

## Ficha de Exercícios I

### I

A Sociedade X fabrica e comercializa um único tipo de papéis pintados para revestimento de paredes. Com referência ao exercício do ano X, apuraram-se os seguintes dados:

- Vendas	194 000 Cts.;
- Custos de Produção:	
. Matérias-primas e subsidiárias	36 000 Cts.;
. Mão-de-obra variável	28 000 Cts.;
. Mão-de-obra fixa	44 000 Cts.;
. GGF variáveis	16 000 Cts.;
. GGF fixos	28 000 Cts.;
- Quantidade produzida	220 000 rolos;
- Existência inicial	0 rolos;
- Existência final	20 000 rolos;
- Custos Comerciais e Administrativos	
. Variáveis	20 000 Cts.;
. Fixos	32 000 Cts.;

**Pretende-se:**

- O Custo de Produção pelo Custeio Total e pelo Custeio Variável;
- O Mapa de Demonstração de Resultados para cada um dos Custeios;

### II

A empresa produtora de telemóveis XPT, LDA produziu durante o ano N 100.000 unidades do modelo XP, que vendeu ao preço de 50 contos cada, tendo obtido um resultado positivo de 100.000 contos. O ponto de equilíbrio das vendas situou-se nas 80.000 unidades.

**Pretende-se:**

- O custo variável unitário;
- A margem bruta unitária;
- Os custos fixos;

### III

A empresa PX, produtora do produto X tem uma capacidade de produção de 100.000 unidades/mês, com custos fixos industriais mensais de 15.000 u.m. e variáveis de 0,2 u.m./unidade e o preço de venda é de 0,68 u.m.

<b>Outros custos (u.m.):</b>	<b>Fixos</b>	<b>Variáveis</b>
Distribuição	500	1.050
Administração	2.000	50
Financeiros	2.800	660

**Outras informações:**

Produção do mês N	50.000 unidades
Vendas do mês N	40.000 unidades
Existências iniciais de PVF e PA	0

**Pretende-se:**

- Cálculo do CIPA e CIPV;
- Demonstração Resultados pelo SCT e SCV;
- Explicação da diferença de resultados obtidos nos dois sistemas de custeio.

**IV**

A **Empresa Industrial “Beta”, Lda** dedica-se à fabricação de chapas de fibramento de certo tipo, tendo um nível de actividade normal mensal de 5.000 toneladas.

Em Setembro último verificou-se o seguinte movimento:

- Produção:** 4.000 toneladas;
- Vendas:** 3.000 toneladas a 850,0 MT/ton.;
- Custo de Produção**
  - Matérias-primas: 150,0 MT/ ton. de chapa;
  - Mão-de-Obra Directa (MOD)<sup>1</sup>: 3 horas por cada ton. de chapa;
  - Gastos Gerais de Fabrico
    - Variáveis: 80,0 MT/ton. chapa;
    - Fixos : 300.000,0 MT;
- Existências iniciais de produto acabado:** 1.200 tons. valorizadas aos custos unitários:
  - Custeio total: 400,0 MT;
  - Custeio variável: 300,0 MT;
  - Custeio racional: 375,0 MT;
- Outros custos:**
  - Custos de distribuição*
    - Variáveis: 50,0 MT/ton. de chapa;
    - Fixos: 350.000,0 MT;
  - Custos administrativos*
    - Fixos: 430.000,0 MT;

**N.B.:** Não havia PVF tanto no início como no fim do mês. O critério para a valorização das existências é “LIFO”. Apresente os cálculos relevantes que efectuar.

**Pretende-se:**

- Mapa de custo da produção pelos sistemas de custeio total, variável e racional;
- Mapa de Demonstração de resultados pelos sistemas de custeio anteriores;
- Ponto crítico de venda, em quantidade e valor, algebricamente e explique o seu resultado, através de um mapa de demonstração;
- Margem de segurança e explique o seu significado.

---

<sup>1</sup> A MOD é remunerada por 40,0 MT/hora.

## V

A Empresa Zeta, SA dedica-se à fabricação e venda de certo artigo, tendo um nível de actividade normal mensal de 2.500 m3.

