

VALORIZAÇÃO DE PARTICIPAÇÕES MAJORITÁRIAS

Que fluxo de caixa descontar

Que taxa de desconto utilizar

A utilização da perpetuidade como cálculo do valor residual



Autor: Francisco Cavalcante

Circular para:	
⇒	
⇒	
⇒	
⇒	
⇒	

AOS NOSSOS LEITORES

Neste **Up-To-Date® 17** abordaremos a valorização de participações majoritárias, em continuidade ao assunto iniciado em nosso **Up-To-Date® 15**.

Tal qual com a valorização de participações minoritárias, mostraremos todos os procedimentos para a determinação do valor de uma participação majoritária, desde o fluxo de caixa a ser descontado até a escolha da taxa de desconto.

Todo o conteúdo deste **Up-To-Date® 17** 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, 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.

CRÍTICAS E SUGESTÕES (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® 17	04
Prévia do Up-To-Date® 18	04
O que é uma participação majoritária	05
A escolha do fluxo de caixa a ser descontado	06
A escolha da taxa de desconto	09
Valor residual	10
Check list de solução de problemas	11
Tópico especial: utilizando o fluxo de caixa operacional para valorizar uma empresa	12
Exemplo	14
Comentários	15
Caso prático proposto	16
Caso prático resolvido	18
Sinopse curricular do autor	20

APRESENTAÇÃO DO UP-TO-DATE® 17

Quando se é acionista majoritário, mais do que “comprar” um fluxo de dividendos, compra-se o poder sobre a gestão de um fluxo de caixa. Compra-se a gestão sobre a política de dividendos, a política de investimentos e a política de financiamentos.

Que fluxo de caixa é este? A que taxa descontá-lo? Como tratar o serviço da dívida? Como tratar novos investimentos? Como tratar a perpetuidade? São todos os assuntos tratados neste **Up-To-Date®**.

A metodologia de avaliação apresentada chama-se “Fluxo de Caixa Descontado”, usual para avaliar empresas em regime de continuidade operacional.

Ao final, teremos um caso prático que contemplará todas os conceitos mostrados, de modo a consolidar o conhecimento do assunto.

Recomendamos ainda a leitura dos **Up-To-Dates® 8, 15 e 16**.

PRÉVIA DO UP-TO-DATE® 18

No **Up-To-Date® 18** mostraremos como se fazer **rapidamente** uma projeção de demonstrações financeiras, contemplando o balanço patrimonial, a demonstração do resultado e o fluxo de caixa.

É uma ferramenta de trabalho bastante utilizada por executivos financeiros atuantes na área de análise econômica e financeira, análise de projetos de investimento, compra e venda de participações acionárias, análise de crédito, análise de compra e venda de ações em Bolsa de Valores, além de outras aplicações.

Abordaremos as formas de se projetar as mais variadas contas de Balanço, Resultado e Caixa, a integração entre as contas e os pontos mais importantes a serem observados ao se fazer uma projeção de demonstrações financeiras.

O QUE É UMA PARTICIPAÇÃO MAJORITÁRIA

Participação majoritária é aquela que oferece ao proprietário das ações ou cotas de uma companhia o retorno gerado pelo recebimento dos dividendos, mais o controle geral da operação da empresa.

Costumeiramente a participação majoritária vale mais do que a minoritária pelo fato do acionista ter o **poder de decisão sobre o fluxo de caixa da empresa.**

Uma participação majoritária não significa que o acionista possua 100% das ações ordinárias, mas sim uma quantidade necessária para deter o controle da empresa, o que pode vir a ser 10%, 20% ou qualquer outra participação sobre o capital votante, dependendo do caso.

A ESCOLHA DO FLUXO DE CAIXA A SER DESCONTADO

Em uma participação majoritária, o fluxo de caixa a ser descontado é o denominado *Fluxo de Caixa do Acionista - FCA* (ou em inglês *FCFE - Free Cash Flow to Equity*).

A determinação do Fluxo de Caixa do Acionista - FCA é a seguinte:

FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA - FCA

Lucro Operacional (depois do Imposto de Renda)
(+) Depreciação/Amortização
(-) Investimentos
(+/-) Variação no Capital de Giro Líquido
(=) Fluxo de Caixa Operacional
(-) Pagamento dos serviços da dívida
(=) Fluxo de Caixa do Acionista (FCA)

O FCA será descontado para determinar o valor de uma participação acionária.

