



# AULÃO DO BIZU

## *CIÊNCIAS CONTÁBEIS*

*ESCOLA DE SAÚDE E FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DO EXÉRCITO*

# CONTABILIDADE GERENCIAL E ANÁLISE DE BALANÇOS

## CONTABILIDADE GERENCIAL E ANÁLISE DE BALANÇO

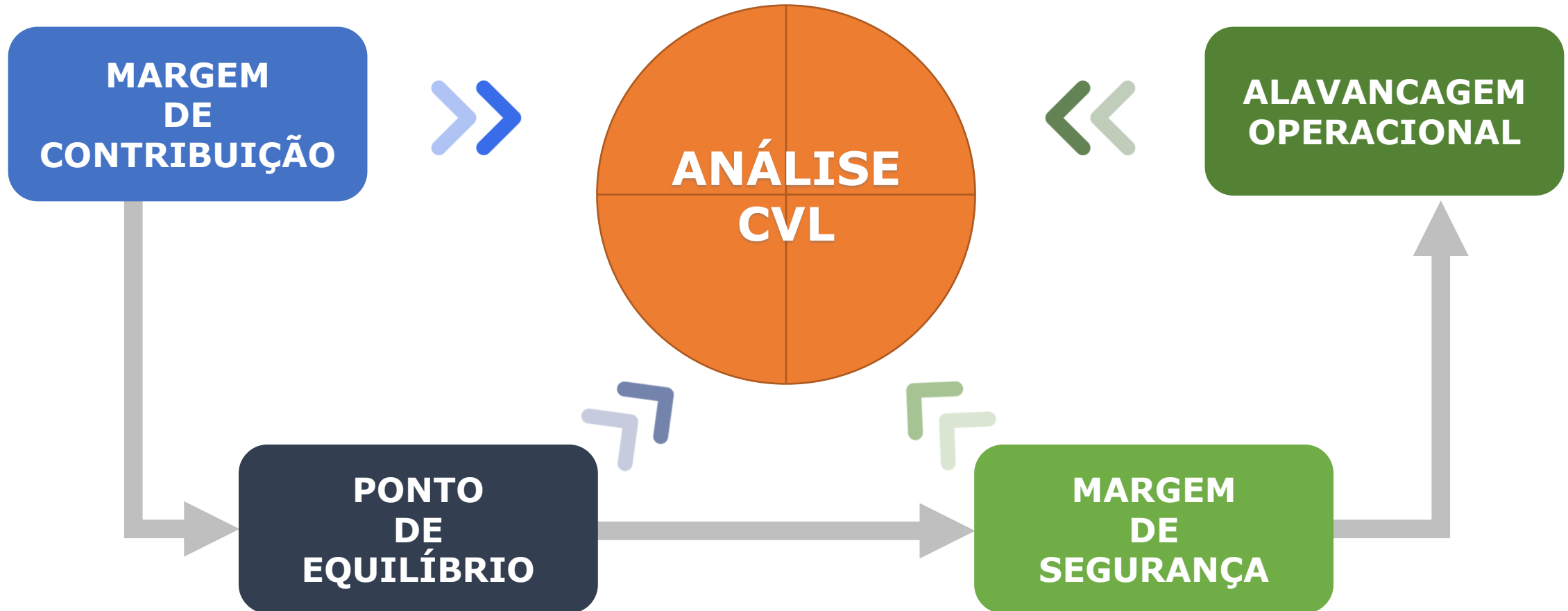
- ✓ ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO
- ✓ MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO
- ✓ PONTO DE EQUILIBRIO
- ✓ ALAVANCAGEM FINANCEIRA E OPERACIONAL
- ✓ ÍNDICES DE LIQUIDEZ
- ✓ ÍNDICES DE RENTABILIDADE E LUCRATIVIDADE
- ✓ ÍNDICES DE ESTRUTURA DE CAPITAL
- ✓ ÍNDICES DE ENDIVIDAMENTO

## ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO (CVL)

A análise CVL se concentra em verificar **como os lucros são afetados** pelos quatro fatores a seguir:

1. Preço de venda;
2. Volume de vendas;
3. Custos Variáveis;
4. Custos Fixos.

## ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO (CVL)



## MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

**Margem de Contribuição** por Unidade, que é a **diferença entre o preço de venda e o Custo Variável** de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou e que lhe pode ser imputado sem erro.

## MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO



## MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (MC)

**RECEITA DE VENDAS**

**DESPESAS VARIÁVEIS**

**DESPESAS FIXAS**

**LUCRO**

**MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO**

## PONTO DE EQUILÍBRIO

**RECEITA DE VENDAS**

**DESPESAS VARIÁVEIS**

**DESPESAS FIXAS**

**LUCRO**

**MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO**

**PONTO DE EQUILÍBRIO**

## MÉTODO DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

**PONTO DE EQUILÍBRIO  
EM UNIDADES**

**DESPESAS FIXAS**

**MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA**

**PONTO DE EQUILÍBRIO  
EM \$ TOTAL DE VENDAS**

**DESPESAS FIXAS**

**MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO  
PERCENTUAL %**

## PONTO DE EQUILÍBRIO

O cálculo do **Ponto de Equilíbrio** pode considerar diversas **variáveis adicionais**, uma vez que é um indicador gerencial e deve servir ao gestor para tomada de decisão.

- Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC)
- Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE)
- Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF)

## PONTO DE EQUILÍBRIO CONTÁBIL (PEC)

Soma das margens de contribuição totalizam o **montante suficiente para cobrir todos os custos e despesas fixos.**

Esse é o ponto em que contabilmente **não haveria nem lucro, nem prejuízo.**

$$\text{PEC (em Receita \$)} = \text{CF} + \text{DF} / \text{MCu\%} \quad (\text{MCu} / \text{PVu})$$

$$\text{PEC (em unidades)} = \text{CF} + \text{DF} / \text{MCu}$$

## PONTO DE EQUILÍBRIO CONTÁBIL (PEC)

RECEITA DE VENDAS

DESPESAS VARIÁVEIS

DESPESAS FIXAS

PONTO DE EQUILÍBRIO **CONTÁBIL**

## PONTO DE EQUILÍBRIO ECONÔMICO (PEE)

O **Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE)** corresponde à quantidade que iguala a receita total com a soma dos custos e despesas **acrescidos de uma remuneração mínima sobre o capital investido pela empresa**, também denominada de **Custo de Oportunidade**.

O **Custo de Oportunidade** representa a **remuneração que a empresa obteria** se aplicasse seu capital no mercado financeiro, em vez de no seu próprio negócio.

## PONTO DE EQUILÍBRIO ECONÔMICO (PEE)

RECEITA DE VENDAS

DESPESAS VARIÁVEIS

DESPESAS FIXAS

LUCRO MÍNIMO

PONTO DE EQUILÍBRIO **ECONÔMICO**

$$PEE = CF + DF + \text{Custo de Oportunidade} / MCu$$

## PONTO DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO (PEF)

O **Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF)** corresponde à quantidade que iguala a receita total com a soma dos custos e despesas que **representam desembolso financeiro** para a empresa.

Os encargos de **depreciação são excluídos no cálculo do PEF** por não representarem desembolso para a empresa.

## PONTO DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO (PEF)



$$\text{PEF} = \text{CF} + \text{DF} - \text{Custos e Despesas NÃO Financeiros} / \text{MCu}$$

## MARGEM DE SEGURANÇA

A **Margem de Segurança** é o montante de **vendas** orçado ou efetivo **acima do** volume de vendas do **ponto de equilíbrio**.

**Margem de Segurança Operacional (MSO):** É um indicador de risco que aponta a **quantidade que as vendas podem cair antes de se ter prejuízo**.

