

# Lista 03/2019

---

**Contabilidade de Custos**

**Professora: Eliane Reis**

Esse arquivo está sendo disponibilizado gratuitamente pelo blog [www.momentodeestudar.com.br](http://www.momentodeestudar.com.br) ao utilizar nossos arquivos solicite autorização ou cite a fonte. Plágio é crime previsto na Lei nº 9.610/98. Ao valorizar o trabalho de seus colegas você também está valorizando seu trabalho e de sua classe. Essa lista possui correção em vídeo disponível no canal em [www.youtube.com/momentodeestudar](http://www.youtube.com/momentodeestudar)  
A resolução dessa lista começa na página 06.

### Lista 03/2019 – Contabilidade de Custos

**01.** (CFC/Consulplan/2018.2/Q18) Uma empresa industrial apresentou os seguintes dados em determinado período, a saber:

Custo Fixo Total (CF) = R\$ 100,00

Custo Variável Unitário (CVu) = R\$ 20,00

Sabe-se que o Custo Médio (CMe) pode ser obtido somando-se o Custo Fixo Unitário (CFu) ao Custo Variável Unitário (CVu). Com base nas informações disponibilizadas e considerando que a entidade produz um único tipo de produto assinale a alternativa correspondente ao Custo Médio (CMe) quando a quantidade produzida (Q) for igual a 2, 4 e 5 unidades, respectivamente.

- a) R\$ 60,00, R\$ 53,33 e R\$ 35,00.
- b) R\$ 60,00, R\$ 53,33 e R\$ 40,00.
- c) R\$ 70,00, R\$ 45,00 e R\$ 40,00.
- d) R\$ 70,00, R\$ 45,00 e R\$ 35,00.

**02.** (CFC/Consulplan/2018.2/Q19) O departamento Alfa de produção possui um Custo Indireto total de R\$ 17.000,00 e precisa distribuí-lo a três produtos: X, Y e Z. Os seguintes dados foram disponibilizados:

| Descrição                | X         | Y         | Z         | Total     |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| (MP) Matéria-Prima       | 10.000,00 | 12.000,00 | 15.000,00 | 37.000,00 |
| (MOD) Mão de obra direta | 2.000,00  | 2.000,00  | 2.000,00  | 6.000,00  |
| (CD) Custo direto total  | 12.000,00 | 14.000,00 | 17.000,00 | 43.000,00 |

As horas-máquina (H/M) utilizadas para a fabricação dos produtos X, Y e Z foram de 1.500, 2.000 e 2.500 respectivamente. Verifica-se, portanto, um total de horas-máquinas utilizadas de 6.000.

O custo total do produto X considerando o rateio com base na (MP), o custo total do produto Y utilizando o rateio com base no (CD) e o custo total do produto Z usando o rateio baseado em (H/M) têm, respectivamente, os valores:

- a) R\$ 16.594,59, R\$ 19.534,88 e R\$ 24.083,33.

- b) R\$ 16.744,19, R\$ 19.513,51 e R\$ 23.083,33.  
c) R\$ 16.594,59, R\$ 19.534,88 e R\$ 23.083,33.  
d) R\$ 16.744,19, R\$ 19.513,51 e R\$ 24.083,33.

**03.** (CFC/Consulplan/2018.2/Q20) A companhia Gama Industrial apresentou a seguinte relação em determinado período:

| <b>Descrição</b>                                    | <b>R\$</b>    |
|---|---------------|
| Energia elétrica consumida na fábrica               | 2.490.000,00  |
| Gastos com limpeza da fábrica                       | 830.000,00    |
| Publicidade e propaganda                            | 2.720.000,00  |
| Salário dos supervisores da fábrica                 | 4.700.000,00  |
| Encargos de depreciação das máquinas e equipamentos | 1.900.000,00  |
| Mão de obra direta                                  | 8.200.000,00  |
| Seguro da fábrica                                   | 830.000,00    |
| Comissões sobre vendas                              | 2.100.000,00  |
| Matéria-prima consumida                             | 15.000.000,00 |
| Aluguel da fábrica                                  | 3.500.000,00  |

Com base nos dados disponibilizados, assinale a alternativa que corresponde, respectivamente, aos custos primários e de transformação no período.

