

Departamento de Contabilidade

**Gestão, Finanças & Contabilidade,  
GIL/GEI**

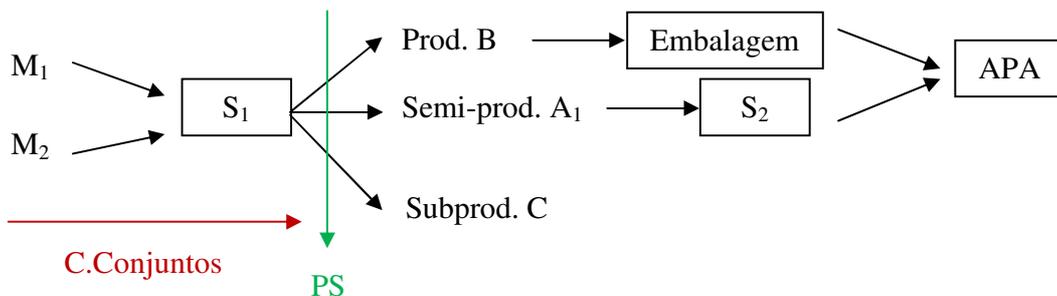
**Contabilidade de Gestão I**

***EXERCÍCIOS ADICIONAIS – CADERNO 2***

**Resoluções – Exercícios 11 a 20**

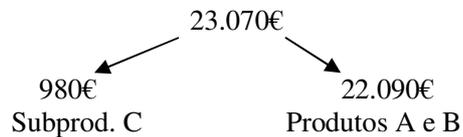
Ano Letivo 2014/2015

## EXERCÍCIO 11 – Empresa PEDRA



### Custos conjuntos

M <sub>1</sub>	200*5,6	1.120€
M <sub>2</sub>	300*6,5	1.950€
S <sub>1</sub>		20.000€
Total		23.070€



### Subproduto C

Critério do Lucro Nulo (L=0)

$$C.Conj. = Q_p * P_v - C.Esp$$

$$C.Conj. = 100 * 10 - 0,02 * (100 * 10) = 980€$$

### Armazém produtos acabados

Imputado às quantidades produzidas

Produção A 280 tons

Produção B 120 tons

Total 400 tons

$$2.800 / 400 = 7€/ton$$

Produtos	VV Pot. (1)=Qp*Pv	Custos específicos		VV no PS		C Conj. (6)
		Ind (2)	N Ind (3)	Valor (4)=(1)-(2)-(3)	% (5)	
A	28.000	10.760	840	16.400	69,28	15.304
B	9.600	2.040	288	7.272	30,72	6.786
Total	37.600	12.800	1.128	23.672	100	22.090

### Custos específicos

$$Ind. (A) = 7 * 280 + 8.800 = 10.760€$$

$$Ind. (B) = 7 * 120 + 1.200 = 2.040€$$

$$N Ind = 0,03 * (1)$$

Produtos	C Conj	C E Ind	CIPA	CIPA Unit
	(1)	(2)	(3) = (1) + (2)	(4) = (3) / Qp
A	15.304	10.760	26.064	93,08571
B	6.786	2.040	8.826	73,55
Total	22.090	12.800	34.890	-
Subproduto C	980	-	980	9,8

### Demonstração dos Resultados por Funções

(Valores em €)

Descrição	Prod. A	Prod. B	Subprod. C	Total
Vendas	25.000,00	9.600,00	1.000,00	35.600,00
CIPV	23.271,43	8.826,00	980,00	33.077,43
Resultado Bruto	1.728,57	774,00	20,00	2.522,57
G. Distribuição				
Variáveis	750,00	288,00	20,00	1.058,00
Fixos	-	-	-	-
G. Administrativos	-	-	-	-
Res. Operacional	978,57	486,00	0,00	1.464,57

## EXERCÍCIO 12 – Empresa GATO

### 1. Determinação do CIPA do subproduto

#### Critério do lucro nulo:

Valor de venda da produção S = custo total S

$$500\text{ton} \times 16,50 = \text{CCs} + 0 + 500\text{ton} \times 2,50$$

Custos conjuntos subproduto = 7.000 € = CIPA de S

Ou

$$\text{CIPA de S} = \text{Valor de venda potencial} - \text{custos específicos} = 500 \text{ tons} \times 16,5 - 500 \text{ tons} \times 2,5 = 7.000 \text{ €}$$

