

CONTABILIDADE ANALÍTICA



Apontamentos

Parte II

Curso de preparação para os exames de avaliação profissional da Ordem dos
Contabilistas Certificados

37^a Edição

**Teresa Carmo Costa
Maria de Lurdes Barroso
Jorge Areal**

Janeiro_Março 2019

APURAMENTO DO CUSTO DE PRODUÇÃO E REGIMES DE FABRICO

As Empresas Industriais e os Regimes de Fabrico

A forma como o processo de fabrico da empresa está organizado irá condicionar o método de apuramento do custo unitário dos produtos. Assim, é importante identificar e distinguir os seguintes regimes de fabrico ou fabricação:

Quanto ao número de produtos temos a fabricação:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Uniforme• Múltipla: | <ul style="list-style-type: none">(um só produto)• Conjunta (mesmas MP e transformação)• Disjunta (transformações distintas) |
|--|--|

Quanto à variação qualitativa dos produtos temos a fabricação:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Contínua ou ininterrupta• Descontínua | <ul style="list-style-type: none">– “A produção apresenta-se em qualquer altura nas várias fases de fabrico”.– “A produção apresenta-se apenas numa fase específica ou em algumas fases específicas”. |
|--|--|

Quanto ao processo de transformação temos a fabricação:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Simples• Complexa | <ul style="list-style-type: none">– “uma só operação de transformação”– “várias operações de transformação” |
|--|--|

Tendo em conta as características da fabricação podemos distinguir os seguintes **métodos de apuramento do custo industrial dos produtos**:

- | | |
|----------|---|
| Métodos: | <ul style="list-style-type: none">• <i>Indireto ou Custos por Processo de Produção ou Fases</i>• <i>Direto ou Custos por Ordens de Produção ou Encomendas</i>• <i>Misto</i> |
|----------|---|

Apuramento dos Custos por Ordens de Produção (Método Direto)

Características do Método

- O produto é identificado ao longo de todo o processo de fabrico.
- São identificados e determinados todos os custos diretos de produção, relativamente a todo o processo de fabrico.
- Os custos referentes a cada obra, lote ou encomenda são acumulados numa “ficha de custo” - Obras em Curso - Ordens de Produção ou Ordens de Fabrico, independentemente do período contabilístico.

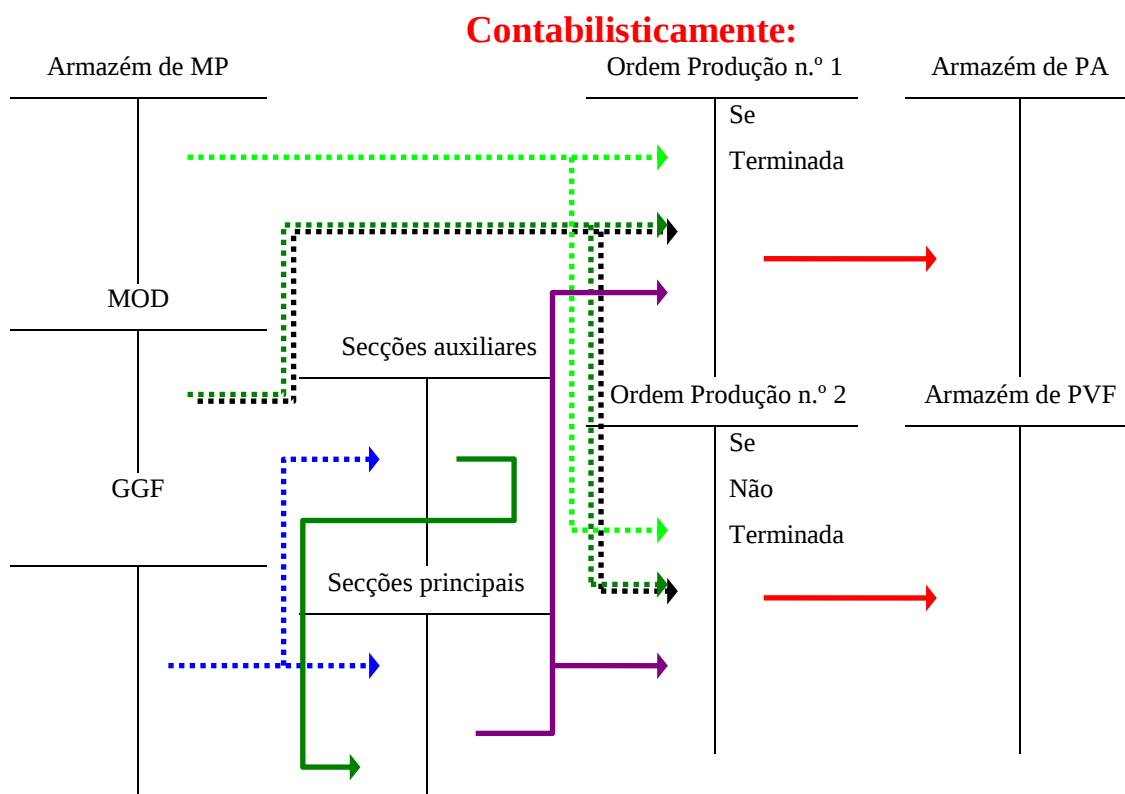
Este método permite:

- Controlar os resultados
- Ajustar orçamentos futuros
- Controlar a eficiência da empresa

No entanto, apresenta alguns problemas:

1. O custo total surge apenas com o fecho da encomenda
2. As Ordens de Produção não dependem do período contabilístico
3. Os custos administrativos são significativos
4. Não reflete determinados fatores de carácter conjuntural

A característica essencial do sistema de custos por ordens de fabrico está em conseguir que os **custos sejam imputados aos produtos de forma individualizada**, o que acontece quando cada ordem de fabrico é uma unidade diferenciada ou um lote.

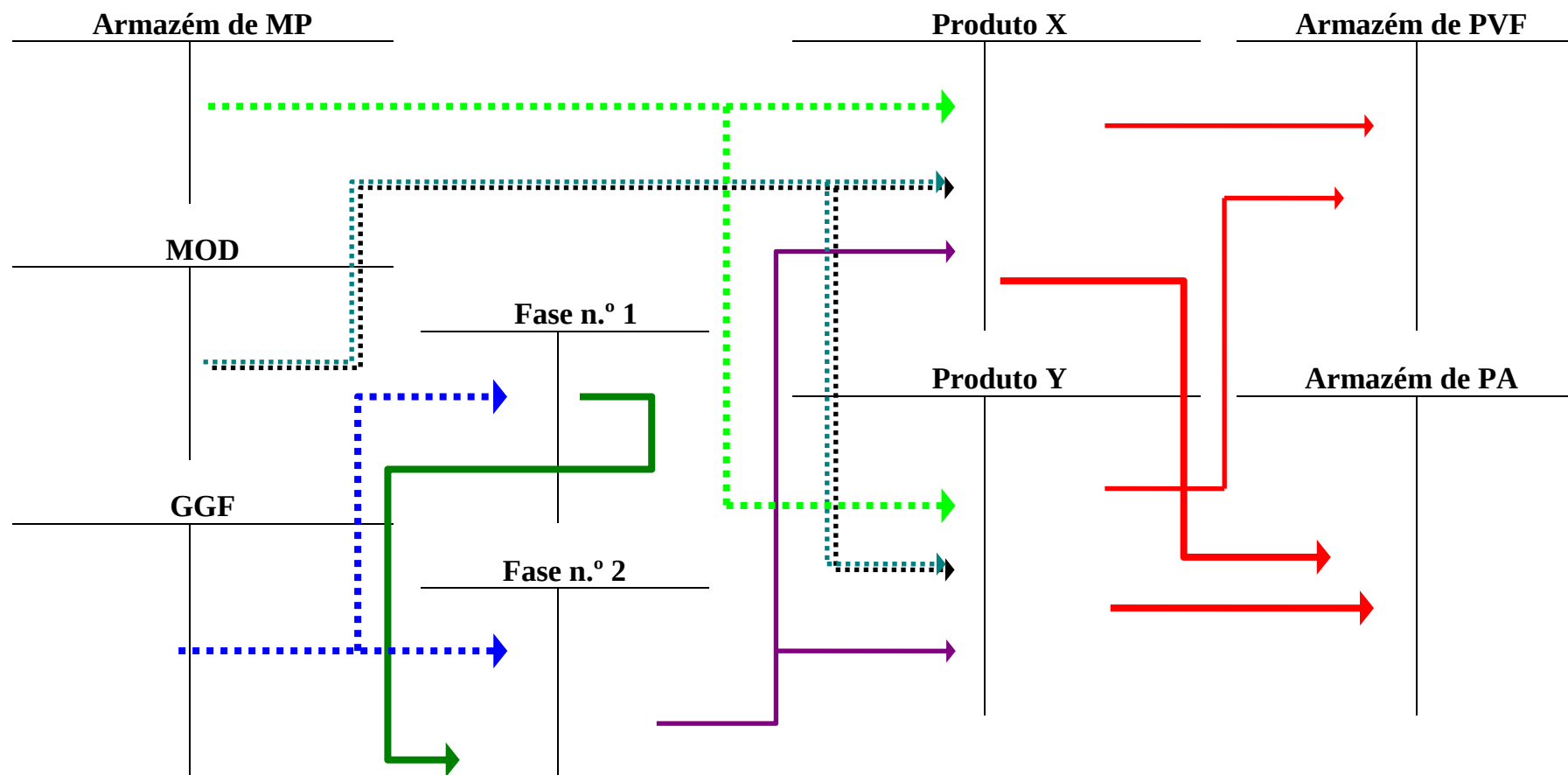


Apuramento dos Custos por Processos ou Fases (Método Indireto)

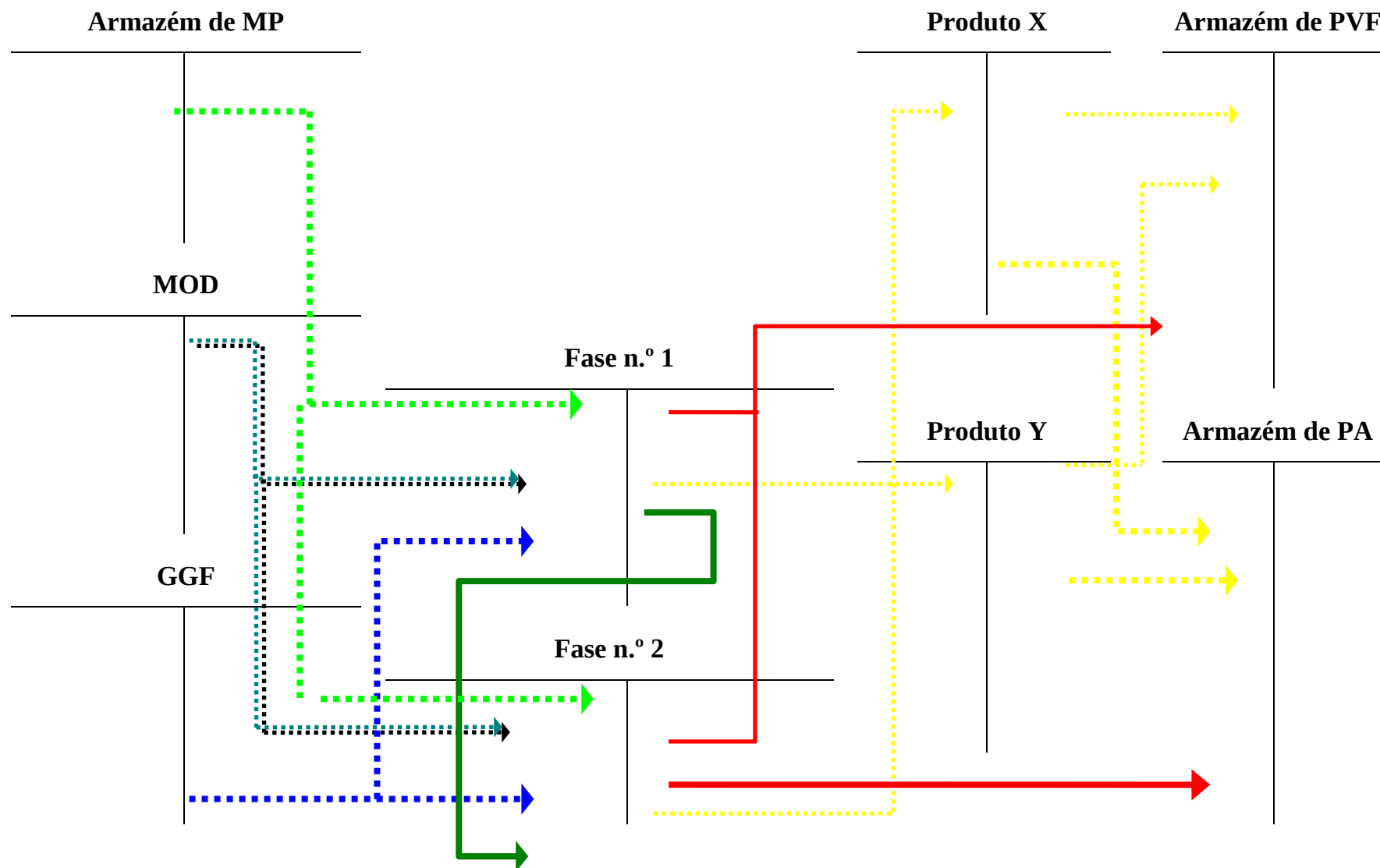
Características do Método:

- Método em que se procede à acumulação mensal dos custos industriais por produtos, determinando o custo unitário de cada unidade, através do quociente entre o custo global da produção e a quantidade produzida.
- É mais utilizado quando só há um produto, ou quando há poucos produtos.
- A produção desenvolve-se de forma contínua e ininterrupta ou por séries de produtos homogêneos.
- **Objetivos:** calcular os custos em cada fase, ou seja, calcular o custo dos semi-produtos obtidos e na última fase o custo dos produtos acabados.

Contabilisticamente (Alternativa 1):



Contabilisticamente (Alternativa 2):



Aplicação do Método

- **Método das Unidades Equivalentes:**

Este método consiste em reduzir as quantidades em curso, com graus de acabamentos variáveis, a unidades de produto acabado – **unidades equivalentes**.

Custo por Unidade Equivalente:

Pelo método do FIFO:

- $Unid. Equiv. = PA + EFPVF * \% Acab. - EIPVF * \% Acab.$

ou:

- $Unid. Equiv. = EIPVF * (1 - \% Acab.) + PA_{do\ período} + EFPVF * \% Acab.$

Avaliação do custo por unidades equivalente:

$$Custo\ por\ Unidade\ Equivalente = C_1 e_{do\ mês} = \frac{Custos\ do\ mês}{Unidades\ Equivalentes\ do\ mês}$$

Pelo método do Custo Médio:

- $Unid. Equiv. = PA + EFPVF * \% Acab.$

Avaliação do custo por unidades equivalente:

$$Custo\ por\ Unidade\ Equivalente = C_1 e = \frac{Custos\ Globais}{Unidades\ Equivalentes}$$

Metodologia:

- Conhecer a quantidade produzida e os respectivos graus de acabamento.
- Valorizar a produção acabada e em vias de fabrico (utilizando, por exemplo, o método das *unidades equivalentes*).

EXEMPLO

A Empresa de Montagem de Compressores, S.A., dispõe de uma linha de montagem em que é feita a junção dos vários componentes dos compressores.

No final de certo mês, ficaram por terminar na linha de montagem, 5 compressores que lhes faltavam incorporar os seguintes componentes de custo:

Materiais	20%
MOD	60%
GGF	60%

O custo atribuído aos 5 compressores foi de:

Materiais	720 €
MOD	137 €
GGF	148 €

Durante o mês deram entrada no armazém de produtos acabados, 120 compressores e ficaram em linha de montagem 10 compressores, os quais tinham aplicados a seguinte % de custos:

Materiais	60%
MOD	50%
GGF	60%

Os custos do mês referentes à fabricação (linha de montagem) foram de 37 815 €, assim distribuídos:

Materiais	26 230 €
MOD	5 682,6 €
GGF	5 902,4 €

Qual a Produção Equivalente do período? Qual o custo dos compressores? Qual o custo dos Compressores em curso de fabrico no final do período?