O FCA calculado desta maneira não corresponde à estimativa de recebimento de dividendos por parte dos acionista.

Ao descontar-se este FCA, desconta-se na verdade o **poder de gerenciamento** deste fluxo de caixa. Gerenciamento sobre a política de dividendos, gerenciamento sobre a política de investimentos, gerenciamento sobre a política de financiamentos, enfim, gerenciamento sobre o que fazer com o fluxo de caixa da companhia.

Usualmente este Fluxo de Caixa do Acionista - FCA é superior ao fluxo de dividendos, considerado para determinação do valor das participações acionárias (**ver Up-To-Date® 16**).

Em princípio, é razoável assumir que descontar o fluxo de caixa para o acionista leve a um valor da empresa superior àquele no qual se desconta o fluxo de dividendos. Pode-se argumentar que este valor a maior se justifica pelo controle da empresa. Controlar a empresa significa determinar a política de dividendos, a estratégia empresarial, a estrutura de capital, e, principalmente, significa assumir menor risco que o acionista minoritário por dominar maior número de informações.

Portanto, o valor do preço de 1 (uma) ação ordinária de controle costuma ser superior ao preço de 1 (uma) ação ordinária ou preferencial fora do bloco de controle. Ou seja, paga-se mais pelo direito de administrar o fluxo de caixa da companhia.

INVESTIMENTOS

Os investimentos que devem ser considerados no fluxo de caixa são aqueles para **sustentar** o fluxo de caixa.

Estes investimentos costumeiramente representam, **no mínimo**, as necessidade para manutenção/preservação dos ativos operacionais já existentes.

Todavia, pode-se considerar investimentos em **expansão/novos negócios**. Estes investimentos certamente aumentarão a geração de caixa.

Presume-se que são investimentos criadores de valor, ou seja, o retorno sobre os investimentos é superior ao custo médio da estrutura de financiamentos que suportaram os investimentos.

Porém, temos que fazer duas considerações:

1. Expansão/novos negócios serão objeto de análises de projeto específicas, as quais serão realizadas no seu devido tempo, podendo ou não estes projetos serem aceitos pelos novos acionistas.

2. A consideração de novos investimentos para “expandir” o fluxo de caixa poderá levar o valor da participação acionária **ao infinito**. Exemplo: Uma rede de supermercados tem 10 lojas atualmente. Ao vender seu controle acionário, seus controladores consideram os investimentos necessários para preservar as 10 lojas, além dos investimentos para construir mais 5 novas lojas, mais 5 novas lojas, mais 5 novas lojas, e daí por diante.

Como assumiremos que todas as lojas serão criadoras de valor, evidentemente que este fluxo de caixa levará o preço da participação acionária a um patamar muito elevado, fora de contexto, inviabilizando a negociação.

Este preço maior se justifica por 2 motivos:

1. Pelo direito do acionista controlador gerenciar o fluxo de caixa da maneira que considerar mais favorável à empresa (na verdade, o fluxo do acionista não é descontado por que acredita-se que ele será pago, e sim que ele será aplicado da melhor maneira possível pelo controlador).

2. Pela condição natural - *insider information* - dos acionistas controladores, associados à sua condição de identificar e fazer acontecer novas estratégias que possam criar valor para os acionistas.

SERVIÇO DA DÍVIDA

Como serviço da dívida considera-se o pagamento dos juros e do principal.

O pagamento dos juros sempre farão parte da determinação do Fluxo de Caixa do Acionista - FCA.

O pagamento do principal também fará sempre parte do cálculo do FCA quando for absolutamente compulsório, inexistindo qualquer possibilidade de repactuação, como no caso de um financiamento BNDES.

Quando o principal for passível de repactuação/renovação, ficaremos num dilema: o custo do capital de terceiros é inferior ao custo do capital próprio. Portanto, pagar uma dívida significa utilizar **dinheiro caro para pagar dinheiro mais barato**. É uma operação que destrói o valor para o acionista.

Para valorizar a participação acionária, deverá ser assumido que o valor do principal da dívida deverá ser renegociado. Porém, o comprador do “fluxo” terá interesse em depreciá-lo, portanto assumirá que a dívida será paga. O vendedor do “fluxo”, interessado em sua valorização defenderá a possibilidade de renovação da dívida.

Será pura negociação. Valerá bastante a vontade do comprador de comprar e a vontade do vendedor de vender.

