médio foi de 4% aa. A última cotação da empresa P_0 foi de R\$80. Qual o custo percentual anual decorrente desta emissão?

$$D_1 = D_0 \times (1 + g) = 6,24 \quad k_s = 12,21\%$$

4.4 O CUSTO DE CAPITAL

Neste tópico vamos focar nossa atenção nas decisões de financiamento da empresa, que dizem respeito ao lado esquerdo do balanço patrimonial, onde estão o exigível de longo prazo e o patrimônio líquido. As dívidas de curto prazo, também chamadas de passivo circulante, não são consideradas, pois o princípio de continuidade da empresa pressupõe que a mesma seja financiada no longo prazo para continuar existindo.

Gitman, antes de definir o conceito específico de custo de capital, estabelece três hipóteses básicas em relação ao *tradeoff* risco-retorno:

1. Risco econômico: a probabilidade (risco) de a empresa não cumprir seus custos operacionais não varia, ou seja, a aceitação de um novo projeto não influi na capacidade de a empresa cobrir seus custos operacionais.
2. Risco financeiro: o risco financeiro de uma empresa não cumprir seus compromissos financeiros (pagamentos de juros, aluguéis, dividendos de ações preferenciais etc.) não varia ou, dito de maneira mais clara, os projetos a serem desenvolvidos pela empresa são financiados de tal maneira que a capacidade de cobertura de custos de financiamento da empresa não se altera.
3. Os custos relevantes são aqueles obtidos após a dedução do imposto de renda.

A estrutura do financiamento dependerá da combinação de capital próprio (acréscimos de lucros retidos e nova emissão de ações ordinárias) e capital de terceiros (novos empréstimos de longo prazo, *leasings*, *warrants*, emissão de títulos, emissão de obrigações etc.). Além dessas duas fontes, consideramos as ações preferenciais como outra forma de captação de recursos. Porém, esse conceito não se encaixa dentro da definição de patrimônio líquido nem na categoria das dívidas. Portanto, percebe-se que o custo do financiamento de uma empresa, conhecido por custo de capitais, é uma média ponderada dos custos das diversas fontes, a qual denominamos custo de capital médio ponderado (CCMP). Assim sendo, neste estudo, as fontes de capitais estão abrangidas pelos seguintes instrumentos:

- patrimônio líquido interno resultante da utilização dos lucros retidos nesse exercício – uma vez que os lucros retidos de períodos anteriores foram consumidos na distribuição de dividendos ou no financiamento de projetos já executados;
- patrimônio líquido externo resultante do financiamento via emissão de novas ações ordinárias;
- dívidas de longo prazo: são os recursos levantados pela emissão de títulos ou obrigações, que correspondem, no balanço patrimonial, ao conceito de exigível de longo prazo;
- emissão de ações preferenciais.

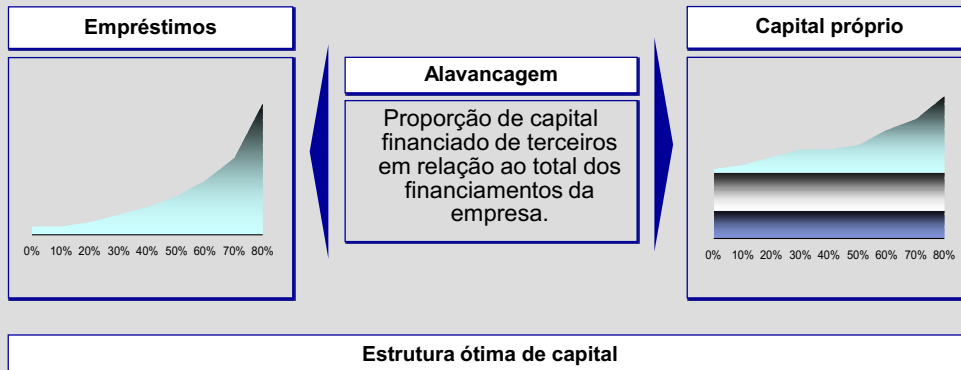
O custo de cada um desses instrumentos é definido por:

- K_d : a taxa de retorno de capital de terceiros, exigida pelos investidores pela emissão de novas dívidas. Esse componente é bruto, desconsiderando a redução que o mesmo sofre devido ao abatimento dos impostos;
- $K_d(1-T)$: custo de capital de terceiros líquido, ou seja, já descontada a parcela referente à alíquota de impostos (T);
- K_s : custo do financiamento utilizando os lucros retidos. É calculado como o retorno exigido de uma ação ordinária que já está em circulação ou na tesouraria da empresa;
- K_e : custo do financiamento utilizando a emissão de novas ações ordinárias. Esse método de levantar capital próprio, como veremos mais adiante, é mais caro do que o uso de lucros retidos;
- K_{ap} : custo do componente de ação preferencial;
- CCMP: é o custo efetivo do capital para uma empresa considerando-o como a média ponderada dos custos de cada fonte de capital utilizada.