### 2. Determinação do CIPA de cada um dos coprodutos

Custos conjuntos a repartir pelos coprodutos = 50.000€ (M1) + 10.000€ (Fase 1) + 15.000 (Fase 2) - 7.000€ (subproduto S) = 68.000€

- Critério do valor de venda no ponto de separação:

Valor venda no ponto de separação (Coproducto A) = 1.000x40€ = 40.000€

Valor venda no ponto de separação (Coproducto B) = 2.000x50€ - 30.000€ - 2.000 x15 = 40.000€

Coefficiente de imputação dos custos conjuntos coprodutos = 68.000/80.000 = 0,85

Custos conjuntos coproduto A = 0,85 x 40.000€ = 34.000€ = CIPA A

Custos conjuntos coproduto B = 34.000€

CIPA B = = 34.000€ € + 30.000€ = 64.000€

ou

Produtos	VV P	Custos específicos		VVPS		Custos conjuntos	CIPA
		Indust.	Não ind.	Valor	%		
A	40.000	-	-	40.000	50	34.000	34.000
B	100.000	30.000	30.000	40.000	50	34.000	64.000
Total	140.000			80.000		68.000	98.000

$$\text{VVP (A)} = 1.000 \times 40 = 40.000 \text{ €}$$

VVP (B) = 2.000 tons x 50 = 100.000 €

Custos específicos de A = 0

Custos específicos industriais de B = 10.000 (MPB) + 20.000 (Fase 3) = 30.000 €

Custos específicos não industriais de B = 15 € x 2.000 tons = 30.000 €

### 3. Demonstração de Resultados por Funções e Produtos

Descrição	Co-prod.A	Co-prod.B	Subproduto	Total
1 - Vendas e serviços prestados	38.000	100.000	7.425	145.425
2 - Custo das vendas	32.300	64.000	6.300	102.600
3 - Resultado bruto	5.700	36.000	1.125	42.825
4 - Gastos de distribuição		30.000	1.125	31.125
5 - Gastos administrativos				10.000
6 - Resultado operacional				1.700

CIPA Unit A = 34.000/1.000 = 34€/ton

CIPA Unit B = 64.000 /2.000 = 32 €/ton

CIPV A = 950 ton. x 34 = 32.300€

CIPV B = CIPA B = 64.000€

CIPA Unit de S = 7.000 /500 = 14 €/ton

CIPV S = 14€ x 450 ton = 6.300€

Gastos de distribuição = 2,50 € x 450 ton + 15€ x 2.000 ton = 31.125€

### EXERCÍCIO 13 – Empresa VISTAS (Resolução)

1. O processo produtivo é múltiplo e conjunto dado que se procede à produção do produto A e B e do subproduto C.

2. Determine o CIPA unitário dos produtos A, B e C, aplicando o critério do valor de venda no ponto de separação

Descrição	Valor (€)
1. Valor de venda da produção	5.000
2. Custos específicos industriais	0
3. Custos específicos não industriais	500
4. Custo conjunto a imputar ao subproduto (1) – (2) – (3)	4.500

CIPA unit subproduto = 225€/ton

Descrição	Valor (€)
1. Consumo da matéria M1	8.750
2. Custos com a S1	31.250
3. Custos conjuntos do período (1) + (2) + (3)	40.000
4. Custo conjuntos a imputar ao subproduto	4.500
5. Custo conjuntos a imputar aos produtos principais (4) – (5)	35.500

Produtos	VV Potencial (1)	Custos específicos		VV no PS		Custos Conjuntos (6)	CIPA	
		Ind. (2)	N. Ind. (* (3)	Valor (4) = (1) - (2) - (3)	% (5)		Global (7) = (2) + (6)	Unit (8) = (7) /Qp
Produto A	150.000	2.500	7.500	140.000	0,55	19.525	22.025	110,125
Produto B	250.000	123.125 <sup>(1)</sup>	12.500	114.375	0,45	15.975	139.100	556,4
Total	400.000	125.625	20.000	254.375	1	35.500	161.125	

<sup>(1)</sup>CEI = consumo M2 + S2 + Embalagem + AP = (100 x 25 + 1.500 x 20) + 25.000 + 62.500 + 3.125 = 123.125