**Exemplo:** Qtd em Equilíbrio de 5.000u e Qtd Vendida 10.000u, quer dizer que minha MS é de 0,50 ou 50%.

$$\text{MSO} = (\text{Qtd Vendida} - \text{Qtd em Equilíbrio}) / \text{Qtd Vendida}$$

## MARGEM DE SEGURANÇA (MS)

**RECEITA DE VENDAS**

**DESPESAS VARIÁVEIS**

**DESPESAS FIXAS**

**LUCRO**

**PONTO DE EQUILÍBRIO**

**MARGEM DE SEGURANÇA**

## MARGEM DE SEGURANÇA PERCENTUAL %

The diagram illustrates the formula for Margem de Segurança Percentual. It features three main components: a green box on the left containing the text 'MARGEM DE SEGURANÇA PERCENTUAL %', a green box on the right containing 'MARGEM DE SEGURANÇA EM \$', and a blue box on the right containing 'VENDAS TOTAIS'. An equals sign is positioned between the green box and the fraction. The fraction consists of the green box as the numerator and the blue box as the denominator, with a horizontal line separating them. The background features a large, faint 'CPREM' watermark.

$$\text{MARGEM DE SEGURANÇA PERCENTUAL \%} = \frac{\text{MARGEM DE SEGURANÇA EM \$}}{\text{VENDAS TOTAIS}}$$

## ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO (CVL)

**RECEITA DE VENDAS**

**DESPESAS VARIÁVEIS**

**DESPESAS FIXAS**

**LUCRO**

**MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO**

**PONTO DE EQUILÍBRIO**

**MARGEM DE SEGURANÇA**

## ALAVANCAGEM OPERACIONAL (AO)

**Aumento proporcional** de **lucro** e de **receita total**, tendo como referência o nível normal de atividade.

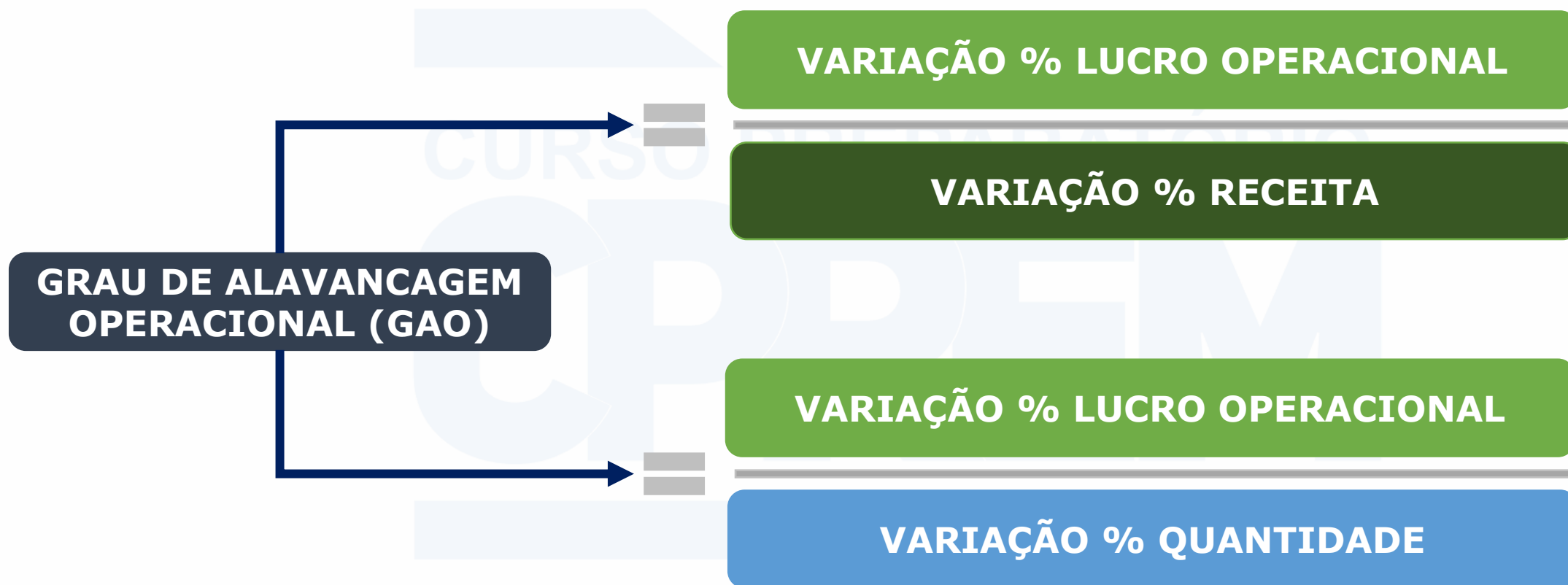
Utilizada para **mensurar o impacto** que as **alterações nas receitas** **provocam sobre o lucro** operacional.