Cálculo da Produção Equivalente

	Unidades Físicas	MATERIAIS		MOD		GGF	
		%	Unidades Equiv.	%	Unidades Equiv.	%	Unidades Equiv.
Produção Acabada EFPVF	120	100	120	100	120	100	120
	10	60	6	50	5	60	6
EIPVF	5	80	4	40	2	40	2
Produção Equivalente			122		123		124

$$\text{Prod. Equiv.} = \text{PA} + \text{EFPVF} * \% \text{ Acab.} - \text{EIPVF} * \% \text{ Acab}$$

OU

	Unidades Físicas	MATERIAIS		MOD		GGF	
		%	Unidades Equiv.	%	Unidades Equiv.	%	Unidades Equiv.
Produção começada e Acabada/mês EFPVF	115	100	115	100	115	100	115
	10	60	6	50	5	60	6
EIPVF	5	20	1	60	3	60	3
Produção Equivalente			122		123		124

$$\text{Prod. Equiv.} = \text{EIPVF} * (1 - \% \text{ Acab.}) + \text{PA do período} + \text{EFPVF} * \% \text{ Acab.}$$

Qual o critério de valorimetria a adoptar?

1) FIFO

Por este critério, as primeiras unidades a serem acabadas e a darem entrada no armazém de produtos acabados são valorizadas ao custo da produção em curso no início do mês e, seguidamente ao custo das unidades equivalentes do período. Logo, as existências finais de produtos em curso de fabrico ficam valorizadas ao custo das unidades equivalentes relativas a este período.

	Unidades Equivalentes	Custos Totais	Custo Unitário/Mês (c _{1e})
Materiais	122	26 230 €	215 €
MOD	123	5 682,6 €	46,2 €
GGF	124	5 902,4 €	47,6 €

FABRICAÇÃO (FIFO)

EIPVF (5 COMP)	1 005 €	CIPA 5 * (20% * 215 + 60% * 46,2 + 60% * 47,6) + 1 005 = 1 501,4 € + 115 * (215 + 46,2 + 47,6) = <u>35 512 €</u> 37 013,4 €
Custos do Período:		
MP	26 230 €	
MOD	5 682,6 €	
GGF	5 902,4 €	
	37 815 €	EFPVF 10 * (60% * 215 + 50% * 46,2 + 60% * 47,6) = 1 806,6 €
	38 820 €	38 820 €

2) CUSTO MÉDIO PONDERADO

Neste método, os produtos acabados e as existências finais de produtos em curso são valorizados ao custo médio de cada unidade equivalente. Este custo médio é calculado dividindo o somatório do custo das existências iniciais em vias de fabrico e do custo de produção do período, pelo somatório das respectivas unidades equivalentes. Voltando ao nosso exemplo:

	Custo das EIPVF	Custos do período	Total	Unidades Equivalentes	Custo Médio (c _{1e})
Materiais	720 €	26 230 €	26 950 €	126	213,889 €
MOD	137 €	5 682,6 €	5 819,6 €	125	46,557 €
GGF	148 €	5 902,4 €	6 050,4 €	126	48,019 €
					308,465 €

Prod. Equiv. = PA + EFPVF* % Acab.

Prod. Equiv. MP = 120 + 10 * 60% = 120 + 6 = 126

Prod. Equiv. MOD = 120 + 10*50% = 120 + 5 = 125

Prod. Equiv. GGF = 120 + 10*60% = 120 + 6 = 126

FABRICAÇÃO (CUSTO MÉDIO)		
EIPVF (5 COMP)	1 005 €	CIPA
		120 * 308,465 = 37 015,8 €
Custos do Período:		
MP	26 230 €	
MOD	5 682,6 €	
GGF	5 902,4 €	
	37 815 €	EFPVF
		10 *(60% * 213,889 + 50% * 46,557 + 60% * 48,019)
		= 1 804,233 €
	38 820 €	38 820 €