3. DRF

Descrição	Produto A	Produto B	Subproduto C	Total
Vendas	135.000	200.000	3.750	338.750
CIPV	20.612,5 <sup>(1)</sup>	118.460 <sup>(2)</sup>	3.375	142.447,5
<b>Resultado bruto</b>	<b>114.387,5</b>	<b>81.540</b>	<b>375</b>	<b>196.302,5</b>
C. Distribuição				
Variáveis	6.750	10.000	375	17.125
Fixos	0	0	0	27.500
C. Administrativos	0	0	0	17.500
<b>Res. operacional</b>				<b>134.177,5</b>

<sup>(1)</sup>  $80 \times 120 + 100 \times 110,125 = 20.612,5$

<sup>(2)</sup>  $50 \times 700 + 150 \times 556,4 = 118.460$

## **EXERCÍCIO 14 –Empresa PROFISH (Resolução)**

### **Mapa dos custos das secções**

Desc.	C.unit	S1 – 2.500 Hm		S2 – 5.000 Hh		S3 – 1.500 Hh		S4 -	
		Q	V	Q	V	Q	V	Q	V
C. Diretos			6.000		13.000		2.500		4.300
Reembolsos									
S3	2	800	1.600	700	1.400	-	-	-	
S4	0,2		1.200		2.600		500		
Sub total			2.800		4.000				
C. Total			8.800		17.000		3.000		4.300
UO			3,52		3,4		2		-
UI									0,2
UC									143,333

$$\text{UI de S4} = 4.300 / (6.000 + 13.000 + 2.500) = 0,2$$

## EXERCÍCIO 14 – Empresa PROFISH (Resolução)

### Mapa dos custos de produção

Descrição	UF	C unit	A1 – (3.500 x 1,2) + 200= 4.400 tons		A – 3.500 tons	
			Q	V	Q	V
<b>Matérias</b>						
M1	ton	5,9	1.000	5.900	-	-
M2	ton	2,86	-	-	750	2.145
A1	ton	3,34			4.200	14.028
<b>Sub total</b>				5.900		16.173
<b>C. Transf.</b>						
S1	Hm	3,52	2.500	8.800	-	-
S2	Hh	3,4	-	-	5.000	17.000
<b>Sub total</b>				8.800		17.000
<b>CIP = CIPA</b>				<b>14.700</b>		<b>33.173</b>
<b>CIPA unit</b>				<b>3,34</b>		<b>9,478</b>

Consumo de M1 =  $120 + 1.500 - 620 = 1.000$  tons;  $CMP (M1) = (120 \times 4,65 + 1.500 \times 6) / 1.620 = 5,9$

Compras de M2 =  $750 + 50 - 200 = 600$  tons;

$$CMP (M2) = (200 \times 2,44 + 600 \times 3) / 800 = 2,86$$

## **EXERCÍCIO 14 –Empresa PROFISH (Resolução)**

### **Demonstração dos resultados por funções**

<b>Descrição</b>	<b>A1-200 tons</b>	<b>A – 2.500 tons</b>	<b>Total</b>
Vendas	2.000	62.500	64.500
CIPV	668	23.750	24.418
Sub total	1.332	38.750	40.082
CINI			
Res. Bruto	1.332	38.750	40.082
Gastos de distribuição			
▪ variáveis	100	1.875	1.975
▪ fixos			1.200
Gastos administrativos			2.500
Res. Operacional			34.407
Rendimentos financeiros			
Gastos financeiros			3.000
RAI			31.407

$CIPV (A1) = 200 \text{ tons} \times 3,34 = 668 \text{ €}$

$CIPV (A) = 2.500 \text{ tons} \times 9,5 = 23.750 \text{ €}$

$CMP (A) = (350 \times 9,8 + 3.500 \times 9,478) / 3.850 = 9,5$

## EXERCÍCIO 15 - EFACIL (Resolução)

### a) Mapa do Custo das Secções

(euros)

Descrição	Custo Unitário	Preparação 12.000 Hm		Mistura 10.000 Hm		Oficinas 8.000 Hm		G. Comuns 30.000 Hm	
		Q	V	Q	V	Q	V	Q	V
1. C. Diretos									
C. Variáveis			100.000		80.000		75.000		-
C. Fixos			80.000		40.000		25.000		60.000
Total (1)			180.000		120.000		100.000		60.000
2. Reembolsos									
Oficinas	14,5	5.000	72.500	3.000	43.500		-		-
G. Comuns	2		24.000		20.000		16.000		-
Total (2)			96.500		63.500		16.000		-
3. C.Total			276.500		183.500		116.000		60.000
UO			23,04		18,35		14,5		
UI									2

