

Contabilidade de Custos - Exercício

A empresa Tiquita produz dois produtos, A e B, cujos preços de venda líquidos de tributos são, em média, \$80 e \$95, respectivamente, e o volume de produção e de vendas é de 12.000 unidades do Produto "A" e 4.490 unidades do "B", por período.

Em determinado período, foram registrados os seguintes custos diretos por unidade (em \$):

	A	B
Material Direto	20	27,95
Mão-de-obra Direta	10	5

Os Custos Indiretos de Produção (CIP) totalizaram \$500.000 no referido período.

Por meio de entrevistas, análise de dados na contabilidade etc., verificou-se que esses custos indiretos referem-se às seguintes atividades mais relevantes:

Atividade	\$
Inspecionar material	60.000
Armazenar material	50.000
Controlar estoques	40.000
Processar produtos (máquinas)	150.000
Controlar processos (Engenharia)	200.000
Total	500.000

Uma análise de regressão e de correlação identificou os direcionadores de custos dessas e de outras atividades, e sua distribuição entre os produtos, a saber:

	A	B
Nº de lotes inspecionados e armazenados	3	7
Nº de horas-máquina de processamento de produtos	4.000	6.000
Dedicação do tempo dos engenheiros	25%	75%

Pede-se para calcular:

- o valor dos Custos Indiretos de Produção (CIP) de cada produto, utilizando o custo de mão-de-obra direta como base de rateio;
- idem, rateando com base no custo de material direto;
- idem, pelo Custeio Baseado em Atividades (ABC); e
- o valor e o percentual de lucro bruto de cada produto, segundo cada uma das três abordagens.

a) 1º passo: determinar a participação de cada produto no custo de mão de obra direta:

Mão de Obra Direta	Custo por Unidade	Quantidade Produzida	Total (\$)	
Produto A	10	12.000	120.000	84,24%
Produto B	5	4.490	22.450	15,76%
			142.450	100,00%

2º passo: ratear os Custos Indiretos de Produção (\$ 500.000) proporcionalmente à participação de cada produto nos custos de mão de obra direta:

Produto A	84,24%	421.200
Produto B	15,76%	78.800
Total	100,00%	500.000

b) A base de rateio agora é o custo de material direto.

Material Direto	Custo por Unidade	Quantidade Produzida	Total (\$)	
Produto A	20	12.000	240.000	65,66%
Produto B	27,95	4.490	125.496	34,34%
			365.496	100,00%

Produto A	65,66%	328.321
Produto B	34,34%	171.679
Total	100,00%	500.000

c) A base de rateio neste item são as diferentes atividades necessárias para produzir os produtos A e B. Cada grupo de atividades tem uma ponderação distinta, de acordo com a utilização da atividade em cada um dos tipos de produto.

ATIVIDADE	Inspecionar material	Armazenar material	Controlar estoques	Processar produtos	Controle de processos	TOTAL
INDICADOR	número de lotes			horas-máquina	homem-hora (eng.)	
PRODUTO A	3			4000	25%	
PRODUTO B	7			6000	75%	
PRODUTO A	30%			40%	25%	
PRODUTO B	70%			60%	75%	
CUSTOS INDIRETOS	60.000	50.000	40.000	150.000	200.000	500.000
PRODUTO A	18.000	15.000	12.000	60.000	50.000	155.000
PRODUTO B	42.000	35.000	28.000	90.000	150.000	345.000

d) O lucro bruto é igual à diferença entre receita (preço x quantidade vendida) e os custos (diretos e indiretos). Como o rateio dos custos indiretos depende da escolha de um critério, o lucro gerado por cada um dos produtos vai variar, de acordo com o critério de rateio adotado.

	Produto A			Produto B		
Quantidade Vendida	12.000			4.490		
Preço médio	80			95		
Receita total	960.000			426.550		
Custos Diretos de Produção						
Mão de obra	120.000			22.450		
Material	240.000			125.496		
Total – Custos Diretos	360.000			147.946		
Base de rateio						
Custos Indiretos de Produção	a) Mão de obra	b) Material	c) Atividades	a) Mão de obra	b) Material	c) Atividades
	421.200	328.321	155.000	78.800	171.679	345.000
Custo Total						
	781.200	688.321	515.000	226.746	319.625	492.946
Lucro Bruto (\$)						
	178.800	271.679	445.000	199.804	106.925	-66.396
Lucro Bruto (%)						
	22,9%	39,5%	86,4%	88,1%	33,5%	-13,5%