CUSTO DO CAPITAL MÉDIO PONDERADO

Custo Médio Ponderado de Capital

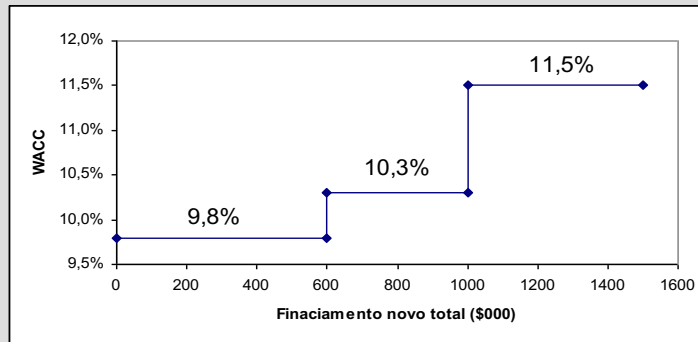
O custo médio ponderado de capital nada mais é do que a *média ponderada dos custos das diversas fontes de capital da empresa.*
(Ponderação pela proporção do montante)



Custo Marginal Ponderado de Capital

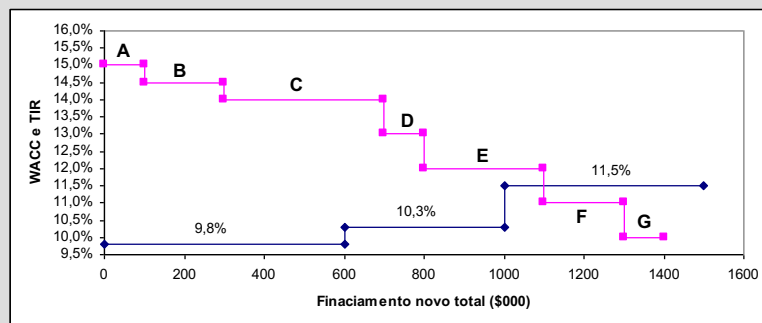
O custo marginal ponderado de capital é o custo médio ponderado de capital da empresa associado à próxima unidade monetária do novo financiamento total.

Quadro CMaPC



Análise de Oportunidades de Investimento

Perfil de Oportunidades de Investimento e CMaPC



Oportunidade de Investimento	TIR	Investimento Inicial	Investimento cumulativo
A	15,0%	100	100
B	14,5%	200	300
C	14,0%	400	700
D	13,0%	100	800
E	12,0%	300	1100
F	11,0%	200	1300
G	10,0%	100	1400

4.4.2 Custo do capital médio ponderado

Conforme havíamos dito no início deste tópico, são quatro as principais fontes de capital para financiamento da empresa: capital de terceiros (dívidas de longo prazo), emissão de ações preferenciais, lucros retidos (capital próprio interno) e emissão de novas ações ordinárias (capital próprio externo). Desta sorte, o custo de captação da empresa como um todo será a média ponderada dos custos dessas quatro fontes, conforme a equação a seguir:

$$CCMP = W_d K_d (1 - T) + W_{ap} K_{ap} + W_{cp} K_s$$

onde

W_d = parcela de capital de terceiros na estrutura de capital

W_{ap} = parcela de ações preferenciais na estrutura de capital

W_{cp} = parcela de capital próprio na estrutura de capital, computando a parcela advinda dos lucros retidos e a parte advinda da emissão de novas ações ordinárias.

CUSTO DE CAPITAL COM MODELO DE RISCO...

Assaf Neto (2007) explica:

O CAPM é bastante utilizado nas várias operações do mercado de capitais, participando do processo de avaliação de tomada de decisões em condições de risco. Por meio dele, é possível também apurar-se a taxa de retorno requerida pelos investidores. O coeficiente beta, medida obtida do modelo, indica o incremento necessário no retorno de um ativo de forma a remunerar adequadamente seu risco sistemático. Entende-se por risco sistemático aquele que é atribuível a fatores de mercado que afetam todas as empresas e não pode ser eliminado por meio de diversificação. Guerras, inflação, incidentes internacionais e eventos políticos são responsáveis por esse tipo de risco (GITMAN, 2007).

- Risco total: é a soma do risco diversificável e do risco não diversificável
- Risco diversificável: é atribuído a eventos específicos de uma empresa e pode ser eliminado pela diversificação
- Risco não diversificável: é atribuído a fatores de mercado que afetam todas as empresas e não pode ser eliminado pela diversificação

O modelo CAPM associa o risco não diversificável e o retorno de todos os ativos. NO CAPM o beta reflete o risco da empresa.