A ESCOLHA DA TAXA DE DESCONTO

Para a valorização de uma participação majoritária, descontamos o FCA pela taxa do *custo de capital próprio*, isto porque os fluxos de caixa gerados poderão ser pagos aos acionistas e sobre eles devemos utilizar a taxa de desconto exigida pelos acionistas, que nada mais é do que o CCP.

O Custo do Capital Próprio nada mais é do que a **taxa de retorno mínima** esperada pelos acionistas.

No cálculo da taxa de desconto normalmente utiliza-se o CAPM – *Capital Asset Price Model*. Relembrando sua fórmula, temos:

$$R_S = R_F + \beta * [E(R_M) - R_F]$$

onde,

R_S = custo do capital acionário;

R_F = taxa de retorno de um ativo sem risco;

$[E(R_M) - R_F]$ = prêmio de risco do portfólio de mercado em relação à taxa de retorno de um ativo sem risco;

β = risco sistemático das ações da empresa.

Nas empresas cujas ações não são negociadas em bolsa, utiliza-se o beta de médio de empresas assemelhadas.

O **Up-To-Date® 16** traz um breve texto sobre o assunto. O CAPM será discorrido em maiores detalhes em futuros **Up-To-Dates**.

Sugestão importante: quando se estiver negociando o valor de uma participação acionária, recomenda-se inicialmente buscar um consenso nas estimativas do Fluxo de Caixa do Acionista - FCA.

Quando o consenso for alcançado, negocia-se a taxa de desconto do FCA.

VALOR RESIDUAL

Na valorização de uma participação majoritária, cujo fluxo é o do acionista, utilizamos para cálculo da Valor Residual (VR) uma fórmula bastante parecida com a utilizada na valorização de uma participação minoritária:

$$VR = \frac{FCA_1}{r - g}$$

Onde,

FCA_1 = fluxo de caixa do acionista esperado ao final do ano 1,

r = taxa de desconto (é o CCP)

g = taxa de crescimento do FCA

Ressaltamos aqui as mesmas advertências feitas na valorização de minoritários:

1.A taxa de crescimento nunca pode ser muito alta, pois irá comprometer o cálculo do valor da empresa, levando o valor da participação acionária a um número fora de contexto.

2.Esta taxa de crescimento nunca deverá ser superior à taxa de crescimento esperado da economia brasileira em um estágio de maturidade (admite-se um crescimento extraordinário em alguns anos apenas, mas não em toda a perpetuidade)

Neste momento insistimos mais uma vez na leitura do **Up-To-Date® 16**.

CHECK LIST DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Elaboramos abaixo um check list para solucionar problemas com a valorização de uma participação acionária. Este check list lista os pontos mais importantes a serem considerados caso o valor obtido para a empresa seja muito alto ou muito baixo:

MUITO BAIXO	
Problema	Solução
Desembolsos de capital muito altos em relação à depreciação	Utilize desembolsos menores
O capital de giro é muito alto	Reduza-o, utilizando médias históricas
O beta está muito alto para uma empresa estável.	Utiliza um beta médio do setor, ou um mais próximo de 1.

MUITO ALTO	
Problema	Solução
Os desembolsos de capital são menores do que a depreciação	Aproxime-os da depreciação
O capital de giro é negativo	Determine um desembolso de capital igual a zero.
A taxa de crescimento é muito alta para uma empresa estável	Utilize um g mais próximo da taxa de crescimento da economia do país.

As ferramentas (fórmulas) para valorizar uma participação acionária são objetivas. Porém as premissas que alimentam as ferramentas de trabalho são subjetivas.

As “dicas” apresentadas acima servem para harmonizar o lado racional da avaliação de uma participação acionária com o lado intuitivo, que seria uma ilusão desprezar.

Negociar uma participação acionária com base apenas na razão geralmente não dá certo. Negociar somente com base na emoção também não.

As chances de êxito em uma negociação se elevam quando equilibramos razão com intuição.

TÓPICO ESPECIAL: UTILIZANDO O FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL PARA VALORIZAR UMA EMPRESA

Além da valorização de uma participação acionária, também podemos avaliar a empresa como um todo, independentemente da sua estrutura de capital. Neste caso, valorizamos a empresa para todos os detentores de direitos dela, não só os detentores do capital próprio.

