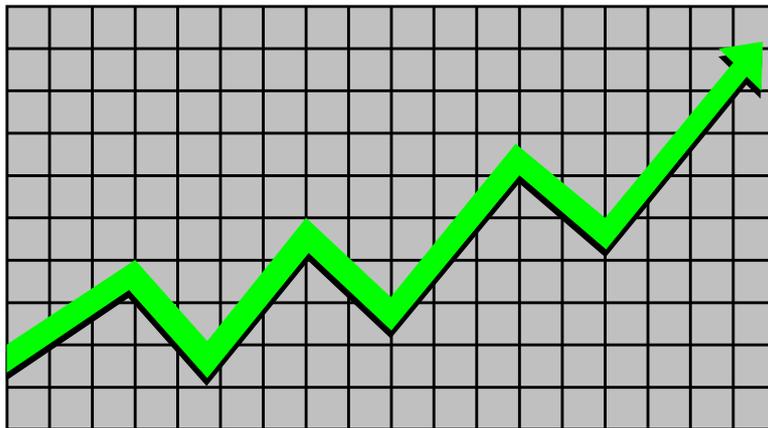


## CÁLCULO DA PERPETUIDADE COM E SEM CRESCIMENTO

- *O que é valor residual*
- *As aplicações da perpetuidade em avaliação de empresas e análise de projetos de investimento*
- *Quando utilizar a perpetuidade para se calcular o valor residual*



**Autor: Francisco Cavalcante**

Circular para:
⇒
⇒
⇒
⇒
⇒

## AOS NOSSOS LEITORES

Neste **Up-To-Date® 15** trataremos do cálculo e aplicações da perpetuidade (sem crescimento e com crescimento). Iremos mostrar quando ela deve ser aplicada na avaliação de projetos de investimento e na valorização de empresas.

Todo o conteúdo deste **Up-To-Date® 15** será prático, podendo ser utilizado no dia-a-dia das empresas.

Para eliminar suas dúvidas sobre o conteúdo dos **Up-To-Dates**, passe um e-mail ou fax para a **Cavalcante & Associados®** em nome de Francisco Cavalcante. Nosso e-mail é [cavalcan@netpoint.com.br](mailto:cavalcan@netpoint.com.br), e nosso fax é: (011) 251.2947

Caso deseje indicar algum amigo/colega para receber o **Up-To-Date®**, envie-nos um fax ou e-mail informando o nome e telefone desta pessoa.

Atenção! Caso não tenha recebido algum **Up-To-Date®**, envie-nos e-mail ou fax informando o número desejado.

**IMPORTANTE!** Mande-nos suas críticas, comentários e faça sugestão de temas que gostaria que fossem abordados em novos **Up-To-Dates**. Utilize o box abaixo.

<b>CRÍTICAS E SUGESTÕES</b> (favor encaminhar esta folha para nosso e-mail ou fax citados acima)

Copyright © 1998 **Cavalcante & Associados®**  
Direitos Reservados. Esta obra não pode ser revendida ou  
alugada, por qualquer processo, sem o prévio consentimento do autor.

# ÍNDICE

Aos nossos leitores	02
Apresentação do Up-To-Date® 15	04
Prévia do Up-To-Date® 16	04
O que é valor residual	05
O que é perpetuidade sem crescimento	06
O que é perpetuidade com crescimento	10
Comentários	14
Casos práticos propostos	15
Casos práticos resolvidos	17
Sinopse curricular do autor	18

## APRESENTAÇÃO DO UP-TO-DATE® 15

Neste **Up-To-Date®** abordaremos o cálculo e o significado da perpetuidade como método de tratamento do valor residual na avaliação de projetos de investimento e valorização de empresas.

Definiremos o que é uma perpetuidade com e sem crescimento, e em que casos cada uma delas deve ser aplicada.

Ao final, aplicaremos casos práticos de fixação dos conceitos, aplicando-os tanto em avaliação de projetos de investimento como na avaliação de empresas.

A leitura do **Up-To-Date® 8** é recomendada, porém não indispensável.

