



Administração Financeira II

Prof. Ivando Silva de Faria, M.Sc.

Prof. Ueliton Tarcisio de Carvalho, M. Sc.

Unidade 5

- ◆ Custo de Capital Próprio
- ◆ Custo de Capital de Terceiros
- ◆ Custo Médio Ponderado de Capital
- ◆ Custo de Capital para Empresa e para Projetos



O Custo das Fontes de Financiamento

- ◆ Ações Ordinárias
 - ◆ Ações Preferenciais
 - ◆ Lucros Retidos
 - ◆ Endividamento
-
- ◆ **O custo dessas fontes é função do risco que corre, cada uma delas.**

Capital Próprio e Capital de Terceiros

- ◆ O Capital Próprio, remunerado através de dividendos, e contabilizado no Patrimônio Líquido, pode ser classificado em 3 categorias :
 - Capital Ordinário
 - Capital Preferencial
 - Lucros Retidos
- ◆ O Capital de Terceiros, remunerado através de juros, e contabilizado no Passivo, representa as dívidas com os credores. O seu volume determina o grau de endividamento do negócio, que determina a estrutura de capital.

Custo de Capital (K) da Ação Ordinária

- ◆ Modelo de Gordon :

$$\text{Preço}_{ORD} = \frac{\text{Dividendo}_1}{K_{ORD} - g}$$

- ◆ Ou :

$$K_{ORD} = \frac{\text{Dividendo}_1}{\text{Preço}_{ORD}} + g$$

- ◆ Esta abordagem não considera de forma objetiva se o retorno esperado é compatível com o nível de risco existente.

Custo de Capital da Ação Ordinária

- ◆ Outra forma de se determinar o custo da ação ordinária é pelo modelo de precificação de ativos de capital - CAPM.



Exemplo :

- ◆ A taxa básica da economia de um determinado país é de 6%. O Retorno de mercado é de 14% ao ano e o risco relativo da empresa ABC é representado pelo Coeficiente Beta de 1,2 . O último dividendo pago pela empresa foi de 2,00 e estima-se uma taxa de crescimento dos dividendos de 8,01%. O preço da ação ordinária da empresa ABC em bolsa hoje é de 30,00. Qual o custo de capital próprio da empresa ?

Solução pelo Modelo de Gordon

- ◆ Considerando que os dividendos pagos no últimos anos tiveram os seguintes valores :

Anos	Dividendo po Ação Ordinária	Taxa de Crescimento
0	2,00	6,38%
-1	1,88	8,67%
-2	1,73	8,12%
-3	1,60	6,67%
-4	1,50	10,29%
-5	1,36	

$$TaxaMédia = \left[\left(\frac{2,00}{1,36} \right)^{\frac{1}{5}} - 1 \right] * 100 = 8,01\%$$

Solução pelo Modelo de Gordon

- ◆ **Kord é o Custo de Capital da Ação Ordinária . Estimado, pelo modelo de Gordon em :**

$$K_{ORD} = \frac{(2,00 * 1,0801)}{30,00} + 8,01 = 15,21 \%$$

Solução pelo CAPM

- ◆ A diferença nas estimativas dos modelos decorre do fato do modelo de Gordon, por considerar o preço corrente de mercado da ação, refletir a volatilidade dos preços praticados em mercado secundário, decorrente do risco sistêmico.



Retornos e Riscos

- ◆ No que tange ao capital próprio, o retorno do capital ordinário e preferencial vem pelo recebimento de dividendos .
- ◆ Os dividendos das ações preferenciais tem um valor mínimo estabelecido em estatuto, geralmente função do valor nominal da ação . Caso não haja recursos suficientes para o pagamento dos dividendos das ações ordinárias e preferenciais, somente recebem dividendos as ações preferenciais.
- ◆ Portanto, o risco da ausência de retorno da ação preferencial é menor. Risco que cresce em períodos de retração da economia.

Retornos e Riscos

- ◆ Por outro lado, em períodos de expansão da economia e de crescimento dos dividendos acima da média, há uma tendência dos dividendos das ações preferenciais crescerem a uma taxa significativamente menor da taxa de crescimento das ações ordinárias . Nestas situações, as ações preferenciais recebem muito menores dividendos do que as ações ordinárias, embora ainda acima do valor mínimo estatutário.

