

# SINERGIAS, SUNK COSTS E CUSTO DE OPORTUNIDADE NA AVALIAÇÃO DE UM NOVO INVESTIMENTO



- ✓ Três aspectos usualmente esquecidos na avaliação de um novo investimento

## Francisco Cavalcante ([francisco@fcavalcante.com.br](mailto:francisco@fcavalcante.com.br))

- 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, além de compra e venda de participações acionárias.
- Administrador de Empresas graduado pela EAESP/FGV.  
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.

# ÍNDICE

1.	SINERGIAS.....	3
2.	SUNK COSTS.....	5
3.	CUSTO DE OPORTUNIDADE.....	6

## 1. Sinergias

Uma rede de varejo tem 10 lojas na cidade de São Paulo.

Atualmente, está analisando a possibilidade de instalar a 11ª loja na cidade de Campinas, a primeira fora da capital.

Os dados da operação são os seguintes:

	10 Lojas	Nova Loja	Consolidado
Receitas	\$100.000	\$10.000	\$110.000
(-) Custos Variáveis	(\$60.000)	(\$6.000)	(\$66.000)
(-) Custos Fixos	(\$30.000)	(\$2.000)	(\$32.000)
(=) Lucro / Caixa	\$10.000	\$2.000	\$12.000

Nota: informações em bases anuais

Como estamos interessados em apresentar e reforçar conceitos importantes na avaliação de novos investimentos, vamos assumir algumas simplificações:

- Não existe imposto de renda e contribuição social sobre o lucro.
- Lucro e caixa assumem o mesmo significado.

Em relação à nova loja, vamos assumir as seguintes informações complementares:

- Investimento: \$8.000
- Ciclo de vida do investimento: 5 anos
- Taxa de desconto: 15% ao ano

O fluxo de caixa no novo investimento (11ª Loja) é o seguinte:

Ano	Valores
0	(\$8.000)
1	\$2.000
2	\$2.000
3	\$2.000
4	\$2.000
5	\$2.000

O Valor Presente Líquido – VPL do novo investimento é de (\$1.296) ( - \$8.000 + \$2.000/1,15<sup>1</sup> + \$2.000/1,15<sup>2</sup> + \$2.000/1,15<sup>3</sup> + \$2.000/1,15<sup>4</sup> + \$2.000/1,15<sup>5</sup>).

O VPL negativo de (\$1.296) significa que o novo investimento gera mais saída do que entrada de dinheiro.

Conclusão: o novo investimento na 11ª Loja deve ser rejeitado.

Nesta oportunidade, surge uma nova informação: os gastos variáveis representam o custo das mercadorias compradas e vendidas. Como as compras crescerão 10% (\$60.000 para \$66.000), estima-se que o custo médio das compras cairá em 1%.

Exemplo: Se a rede de lojas compra 100 unidades por ano de um produto X a \$100 cada, passará a comprar 110 unidades ao um preço de \$99 cada.

Resumindo: o custo global das compras cairá \$660 (1% de \$66.000), passando de \$66.000 para \$65.340 (\$66.000 - \$660)

Portanto, o fluxo de caixa do novo investimento passará de \$2.000 para \$2.660.

O fluxo de caixa no novo investimento (11ª Loja) passará a ser o seguinte:

Ano	Valores
0	(\$8.000)
1	\$2.660
2	\$2.660
3	\$2.660
4	\$2.660
5	\$2.660

O Valor Presente Líquido – VPL do novo investimento é de \$917 ( - \$8.000 + \$2.660/1,15<sup>1</sup> + \$2.660/1,15<sup>2</sup> + \$2.660/1,15<sup>3</sup> + \$2.660/1,15<sup>4</sup> + \$2.660/1,15<sup>5</sup>).

O VPL positivo de \$917 significa que o novo investimento gera mais entrada do que saída de dinheiro.

Conclusão: o novo investimento na 11ª Loja deverá ser aprovado.

Sinergia significa considerar no fluxo de caixa do novo investimento o impacto que a implantação deste novo investimento provoca no fluxo de caixa dos demais investimentos em operação.

Quando estiver analisando um novo investimento pergunte sempre:

- O novo investimento afetará as vendas de outros investimentos em operação?
- O novo investimento afetará os custos de outros investimentos em operação?

Se a resposta for positiva, considere estes impactos na análise do fluxo de caixa do novo investimento.

## 2. Sunk Costs

Um laboratório gastou \$100 milhões de reais nos últimos 5 anos com pesquisa e desenvolvimento de produtos.

Deste \$100 milhões, \$30 milhões referem-se a um produto para evitar a queda de cabelo de homens.

Esta pesquisa teve sucesso. O novo produto foi testado com resultados positivos.

O novo produto será lançado no mercado.

Pergunta: os \$30 milhões de reais gastos nos últimos 5 anos com pesquisa e desenvolvimento deverá ser considerado como investimento para lançamento do novo produto.

Resposta: Não. Os \$30 milhões são chamados de sunk costs, ou custos irrecuperáveis.

Como o resultado da pesquisa e desenvolvimento poderia ter sido negativo, a empresa certamente absorveria este e todos os demais gastos com pesquisa e desenvolvimento através da venda dos atuais produtos em operação.

Isto quer dizer o seguinte: com ou sem sucesso na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, os \$100 milhões de reais serão gastos.

Ou seja, os atuais produtos vendidos pagam os \$100 milhões gastos com pesquisa e desenvolvimento de novos produtos.

Portanto, no lançamento do novo produto, somente deverão ser considerados como investimentos os gastos incorridos a partir da decisão de lançar o novo produto no mercado.

### 3. Custo de Oportunidade

Uma empresa lançará uma nova linha de produtos no mercado.

Para tanto, aproveitará diversas máquinas, equipamentos e instalações que estavam 100% ociosos, 100% depreciados e todos eles guardados num canto da fábrica.

Pergunta: estas máquinas, equipamentos e instalações deverão ser considerados no pacote de investimentos para avaliação do novo projeto?

Resposta: Sim.

Certamente estas máquinas, equipamentos e instalações devem ter um valor de mercado. Vamos estimar que este valor fosse de \$500.000.

Portanto, ao alocar todos estes arquivos fixos no novo projeto, a empresa está abrindo mão da oportunidade de vender todos estes ativos por \$500.000.

Portanto, os ativos fixos deverão entrar no pacote de investimento para análise do novo projeto pelo valor de \$500.000.