

# **Respostas dos Exercícios**

## **Administração de Contas a Pagar, Receber e Tesouraria**

**Informações necessárias para formar gestores  
de sucesso**

Wagner Luiz Marques



**editora  
VIENA**

1ª Edição  
Bauru/SP  
Editora Viena  
2019

---

## Capítulo 2

---

1.

E) Analisar a característica dos diferentes fundos de investimentos.

2.

C) Administrador Financeiro.

3.

E) As alternativas I, II e III estão incorretas.

4.

D)  $F - F - F$

5.

B) A entrada de numerários pelo caixa e bancos e as saídas através dos pagamentos a vistas de todos os gastos e investimentos.

6.

A)  $V - V - F$

7.

D) A realização de avaliar o volume de recursos aplicados em estoque.

8.

C) As alternativas II e III estão corretas.

9.

B) Controle dos pagamentos com fornecedores, governo, funcionários e etc.

10.

B) Fluxo de Caixa.

---

### Capítulo 3

---

1.

D) Caixa, Lucro e Patrimônio.

2.

D) É um documento que especifica, em linguagem escrita, um negócio que se quer iniciar ou que já está iniciado.

3.

E)  $V - V - V$

4.

C) As finanças pessoais.

5.

B) As alternativas I, II e III estão corretas.

6.

A) Ampliação do Patrimônio.

7.

B)  $F - V - V$

8.

D) Planejamento.

9.

B) Seja objetivo. Tenha um foco claro de atuação. Projete suas vendas com base no mercado e não na produção. Não chute as informações. Avalie os riscos.

10.

D) As alternativas I e III estão corretas.

---

## Capítulo 4

---

1.

D) O planejamento financeiro determina as diretrizes de mudança numa empresa.

2.

E) Curto, Médio e Longo Prazo.

3.

A) Somente a alternativa I está correta.

4.

C)  $V - F - F$

5.

B) É uma demonstração financeiro que apresenta informações dos bens, direitos e obrigações ocorridas na empresa.

6.

D) Bens, direitos e obrigações.

7.

B) As alternativas I, II e III estão corretas.

8.

B)  $F - V - V$ 

9.

A) Método Indireto: é o fluxo de caixa que avalia o sistema contábil da empresa, identificando a movimentação contábil gerencial do caixa.

10.

D) Desembolso.

---

### Capítulo 5

---

1.

A) Fluxo de caixa atende a diversos públicos e todos com muita particularidade, é através desse sistema que possibilita a formação ideal da organização de uma empresa.

2.

C) As alternativas II e III estão corretas.

3.

A)  $V - V - F$ 

4.

Controle	Valor Mensal
Controle do Fluxo Financeiro	3.500,00
Controle das Contas a Receber	4.700,00
Controle do Estoque de Mercadorias	1.260,00
Controle das Contas a Pagar	(5.740,00)
Total	3.720,00

5.

E) A demonstração de um fluxo de caixa pode ser elaborada de acordo com os calcular as variações no balanço patrimonial em ativos, passivos e patrimônio líquido, durante o período em questão.

6.

C) As alternativas II e III estão corretas.

7.

D) Uma chamada de capital em um determinado período de tempo pelo sócios da empresa influencia no saldo do fluxo de caixa.

8.

C) \$ 16.040,00.

9.

Controle	Valor Mensal
Caixa	7.700,00
Bancos	34.500,00
Controle das Contas a Receber	52.500,00
Controle do Estoque de Mercadorias	4.500,00
Controle das Contas a Pagar	(79.800,00)
Total	19.400,00

10.

A) Lucro \$ 19.200,00. Ativo e Passivo \$ 149.200,00.

---

## Capítulo 6

---

### 1.

O Investimento Inicial de cada projeto é o mesmo valor identificado para início da empresa. O valor do Investimento é \$ 200.000,00, identificado como o Capital Inicial do Investimento (Fluxo de Caixa).

A vida útil de cada projeto identificado na Planilha do Fluxo de Caixa apresentado acima, quer dizer em quanto tempo o projeto se paga o investimento, ou seja, Período Paybak do projeto investido.

Paybak é o período de tempo necessário para que as entradas de caixa do projeto se iguale ao valor a ser investido. Tempo de recuperação do investimento realizado. Portanto o Paybak é o retorno do investimento, calcula o prazo de recuperação do capital investido.

Período Paybak é igual ao valor do bem investido, calor do capital iniciado, valor do dinheiro aplicado dividido pelo valor que retorna no caixa da empresa em relação a essa investimento.

Fórmula:

Período Paybak = Capital investido (/) valor que retorna sobre o caixa  
ou

Período Paybak = Investimento Inicial (/) Ganho no Período

Conforme o Fluxo de Caixa:

- O Projeto “M” paga-se o investimento em um período de cinco anos.
- O Projeto “L” paga-se o investimento em um período de quatro anos.
- O Projeto “C” paga-se o investimento em um período de dez anos.

O Projeto “M”: Período Paybak =  $200.000,00 / 40.000,00 = 5$  anos.

O Projeto “L”: Período Paybak =  $200.000,00 / 50.000,00 = 4$  anos.

O Projeto “C”: Período Paybak =  $200.000,00 / 20.000,00 = 10$  anos.

### 2.

Analisando os Dados:

- Custo atual do produto = \$ 300,00.
- Redução de Custo (Nova Máquina) =  $300,00 (x) 10\% = 30,00$

- Economia por peças =  $300,00 - 30,00 = \$ 270,00$ .
- Investimento =  $\$ 2.500.000,00$ .
- Quantidade Média Produzida Mês = 20.000 unidades.
- Quantidade Média Produzida Ano = 240.000 unidades.

Para calcular o Payback em meses ou anos, basta dividir o número de peças necessárias para pagar o investimento pelo número estimado de peças a produzir no período.

Período Paybak = Investimento Inicial (/) Ganho no Período

- Paybak =  $2.500.000,00 (/) 30,00$  (economia com o novo investimento), 83.333,33 unidades mês correspondente a capacidade igualitária com a redução dos valores por peças com o novo equipamento.
- Período Paybak (Mês) = 83.333 unidades mês (/) 20.000 unidades mês que possui de capacidades. A empresa consegue pagar o investimento em 4,17, ou seja, 4 meses e  $(0,17 \times 30 \text{ dias})$  5 dias.
- Período Paybak (Ano) = 83.333 unidades mês (/) 240.000 unidades ano que possui de capacidades. A empresa consegue pagar o investimento em 0,347, ou seja,  $(0,347 \times 12 \text{ meses})$  4 meses e  $(0,17 \times 30 \text{ dias})$  5 dias.

Paybak contábil os cálculos pode ser desenvolvidos assim:

- O investimento da máquina é de  $\$ 2.500.000,00$ .
- A produção mensal é de 20.000 unidades mês', multiplicado pelo custo reduzido da peça  $\$ 30,00$  que é igual ao CMV da venda do produto reduzido,  $\$ 600.000,00$ .

Período Paybak = Investimento Inicial (/) Ganho no Período

Paybak =  $2.500.000,00 (/) 600.000,00$

Paybak = 4,17 ou 4 meses e  $(0,17 \times 30 \text{ dias})$  5 dias.

.

3.

Valor Inicial do Projeto no início do mês	Valor do Investimento no fim do mês
\$ 20.000,00	\$ 21.500,00

Calcula a taxa de retorno. O cálculo é o seguinte:  $[(\text{Valor Atual de Investimento} - \text{Custo de Investimento}) / (\text{Custo de Investimento})] \times 100$



Fórmula:

Taxa de Retorno =  $[(\text{Valor atual de Investimento} - \text{Custo de Investimento}) / \text{Custo de Investimento}] \times 100$

$TR = [(\$ 21.500,00 - \$ 20.000,00) / \$ 20.000,00] \times 100$

$TR = (\$ 1.500,00 / \$ 20.000,00) \times 100$

$TR = 7,50\%$

Com esse projeto, sabe-se que no final dele a empresa terá um retorno desse capital o total de 7,50%.