- a) R\$ 23.200.000,00 e R\$ 23.530.000,00.  
b) R\$ 24.030.000,00 e R\$ 23.530.000,00.  
c) R\$ 23.200.000,00 e R\$ 22.450.000,00.  
d) R\$ 24.030.000,00 e R\$ 22.450.000,00.

**04.** (CFC/Consulplan/2018.2/Q21) A Companhia NKT apresentou uma relação dos seus custos fixos totais e variáveis unitários em determinado período, a saber:

| <b>Custos Fixos</b>           | <b>R\$</b>        | <b>Custos Variáveis por Unidade</b> | <b>R\$</b>    |
|-------------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------|
| Seguro da fábrica             | 18.000,00         | Matéria-prima utilizada             | 380,00        |
| Aluguel da fábrica            | 70.000,00         | Embalagem utilizada                 | 250,00        |
| Mão de obra direta e indireta | 237.000,00        | Insumos diretos                     | 45,00         |
| Depreciação de equipamentos   | 25.000,00         | Outros custos variáveis             | 25,00         |
| <b>Total</b>                  | <b>350.000,00</b> | <b>Total</b>                        | <b>700,00</b> |

O preço de venda fixado para cada unidade é de R\$ 1.200,00. Com base no custeio variável e considerando as informações disponíveis, quantas unidades devem ser produzidas e vendidas no período para que a empresa tenha um lucro equivalente a 30% de sua receita total?

- a) 2.300.  
b) 2.400.  
c) 2.500.  
d) 2.600.

**05.** (CFC/Consulplan/2018.1/Q22) No mês de fevereiro de 2018, foi iniciada a produção de 5.000 unidades de um determinado produto, na empresa “Bem Aventurança S/A”. Ao final do mês, 4.000 unidades estavam totalmente concluídas e restaram 1.000 unidades em processo. O percentual de conclusão das unidade em processo é de 50%. O custo total de produção do período foi de R\$ 900.000,00. O Custo de Produção dos Produtos Acabados e o Custo de Produção dos Produtos em processo são, respectivamente:

- a) R\$ 800.000,00 e R\$ 100.000,00.
- b) R\$ 720.000,00 e R\$ 180.000,00.
- c) R\$ 900.000,00 e R\$ 0,00.
- d) R\$ 900.000,00 e R\$ 100.000,00.

**06.** (CFC/Consulplan/2018.1/Q23) Considere os seguintes dados da empresa Liberati S/A:

Quantidade vendida = 258u.

Custos e despesas variáveis = R\$ 350,00/u.

Custos e despesas fixos = R\$ 56.000,00/mês.

Preço de venda = R\$ 600,00/u.

A margem de segurança operacional, em unidades, é de:

- a) 34 unidades.
- b) 38 unidades.
- c) 224 unidades.
- d) 258 unidades.

**07.** (CFC/Consulplan/2018.1/Q24) Uma empresa está fabricando e vendendo 5 mil unidades mensais de seu produto X. Seus custos e despesas mensais são:

Fixos: R\$ 80.000,00

Variáveis: R\$ 300.000,00

Determine o preço de venda unitário que a empresa deveria praticar, mantendo a mesma quantidade fabricada e vendida, bem como os custos atuais, para obter o lucro operacional de 20% do preço de venda.

- a) R\$ 91,50.
- b) R\$ 92,50.
- c) R\$ 95,00.
- d) R\$ 93,00.

**08.** (CFC/Consulplan/2018.1/Q28) Uma entidade produz, utilizando a mesma matéria-prima, os produtos “Tipo A”, “Tipo B” e “Tipo C”. Essa entidade apresentou, em maio de 2018, os seguintes dados relacionados à produção:

| <b>Produto</b> | <b>Matéria-Prima Processada (Kg)</b> | <b>Quantidade Líquida Produzida (kg)</b> | <b>Rejeito (kg)</b> |
|----------------|--------------------------------------|--|---------------------|
| Tipo A         | 20 Kg                                | 12 Kg                                    | 8 Kg                |
| Tipo B         | 40 Kg                                | 30 Kg                                    | 10 Kg               |
| Tipo C         | 60 Kg                                | 54 Kg                                    | 6 Kg                |

Os custos da matéria-prima processada no período foram de R 1.200,00.

Os custos indiretos de produção no período foram de R\$ 960,00.

O rejeito gerado na produção é considerado um subproduto, sendo comercializado ao valor líquido de R\$ 1,00 por kg.

A entidade rateia os custos indiretos com base na quantidade líquida produzida.