## APRESENTAÇÃO DO UP-TO-DATE® 16

No **Up-To-Date® 16** iremos nos aprofundar no assunto avaliação de empresas pelo método do fluxo de caixa descontado.

Inicialmente iremos valorizar as participações minoritárias, ficando para o **Up-To-Date® 17** a valorização de participações majoritárias.

Neles, iremos determinar qual deve ser o fluxo de caixa a ser descontado, qual a melhor taxa de desconto (e seu cálculo), quais ajustes a serem feitos, bem como a interpretação dos valores obtidos.

## O QUE É VALOR RESIDUAL

Os fundamentos e procedimentos para análise de projetos de investimento e valorização de participações acionárias são os mesmos.

O valor de um projeto de investimento ou de uma participação acionária é o **valor presente de seu fluxo de caixa projetado**.

Daqui para frente, para evitar a todo instante a repetição da expressão “*análise de projetos de investimento ou valorização de empresas*”, vamos nos fixar apenas no termo **análise de projeto**. Porém o leitor fica sabendo que todo o conteúdo deste **Up-To-Date®** vale tanto para análise de projetos quanto para valorização de participações acionárias.

Um dos componentes do fluxo de caixa a ser descontado é o **valor residual**.

O valor residual corresponde ao valor de um projeto no último ano do período de análise.

Os métodos mais comuns para se estimar o valor residual de um projeto são: valor de liquidação dos ativos e o método da perpetuidade.

O método do valor de liquidação dos ativos consiste em uma estimativa do valor pelo qual os ativos do projeto poderiam ser vendidos ao final do período de análise. Este valor geralmente difere do valor contábil dos ativos.

Costumeiramente o horizonte de análise do fluxo de caixa de um projeto coincide com a vida útil estimada para os ativos operacionais. Ao término desta vida útil estima-se o valor de mercado pela venda dos ativos operacionais.

Este procedimento é aceitável quando estamos analisando efetivamente um projeto com vida útil finita.

A maior parte dos projetos têm, a priori, uma vida útil indeterminada. Neste caso, o valor residual poderá ser determinado pelo **valor da perpetuidade do fluxo de caixa**.

Há dois tipos de perpetuidade: perpetuidade sem crescimento e perpetuidade com crescimento.

O método da perpetuidade, por sua vez, considera que o fluxo de caixa do projeto analisado estende-se infinitamente. Assume-se a repetição de “N” ciclos de investimento para garantir a sobrevivência do projeto.

O valor residual neste caso seria o valor presente deste fluxo de caixa perpétuo, calculado para o último ano do período de análise.

## O QUE É PERPETUIDADE SEM CRESCIMENTO

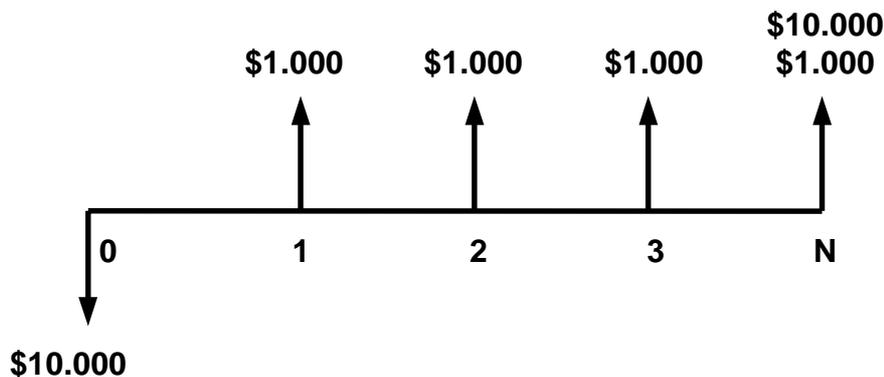
A fórmula de cálculo da perpetuidade sem crescimento é a seguinte:

$$\text{Valor presente da perpetuidade} = \frac{\text{Valor da perpetuidade}}{\text{Taxa de desconto do fluxo}}$$

O entendimento da lógica desta fórmula poderá ser dado através do seguinte exemplo:

- Fluxo de caixa anual de um acionista ao adquirir uma empresa em regime de perpetuidade = \$1.000 (quanto ele vai colocar no bolso todo ano pelo resto da vida)
- Taxa de desconto = 10% ano. Portanto, o valor da perpetuidade é de:
- VP = \$1.000 / 0,10 = \$10.000

O fluxo de caixa desta perpetuidade é dado pela seguinte expressão:



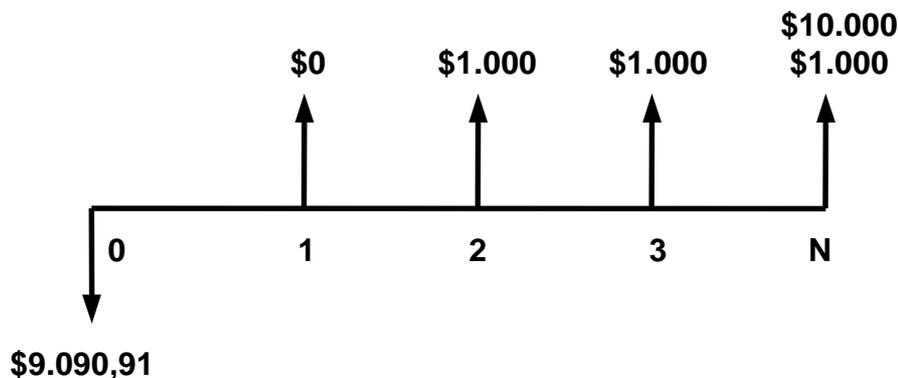
Este período N poderá representar o ano 3, 4, 5, 10, 15, 50 ou qualquer um.

Neste ano N, o acionista tem direito ao dividendo de \$1.000, mais o valor do principal de \$10.000 (\$1000/0,10), que se refere ao período N+1 em diante.

**Atenção! O valor da perpetuidade de \$10.000 é no momento zero, pois ela começa a acontecer no momento 1 em diante.**

Uma perpetuidade de \$1.000 no momento 1 em diante, vale \$10.000 no momento zero.

Uma perpetuidade do momento 2 em diante vale menos.



Neste caso, a perpetuidade vale \$10.000 no momento 1. Para trazer o valor para o momento zero, divide-se \$10.000 por 1,10 uma vez, chegando-se ao valor de \$9.090,91.

Uma perpetuidade do momento 3 em diante vale menos ainda.



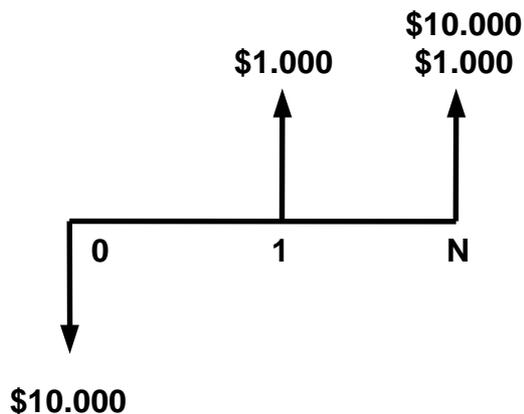
Neste caso, a perpetuidade vale \$10.000 no momento 2. Para trazer o valor para o momento zero, divide-se \$10.000 por 1,10 duas vezes, chegando-se ao valor de \$8.264,46.

A conclusão que se chega é que o valor presente da perpetuidade diminui quanto mais distante do momento zero os fluxos ocorrem.

Todavia, o conceito mais importante que está por trás da perpetuidade sem crescimento é o seguinte:

No contexto de perpetuidade sem crescimento, os projetos não criam valor para o acionista, pois os lucros retidos são reaplicados à mesma taxa de desconto do fluxo.

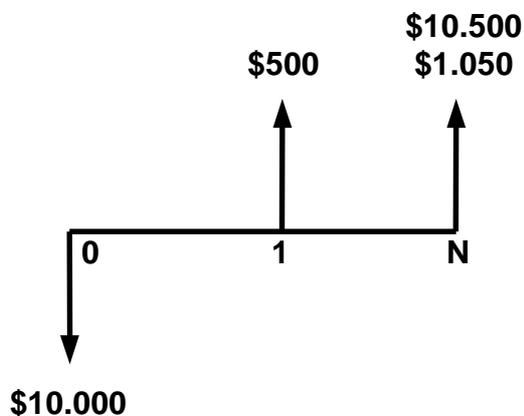
Exemplo:



Este é o fluxo de caixa representativo de uma perpetuidade de \$1.000 descontada por uma taxa de desconto de 10% ao ano.

