



GESTÃO DE ELEMENTOS PATRIMONIAIS

PROF. DR. DIOGO FERRAZ

1

Introdução



Gestão de Elementos Patrimoniais se refere ao conjunto de práticas e processos utilizados para administrar os bens, direitos e obrigações de uma entidade. Esses elementos formam o patrimônio da organização, que é dividido em Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido.

Principais aspectos da gestão patrimonial:

Identificação e Classificação – Registro detalhado dos bens tangíveis (imóveis, máquinas, veículos) e intangíveis (marcas, patentes, direitos autorais).

Avaliação e Mensuração – Determinação do valor contábil e de mercado dos ativos e passivos.

Controle e Manutenção – Monitoramento do uso, depreciação e necessidade de reposição de bens.

Planejamento e Tomada de Decisão – Utilização das informações patrimoniais para otimizar investimentos, reduzir custos e garantir sustentabilidade financeira.

Demonstrações Contábeis – Elaboração de balanços e relatórios que refletem a situação econômica da entidade.

A boa gestão dos elementos patrimoniais é essencial para garantir a transparência, a eficiência na alocação de recursos e o cumprimento das normas contábeis e fiscais.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

2

2

Capital de Giro



- Uma empresa está constantemente:



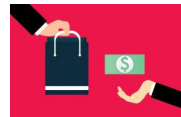
Adquirindo estoques



Produzindo



Vendendo



Efetuating pagamentos e realizando recebimentos

Essas movimentações de recursos constituem o que se denomina **Capital de Giro**.

A **gestão** do Capital de Giro é voltada para as operações do dia a dia da empresa e envolve tanto as contas que formam o **Ativo Circulante** como o **Passivo Circulante**.

Há dois ciclos:

- ✓ Ciclo Operacional
- ✓ Ciclo Financeiro (ou de Caixa)

Prof. Dr. Diogo Ferraz

3

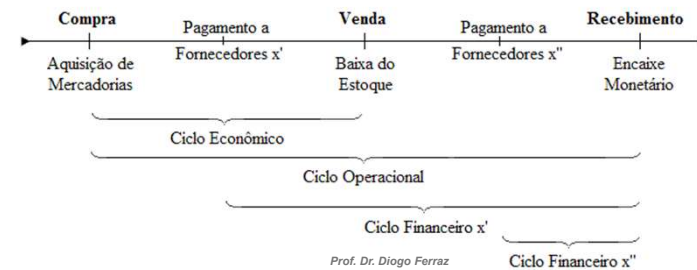
3

Ciclo Operacional e Financeiro



• **Ciclo Operacional:** intervalo de **tempo** compreendido entre a data de **aquisição** da **matéria-prima** (na indústria) ou de mercadorias para revenda (no comércio) e a **data** do **recebimento** do **cliente** pela venda do produto ou mercadoria.

• **Ciclo Financeiro:** Intervalo de tempo compreendido entre a **data** do **desembolso** relativo ao pagamento do fornecedor e o **recebimento** do **cliente**.



Prof. Dr. Diogo Ferraz

4

4

Capital de Giro



- **Objetivo:** a gestão do capital de giro serve para minimizar o intervalo desses dois ciclos.
- **Caixa Descoberto:** ocorre se a empresa vender suas mercadorias pelos mesmos valores pagos aos fornecedores e não tivesse outras despesas, o caixa ficaria descoberto no intervalo do ciclo financeiro.
- **Solução:**
 - Vender mercadorias por preços superiores aos valores pagos aos fornecedores.
 - A margem cobre as despesas operacionais e proporcionam lucro ao negócio.
- **Setor Crédito e Cobrança:** quando o setor de cobrança é ineficiente na gestão de crédito, alonga-se a data de recebimento dos clientes.
- Há desequilíbrios no caixa da empresa, causando instabilidade na liquidez.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

5

5

Capital de Giro



- O que temos do lado direito do Balanço?
- Essas fontes podem ser divididas em dois grandes grupos:
- **Fontes não onerosas:** fontes espontâneas de recursos que, tecnicamente, *não apresentam custos financeiros explícitos* (sem acréscimos de juros). Ex.: *salários a pagar*, impostos a recolher, fornecedores.
- **Fontes onerosas:** constituídas dos recursos sobre os quais *incidem remuneração na forma de juros* para capital de terceiros (*empréstimos* e *debêntures*) ou dividendos para o capital próprio.
- Embora no Passivo possa haver fontes onerosas, para efeitos didáticos considera-se que esse agrupamento é formado apenas por fontes não onerosas.
- Diferença entre Atv Circ e Pass Circ?

