



É muito comum encontrarmos empresários que afirmam saber o que significa Ponto de Equilíbrio.

Alguns realmente sabem, outros pensam que sabem e têm aqueles que literalmente não fazem a menor ideia do que venha ser Ponto de Equilíbrio.

Se o empresário soubesse como é importante o conhecimento deste indicador para a sobrevivência de um empreendimento, jamais se permitiriam desconhecê-lo.

Muitas micro e pequenas empresas não conseguem completar um ano de vida, em alguns casos pelo completo desconhecimento do ramo de atividade a que se propuseram, e, na maioria dos casos, por completo descontrole administrativo.

O descontrole administrativo é tão grave que as vezes o executivo se ilude pensando que está obtendo lucros em suas operações, mas na verdade, acabam quebrando sem saber o motivo.

PONTO DE EQUILIBRIO

Se você acredita que quando as receitas forem iguais às despesas fixas (aluguel do imóvel, salário do pessoal, condomínio, combustível, material de expediente, pró-labore...) você estará pelo menos "tocando o negócio e empatando"... , a falência é uma questão de tempo.

Sami Kuperchmit

Entenda que:

PONTO DE EQUILIBRIO

- O ponto de equilíbrio é o ponto na linha da Receita onde o custo fixo se iguala ao lucro variável das unidades produzidas

Conceito: faturamento mínimo que garante a operação da empresa sem lucros ou prejuízos

PONTO DE EQUILIBRIO

- *Em outras palavras, é o volume necessário de vendas para cobrir todas as despesas, fixas e variáveis, incluídos o custo da mercadoria vendida ou do serviço prestado*

Existe uma componente variável de custos e despesas no cálculo do Ponto de Equilíbrio.

Isto destrói a ideia de que bastaria igualar o faturamento com o total de custos e despesas fixas para se chegar ao “lucro zero”.

Para entender a definição acima, é necessário antes entender o que significam, *custo variável, despesa variável, lucro variável, margem de contribuição e despesas fixas*.

CUSTO VARIÁVEL

Os custos variáveis são **GASTOS** diretamente relacionados ao produto, ou seja, são **ABSORVIDOS** pelo produto.

Os custos variáveis aumentam ou diminuem conforme as quantidades de produto produzidas.

Para fins de cálculo do Ponto de Equilíbrio, sempre tomaremos o **CUSTO VARIÁVEL UNITÁRIO**,

Exemplos:

PONTO DE EQUILIBRIO

Por Sami Kuperchmit

1. **Matéria prima: quanto mais você produz, mais matéria prima será necessária para produzir.**
2. **Energia que alimenta as máquinas de produção: mais produção, mais energia**
3. **Salários dos operários da linha de produção: quanto mais produtos produzidos mais mão de obra a ser utilizada.**
4. **Embalagens: Mais produtos, mais embalagens.**

PONTO DE EQUILIBRIO

CUSTO VARIÁVEL

- ❑ Os custos variáveis são GASTOS diretamente relacionados ao produto, ou seja, são ABSORVIDOS pelo produto.
- ❑ Os custos variáveis aumentam ou diminuem conforme as quantidades de produto produzidas
- ❑ Para fins de cálculo do Ponto de Equilíbrio, sempre tomaremos o CUSTO VARIÁVEL UNITÁRIO

São custos variáveis: Matéria prima, Energia que alimenta as máquinas de produção, Salários dos operários da linha de produção, Embalagens

DESPESA VARIÁVEL

As despesas variáveis são GASTOS indiretamente relacionados ao produto, ou seja, não são ABSORVIDOS pelo produto.

As despesas variáveis aumentam ou diminuem conforme as quantidades de produto produzidas.

Para fins de cálculo do Ponto de Equilíbrio, sempre tomaremos a DESPESA VARIÁVEL UNITÁRIA

Exemplos:

PONTO DE EQUILIBRIO

Por Sami Kuperchmit

1. **Comissões de venda: quanto mais você vender mais comissões de venda terá de pagar aos vendedores.**
2. **Despesas de Transporte e Logística**
3. **Impostos sobre vendas**

PONTO DE EQUILIBRIO

DESPESA VARIÁVEL

- ❑ As despesas variáveis são GASTOS indiretamente relacionados ao produto, ou seja, não são ABSORVIDOS pelo produto.
- ❑ As despesas variáveis aumentam ou diminuem conforme as quantidades de produto produzidas
- ❑ Para fins de cálculo do Ponto de Equilíbrio, sempre tomaremos a **DESPESA VARIÁVEL UNITÁRIA**

São despesas variáveis: Comissões de venda, Despesas de Transporte e Logística, Impostos sobre vendas

LUCRO VARIÁVEL

O lucro variável é a diferença entre o preço de venda unitário do produto e os custos e despesas variáveis unitários do produto.