Vamos assumir que no ano 1 somente será distribuído um dividendo de \$500, sendo os outros \$500 aplicados à taxa de 10% ao ano.

Como ficaria o fluxo de caixa?



- \*  $\$1.050 = \$1.000 + (0,10 \times \$500 / \text{reflexo do caixa retido no ano 1})$
- \*  $\$10.500 = \$1.050 / 0,10$  (valor da perpetuidade do ano N+1 em diante)

\* \$10.000 (valor presente da perpetuidade):  $\$500 / 1,10 + \$1.050 / 1,10^2 + (\$1.050 / 0,10) / 1,10^2$

O valor da perpetuidade de \$10.000 também poderia ser escrito da seguinte maneira:

\* \$10.000 (valor da perpetuidade):  $\$500 / 1,10 + (\$1.050 / 0,10) / 1,10$

Portanto, num contexto de perpetuidade sem crescimento os projetos não criam valor para o acionista. A rigor, a política de dividendos é irrelevante. Descontar o fluxo de lucros ou de caixa é a mesma coisa (no Up-To-Date® 16 esta afirmação será exemplificada).

Importante: Na montagem de um fluxo de caixa, usualmente o valor presente é determinado no momento zero. É convencional assumir a entrada/saída de caixa no momento 1 ocorrendo no último dia do ano 1. A entrada/saída de caixa no momento 2 ocorrendo no último dia do ano 2.

Se estivéssemos analisando a instalação de um hotel, a perpetuidade sem crescimento seria assumida a partir do momento em que os preços da hospedagem, gastos operacionais e taxa de ocupação do empreendimento estiverem otimizadas.

A partir deste momento podemos aceitar que novos projetos de investimento terão como missão somente preservar o valor do empreendimento. O crescimento de valor será obtido com a construção de um novo hotel.

## O QUE É PERPETUIDADE COM CRESCIMENTO

Em uma análise prospectiva é razoável se supor que uma empresa, mesmo com sua capacidade instalada devidamente ocupada, poderia oferecer perspectiva de crescimento **constante e infinitamente** sua capacidade de geração de caixa.

Naturalmente, a taxa de crescimento deverá ser pequena, em consonância com a perspectiva de crescimento das empresas maduras nas economias mais desenvolvidas.

A fórmula de cálculo da perpetuidade com crescimento é dada pela seguinte expressão:

$$\text{Valor presente da perpetuidade} = \frac{\text{Valor da perpetuidade}}{\text{Taxa de desconto do fluxo} - G}$$

Onde:

G = É a taxa de crescimento constante e infinita do fluxo de caixa. A letra G deriva da palavra *growth*.

Exemplo:

Qual o VP com os seguintes dados?

Fluxo 1 = \$100

Taxa de desconto = 20% a.a.

G = 5% a.a.

$$\text{Valor da Perpetuidade (VP)} = \frac{\text{Perpetuidade}}{\text{Taxa de desconto do fluxo} - G} = \frac{\$100}{0,20 - 0,05} = \$666,67$$

Vamos apresentar a seguinte prova:

PERÍODO ANO	FLUXO DE CAIXA PROJETADO	FLUXO DE CAIXA PROJETADO A PREÇOS DO MOMENTO ZERO
0	(\$666,67) (1)	(\$666,67) (5)
1	\$100,00 (2)	\$83,33
2	\$105,00 (3)	\$72,92
3	\$110,25	\$63,80
4	\$115,76	\$55,83
5	\$121,55 + \$850,87 (4)	\$390,79

(1) É o valor da perpetuidade crescente.

(2) É o valor do fluxo de caixa ao final do ano 1.

(3) É o valor do fluxo de caixa ao final do ano 2 acrescido do G de 5% em relação ao ano 1. Este crescimento se aplica nos anos seguintes.