BALANÇO PATRIMONIAL	
ATIVO CIRCULANTE	PASSIVO CIRCULANTE
Capital Circulante Líquido	PASSIVO NÃO CIRCULANTE
ATIVO NÃO CIRCULANTE	PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Prof. Dr. Diogo Ferraz

6

6

Capital Circulante Líquido (CCL)



- Parcela maior do Ativo Circulante deve ser financiada pelo Passivo Circulante.
- **Situação Ideal:** as duas contas deveriam apresentar o mesmo montante (retângulos com a mesma área).

Significado prático: empresa comercial, mercadoria adquirida seria vendida no mesmo dia. Pagamento efetuado tão logo recebesse dos clientes.

Isso não ocorre!

Há necessidade de o montante de *recursos investidos no Ativo Circulante ser maior que o Passivo Circulante* em função dos descompassos entre o fluxo de recebimentos e o fluxo de pagamentos (*ciclo financeiro*).

Prof. Dr. Diogo Ferraz

7

7

Capital Circulante Líquido (CCL)



- O CCL pode ter origem no Passivo Não Circulante – recursos de terceiro de longo prazo
- Ou no Patrimônio Líquido.
- Quando a empresa apresenta capital circulante negativo é porque uma parcela do Ativo Não Circulante está sendo financiada com Passivo Circulante.

CCL – Rentabilidade:

AC tem investimentos necessários às operações da empresa.

Dinheiro: registrado no Caixa e em cc. Reserva necessária para amortecer diferenças entre o fluxo de recebimentos e pagamentos.

Clientes: efetuam quitações das duplicatas devidas pelo valor nominal dos títulos correspondentes.

Estoque: necessários para manter o ritmo da produção ou vendas.

BALANÇO PATRIMONIAL	
ATIVO CIRCULANTE	PASSIVO CIRCULANTE
CCL	PASSIVO NÃO CIRCULANTE E PATRIMÔNIO LÍQUIDO
ATIVO NÃO CIRCULANTE	

Prof. Dr. Diogo Ferraz

8

8

Capital Circulante Líquido (CCL)



• Ativo Circulante:

- Há custo de oportunidade representado pela remuneração não obtida por manter recursos aplicados nas contas correspondentes.
- Há também gastos para manter a estrutura de crédito e cobrança.
- Há ainda perdas por inadimplência causada pelos clientes maus pagadores.
- Em Estoques, há gastos relacionados com a compra e com o estocagem.
- Perdas com itens que ficam obsoletos (deterioram ou quebram ou validade limitada)
- Além de não proporcionar melhorias na liquidez, saldos elevados nestas contas podem esconder ineficiências de gestão.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

9

9

Capital Circulante Líquido (CCL)



- Exemplo:
- Saldo elevado em Duplicatas a Receber:
- Ineficiência da cobrança
- Política equivocada de concessão de crédito aos clientes.
- Saldo elevado em Estoques:
- Má gestão de estoques com a presença de itens obsoletos
- Excesso de precaução para evitar paradas na produção e ou medo de perder vendas.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

10

10

Capital Circulante Líquido (CCL)



- Exemplo:
- Saldo elevado em Duplicatas a Receber:
- Ineficiência da cobrança
- Política equivocada de concessão de crédito aos clientes.
- Saldo elevado em Estoques:
- Má gestão de estoques com a presença de itens obsoletos
- Excesso de precaução para evitar paradas na produção e ou medo de perder vendas.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

11

11

Case: a Ambev Durante a Crise



- A Ambev, uma das maiores empresas de bebidas do mundo, enfrentou desafios financeiros durante a crise econômica de 2015-2016 no Brasil, que impactou a demanda e a liquidez do mercado. A empresa percebeu que precisava melhorar sua eficiência operacional para manter um CCL positivo e saudável, garantindo liquidez para suas operações diárias.