PONTO DE EQUILIBRIO

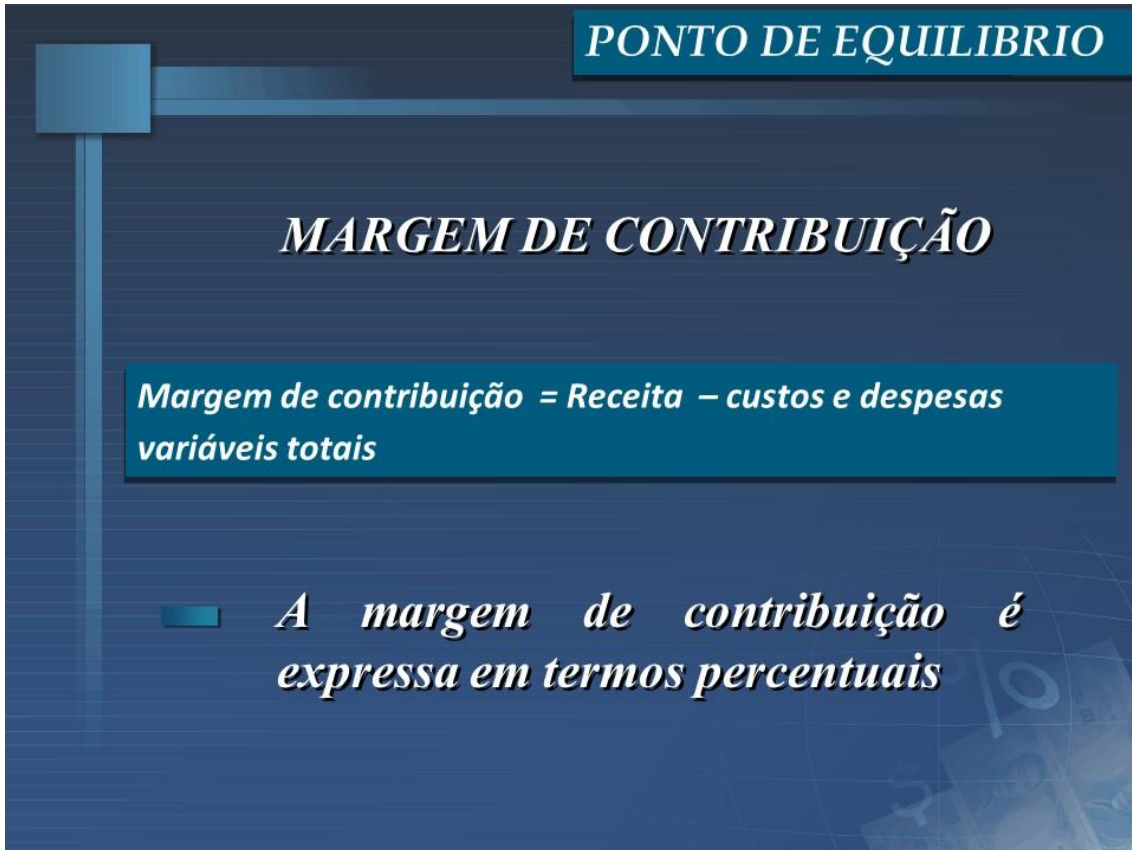
LUCRO VARIÁVEL

lucro variável = preço de venda unitário – custos e despesas unitárias variáveis

Note bem: trata-se aqui de VALORES UNITÁRIOS, ou seja, valores relativos a cada unidade do produto

MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

Ao contrário do lucro variável que se baseia nos valores unitários dos produtos vendidos, a margem de contribuição é obtida pela diferença entre a Receita e os Custos e Despesas Variáveis totais



PONTO DE EQUILIBRIO

MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

Margem de contribuição = Receita – custos e despesas variáveis totais

— *A margem de contribuição é expressa em termos percentuais*

DESPESAS FIXAS

As despesas fixas (*) são GASTOS que não estão associados diretamente ao produto.

As despesas fixas ocorrem independentemente das quantidades de produto produzidas.