(4) \$121,55 é o valor do fluxo de caixa ao final do ano 5 acrescido do G de 5% em relação ao ano 4. O valor de \$850,87 representa o valor da perpetuidade crescente no ano 5, levando em consideração o fluxo de caixa de \$127,63 estimado para o ano 6 em diante preservando o G de 5% a.a. ( $\$850,87 = \$127,63 / (0,20 - 0,05)$ ).

(5) Os valores sem crescimentos desta coluna representam os valores da coluna anterior trazidos a valor presente do momento zero a uma taxa de 20% a.a.. Exemplo:  $\$72,92 = \$105,00 / (1 + 0,20)^2$ . O valor d fluxo de entrada iguala-se a valor do fluxo de saídas ( $\$666,67 = \$83,33 + \$72,92 + \$63,80 + \$55,83 + \$390,79$ ).

Tanto a perpetuidade sem crescimento, quanto a perpetuidade com crescimento, serão bastante utilizadas para se determinar o valor residual de um fluxo de caixa.

Países emergentes como o Brasil, assumindo-se o pleno êxito do processo de estabilização econômica, contemplarão nos próximos anos projetos com elevado potencial de criação de valor para o acionista. Portanto, é recomendável projetar o fluxo de caixa do empreendimento pelo número de anos estimados até que a empresa entre no cenário da perpetuidade, com ou sem o G.

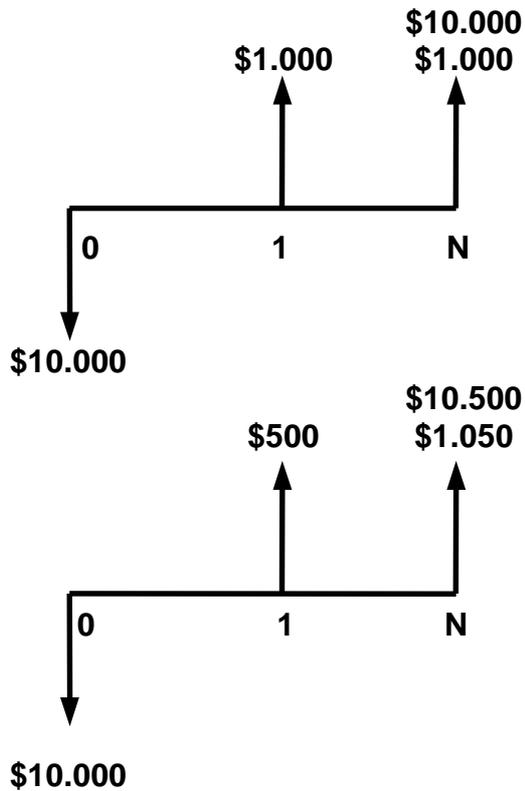
A taxa G, quando considerada no cálculo da perpetuidade, não deverá ser elevada pelas seguintes razões:

- A taxa G deverá ser utilizada no cálculo do valor residual, quando a empresa estima a existência de projetos com pouco valor agregado, portanto não fazendo sentido, por natureza, a estimativa de um G elevado.
- A longo prazo, a taxa de crescimento da economia brasileira deverá ser mais moderada, 1 a 2% ao ano, o que também não recomenda do ponto de vista macroeconômico a estimativa de um G elevado.
- Somando ao item anterior, que trata de taxas de crescimento moderadas do PIB a longo prazo, considere-se também a longo prazo a renda per capita estabilizada, população crescendo a taxas pequenas e intensa concorrência nacional e internacional.
- A taxa G pressupõe crescimento perpétuo. Não existe retrospecto de empresa que na sua trajetória registre somente crescimento na sua geração de caixa. Lembremo-nos que um G elevado levará o valor de um fluxo de caixa a patamares muito superiores (de difícil aceitação).