### FORMAÇÃO DE PRODUÇÃO E CUSTO MINUTOS DE PRODUÇÃO DE MÃO DE HORAS DOS SERVIÇOS PRESTADOS NA TRANSFORMAÇÃO DOS PRODUTOS

Produção diária:

- O dia todo trabalhado corresponde a 525 minutos.
- Dia manhã representa 240 minutos.
- Dia tarde representa 300 minutos – 15 minutos de café é igual a 285 minutos.

A eficiência da produção depende da empresa varia de 40% a 90%. A Empresa na maioria das vezes utiliza a eficiência média de 60%.

Um funcionário trabalha 9 horas por dia, 15 minutos de café no dia, totaliza 8,75 horas no dia trabalhado.

O funcionário trabalhando 8,75 horas dia (x) multiplicado por 60 minutos (1) horas, corresponde 525 minutos um dia de trabalho um funcionário.

Em um departamento possuir 16 funcionários, a capacidade produtiva do departamento é de 16 funcionários (x) multiplicado por 525 minutos que é (=) igual a 8.400 minutos trabalhados em todo departamento em um dia. A capacidade máxima do departamento permitida é 8.400 minutos.

O departamento cronometrado consegue trabalhar em média um total de 6.165 minutos, havendo uma perda de 2.235 minutos de produção, observando assim a análise dos minutos líquido do departamento ( $8.400 - 2.235 = 6.165$ ).

Calcular a eficiência da equipe produtiva realiza-se o devido cálculo:

A eficiência do dia no departamento correspondeu há uma eficiência de:

Eficiência que é (=) igual produção efetiva do dia (/) dividido pela capacidade real produtiva dia (x) multiplicado por 100 que irá representar o percentual da eficiência do departamento.

$$\text{Eficiência} = 6.165 / 8.400 \times 100 = 73,39\%.$$

A eficiência diária do departamento para produção é de 73,39%.

Supõem que o departamento de produção “A” produz o produto “A”, segundo a cronometragem o tempo de produção do produto “A” é de 3,43 minutos a peça, o dia sua capacidade produtiva total do produto “A” é de:

- O departamento “A” possui 16 funcionários.
- Cada funcionário trabalha por dia 525 minutos, (8,75 horas dia (x) 60 minutos).
- Capacidade produtiva Real do departamento não havendo perda 8.400 minutos, (16 funcionário (x) 525 minutos).
- Perda em média de 2.235 minutos o departamento todo correspondendo assim  $(2.235 (/) 8.400 \times 100 = 26,61\%$  de ineficiência do departamento em média diariamente).
- A capacidade produtiva diária líquida do departamento é de 6.165 minutos  $(8.400 (-) 2.235)$ .

O produto “A” consegue ser produzido diariamente no departamento 1.797 unidade no dia, assim apresentado  $(6.165 \text{ minutos } (/) 3,43 \text{ minutos a produção cronometrada da peça})$ .

O departamento trabalha com 16 funcionários, cada um trabalhando 60 minutos, a capacidade produtiva de 1 hora de trabalho corresponde a 960 minutos de trabalho todo o dia em todo o departamento, sendo assim a capacidade produtiva do departamento por hora é de 280 peças/hora,  $(960 \text{ minutos } (/) 3,43 \text{ minutos a produção cronometrada da peça})$ .

Se houver o cálculo das perdas ou da ineficiência do departamento que corresponde à 26,61%, calculando por hora a ineficiência o departamento que consegue produzir em uma hora 960 minutos, havendo a ineficiência de 26,61%, corresponderá a um total líquido de produção em horas de 704,54 minutos  $(960 \text{ minutos } (x) 26,61\% = 255,46 \text{ minutos de perdas, apurando o líquido de minutos horas igual à } 960 \text{ minutos } (-) 255,46 \text{ minutos} = 704,54 \text{ minutos})$ .

Portanto a capacidade produtiva líquida do produto por hora é de 205 peças

(704,54 minutos (/) 3,43 minutos a produção cronometrada da peça).

Também se utilizar o total de produtos produzidos no departamento no dia que corresponde à 1.797 unidade no dia (/) dividir por 8,75 horas que é as horas trabalhadas no dia pelos funcionários o resultado será também 205 unidades por horas trabalhadas, (1.797 unidades (/) 8,75 horas = 205 unidades).

Pega-se as células ou toda a fábrica conforme utilizado no método utilizado pela administração da empresa.

Pega-se número de peças produzidas da referência (x) o minuto cronometrado para produzir cada peça = capacidade produtiva da peça.

Exemplo:

Referência "X" - 405 peças x 8,45 tempo gasto para produzir uma peça = 3.341 o tempo total para produzir uma peça.

Calcular a capacidade produtiva da célula:

Calcula o número de pessoa que trabalha na célula x minuto trabalhado no dia

Exemplo:

11 profissionais x 525 minutos por dia = 5.775 capacidade produtiva no dia.

Eficiência produtiva da referência:

$3.341 / 5.775\% = 57,85\%$  de eficiência para produzir a referência.

#### 4.

A resolução dessa evolução, utiliza-se da fórmula do capital a resgatar no final de 2 anos:

Capital =	Capital x	$(1 + \text{Taxa})^n$
Capital =	10.000 x	$(1 + 0,10)^2$
Capital =	10.000 x	$(1,10)^2$
Capital =	10.000 x	1,2100
Capital =	12.100,00	

Utilizando a calculadora HP12C, ficaria assim:

10.000,00 CHS PV 2 n 10 i FV = 12.100,00

5.

Formação do Custo:

Pecuária – Leite

Matéria Prima-Custo Variável	0,00
Outros-Custo Variável	1,00
Gastos Fixos Unitário	0,50
Custo Total Unitário	1,50

Laticínio – Creme

Matéria Prima-Custo Variável	1,50
Outros-Custo Variável	0,20
Gastos Fixos Unitário	0,50
Custo Total Unitário	2,20

Sorveteria – Sorvete

Matéria Prima-Custo Variável	2,20
Outros-Custo Variável	0,50
Gastos Fixos Unitário	1,00
Custo Total Unitário	3,70

DRE

Pecuária – Leite

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	1.000	2.000,00
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos		0,00
RECEITA LÍQUIDA		2.000,00
CMV		1.500,00
Custo Variável	1.000	1.000,00
Custo Fixo	1.000	500,00
LUCRO MARGINAL		500,00

## Laticínio – Creme

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	1.000	2.500,00
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos		0,00
RECEITA LÍQUIDA		2.500,00
CMV		2.200,00
Custo Variável	1.000	1.700,00
Custo Fixo	1.000	500,00
LUCRO MARGINAL		300,00

## Sorveteria – Sorvete

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	1.000	5.000,00
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos		0,00
RECEITA LÍQUIDA		5.000,00
CMV		3.700,00
Custo Variável	1.000	2.700,00
Custo Fixo	1.000	1.000,00
LUCRO MARGINAL		1.300,00

Através desse levantamento, o *controller* detectou o resultado de cada uma das empresas do grupo, conforme apresentado na demonstração do resultado do exercício.