Ano	Ativo Total (R\$ milhões)	Passivo Total (R\$ milhões)	Patrimônio Líquido (R\$ milhões)
2015	90.176	41.844	48.332
2016	83.841	39.016	44.825

Prof. Dr. Diogo Ferraz

12

12

Case: a Ambev Durante a Crise



- **Diagnóstico do Problema:** o Capital Circulante Líquido (CCL) da Ambev foi pressionado por diversos fatores:
- **Redução na Receita:** Com a recessão, o consumo de bebidas caiu, impactando o fluxo de caixa.
- **Aumento do Ciclo Financeiro:** Clientes demoravam mais para pagar, estendendo o prazo médio de recebimento (PMR).
- **Custo Elevado de Estoques:** Manter um grande volume de estoque imobilizava capital que poderia ser usado para outras necessidades.
- **Estratégias Implementadas**
 - **Renegociação com Fornecedores:** A empresa aumentou o prazo médio de pagamento (PMP), permitindo segurar mais caixa antes de liquidar suas obrigações.
 - **Gestão Eficiente de Estoques:** Redução de estoques e implementação de um sistema just-in-time em algumas linhas de produção.
 - **Melhoria no Ciclo de Recebimento:** Incentivos para clientes realizarem pagamentos mais rápidos, como descontos para pagamentos antecipados.
 - **Otimização do Fluxo de Caixa:** Foco na geração de caixa através da revisão de despesas e investimentos mais estratégicos.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

13

13

Case: a Ambev Durante a Crise



- **Resultados Obtidos:** essas estratégias ajudaram a Ambev a melhorar seu CCL de forma significativa. Em poucos trimestres, a empresa conseguiu:
 - Reduzir o prazo médio de recebimento, acelerando a entrada de caixa.
 - Ajustar os estoques para níveis mais eficientes, liberando capital de giro.
 - Aumentar a liquidez e reduzir a dependência de financiamentos de curto prazo.
- Essas ações ajudaram a Ambev a se recuperar rapidamente da crise, mantendo sua rentabilidade e capacidade de investimento, além de fortalecer sua posição no mercado.
- **Lições Aprendidas**
 - O caso da Ambev demonstra que uma boa gestão do Capital Circulante Líquido não se trata apenas de cortar custos, mas sim de equilibrar prazo de pagamento, prazo de recebimento e gestão de estoques para otimizar a liquidez da empresa. Esse tipo de estratégia pode ser replicado em diversos setores para garantir resiliência financeira.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

14

14

Capital Circulante Líquido (CCL)



- IMPORTANTE.
- **Rentabilidade:**
 - Investimentos no Ativo Circulante são menores do que investimentos no Ativo Imobilizado e Intangíveis.
 - Exceção de empresas comerciais e empresas de serviços.
- Para a Indústria (*Gitman*):

"Se a empresa pudesse ganhar mais dinheiro comprando estoque do que o produzindo ou investindo seu dinheiro em título negociáveis, não deveria estar no ramo industrial."

"...caso uma empresa não possa obter mais nos investimentos em ativo permanente do que nos investimentos em ativos circulantes, deve vender todos os seus ativos permanentes e usar os proventos para adquirir ativos circulantes."

