



Módulo 03

Aula 10

MINHA CARTEIRA
NÚMERO ÚM

Mé Poupe !

MINHA CARTEIRA NÚMERO UM

Me Poupe !

Módulo 3 - aula 10 - tópico 1

Você que acompanha atentamente as aulas desse curso deve ter percebido a importância da determinação de um preço justo de uma ação. E, para isso, há vários critérios e ferramentas que podem ajudar numa boa especificação. Vamos começar essa aula relembrando um deles, o fluxo de caixa descontado.

O fluxo de caixa descontado é um método importante para determinar o preço justo de uma ação. Esse método é também bastante utilizado no momento da aquisição de empresas para calcular o valor presente dessa organização.

Você vai perceber cada vez mais que analisar uma empresa pelo FCD é também projetar os fluxos a partir de uma taxa de crescimento, que tem relação direta com a expectativa de crescimento. E, com isso tudo, trazer esses fluxos ou retornos futuros ao valor presente, descontando-se a taxa que representa o risco.

Para calcular o FCD, precisamos de 3 informações básicas, são elas:

- fluxo de caixa livre
- taxa de crescimento
- perpetuidade

Me Poupe !



Vamos entender melhor cada uma dessas informações básicas:

FLUXO DE CAIXA LIVRE

Existem 2 tipos de fluxo de caixa.

Fluxo de caixa do acionista: avalia-se apenas o capital próprio descontados os saldos dos fluxos de caixa depois dos pagamentos das dívidas pelo custo do capital próprio.

Agora o mais utilizado pelo mercado: Fluxo de caixa da empresa – FCFF: desconta o saldo dos fluxos de caixa antes dos pagamentos das dívidas pelos custos de financiamento de capital (próprio e de terceiros).

O fluxo de caixa, por sua vez é composto por 3 elementos:

Fluxo de caixa livre (FCL): composto pelo fluxo de caixa que sobra quando considera o fluxo de caixa operacional (FCO), ou seja, o fluxo de dinheiro nas operações da empresa e também o fluxo de investimentos (FCI) - (equipamentos, software, instalações, etc). Assim, o FCL = FCO + FCI

Observação: O FCI normalmente tem sinal negativo. Isso acontece porque o dinheiro gasto em investimentos sai do caixa da empresa. Nesse contexto, ele será positivo se a empresa vender itens do ativo permanente (imobilizado, equipamentos, etc).

Módulo 3 – Aula 10 – Tópico 2

Nesse tópico, vamos aprofundar o conceito de taxa de crescimento. Para esse cálculo, existem duas taxas de crescimento.

- I) a taxa de crescimento dos fluxos de caixa que respeita as fases de crescimento da empresa até que essa organização se torne madura e estabilizada.
- II) a taxa de crescimento da perpetuidade, geralmente acompanha o PIB. Nesse caso, se a empresa crescer mais que o PIB, em algum momento da perpetuidade, ela será maior que o próprio país.

observação: é importante ponderar a capacidade de crescimento, assim como a capacidade do mercado em absorver esse crescimento. e, principalmente, pensar no crescimento em etapas, reduzindo sua velocidade com o passar dos anos.

Existem várias maneiras para se estimar o crescimento de uma empresa. Uma forma simples é pegar o dinheiro que a organização não distribuiu em forma de proventos e que pode servir para reinvestimento e injeção de recursos para crescimento. A partir daí, multiplica-se pela capacidade de dar retorno sobre o patrimônio líquido.

portanto, taxa de crescimento de uma empresa = $(1-\text{payout}) \times \text{ROE}$

Módulo 3 - Aula 10 - Tópico 3

Agora vamos falar da perpetuidade. Mas o que isso significa exatamente? Toda empresa tende à perpetuidade. Parte do cálculo de fluxo de caixa descontado é feita com o fluxo de caixa livre que tende a um período infinito. Como esse cálculo é feito levando-se em consideração o infinito, deve ser realizado com muito cuidado, porque qualquer variação acarretará grande variação no cálculo do valor justo.

Então, perpetuidade:

$$= \frac{\text{FC1}}{(\text{r}-\text{g})}$$

Onde:

FC1 - Nesse cálculo usa-se no numerador o último fluxo de caixa anterior à perpetuidade do período analisado.

r - representa o custo de capital ou taxa de desconto dado pela fórmula do WACC* (Weighted Average Capital Cost), que por sua vez, é a ponderação do capital próprio, dado pela fórmula do CAPM, e do capital de terceiros, ou seja, das instituições financeiras.

g - taxa de crescimento na perpetuidade que normalmente vai andar em linha com o PIB ou fórmula que vimos em casos de empresas já maduras e estáveis.