## GRAU DE ALAVANCAGEM OPERACIONAL (GAO)

O **Grau de Alavancagem Operacional** é uma medida, para determinado nível de vendas, de quanto uma variação percentual no volume de vendas afetará os lucros.

$$\text{GRAU DE ALAVANCAGEM OPERACIONAL (GAO)} = \frac{\text{MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO}}{\text{LUCRO OPERACIONAL}}$$

## GRAU DE ALAVANCAGEM OPERACIONAL (GAO)



## Análise de Balanços – Indices de Liquidez

Os **índices de liquidez** são métricas financeiras que avaliam a capacidade de uma organização de honrar seus compromissos financeiros. Existem quatro principais tipos de índices de liquidez:

## Análise de Balanços – Índice de Liquidez Imediata

**Liquidez Imediata:** Mede a habilidade da empresa de pagar suas **obrigações de curto prazo imediatamente**, utilizando suas disponibilidades.

$$\text{Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Circulante}}$$

## Análise de Balanços – Índice de Liquidez Corrente

**Liquidez Corrente:** Indica se a empresa possui ativos circulantes suficientes para **cobrir suas dívidas de curto prazo.**

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

## Análise de Balanços – Índice de Liquidez Seca

**Liquidez Seca:** Exclui itens menos líquidos do ativo circulante, como estoques e despesas antecipadas, para mostrar a **capacidade de pagamento sem depender da venda de inventário**.

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques} - \text{Despesas Antecipadas}}{\text{Passivo Circulante}}$$

## Análise de Balanços – Índice de Liquidez Geral

**Liquidez Geral:** Considera tanto os **ativos de curto quanto de longo prazo** em relação às obrigações totais, fornecendo uma visão mais abrangente.

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

## **Análise de Balanços – Capital Circulante Líquido**

**CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO (CCL) ou CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO (CGL)**

É uma medida de liquidez global

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

## Análise de Balanços

### ÍNDICES DE RENTABILIDADE (LUCRATIVIDADE)

- **Margem Bruta:**  $\text{Lucro Bruto} / \text{Vendas Líquidas}$
- **Margem Líquida (Lucratividade sobre Vendas):**  
 $\text{Lucro Líquido} / \text{Vendas Líquidas}$
- **Margem Operacional:**  $\text{Lucro Operacional} / \text{Vendas Líquidas}$
- **Retorno sobre o Patrimônio Líquido:**  $\text{Lucro Líquido} / \text{PL médio}$
- **Rentabilidade Financeira:**  $\text{Lucro Líquido} / \text{Capital Social} + \text{Reservas}$
- **Índice de Giro do Ativo:**  $\text{Vendas Líquidas} / \text{Ativo Total}$
- **Retorno sobre o Investimento (Rentabilidade do Ativo):**  
 $\text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total} = \text{Giro do Ativo} \times \text{Margem Líquida}$

## Análise de Balanços

### INDICES DE ESTRUTURA DE CAPITAL (ENDIVIDAMENTO)

- **Endividamento Geral ou Total:**

$\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante} / \text{Patrimônio Líquido}$

- **Participação de Capital de Terceiros (Grau de Endividamento):**

$\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante} / \text{Patrimônio Líquido}$