Prof. Dr. Diogo Ferraz

15

15

Capital Circulante Líquido (CCL)



- Quanto maior o CCL, menor o risco de liquidez.
- Porém, a rentabilidade é reduzida, uma vez que esses recursos são ao mesmo tempo onerosos e carregam um custo de oportunidade para mantê-los ociosos.
- **CCL seja minimizado:** aumenta-se o risco de liquidez, ao mesmo tempo em que o retorno sobre o investimento aumenta pela redução desse custo de oportunidade.
- **Gestores:** escolher tamanho de CCL que atenda o binômio segurança e rentabilidade.
- **Estratégia agressiva de Gestão do CCL:**
 - A empresa opera com um nível mínimo de CCL de modo a privilegiar a rentabilidade e não a liquidez.
- **Estratégia conservadora de Gestão do CCL:**
 - A empresa opera com um CCL em nível elevado de modo a privilegiar a liquidez com sacrifícios à rentabilidade.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

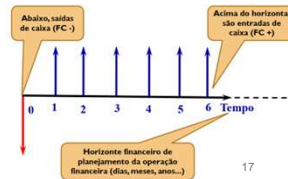
16

16

Gestão dos Ativos e Passivos Circulantes



- **Objetivo:** buscar equilíbrio entre liquidez e rentabilidade.
- **Disponibilidades**
 - São recursos que a empresa pode utilizar de imediato para efetuar os pagamentos das obrigações imediatas.
- **Situação ideal:** na gestão de disponibilidades seria aquele em que os valores recebidos pelas vendas a vista e a prazo ocorressem em data anterior aos pagamentos.
- Necessário manter disponibilidades para fazer frente aos compromissos assumidos.
- **Situações imprevistas:** quebra de máquinas – requer que a empresa mantenha um montante de reservas.
- **Fluxo de Caixa** é um poderoso instrumento para auxiliar nesta gestão (discrimina todos os recebimentos e desembolsos previstos em um período).
- Antecipa o futuro.
- Dificuldade: determinar o Saldo Mínimo de Caixa.



Prof. Dr. Diogo Ferraz

17

Gestão dos Ativos e Passivos Circulantes



- **Caixa Mínimo Operacional:**
 - Obtido pela divisão do montante de pagamentos previstos pelo giro de caixa.
- **Exemplo:** uma empresa teve previsão de pagamentos de R\$ 2.100.000,00. O ciclo financeiro da empresa é de 24 dias.

$$CMO = \frac{R\$ 2.100.000,00}{\left(\frac{360}{24}\right)}$$

$$CMO = R\$ 140.000,00$$

O Caixa Mínimo Operacional desta empresa é de R\$ 140.000,00.

Como reduzir o CMO?

Quando a empresa reduz o ciclo financeiro, há menor necessidade de Caixa.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

18

18

Duplicatas a Receber



- Duas situações:
- **Política de Concessão de Crédito:**
 - Quanto menos rígida, mais clientes atraídos.
 - Empresa vende mais e aumenta a produção.
 - Aumento da produção causa otimização dos recursos produtivos (giro estoque e lucro DRE)
 - Clientes de maior risco são atraídos – aumento de duplicatas a receber em atraso (inadimplência).
- **Política de Cobrança**
 - Quanto melhor estruturada a cobrança, os prazos de recebimento e as perdas com inadimplências são mantidos em níveis razoáveis.
- Duplicatas a receber deve ser mantido no menor nível possível.
- Estimular vendas a vista.
- Conceder descontos por antecipação de pagamentos.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

19

19

Estoques



Motivos para manter estoques:

- Ritmo de produção.
- Não perder vendas.
- Manter estoques como segurança.
- Constituir estoques de itens com vendas sazonais, etc.

• **Técnicas:**

- **Lote Econômico de Compra:** corresponde a uma quantidade ideal a ser adquirida em cada operação de reposição do estoque que minimiza os custos associados ao processo de compras / estocagem.
- **Curva ABC:** classifica itens do estoque em a) itens de estoque de maior valor e que exigem monitoramento intenso (20% dos itens correspondem a 80% do investimento em estoque); b) valor intermediário (30% dos itens correspondem a 10% do investimento em estoque); c) itens do estoque de menor valor que exigem menos controle (50% dos itens correspondem a 10% do investimento em estoque).
- **Just-in-time:** princípio da gestão com objetivo de minimizar os investimentos em estoque. MP são entregues pelo fornecedor no momento em que serão aplicados na produção.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