Neste caso, utilizamos o denominado *fluxo de caixa operacional*, que corresponde:

Lucro Operacional (depois do Imposto de Renda)
(+) Depreciação/Amortização
(-) Investimentos
(+/-) Variação no Capital de Giro Líquido
(=) Fluxo de Caixa Operacional

Como este fluxo de caixa é o fluxo de caixa de todos os financiadores da empresa (próprios e terceiros), precisamos descontá-lo pela média dos custos de todos os capitais empregados nela. Ele é o chamado *Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC)*.

Sua fórmula é a seguinte:

$$\text{CMPC} = \frac{\text{Capital próprio}}{\text{CP} + \text{CT}} \times \text{CCP} + \frac{\text{Capital de terceiros}}{\text{CP} + \text{CT}} \times \text{CCT}$$

onde,

CP = Capital próprio (é o patrimônio líquido),

CT = Capital de terceiros (representa os financiamentos de curto e longo prazos obtidos através de bancos, emissão de debêntures e outros papéis, FINEP e semelhantes. São financiamentos costumeiramente associados a programas de investimento)

CCP = Custo do capital próprio (cálculo já explicado)

CCT = Custo de capital de terceiros (é a média ponderada da taxa de juros de todos os empréstimos da empresa).

Tal como ocorre com o fluxo de dividendos e com o FCA, também calculamos o valor residual do FCO pela perpetuidade. Sua fórmula é:

$$\text{Valor} = \frac{\text{FCO}_1}{r - g}$$

Onde,

FCA_1 = fluxo de caixa operacional esperado daqui a um ano,

r = taxa de desconto (o CMPC)

g = taxa de crescimento do FCO

Para se determinar o valor de uma participação minoritária, poderemos diminuir do valor da operação o valor das dívidas.

EXEMPLO

Um investidor está analisando a aquisição da totalidade do controle acionário de uma companhia.

Suas projeções de fluxo de lucro se baseiam nas seguintes premissas em caráter de perpetuidade sem crescimento:

- CCT = custo bruto de 8% a.a. (líquido de 5,60% a.a.)
- CCP = 8,40% a.a.
- Alíquota de imposto de renda: 30%
- Investimentos operacionais líquidos: \$70.000 (capital circulante líquido mais capital fixo)
- Financiamentos bancários: \$30.000
- Capital próprio: \$40.000

FLUXO DE CAIXA PROJETADO

Caixa operacional	\$7.200
(-) Imposto de renda (1)	(\$2.160)
(=) Caixa operacional antes dos juros	\$5.040
(-) Juros líquidos (2)	(\$1.680)
(=) Caixa do acionista	\$3.360

(1) 30% do caixa operacional. (2) 5,60% de \$30.000

OBS: o fluxo de caixa operacional esta determinado após os seguintes ajustes: depreciação, investimentos e variação no capital circulante líquido.

1. Cálculo do valor da empresa para o acionista (VEA) com base no fluxo de caixa da operação.

$$\text{CMPC} = (\$1.680 + \$3.360) / \$70.000 = 0,0720$$

VEA = Valor da Operação menos Dívidas

Valor da Operação = Fluxo de Caixa Operacional descontado pelo CMPC

$$\text{VEA} = (\$5.040 / 0,0720) - \$30.000 = \$70.000 - \$30.000 = \$40.000$$

2. Cálculo do valor da empresa para o acionista com base no fluxo de caixa do acionista.

VEA = Fluxo de Caixa do Acionista descontado pelo Custo de Capital Próprio

$$\text{VEA} = \$3.360 / 0,084 = \$40.000$$

Importante! Observe que nesta situação, projeta-se uma capacidade de geração de caixa para o acionista idêntica ao custo de capital desejado ($\$3.360 = 0,0840 \times \40.000).

COMENTÁRIOS

- ◆ Na valorização de participações majoritárias utilizamos o desconto do fluxo de caixa do acionista como parâmetro para valorizar a empresa.
- ◆ Na valorização de participações majoritárias, utilizamos o CCP como parâmetro de taxa de desconto dos fluxos.
- ◆ O fluxo de caixa do acionista corresponde ao fluxo de caixa operacional menos os serviços da dívida.
- ◆ O FCA é diferente do fluxo de dividendos por duas principais razões: no FCA o acionista detém o controle operacional e financeiro completo da empresa, além de possuir a chamada *insider information*.
- ◆ Utilizamos o fluxo de caixa operacional quando desejamos valorizar a empresa como um todo, isto é, valorizá-la para todos os detentores de capital.