- **Composição do Endividamento:**

$\text{Passivo Circulante} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$

- **Garantia de Capital de Terceiros:**

$\text{Patrimônio Líquido} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$

**QUESTÕES**  
**Contabilidade de Gerencial e**  
**Análise de Balanço**

**VUNESP - 2023 - Contador (Pref Peruíbe)**

A Controladoria da Indústria Peruíbe Ltda. apresentou os seguintes dados da produção industrial do último mês:

A margem de contribuição unitária do produto S é, em R\$:

- A) 33,50.
- B) 15,50.
- C) 16,50.
- D) 21,50.
- E) 22,00.

	Produto S	Produto P
Quantidade produzida (em unidades)	10.000	8.000
Quantidade vendida (em unidades)	8.500	7.000
Capacidade de produção (em unidades)	15.000	10.000
Mão de obra por unidade (em R\$)	2,00	2,50
Material direto por unidade (em R\$)	3,50	9,00
Custos Indiretos de Fabricação por unidade - Fixo (em R\$)	10,00	10,00
Preço de venda por unidade (em R\$)	22,00	45,00

**VUNESP - 2023 - Contador (Pref Peruíbe)**

A Controladoria da Indústria Peruíbe Ltda. apresentou os seguintes dados da produção industrial do último mês:

A margem de contribuição unitária do produto S é, em R\$:

A) 33,50.

B) 15,50.

**C) 16,50.**

D) 21,50.

E) 22,00.

	Produto S	Produto P
Quantidade produzida (em unidades)	10.000	8.000
Quantidade vendida (em unidades)	8.500	7.000
Capacidade de produção (em unidades)	15.000	10.000
Mão de obra por unidade (em R\$)	2,00	2,50
Material direto por unidade (em R\$)	3,50	9,00
Custos Indiretos de Fabricação por unidade - Fixo (em R\$)	10,00	10,00
Preço de venda por unidade (em R\$)	22,00	45,00

**VUNESP - 2023 - Analista de Regulação de Serviços Públicos (SP Regula)**

Uma empresa hipotética, que comercializa um único produto, apresenta os seguintes dados retirados de sua controladoria:

Considerando esses dados, é correto afirmar que o faturamento necessário para que a empresa consiga operar sem lucros ou prejuízos, em R\$, é de:

- A) 900.000,00
- B) 1.623.880,60
- C) 1.000.000,00
- D) 1.406.896,55
- E) 680.000,00

Dados	Valor (em R\$)
Custo Fixo	560.000,00
Despesa Fixa	120.000,00
Custo variável unitário	45,00
Despesa variável unitária	1,50
Preço de venda unitário	90,00

**VUNESP - 2023 - Analista de Regulação de Serviços Públicos (SP Regula)**

Uma empresa hipotética, que comercializa um único produto, apresenta os seguintes dados retirados de sua controladoria:

Considerando esses dados, é correto afirmar que o faturamento necessário para que a empresa consiga operar sem lucros ou prejuízos, em R\$, é de:

A) 900.000,00

$$\text{PEC (em unidades)} = \text{CF} + \text{DF} / \text{MCu}$$

B) 1.623.880,60

$$\text{PEC (em unidades)} = 680.000 / 43,50 = 15.633$$

C) 1.000.000,00

$$\text{PEC (receita)} = 15.633 \times 90,00 = \$ 1.406.970,00$$

**D) 1.406.896,55**

E) 680.000,00

## VUNESP - 2023 - Analista de Regulação de Serviços Públicos (SP Regula)

De acordo com as informações a seguir, responda a questão.

Para a resposta, considerar apenas a segunda casa após a vírgula.