Considerando-se apenas as informações apresentadas, o custo unitário por Kg de cada produto dessa entidade no período foi:

- a) Tipo A R\$ 26; Tipo B R\$ 23; Tipo C R\$ 21.
- b) Tipo A R\$ 20; Tipo B R\$ 40; Tipo C R\$ 60.
- c) Tipo A R\$ 12; Tipo B R\$ 30; Tipo C R\$ 54.
- d) Tipo A R\$ 21; Tipo B R\$ 23; Tipo C R\$ 26.

## QUESTÕES COMENTADAS

**01.** (CFC/Consulplan/2018.2/Q18) Uma empresa industrial apresentou os seguintes dados em determinado período, a saber:

Custo Fixo Total (CF) = R\$ 100,00

Custo Variável Unitário (CVu) = R\$ 20,00

Sabe-se que o Custo Médio (CMe) pode ser obtido somando-se o Custo Fixo Unitário (CFu) ao Custo Variável Unitário (CVu). Com base nas informações disponibilizadas e considerando que a entidade produz um único tipo de produto assinale a alternativa correspondente ao Custo Médio (CMe) quando a quantidade produzida (Q) for igual a 2, 4 e 5 unidades, respectivamente.

- a) R\$ 60,00, R\$ 53,33 e R\$ 35,00.
- b) R\$ 60,00, R\$ 53,33 e R\$ 40,00.
- c) R\$ 70,00, R\$ 45,00 e R\$ 40,00.
- d) R\$ 70,00, R\$ 45,00 e R\$ 35,00.

### Comentário:

Segundo o enunciado:  $CMe = CFu + CVu$  ou seja, o Custo Médio = Custo Fixo Unitário + Custo Variável Unitário

Note que o enunciado deu os valores do Custo Fixo **TOTAL** e para utilizar a fórmula fornecida pela questão precisamos do Custo Fixo **UNITÁRIO**. Dessa forma vamos encontrar os valores unitários para as quantidades produzidas (Q) 2, 4 e 5:

Custo Fixo Total = R\$ 100,00

Custo Fixo Unitário = Custo Fixo Total / Quantidade Produzida

Custo Fixo Unitário para 2 unidades produzidas = Custo Fixo Total / Quantidade Produzida

Custo Fixo Unitário para 2 unidades produzidas = R\$ 100,00 / 2

**Custo Fixo Unitário para 2 unidades produzidas = R\$ 50,00**

Custo Fixo Unitário para 4 unidades produzidas = Custo Fixo Total / Quantidade Produzida

Custo Fixo Unitário para 4 unidades produzidas = R\$ 100,00 / 4

**Custo Fixo Unitário para 4 unidades produzidas = R\$ 25,00**

Custo Fixo Unitário para 5 unidades produzidas = Custo Fixo Total / Quantidade Produzida

Custo Fixo Unitário para 5 unidades produzidas = R\$ 100,00 / 5

**Custo Fixo Unitário para 5 unidades produzidas = R\$ 20,00**

Vamos agora substituir os valores que encontramos na fórmula fornecida pelo enunciado sabendo que o Custo Variável Unitário é R\$ 20,00:

$CMe = CFu + CVu$  ou seja, o Custo Médio = Custo Fixo Unitário + Custo Variável Unitário

Custo Médio para 2 unidades produzidas = R\$ 50,00 + R\$ 20,00

**Custo Médio para 2 unidades produzidas = R\$ 70,00**

Custo Médio para 4 unidades produzidas = R\$ 25,00 + R\$ 20,00

**Custo Médio para 4 unidades produzidas = R\$ 45,00**

Custo Médio para 5 unidades produzidas = R\$ 20,00 + R\$ 20,00

**Custo Médio para 5 unidades produzidas = R\$ 40,00**

**Gabarito: C.**

**02.** (CFC/Consulplan/2018.2/Q19) O departamento Alfa de produção possui um Custo Indireto total de R\$ 17.000,00 e precisa distribuí-lo a três produtos: X, Y e Z. Os seguintes dados foram disponibilizados:

| Descrição                | X         | Y         | Z         | Total     |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| (MP) Matéria-Prima       | 10.000,00 | 12.000,00 | 15.000,00 | 37.000,00 |
| (MOD) Mão de obra direta | 2.000,00  | 2.000,00  | 2.000,00  | 6.000,00  |
| (CD) Custo direto total  | 12.000,00 | 14.000,00 | 17.000,00 | 43.000,00 |

As horas-máquina (H/M) utilizadas para a fabricação dos produtos X, Y e Z foram de 1.500, 2.000 e 2.500 respectivamente. Verifica-se, portanto, um total de horas-máquinas utilizadas de 6.000.

