



# Módulo 03

## Aula 9

# MINHA CARTEIRA NÚMERO UM

Me Poupe !

## Módulo 3 - Aula 9 - Tópico 1

Agora que você já está chegando na aula 9 deste módulo, já consolidou vários ensinamentos sobre o mercado e provavelmente já percebeu que uma avaliação precisa da situação geral da empresa, tanto em relação aos seus concorrentes quanto em relação aos demais segmentos, é tarefa crucial para um bom investimento. Vamos continuar aprofundando esses conteúdos nessa aula e continuar oferecendo informações-chave para que você monte sua melhor carteira de ações. Vamos nessa?

*Valuation*, por exemplo, é o termo em inglês para avaliação de empresas. Por esse processo determinamos quanto vale a empresa e com isso conseguimos achar o que chamamos de seu preço justo. A partir daí, definimos também o preço justo de cada ação desta empresa.

Somente com a definição do preço justo é que conseguimos saber se o preço está caro ou barato. E mais importante do que isso: nós temos condições de saber a diferença entre o nosso cálculo de preço justo e a cotação do ativo. fazendo isso, chegamos à nossa margem de segurança, também chamada de desconto.

Existem diversas formas de se fazer esses cálculos. Conheça, aqui, três dessas maneiras:

## Módulo 3 – Aula 9 – Tópico 2

### BAZIN

Décio Bazin escreveu o livro “Faça Fortuna com Ações”. Nessa obra o autor descreveu o motivo pelo qual acreditava que o dividendo pago por uma ação deve ser de no mínimo 6% ao ano. Vale lembrar que esse era um dos critérios de seleção que Bazin utilizava. Por alguma razão ainda não totalmente compreendida, esse parece ser um número mágico. Como o número Fibonacci, que abordamos nas primeiras aulas deste curso, lembra? Pra você ter uma ideia, até a criação da poupança lá no império também já tinha um rendimento de 6% ao ano.

Com essa premissa, Bazin defendia que podemos estipular o preço de uma ação a partir de seus dividendos. Para isso, basta dividir o preço do dividendo pago por ação (DPA = dividendo por ação) pelos 6%, ficando assim:

Preço justo = DPA / 6%

Não confundir dividendo por ação (DPA) com lucro por ação (IPA).

É importante lembrar que esse cálculo seria o último critério na definição de preço e esse processo ocorre depois de uma avaliação quantitativa e qualitativa da empresa, levando em conta apenas a definição de preço de uma ação que você já tinha decidido comprar.

## Módulo 3 – Aula 9 – Tópico 3

Nesse tópico vamos apresentar pra você mais um importante autor no universo do investimento. Myron J Gordon, que trabalhava em parceria com Eli Shapiro. Os dois foram pioneiros em estudar o que depois foi chamado de método de Gordon e Shapiro. Vamos relembrar um pouco aqui sobre o que isso trata:

### Gordon

O método de Gordon ou método de Gordon e Shapiro, foi criado em 1956 por Myron J. Gordon e Eli Shapiro.

Esse modelo não leva em consideração o ganho de capital (valorização da ação), somente o crescimento dos dividendos a uma taxa constante chamada “ $g$ ”, pois o recebimento dos dividendos dá a ideia de perpetuidade. Isso acontece porque a empresa tende a durar para sempre e seu objetivo é ser capaz de pagar dividendos de forma permanente. Se pensarmos bem, esse pressuposto faz sentido, pois o foco do investidor de longo prazo, aquele que deseja viver de renda passiva, é justamente o recebimento de dividendos. Nesse cenário ideal, a valorização da ação não é importante, mesmo porque para receber os dividendos você precisa ter a ação.

Agora você vai saber que tipo de empresas podem ser avaliadas por este método:

Como esse modelo visa o crescimento constante dos dividendos, ele é voltado a empresas estáveis, com previsibilidade em seus resultados e que sejam de crescimento constante, já bem consolidadas. Existem críticas a esse modelo, no entanto. A principal delas é que esse modelo não pode ser usado para empresas em crescimento.

Sobre esse ponto, vale dizer que a precificação de empresas de crescimento é mais complexa. De uma forma geral, a precificação de ativos está baseada em expectativas. E você já sabe que quanto maior a expectativa ou quanto maior o resultado, mais difícil de prever onde o ciclo de crescimento vai parar. Por essa razão é difícil fazer a análise e essa incerteza quanto à avaliação geral da empresa, obviamente, traz maior possibilidade de erro na hora de investir. Portanto, muita calma nessa hora.

Além da taxa de crescimento perpétuo “ $g$ ”, devemos estimar também o custo de capital do acionista (taxa de retorno esperada pelo acionista), chamado de “ $k$ ”.

E agora um pouquinho de fórmula pra você que estava com saudade das aulas de matemática!

Muito bem: a fórmula determina que a taxa de crescimento esperado (expectativa de retorno do acionista, que é o “ $k$ ”) seja maior que a taxa de crescimento dos dividendos (que é o “ $g$ ”). Para todas as variáveis, consideramos um crescimento constante ao longo do tempo.

Com esse modelo temos a expectativa dos resultados futuros da empresa de forma constante e chegamos no valor atual da ação, baseada nesse crescimento ininterrupto dos dividendos.

Com todas essas informações, chegamos à seguinte fórmula:

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

**Onde:**

- **P<sub>0</sub>** é o preço "justo" da ação
- **D<sub>1</sub>** é o dividendo no tempo "t" = 1 (dividendo do próximo ano, que é o dividendo deste ano corrigido por uma taxa de crescimento de dividendo, que é o "g")
- **k** é o custo de capital próprio ou crescimento esperado pelo acionista
- **g** é a taxa de crescimento do dividendo

Ou seja, muitas letrinhas justapostas, prontinhas pra te fazer investir com mais conhecimento de causa!