Conclusões

- O valor dos dividendos ordinários e preferenciais, é função das decisões associadas a gestão do negócio. As decisões de gestão cabem exclusivamente as ações ordinárias. As ações ordinárias correm mais riscos, e nos períodos prósperos recebem mais dividendos.
- A volatilidade da taxa de retorno do acionista ordinário, portanto, é maior. O risco é maior. O coeficiente beta é maior.
- A volatilidade da taxa de retorno do acionista preferencial é menor. O risco é menor. **Portanto, o custo da ação preferencial é inferior ao da ação ordinária.**

Custo de Capital da Ação Preferencial

- ◆ A abordagem teórica do Custo de Capital da ação preferencial (K_{pref}) dá uma conotação de perpetuidade constante ao valor do mesmo . Isto deve-se ao baixo grau de volatilidade que se espera da taxa de retorno que decorre dos dividendos pagos ao acionista preferencial. Portanto, podemos dizer que :

$$Preço_{PREF} = \frac{Dividendo(estável)}{K_{PREF}} \Rightarrow K_{PREF} = \frac{Dividendo}{Preço_{PREF}}$$

Exemplo :

- ◆ Uma empresa determina em seus estatutos um valor mínimo para os dividendos destinados as ações preferenciais de 12% do seu Valor Nominal de \$22,00 . O valor de mercado da ação preferencial é de \$25,00 . Determine o custo de capital da ação preferencial.

$$K_{\text{PREF}} = \frac{0,12 * 22,00}{25,00} = 10,56 \%$$

O Custo de Novas Emissões

- ◆ Custo de subscrição : subprecificação para venda
- ◆ Custos de colocação
- ◆ Custo da Ordinária Nova é sempre maior do que as das ordinárias existentes.
- ◆ O preço da ação ordinária sendo colocada em mercado primário é inferior ao preço de mercado, no mesmo momento .

$$K_{ORD-NOVA} = \frac{\text{Dividendo}_1}{\text{Preço}_\text{Líquido}_{ORD-NOVA}} + g$$

Custo de Capital do Lucro Retido

- ◆ Considera-se o lucro retido como uma nova emissão de ações ordinárias, sem custos de colocação em mercado primário.

$$K_{LUCRO} \cong K_{ORD} = \frac{Dividendo_1}{Preço_{ORD}} + g$$

Custo do Capital de Terceiros

- ◆ O Capital dos Credores ou Debenturistas, vem pela obtenção de empréstimos ou pela emissão de debêntures em Mercado Primário por parte da empresa.
- ◆ A Taxa de Retorno do Capital de Terceiros é estipulada pela Taxa de Juros do Empréstimo.
- ◆ Como a empresa está obrigada a pagar os juros antes de pagar os dividendos, os credores tem total preferência sobre os acionistas na obtenção do seu retorno.
- ◆ O retorno do credor também é o de menor volatilidade, já que é estabelecido através de taxa de juros predeterminada. A Taxa de Retorno pode ser estabelecida em termos nominais ou reais.

O Custo da Dívida

- ◆ Corresponde a taxa de juros que a empresa precisa pagar para obter novos empréstimos. Pode ser observada no mercado financeiro, ou, obtida através da classificação de rating.
- ◆ Pode ser calculado em função do PU de suas debêntures ou da Yield to Maturity (TIR) do título.

$$K_{DÍVIDA} = \frac{Juros + \frac{1000 - PU}{prazo(n)}}{\frac{PU + 1000}{2}}$$

Exemplo

- ◆ Vamos supor que a empresa tenha emitido debêntures com valor de face de R\$ 1000,00 e juros semestrais de 4%, por um período de 3 anos. O título foi emitido com deságio de R\$20,00, portanto :

$$K_{DÍVIDA} = \frac{80 + \frac{1000 - 980}{3}}{\frac{980 + 1000}{2}} = 8,75\%$$

Custo do Endividamento - Após IR

$$K_{END} = K_{DÍVIDA} (1 - t)$$

Onde t , é a alíquota do imposto de renda.

Exemplo

- ◆ Dando sequência ao exemplo anterior e supondo uma alíquota de Imposto de Renda de 40 %, o custo de capital do endividamento.

$$K_{END} = 8,75\% * (1 - 0,4) = 5,25\%$$

Custo Médio Ponderado de Capital

- ◆ Fórmula Geral :

$$K_{MÉDIO_PONDERADO} = [W_{DIV} * K_{DIV} (1 - t)] + [W_{PREF} * K_{PREF}] + [W_{ORD} * K_{ORD}]$$

- ◆ Pode ainda acrescentar :

$$[W_{LUCRO} * K_{LUCRO}] = [W_{ORD} * K_{ORD}]$$

$$[W_{ORD_NOVAS} * K_{ORD_NOVAS}]$$

- ◆ O menor custo de capital é o pelo endividamento em decorrência da dedutibilidade dos juros do valor sobre o qual incide o IR.

Exemplo

- ♦ Se supusermos uma estrutura de capital com 50 % de endividamento e um Patrimônio Líquido composto em 80 % por ações ordinárias, chegamos ao seguinte custo médio ponderado de capital, tendo por base os cálculos anteriores :

$$K_{Médio} = [0,5 * 8,75\% * (1 - 0,4)] + [0,5 * 0,2 * 10,56\%] + [0,5 * 0,8 * 15,6\%]$$

$$K_{Médio} = 2,63\% + 1,056\% + 6,24\% = 9,93\% a.a.$$