20

20

Passivo Circulante



- Contas a Pagar do Passivo Circulante:
- Alongamento dos prazos de pagamentos (situação oposta às contas a receber – receber mais rapidamente).
- Aproveitar eventuais descontos para antecipação de pagamentos em situações nas quais a empresa possua excedente momentâneo de caixa aplicado em títulos de alta liquidez.
- Remuneração deve ser inferior à taxa de desconto oferecida.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

21

21

Gestão do Ativo Imobilizado e Intangível



- Imobilizado é o principal ativo da maioria das empresas
- Realizam atividades operacionais.
- Definem capacidade de vendas da empresa.
- Para a empresa expandir, o Ativo Imobilizado e Intangível também deve crescer.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

22

22



ALAVANCAGEM E ESTRUTURA DE CAPITAL

PROF. DR. DIOGO FERRAZ

23

Introdução



- Necessário reconhecer que cada tipo de capital de longo prazo tem suas vantagens.
- A dívida tem custo menor do que o capital próprio.
- Alavancagem também aumenta os riscos.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

24

24

Alavancagem



Resulta do *uso de ativos* ou fundos *a custo fixo* para *multiplicar* os *retorno* aos proprietários da empresa.

Aumentar a alavancagem resulta em *maior retorno e risco*.

O volume de alavancagem na estrutura de capital da empresa (*mix de dívida de longo prazo e capital próprio que ela mantém*) afeta o valor da empresa.

O *risco* decorrente da *alavancagem* pode ser quase totalmente *controlado* pela Administração.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

25

25

Tipos de Alavancagem



Os *três tipos* básicos de alavancagem podem ser definidos da melhor maneira usando a demonstração do resultado da empresa.

1. **Alavancagem Operacional:** relação entre *receita de vendas* da empresa e o seu *lucro* antes de juros e imposto de renda (*LAJIR*) (lucro operacional).
2. **Alavancagem Financeira:** relação entre o *LAJIR* da empresa e o seu lucro líquido por ação ordinária (*LPA*).
3. **Alavancagem Total:** relação entre *receita* de vendas da empresa e o seu *LPA*.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

26

26

Análise do Ponto de Equilíbrio



Empresas usam esta análise para:

- a) Determinar o *nível de operações* necessário para *cobrir* a totalidade dos *custos*.
- b) Avaliar a *lucratividade* associada a diferentes níveis de vendas.

Ponto de Equilíbrio Operacional: nível de vendas necessário para cobrir todos os custos operacionais.

Nesse ponto, o lucro antes de juros e imposto de renda é igual a \$0.

Primeiro passo: classificar o custo das mercadorias vendidas e as despesas operacionais em custos operacionais fixos e variáveis.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

27

27

Análise do Ponto de Equilíbrio



Custos Fixos: são função do tempo (\$ por período), e não volume de vendas, e costumam ser contratuais (i.e., aluguel).

Custos Variáveis: variam diretamente com as vendas e em função do volume (\$ por unidade), mas não do tempo (i.e., custos de transporte).

ENFOQUE ALGÉBRICO

Utilizando as variáveis abaixo, é possível converter a parte operacional da demonstração de resultado da empresa por uma representação algébrica:

P = preço unitário de venda
 Q = quantidade de unidades vendidas
 CF = custo operacional fixo por período
 CV = custo operacional variável por unidade

Prof. Dr. Diogo Ferraz

28

28

Enfoque Algébrico



Fórmula do lucro antes de juros e imposto de renda:

$$LAJIR = (P \times Q) - CF - (CV \times Q)$$

Simplificando:

$$LAJIR = Q \times (P - CV) - CF$$

Alavancagem Operacional

Receita de Vendas	$(P \times Q)$
Menos: custos operacionais fixos	$-CF$
Menos: custos operacionais variáveis	$-(CV \times Q)$
Lucro Antes de juros e imposto de renda	$LAJIR$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

29

29

Análise do Ponto de Equilíbrio



O ponto de equilíbrio operacional (Q^*) é o nível de vendas em que todos os **custos operacionais fixos e variáveis** se encontram **cobertos**.

O nível em que o LAJIR é igual a \$0.