O custo total do produto X considerando o rateio com base na (MP), o custo total do produto Y utilizando o rateio com base no (CD) e o custo total do produto Z usando o rateio baseado em (H/M) têm, respectivamente, os valores:

- a) R\$ 16.594,59, R\$ 19.534,88 e R\$ 24.083,33.
- b) R\$ 16.744,19, R\$ 19.513,51 e R\$ 23.083,33.
- c) R\$ 16.594,59, R\$ 19.534,88 e R\$ 23.083,33.
- d) R\$ 16.744,19, R\$ 19.513,51 e R\$ 24.083,33.

Comentário: Vamos acrescentar na tabela fornecida pelo enunciado a informação sobre as horas-máquina:

| Descrição                      | X                | Y                | Z                | Total            |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| (MP) Matéria-Prima             | 10.000,00        | 12.000,00        | 15.000,00        | 37.000,00        |
| (MOD) Mão de obra direta       | 2.000,00         | 2.000,00         | 2.000,00         | 6.000,00         |
| <b>(CD) Custo direto total</b> | <b>12.000,00</b> | <b>14.000,00</b> | <b>17.000,00</b> | <b>43.000,00</b> |
|                                |                  |                  |                  |                  |
| (H/M) Horas-máquina            | 1.500            | 2.000            | 2.500            | 6.000            |

Perceba que a tabela do enunciado traz a informação sobre o Custo direto total como a soma da matéria-prima + Mão de obra direta. Nesse caso já temos o custo direto de todos os produtos.

Para encontrar o gabarito da questão precisamos encontrar o custo total dos produtos através de diferentes formas:

- o custo total do produto X considerando o rateio com base na (MP),
- o custo total do produto Y utilizando o rateio com base no (CD)
- o custo total do produto Z usando o rateio baseado em (H/M)

Sabendo que o Custo Total será formado pelo Custo Direto + Custo Indireto precisamos ratear o Custo Indireto Total informado de R\$ 17.000,00 conforme solicitado no enunciado para encontrar o gabarito.

Vamos resolver cada uma das propostas da questão:

**O custo total do produto X considerando o rateio com base na MP (Matéria Prima):**

Vamos então separar os dados para calcular a proporção da matéria prima para encontrar o custo indireto. Como a questão quer apenas o custo total do produto X não vamos calcular os valores para os outros produtos para não perder tempo ok?

| Descrição          | X                  | Y         | Z         | Total     |
|--------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| (MP) Matéria-Prima | 10.000,00          | 12.000,00 | 15.000,00 | 37.000,00 |
| Proporção da MP    | =10.000 / 37.000   |           |           | 100%      |
|                    | = <b>27,0270%</b>  |           |           |           |
| Custo Indireto     | =17.000 x 27,0270% |           |           | 17.000    |
| Custo Indireto     | = <b>4.594,59</b>  |           |           |           |

Custo Total do produto X = Custo Indireto + Custo Direto

Custo Total do produto X = 4.594,59 + 12.000,00

**Custo Total do produto X = 16.594,59 (alternativa A ou C)**

**O custo total do produto Y utilizando o rateio com base no (CD):**

Assim como no item anterior vamos agora utilizar a base o Custo Direto como parâmetro para o rateio.

| Descrição         | X      | Y                   | Z      | Total  |
|-------------------|--------|---------------------|--------|--------|
| (CD) Custo Direto | 12.000 | 14.000              | 17.000 | 43.000 |
| Proporção da MP   |        | =14.000 / 43.000    |        | 100%   |
|                   |        | = <b>32,5581%</b>   |        |        |
| Custo Indireto    |        | = 17.000 x 32,5581% |        | 17.000 |
| Custo Indireto    |        | = <b>5.534,87</b>   |        |        |

Custo Total do produto Y = Custo Indireto + Custo Direto

Custo Total do produto Y = 5.534,87 + 14.000

**Custo Total do produto Y = 19.534,87 (alternativa A ou C)**

**O custo total do produto Z usando o rateio baseado em (H/M):**

Vamos agora fazer o rateio baseado nas horas-máquina.