Para analisar com maior detalhe estas três empresas que compõem um grupo econômico, pode-se verificar a Margem de Lucro que cada uma está alcançando, juntamente com a Margem de contribuição e ponto de equilíbrio por quantidade, conforme segue a devida análise:

## Margem de Lucro:

## Pecuária – Leite

RESULTADO	20x5
VENDA DE MERCADORIAS	2.000,00
LUCRO MARGINAL	500,00
Margem de Lucro = $500,00 / 2.000,00 \times 100$	25,00%

## Laticínio – Creme

RESULTADO	20x5
VENDA DE MERCADORIAS	2.500,00
LUCRO MARGINAL	300,00
Margem de Lucro = $300,00 / 2.500,00 \times 100$	12,00%

## Sorveteria – Sorvete

RESULTADO	20x5
VENDA DE MERCADORIAS	5.000,00
LUCRO MARGINAL	1.300,00
Margem de Lucro = $1.300,00 / 5.000,00 \times 100$	26,00%

## Margem de Contribuição:

Pecuária – Leite	
RESULTADO	20x5
VENDA DE MERCADORIAS	2,00
Gastos Variáveis	1,00
Margem de Contribuição	1,00

## Laticínio – Creme

RESULTADO	20x5
VENDA DE MERCADORIAS	2,50
Gastos Variáveis	1,70
Margem de Contribuição	0,80

## Sorveteria – Sorvete

RESULTADO	20x5
VENDA DE MERCADORIAS	5,00
Gastos Variáveis	2,70
Margem de Contribuição	2,30

## Ponto de Equilíbrio:

## Pecuária – Leite

RESULTADO	20x5
Gastos Fixos Totais	500,00
Margem de Contribuição	1,00
Ponto de Equilíbrio em Quantidade = $500,00 / 1,00$	500 unidades

## Laticínio – Creme

RESULTADO	20x5
Gastos Fixos Totais	500,00
Margem de Contribuição	0,80
Ponto de Equilíbrio em Quantidade = $500,00 / 0,80$	625 unidades

## Sorveteria – Sorvete

RESULTADO	20x5
Gastos Fixos Totais	1.000,00
Margem de Contribuição	2,30
Ponto de Equilíbrio em Quantidade = $1.000,00 / 2,30$	435 unidades

## DRE – Ponto de Equilíbrio

## Pecuária – Leite

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	500 x 2,00	1.000,00
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos		0,00
RECEITA LÍQUIDA		1.000,00
CMV		1.000,00
Custo Variável	500 x 1,00	500,00
Custo Fixo		500,00
LUCRO MARGINAL		0,00

## Laticínio – Creme

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	625 x 2,50	1.562,50
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos		0,00
RECEITA LÍQUIDA		1.562,50
CMV		1.562,50
Custo Variável	625 x 1,70	1.062,50
Custo Fixo		500,00
LUCRO MARGINAL		0,00

## Sorveteria – Sorvete

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	435 x 5,00	2.175,00
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos		0,00
RECEITA LÍQUIDA		2.175,00
CMV		2.175,50
Custo Variável	435 x 2,70	1.174,50
Custo Fixo		1.000,00
LUCRO MARGINAL – Aproximadamente zero, ocorrido pelas dizimas periódicas.		0,50

## 6.

## Formação do Custo:

## Produto “A”

Matéria Prima-Custo Variável	20,00
Outros-Custo Variável	10,00
Gastos Fixos Unitário	60,00
Custo Total Unitário	90,00

## Produto “B”

Matéria Prima-Custo Variável	90,00
Outros-Custo Variável	3,00
Gastos Fixos Unitário	30,00
Custo Total Unitário	123,00

## Produto “C”

Matéria Prima-Custo Variável	123,00
Outros-Custo Variável	5,00
Gastos Fixos Unitário	10,00
Custo Total Unitário	138,00



## Produto “A”

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	500	53.380,78
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos	5,70%	3.042,70
RECEITA LÍQUIDA		50.338,08
CMV		45.000,00
Custo Variável	500	15.000,00
Custo Fixo		30.000,00
LUCRO MARGINAL		5.338,08
MARGEM DE LUCRO		10,00%

## Produto “B”

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	500	73.476,70
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos	6,30%	4.629,03
RECEITA LÍQUIDA		68.847,67
CMV		61.500,00
Custo Variável	500	46.500,00
Custo Fixo		15.000,00
LUCRO MARGINAL		7.347,67
MARGEM DE LUCRO		10,00%

## Produto “C”

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	1.000	171.003,72
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos	9,30%	15.903,35
RECEITA LÍQUIDA		155.100,37
CMV		138.000,00
Custo Variável	1.000	128.000,00
Custo Fixo		10.000,00
LUCRO MARGINAL		17.100,37
MARGEM DE LUCRO		10,00%

## Margem de Contribuição Unitária

DISCRIÇÃO	\$
MC/PA = Preço de Venda (-) Custos Variáveis	70,68
MC/PB = Preço de Venda (-) Custos Variáveis	44,70
MC/PC = Preço de Venda (-) Custos Variáveis	27,10

A Margem de Contribuição deve ser calculada assim:

MC/PA = Pega-se o preço de venda \$ 106,76 multiplica pelo percentual do tributo 5,70% que é igual \$ 5,97 o valor do tributo por unidade, sendo assim encontrou mais um valor unitário de gastos, portanto soma-se os valores equivalentes a \$ 20,00 + \$ 10,00, apresentado como gastos variáveis equivalente ao valor da ficha técnica. Sendo assim a margem de contribuição representa assim:  $MC = \$ 106,76 - (\$ 5,97 + \$ 20,00 + \$ 10,00) = \$ 70,79$ .

MC/PB = \$ 146,95 (x) 6,30% = \$ 9,25

MC/PB = \$ 146,95 – (\$ 9,25 + \$ 90,00 + \$ 3,00) = \$ 44,70

MC/PC = \$ 171,00 (x) 9,30% = \$ 15,90

MC/PC = \$ 171,00 – (\$ 15,90 + \$ 123,00 + \$ 5,00) = \$ 27,10

## Ponto de Equilíbrio - Quantidade

DISCRIMINAÇÃO	Quant.
PE/PA = Custos Fixo Total (/) MC	424
PE/PB = Custos Fixo Total (/) MC	336
PE/PC = Custos Fixo Total (/) MC	369

PE/PA = \$ 30.000,00 (/) 70,79 = 424 unidades.

PE/PB = \$ 15.000,00 (/) 44,70 = 336 unidades.

PE/PC = \$ 10.000,00 (/) 27,10 = 369 unidades.

## Produto “A”

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	424	45.317,22
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos	5,70%	2.583,08
RECEITA LÍQUIDA		42.734,14
CMV		42.734,14
Custo Variável	424	12.734,14

Custo Fixo		30.000,00
LUCRO MARGINAL		0,00

## Produto “B”

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	336	49.318,36
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos	6,30%	3.107,06
RECEITA LÍQUIDA		46.211,31
CMV		46.211,31
Custo Variável	336	31.211,31
Custo Fixo		15.000,00
LUCRO MARGINAL		0,00

## Produto “C”

RESULTADO	Unidade	20x5
RECEITA		
Venda de Mercadorias	369	63.100,14
DEDUÇÕES SOBRE VENDAS		
Tributos	9,30%	5.868,31
RECEITA LÍQUIDA		57.231,82
CMV		57.231,82
Custo Variável	369	47.231,82
Custo Fixo		10.000,00
LUCRO MARGINAL		0,00

7.

A venda foi de       \$ 20.000,00  
 O custo foi de       \$ 16.000,00  
 Lucro de       \$ 4.000,00

Variação percentual de lucro é de:

Calculadora HP:

\$ 16.000,00 enter \$ 20.000,00 delta = 25%

Prova do acerto:

\$ 16.000,00 enter 25% = \$ 4.000,00 + = \$ 20.000,00

8.

Compra	3.000 x \$ 9,00	\$ 27.000,00
Receita	2.000 x \$ 15,00	\$ 30.000,00
Custo	2.000 x \$ 9,00	\$ 18.000,00
Lucro		\$ 12.000,00

Calculadora HP:

Variação \$ 18.000,00 enter \$ 30.000,00 delta % = 66,67%

Prova do acerto

\$ 18.000,00 x 66,67% = 12.000,60 + = 30.000,60

9.

Receita	\$ 5.000,00
Custo	\$ 3.200,00
Lucro	\$ 1.800,00

Calculadora HP:

Variação \$ 1.800,00 enter \$ 5.000,00 delta % = 177,78%

Prova do acerto

\$ 1.800,00 x 177,78% = \$ 3.200,04 += \$ 5.000,04

10.