Nessa fórmula, subtrai-se os itens r e g porque a taxa de retorno dada aos investidores deve ser maior que a taxa de crescimento da empresa.

Fique atento a um detalhe dessa fórmula: para obter "r":

WACC - o Custo de Capital da Empresa, é a ponderação entre o custo do capital próprio (CAPM) ou retorno esperado pelo investidor e o custo de capital de terceiros, representado por empréstimos e financiamentos.

Por extenso, o que acabamos de explicar fica assim:

WACC = % do CAPM na empresa x CAPM + % do capital de terceiros na empresa x capital de terceiros na empresa x o benefício fiscal.

Outro ponto importante:

- **TAXA CAPM** – taxa de retorno que o investidor busca pelo prêmio de risco em relação a renda fixa.

Algumas pessoas usam o valor de prêmio de risco estimado (Equity risk premium) calculado pela FGV e divulgado no site: <https://ceqef.fgv.br/> fique atenta e atento também à taxa de capital de terceiros na empresa. vamos relembrar do que se trata agora:

- **TAXA CAPITAL DE TERCEIROS NA EMPRESA** – taxa que a instituição financeira cobra da empresa pelos empréstimos e financiamentos realizados. Pode ser verificada nas notas explicativas ou nos informes de resultados das empresas.

- **BENEFÍCIO FISCAL** - numa demonstração de resultados de empresas os juros e custos de empréstimos e financiamentos são pagos antes de se pagar o IR e a CSLL, por isso dizemos que existe um “benefício fiscal” e isso certamente deve ser considerado na fórmula.

Ex.:

%CAPM= 60%

CAPM=12%

%de capital de terceiros na empresa= 40%

Custo de capital de terceiros=9%

IR+CSLL=35%

$$WACC = 0,6 \times 0,12 + 0,4 \times 0,09(1-35\%)$$

$$WACC = 0,6 \times 0,12 + 0,4 \times 0,09(0,65)$$

$$WACC = 0,072 + 0,4 \times 0,0585$$

$$WACC = 0,072 + 0,0234$$

$$WACC = 0,0954 \text{ ou } 9,54\%$$

Módulo 3 - Aula 10 - Tópico 4

Agora fica mais fácil aplicar a fórmula do FCD. Vamos a ela!

FCL ano 1= 100milhões

Taxa de crescimento do fluxo de caixa ao ano= 10%

g= 5%

r=9,54%

Quantidade de períodos= 5

$$\text{Valor da empresa} = \frac{\text{FCL1}}{(1+r)^1} + \frac{\text{FCL2}}{(1+r)^2} + \frac{\text{FCL3}}{(1+r)^3} + \frac{\text{FCL4}}{(1+r)^4} + \frac{\text{FCL5}}{(1+r)^5} + \text{Perpetuidade}$$

$$\text{Valor da empresa} = \frac{100}{(1,095)^1} + \frac{110}{(1,095)^2} + \frac{121}{(1,095)^3} + \frac{133,10}{(1,095)^4} + \frac{146,41}{(1,095)^5} + \text{Perpetuidade}$$

$$\text{Valor da empresa} = 91,32 + 91,74 + 92,16 + 92,58 + 93,00 + \text{Perpetuidade}$$

$$\text{Valor da empresa} = 91,32 + 91,74 + 92,16 + 92,58 + 93,00 + \text{Perpetuidade}$$

$$\text{Valor da empresa} = 460,81 + \text{Perpetuidade}$$

$$\text{Perpetuidade} = \frac{\text{FCn}}{(r-g)} = \frac{\text{FCn}}{(9,54\% - 5\%)} = \frac{146,41}{(0,0454)}$$

$$\text{Perpetuidade} = 3.224,89$$

$$\text{Valor da empresa} = 460,81 + 3.224,89$$

$$\text{Valor da empresa} = 3.685,69 \quad (3 \text{ bilhões e } 685 \text{ milhões})$$

$$\text{Dívida} = 85,69 \text{ milhões}$$

$$\text{Quantidade de ações} = 100.000.000$$

$$\text{Valor justo da ação} = 36,00$$





Até a próxima aula!

MINHA CARTEIRA
NÚMERO UM

Mé Poupe !