(euros)

Descrição	AMP 180 tons.		APA 150 tons.	
	Q	V	Q	V
1. C. Diretos				
C. Variáveis		-		-
C. Fixos		36.000		30.000
Total (1)		36.000		30.000
2. Reembolsos		-		-
3. C.Total		36.000		30.000
UI		200		200

Mat. A

<b>Inv. Inicial</b>	0
<b>Compras</b>	80 tons x (500 + 200)
<b>Consumo</b>	70 tons x 700 = 49.000
<b>Inv. Final</b>	10 tons x 700

Mat. B

<b>Inv. Inicial</b>	50 tons x 775
<b>Compras</b>	100 tons x (600 + 200)
<b>Consumo</b>	(50 tons x 775) + (70 tons x 800€) = 94.750
<b>Inv. Final</b>	30 tons x 800

**EXERCÍCIO 15 - EFACIL (Resolução)**

**Mapa do CIP**

Descrição	UF	Custo Unitário €	Produto X 150 tons	
			Q	V
1. MP.				
Mat. A	Tons.			49.000 <sup>(1)</sup>
Mat. B	Tons.			94.750 <sup>(2)</sup>
<b>Total(1)</b>				<b>143.750</b>
2. C.T.				
Preparação		23,04	12.000	276.500
Mistura		18,35	10.000	183.500
APA		200	150	30.000
<b>Total(2)</b>				<b>490.000</b>
<b>3. CIP = CIPA</b>				<b>633.750</b>
<b>CIPA unit.</b>				<b>4.225</b>

<sup>(1)</sup>700 x 70

<sup>(2)</sup>50 x 775 + 70 x 800

**b) Demonstração dos Resultados por Funções**

(euros)

<b>Descrição</b>	<b>Produto X</b>	<b>Total</b>
Vendas	935.000	935.000
CIPV	719.750 <sup>(3)</sup>	719.750
Subtotal	215.250	215.250
CINI	0	0
Resultado Bruto	215.250	215.250
Gastos de Distribuição		
Variáveis	18.700	18.700
Fixos	30.000	30.000
Resultado Operacional	166.550	166.550

**(3)  $20 \times 4.300 + 150 \times 4.225$**

## Exercício 16 – GAFA (Resolução)

### a) Determinação do Custo das Secções

(euros)

Descrição	UF	S1 2.250 Hm		S2 8.250 Hm		S3 750 Hh		S4 67.350€		AMP 1.785 tons.	
		Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V
1. C. Diretos	€		18.000		49.350		3.375		5.388		3.930
2. Reembolsos											
S3	Hh	450	2.025	300	1.350		-		-		-
S4	€		1.440		3.948		-		-		-
Total (2)			3.465		5.298		0		0		0
3. C.Total			21.465		54.648		3.375		5.388		3.930
UO			9,54		6,624		4,5		-		-
UI			-		-		-		0,08		2,2
UC			-		-		-		179,60		131

#### Actividade das Secções:

S1:  $1,5 \times 1.500 = 2.250$

S2:  $(3,5 \times 1.500) + (2,5 \times 1.200) = 8.250$

S3:  $450 + 300 = 750$

S4:  $18.000 + 49.350 = 67.350$

AMP:  $(0,75 \times 1.500) + (0,55 \times 1.200) = 1.785$

## b) Mapa dos Custos de Produção

M1

<b>Inv. Inicial</b>	800 tons x 7,5€
<b>Compras</b>	950 tons x 8€
<b>Consumo</b>	$(950 \text{ tons} \times 8\text{€}) + (175 \text{ tons} \times 7,5\text{€}) = 8.912,50\text{€}$
<b>Inv. Final</b>	625 tons x 7,5€

M2

<b>Inv. Inicial</b>	230 tons x 6,25€
<b>Compras</b>	530 tons x 6,5€
<b>Consumo</b>	$(530 \text{ tons} \times 6,5\text{€}) + (130 \text{ tons} \times 6,25\text{€}) = 4.257,50\text{€}$
<b>Inv. Final</b>	100 tons x 6,25€