| Descrição           | X     | Y     | Z                   | Total  |
|---------------------|-------|-------|---------------------|--------|
| (H/M) horas-máquina | 1.500 | 2.000 | 2.500               | 6.000  |
| Proporção das H/M   |       |       | = 2.500 / 6.000     | 100%   |
|                     |       |       | = <b>41,6666%</b>   |        |
| Custo Indireto      |       |       | = 17.000 x 41,6666% | 17.000 |
| Custo Indireto      |       |       | = <b>7.083,32</b>   |        |

Custo Total do produto Z = Custo Indireto + Custo Direto

Custo Total do produto Z = 7.083,32 + 17.000

**Custo Total do produto Z = 24.083,32 (alternativa A ou D)**

**Gabarito: A.**

**03.** (CFC/Consulplan/2018.2/Q20) A companhia Gama Industrial apresentou a seguinte relação em determinado período:

| Descrição   | R\$           |
|---|---------------|
| Energia elétrica consumida na fábrica               | 2.490.000,00  |
| Gastos com limpeza da fábrica                       | 830.000,00    |
| Publicidade e propaganda                            | 2.720.000,00  |
| Salário dos supervisores da fábrica                 | 4.700.000,00  |
| Encargos de depreciação das máquinas e equipamentos | 1.900.000,00  |
| Mão de obra direta                                  | 8.200.000,00  |
| Seguro da fábrica                                   | 830.000,00    |
| Comissões sobre vendas                              | 2.100.000,00  |
| Matéria-prima consumida                             | 15.000.000,00 |
| Aluguel da fábrica                                  | 3.500.000,00  |

Com base nos dados disponibilizados, assinale a alternativa que corresponde, respectivamente, aos custos primários e de transformação no período.

- a) R\$ 23.200.000,00 e R\$ 23.530.000,00.
- b) R\$ 24.030.000,00 e R\$ 23.530.000,00.
- c) R\$ 23.200.000,00 e R\$ 22.450.000,00.
- d) R\$ 24.030.000,00 e R\$ 22.450.000,00.

Comentário: Sabemos que **Custos Primários** é a soma de matéria-prima com mão de obra direta, ou seja, Matéria Prima + Mão de Obra Direta.

E **Custos de Transformação** é a soma de todos os Custos de Produção, exceto os relativos a matérias-primas e outros eventuais adquiridos e empregados sem nenhuma modificação pela empresa (componentes adquiridos prontos, embalagens compradas, etc.).

Custos Primários = Mão de Obra Direta + Matéria-Prima consumida

Custos Primários = 8.200.000,00 + 15.000.000,00

**Custos Primários = 23.200.000,00**

Custos de Transformação = Energia Elétrica consumida na fábrica + Gastos com limpeza da fábrica + Salário dos supervisores da fábrica + Encargos de depreciação das máquinas e equipamentos + Mão de obra direta + Seguro da fábrica + Aluguel da fábrica

Custos de Transformação = 2.490.000,00 + 830.000,00 + 4.700.000,00 + 1.900.000,00 + 8.200.000,00 + 830.000,00 + 3.500.000,00

**Custos de Transformação = 22.450.000,00**

**Gabarito: C.**

**04.** (CFC/Consulplan/2018.2/Q21) A Companhia NKT apresentou uma relação dos seus custos fixos totais e variáveis unitários em determinado período, a saber:

| <b>Custos Fixos</b>           | <b>R\$</b>        | <b>Custos Variáveis por Unidade</b> | <b>R\$</b>    |
|-------------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------|
| Seguro da fábrica             | 18.000,00         | Matéria-prima utilizada             | 380,00        |
| Aluguel da fábrica            | 70.000,00         | Embalagem utilizada                 | 250,00        |
| Mão de obra direta e indireta | 237.000,00        | Insumos diretos                     | 45,00         |
| Depreciação de equipamentos   | 25.000,00         | Outros custos variáveis             | 25,00         |
| <b>Total</b>                  | <b>350.000,00</b> | <b>Total</b>                        | <b>700,00</b> |

O preço de venda fixado para cada unidade é de R\$ 1.200,00. Com base no custeio variável e considerando as informações disponíveis, quantas unidades devem ser produzidas e vendidas no período para que a empresa tenha um lucro equivalente a 30% de sua receita total?