Se o título público reflete o RF e os investidores esperam o retorno sobre a carteira de ativos do mercado de R_m , pode-se determinar o risco da empresa, representado pelo Beta.

$R_s = R_f + \text{prêmio de risco}$

$R_s = \text{Retorno esperado pelo acionista}$

$R_f = \text{Taxa livre de risco}$

A taxa livre de risco (R_f) é o retorno oferecido pelos ativos de mais baixo risco no mercado, geralmente títulos de dívida garantidos pelo governo.

Prêmio de risco = $\beta_s \times (R_m - R_f)$

$R_m = \text{Retorno esperado pelo mercado de ações}$

O retorno esperado pelo mercado de ações (R_m) é o retorno médio esperado quando se corre o risco inerente a este mercado.

Este retorno poderia ser dado pelo retorno médio oferecido por uma carteira diversificada de ações. O objetivo desta diversificação é minimizar riscos não sistêmicos

No caso brasileiro R_m poderia ser aproximado pelo retorno oferecido pelo Índice Bovespa.

O Beta (β_s) mede a elasticidade entre o retorno oferecido pela ação da empresa e o retorno médio do mercado.

Betas positivos indicam que determinada ação acompanha o movimento do mercado enquanto que betas negativos indicam que a ação tem comportamento inverso ao do mercado;

No Betas maiores indicam também maior volatilidade pois pequenas oscilações no mercado ocasionarão maiores variações no preço da ação;

- O CAPM relaciona assim os riscos que um investidor corre ao investir em determinada empresa procurando calcular o retorno esperado para tal investimento
- Este retorno representa o custo do capital investido pelo acionista no negócio.

β_s = Beta da ação

- $\beta > 1$, indica que o ativo apresenta um risco maior do que o risco de mercado, reagindo mais do que proporcionalmente às variações do mercado;
- $\beta = 1$, indica que o ativo apresenta um risco igual ao risco de mercado, reagindo proporcionalmente às variações do mercado;
- $\beta < 1$, indica que o ativo apresenta um risco menor do que o risco de mercado, reagindo menos do que proporcionalmente às variações do mercado.

Custo do capital próprio = Custo de oportunidade dos acionistas

4.4.1.3.1 Abordagem utilizando o modelo CAPM

O modelo CAPM nos fornece a seguinte relação para calcular o retorno exigido (K_s):

$$K_s = K_{RF} + (\beta_s - 1)K_{RF}$$

onde

K_{RF} = taxa livre de risco de inadimplência. Considera-se no mercado financeiro dos Estados Unidos a letra de curto prazo do Tesouro americano ou mesmo o título de longo prazo do Tesouro americano. Já, no Brasil, o mais comum, é usar o CDI (certificado de depósito interbancário) como *proxy* da taxa livre de risco.

K_M = retorno de uma ação média do mercado. Pode-se estimar essa variável considerando o retorno de uma carteira com as ações mais importantes do mercado.

B = coeficiente beta. Esse índice dá uma idéia do risco específico de um determinado ativo financeiro, medido pela comparação de como esse valor mobiliário comporta-se em relação aos movimentos do mercado financeiro. Assim se, por exemplo, a rentabilidade do mercado foi, em média, de 20% e a rentabilidade do ativo específico foi de 40%, beta será igual a dois. O beta das principais empresas é estimado por analistas financeiros. Vale lembrar que no modelo CAPM consideramos que o investidor seja racional e dilua seus riscos compondo uma carteira diversificada de ações, títulos etc. Portanto, esse modelo só leva em conta o risco de mercado, correspondente às variáveis macroeconômicas, como por exemplo a taxa de juros básica da economia (no Brasil representada pela Selic), a política tributária adotada pelo governo etc.

Por exemplo: calcule o rendimento desejado pelo investidor referente à ação da Petrodollar Company, lançando mão do método CAPM para calcular a taxa de crescimento, tendo em conta as informações seguintes.

Taxa dos títulos do Tesouro dos Estados Unidos = 4% = K_{RF}

O retorno médio do mercado no ano considerado foi de 15%.

Vale dizer que no dia em questão a ação fechou em alta de 100% em relação à média de mercado, ou seja, o beta da ação é 2. Então, temos:

$$K_s = 4\% + (15\% - 4\%).2 = 22\% \text{ ao ano.}$$

CUSTO DO CAPITAL MÉDIO PONDERADO

Um critério importante de custo de capital e que pode ser utilizado como TMA, é o custo médio ponderado de capital (CmePC), que reflete a política global de utilização de diferentes capitais no financiamento da firma. O CmePC, pode ser obtido pela ponderação do custo de cada fonte de financiamento (K), pela sua proporção na participação no capital global da empresa (W), refletindo a política da estrutura de capital da firma.

$$\text{CmePC} = (W_d \times K_d) + (W_p \times K_p) + (W_o \times K_o) + (W_{lr} \times K_{lr})$$

Onde:

W_d = proporção da dívida

W_p = proporção das ações preferenciais

W_o = proporção das ações ordinárias

W_{lr} = proporção dos lucros retidos

Como salientado anteriormente, cada fonte de financiamento da firma (capital de terceiros –dívida; capital próprio - emissão de ações, e reinvestimento - lucros retidos) requer uma taxa de retorno mínima, implicando um custo específico para a firma.