CASO PRÁTICO PROPOSTO

A Indústria Upgrade fabrica chips de computador. Seus acionistas controladores pretendem se desfazer da empresa, e para isto, gostariam de calcular seu valor.

Com base nas projeções financeiras mostradas abaixo, pede-se:

1. Qual o VEA pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado, supondo-se um Custo de Capital Próprio de 19% ao ano (líquido) ? Considera-se a empresa em regime de perpetuidade sem crescimento a partir de 2003.

A taxa de juros dos empréstimos é de 14% ao ano, e somente eles são pagos, pois representam papéis emitidos no exterior e que serão reciclados no mercado.

2. Calcule o VEA com base nas informações acima só que considerando a empresa em regime perpetuidade com crescimento constante de 1% a partir de 2003.

DADOS PARA A SOLUÇÃO DO CASO PRÁTICO

BALANÇO PATRIMONIAL	31/Dez/97	31/Dez/98	31/Dez/99	31/Dez/00	31/Dez/01	31/Dez/02	31/Dez/03
ATIVO							
CIRCULANTE	\$2.250	\$3.379	\$4.479	\$5.624	\$6.821	\$8.068	\$9.368
Disponível e aplicações financeiras	\$750	\$1.873	\$2.969	\$4.114	\$5.304	\$6.547	\$7.844
Duplicatas a receber	\$1.000	\$997	\$999	\$999	\$1.005	\$1.007	\$1.010
Estoques	\$500	\$509	\$510	\$510	\$513	\$514	\$515
PERMANENTE	\$2.250	\$2.118	\$1.985	\$1.853	\$1.720	\$1.588	\$1.455
Imobilizado bruto	\$2.650	\$2.650	\$2.650	\$2.650	\$2.650	\$2.650	\$2.650
(-)Depreciações acumuladas	(\$400)	(\$533)	(\$665)	(\$798)	(\$930)	(\$1.063)	(\$1.195)
(=)Imobilizado líquido	\$2.250	\$2.118	\$1.985	\$1.853	\$1.720	\$1.588	\$1.455
TOTAL DO ATIVO	\$4.500	\$5.496	\$6.464	\$7.476	\$8.541	\$9.656	\$10.823
PASSIVO							
CIRCULANTE	\$925	\$1.026	\$1.050	\$1.073	\$1.100	\$1.126	\$1.154
Fornecedores	\$500	\$509	\$510	\$510	\$513	\$514	\$515
Impostos a pagar	\$75	\$76	\$76	\$76	\$76	\$76	\$76
Imposto de renda a pagar	\$350	\$441	\$464	\$487	\$511	\$536	\$562
EXIGÍVEL DE LONGO PRAZO	\$1.000	\$1.000	\$1.000	\$1.000	\$1.000	\$1.000	\$1.000
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	\$2.575	\$3.471	\$4.414	\$5.403	\$6.441	\$7.529	\$8.670
Capital e reservas	\$2.575	\$2.575	\$2.575	\$2.575	\$2.575	\$2.575	\$2.575
Lucros acumulados	\$0	\$896	\$1.839	\$2.828	\$3.866	\$4.954	\$6.095
TOTAL DO PASSIVO	\$4.500	\$5.496	\$6.464	\$7.476	\$8.541	\$9.656	\$10.823

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Vendas brutas	\$11.000	\$11.028	\$11.055	\$11.083	\$11.110	\$11.138	\$11.166
(-)Impostos	(\$1.100)	(\$1.103)	(\$1.106)	(\$1.108)	(\$1.111)	(\$1.114)	(\$1.117)
(=)Vendas líquidas	\$9.900	\$9.925	\$9.950	\$9.974	\$9.999	\$10.024	\$10.049
(-)Custo das mercadorias vendidas	(\$7.722)	(\$7.741)	(\$7.761)	(\$7.780)	(\$7.800)	(\$7.819)	(\$7.839)
(=)Lucro bruto	\$2.178	\$2.183	\$2.189	\$2.194	\$2.200	\$2.205	\$2.211
(-)Despesas operacionais	(\$750)	(\$752)	(\$754)	(\$756)	(\$758)	(\$759)	(\$761)
(=)Lucro da atividade	\$1.428	\$1.432	\$1.435	\$1.439	\$1.442	\$1.446	\$1.450
(+)Receitas financeiras	\$200	\$45	\$112	\$178	\$247	\$318	\$393
(-)Despesas financeiras	(\$140)	(\$140)	(\$140)	(\$140)	(\$140)	(\$140)	(\$140)
(=)Lucro líquido antes do IR e CS	\$1.488	\$1.337	\$1.408	\$1.477	\$1.549	\$1.624	\$1.702
(-)Provisão para IR E CS	(\$491)	(\$441)	(\$464)	(\$487)	(\$511)	(\$536)	(\$562)
(=)Lucro líquido após o IR e CS	\$997	\$896	\$943	\$990	\$1.038	\$1.088	\$1.141
(-)Provisão para dividendos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(=)Lucro disponível do período	\$997	\$896	\$943	\$990	\$1.038	\$1.088	\$1.141