Já sobre o D<sub>1</sub>, a fórmula de Shapiro nos diz que o dividendo futuro é o dividendo atual multiplicado por 1+ a taxa de crescimento. Logo D<sub>1</sub>= dividendo atual x (1+g)

### Exemplo:

Dividendo atual: R\$ 2,00

Taxa de crescimento dos dividendos: 3%

$$D1 = 2,00 \times (1 + 3\%)$$

$$D1 = 2,00 \times 1,03$$

$$D1 = 2,06$$

Bem, agora que já sabemos como calcular o D1 podemos praticar um pouco esse aprendizado com a fórmula e achar o P0. Vamos a um exemplo:

Qual o valor justo de uma ação que paga um dividendo anual de R\$ 3,00, considerando que a taxa de crescimento dos dividendos (g) é de 3% ao ano e o custo de capital próprio (k) é de 5%?

$$D1 = 3,00 \times (1 + 0,03)$$

$$D1 = R\$3,09$$

### Agora vamos calcular o P0:

O P0 é:

$$P0 = \frac{D1}{k - g}$$

$$P0 = \frac{3,09}{5\% - 3\%}$$

$$P0 = \frac{3,09}{0,05 - 0,03}$$

$$P0 = \frac{3,09}{0,02}$$

$$P0 = R\$154,50$$

Talvez você esteja pensando que essa fórmula é simples, mas pense um pouco nessa pergunta: de onde sai o custo de capital próprio?

O custo de capital próprio ( $k$  na fórmula de Gordon) ou expectativa de crescimento ou de valorização do acionista é dado pela fórmula do CAPM (Capital Asset Pricing Model), também conhecida como Modelo de Precificação de Ativos Financeiros. Pois é, batendo o olho, a fórmula abaixo pode te parecer complexa, mas no fundo, é bastante intuitiva.

### A fórmula é a seguinte: $R_i = R_f + B_i(R_m - R_f)$ , onde

- **$R_i$**  é o retorno do investimento ou do ativo
- **$R_f$**  é o retorno livre de risco ou seja Selic ou CDI
- **$B_i$**  é o Beta do ativo (da ação). O beta significa o quanto um ativo vai variar em relação a um índice de referência. Já sabemos que pra ações, é o Ibovespa. Pode ser utilizado o beta do site [Investing.com](https://www.investing.com), para facilitar os cálculos.
- **$R_m$**  é o retorno do mercado. Se estamos falando de ações, o retorno do mercado seria o Ibovespa. Não existe um padrão para retorno de mercado. Basicamente tem a ver com a sua expectativa do que espera ganhar com ações nos próximos anos. Por exemplo, Buffet conseguiu um retorno espetacular anualizado: cerca de 20%. Porém, quanto maior sua expectativa de ganho, mais baixo será o seu preço justo. Entre 10% a 20% é um número factível. Ficou claro? Se não, assista novamente à aula em vídeo e repita os exercícios até se sentir confortável com esses cálculos e esse raciocínio.

### Agora vamos para um exemplo: $R_i = R_f + B_i(R_m - R_f)$ , onde:

**$R_i$**  é o retorno do investimento ou do ativo

**$R_f$**  é 5,5%

**$B_i$**  é 1,2

**$R_m$**  é 10%

Logo:

$R_i = R_f + B_i(R_m - R_f)$

$R_i = 5,5\% + 1,2(10\% - 5,5\%)$

$R_i = 5,5\% + 1,2(4,5\%)$

$R_i = 5,5\% + 5,4\%$

$R_i = 10,9\%$

Ou seja, o CAPM, ou retorno exigido pelo acionista ou custo de capital do acionis-

ta, é de 10,9%. É este valor que será utilizado na Fórmula de Gordon no k.

Já Benjamim Graham, por sua vez, dizia que o nível de desconto (margem de segurança) é o principal fator de proteção do analista. Isso porque uma pequena variação em qualquer parâmetro pode gerar uma grande diferença no resultado final.

Uma sugestão é trabalhar com uma margem de segurança de 30%.

## Módulo 3 – Aula 9 – Tópico 4

Nesse tópico vamos apresentar o pai do valuation, Benjamin Graham. E vamos lembrar porque a fórmula que ele criou é tão importante.

GRAHAM desenvolveu uma fórmula para que possamos calcular o preço justo dos ativos. A fórmula de Graham é bem simples e tem 2 premissas básicas. São elas:

1. O ativo não pode ter um P/L (preço sobre lucro) acima de 15;
2. O ativo não pode ter um P/VP acima de 1,5. Ou seja, evite pagar um preço muito maior que o valor do patrimônio da empresa.

Partindo dessas premissas ele criou a seguinte fórmula:

Preço Justo (Valor Intrínseco) =

$$\sqrt{22,5 \times LPA \times VPA}$$

Observação: PRA VOCÊ QUE FICOU NA DÚVIDA, Graham tirou o 22,5 da multiplicação de 15 x 1,5 das premissas.



Sabendo que o objetivo de todo investidor é negociar com empresas que crescem e entregam valor, Graham na sua época, só considerava nos cálculos, empresas “lucrativas”, onde o LPA não poderia ser negativo. Ele se baseava, por exemplo, na ideia de que a empresa precisava dar resultado positivo nos últimos 25 anos.

Mas nossa realidade contemporânea é bem diferente desse cenário. Fica complicado aplicar esta regra para a realidade do mercado brasileiro, por assim dizer. Por isso, podemos adaptar esses 25 anos que graham recomendava para o período de 5 ou 10 anos, usando especialmente 5 anos como filtro.





**Até a próxima aula!**

MINHA CARTEIRA  
**NÚMERO UM**  
Me Poupe !