Em Setembro último verificou-se o seguinte movimento:

❖ <b>Vendas</b>	1.500 m3 a 32,5 MT@;	
❖ <b>Produção</b>	2.000 m3;	
❖ <b>Custos industriais do mês (MT)</b>		
Matérias-primas	20.500;	
MOD	7.500;	
GGF		
Variáveis	8.250;	
Fixos	6.500	
❖ <b>Custos não industriais do mês (MT)</b>		
	<b>Variáveis</b>	<b>Fixos</b>
Distribuição	2.812.5	2.500
Administração	0	5.250

### Pretende-se:

- Mapa de Custos de produção pelos três sistemas de custeio (total, variável e racional);
- Mapa de Demonstração de Resultados pelos três sistemas de custeio;
- Ponto crítico de venda, em quantidade e valor, algebricamente e explique o seu resultado, através de um mapa de demonstração;
- Margem de segurança e explique o seu significado.

## VI

A Sociedade Beta, SARL, dedica-se à produção de dois produtos (A e B). Em finais de 199X assinou um contrato com a Sociedade de Distribuição, L.da para venda e distribuição no mercado interno de 1 000 ton. do produto P1 em regime de exclusividade, ao preço unitário de 100 Cts/ton. Por outro lado, o mercado para o produto P2 apresenta potencialidade de expansão, quer para o mercado interno, quer para o mercado externo.

Afim de fundamentar certas decisões, a empresa acabou de elaborar estimativas de custos para o ano de 200X, as quais apontam para:

	P1	P2
- Custos de produção (Cts)		
. Matérias-primas	20	30
. Mão-de-obra Directa	15	20
. Gastos Gerais de Fabrico		
- Variáveis	5	10
- Fixos (total: 800)	--	--
- Custos não industriais:		
- Variáveis (com as vendas: 10%);		
- Fixos (total: 2 000 Cts);		
- Preço de venda unitário (em Cts):	100	200

### Pede-se:

- Determine a quantidade a vender do produto P2 para que a empresa obtenha um resultado anual de 100 000 Cts;
- Apure o Ponto Crítico das Vendas, algébrica e graficamente, em quantidade e valor.

## VII

A Empresa Industrial "NDAFAMBANDEKA", L.da, fabrica o produto "Alfa", mediante o processamento da matéria-prima "Beta". Desde ha vários anos vem adoptando o Custeio Total. Contudo, em Junho último passou a adoptar o Sistema de Custeio Variável.

Os dados referentes à sua exploração nesse mês (Junho) foram:

1) Existências iniciais:

- . "Beta": 20 ton. @ 2 000 Cts.;
- . "Alfa": 300 unidades @ 900 Cts<sup>2</sup>.;
- . Produtos em curso: 200 unidades
  - Matérias-primas (valor total): 15 000 Cts.;
  - Mão-de-obra Directa: 1 hora por unidade @ 50 Cts;
  - Gastos G. de Fabrico: 250 Cts.<sup>3</sup>;

2) Compras de "Beta": 100 ton. @ 2 500 Cts.;

3) Mão-de-obra Directa (10 000): 155 000 Cts.;

4) Outros Custos de Exploração (valores em contos):

	Fixos	Variáveis
. Gastos Gerais de Fabrico	150 000	200 000
. Gastos Administrativos	220 750	---
. Gastos de Distribuição	75 000	99 750

5) Existências Finais:

- . "Beta": 40 ton.;
- . "Alfa": 150 unidades;

6) Vendas: 650 unidades @ 2 000 Cts.

**Pretende-se:**

- a) O Mapa de Demonstração de Resultados pelo Custeio Variável;
- b) O Ponto Crítico (em quantidade e valor), algébrica e graficamente;
- c) A Margem de Segurança
- d) O volume de vendas para uma margem de 30%, mantendo o ponto crítico anterior.

**Nota:** A empresa adopta o critério "FIFO" para a valorização das saídas das existências

---

<sup>2</sup> 750 Cts. de custo variável unitário e 150 Cts. de custo fixo unitário.

<sup>3</sup> 100 Cts. de custo variável unitário e 150 Cts. de custo fixo unitário.