Exemplos:

- 1. Aluguel do imóvel onde está a administração da empresa.**
- 2. Energia Elétrica do prédio da administração.**
- 3. Seguro do prédio da administração.**
- 4. Salários do pessoal administrativo**

*** Em termos técnicos, o conceito de custos está associado ao produto e, portanto, o termo correto aqui seria DESPESAS FIXAS e não CUSTOS FIXOS**

Agora sim, podemos rever a definição do Ponto de Equilíbrio

PONTO DE EQUILIBRIO

DEFINIÇÃO

- De forma genérica e leiga:
“faturamento mínimo que a empresa tem que atingir para que não tenha nem lucro nem prejuízo”,
- De forma técnica:
“ponto na linha da Receita onde o custo fixo se iguala ao lucro variável das unidades produzidas”.

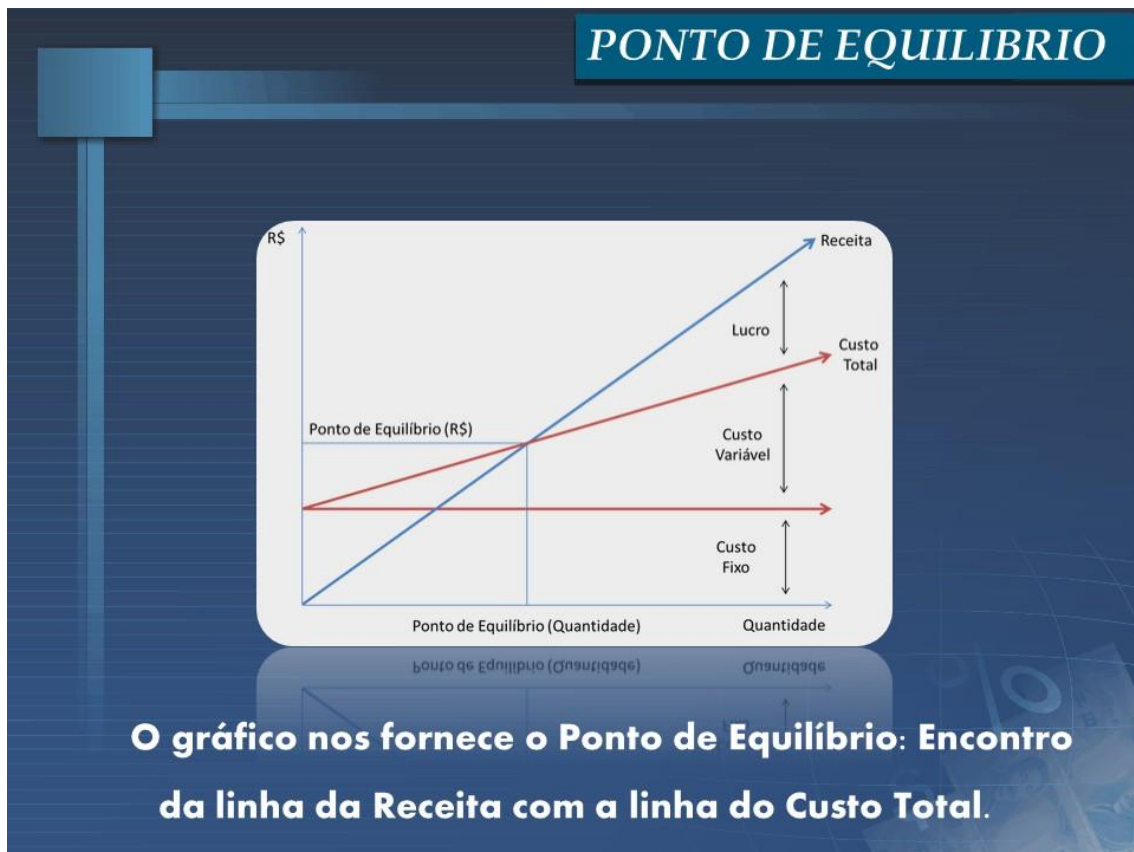
A formula do PONTO DE EQUILIBRIO será

PONTO DE EQUILIBRIO

FORMULA

$$PE = \text{Custos Fixos} / \text{Margem de Contribuição (\%)}$$

E o gráfico do Ponto de Equilíbrio será:



EXEMPLO DA EMPRESA "XYZ"

No exemplo hipotético da empresa "XYZ" temos os seguintes dados:

Receita R\$ 100.000,00

Custos e Despesas VariáveisR\$ 65.000,00

Despesas FixasR\$ 28.000,00

Quantidade de peças produzidas.....desconhecido

Com base nestes dados, apresenta-se a seguir o Cálculo da Margem de Contribuição (%), e os Cálculos dos Ponto de Equilíbrio Contábil, Econômico e Financeiro, juntamente com os respectivos Demonstrativos.

