

QUAL A DIFERENÇA ENTRE O VPL DA OPERAÇÃO E O VPL DO ACIONISTA?



- O cálculo do VPL do acionista
- O cálculo do VPL da operação
- A diferença entre o VPL da operação e o VPL do acionista

Francisco Cavalcante(f_c_a@uol.com.br)

- Administrador de Empresas graduado pela EAESP/FGV.
- 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. 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.

Paulo Dragaud Zeppelini(f_c_a@uol.com.br)

- Administrador de Empresas com MBA em finanças pelo Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais - IBMEC.
- Executivo financeiro com carreira desenvolvida em instituições financeiras do segmento de mercado de capitais. Atualmente é consultor da Cavalcante & Associados, empresa especializada na elaboração de sistemas financeiros nas áreas de projeções financeiras, preços, fluxo de caixa e avaliação de projetos.

ÍNDICE

| | PÁG |
|--|-----|
| ◆ QUAL A DIFERENÇA ENTRE O VPL DA OPERAÇÃO E O VPL DO ACIONISTA? | 03 |

QUAL A DIFERENÇA ENTRE O VPL DA OPERAÇÃO E O VPL DO ACIONISTA?

Vamos mostrar a diferença entre o VPL (Valor Presente Líquido) da operação e o VPL do acionista através de um exemplo.

Exemplo

Passando pelo banco onde você aplica o seu dinheiro, o gerente lhe oferece uma aplicação de \$1.000 em um título emitido pelo banco. A taxa oferecida é de 5% a.m., já ajustada ao IR.

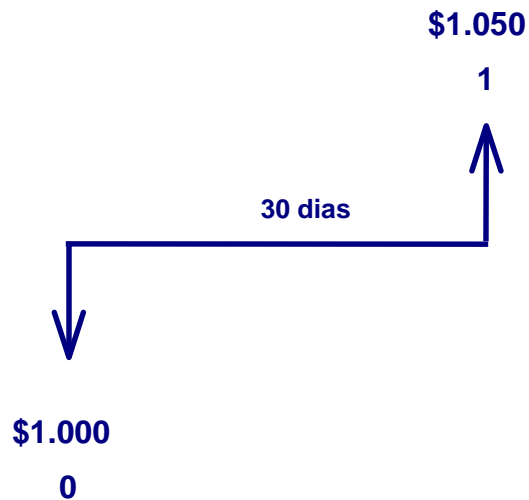
Portanto, depois de 30 dias você terá a sua disposição no banco \$ 1.050.

Consultando o seu saldo, você verifica que para aproveitar esta oportunidade terá que utilizar o dinheiro que atualmente está aplicado na caderneta de poupança rendendo uma taxa líquida real de 3% a.m.

Como a taxa oferecida pelo gerente é mais atraente, você decide retirar o dinheiro da poupança e comprar o título oferecido pelo banco.

Pergunta: Qual o Valor Presente Líquido (VPL) da operação?

Observe o fluxo a seguir:



Como você já sabe, o VPL é a diferença entre os fluxos de entrada e saída de dinheiro de um investimento trazidos a preços de uma mesma data através de uma taxa. Como a aplicação de \$1.000 foi feita totalmente com recursos próprios, o custo de oportunidade de 3% na verdade é o custo de capital do projeto (é o CMPC do investidor).

O raciocínio é o seguinte: se você tivesse aplicado \$ 1.000 na caderneta de poupança, depois de 30 dias teria à sua disposição \$ 1.030. Como você optou por aplicar no título do banco dispõe de \$ 1.050. O investimento resultou em um VFL (Valor Futuro Líquido agregado) de \$ 20 a preços do momento 1 que é a data do resgate.

Para trazermos o fluxo para o momento zero, descontamos \$1.050 pelo custo de oportunidade de 3%.

Teremos um fluxo de entrada de \$ 1.019,42 (\$1.050/1,03) contra um fluxo de saída de \$ 1.000, evidenciando um VPL de \$ 19,42 no **momento zero**. Observe que os \$20 estão a preços do momento 1 e os \$19,42 a preços do momento 0. A relação entre \$ 20 e \$ 19,42 é de 3%.

Observe que o VPL é uma informação prestada em reais (termos absolutos). É mais elucidativa que a TIR, prestada em termos percentuais.

Vamos imaginar agora, que você não queira retirar os \$1.000 da poupança. Receoso, prefere pedir emprestado a um colega a quantia de \$500 prometendo pagar 2% pelo empréstimo.

Neste caso o investimento teria sido feito com \$500 de recursos próprios custando 3% e \$500 de capitais de terceiros custando 2%.

O CMPC da estrutura de financiamento da aplicação seria de 2,5% ($(\$500 \times 0,03 + \$500 \times 0,02) / \$1.000$)).

O VFL seria o fluxo de entrada no momento 1 de \$1.050 menos o fluxo de saída de \$1.025 ($\$500 \times 1,03 + \$500 \times 1,02$), portanto \$25.

O VPL é o resultado da diferença entre \$1.024,39 ($\$1.050 / 1,025$) menos \$1.000, portanto \$24,39. A relação entre \$25 e \$24,39 é de 2,5%.

Com este exemplo fica fácil entender o que é o VPL da operação e VPL do acionista.

No primeira parte do exemplo acima, o VPL de \$19,42 é ao mesmo tempo o VPL da operação e o VPL do acionista, já que o projeto foi financiado 100% com recursos próprios.

No segunda parte do exemplo em que o VPL é de \$24,39, estamos diante do **VPL da operação**, mas não do VPL do acionista. Este VPL positivo de \$24,39 indica que o projeto pagará o CCT(Custo do Capital de Terceiros) mais o CCP(Custo do Capital Próprio), deixando ainda um excedente. Como o CCT é fixo, no caso de um projeto este excedente pertencerá aos acionistas, sendo reinvestido no negócio ou distribuídos via dividendos. No caso do nosso exemplo, significa que, depois de pagar o empréstimo, todo o excedente será seu. Para conhecermos este excedente temos que determinar o fluxo de caixa do acionista.

Para calcular o VPL do acionista, temos que associar o investimento que este fez com sua remuneração. O investimento que o acionista fez foi de \$500, e sua remuneração foi de:

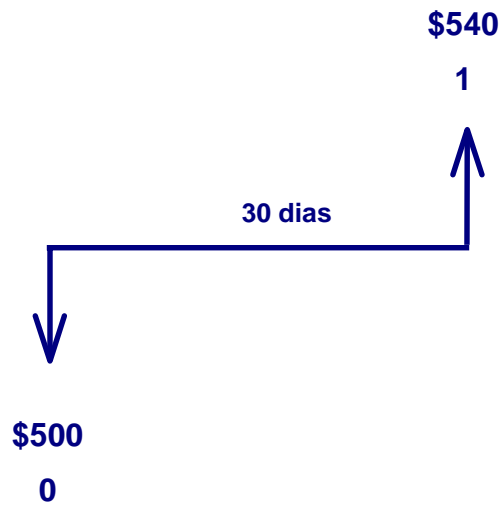
Juros recebidos da aplicação: \$50

(-) Juros pagos para seu financiador: \$10 (2% de \$500)

(=) Remuneração do acionista: \$40

Ao final do período da aplicação o investidor terá à sua disposição os \$1.050 da aplicação menos os \$510 (principal/\$500 + juros/\$10) que emprestou do amigo, portanto \$540.

O fluxo de caixa do acionista é o seguinte:



Portanto, o VPL do fluxo de caixa do acionista é de $\$524,27$ menos $\$500$, portanto um valor de $\$24,27$.