Todavia, a perpetuidade com crescimento guarda um significado bastante importante:

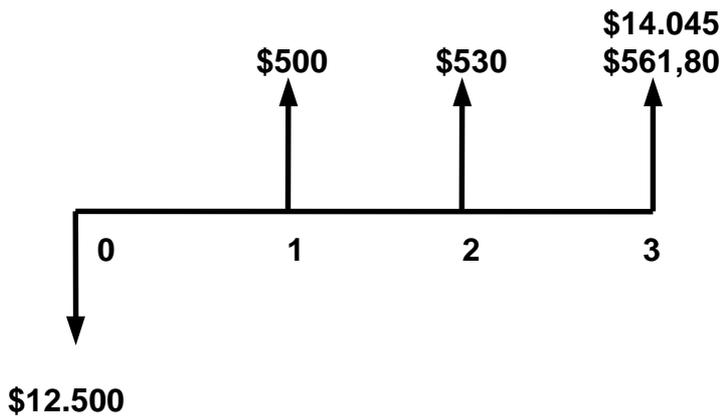
No contexto de perpetuidade com crescimento os projetos são criadores de valor. Lucros retidos são reaplicados a taxas superiores à taxa de desconto, portanto criando valor para o acionista.

Exemplo:



Estes 2 fluxos de caixa já foram apresentados. Ambos valem \$10.000. O lucro retido de \$500 foi reaplicado a 10%, que é a mesma taxa do CCP.

Vamos assumir que a política de dividendos é a de distribuir 50% do lucro do período e reter os outros 50%. Vamos assumir que os lucros retidos fossem reaplicados a 12% ao ano.



- $\$500 = \$1.000 / 2$
- $\$530 = (\$1.000 + \$500 \times 0,12) / 2 = \$1.060 / 2$
- $\$561,80 = (\$1.060 + \$530 \times 0,12) / 2 = \$1.123,60 / 2$
- Taxa de crescimento nos dividendos = 6% ( $\$530 / \$500$  ou  $\$561,80 / \$530$ )
- $\$14.045 = \$561,80 / (0,10 - 0,06)$  é o valor da perpetuidade com crescimento no ano 2 (com base no fluxo de caixa do ano 3 em diante)
- $\$12.500 = \$500 / (0,10 - 0,06)$  é o valor da perpetuidade com crescimento no momento zero (leva em consideração todo o fluxo de caixa)
- $\$12.500 = \$500 / 1,10 + \$530 / 1,10^2 + \$14.045 / 1,10^2 = \$454,55 + \$438,02 + \$11.607,44$

Atenção: O fluxo de caixa de um projeto de investimento não é todo em regime de perpetuidade sem crescimento ou perpetuidade com crescimento. Para se alcançar um destes 2 contextos, é usual que se leve alguns anos.

Durante estes anos, é comum que, na média, o fluxo de caixa reflita “G’s” diferentes, porém crescentes, até se alcançar o contexto de perpetuidade sem crescimento ou perpetuidade com crescimento com “G’s” moderados.

O valor da perpetuidade de \$12.500 é no momento zero, e o primeiro fluxo de caixa ocorre somente no momento 1 (este tipo de observação já foi feita anteriormente).

No exemplo citado, o fluxo de caixa descontado se assemelha ao dos dividendos. Falou-se em retenção de lucros e taxa de aplicação dos lucros retidos.

Neste contexto, o “G” poderá ser calculado através da fórmula:

$$G = \text{Taxa de retenção do lucro líquido} \times \text{taxa de aplicação dos lucros retidos}$$

No Up-To-Date® 16 exploraremos bastante esta fórmula.

## COMENTÁRIOS

- ◆ Os conceitos apresentados neste **Up-To-Date®** podem ser aplicados tanto para a valorização de empresas quanto para a análise de projetos de investimento.
- ◆ Num contexto de perpetuidade sem crescimento os projetos não criam valor para o acionista. A rigor, a política de dividendos é irrelevante. Tanto os fluxos de caixa quanto o de lucro valem a mesma coisa.
- ◆ No contexto de perpetuidade com crescimento os projetos são criadores de valor. Lucros retidos são reaplicados a taxas superiores à taxa de desconto, portanto criando valor para o acionista.
- ◆ Em projetos de investimento, utilizamos o conceito da perpetuidade quando acreditamos que o referido projeto terá uma vida útil infinita, portanto **não** utilizamos o conceito de perpetuidade em projetos de concessão de serviços públicos, por exemplo, já que a concessão tem prazo de término.