O custo do capital de terceiros é representado pelos juros exigidos; o custo do capital próprio é o valor referente ao pagamento dos dividendos esperados/exigidos pelos acionistas; e o custo do reinvestimento é igual ao custo do capital próprio. Esta igualdade se explica pelo princípio do custo de oportunidade, uma vez que a retenção do lucro significa um não recebimento de dividendos por parte dos acionistas, que poderiam destinar estes dividendos recebidos para outros investimentos.

À medida que a firma necessite investir e aumentar o volume de financiamento, os custos de suas fontes de financiamento tenderão a se elevar, afetando o CmePC e, conseqüentemente refletindo na tomada de decisão da análise de projetos de investimento.

Gitman (2001, p. 355) argumenta que “aumentos nos custos dos componentes de financiamento ocorrem porque quanto maior o montante de novo financiamento, tanto maior o risco para o fornecedor de fundos. [...] fornecedores de fundos exigem maiores retornos [...]”.

Assim, torna-se importante calcular e analisar o custo marginal ponderado de capital (CmaPC) e identificar os pontos de ruptura no CmePC. O CmaPC é a variação no CmePC para cada \$1 de capital novo obtido pela firma. Já o ponto de ruptura é identificado pelo valor do capital novo que pode ser obtido antes que ocorra o aumento no CmePC da firma. Desta forma, o ponto de ruptura marca um limite para a decisão de tomada de novos investimentos e financiamentos.

Porém, a utilização do custo de capital e, especialmente do CmePC, como TMA na avaliação de projetos de investimento, suscita limitações importantes ou no mínimo, remete a reflexão de algumas questões específicas. Discutir e analisar as limitações da utilização de uma determinada TMA na análise de

projetos de investimento pode evitar falácias que podem gerar, ao longo do tempo, a perda de valor econômico para os acionistas.

VALOR ESTRATÉGICO: ECONÔMICO, ADICIONADO (FIRMA) E PERCEBIDO (CLIENTE)

Valor é palavra polissêmica. O significado de valor pode ser dividido em três grandes famílias: (1) valor de medição; (2) Valor econômico e (3) valor filosófico.

Valor como medida

Este sentido remete para o conceito de medição, definido como uma quantificação aproximada de "realidade". Em francês, "valor", o equivalente de valor, é sistematicamente associado à medida, e as definições de valor e de medição são sempre circulares. O idioma Inglês, de preferência relaciona "value" a "quantidade" ou "quantia, conta, importância". Isso sugere que o primeiro significado de valor pode ser diferentemente enfatizado de acordo com a linguagem utilizada. 259-360

Valor Econômico

A segunda família de significados remete para as acepções conhecidas do mundo na economia. Convencionalmente, é feita uma distinção entre o valor de troca, que se refere à relação entre oferta e demanda, e valor de uso, que se refere à utilidade social de uma mercadoria. O valor de troca de um item de mercadoria estabelece a quantidade de outros bens que um determinado grupo social em um determinado momento está disposto a trocar quanto ao item em questão. Valor de uso, por outro lado, representa uma estimativa subjetiva da satisfação proporcionada pelo item. 360

Valor filosófico

O conceito de valor foi transportado da esfera econômica para a filosófica (Lalande, 1992, p. 1183). Valor filosófico pode ser definido como uma "ruptura na indiferença que consiste em colocar tudo no mesmo nível, e considerando todas as ações como igualmente atraentes, ou "tudo que está sendo um objeto, seja de apoio ou recusa, ou um juízo crítico". Convencionalmente, é feita uma distinção entre valores subjetivos e objetivos

Subjetivo: valor subjetivo é o caráter "das coisas que consiste no fato de que eles são estimados ou desejados a um grau maior de um tema ou, mais comumente, por um dado grupo de objetos. No modo de ser, o valor é o que é apreciado ou desejado pelo sujeito. Beleza, bom, confiança, a justiça, nobreza, etc, são, portanto, exemplos de valor.

O juízo de valor, que é um juízo sobre o valor (no modo de ter), está sempre associado a valores de referência (no modo de ser). Normalmente oposto às observações factuais, um juízo de valor se refere ao "que é bom ou ruim". No mundo dos valores, o que é estritamente pessoal, "não é mais uma questão de

saber, mas de sentimento, de apreciar, de querer (...)" . Alguns Filósofos desenvolvem um ponto extremo de valor subjetivo em vista segundo o qual "todos os nossos valores são ilusórios "na medida em que a fala de valor não é a de descrever um objeto, mas a nossa relação com ele.