Receita	\$ 3.300,00
Custo	\$ 2.500,00
Lucro	\$ 800,00

Calculadora HP:

Variação \$ 800,00 enter \$ 2.500,00 delta % = 212,50%

Prova do acerto

\$ 800,00 x 212,50% = \$ 1.700,00 += \$ 2.500,00

11.

PV (Capital Inicial) = \$ 4.000,00

n (nº do período) = 2 meses = 60 dias

i (taxa de juros) = 26% ao mês x 12 meses = 312% ao ano

Calculadora HP:

\$ 4.000 CHS PV 60 n 312 i f int = \$ 2.080,00

ou

$$\text{\$ } 4.000 \times 26\% \text{ ao mês} = \text{\$ } 1.040,00 \times 2 = \text{\$ } 2.080,00$$

12.

Compra	$3.000 \times \text{\$ } 12,00 = \text{\$ } 36.000,00$
Receita	$2.500 \times \text{\$ } 30,00 = \text{\$ } 75.000,00$
Custo	$2.500 \times \text{\$ } 12,00 = \text{\$ } 30.000,00$
Lucro	$\text{\$ } 45.000,00$

$$\text{PV (Capital Inicial)} = \text{\$ } 45.000,00$$

$$n \text{ (nº do período)} = 4 \text{ meses} = 120 \text{ dias}$$

$$i \text{ (taxa de juros)} = 9\% \text{ ao mês} \times 12 \text{ meses} = 108\% \text{ ao ano}$$

Calculadora HP:

$$\text{\$ } 45.000 \text{ CHS PV } 120 \text{ n } 108 \text{ i f int} = \text{\$ } 16.200,00 + = \text{\$ } 61.200,00$$

ou

$$\text{\$ } 45.000 \times 9\% \text{ ao mês} = \text{\$ } 4.050,00 \times 4 = \text{\$ } 16.200,00 + \text{\$ } 45.000,00 = \text{\$ } 61.200,00$$

13.

Receita	$\text{\$ } 15.000,00$
Custo	$\text{\$ } 11.800,00$
Lucro	$\text{\$ } 3.200,00$

Calculadora HP:

$$\text{PV (Capital Inicial)} = \text{\$ } 3.200,00$$

$$n \text{ (nº do período)} = 5 \text{ meses} = 150 \text{ dias}$$

$$i \text{ (taxa de juros)} = 5\% \text{ ao mês} \times 12 \text{ meses} = 60\% \text{ ao ano}$$

Calculadora HP:

$$\text{\$ } 3.200 \text{ CHS PV } 150 \text{ n } 60 \text{ i f int} = \text{\$ } 800,00$$

ou

$$\text{\$ } 3.200 \times 5\% \text{ ao mês} = \text{\$ } 160,00 \times 5 = \text{\$ } 800,00$$

14.

Receita	$\text{\$ } 24.800,00$
Custo	$\text{\$ } 8.000,00$
Lucro	$\text{\$ } 16.800,00$

$$\text{PV (Capital Inicial)} = \text{\$ } 24.800,00$$

$$n \text{ (nº do período)} = 1 \text{ mês} = 30 \text{ dias}$$

$$i \text{ (taxa de juros)} = 7\% \text{ ao mês} \times 12 \text{ meses} = 84\% \text{ ao ano}$$

Calculadora HP:

$$\text{\$ } 24.800 \text{ CHS PV } 30 \text{ n } 84 \text{ i f int} = \text{\$ } 1.736,00 \text{ += } 26.536,00$$

ou

$$\text{\$ } 24.800 \times 7\% \text{ ao mês} = \text{\$ } 1.736,00 \times 1 = \text{\$ } 1.736,00 + \text{\$ } 24.800 = 26.536,00$$

$$\text{Valor do lucro líquido da venda acrescentado o resgate do juro} = \text{\$ } 16.800,00 +$$

$$\text{\$ } 1.736,00 = \text{\$ } 18.536,00$$

15.

$$\text{FV (montante ou valor futuro)} = \text{\$ } ?$$

$$\text{PV (capital Inicial)} = \text{\$ } 2.000,00$$

$$\text{n (nº do período)} = 3 \text{ meses} = 90 \text{ dias}$$

$$\text{i (taxa de juros)} = 25\% \text{ ao mês} \times 12 = 300\% \text{ ao ano}$$

Calculadora HP:

$$\text{FV} = \text{PV} \times (1 + i)^3$$

$$\text{FV} = 2.000,00 \text{ enter } 1 \text{ enter } 0,25 + 3 \text{ yx } x = \text{\$ } 3.906,25$$

ou

$$\text{FV} = 2.000,00 \times (1 + 0,25)^3$$

$$\text{FV} = 2.000,00 \times (1,25)^3$$

$$\text{FV} = 2.000,00 \times (1,25 \text{ enter } 3 \text{ yx} = 1,953125)$$

$$\text{FV} = 2.000,00 \times 1,95$$

$$\text{FV} = 3.906,25$$

ou

$$2.000,00 \text{ enter } 1,25 \times 1,25 \times 1,25 \times = 3.906,25$$

- Apresentar qual a variação do capital em relação ao valor total resgatado?

$$\text{\$ } 2.000,00 \text{ enter } \text{\$ } 3.906,25 \text{ delta } \% = 95,31\%$$

Prova do acerto:

$$\text{\$ } 2.000,00 \text{ enter } 95,31\% + = \text{\$ } 3.906,25$$

16.

$$\text{Compra } 5.000 \times \text{\$ } 12,00 = \text{\$ } 60.000,00$$

$$\text{Receita } 3.500 \times \text{\$ } 30,00 = \text{\$ } 105.000,00$$

$$\text{Custo } 3.500 \times \text{\$ } 12,00 = \text{\$ } 42.000,00$$

$$\text{Lucro } \text{\$ } 63.000,00$$

Calculadora HP:

$$\text{FV (montante ou valor futuro)} = \text{\$ } ?$$

$$\text{PV (capital Inicial)} = \text{\$ } 63.000,00$$

$$\text{n (nº do período)} = 4 \text{ meses} = 120 \text{ dias}$$

$$\text{i (taxa de juros)} = 9\% \text{ ao mês} \times 12 = 108\% \text{ ao ano}$$

$$FV = PV \times (1 + i)^3$$

$$FV = 63.000,00 \text{ enter } 1 \text{ enter } 0,09 + 4 \text{ yx } x = \$ 88.929,64$$

ou

$$FV = 63.000,00 \times (1 + 0,09)^4$$

$$FV = 63.000,00 \times (1,09)^4$$

$$FV = 63.000,00 \times (1,09 \text{ enter } 4 \text{ yx} = 1,41)$$

$$FV = 63.000,00 \times 1,41$$

$$FV = 88.929,64$$

$$\text{Valor do Juro resgatado no final de 4 meses} = 88.929,64 - 63.000,00 = 25.929,64$$

ou

$$\$ 63.000,00 \text{ enter } 1,09 \times 1,09 \times 1,09 \times 1,09 \times = 88.929,64$$

- Apresentar qual a variação do capital em relação ao valor resgatado?

$$\$ 63.000,00 \text{ enter } \$ 88.929,64 \text{ delta } \% = 41,15816\%$$

Prova do acerto:

$$\$ 63.000,00 \text{ enter } 41,15816\% + = \$ 88.929,64$$

-Apresentar qual a variação do juro em relação ao valor aplicado?

$$\$ 25.929,64 \text{ enter } \$ 63.000,00 \text{ delta } \% = 142,96519\%$$

Prova do acerto:

$$\$ 25.929,64 \text{ enter } 142,96519\% + = \$ 63.000,00$$

## Capítulo 7

1.

