

## PONTO DE EQUILÍBRIO / BREAK-EVEN POINT

Ao iniciarmos o estudo do conjunto **CVL** (custo, volume e lucro), é preciso buscar o nascedouro da pesquisa buscando a conjugação dos gastos totais com as receitas totais, onde os custos e despesas fixas seriam totalmente absorvidos para que a partir daí a empresa possa iniciar seu retorno do investimento através do lucro<sup>1</sup>. Podemos evidenciar o ponto de ruptura sob o ponto de vista contábil, econômico e financeiro, dependendo da necessidade do analista para desenvolver o gráfico.

Os primeiros passos para solução do problema e separar os custos e despesas fixas e custos e despesas variáveis; as primeiras, certamente comprometidas, independentemente da saída dos produtos, enquanto as variáveis serão proporcionais nas vendas. O estudo do PE ponto de equilíbrio é muito importante para as considerações preliminares sobre o custo, volume e lucro da entidade quando do planejamento. Estruturas diferenciadas em termos de composição de custos e despesas fixas e variáveis provocam diferenciadas condições de resistências a oscilações nos volumes e preços de venda. Empresas com maior MC (margem de contribuição) unitária tendem a ser mais resistentes, vencendo normalmente suas concorrentes, apesar de correrem maior risco se o seu faturamento estiver na faixa de prejuízo. Aí a situação se inverte.

O ponto de equilíbrio não pode ser calculado como um todo para empresas com diversos produtos, a não ser que eles tenham a mesma MC por produto ou mesma porcentagem da MC - margem de contribuição sobre o preço de venda. O máximo que se pode fazer é calcular o PE específico de cada produto, quando há custos e despesas fixas identificadas com cada um. Mesmo assim, persiste o problema sem solução de um único PE para cobertura dos CDF custos e despesas fixas comuns. Haverá sempre um número infinitamente grande de diferentes hipóteses para esse PE ponto de equilíbrio global e final<sup>2</sup>.

Formulas tradicionalmente aplicada na obtenção dos primeiros ensaios:

- $MC = \text{Receitas de Vendas} - \text{Gastos Variáveis}$
- $PE = \text{Gastos Fixos} / MC$

<sup>1</sup> A análise do custo-volume-lucro, é uma ferramenta poderosa no planejamento e na tomada de decisão. Pelo fato da análise CVL enfatizar os inter-relacionamentos de custos, quantidades vendidas e preços, ela agrupa toda a informação financeira de uma empresa.

<sup>2</sup> Sugiro leituras complementares e ensaios práticos em sala de aula presencial com exemplos de dificuldades moderada para os iniciantes nesta área. Consulte sempre o Professor nas suas dúvidas sobre a pesquisa.



A separação das despesas e dos custos em fixos e variáveis e o conceito do custeamento variável destinam-se a desenvolver informações que auxiliam a gerencia no desempenho de suas funções de planejamento e tomada de decisões. Embora tanto o planejamento como as decisões sejam baseadas em períodos de curto prazo, o conceito de custeio variável fornece meios para que a contabilidade de custos e as gerencias de qualquer nível e de qualquer segmento possam visualizar as interações existentes entre alguns fatores significativos presentes nas atividades que influenciam os resultados: receitas. Volume de produção e de vendas e despesas e custos variáveis e fixos<sup>3</sup>.

Examinemos o seguinte exemplo, desenvolvido de forma bem simples:

- Pretendo alugar um trailer para vender churros. Inicialmente vou projetar meus gastos de natureza fixa, além do aluguel de todos os componentes para fazer a venda, como seguros, salário de um ajudante e chego ao valor de 3.400,00. Agora, preciso compor outros gastos de natureza variável, matéria prima, material secundário, energia, material de limpeza, embalagem e chego ao valor unitário de 0,80. Verificando a concorrência e vejo o preço cobrado de 2,50.

Vamos agora fazer as contas a partir desta hipótese subjacente que possa fundamentar a análise do ponto de equilíbrio no estudo do CVL.

**MCU** = Preço de venda unitário – gastos variáveis unitários

$$(2,50 - 0,80)q - 3.400,00 = \text{zero logo } 1,70q = 3.400 \text{ então } q = 2.000 \text{ churros}$$

Checando os cálculos do projeto:

Receita total 2.000 * 2,50	5.000,00
Gastos variáveis 2.000 * 0,80	1.600,00
Gastos fixos previstos	3.400,00
Ponto de Equilíbrio <sup>4</sup>	zero

<sup>3</sup> O instrumento utilizado correntemente pelos profissionais das áreas contábil e financeira para obter essas interações e sua influencia nos resultados é a análise do CVL.

<sup>4</sup> Outras equações poderão fornecer matematicamente os mesmos resultados: 1º o preço de venda unitário permanece constante dentro da faixa de volume de vendas; 2º o gasto unitário variável, também, permanece constante dentro dessa faixa efetiva de volume. Resultado: o gasto unitário guarda uma relação constante com o preço de venda. Podemos entender esta relação como  $0,80 / 2,50 = 32\%$  VPE = vendas no ponto de equilíbrio.  $VPE - 0,32 - F = \text{zero logo } VPE - 0,32 = F$  neste caso, resolvendo a equação, temos  $0,68 VPE = 3.400$  logo, concluindo:  $3.400 / 0,68 = 5.000$  unidades monetárias.