Objetivo: pode ser valor intrínseco (ou imediato) ou valor instrumental (ou derivado). O valor intrínseco é "o caráter de objetos, que consiste no fato de que eles merecem uma maior ou menor grau de estima ... a qualidade intrínseca de um objeto que, possuindo as características ideais do seu tipo, seja objetivamente digno de estima". O **valor intrínseco pode ser considerado como uma extensão do valor de uso econômico**, com base na **utilidade social**. Assim, o "valor" de uma obra de arte, com o sentido geral de importância, pode ser avaliada com base em uma série de aspectos (estético, histórico, econômico, iconográficos, etc.) Sobre este assunto, é de salientar que, no final do século 17, o valor de utilidade de uma mercadoria era o chamado de intrínseco.

Valor objetivo instrumental é o "caráter de objetos que consiste no fato de que satisfazem um determinado fim". Às vezes, sinônimo de eficácia ou validade, o valor objetivo instrumental de qualidade é um objetivo "que corresponde a um efeito desejado ou um determinado fim".

O valor do cliente

Porter desenvolveu este conceito em relação à cadeia de valor, que é um conjunto de atividades, que forma "as vigas (colunas) de construção, através da qual uma empresa cria um produto valioso para seus compradores". **Valor é diferente de preço e refere-se às necessidades dos clientes.** Valor percebido pelo cliente, portanto, é um valor objetivo intrínseco (imediato), um valor econômico do tipo valor de uso.

O valor é o que os compradores estão dispostos a pagar e o valor superior provém da oferta de preços inferiores aos dos concorrentes para os benefícios equivalentes ou fornecer benefícios únicos que mais do que compensam preços mais elevados. Porter, 1985, p.3

Valor percebido pelo cliente é o julgamento da sociedade (particularmente o mercado e os clientes potenciais) sobre a **utilidade** dos serviços oferecidos pela empresa em resposta às suas **necessidades**. Este julgamento é refletido nos **preços de venda, quantidades vendidas, quotas de mercado, receitas, qualidade de imagem, reputação** ... (Lorino, 1997, p.67). Preço, neste caso, é uma função multivariada.

Assim, em termos de **valor econômico**, Porter refere-se **ao valor** de uso, enquanto o **preço se refere ao valor de troca**. Segundo esta abordagem, o valor de troca é parte do valor de uso e, "ceteris paribus", o valor de uso geralmente aumenta quando cai o valor de troca e vice-versa.

Em contabilidade gerencial, a diferença entre valor e custo tem sido sempre enfatizada. Alguns autores pontuaram que a natureza do valor e do custo são radicalmente diferentes.

A viabilidade econômica de uma empresa depende da sua capacidade para garantir um nível satisfatório de aumento do valor líquido para a sociedade: "vale a pena? (*Como se mede isso?*) Destruindo os recursos consumidos (custos), tendo em conta as necessidades finalmente satisfeitas (valor)? (Lorino, 1997, p.18)

Conseqüentemente, os autores de gestão têm recomendado a concepção e implementação de métodos de reconhecer a centralidade do valor do cliente, tais como a estruturação da contabilidade gerencial a partir do levantamento das atividades e processos de criação de valor ao consumidor e identificação de direcionadores de custo para cada atividade (Shank e Govindarajan, 1965, p.61) ou de medição de desempenho orientado pelo cliente (Kaplan e Norton, 1992, p.73)

Valor para o acionista

O outro tipo de valor atualmente no centro das atenções - o valor do acionista - é totalmente diferente dos mencionados acima. Rappaport (1986) é geralmente considerado como o pai deste conceito muito bem sucedido. Várias abordagens têm sido desenvolvidas por empresas de consultoria, que vendem "pacotes", principalmente focado em ambas as questões dos indicadores de criação chamado valor, às vezes incluindo marca registrada e outros incentivos (por exemplo, *royalties* por inovação etc.).

Na sequência de EVA (valor econômico agregado) (Stewart, 1991), considerado o mais utilizado entre os indicadores de Criação de Valor (Froud et al. 2000, p. 82), várias variantes têm sido sugeridos. MVA (valor mercado adicionado), SVA (valor para o acionista), TSR (retorno total para o acionista) e outros acrônimos.