Fixando-o em zero e solucionando para Q, temos:

$$Q^* = \frac{CF}{P - CV}$$

Q é o ponto de equilíbrio operacional da empresa.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

30

30

Exemplo



Uma empresa tem custos operacionais fixos de \$ 2.500, seu preço unitário de venda é de \$ 10 e o custo operacional variável unitário é \$ 5.

Qual o ponto de equilíbrio desta empresa?

$$Q^* = \frac{CF}{P - CV} = \frac{2.500}{10 - 5} = 500 \text{ unidades}$$

Isso significa que vendendo 500 unidades, o LAJIR da empresa seria igual a zero.

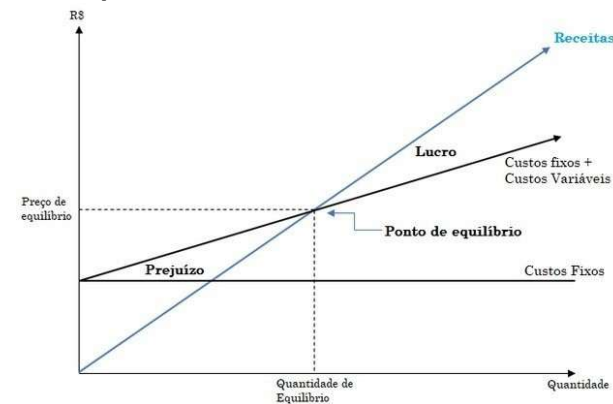
A empresa terá LAJIR positivo para vendas acima de 500 unidades

Prof. Dr. Diogo Ferraz

31

31

Exemplo



Prof. Dr. Diogo Ferraz

32

32

Ponto de Equilíbrio (PE) e Margem de Contribuição



Preço de venda: R\$ 100,00/unidade
Custo e Despesas variáveis: R\$ 50,00
Custos e Despesas fixas: R\$ 2.000,00

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\text{Custos fixos} + \text{Despesas fixas}}{\text{Preço de venda} - \text{Custos e Despesas variáveis}} = \frac{\text{Custos fixos} + \text{Despesas fixas}}{\text{Margem de Contribuição}}$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

33

33

Ponto de Equilíbrio Contábil



O ponto de equilíbrio contábil evidencia que não há lucro nem prejuízo na empresa, contabilmente falando.

Preço de venda: R\$ 500,00/unidade
Custo e Despesas variáveis: R\$ 300,00
Custos e Despesas fixas: R\$ 50.000,00

$$PEC = \frac{\text{Custos fixos} + \text{Despesas fixas}}{\text{Preço de venda} - \text{Custos e Despesas variáveis}} = \frac{\text{Custos fixos} + \text{Despesas fixas}}{\text{Margem de Contribuição}}$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

34

34

Ponto de Equilíbrio Econômico (PEC)



Considerar que a empresa tenha um retorno do capital investido.
É o custo de oportunidade (*retorno mínimo desejado*) que a empresa espera com o capital investido.
Não pode apenas não ter prejuízo ou não ter receita.

Patrimônio Líquido: R\$ 100.000,00
Retorno Esperado: R\$ 2.000 (2%)
Preço de venda: R\$ 500,00/unidade
Custo e Despesas variáveis: R\$ 300,00
Custos e Despesas fixas: R\$ 50.000,00

$$PEC = \frac{(\text{Custos fixos} + \text{Despesas fixas}) + \text{Retorno Esperado}}{\text{Margem de Contribuição}}$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

35

35

Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF)



Necessário retirar os custos e despesas fixos que não afetam o caixa da empresa.
Isto porque não geraram desembolso.

Depreciação: R\$ 6.000,00
Preço de venda: R\$ 500,00/unidade
Custo e Despesas variáveis: R\$ 300,00
Custos e Despesas fixas: R\$ 50.000,00

$$PEF = \frac{(\text{Custos fixos} + \text{Despesas fixas}) - \text{Depreciação}}{\text{Margem de Contribuição}}$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

36

36

Variação de Custos e Ponto de Equilíbrio



O ponto de equilíbrio operacional de uma empresa é sensível a diversas variáveis: $Q = \frac{CF}{P - CV}$

- a) Custo operacional fixo (CF)
- b) Preço unitário de venda (P)
- c) Custo operacional variável unitário (CV).

