

Cálculo e Instrumentos Financeiros

Rendas Certas

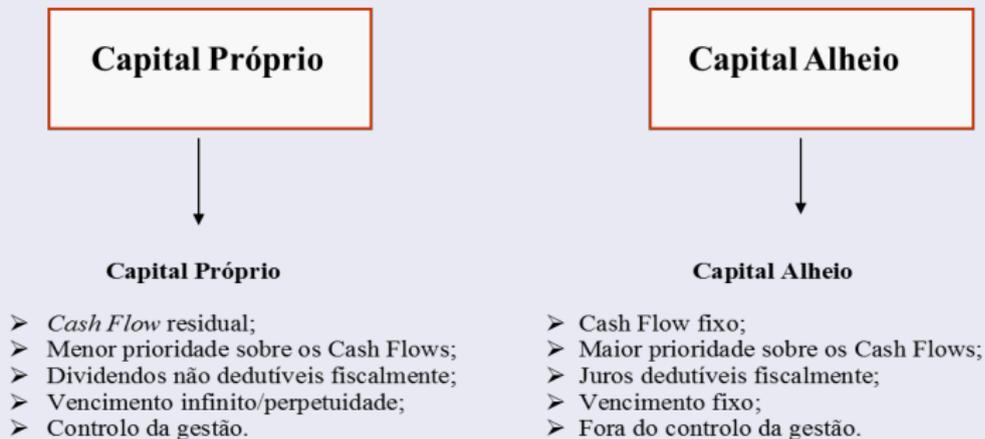
Alfredo D. Egidio dos Reis



7. Acções

Mercado de Capitais. Financiamento

Para satisfazer as necessidades de financiamento de médio e longo prazo existem diversos produtos financeiros. Podendo ser emitidos pelo Estado, instituições financeiras, empresas. Produtos de financiamento mais comuns:



Acção

Título que representa parte do capital de uma empresa, dando direito ao seu proprietário (**Accionista**) a receber parte dos resultados dessa empresa (**dividendos**), e dando-lhe direitos de interferir no governo da sociedade (direito de voto).

As sociedades anónimas têm um capital social que está dividido em ações de igual valor nominal, sendo que os acionistas limitam a sua responsabilidade ao valor das ações por si subscritas.

Preço das acções e Rendibilidades

- A Acção tem valor facial ou nominal correspondente à sua parte no Capital Social;
- O *valor de mercado ou de especulação* está dependente dos cash flows que os investidores esperam vir a receber com a sua compra.

Fontes potenciais de Cash flows

- Dividendos futuros aos accionistas;
- Valores de transação no mercado, venda.

Exemplo

Investidor compra e vende uma acção num ano. Valores futuros estimados.



Valor da Acção (para compra), r - Custo de capital:

$$\begin{aligned}
 P_0 &= \frac{Div_1 + P_1}{1 + r} \\
 r &= \frac{Div_1}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0} \\
 &= \text{Dividend yield} + \text{Ganho de Capital}
 \end{aligned}$$

Exemplo

Espera-se que as acções da empresa Alfa, SA vão pagar dentro de um ano um dividendo de €0.56/acção no próximo ano e que a acção poderá ser transacionada por €45.5 no fim do ano. Se um investimento equivalente de igual risco tem uma rentabilidade esperada de 6.80%, qual o valor que estaria disposto a dar por esta acção? A este preço calcule a dividend yield e ganho de capital esperado para esta acção?

- A Acção é detida durante n períodos:

$$P_0 = \frac{Div_1}{1+r} + \frac{Div_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{Div_n}{(1+r)^n}$$

- A Acção é detida indefinidamente:

$$P_0 = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{Div_k}{(1+r)^k}$$

Exemplo

- ① *Estima-se o valor D para o dividendo no próximo ano;*
- ② *Estima-se uma taxa de crescimento anual do dividendo, k ; O custo de capital para actualização é r .*

$$\begin{aligned}
 P_0 &= D \left(\frac{1}{1+r} + \frac{1+k}{(1+r)^2} + \frac{(1+k)^2}{(1+r)^3} + \dots \right) \\
 &= D \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1 - \left(\frac{1+k}{1+r}\right)^n}{r - k} \\
 &= \frac{D}{r - k} \quad \text{se } r > k
 \end{aligned}$$

Exemplo (Cont.)

$$P_0 = (0.56 + 45.5)/1.068 \simeq 43.13$$

$$D \text{ yield} = 0.56/43.13 \simeq 1.298480\%$$

$$G \text{ Cap} = (45.5 - 43.13)/43.13 \simeq 5.550152\%$$