### Demonstração do Resultado

Conta	Valores (\$)	%
Receita	<b>1.000.000,00</b>	<b>100,00</b>
(-) Deduções sobre as vendas	77.000,00	7,70
Imposto sobre importação	57.000,00	5,70
Devolução de Mercadorias	20.000,00	2,00
(=) Receita Líquida	<b>923.000,00</b>	<b>92,30</b>
(-) CMV	<b>635.000,00</b>	<b>63,50</b>
(+) Estoque Inicial	48.000,00	4,80
(+) Compras Período	612.000,00	61,20
Compras	600.000,00	60,00
Frete	12.000,00	1,20
(-) Estoque Final	25.000,00	2,50
(=) Margem de Contribuição – Lucro Bruto	<b>288.000,00</b>	<b>28,80</b>
(-) Despesas Operacionais	256.000,00	25,60
Despesas Diversas	211.000,00	21,10
Frete sobre Vendas	45.000,00	4,50
(=) Resultado do Exercício	<b>32.000,00</b>	<b>3,20</b>

2.

Regime de Competência: refere-se o registro contábil em relação a data da movimentação dos fatos contábeis.

Regime de Caixa: refere-se o registro contábil em relação a data da movimentação do caixa na empresa.

### DRE - Regime de Competência

<b>RESULTADO</b>	<b>20x4</b>
<b>RECEITA</b>	<b>11.000,00</b>
Receita de Vendas	7.000,00
Receita de Vendas	4.000,00
<b>DEDUÇÕES SOBRE VENDAS</b>	
Tributos	0,00



<b>RECEITA LÍQUIDA</b>	<b>0,00</b>
CMV	0,00
<b>LUCRO MARGINAL</b>	<b>0,00</b>
DESPESAS	7.000,00
Despesas Ocorridas	6.000,00
Despesas Ocorridas	1.000,00
<b>RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO</b>	<b>4.000,00</b>

DRE - Regime de Caixa

<b>RESULTADO</b>	<b>20x4</b>
<b>RECEITA</b>	<b>7.000,00</b>
Receita de Vendas	3.000,00
Receita de Vendas	4.000,00
<b>DEDUÇÕES SOBRE VENDAS</b>	
Tributos	0,00
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>	<b>0,00</b>
CMV	0,00
<b>LUCRO MARGINAL</b>	<b>0,00</b>
DESPESAS	1.000,00
Despesas Ocorridas	1.000,00
<b>RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO</b>	<b>6.000,00</b>

3.

Para realizar essa análise devemos saber que **ÍNDICE DE RENTABILIDADE** evidencia o quanto renderam os investimentos efetuados pela empresa. Imagine uma empresa que montou sua estrutura em um ano no valor de \$ 100.000,00, nesse exercício gerou um lucro do exercício de \$ 7.000,00. Portanto a Rentabilidade deste negócio no período gerou um índice de:

- **Índice de Rentabilidade = Lucro / Investimento no Ativo**  
 $IR = 7.000,00 / 100.000,00 = 0,07$  ou 7%.
- **Vendas Líquidas = Vendas Brutas – Deduções sobre as Vendas**
- **Giro do Ativo Total = Receita Líquida / Ativo Total**

Para identificarmos a diferença entre o lucro líquido das empresas ACMLCM Ltda. e WLM Ltda. primeiramente precisamos identificar o Ativo Total de ambas as empresas:

- Empresa ACMLCM Ltda.

**Giro do Ativo Total = Receita Líquida / Ativo Total**

$$0,8 = 600.000,00 / \text{Ativo Total}$$

$$\text{AT} = 600.000,00 / 0,8$$

$$\text{AT} = 750.000,00$$

- Empresa WLM Ltda.

**Giro do Ativo Total = Receita Líquida / Ativo Total**

$$0,5 = 600.000,00 / \text{Ativo Total}$$

$$\text{AT} = 600.000,00 / 0,5$$

$$\text{AT} = 1.200.000,00$$

Com esse levantamento sabe-se que o Ativo Total da empresa ACMLCM Ltda. representa \$ 750.000,00. Enquanto que o da empresa WLM Ltda. representa \$ 1.200.000,00. Através desses dados possibilita saber o lucro líquido de ambas as empresas através do Índice de Rentabilidade e assim identificar a diferença do lucro líquido da empresa ACMLCM Ltda. e o da empresa WLM Ltda.

- Empresa ACMLCM Ltda.

**Índice de Rentabilidade = Lucro Líquido / Ativo Total**

$$0,2 = \text{LL} / 750.000,00$$

$$\text{LL} = 750.000,00 \times 0,2$$

$$\text{LL} = 150.000,00$$

- Empresa WLM Ltda.

**Índice de Rentabilidade = Lucro Líquido / Ativo Total**

$$0,2 = \text{LL} / 1.200.000,00$$

$$\text{LL} = 1.200.000,00 \times 0,2$$

$$\text{LL} = 240.000,00$$

A diferença dos lucros das duas empresas é:

Lucro Líquido = WLM Ltda. (-) ACMLCM Ltda.

$$\text{LL} = 240.000,00 (-) 150.000,00$$

$$\text{LL} = \$ 90.000,00.$$

#### 4.

Grau de Alavancagem Operacional (GAO), apresenta dois significados para utilização de análise gerencial na empresa:

1- Mede a variação no lucro em razão de uma variação na vendas. Isso quer dizer que se o lucro aumentar em 20% para um aumento de 10% nas vendas, isso quer dizer que o GAO é de 2.

2-Também o GAO identifica a distância que a empresa está do Ponto de Equilíbrio.

Quanto maior o GAO, mais perto a empresa se encontra do Ponto de Equilíbrio. Portanto o GAO é uma medida de Risco Operacional.

Fórmula:

$$\text{GAO} = [(L1 (/) L0) - 1] (/) [(V1 (/) V0) - 1]$$

L1 – Lucro Operacional – período 1

L0 – Lucro Operacional – período 0

V1 – Venda Operacional – período 1

V0 – Venda Operacional – período 0

O Lucro Operacional do período 1 é identificado por:

$$L1 = [(P (x) Q1)] (-) [(CV (x) Q1)] (-) CF$$

L1 – Lucro Operacional – período 1

P – Preço

CV – Custo Variável

CF – Custo Fixo

Q – Quantidade

Também o GAO é:

$$\text{GAO} = \text{Variação Percentual do Lucro} (/) \text{Variação percentual na quantidade vendida}$$

Nesta situação empresarial vê que:

Discriminação	Valor
Venda acumulada	\$ 1.000.000,00
Preço Unitário do único produto	\$ 1.000,00
Quantidade Vendida	\$ 1.000.000,00 (/) \$ 1.000,00 = 1.000 unidades
Custo Unitário Variável do Produto	\$ 300,00

## Demonstração do Resultado ACMLCM Ltda.

Conta	Valores (\$)	%	Quantidades	Valores (\$)
<b>Receita - 1.000 unidade (x) \$ 1.000,00</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000,00</b>
<b>(=) Receita Líquida</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000,00</b>
<b>(-) CMV</b>	<b>800.000,00</b>	<b>80,00</b>	<b>1.000</b>	<b>800,00</b>
(-) Custos Variáveis – 1.000 unidades (x) \$ 300,00	300.000,00	30,00	1.000	300,00
(-) Custos Fixos	500.000,00	50,00	1.000	500,00
<b>(=) Margem de Contribuição – Lucro Bruto</b>	<b>200.000,00</b>	<b>20,00</b>	<b>1.000</b>	<b>200,00</b>
<b>(=) Resultado do Exercício</b>	<b>200.000,00</b>	<b>20,00</b>	<b>1.000</b>	<b>200,00</b>

Para identificar o Custo Fixo, foi necessário diminuir a venda que representa \$ 1.000,00 com os custos variáveis que é \$ 300,00 e o Lucro Bruto que equivale a \$ 200,00, identificando assim o custo fixo que vale \$ 500,00.

$$CF = 1.000,00 - 300,00 - 200,00$$

$$CF = 500,00$$

A margem de lucro nesse caso é de 20%.