## CASOS PRÁTICOS PROPOSTOS

1. Um investidor está analisando um investimento nas seguintes condições:

- ◆ *Perpetuidade (dividendos) já a partir do ano 1: \$15.000*
- ◆ *Taxa de desconto (custo de capital próprio - CCP): 15% a.a.*
- ◆ *Qual o valor justo a pagar pelo fluxo de caixa projetado? Ou seja, qual o VPL deste fluxo de caixa projetado?*
- ◆ *O valor justo determinado para este fluxo de caixa está no momento 1?*
- ◆ *O valor justo determinado implica em criação ou destruição de valor para o acionista?*
- ◆ *Qual o significado sobre a ótica do acionista em pagar \$80.000 pelo fluxo de caixa?*
- ◆ *Qual o significado sobre a ótica do acionista em pagar \$110.000 pelo fluxo de caixa?*

2. Qual o valor do fluxo de caixa projetado no momento zero com base nos dados a seguir:

- ◆ *Fluxo de caixa projetado no momento 1: zero*
- ◆ *Perpetuidade somente do ano 2 em diante: \$15.000*
- ◆ *Taxa de desconto (custo de capital próprio - CCP): 15% a.a.*
- ◆ *Qual o valor justo a pagar por este fluxo de caixa projetado no momento zero?*
- ◆ *E se a perpetuidade de \$15.000 se iniciasse apenas no período 3 em diante, sendo o fluxo de caixa projetado em zero no momento 1 e 2?*

**3. Qual o valor do seguinte fluxo de caixa projetado:**

- ◆ *Ano 1: \$4.000*
- ◆ *Ano 2: \$6.000*
- ◆ *Perpetuidade do ano 3 em diante: \$10.000*
- ◆ *Taxa de desconto (custo de capital próprio - CCP): 10% a.a.*
- ◆ *Quando se monta um fluxo de caixa de um projeto com vida útil estimada ilimitada, qual o critério do número de anos estimados para se alcançar a perpetuidade sem crescimento ou perpetuidade com crescimento.*

**4. Qual o valor do seguinte fluxo de caixa projetado:**

- ◆ *Ano 1: \$10.000*
- ◆ *Perpetuidade do ano 2 em diante: \$12.000*
- ◆ *Taxa de desconto (custo de capital próprio - CCP): 8% a.a.*
- ◆ *G = 1%*

## CASOS PRÁTICOS RESOLVIDOS

### Solução do caso 1

---

- ◆ *Valor da empresa = perpetuidade =  $\$15.000 / 0,15 = \$100.000$*
- ◆ *Este retorno anual de 15%, assume que o investidor ano a ano receberá \$15.000, além de ter a possibilidade de revender a qualquer momento sua participação acionária pelos mesmos \$100.000 pagos.*
- ◆ *Não. O valor de \$100.000 está a preços do momento zero.*
- ◆ *Pagar \$100.000 pelo fluxo de caixa não implica em criar ou destruir valor para o acionista.*
- ◆ *Pagar \$80.000 por um fluxo de caixa que vale \$100.000, implica em criar \$20.000 de valor para o acionista.*
- ◆ *Pagar \$110.000 por um fluxo de caixa que vale \$100.000, implica em destruir \$10.000 de valor para o acionista.*

### Solução do caso 2

---

- ◆ *Valor do fluxo de caixa projetado =  $\$0 / 1,15 + (\$15.000 / 0,15) / 1,15 = \$86.956,52$*
- ◆ *O fluxo de caixa projetado vale \$100.000 no momento 1. Para trazê-lo para o momento zero temos que dividi-lo por 1,15.*
- ◆ *Valor do fluxo de caixa projetado =  $\$0 / 1,15 + \$0 / 1,15^2 + (\$15.000 / 0,15) / 1,15^2 = \$75.614,36$*
- ◆ *O fluxo de caixa projetado vale \$100.000 no momento 2. Para trazê-lo para o momento zero temos que dividi-lo por 1,15 duas vezes.*