PONTO DE EQUILIBRIO

Por Sami Kuperchmit

1. Cálculo da Margem de Contribuição (%) e Resultado

	VALORES	%
Receita	R\$ 100.000,00	100 %
(-) Custos Variáveis	R\$ 65.000,00	65 %
= Margem de Contribuição	R\$ 35.000,00	35 %
(-) Despesas Fixas	R\$ 28.000,00	
= Resultado	R\$ 7.000,00	

2. Cálculo do Ponto de Equilíbrio Contábil

$$PE = \text{despesas fixas} / Mc (\%) = 28.000,00 / 0,35 = 80.000,00$$

3. Demonstração de Resultado – Ponto de Equilíbrio Contábil "XYZ"

	VALORES	%
Receita	R\$ 80.000,00	100 %
(-) Custos Variáveis	R\$ 52.000,00	65 %
= Margem de Contribuição	R\$ 28.000,00	35 %
(-) Despesas Fixas	R\$ 28.000,00	
= Resultado	R\$ 0,00	

Ponto de Equilíbrio Econômico

É o Ponto de Equilíbrio acrescido de um lucro desejado.

O planejamento estratégico da empresa poderá pedir a determinação de um Ponto de Equilíbrio com um lucro desejado.

Seguindo com o exemplo da empresa "XYZ", vamos considerar um lucro desejado de R\$ 6.000,00, acima do Ponto de Equilíbrio.

Neste caso, as despesas fixas seriam acrescidas de R\$ 6.000,00 e mantida a margem de contribuição em 35%.

$$PE = \text{despesas fixas} + 6000 / Mc (\%) = 34.000,00 / 0,35 = 97.142,86$$

PONTO DE EQUILÍBRIO

Por Sami Kuperchmit

4. Demonstração de Resultado – Ponto de Equilíbrio Econômico “XYZ”

	VALORES	%
Receita	R\$ 97.142,86	100 %
-) Custos Variáveis	R\$ 63.142,86	65 %
= Margem de Contribuição	R\$ 34.000,00	35 %
(-) Despesas Fixas	R\$ 28.000,00	
= Resultado	R\$ 6.000,00	

Ponto de Equilíbrio Financeiro

A figura de Despesas Fixas poderá conter variações patrimoniais que não significam desembolsos para a empresa, apesar de figurarem no resultado do exercício em obediência aos Princípios Contábeis.

Um Exemplo clássico é a depreciação.

Seguindo com o exemplo da “XYZ”, vamos supor que inclusa no item Despesas Fixas exista um valor de R\$ 2.000,00 referente à depreciação.

Eliminando-se a depreciação, o Ponto de Equilíbrio tem seu valor reduzido e a formula ficaria assim:

$$PE = \text{despesas fixas} - 2000 / Mc (\%) = 26.000,00 / 0,35 = 74.285,71$$

	VALORES	%
Receita	R\$ 74.285,71	100 %
(-) Custos Variáveis	R\$ 48.285,71	65 %
= Margem de Contribuição	R\$ 26.000,00	35 %
(-) Custos Fixos	R\$ 26.000,00	
= Resultado	R\$ 0,00	