**Margem de Lucro = Resultado do Exercício (/) Venda Bruta (x) 100**

Praticamente é uma análise vertical do Demonstração do Resultado do Exercício.

$$ML = 200,00 (/) 1.000,00 (x) 100$$

$$ML = 20\%$$

A margem de Contribuição unitária é:

**Margem de Contribuição Unitária = Venda (-) Gastos Variáveis**

$$MC_{unit.} = \$ 1.000,00 (-) \$ 300,00$$

$$MC_{unit.} = \$ 700,00$$

O Ponto de Equilíbrio em quantidade é:

**Ponto de Equilíbrio em quantidade = Custos Fixos Total (/) Margem de contribuição Unitária**

PEq = \$ 500.000,00 (/) \$ 700,00

PEq = 715 unidades.

**Ponto de Equilíbrio Contábil = Custos Fixos Total ou Unitário (/) Margem de contribuição Total ou Unitária**

PEc = \$ 500,00 (/) \$ 700,00

PEc = 0,714 ou 71,40%

Pega-se:

O valor da Venda = \$ 1.000,00 (x) o índice do Ponto do Equilíbrio contábil  
0,714 = \$ 714,00.

Portanto, a Demonstração do Resultado ACMLCM Ltda. do Ponto do Equilíbrio é:

Conta	Valores (\$)	%	Quantidades	Valores (\$)
<b>Receita - 715 unidade (x) \$ 1.000,00</b>	<b>715.000,00</b>	<b>100,00</b>	<b>715</b>	<b>1.000,00</b>
<b>(=) Receita Liquida</b>	<b>715.000,00</b>	<b>100,00</b>	<b>715</b>	<b>1.000,00</b>
<b>(-) CMV</b>	<b>714.500,00</b>	<b>99,93</b>	<b>715</b>	<b>999,30</b>
(-) Custos Variáveis – 715 unidades (x) \$ 300,00	214.500,00	30,00	715	300,00
(-) Custos Fixos	500.000,00	69,93	715	699,30
<b>(=) Margem de Contribuição – Lucro Bruto</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>715</b>	<b>0,00</b>
<b>(=) Resultado do Exercício</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>715</b>	<b>0,00</b>

A Margem de Segurança é:

**Margem de Segurança = Receitas Atuais (-) Receitas no Ponto do Equilíbrio (/) Receitas Atuais**

MS = \$ 1.000,00 (-) \$ 715 (/) \$ 1.000,00

MS = \$ 285,00 (/) \$ 1.000,00

$$MS = 0,2850 \text{ ou } 28,50\%$$

A empresa quer saber o Grau de Alavancagem operacional, sabendo que a empresa no Período anterior vendeu 7.000 unidades à \$ 1.000,00 cada unidade. Apurando assim um Resultado do Período de \$ 800.000,00. Os gastos variáveis \$ 4.200.000,00 e os gastos fixos \$ 2.000.000,00.

No período seguinte a empresa quer vender 10% a mais em quantidade de venda, portanto quanto é:

**GAO = Variação percentual no Lucro (/) Variação percentual na quantidade vendida**

Período anterior - \$ 800.000,00 aumentou 1.080.000 equivalente a \$ 280.000,00 ou 35%.

$$\text{Variação Percentual} = (1.080.000 (/) 800.000,00) - 1 = 0,35 \text{ ou } 35\%.$$

$$\text{GAO} = 35\% (/) 10\% = 3,5 \text{ vezes}$$

A venda passaria a ser de 7.000 x 1,10 = 7.700 unidades, à \$ 1.000,00 cada unidade. Apresenta assim um resultado do período 2 em \$ 1.080.000,00. Os gastos variáveis \$ 4.620.000,00 e os gastos Fixos \$ 2.000.000,00.

Em relação a esse exemplo apresentado de GAO a nossa empresa assim apresenta o seu GAO em:

$$\text{GAO} = \text{Margem de Contribuição} (/) \text{Lucro Operacional Bruto}$$

$$\text{Margem de Contribuição unitária} = \$ 700,00$$

$$\text{Lucro Operacional Bruto} = \$ 200,00$$

$$\text{GAO} = 700,00 (/) 200,00$$

$$\text{GAO} = 3,5 \text{ vezes}$$

O Grau de Alavancagem Operacional está 3,5 vezes a mais em relação ao Ponto de Equilíbrio desse período.

## 5.

**ÍNDICE DE LIQUIDEZ:**

**CORRENTE:** avaliam a capacidade de pagamento da empresa frente as suas obrigações.

Fórmula:

$$\text{ILC} = \text{Ativo Circulante} (/) \text{Passivo Circulante} = 0,88$$

O resultado é referenciado, quando for maior que 1, demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações.

SECA: é idêntico ao ILC, excluindo os estoques. Portanto a análise também é a mesma ideologia.

$$\text{ILS} = (\text{Ativo Circulante} - \text{Estoque}) (/) \text{Passivo Circulante}$$

IMEDIATA: considera apenas o saldo do caixa, bancos e aplicações financeiras de liquidez imediata para quitar as obrigações.

$$\text{ILI} = \text{Disponibilidade} (/) \text{Passivo Circulante}$$

GERAL: considera a situação a longo prazo da empresa.

$$\text{ILG} = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) (/) (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})$$

Capital Circulante Líquido (CCL) é o quanto realmente possui em dinheiro disponível a Curto Prazo (geralmente em 1 ano).

Fórmula:

$$\text{CCL} = \text{Ativo Circulante} (-) \text{Passivo Circulante}$$

A variação do CCL de 20x4 em relação a 20x5, representa:

$$\text{CCL } 20x4 = 100.000,00 - 50.000,00$$

$$\text{CCL } 20x4 = 50.000,00$$

$$\text{CCL } 20x5 = 180.000,00 - 80.000,00$$

$$\text{CCL } 20x5 = 100.000,00$$

**A variação do CCL de 20x4 para 20x5 representa (100.000,00 – 50.000,00 = 50.000,00).**

ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO:

Mostra o relacionamento entre a posição do capital próprio (Patrimônio Líquido) em relação ao capital de terceiros (empréstimos).

Participação de Capitais de Terceiros sobre os Recursos Totais:

Fórmula:

$$\text{PCTRT} = \text{Exigível Total} (/) \text{Ativo Total} = 0,89$$

Fórmula:

$$\text{Exigível Total} = \text{Passivo Circulante} + \text{Exigível Longo Prazo}$$

$$\text{ET } 20\times 4 = 50.000,00 + 30.000,00$$

$$\text{ET } 20\times 4 = 80.000,00$$

$$\text{ET } 20\times 5 = 80.000,00 + 80.000,00$$

$$\text{ET } 20\times 5 = 160.000,00$$

$$\text{PCTRT} = \text{Exigível Total} (/) \text{Ativo Total}$$

$$\text{PCTRT } 20\times 4 = 80.000,00 (/) 150.000,00$$

$$\text{PCTRT } 20\times 4 = 0,5333 \text{ ou } 53,33\%$$

$$\text{PCTRT } 20\times 5 = 160.000,00 (/) 250.000,00$$

$$\text{PCTRT } 20\times 5 = 0,64 \text{ ou } 64,00\%$$

Grau de Endividamento é igual o Capital de terceiros em relação ao Patrimônio Líquido.

Fórmula:

$$\text{GE} = \text{Exigível Total} (/) \text{Patrimônio Líquido}$$

Composição do Endividamento mostra o desdobramento do endividamento em curto e longo prazo.

Fórmula:

$$\text{CE} = \text{Passivo Circulante} (/) \text{Exigível Total}$$

ÍNDICE DE RENTABILIDADE:

Mostra o retorno medido pela empresa na utilização de seus ativos durante certo período de tempo.

Margem de Lucro sobre venda significa quantos centavos de cada real de venda restara após a dedução de todas as despesas (inclusive o Imposto de Renda).



Fórmula:

$$\text{ML} = \text{Lucro Líquido (I) Vendas Líquidas}$$

A ML representa quanto a empresa obtém de rentabilidade para cada unidade monetária vendida.

Margem Operacional apresenta melhores resultados, reduzindo os custos operacionais.

Fórmula:

$$\text{MO} = \text{Lucro Operacional (I) Vendas Líquidas}$$

Giro do Ativo indica quantas vezes a empresa vendeu seu Ativo.