**Exercício 16 – GAFA (Resolução)**

**Mapas do CIP**

(euros)

Descrição	UF	Custo Unitário €	Semi-produto P1 1.500 tons.	
			Q	V
1. MP.				
M1	tons.		1.125	8.912,50
2. C.T.				
S1		9,54	2.250	21.465
S2		6,624	5.250	34.776
AMP		2,2	1.125	2.475
Total (2)				58.716
3. CIPA total				67.628,50
CIPA unit.				45,09

Descrição	UF	Custo Unitário €	Produto X 1.200 tons.	
			Q	V
1. MP.				
M2	tons.		660	4.257,50
SP1		45,09	1.440	64.929,60
Total (1)				69.187,10
2. C.T.				
S2		6,624	3.000	19.872
AMP		2,2	660	1.452
Total (2)				21.324
3. CIP				90.511
4. InvI PVFS				3.000
5. INV F PVF				9.511
6. CIPA				84.000
CIPA unit.				70

### Exercício 16 – GAFA (Resolução)

#### c) Demonstração dos Resultados

(euros)

<b>Descrição</b>	<b>Produto X</b>	<b>Total</b>
Vendas	147.250	147.250
CIPV	108.325	108.325
Resultado Bruto	38.925	38.925

#### Produto X

<b>Inv. Inicial</b>	500 tons x 69,5€
<b>Produção</b>	1200 tons x 70€
<b>Vendas</b>	(1200 tons x 70€) + (350 tons x 69,5€) = 108.325€
<b>Inv. Final</b>	150 tons x 69,5€

### EXERCÍCIO 17 – Empresa OSL- Resolução

#### Mapa dos custos das secções industriais

Descrição	UF	C.U.	SI 2.000 Hh		SII 1.600 Hm		SIII 400 Hh	SIV -
			Q	V	Q	V		
			1 CD				30.000	
Total (1)				30.000		20.000	8.000	1.450
2 Reemb								
SIII	Hh	20,5	180	3.690	120	2.460	-	
SIV		0,025		750		500	200	-
Total (2)				4.440		2.960	200	-
3 CT				34.440		22.960	8.200	1.450
UO				17,22		14,35	20,5	-
UI								0,025

$$UI\ SIV = 1.450/58.000 = 0,025$$

#### Mapa dos custos das secções de aprovisionamento

Descrição	UF	C.U.	AMP 805 tons		APA 300 uni	
			Q	V	Q	V
			1 CD			
Total (1)				6.000		4.826
2 Reemb						
SIII	Hh	20,5	100	2.050		
Total (2)				2.050		
3 CT				8.050		4.826
UI				10		16,0866

2.

### Mapa dos custos de produção

Descrição	UF	Cunit	Semi produto X 300 tons		Produto Y 300 unid	
			Q	V	Q	V
1 Matérias						
MPA	ton		425	44.325		
MPB					300	10.500
Semi produto X					300	78.714
Total (1)				44.325		89.214
2. CT						
SI	Hh	17,22	2.000	34.440		
SII	Hm	14,35			1.600	22.960
APA	ton					4.826
Total (2)				34.440		27.786
3 CIP				78.765		117.000
4.Subproduto Z		100			30	(3.000)
1. CIPA				78.765		114.000
4 CIPA unit				262,55		380

Consumo de MPA =  $60 + 455 - 90 = 425$  tons

Valor. Consumo MPA =  $60 \times 100 + 365 \times (95+10) = 44.325\text{€}$

Consumo MPB =  $350-50 = 300$  ton

Valor do consumo MPB =  $300 \times (25 + 10) = 10.500\text{€}$

Valor consumo Semi produto X=  $20 \times 260 + 280 \times 262,55 = 78.714\text{€}$

3.