## VIII

A Sociedade o melhor Caril, LDA, produz e vende o produto “ Mufussa” que se obtém através do processamento industrial das Folhas de Feijão Nhemba, que são submetidas a secagem e misturas com alguns conservantes. Os Resultados relativo ao ano passado foram os seguintes:

Vendas (19.000 tons) .....	1.140.000,00
Custos Variáveis .....	855.000,00
Margem de Contribuição .....	285.000,00
Custos Fixos.....	240.000,00
Resultado liquido.....	45.000,00

Para além dos resultados foram fornecidos os seguintes dados:

Descrição	Valor/quant
Existências iniciais	
. Matérias-primas (cts)	200 000,00
. Produtos em vias de fabrico (cts)	---
Existências finais	
. Matérias-primas (cts)	30 000,00
. Produtos em vias de fabrico (cts)	---
. Produtos Acabados (unidades)	1.000
Compras de Matérias-primas (cts)	300. 000,00
Produtos fabricados (ton.)	20. 000
Mão-de-obra Directa (cts)	90.000,00
Gastos Gerais de Fabrico (cts)	
- Fixos	180. 000,00
- Variáveis	40 000,00
Gastos de Distribuição e Admin. (cts)	
- Fixos	60. 000,00
- Variável unitário (cts)	15,00
Preço de venda (cts/tons.)	60,00

### Pretende-se:

- Identifique o sistema de custeio usado (sustente a escolha com os cálculos);
- Determine o ponto crítico, analítica e graficamente;
- Assume que as vendas crescerão em 60.000,cts no próximo ano. Se o comportamento dos custos se mantiver, qual será o crescimento dos resultados?
- Com vista ao aumento das vendas, a empresa está introduzindo melhorias na qualidade do produto. A medida passa de aumentar os custos variáveis em 3,cts por unidade de produto, mas em contrapartida a direcção vai reduzir em 12,50% os custos fixos devido a substituição dos equipamentos. Como consequência destas medidas espera o crescimento mínimo das vendas em 20%. Assumindo as mudanças projectadas, elabore a demonstração de resultados.

### IX

Uma empresa fabrica três (3) produtos designados por A, B, e C, sobre os quais dispõe-se dos seguintes elementos em relação ao Mês de Março/06:

Descrição	A	B	C	Total
Vendas (Kgs)	14 000	10 000	10 000	34 000
Preço de venda/Kg (MT)	20	12	10	---
Custos Variáveis Unit. (MT)				
. De produção	10	5	4	---
. De administração	5	2	1	---
Custos Fixos	---	---	---	85 000

**Pretende-se:**

- O Ponto Crítico de Vendas, analítica e graficamente;
- A contribuição de cada produto (vendas) no ponto crítico da empresa.

### X

A **Empresa KKKK, Lda**, dedica-se à fabricação e venda de três produtos diferentes, nomeadamente, A, B e C. Do seu relatório de contas respeitante ao mês de Setembro, último, extraiu-se a seguinte informação:

**Demonstração de Resultados**

Descrição	Prod. A	Prod. B	Prod. C
Vendas (unidades)	12 500	10 000	10 000
Volume de Vendas	100 000	40 000	20 000
Cº Industriais variáveis das vendas	37 500	12 000	4 000
Margem Bruta Industrial	62 500	28 000	16 000
Cº Variáveis Comerciais	28 125	9 000	3 000
Cº Variáveis Administrativos	9 375	3 000	1 000
Margem de contribuição	25 000	16 000	12 000

Os Custos Fixos Globais do mês foram de 46 375 MT

**Pedidos:**

- Determine o ponto Crítico das vendas;
- A contribuição de cada produto (em quantidade e em valor) para o ponto crítico;
- A Margem de Segurança;
- Representação gráfica do ponto crítico;

### XI

A empresa "JOTA" dedica-se à fabricação do produto A, tendo um nível de actividade normal de 160 000 unidades/ano.

Em 199X, verificou-se o seguinte:

Vendas	100 000 unidades a 2 000,00
Produção	120 000 unidades
Custos Industriais Fixos	40 000 000,00

Variáveis	96 000 000,00
Custos não industriais	
Distribuição	15 000 000,00, dos quais 10 000 000,00 variáveis
Administrativos	30 000 000,00
Juros e custos similares	10 000 000,00

***Pretende-se:***

- a) O ponto crítico da empresa para 199X e a margem de segurança;
- b) A partir do conceito de ponto crítico, estime o resultado esperado.
- c) A empresa tem a hipótese de aumentar as vendas mediante um novo investimento e consequente melhoria do processo produtivo. O investimento a efectuar seria de 50 000 000,00, amortizável à taxa anual de 10%. Os custos variáveis industriais aumentariam 100,00 por unidade e os custos de distribuição de 20,00 por unidade. A produção e as vendas passariam para 120 000 unidades/ano. Vale a pena? E qual o reflexo no ponto crítico?.