- a) 2.300.
- b) 2.400.
- c) 2.500.
- d) 2.600.

Comentário:

PEE =  $\frac{\text{Custos e Despesas Fixos}}{\text{Margem de Contribuição Unitária} - \text{Lucro unitário}}$

Para calcular o Ponto de Equilíbrio Econômico precisamos da Margem de Contribuição Unitária, portanto vamos calcular a Margem de Contribuição Unitária:

Margem de Contribuição Unitária = Preço de Venda – Custos e Despesas Variáveis

Margem de Contribuição Unitária = R\$ 1.200 – R\$ 700,00

Margem de Contribuição Unitária = R\$ 500,00

Para retornarmos para a fórmula do Ponto de Equilíbrio Econômico precisamos ficar atentos ao detalhe que o enunciado informou sobre o lucro equivalente seria 30% da receita total. Dessa forma:

Lucro unitário = R\$ 1.200,00 x 30% = R\$ 360,00

Voltando a formula do Ponto de Equilíbrio Econômico:

$$\begin{aligned} \text{PEE} &= \frac{\text{Custos e Despesas Fixos}}{\text{(Margem de Contribuição Unitária – Lucro unitário)}} \\ \text{PEE} &= \frac{350.000,00}{(500,00 - 360,00)} \\ \text{PEE} &= 2.500 \text{ unidades} \end{aligned}$$

**Gabarito: C.**

**05.** (CFC/Consulplan/2018.1/Q22) No mês de fevereiro de 2018, foi iniciada a produção de 5.000 unidades de um determinado produto, na empresa “Bem Aventurança S/A”. Ao final do mês, 4.000 unidades estavam totalmente concluídas e restaram 1.000 unidades em processo. O percentual de conclusão das unidade em processo é de 50%. O custo total de produção do período foi de R\$ 900.000,00. O Custo de Produção dos Produtos Acabados e o Custo de Produção dos Produtos em processo são, respectivamente:

- a) R\$ 800.000,00 e R\$ 100.000,00.
- b) R\$ 720.000,00 e R\$ 180.000,00.
- c) R\$ 900.000,00 e R\$ 0,00.
- d) R\$ 900.000,00 e R\$ 100.000,00.

Comentário: Perceba que o enunciado informou que das 5.000 unidades temos 4.000 acabadas e 1.000 em processo. Essas 1.000 unidades em processo estão 50% concluídas (são 500 unidades).

O enunciado também informou que o custo total de produção do período foi de R\$ 900.000,00 e nesse custo estão as 4.000 unidades + R\$ 500 que estão concluídas pela metade.

Vamos então encontrar o Custo Unitário dessa produção:

Total de produtos concluídos = 4.000 + 500 = 4.500 unidades

Custo Unitário = Custo / quantidade de produtos concluídos

Custo Unitário = R\$ 900.000,00 / 4.500

Custo Unitário = R\$ 200,00 por unidade.

Ou seja, para produzir uma unidade tem-se o custo de R\$ 200,00.

Para encontrar o Custo de Produção dos Produtos Acabados basta multiplicar o Custo unitário pela quantidade de produtos acabados:

Custo de Produção dos Produtos Acabados = Custo Unitário x Quantidade de Produtos Acabados

Custo de Produção dos Produtos Acabados = R\$ 200 x 4.000 unidades

Custo de Produção dos Produtos Acabados = R\$ 800.000

Custos dos Produtos em Processo (aqueles 50% acabados) = Custo Unitário x Quantidade de Produtos em Processo

Custos dos Produtos em Processo = R\$ 200 x 500

Custos dos Produtos em Processo = R\$ 100.000

**Gabarito: A.**

**06.** (CFC/Consulplan/2018.1/Q23) Considere os seguintes dados da empresa Liberati S/A:

Quantidade vendida = 258u.

Custos e despesas variáveis = R\$ 350,00/u.

Custos e despesas fixos = R\$ 56.000,00/mês.

Preço de venda = R\$ 600,00/u.

A margem de segurança operacional, em unidades, é de:

- a) 34 unidades.
- b) 38 unidades.
- c) 224 unidades.
- d) 258 unidades.

Comentário: A margem de segurança é a quantidade de produtos vendidos acima do Ponto de Equilíbrio. E o Ponto de Equilíbrio é o exato ponto onde não acontece nem lucro e nem prejuízo entre os produtos produzidos e vendidos.

