

Exercícios – Custeio Variável

1. Considere uma empresa que fabrica e comercializa três produtos: A, B e C. No período de análise a empresa produziu e vendeu 2.800 unidades de A, 4.500 unidades de B e 7.500 unidades de C. Os preços unitários de venda são de R\$ 20, R\$ 40 e R\$ 30, respectivamente. Os Custos Variáveis unitários para os produtos A, B e C são R\$ 10, R\$ 25 e R\$ 15, respectivamente. As despesas variáveis unitárias (sem incluir a comissão dos vendedores) são estimadas como sendo R\$ 2,00; R\$3,00 e R\$1,50, respectivamente para os produtos A, B e C. Os vendedores recebem comissão no valor de 5% sobre o preço de venda dos produtos vendidos. Os Custos Fixos estimados no período foram de R\$45.000 e as Despesas Fixas totalizaram R\$5.000. Pede-se elaborar a Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) para o período analisado.

	PRODUTOS			TOTAL
	A	B	C	
Receita	R\$ 56.000,00	R\$ 180.000,00	R\$ 225.000,00	R\$ 461.000,00
(-) Custo Variável do Produto Vendido	R\$ 28.000,00	R\$ 112.500,00	R\$ 112.500,00	R\$ 253.000,00
(=) Margem de Contribuição Bruta	R\$ 28.000,00	R\$ 67.500,00	R\$ 112.500,00	R\$ 208.000,00
(-) Despesas Variáveis	R\$ 8.400,00	R\$ 22.500,00	R\$ 22.500,00	R\$ 53.400,00
(=) Margem de Contribuição Líquida	R\$ 19.600,00	R\$ 45.000,00	R\$ 90.000,00	R\$ 154.600,00
(-) Custos Fixos				R\$ 45.000,00
(-) Despesas Fixas				R\$ 5.000,00
(=) Resultado				R\$ 104.600,00

2. Considere uma empresa que fabrica um só produto. Os custos e despesas relativos a produção de 100.000 unidades durante o último período foram os seguintes:

Matéria Prima utilizada (consumida)	R\$ 100.000,00
Mão-de-obra direta Variável	R\$ 70.000,00
Custos Indiretos de Fabricação Variáveis	R\$ 23.000,00
Custos Indiretos de Fabricação Fixos	R\$ 40.000,00
Despesas de Vendas Variáveis	R\$ 30.000,00
Despesas de Vendas Fixas	R\$ 20.000,00
Despesas Administrativas Fixas	R\$ 50.000,00
Estoque inicial de produtos acabados	0
Estoque inicial de produtos em processo	0
Estoque inicial de matéria-prima (unidades)	2000
Estoque final de matéria-prima (unidades)	2000
Estoque final de produtos acabados (unidades)	9000
Preço de venda (unidade)	R\$ 3,50
Receita total do período	R\$ 318.500,00

São necessárias duas unidades de matéria-prima para fabricar uma unidade de produto. Admitindo-se o sistema de Custeio Variável (custeio direto), determinar:

a.) Custo variável total da Produção

Soma de todos os custos variáveis do período (\$100.000,00 + \$70.000,00 + \$23.000,00 = \$193.000,00)

b.) Custo variável unitário de produção

Custo variável total de produção (\$193.000,00) / Qtd. Produzida (\$318.500,00 / \$3,50 = 91.000 + 9.000 de estoque final = 100.000 unidades produzidas) = \$1,93

c.) Custo variável do Produto Vendido

Custo variável unitário x Qtd. Venda (\$1,93 x 91.000 = \$175,630,00)

d.) Valor do estoque final de Matéria-prima

MP utilizada (\$100.000,00) para produzir 100.000 unidades de produto, ou seja, para cada unidade de produto, gasta-se \$1,00 de MP, que equivale a 2 unidades de MP.

2 unidades de MP = \$1,00, então 2.000 unidades de MP = \$1.000,00

e.) Valor do estoque final de produtos acabados

9.000 x \$1,93 = \$17.370,00

f.) Elaborar o DRE do período analisado.

Receita	R\$ 318.500,00
(-) Custo Variável do Produto Vendido	R\$ 175.630,00
(=) Margem de Contribuição Bruta	R\$ 142.870,00
(-) Despesas Variáveis	R\$ 30.000,00
(=) Margem de Contribuição Líquida	R\$ 112.870,00
(-) Custos Fixos	R\$ 40.000,00
(-) Despesas Fixas	R\$ 70.000,00
(=) Resultado	R\$ 2.870,00

Custeio Variável X Custeio por absorção.