Aumento da variável	Efeito sobre o ponto de equilíbrio operacional
Custo Operacional Fixo (CF)	Aumento
Preço de Venda por unidade (P)	Redução
Custo Operacional Variável por unidade (CV)	Aumento

Prof. Dr. Diogo Ferraz

37

37

Exercício



Uma empresa que fabrica e vende camisetas tem os seguintes dados financeiros:

Custo Fixo Mensal (CF): R\$ 50.000
 Custo Variável por Unidade (CV): R\$ 20 por camiseta
 Preço de Venda por Unidade (PV): R\$ 50 por camiseta.

Calcule o ponto de equilíbrio desta empresa.

Resp: 1.667 camisetas

Prof. Dr. Diogo Ferraz

38

38

Exercício



Uma indústria de móveis fabrica e vende cadeiras e possui os seguintes custos:

Aluguel da fábrica: R\$ 30.000
 Preço de Venda por Unidade (PV): R\$ 250.
 Outros custos variáveis: R\$ 15
 Mão de obra direta: R\$ 50
 Energia elétrica variável: R\$ 10
 Matéria-prima: R\$ 80
 Outros custos fixos: R\$ 5.000
 Depreciação de equipamentos: R\$ 10.000
 Salários administrativos: R\$ 40.000

Pergunta: Qual o ponto de equilíbrio desta indústria?

Total de Custos Fixos: 85k

Total de Custos Variáveis por Unidade: 155

Resp: 895 cadeiras

Prof. Dr. Diogo Ferraz

39

39

Alavancagem Operacional



Resulta da existência de custos operacionais fixos na estrutura de resultados da empresa.

Alavancagem operacional é o **uso** potencial de **custos operacionais fixos** para **ampliar** os efeitos de variações nas **vendas** sobre o **lucro** da empresa antes de juros e imposto de renda.

A métrica está no percentual de lucro e percentual de vendas.

Quanto mais alavancada a empresa, maior o resultado no lucro.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

40

40

Exemplo

Preço de venda: R\$ 50,00
Custos e despesas variáveis: R\$ 30,00
Custos e despesas fixas: R\$ 16.000,00

$$Q = \frac{16.000}{50 - 30} = 800 \text{ unidades}$$

Sabendo que a empresa vendeu 1.000 unidades.

$$LAJIR = 1.000 \times (50 - 30) - 16.000$$

$$LAJIR = 4.000$$

Foram vendidas 200 unidades a mais.
Lucro R\$ 4.000,00

Empresa teve aumento de 10% nas vendas.
Vendeu 1.100 unidades.

Quanto 10% de aumento nas vendas impacta no lucro?

$$LAJIR = Q \times (P - CV) - CF$$

$$LAJIR = 1.100 \times (50 - 30) - 16.000$$

$$LAJIR = 6.000$$

Quantidade vendida aumentou 10%.
Lucro aumentou em 50%.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

41

41

Exemplo

Uma empresa possui preço de venda (\$ 10 por unidade), custo operacional variável (\$ 5 por unidade), custo operacional fixo (\$ 2.500).

Quando as vendas da empresa crescem de 1.000 para 1.500 unidades, o LAJIR aumenta de \$ 2.500 para \$ 5.000.

Uma elevação de 50% das vendas resulta em um aumento de 100% do LAJIR.

Quando a empresa tem custos operacionais fixos, há alavancagem operacional.

A alavancagem operacional funciona em duas direções.

- Um aumento nas vendas resulta em um aumento mais do que proporcional no LAJIR.
- Uma redução nas vendas resulta em uma redução mais do que proporcional no LAJIR.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

42

42

Exemplo

	-50%		+50%
Itens	Caso 2	Base	Caso 1
Vendas (em unidades)	500	1.000	1.500
Receita de vendas	\$ 5.000	\$ 10.000	\$ 15.000
Menos: CV	2.500	5.000	7.500
Menos: CF	2.500	2.500	2.500
LAJIR	0	2.500	5.000
	-100%		+100%

Caso 1: Um aumento de 50% nas vendas resulta em um aumento de 100% no lucro antes dos juros e imposto de renda.