Finalmente, embora os valores dos clientes e acionistas ambos se referirem à "criação de valor" como o principal objetivo estratégico para a organização, eles surgem como conceitos radicalmente diferentes. P. 364

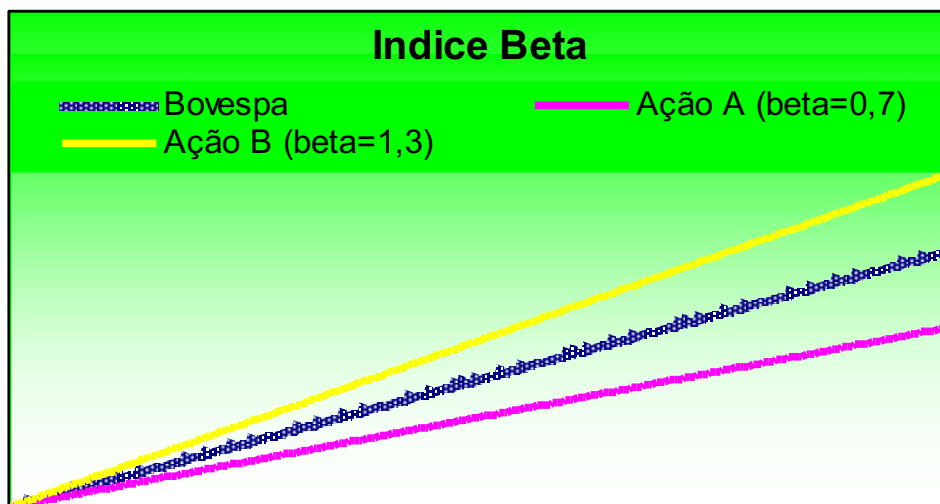
- A criação de valor é a medida mais importante do desempenho corporativo. A concentração de valor para o acionista é **boa para as várias partes da economia**.
- No mercado real, **cria-se valor** por meio da **obtenção de retorno** sobre o K investido **superior ao custo de oportunidade** do K.

Avaliação com base na relação P/ L de empresas similares:

O índice P/ L é definido como a relação entre o preço da ação no mercado e seu respectivo lucro por ação, isto é, em quantos anos teremos o retorno do investimento. Portanto, quanto menor for este índice, melhor, pois o papel que tenha valores altos está supervalorizado. O Inverso do índice P/ L expressa a taxa de retorno esperada.

O lucro é sempre projetado. Essa projeção normalmente é baseada nas séries históricas, porém é possível obter melhores resultados quando a projeção utiliza dados mais concretos, isto é, não simplesmente calculamos a tendência histórica, como avaliamos o mercado consumidor, as fontes de matéria-prima, entre outros fatores; o P/L assim encontrado é chamado de P/L justo. É importante ressaltar que, para o sucesso deste método é necessário uma boa projeção, se projetarmos errado estaremos cometendo um grande erro.

Para uma melhor performance desta avaliação, podemos adicionar o índice β , que é um indicador da volatilidade dos preços da ação e representa a intensidade com a qual a cotação de uma ação reage às flutuações do mercado. Por exemplo, uma ação com $\beta=1.5$, sobe 3% quando a bolsa sobe 2% (o mesmo para a queda).



A tomada de decisão de investimento não deve ser respaldada pela utilização de um único índice isoladamente. O P/L nos dá uma representação do retorno e o β do risco. Podemos ter uma ação com um P/L muito baixo (alto retorno), porém com um β elevado (alto risco), o que pode estar fora do escopo do investidor. Deve-se comparar o P/L de empresas similares com relação ao risco (β semelhantes), para se obter uma avaliação condizente.

Para melhor ilustrar, daremos um exemplo:

Para determinação do Preço Justo de uma ação devemos fazer o seguinte cálculo: $P_{JUSTO} = P/L_{JUSTO} \times L_{PROJETADO}$.

Se para uma ação temos:

- Preço no mercado R\$ 10,00;
- $L_{\text{PROJETADO}}$ R\$ 2;
- P/L_{MERCADO} 5;
- Beta 0,8.

E temos: $5 \times 2 = 10$, que parece estar correto, porém, como o beta é menor do que 1, temos que o P/L_{JUSTO} é maior do que o P/L_{MERCADO} (pois quanto menor o risco, menor o retorno), vamos supor $P/L_{\text{JUSTO}} = 8$. Assim temos que $P_{\text{JUSTO}} = 2 \times 8 = 16$. Então com $P_{\text{JUSTO}} < P_{\text{MERCADO}}$, devemos comprar a ação.

Avaliação patrimonial de mercado

Para avaliação patrimonial existem diversos índices e métodos. Neste trabalho serão citados os índices mais usados (P/VPA e Market Capitalization) e o método de maior sucesso (Valuation):

□ **P/VPA** : P =cotação e VPA = valor patrimonial da ação, isto é Patrimônio Líquido/ N° ações.

A Berkshire Hathaway, uma empresa americana, compra participações minoritárias em empresas, cujo P/VPA é menor do que 1 (ele não se preocupa se a ação esta subindo ou caindo). Seguindo apenas alguns critérios, como não entrar em um negócio que não entenda, não demitir ninguém, essa empresa tem lucros astronômicos, e seu proprietário, Warren Buffet é considerado, por muitos, um dos maiores empreendedores da atualidade.