Fórmula:

$$\text{GA} = \text{Vendas Líquidas (I) Ativo Total Médio}$$

Retorno sobre o Ativo estabelece a eficiência dada pela administração ao Ativo Total utilizados nas operações da empresa.

Fórmula:

$$\text{ROA} = (\text{Lucro Líquido (I) Ativo Total}) \times 100$$

Imobilização do Patrimônio Líquido apresenta através de um índice o montante do Patrimônio Líquido aplicado no imobilizado. Quanto mais baixo o grau de imobilização do capital próprio, maior a soma de recursos próprios que estará liberada para aplicação no capital circulante.

Fórmula:

$$\text{IPL} = (\text{Imobilizado (I) Patrimônio Líquido}) \times 100$$

ROE é expresso como uma porcentagem e é calculado da seguinte maneira:

Fórmula:

$$\text{Taxa de Retorno sobre Patrimônio Líquido} = \text{Lucro Líquido (I) Patrimônio Líquido} \times 100 = 20\%$$

## 6.

## BALANÇO PATRIMONIAL E ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL

Ajustado			Análise	Análise	Análise
ATIVO	20x4	20x5	Horizontal 20x5/20x4	Vertical 20x4	Vertical 20x5
<b>CIRCULANTE</b>	<b>36.700,00</b>	<b>58.000,00</b>	58,04	38,35	46,22
Disponibilidade	5.000,00	13.500,00	170,00	5,22	10,76
Clientes	12.000,00	20.500,00	70,83	12,54	16,33
(-) PDD (Provisão para Devedores Duvidosos)	-300,00	-600,00	100,00	-0,31	-0,48
Estoques	20.000,00	24.600,00	23,00	20,90	19,60
<b>NÃO CIRCULANTE</b>	<b>4.000,00</b>	<b>5.500,00</b>	37,50	4,18	4,38
INVESTIMENTO	4.000,00	5.500,00	37,50	4,18	4,38
Participações Societárias	4.000,00	5.500,00	37,50	4,18	4,38
<b>PERMANENTE</b>	<b>55.000,00</b>	<b>62.000,00</b>	12,73	57,47	49,40
Imóveis	14.000,00	22.000,00	57,14	14,63	17,53
Máquinas e Equipamentos	46.000,00	50.000,00	8,70	48,07	39,84
(-) Depreciação Acumulada	-5.000,00	-10.000,00	100,00	-5,22	-7,97
Total do Ativo	95.700,00	125.500,00	31,14	100,00	100,00
PASSIVO	20x4	20x5	Horizontal 20x5/20x4	Vertical 20x4	Vertical 20x5
<b>CIRCULANTE</b>	<b>13.550,00</b>	<b>13.500,00</b>	-0,37	14,16	10,76
Contas a Pagar	3.500,00	0,00	-100,00	3,66	0,00
Fornecedores	5.050,00	6.000,00	18,81	5,28	4,78
IPI/PIS/Cofins e ICMS a Recolher	2.000,00	2.500,00	25,00	2,09	1,99
Provisão para IRPJ e CSLL	3.000,00	5.000,00	66,67	3,13	3,98
<b>NÃO CIRCULANTE</b>	<b>9.000,00</b>	<b>10.700,00</b>	18,89	9,40	8,53
EXIGÍVEL LONGO PRAZO	9.000,00	10.700,00	18,89	9,40	8,53
Empréstimos a Longo Prazo	9.000,00	10.700,00	18,89	9,40	8,53
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>73.150,00</b>	<b>101.300,00</b>	38,48	76,44	80,72
Capital Social	50.000,00	70.000,00	40,00	52,25	55,78

Reserva Legal	3.500,00	3.500,00	0,00	3,66	2,79
Lucros Acumulados	16.200,00	26.200,00	61,73	16,93	20,88
Lucro do Exercício	3.450,00	1.600,00	-53,62	3,61	1,27
Total do Passivo	95.700,00	125.500,00	31,14	100,00	100,00

### DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO E ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL

Ajustado			Análise	Análise	Análise
RESULTADO	20x4	20x5	Horizontal 20x5/20x4	Vertical 20x4	Vertical 20x5
<b>RECEITA</b>	<b>272.150,00</b>	<b>304.700,00</b>	11,96	284,38	242,79
Receita de Vendas	272.150,00	304.700,00	11,96	284,38	242,79
<b>DEDUÇÕES SOBRE VENDAS</b>	<b>12.000,00</b>	<b>15.000,00</b>	25,00	12,54	11,95
Impostos Diretos sobre Vendas (Gastos)	12.000,00	15.000,00	25,00	12,54	11,95
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>	<b>260.150,00</b>	<b>289.700,00</b>	11,36	271,84	230,84
CMV	200.400,00	220.000,00			
<b>LUCRO MARGINAL</b>	<b>59.750,00</b>	<b>69.700,00</b>	16,65	62,43	55,54
<b>DESPESAS</b>	<b>53.300,00</b>	<b>63.100,00</b>	18,39	55,69	50,28
Despesas de Vendas	49.000,00	56.000,00	14,29	51,20	44,62
Despesas com Crédito de Liquidação Duvidosas	300,00	600,00	100,00	0,31	0,48
Despesas de Depreciação	3.000,00	5.000,00			
Resultado de Equivalência Patrimonial	1.000,00	1.500,00	50,00	1,04	1,20
<b>RESULTADO ANTES DO IRPJ E CSLL</b>	<b>6.450,00</b>	<b>6.600,00</b>	2,33	6,74	5,26
Impostos de Renda e Contribuição Social (Gastos)	3.000,00	5.000,00	66,67	3,13	3,98
<b>RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO</b>	<b>3.450,00</b>	<b>1.600,00</b>	-53,62	3,61	1,27

Analisando as Demonstrações Contábeis Financeiras da Empresa, avalia-se:

- Índice conforme indicado:

**ÍNDICE DE LIQUIDEZ:**

**CORRENTE:** avaliam a capacidade de pagamento da empresa frente as suas obrigações.

Fórmula:

$$\text{ILC} = \text{Ativo Circulante} (/) \text{Passivo Circulante}$$

O resultado é referenciado, quando for maior que 1, demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações.

**SECA:** é idêntico ao ILC, excluindo os estoques. Portanto a análise também é a mesma ideologia.

$$\text{ILS} = (\text{Ativo Circulante} - \text{Estoque}) (/) \text{Passivo Circulante}$$

**IMEDIATA:** considera apenas o saldo do caixa, bancos e aplicações financeiras de liquidez imediata para quitar as obrigações.

$$\text{ILI} = \text{Disponibilidade} (/) \text{Passivo Circulante}$$

**GERAL:** considera a situação a longo prazo da empresa.

$$\text{ILG} = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) (/) (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})$$

**Capital Circulante Líquido (CCL)** é o quanto realmente possui em dinheiro disponível a Curto Prazo (geralmente em 1 ano).

Fórmula:

$$\text{CCL} = \text{Ativo Circulante} (-) \text{Passivo Circulante}$$

A variação do CCL de 20x4 em relação a 20x5, representa:

$$\text{CCL } 20x4 = 100.000,00 - 50.000,00$$

$$\text{CCL } 20x4 = 50.000,00$$

$$\text{CCL } 20x5 = 180.000,00 - 80.000,00$$

$$\text{CCL } 20x5 = 100.000,00$$

A variação do CCL de 20x4 para 20x5 representa  $(100.000,00 - 50.000,00 = 50.000,00)$ .

**ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO:**

Mostra o relacionamento entre a posição do capital próprio (Patrimônio Líquido) em relação ao capital de terceiros (empréstimos).