### Solução do caso prático 3

---

- ◆ *Valor da empresa (opção 1) =  $\$4.000 / 1,10 + \$6.000 / 1,21 + (\$10.000 / 0,10) / 1,21 = \$3.636,36 + \$4.958,67 + \$82.644,62 = \$91.239,66$*
- ◆ *Valor da empresa (opção 2) =  $\$4.000 / 1,10 + \$6.000 / 1,21 + \$10.000 / 1,331 + (\$10.000 / 0,10) / 1,331 = \$3.636,36 + \$4.958,67 + \$7.513,15 + \$75.131,48 = \$91.239,66$*
- ◆ *As 2 maneiras de mostrar o mesmo fluxo de caixa projetado levam ao mesmo valor de \$91.239,66.*
- ◆ *Durante os períodos 1 e 2 a empresa espera a ocorrência de projetos criadores de valor. Portanto, os lucros retidos serão reaplicados a uma taxa maior que o CCP.*
- ◆ *Do período 3 em diante, os projetos não mais serão criadores de valor. É o contexto de perpetuidade sem crescimento.*
- ◆ *Se a empresa estimasse a ocorrência de projetos criadores de valor durante os 5 primeiros anos, a perpetuidade somente faria sentido do ano 6 em diante.*

### Solução do caso prático 4

---

- ◆ *Valor da empresa =  $\$10.000 / 1,08 + (\$12.000 / (0,08 - 0,01)) / 1,08 = \$9.259,26 + \$158.730,16 = \$167.989,42$*   
 $\Rightarrow \$12.000 \times 1,01 = \$12.120$
- ◆ *Valor da empresa =  $\$10.000 / 1,08 + \$12.000 / 1,08^2 + (\$12.120 / (0,08 - 0,01)) / 1,08^2 = \$9.259,26 + \$10.288,07 + \$148.442,08 = \$167.989,42$*

## SINOPSE CURRICULAR DO AUTOR

Francisco Cavalcante

- Administrador de Empresas graduado pela EAESP/FGV.
- Conquistou o prêmio nacional "Analista de Valores Mobiliários do Ano" em 1980, promovido pela ABAMEC.
- Autor do livro "Introdução do Mercado de Capitais" editado pela CNBV Comissão Nacional de Bolsa de Valores (1996).
- É professor convidado da Escola de Pós Graduação em Economia (EPGE) e da Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP), ambas da Fundação Getúlio Vargas.
- É Sócio-Diretor da Cavalcante & Associados, empresa especializada na elaboração de sistemas financeiros nas áreas de projeções financeiras, preços, fluxo de caixa e avaliação de projetos, sempre com apoio do microcomputador. A Cavalcante & Associados também elabora projetos de capitalização de empresas, assessora na obtenção de recursos estáveis e compra e venda de participações acionárias.
- O consultor Francisco Cavalcante já desenvolveu mais de 100 projetos de consultoria, principalmente nas áreas de planejamento financeiro, formação do preço de venda, avaliação de empresas e consultoria financeira em geral, sempre utilizando recursos da informática.

**Consulte a Cavalcante & Associados para consultorias e treinamentos "in company" nas áreas de:**

- ↳ **Formação do Preço de Venda;**
- ↳ **Determinação do valor de Participações Acionárias;**
- ↳ **Avaliação Econômica e Financeira de Empresas (Implantação do EVA®);**
- ↳ **Captação de Recursos para Financiar Projetos de Investimentos (via BNDES e FINEP)**
- e**
- ↳ **Elaboração de Planilhas Personalizadas para Projeções Financeiras (Balanço, Resultado e Fluxo de Caixa).**

**Contate Francisco Cavalcante pelos telefones:**

**(011) 251.1992 - 283.4973 - 289.5616**

**e-mail: [cavalcan@netpoint.com.br](mailto:cavalcan@netpoint.com.br)**

### Bibliografia

Damodaran, Aswath. Avaliação de Investimentos. Editora Qualitymark.

*Cavalcante & Associados® e Up-To-Date são marcas registradas do Escritório de Serviços Financeiros Francisco Cavalcante & Associados S/C Ltda.*