O índice de liquidez seca, em Reais, será de:

- A) 0,08
- B) 0,70
- C) 1,07
- D) 1,48
- E) 1,52

BALANÇO PATRIMONIAL			
Indústrias Reunidas Filagros Ltda.			
	31/12/2022		31/12/2022
<b>Ativo</b>		<b>Passivo</b>	
<b>Circulante</b>		<b>Circulante</b>	
Caixa e Bancos	150.000,00	Fornecedores	680.000,00
Aplicações de CP	180.000,00	Outras obrigações	550.000,00
Contas a Receber de Clientes	980.000,00	Empréstimos Bancários	265.000,00
Estoques para Revenda	1.450.000,00	Impostos a Recolher	375.000,00
<b>Total Ativo Circulante</b>	<b>2.760.000,00</b>	<b>Total Passivo Circulante</b>	<b>1.870.000,00</b>
<b>Não Circulante</b>		<b>Não Circulante</b>	
Realizável a LP		Empréstimos Banco A	250.000,00
Investimentos	450.000,00	Empréstimos Banco B	450.000,00
Imobilizado, líquido	2.950.000,00	<b>Total Passivo Não Circulante</b>	<b>700.000,00</b>
Intangível	120.000,00		
<b>Total Ativo Não Circulante</b>	<b>3.520.000,00</b>	<b>Patrimônio Líquido</b>	
		Capital social	3.336.311,33
		Lucro do exercício	373.688,67
		<b>Total do Patrimônio Líquido</b>	<b>3.710.000,00</b>
<b>Total DO ATIVO</b>	<b>6.280.000,00</b>	<b>Total Do Passivo e Patr. Líquido</b>	<b>6.280.000,00</b>

## VUNESP - 2023 - Analista de Regulação de Serviços Públicos (SP Regula)

De acordo com as informações a seguir, responda a questão.

Para a resposta, considerar apenas a segunda casa após a vírgula.

O índice de liquidez seca, em Reais, será de:

A) 0,08

**B) 0,70**

C) 1,07

D) 1,48

E) 1,52

$$LS = AC - \text{Estoques} / PC$$

$$LS = 2.760.000 - 1.450.000 / 1.870.000$$

$$LS = 0,7$$

BALANÇO PATRIMONIAL			
Indústrias Reunidas Filagros Ltda.			
	31/12/2022		31/12/2022
<b>Ativo</b>		<b>Passivo</b>	
<b>Circulante</b>		<b>Circulante</b>	
Caixa e Bancos	150.000,00	Fornecedores	680.000,00
Aplicações de CP	180.000,00	Outras obrigações	550.000,00
Contas a Receber de Clientes	980.000,00	Empréstimos Bancários	265.000,00
Estoques para Revenda	1.450.000,00	Impostos a Recolher	375.000,00
<b>Total Ativo Circulante</b>	<b>2.760.000,00</b>	<b>Total Passivo Circulante</b>	<b>1.870.000,00</b>
<b>Não Circulante</b>		<b>Não Circulante</b>	
Realizável a LP		Empréstimos Banco A	250.000,00
Investimentos	450.000,00	Empréstimos Banco B	450.000,00
Imobilizado, líquido	2.950.000,00	<b>Total Passivo Não Circulante</b>	<b>700.000,00</b>
Intangível	120.000,00		
<b>Total Ativo Não Circulante</b>	<b>3.520.000,00</b>	<b>Patrimônio Líquido</b>	
		Capital social	3.336.311,33
		Lucro do exercício	373.688,67
		<b>Total do Patrimônio Líquido</b>	<b>3.710.000,00</b>
<b>Total DO ATIVO</b>	<b>6.280.000,00</b>	<b>Total Do Passivo e Patr. Líquido</b>	<b>6.280.000,00</b>

## VUNESP - 2023 - Analista de Regulação de Serviços Públicos (SP Regula)

Considerando que a empresa, Indústrias Reunidas Filagros Ltda., apresenta uma receita líquida de R\$ 10.549.402,50, uma margem bruta de R\$ 2.936.064,05 e um lucro líquido do exercício de R\$ 373.688,67, em 31 de dezembro de 2022, assinale a alternativa que indica corretamente o índice em %, de rentabilidade do ativo total.