Limitações da Análise do Ponto de Equilíbrio

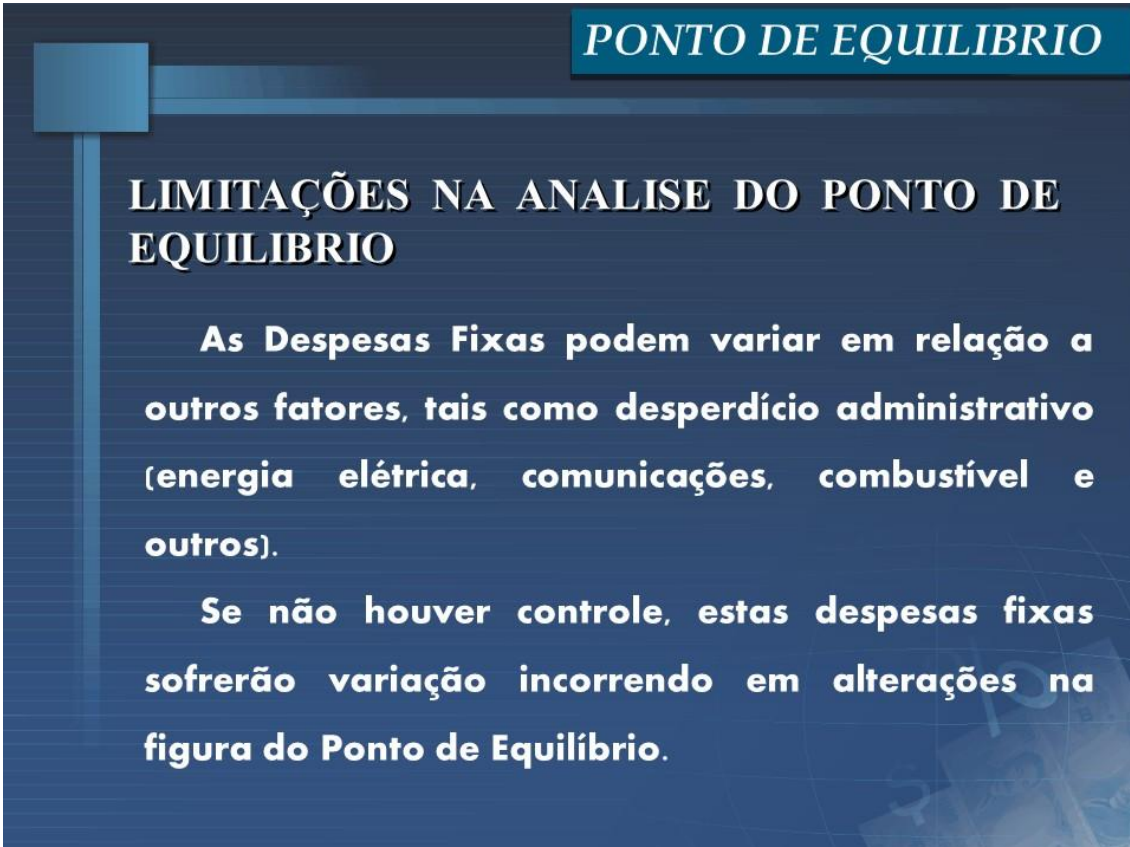
Está fora de discussão a importância dos cálculos do Ponto de Equilíbrio no planejamento estratégico da empresa.

No entanto, existem limitações a serem consideradas.

As Despesas Fixas são assim denominadas porque não variam em relação ao volume de vendas.

No entanto, podem variar em relação a outros fatores, tais como desperdício administrativo (energia elétrica, comunicações, combustível e outros).

Se não houver controle, estas despesas fixas sofrerão variação incorrendo em alterações na figura do Ponto de Equilíbrio.



PONTO DE EQUILIBRIO

LIMITAÇÕES NA ANALISE DO PONTO DE EQUILIBRIO

As Despesas Fixas podem variar em relação a outros fatores, tais como desperdício administrativo (energia elétrica, comunicações, combustível e outros).

Se não houver controle, estas despesas fixas sofrerão variação incorrendo em alterações na figura do Ponto de Equilíbrio.

Conclusão

o Ponto de Equilíbrio informa ao executivo o volume necessário de vendas para cobrir todas as despesas fixas e os custos e despesas variáveis, incluindo-se o custo da mercadoria vendida ou do serviço prestado demarcando a zona de operação onde não há lucro e nem prejuízo.

PONTO DE EQUILIBRIO



O Ponto de Equilíbrio informa ao executivo o volume necessário de vendas para cobrir todas as despesas fixas e os custos e despesas variáveis, incluindo-se o custo da mercadoria vendida ou do serviço prestado demarcando a zona de operação onde não há lucro e nem prejuízo.

PONTO DE EQUILIBRIO

A business card for Sami Kuperchmit. The background is a purple and blue mountain landscape. The card contains the following text:

Sami Kuperchmit
CONTADOR PERITO
ESPECIALISTA EM LUCRO REAL

6199330-1527
samikuperchmit@samikuperchmitcombr.com

CONTADOR PELA UNIVERSIDADE BRASILIA, POS GRADUADO PELA FGV EM GESTÃO FINANCEIRA, CONTROLADORIA E AUDITORIA, ENGENHEIRO INDUSTRIAL PELA ESCOLA SUPERIOR DE QUIMICA OSWALDO CRUZ