Na visão do investidor, quanto menor for esse índice, melhor; já na visão do acionista, quanto maior melhor.

□ **Market Capitalization** = N° ações X Preço das ações.
É o valor de mercado, utilizado para ver o valor da empresa em Bolsa.

País	Mkt Cap (emUS\$ bi)	P/ L
EUA	\$11.797	22
Japão	\$2.217	49
UK	\$1.876	22
França	\$1.020	22
Alemanha	\$810	325
Brasil	\$170	9
General Electric	\$487	
Microsoft	\$369	

dados de 9/2001

□ **Valuation:** é o valor presente dos fluxos de caixa futuros projetados, descontados à taxa de custo de equity (para ações), ou a taxa de custo da dívida (para empresa).

$$VAL = \sum_1^n PV(FCFE)$$

Para o calculo Valor Presente, utiliza-se a taxa de custo de capital* (custo de equity para ações e custo de dívida para empresa).

Uma simplificação utilizada é a seguinte: após uma certa data faz-se uma perpetuação, isto é, como para datas muito distantes, as incertezas são muito grandes, ao invés de ficar projetando os fluxos de caixa, os substituímos por $FCFE_N/i$; onde N é a ultima data onde o fluxo de caixa foi calculado e i é a taxa de custo de capital. Para uma perpetuação feita no ano três, a fórmula da VALUATION fica a seguinte:

$$VAL = FCFE_0 + FCFE_1/(1+i) + FCFE_2/(1+i)^2 + FCFE_3/(1+i)^3 + (FCFE_3/i)/(1+i)^3$$

*obs: o i de custo de capital, acima citado, é o custo de capital achado através da teoria do CAPM.

Avaliação com base no fluxo de caixa

Fluxo de caixa é um instrumento que relaciona os ingressos e saídas de recursos monetários pela empresa em determinado intervalo de tempo. Através de seu uso, é possível prognosticar eventuais excedentes ou escassez de caixa no período, determinando medidas saneadoras a serem tomadas.

Lucro e Caixa são conceitos diferentes:

- Caixa de uma empresa gera lucro à medida que sua disponibilidade para aplicação permite recebimento de juros
- Ausência de caixa impacta no resultado à medida que se pagam encargos cobrados pelos recursos de terceiros, tornando o resultado menor.

Componentes do Fluxo de caixa: como projetá-lo:

- Caixa recebido de clientes
- Caixa pago aos fornecedores e funcionários
- Dividendos recebidos de afiliadas
- Juros recebidos
- Juros pagos
- Impostos pagos
- Seguros recebidos
- = Fluxo de Caixa Líquido das Operações (1)

- Resultados com venda de ativos permanentes
- Gastos com bens de capital
- Pagamento por aquisições de participações acionárias
- = Fluxo de Caixa dos Investimentos (2)

- Empréstimos sob linha de crédito obtida
- Pagamentos de contratos de leasing
- Amortizações de empréstimos de longo prazo
- Pagamentos de dividendos
- = Fluxo de Caixa dos Financiamentos (3)

$(1)+(2)+(3)$ = Acréscimos de fluxo de caixa

$(1)+(2)+(3)+\text{Saldo de caixa inicial do período}$ = Saldo de caixa final do período

Causas básicas da falta de caixa numa empresa:

- Condições de amortizações de passivos inadequadas à capacidade de geração de caixa da empresa
- Necessidade de compras de estoque de vultos (especulação, escassez)
- Prazo de recebimento de vendas superior ao prazo de pagamento dos vários custos e despesas operacionais

- Rotatividade mais lenta dos estoques e processos produtivos mais longos
- Crescimento descontrolado das vendas, exigindo maiores investimentos em estoques e duplicatas a receber e também custos mais altos
- Superdimensionamento da demanda de mercado, determinando maciços investimentos produtivos
- Outros como retração de mercado, inadimplência, inflação, etc...

Análise do Fluxo de caixa

- Deve se preocupar com o conteúdo;
- Medidas a serem adotadas;
 - Dispor de um plano de contas detalhados nos mapas auxiliares;
 - Análise comparativa de um período contra outro ou análise comparativa do real contra o planejado.
- Comparações a serem consideradas;
 - Com o mês anterior;
 - Com o ano anterior;
 - Com o plano de negócios;
- O objetivo é buscar o melhor desempenho;
- Perguntas a serem feitas para analisar;
 - Todos itens importantes foram considerados?
 - O fluxo operacional utilizado é o mais adequado ou pode ser melhorado com antecipações e adiamentos de valores?
 - Alternativas de investimentos podem ser mais atrativas podem ser implementadas em termos de taxas de juros?
 - O que pode ser feito em termos de alongamentos de operações de crédito?
 - A empresa pode usufruir de melhores condições se alongar o investimentos?