**Demonstração de resultados por funções**

<b>Descrição</b>	<b>Produto Y 280 uni</b>	<b>Subproduto X 25 uni</b>	<b>Total</b>
Vendas	134.400	2.750	137.150
Custo das vendas	107.600	2.500	110.100
Resultado Bruto	26.800	250	27.050
C. Distribuição			
Variáveis	2.688	250	2.938
Fixos			10.000
C. Administrativos			5.000
R. Operacional			9.112
C. Financeiros			2.000
Resultado corrente			7.112

$$\text{CIPV (Y)} = 80 \times 395 + 200 \times 380 = 107.600 \text{ €}$$

$$\text{CIPV (Z)} = 25 \times 100 = 2.500 \text{ €}$$

**EXERCÍCIO 18 – Empresa DELTA- Resolução**

**Mapa dos custos das secções**

Desc.	UF	C.unit	S1- 2.000 Hm		S2 – 2.500 Hh		S3 – 1.200 Hh	
			Q	V	Q	V	Q	V
1- Custos Diretos								
Variáveis				18.000		45.100		7.200
Sub total 1				18.000		45.100		7.200
2- Reembolsos								
S3	Hh	6	500	3.000	400	2.400		-
Sub total 2				3.000		2.400		-
Custo Total				21.000		47.500		7.200
U.O.				10,5		19		6

### EXERCÍCIO 18 – Empresa DELTA- Resolução

#### Mapa dos custos de produção

Descrição	UF	C unit	ALFA1 4.000 tons		ALFA 2.000 tons	
			Q	V	Q	V
1. Matérias						
A				38.400		
B						48.500
ALFA 1						59.400
Sub total 1				38.400		107.900
2. CT						
S1	Hm	10,5	2.000	21.000		-
S2	Hh	19			2.500	47.500
Sub total 2				21.000		47.500
3. CIP				59.400		155.400
4. Subproduto	ton	4		-	200	(800)
5. CIPA				59.400		154.600
CIPA unit.				14,85		77,3

Consumo de A =  $400 + 1.200 - 100 = 1.500$  tons

Valor do consumo de A =  $400 \times 30 + 1.100 \times 24 = 38.400\text{€}$

Compras de B =  $950 + 150 - 100 = 1.000$  tons

Valor do consumo de B =  $100 \times 60 + 850 \times 50 = 48.500\text{€}$

## **EXERCÍCIO 18 – Empresa DELTA- Resolução**

### **Demonstração dos resultados por funções**

<b>Descrição</b>	<b>ALFA</b>	<b>S</b>	<b>Total</b>
Vendas	350.000	1.500	351.500
CIPV	139.545	600	140.145
Sub total	210.455	900	211355
CINI			91.000
Res. Bruto			120.355
Gastos de distribuição			
▪ variáveis	10.500	900	11.400
▪ fixos			42.000
Gastos administrativos			10.000
Res. Operacional			56.955

Vendas de ALFA:  $100 + 2.000 - 350 = 1.750$  tons

CIPV (ALFA) =  $100 \times 120 + 1.650 \times 77,3 = 139.545$

CIPV (S) =  $150 \times (10-6) = 600\text{€}$

CINI =  $12.000 + 31.000 + 4.800 + 34.200 + 7.800 + 200 \text{ Hh} \times 6\text{€} = 91.000\text{€}$

Gastos de distribuição fixos =  $25.000 + 16.400 + 100 \text{ Hh} \times 6\text{€} = 42.000\text{€}$

## EXERCÍCIO 19 – Empresa RENA VA (Resolução)

### Mapa do custo das secções

Desc.	C.unit	S1 - 400		S2 - 500		A1 - 1.000		A2 - 750	
		Q	V	Q	V	Q	V	Q	V
1 CD	€		150.000		250.000		40.000		15.000
2 Reemb									
A1	40	100	4.000	-	-		-	900	36.000
A2	68	350	23.800	400	27.200		-	-	-
Total (2)			27.800		27.200		-		36.000
3.CT			177.800		277.200		40.000		51.000
UO			444,5		554,4		40		68

### Mapa do custo das obras

Desc.	C.unit	R501		R502		R503	
		Q	V	Q	V	Q	V
1 MD	€		75.000		40.000		65.000
2 CT							
S1	444,5	250	111.125	-	-	150	66.675
S2	554,4	100	55.440	100	55.440	300	166.320
Total (2)			166.565		55.440		232.995
3.C. do mês			241.565		95.440		297.995
4. C da obra no inicio			10.000		-		-
5. Custo da obra acabada			251.565		-		297.995
6. Custo da obra não acabada			-		95.440		-

### Demonstração de resultados por funções

Descrição	R 501	R 503	Total
Vendas	350.000	400.000	750.000
Custo das vendas	251.565	297.995	549.560
Sub total	98.435	102.005	200.440
CINI			0
Res. bruto			200.440

## **EXERCÍCIO 20 – Empresa BETA (Resolução)**

Para calcular o CIPA Unit do mês há que, primeiro, determinar o valor dos Inv Fin PVF.