FLUXO DE CAIXA	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Recebimento por vendas brutas	\$11.030	\$11.053	\$11.083	\$11.105	\$11.136	\$11.164
(-)Pagamento de impostos	(\$1.102)	(\$1.105)	(\$1.108)	(\$1.111)	(\$1.114)	(\$1.116)
(=)Recebimento por vendas líquidas	\$9.928	\$9.947	\$9.975	\$9.995	\$10.022	\$10.047
(-)Pagamento do custo das mercadorias	(\$7.609)	(\$7.628)	(\$7.648)	(\$7.667)	(\$7.687)	(\$7.706)
(=)Lucro bruto a nível de caixa	\$2.319	\$2.319	\$2.327	\$2.328	\$2.336	\$2.341
(-)Pagto despesas operacionais	(\$752)	(\$754)	(\$756)	(\$758)	(\$759)	(\$761)
(-)Pagamento do imposto de renda e CS	(\$350)	(\$441)	(\$464)	(\$487)	(\$511)	(\$536)
(=)Fluxo de caixa operacional	\$1.218	\$1.124	\$1.107	\$1.083	\$1.065	\$1.044
(+) Recebimento juros aplic. Financeiras	\$45	\$112	\$178	\$247	\$318	\$393
(=)Fluxo de caixa operacional aplicado/captado	\$1.263	\$1.237	\$1.285	\$1.329	\$1.383	\$1.437
(-)Pagamento dos juros de empréstimos	(\$140)	(\$140)	(\$140)	(\$140)	(\$140)	(\$140)
(=)Fluxo de caixa do acionista	\$1.123	\$1.097	\$1.145	\$1.189	\$1.243	\$1.297

CASO PRÁTICO RESOLVIDO

Solução da questão 1

VALOR DA EMPRESA

PERÍODO	FLUXO DE CAIXA	PROVA DO VPL
0	\$0	\$0
1	\$1.123	\$943
2	\$1.097	\$774
3	\$1.145	\$680
4	\$1.189	\$593
5	\$1.243	\$521
6	\$8.500	\$2.860
	FCL //	\$6.371
	VPL \$6.371 //	
	CCP 19,00% //	

$$\text{Valor} = \frac{\$1.123}{1,19} + \frac{\$1.097}{1,19^2} + \frac{\$1.145}{1,19^3} + \frac{\$1.189}{1,19^4} + \frac{\$1.243}{1,19^5} + \frac{\$1.297}{1,19^6} + \frac{\$1.297 / 0,19}{1,19^6}$$

$$\text{Valor} = \$943 + \$774 + \$680 + \$593 + \$521 + \$457 + \$2.404$$

$$\text{Valor} = \$6.371$$

Solução da questão 2

VALOR DA EMPRESA		
PERÍODO	FLUXO DE CAIXA	PROVA DO VPL
0	\$0	\$0
1	\$1.123	\$943
2	\$1.097	\$774
3	\$1.145	\$680
4	\$1.189	\$593
5	\$1.243	\$521
6	\$8.572	\$3.020
	FCL //	\$6.530
	VPL \$6.530 //	
	CCP 19,00% //	

$$\text{Valor} = \frac{\$1.123}{1,19} + \frac{\$1.097}{1,19^2} + \frac{\$1.145}{1,19^3} + \frac{\$1.189}{1,19^4} + \frac{\$1.243}{1,19^5} + \frac{\$1.297}{1,19^6} + \frac{(\$1.297 \times 1,01)/0,18}{1,19^6}$$

$$\text{Valor} = \$943 + \$774 + \$680 + \$593 + \$521 + \$457 + \$2.563$$

$$\text{Valor} = \$6.530$$

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 (1ª, 2ª e 3ª edições - 1998).
- 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

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.