Aspetos Distintivos dos Métodos Direto e Indireto

	POR ENCOMENDAS (DIRETO)	POR PROCESSOS (INDIRETO)
REGIMES DE FABRICO	Produção descontínua e diversificada	Produção contínua, de produtos semelhantes ou iguais; Processos repetitivos na produção.
EXEMPLOS DE TIPOS DE EMPRESAS	- Indústria de equipamento - Indústria gráfica - Indústria mobiliária - Construção civil - Oficinas de reparação - Estaleiros navais - Escolas profissionais	- Indústrias de química - Indústrias de cimento - Têxteis - Calçado - Bebidas
OBJETIVO	Cálculo do custo de cada encomenda (O.F.)	Cálculo do custo de cada secção e posteriormente de cada produto
CÁLCULO DO CUSTO TOTAL	Será resultado do valor final das várias encomendas	Será resultado do somatório do custo das várias fases
PERÍODO	O custo total surge com o fecho da encomenda	O custo total surge com o fim do período contabilístico (mês, ano)
VANTAGENS	- Comparação fácil dos custos com o valor da venda - Identificação dos produtos que têm uma maior ou menor margem de lucro - Simplifica o cálculo dos custos previsionais e orçamentais - Facilita o controlo da eficiência da empresa, sem necessidade de inventários físicos - As encomendas e pagamentos parcelares antecipados são mais facilmente controlados	- Fácil localização dos custos
DESVANTAGENS	- Os custos da Ordem de Produção não dependem do período contabilístico e, por isso, os custos são determinados apenas através da sua acumulação na Ordem de Produção - Funcionamento burocrático que traz enormes despesas e um n.º elevado de registos e quantidade de pessoal	- Pela sua coincidência com o período contabilístico e dependendo do tipo de produto, exige frequentemente inventário dos produtos em curso para a determinação dos custos - Dificuldade no cálculo do valor dos produtos em vias de fabrico - Recurso às unidades equivalentes

A Produção Conjunta

Em muitas indústrias obtém-se conjuntamente com o produto principal da empresa também produtos secundários. Estes produtos são obtidos de forma obrigatória, independentemente da vontade dos gestores.

A produção é conjunta quando, ao se proceder à transformação de uma ou de diversas matérias-primas se obtêm, simultaneamente, diversos produtos.

Nota: Tratando-se de produção conjunta, esta simultaneidade terá um carácter obrigatório.

Embora quer a produção conjunta quer a produção disjunta sejam regimes de produção múltipla, são dois conceitos distintos. Na produção conjunta a obtenção de um produto implica necessariamente a obtenção de outro. Na produção disjunta uma empresa pode produzir um produto sem ter de fabricar um outro.

Dada a necessidade de valorizar as existências, tanto dos produtos em curso como dos produtos acabados, devem ser utilizados métodos de cálculo dos custos conjuntos, mesmo conduzindo a uma valorização subjetiva e arbitrária dos produtos conjuntos, pela incapacidade de neles se determinar uma relação de causa-efeito com os produtos fabricados.

Designação dos Produtos Conjuntos: Co-Produtos, Produtos Principais, Subprodutos e Resíduos

Do processo de produção conjunta surgem produtos diversos, que se distinguem pelo seu grau de equivalência económica (importância relativa do valor de venda), pela importância física relativa e/ou pelo carácter de permanência ou eventualidade. A classificação mais frequente na literatura contabilística, tendo sempre presente o fim social da empresa, considera que os produtos têm as seguintes designações consoante a sua importância relativa:

- **Co-produtos ou produtos principais** - produtos conjuntos que têm idêntica importância relativa. Fazem parte do objetivo principal da empresa.
- **Subproduto** - é todo o produto que não é principal, mas sim secundário. Não é objetivo principal da produção obtê-lo, mas sim o produto principal a que lhe está associado. É frequente considerar como subproduto aquele que tem um valor de

venda, reportado ao ponto de produção conjunta em que os produtos se separam, inferior a 10% do valor de venda de todos eles.