Como se trata de um regime de produção contínua, esse valor pode ser determinado pelo método das unidades equivalentes.

### **Cálculo do custo da produção do mês:**

#### **Produção do mês, em Unidades Equivalentes:**

$$10.000 \text{ Un.} + 5.000 \text{ Un} \times 0,6 - 2.500 \text{ un} \times 0,8 = 11.000 \text{ Un Equiv}$$

**Custo de cada Un Equiv produzida no mês:** (CIP/Nº Un Equiv produzidas no mês)

$$\text{Mat} + \text{CT} / 11.000 \text{ Un Equiv}$$

$$(27.000 + 45.000) / 11.000 = 6,545 \text{ € / Un Equiv}$$

### **Cálculo do Valor dos Inv Fin PVF (FIFO):**

Significa que as unidades não acabadas existentes no início do mês foram as primeiras a ser acabadas, logo os Inv Fin PVF estão valorizados ao custo da Un Equiv do mês.

$$5.000 \times 0,6 \times 6,545 = 19.635 \text{ €}$$

#### **A. Cálculo do Resultado Bruto** (com os Inv Fin PVF valorizados pelo FIFO)

$$\text{Vendas: } 8.000 \times 12 = 96.000 \text{ €}$$

$$\text{CIPV: CIPA Unit} \times \text{Un Vendidas}$$

$$\text{CIPA} = \text{Inv In PVF} + \text{CIP} - \text{Inv Fin PVF} = 7.000 + 72.000 - 19.635 = 59.365 \text{ €}$$

$$\text{Cipa Unit} = 59.365 / 10.000 = 5,9365 \text{ € / Un}$$

$$\text{CIPV} = 5,9365 \times 8.000 = 47.492 \text{ €}$$

$$\text{Resultado Bruto} = 96.000 - 47.492 = 48.508 \text{ €}$$

### **Cálculo do Valor dos Inv Fin PVF (LIFO):**

Significa que as unidades não acabadas existentes no fim do mês foram as primeiras a ser acabadas, logo os Inv Fin PVF estão valorizados ao custo da Un Equiv no início do mês (2.000 Un Equiv) sendo as unidades restantes (1.000 Un Equiv) da produção do mês.

$$7.000 \text{ €} + 1.000 \times 6,545 = 13.545 \text{ €}$$

**B. Cálculo do Resultado Bruto (com os Inv Fin PVF valorizados pelo LIFO)**

Vendas:  $8.000 \times 12 = 96.000 \text{ €}$

CIPV: CIPA Unit x Un Vendidas

CIPA = Inv In PVF + CIP – Inv Fin PVF =  $7.000 + 72.000 - 13.545 = 65.455 \text{ €}$

Cipa Unit =  $65.455 / 10.000 = 6,5455 \text{ € / Un}$

CIPV =  $6,5455 \times 8.000 = 52.364 \text{ €}$

Resultado Bruto =  $96.000 - 52.364 = 43.636 \text{ €}$

**Cálculo do Valor dos Inv Fin PVF (Cmp):**

Significa que as unidades não acabadas existentes no fim do mês estão valoradas pelo custo médio da produção não acabada inicial e do mês.

Cmp =  $(7.000 \text{ €} + 11.000 \times 6.545) / (2.000 + 11.000) = 6,077 \text{ € / Un Equiv}$

Inv Fin PVF =  $3.000 \times 6,077 = 18.231 \text{ €}$

**C. Cálculo do Resultado Bruto (com os Inv Fin PVF valorizados pelo Cmp)**

Vendas:  $8.000 \times 12 = 96.000 \text{ €}$

CIPV: CIPA Unit x Un Vendidas

CIPA = Inv In PVF + CIP – Inv Fin PVF =  $7.000 + 72.000 - 18.231 = 60.769 \text{ €}$

Cipa Unit =  $60.769 / 10.000 = 6,0769 \text{ € / Un}$

CIPV =  $6,0769 \times 8.000 = 48.615,2 \text{ €}$

Resultado Bruto =  $96.000 - 48.615,2 = 47.384,8 \text{ €}$