Simulações de resultados devem ser feitas para se avaliar potencial e relevância dos resultados face a novos riscos que sejam corridos.

Valor Econômico agregado (EVA):

Temos várias definições do que é o EVA, por exemplo:

- (1) : de uma forma simples pode-se definir o EVA, como sendo: “uma medida de desempenho empresarial que difere da maioria das demais ao incluir uma cobrança sobre o lucro pelo custo de todo o capital que uma empresa utiliza”.

- (2) : “EVA é uma medida de lucro residual que subtrai o custo de capital do lucro operacional gerado no negócio”.

- (3) : Trata-se de uma forma de aferição do lucro econômico de uma empresa ao final de determinado período de tempo.

O EVA é um método de avaliação de desempenho que subtrai do lucro operacional gerado pelas atividades da empresa, o custo do capital aplicado (calculado pelo custo médio ponderado - CMPC).

A utilização do EVA pode trazer problemas para a empresa pois pode fazer com que os gestores evitem investimentos e percam oportunidades de lucro.

Para evitar esses problemas foi criado o MVA (Valor de Mercado Agregado), que avalia o valor econômico da empresa como um todo, em relação ao potencial de resultados futuros. O MVA é o valor presente dos EVA futuros, e pode ser interpretado como a diferença entre o valor de mercado da empresa e o valor de seus investimentos (“goodwill”).

Como o EVA representa o passado e o MVA está voltado para o futuro, diferenças podem existir entre os dois, refletindo modificações na estratégia da empresa. Para identificar essas variações desenvolveu-se um índice chamado ICVA (Índice de Crescimento do Valor Agregado), o qual relaciona os dois anteriores: $ICVA = MVA / (EVA/Custo\ do\ Capital\ Próprio)$.

O EVA determina o valor (acima do custo de capital da empresa) gerado para os acionistas. Portanto, o conceito básico é o de calcular a remuneração mínima exigida pelos acionistas e abatê-la do lucro apurado pela empresa. De forma direta é o lucro líquido operacional após impostos (NOPAT – Net Operating Profit After Taxes) deduzido do custo de capital de terceiros e do custo de capital próprio.

O Valor Econômico Agregado (*Economic Value Added*) é uma revolucionária ferramenta de gerência que permite à empresa medir o valor realmente gerado pelas suas diferentes unidades de negócio, pelos seus novos investimentos e até pelas mais básicas decisões tomadas pelos seus funcionários no dia a dia.

Esta ferramenta mede de maneira precisa o valor produzido com o capital investido pelos seus acionistas. Ao fazer ênfases no montante do capital envolvido em cada negócio ou decisão, o EVA faz que o funcionário pense e atue como acionista: isto é, vigiando que a utilização do capital seja o mais racional e eficiente possível.

O EVA tem uma influência importante na tomada de decisões, já que implica uma mudança completa na mentalidade da companhia, que passa a medir a utilidade tendo em conta só os custos operativos; a medir o valor, tendo em conta os custos totais da operação, isto é, se inclui o custo do capital. Além disso, o EVA pode ser utilizado para simplificar e aperfeiçoar o processo da gerência, sem importar se a decisão é referente à compra de uma nova maquinaria, as condições de pagamento dos clientes, a introdução de um novo produto ou qualquer outro tipo de investimento, o EVA indica se o investimento é rentável ou não.

- * Fontes de Capital da Empresa: a realidade americana, europeia e brasileira. A função das Bolsas de Valores, CVM, Banco Central e demais participantes do mercado.
- * Captação através de dívidas ou de capital próprio: tipos de operações, procedimentos de um underwriting, mercados primários e secundários.
- * Como avaliar ativos financeiros de uma empresa
- * Relações de risco e retorno
- * Administração de portfólios. As vantagens e limitações do CAPM, APT e o modelo de Fama.
- * Análise fundamentalista de ações
- * Fusões e Aquisições
- * Como Avaliar o Custo de Capital de Empresas no Brasil.
- * Corporate Governance. As relações entre a empresa seus sócios e credores. Conflitos de agency.

Bibliografia:

- BERNSTEIN & DAMODARAN. Investment Management. John Wiley & Sons, 1998.
- COPELAND, KOLLER & MURRIN. Valuation. John Wiley & Sons, 1995.
- GRIMBLATT & TITMAN. Financial Markets and Corporate Strategy. McGraw-Hill, 1998.
- Artigos das revistas The Economist e Fortune.

Instrutor: Prof. Mauro Halfeld, Prof. Dr. POLI/USP, Doutor em Finanças pela FEA/USP, Pós-doutorado no M.I.T., Pesquisador Visitante na New York University, Consultor de instituições financeiras nacionais