A Margem de Segurança é encontrada subtraindo a Quantidade de Produtos Vendidos pela Quantidade de Produtos do Ponto de Equilíbrio.

Margem de Segurança = Quantidade de Produtos Vendidos - Quantidade de Produtos do Ponto de Equilíbrio

Dessa forma vamos encontrar o Ponto de Equilíbrio = Custos e Despesas Fixos / Margem de Contribuição Unitária

A Margem de Contribuição Unitária por sua vez é encontrada pelo Preço de Venda subtraído do Custo e Despesas Variáveis

Margem de Contribuição Unitária = Preço de Venda – Custos e Despesas Variáveis

Margem de Contribuição Unitária = R\$ 600 – R\$ 350

Margem de Contribuição Unitária = R\$ 250

Com a Margem de Contribuição Unitária vamos retomar a fórmula do Ponto de Equilíbrio.

Ponto de Equilíbrio = Custos e Despesas Fixos / Margem de Contribuição Unitária

Ponto de Equilíbrio = R\$ 56.000 / R\$ 250

Ponto de Equilíbrio = 224 unidades

Agora que sabemos a Quantidade de Produtos do Ponto de Equilíbrio vamos calcular a Margem de Segurança:

Margem de Segurança = Quantidade de Produtos Vendidos - Quantidade de Produtos do Ponto de Equilíbrio

Margem de Segurança = 258 unidades vendidas - 224 unidades

Margem de Segurança = 34 unidades

**Gabarito: A.**

**07.** (CFC/Consulplan/2018.1/Q24) Uma empresa está fabricando e vendendo 5 mil unidades mensais de seu produto X. Seus custos e despesas mensais são:

Fixos: R\$ 80.000,00

Variáveis: R\$ 300.000,00

Determine o preço de venda unitário que a empresa deveria praticar, mantendo a mesma quantidade fabricada e vendida, bem como os custos atuais, para obter o lucro operacional de 20% do preço de venda.

- a) R\$ 91,50.
- b) R\$ 92,50.
- c) R\$ 95,00.
- d) R\$ 93,00.

Comentário: Para encontrar o preço de venda podemos utilizar um índice que traduz o preço suficiente para cobrir os custos atuais mantendo a mesma quantidade fabricada e vendida conforme solicitado pelo enunciado. Esse índice se chama Markup.

Markup = 100% - percentual de lucratividade esperado

Markup = 100% - 20%

Markup = 80% = 0,80 em decimal

Vamos agora encontrar os Custos Unitários:

Custos Fixos Unitários = Custos / Quantidade Produtos Vendidos

Custos Fixos Unitários = R\$ 80.000 / 5.000

Custos Fixos Unitários = R\$ 16,00

Custos Variáveis Unitários = Custos / Quantidade Produtos Vendidos

Custos Variáveis Unitários = R\$ 300.000 / 5.000

Custos Variáveis Unitários = R\$ 60,00

Total dos Custos Unitários = Custos Fixos Unitários + Custos Variáveis Unitários

Total dos Custos Unitários = R\$ 16,00 + R\$ 60,00

Total dos Custos Unitários = R\$ 76,00

Preço de Venda = Custos Unitários Totais / Índice para alcançar a lucratividade esperada

Preço de Venda = R\$ 76,00 / 0,80

Preço de Venda = R\$ 95,00

**Gabarito: C.**

**08.** (CFC/Consulplan/2018.1/Q28) Uma entidade produz, utilizando a mesma matéria-prima, os produtos “Tipo A”, “Tipo B” e “Tipo C”. Essa entidade apresentou, em maio de 2018, os seguintes dados relacionados à produção:

| Produto | Matéria-Prima Processada (Kg) | Quantidade Líquida Produzida (kg) | Rejeito (kg) |
|---------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| Tipo A  | 20 Kg                         | 12 Kg                             | 8 Kg         |
| Tipo B  | 40 Kg                         | 30 Kg                             | 10 Kg        |
| Tipo C  | 60 Kg                         | 54 Kg                             | 6 Kg         |

Os custos da matéria-prima processada no período foram de R 1.200,00.

Os custos indiretos de produção no período foram de R\$ 960,00.

O rejeito gerado na produção é considerado um subproduto, sendo comercializado ao valor líquido de R\$ 1,00 por kg.

A entidade rateia os custos indiretos com base na quantidade líquida produzida.