- A) 27,83
- B) 18,91
- C) 10,07
- D) 5,95
- E) 3,54

BALANÇO PATRIMONIAL			
Indústrias Reunidas Filagros Ltda.			
	31/12/2022		31/12/2022
<b>Ativo</b>		<b>Passivo</b>	
<b>Circulante</b>		<b>Circulante</b>	
Caixa e Bancos	150.000,00	Fornecedores	680.000,00
Aplicações de CP	180.000,00	Outras obrigações	550.000,00
Contas a Receber de Clientes	980.000,00	Empréstimos Bancários	265.000,00
Estoques para Revenda	1.450.000,00	Impostos a Recolher	375.000,00
<b>Total Ativo Circulante</b>	<b>2.760.000,00</b>	<b>Total Passivo Circulante</b>	<b>1.870.000,00</b>
<b>Não Circulante</b>		<b>Não Circulante</b>	
Realizável a LP		Empréstimos Banco A	250.000,00
Investimentos	450.000,00	Empréstimos Banco B	450.000,00
Imobilizado, líquido	2.950.000,00	<b>Total Passivo Não Circulante</b>	<b>700.000,00</b>
Intangível	120.000,00		
<b>Total Ativo Não Circulante</b>	<b>3.520.000,00</b>	<b>Patrimônio Líquido</b>	
		Capital social	3.336.311,33
		Lucro do exercício	373.688,67
		<b>Total do Patrimônio Líquido</b>	<b>3.710.000,00</b>
<b>Total DO ATIVO</b>	<b>6.280.000,00</b>	<b>Total Do Passivo e Patr. Líquido</b>	<b>6.280.000,00</b>

## VUNESP - 2023 - Analista de Regulação de Serviços Públicos (SP Regula)

Considerando que a empresa, Indústrias Reunidas Filagros Ltda., apresenta uma receita líquida de R\$ 10.549.402,50, uma margem bruta de R\$ 2.936.064,05 e um lucro líquido do exercício de R\$ 373.688,67, em 31 de dezembro de 2022, assinale a alternativa que indica corretamente o índice em %, de rentabilidade do ativo total.

- A) 27,83
- B) 18,91
- C) 10,07
- D) 5,95**
- E) 3,54

$$\begin{aligned} \text{Rentabilidade do Ativo} &= \\ \text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total} & \\ &= 373.688,67 / 6.280.000 = \mathbf{5,95\%}. \end{aligned}$$

BALANÇO PATRIMONIAL			
Indústrias Reunidas Filagros Ltda.			
	31/12/2022		31/12/2022
<b>Ativo</b>		<b>Passivo</b>	
<b>Circulante</b>		<b>Circulante</b>	
Caixa e Bancos	150.000,00	Fornecedores	680.000,00
Aplicações de CP	180.000,00	Outras obrigações	550.000,00
Contas a Receber de Clientes	980.000,00	Empréstimos Bancários	265.000,00
Estoques para Revenda	1.450.000,00	Impostos a Recolher	375.000,00
<b>Total Ativo Circulante</b>	<b>2.760.000,00</b>	<b>Total Passivo Circulante</b>	<b>1.870.000,00</b>
<b>Não Circulante</b>		<b>Não Circulante</b>	
Realizável a LP		Empréstimos Banco A	250.000,00
Investimentos	450.000,00	Empréstimos Banco B	450.000,00
Imobilizado, líquido	2.950.000,00	<b>Total Passivo Não Circulante</b>	<b>700.000,00</b>
Intangível	120.000,00		
<b>Total Ativo Não Circulante</b>	<b>3.520.000,00</b>	<b>Patrimônio Líquido</b>	
		Capital social	3.336.311,33
		Lucro do exercício	373.688,67
		<b>Total do Patrimônio Líquido</b>	<b>3.710.000,00</b>
<b>Total DO ATIVO</b>	<b>6.280.000,00</b>	<b>Total Do Passivo e Patr. Líquido</b>	<b>6.280.000,00</b>



**NA BATALHA DA VIDA,  
SÓ VENCE QUEM ESTUDA.**