3. Uma empresa produziu 25.000 unidades no período passado ao preço de R\$ 25,00 a unidade. Foram vendidas apenas 24.000 unidades. Apresenta-se, a seguir, os dados relativos aos custos de produção:

CUSTOS	FIXOS	VARIÁVEIS
Material direto (D)		R\$ 120.000,00
Mão-de-obra direta (D)		R\$ 60.000,00
Materiais indiretos (I)	R\$ 2.000,00	R\$ 12.000,00
Energia elétrica (I)	R\$ 5.000,00	R\$ 8.000,00
Combustível (I)	R\$ 3.000,00	R\$ 10.000,00
Mão-de-obra indireta (I)	R\$ 34.000,00	R\$ 36.000,00
Manutenção (I)	R\$ 8.000,00	R\$ 31.000,00
Aluguel (I)	R\$ 15.000,00	
Depreciação (I)	R\$ 24.000,00	
Seguro (I)	R\$ 6.000,00	
Outros (I)	R\$ 3.000,00	R\$ 23.000,00

As despesas fixas de vendas foram de R\$ 30.000, as despesas variáveis de vendas R\$ 45.000 e as despesas administrativas totalizaram R\$ 50.000.

Pede-se:

a.) Elaborar o Demonstrativo de Resultados do Exercício segundo o Custeio por Absorção:

Receita	R\$ 600.000,00
(-) Custo do Produto Vendido	R\$ 384.000,00
(=) Lucro Bruto	R\$ 216.000,00
(-) Despesas de Vendas	R\$ 75.000,00
(-) Despesas Administrativas	R\$ 50.000,00
(=) Resultado	R\$ 91.000,00

Memória de Cálculo:

Receita	Preço x QTD Vendida	R\$ 600.000,00
Custo total de produção	Soma de todos os custos do período	R\$ 400.000,00
Custo unitário de produção	Custo total de produção / QTD Produzida	R\$ 16,00
Custo do produto vendido	Custo unitário de produção x QTD Vendida	R\$ 384.000,00
Valor dos estoques	Custo unitário de produção x QTD em estoque	R\$ 16.000,00

b.) Elaborar o Demonstrativo de Resultados do Exercício segundo o Custeio Variável (Direto):

Receita	R\$ 600.000,00
(-) Custo Variável do Produto Vendido	R\$ 288.000,00
(=) Margem de Contribuição Bruta	R\$ 312.000,00
(-) Despesas Variáveis	R\$ 45.000,00
(=) Margem de Contribuição Líquida	R\$ 267.000,00
(-) Custos Fixos	R\$ 100.000,00
(-) Despesas Fixas	R\$ 80.000,00
(=) Resultado	R\$ 87.000,00

Memória de Cálculo:

Receita	Preço x QTD Vendida	R\$ 600.000,00
Custo variável total de produção	Soma de todos os custos variáveis do período	R\$ 30.000,00
Custo variável unitário de produção	Custo variável total de produção / QTD Produzida	R\$ 12,00
Custo variável do produto vendido	Custo variável unitário de produção x QTD Vendida	R\$ 288.000,00
Valor dos estoques	Custo variável unitário de produção x QTD em estoque	R\$ 12.000,00

c.) Porque os métodos Absorção e Variável tendem a apresentar resultados distintos?

4. Calcule o ponto de equilíbrio em quantidade (kg) para a empresa IDEALISTA Ltda., que recicla papel. Sua capacidade é de 250.000 kg/mês, sendo seus custos e despesas variáveis de R\$ 4,00 por unidade. Seu custo e despesa fixos são de R\$ 1.000.000,00 e o preço de venda de R\$ 14,00 por unidade.

O Ponto de Equilíbrio se dá quando a receita total (RT) é igual aos custos totais (CT)

$$RT = CT$$

$$\text{Preço} \cdot Q = CF + \text{CDV unitário} \cdot Q$$

$$\$14,00 \cdot Q = \$1.000.000 + \$4,00 \cdot Q$$

$$14Q - 4Q = 1.000.000,00$$

$$10Q = 1.000.000,00$$

$$Q = 100.000 \text{ Kg/Mês}$$

5. Suponha que a empresa acima consiga baixar seu custo e despesas fixos de R\$ 1.000.000,00 para R\$ 800.000,00/mês. Qual poderia ser seu novo preço, se ela desejasse manter a mesma quantidade (kg) de ponto de equilíbrio?

$$RT = CT$$

$$\text{Preço} \cdot Q = CF + \text{CDV unitário} \cdot Q$$

$$\text{Preço} \cdot 100.000 = \$800.000 + \$4,00 \cdot 100.000$$

$$100.000 \cdot \text{Preço} = 1.200.000$$

$$\text{Preço} = 1.200.000 / 100.000$$

$$\text{Preço} = 12,00$$