Caso 2: Uma redução de 50% nas vendas resulta em uma redução de 100% no lucro antes dos juros e imposto de renda.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

43

43

Mensuração do Grau de Alavancagem Operacional (GAO)

GAO é o valor numérico da alavancagem operacional da empresa.

$$GAO = \frac{\text{Variação \% do LAJIR}}{\text{Variação \% das vendas}} \text{ ou } GAO = \frac{Mct}{\text{Lucro}}$$

Sempre que a variação percentual do LAJIR resultante de uma variação percentual nas vendas é superior à variação percentual nas vendas, ocorre alavancagem operacional.

Desde que o **GAO** seja **superior a 1**, haverá **alavancagem** operacional.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

44

44

Exemplo



Utilizando os dados da tabela anterior, é possível encontrar o seguinte GAO.

Caso 1:

$$GAO = \frac{+100\%}{+50\%} = 2,0$$

Caso 2:

$$GAO = \frac{-100\%}{-50\%} = 2,0$$

Como o resultado do GAO é superior a 1, existe alavancagem operacional.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

45

45

GAO no Nível de Referência



É possível utilizar uma fórmula mais direta para analisar o grau de alavancagem operacional no nível de vendas de referência (Q).

$$GAO \text{ no nível de referência } Q = \frac{Q \times (P - CV)}{Q \times (P - CV) - CF}$$

$$GAO \text{ a } 1.000 \text{ unidades} = \frac{1.000 \times (10 - 5)}{1.000 \times (10 - 5) - 2.500} = 2,0$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

46

46

Custos Fixos e Alavancagem Operacional



Variações nos custos fixos afetam a alavancagem operacional.

Empresas podem utilizar esta relação de **forma estratégica**, alterando custos variáveis para custos fixos.

Suponha que a empresa substitua parte dos custos operacionais variáveis por custos operacionais fixos, eliminando comissões de vendas e aumento os salários dos vendedores.

Haverá uma redução no custo operacional variável por unidade de \$5 para \$4,50 e um aumento dos custos operacionais fixos de \$ 2.500 para \$ 3.000.

$$GAO \text{ a } 1.000 \text{ unidades} = \frac{1.000 \times (10 - 4,50)}{1.000 \times (10 - 4,50) - 3.000} = 2,2$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

47

47

Exemplo



	-50%		+50%
Itens	Caso 2	Base	Caso 1
Vendas (em unidades)	500	1.000	1.500
Receita de vendas	\$ 5.000	\$ 10.000	\$ 15.000
Menos: CV	2.250	4.500	6.750
Menos: CF	3.000	3.000	3.000
LAJIR	-250	2.500	5.250
	-110%		+110%

Empresa aumentou a alavancagem operacional ao assumir maiores custos operacionais fixos.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

48

48

Exercícios



1. O grau de alavancagem operacional é utilizado para mensuração da relação lucro-vendas. Portanto, é correto afirmar que a alavancagem ocorre quando o aumento percentual das vendas é maior que o crescimento percentual dos lucros?
2. Uma indústria que fabrica um único produto alcançou lucro líquido operacional de R\$ 15.000 ao vender 50.000 unidades do produto, tendo obtido receita total de R\$ 200.000. Os custos variáveis dessa indústria consomem 60% da receita. O grau de alavancagem da empresa é superior a 5.
3. Uma empresa obteve em um determinado mês os seguintes números: Receita (R\$ 130.000), Custos variáveis (R\$ 70.000), Margem de Contribuição (R\$ 60.000) e Custos Fixos (R\$ 30.000). Qual foi o lucro no mês? Qual o GAO? Qual deverá ser o aumento percentual das vendas para que a empresa consiga um lucro de R\$ 39.000 para encaminhar um projeto?

Prof. Dr. Diogo Ferraz

49

49

Referência



Livro "**Curso de Contabilidade para não contadores**" –
Sérgio de Iudícibus, José Carlos Marion.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

50

50