Considerando-se apenas as informações apresentadas, o custo unitário por Kg de cada produto dessa entidade no período foi:

- a) Tipo A R\$ 26; Tipo B R\$ 23; Tipo C R\$ 21.
- b) Tipo A R\$ 20; Tipo B R\$ 40; Tipo C R\$ 60.
- c) Tipo A R\$ 12; Tipo B R\$ 30; Tipo C R\$ 54.
- d) Tipo A R\$ 21; Tipo B R\$ 23; Tipo C R\$ 26.

Comentário: A questão nos pede o custo unitário por kg de cada produto. Vamos iniciar a resolução encontrando o custo de cada produto por Matéria Prima e Quantidade Líquida Produzida.

| Produto      | Matéria-Prima Processada (Kg) | Quantidade Líquida Produzida (kg) | Rejeito (kg) |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| Tipo A       | 20 Kg                         | 12 Kg                             | 8 Kg         |
| Tipo B       | 40 Kg                         | 30 Kg                             | 10 Kg        |
| Tipo C       | 60 Kg                         | 54 Kg                             | 6 Kg         |
| <b>Total</b> | 20 + 40 + 60 = <b>120kg</b>   |                                   |              |

Encontrando o custo por quilo de matéria prima processada:

Custo por quilo de matéria prima processada = custos da matéria-prima processada no período / Matéria Prima Processada

Custo por quilo de matéria prima processada = R\$ 1.200 / 120 kg

Custo por quilo de matéria prima processada = R\$ 10,00 por quilo

Precisamos agora encontrar o custo direto por quilo para cada produto (Tipo A, Tipo B e Tipo C). Lembrando que matéria prima é custo direto:

Custo Direto Produto Tipo A = R\$ 20 kg x R\$ 10,00 = R\$ 200,00

Custo Direto Produto Tipo B = R\$ 40 kg x R\$ 10,00 = R\$ 400,00

Custo Direto Produto Tipo C = R\$ 60 kg x R\$ 10,00 = R\$ 600,00

Vamos agora calcular os custos indiretos por Tipo de Produto. O enunciado informou que o valor total foi de R\$ 960,00.

Sabemos que a quantidade líquida produzida total foi de 12 kg + 30 kg + 54 kg  
Quantidade líquida produzida total = 96 kg

Custo indireto por quilo = Custo total / Quantidade produzida em quilos

Custo indireto por quilo = R\$ 960,00 / 96 kg

Custo indireto por quilo = R\$ 10,00 por quilo produzido

Vamos então encontrar o custo indireto por quilo para cada produto (Tipo A, Tipo B e Tipo C):

Custo Direto Produto Tipo A = R\$ 12 kg x R\$ 10,00 = R\$ 120,00

Custo Direto Produto Tipo B = R\$ 30 kg x R\$ 10,00 = R\$ 300,00

Custo Direto Produto Tipo C = R\$ 54 kg x R\$ 10,00 = R\$ 540,00

Temos então os custos totais de cada tipo de produto:

Custo Total = Custo Direto + Custo Indireto

Custo Total Produto Tipo A = R\$ 200,00 + R\$ 120,00 = R\$ 320,00

Custo Total Produto Tipo B = R\$ 400,00 + R\$ 300,00 = R\$ 700,00

Custo Total Produto Tipo C = R\$ 600,00 + R\$ 540,00 = R\$ 1.140,00

Agora que temos o Custo Total por Produto basta dividir pela quantidade líquida produzida:

Tipo A = R\$ 320,00 / 12 kg = R\$ 26,67

Tipo B = R\$ 700,00 / 30 kg = R\$ 23,33

Tipo C = R\$ 1.140 / 54 kg = R\$ 21,11

**Gabarito: A.**

\*\*\*DÚVIDAS: envie email para [momentodeestudar@gmail.com](mailto:momentodeestudar@gmail.com) ou deixe sua mensagem nos comentários do Blog ou no nosso canal do Youtube.

**REDES SOCIAIS:**

1. Grupo no facebook <https://www.facebook.com/groups/184823698542240/>
2. Blog [www.momentodeestudar.com.br](http://www.momentodeestudar.com.br)
3. Fãpage no facebook <https://www.facebook.com/momentodeestudar/>
4. Youtube <http://www.youtube.com/momentodeestudar>
5. Instagram: @momentodeestudar