Participação de Capitais de Terceiros sobre os Recursos Totais:

Fórmula:

$$\text{PCTRT} = \text{Exigível Total} (/) \text{Ativo Total}$$

Fórmula:

$$\text{Exigível Total} = \text{Passivo Circulante} + \text{Exigível Longo Prazo}$$

$$\text{ET } 20 \times 4 = 50.000,00 + 30.000,00$$

$$\text{ET } 20 \times 4 = 80.000,00$$

$$\text{ET } 20 \times 5 = 80.000,00 + 80.000,00$$

$$\text{ET } 20 \times 5 = 160.000,00$$

$$\text{PCTRT} = \text{Exigível Total} (/) \text{Ativo Total}$$

$$\text{PCTRT } 20 \times 4 = 80.000,00 (/) 150.000,00$$

$$\text{PCTRT } 20 \times 4 = 0,5333 \text{ ou } 53,33\%$$

$$\text{PCTRT } 20 \times 5 = 160.000,00 (/) 250.000,00$$

$$\text{PCTRT } 20 \times 5 = 0,64 \text{ ou } 64,00\%$$

Grau de Endividamento é igual o Capital de terceiros em relação ao Patrimônio Líquido.

Fórmula:

$$\text{GE} = \text{Exigível Total} (/) \text{Patrimônio Líquido}$$

Composição do Endividamento mostra o desdobramento do endividamento em curto e longo prazo.

Fórmula:

$$\text{CE} = \text{Passivo Circulante} (/) \text{Exigível Total}$$

**ÍNDICE DE RENTABILIDADE:**

Mostra o retorno medido pela empresa na utilização de seus ativos durante certo período de tempo.

Margem de Lucro sobre venda significa quantos centavos de cada real de venda restara após a dedução de todas as despesas (inclusive o Imposto de Renda).

Fórmula:

$$\text{ML} = \text{Lucro Líquido (I) Vendas Líquidas}$$

A ML representa quanto a empresa obtém de rentabilidade para cada unidade monetária vendida.

Margem Operacional apresenta melhores resultados, reduzindo os custos operacionais.

Fórmula:

$$\text{MO} = \text{Lucro Operacional (I) Vendas Líquidas}$$

Giro do Ativo indica quantas vezes a empresa vendeu seu Ativo.

Fórmula:

$$\text{GA} = \text{Vendas Líquidas (I) Ativo Total Médio}$$

Retorno sobre o Ativo estabelece a eficiência dada pela administração ao Ativo Total utilizados nas operações da empresa.

Fórmula:

$$\text{ROA} = (\text{Lucro Líquido (I) Ativo Total}) \times 100$$

Imobilização do Patrimônio Líquido apresenta através de um índice o montante do Patrimônio Líquido aplicado no imobilizado. Quanto mais baixo o grau de imobilização do capital próprio, maior a soma de recursos próprios que estará liberada para aplicação no capital circulante.

Fórmula:

$$\text{IPL} = (\text{Imobilizado (I) Patrimônio Líquido}) \times 100$$

A Participação de Terceiros em Relação ao Capital Próprio, indica quanto o Capital Próprio investido na organização.

Fórmula:

$$\text{PCTRCP} = (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo} (/) \text{Patrimônio Líquido}) \times 100$$

Fórmula:

$$\text{Taxa de Retorno sobre Investimentos (TRI)} = \text{Lucro} / \text{Ativo}$$

Apresentação dos Resultados do Exercício através dos Índices

ÍNDICES	=	20x4	20x5
ILC = AC (/) PC	=	2,71	4,30
ILS = (AC – Estoque) (/) PC	=	1,23	2,47
ILI = Disponibilidade (/) PC	=	0,37	1,00
ILG = (AC + RLP) (/) (PC + ELP)	=	1,63	2,40
CCL = AC (-) PC	=	23.150,00	44.500,00
PCTRT = Exigível Total (/) Ativo Total	=	0,24	0,19
Exigível Total = PC + ELP	=	22.550,00	24.200,00
GE = Exigível Total (/) Patrimônio Líquido	=	0,31	0,24
CE = PC (/) Exigível Total	=	1,63	2,40
ML = (Lucro Líquido (/) Vendas Líquidas) x100	=	1,33	0,55
MO = (Lucro Operacional (/) Vendas Líquidas) x100	=	1,33	0,55
GA = Vendas Líquidas (/) Ativo Total Médio	=	2,72	2,31
ROA = (Lucro Líquido (/) Ativo Total) x 100	=	3,61	1,27
IPL = (Imobilizado (/) PL) x 100	=	75,19	61,20
PCTRCP = (PC + ELP (/) PL) x 100	=	30,83	23,89
TRI = Lucro / Ativo	=	3,61	1,27

7.

## Balanco Patrimonial

ATIVO	20x5
CIRCULANTE	200.000,00
NÃO CIRCULANTE	100.000,00
Total do Ativo	300.000,00
PASSIVO	20x5
CIRCULANTE	80.000,00
NÃO CIRCULANTE	170.000,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	50.000,00
Total do Passivo	300.000,00

## Capital Circulante Líquido

CCL = AC - PC
120.000,00 = 200.000,00 - PC
PC = 80.000,00

A Participação de Terceiros, em Relação ao Capital Próprio, indica quanto o Capital Próprio investido na organização.

Fórmula:

**PCTRCP = (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo (/) Patrimônio Líquido) x 100**

PCTRCP = (PC + ELP (/) PL) x 100		
PCTRCP = (80.000,00 + 120.000,00 (/) 50.000,00) x 100	=	500,00

8.

**ILC = Ativo Circulante (/) Passivo Circulante**

ILC = 3.300,00 / 3.000,00

ILC = 1,10

**CE = (Passivo Circulante (/) Exigível Total) x 100**

CE = 3.000,00 / (3.000,00 + 4.500,00)

CE = 0,40 ou 40%



## 9.

$$\text{TRI} = 10.000,00 (/) 100.000,00 = 10,00\%$$

Portanto a Taxa de Retorno sobre o Investimento nesse determinado período foi de 10% em relação ao valor investido na empresa.

A taxa de retorno sobre investimento, designada pela sigla em inglês ROI ou Return On Investment, consiste em uma métrica utilizada para mensurar o rendimento obtido com uma dada quantia de recursos. O ROI é dado pela razão entre o lucro líquido alcançado e o investimento efetuado dentro de um dado período.

Originalmente utilizado em finanças, o ROI é um dos muitos indicadores de desempenho existentes para avaliar o chamado custo-benefício com relação aos investimentos. Esta taxa tem sido utilizada principalmente com o objetivo de avaliar investimentos realizados em publicidade na internet.

Nesse caso, para calcular o ROI podemos subtrair o ganho obtido a partir do investimento pela quantia gasta com o investimento e dividindo o resultado novamente pela quantia gasta com o investimento. Assim, temos a fórmula abaixo:

$$\text{ROI} = (\text{Ganho obtido} - \text{Quantia gasta com o investimento}) / \text{Quantia gasta com o investimento}$$

A taxa de retorno sobre investimento é uma métrica que também pode ser estabelecida em porcentagem. Nesse caso, o cálculo do ROI pode ser feito pela divisão entre o ganho obtido a partir do investimento pela quantia gasta com o investimento, multiplicando esse quociente por 100. Confira a fórmula:

$$\text{ROI (\%)} = \text{Ganho obtido} / \text{Quantia gasta com o investimento} \times 100 \%$$

## 10.

- 20x4 venda de \$ 1.800.000,00.
- Ano comercial de 360 dias.
- Prazo médio de recebimento das vendas 30 dias.
- Para alcançar o objetivo deve vender em 20x5 igual a 20x4 e ampliar o prazo de recebimento para 32 dias às vendas.

Se a empresa em 20x5 vender o mesmo valor de 20x4, corresponde a \$ 1.800.000,00, se dividirmos esse valor por 360 dias, ano comercial, portanto a

venda diária será de: ( $\$ 1.800.000,00 / 360 = \$ 5.000,00$  por dia). Se multiplicar  $\$ 5.000,00$  por 32 dias médios o recebimento: ( $\$ 5.000,00 \times 32$  dias médio o recebimento é igual a  $\$ 160.000,00$ ). Portanto o valor do saldo de Duplicatas a Receber em 31/12/20x5 será de  $\$ 160.000,00$ .