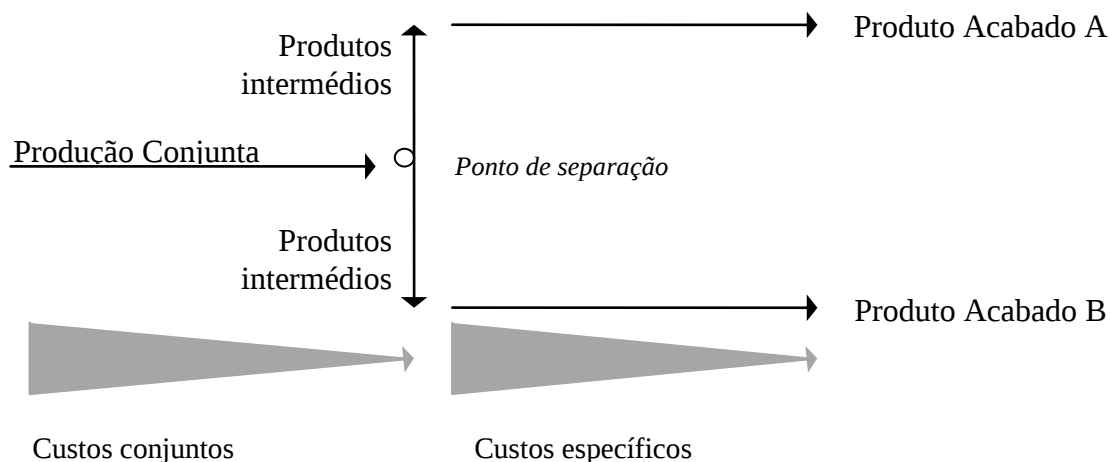
- **Resíduos** - são todos os produtos de baixo valor relativo comparativamente com os restantes tipos de produtos conjuntos. Podem ter um valor nulo ou negativo. Em determinadas produções, é necessário submeter os resíduos a um processo de eliminação para evitar que originem efeitos nocivos. Nestes casos, os custos derivados dos resíduos serão imputados aos produtos principais (se se adopta o método do custo nulo) ou serão deduzidos ao valor de venda dos subprodutos (se se adopta o critério do lucro nulo).

De acordo com o **§14 da NCRF 18 do SNC**, “a maior parte dos **subprodutos**, pela sua natureza, são imateriais. Quando seja este o caso, eles são muitas vezes mensurados pelo **valor realizável líquido** e este valor é deduzido do custo do produto principal. Como consequência, a quantia escriturada do produto principal não é materialmente diferente do seu custo”. A mesma norma define, no **§6**, o valor realizável líquido como sendo “o preço de venda estimado no decurso ordinário da atividade empresarial menos os custos estimados de acabamento e os custos estimados necessários para efetuar a venda”.

Apuramento do custo industrial dos produtos conjuntos

Fases principais na fabricação dos produtos:

1. Fase da produção conjunta, verifica-se até *ao ponto de separação* dos produtos, ocasionando gastos que designamos por *custos conjuntos*;
2. Fases seguintes, em que os semi-produtos obtidos no *ponto de separação* são acabados, em regime de produção disjunta, implicando os chamados *custos específicos*.

Esquema exemplificativo:

Os custos incorridos antes do ponto de separação designam-se por **custos conjuntos**, são custos dum processo produtivo de que resultam simultânea e inevitavelmente dois ou mais produtos que, até certo momento da produção, não se podem identificar como coisas distintas. Se após o ponto de separação, os produtos sofrerem transformações adicionais, cujos custos se identificam perfeitamente com esses produtos, está-se perante **custos específicos**. Convém referir que um custo conjunto é necessariamente um custo comum. Todavia, um custo comum pode não ser um custo conjunto.

Métodos para a Repartição dos Custos Conjuntos pelos Co-Produtos ou Produtos Principais

Como métodos tradicionais de afectação de custos conjuntos temos os seguintes:

1. Das quantidades produzidas:

Os custos conjuntos são repartidos proporcionalmente às quantidades obtidas pela produção de cada produto, ou através de uma média ponderada com pesos distintos para cada produto.

2. Do valor de venda relativo da produção:

Os custos conjuntos são repartidos pelos produtos proporcionalmente ao respetivo valor de venda da produção efetuada.

3. Do valor de venda da produção reportado ao ponto de separação dos produtos:

Os custos conjuntos são repartidos pelos produtos proporcionalmente ao valor de venda no ponto de separação de cada um deles, isto é, ao valor de venda da produção deduzido dos custos específicos de cada produto.

Os custos específicos podem não ser apenas custos de produção, mas também, da administração, da distribuição ou de financiamento.

Sobre este aspeto o **§14 da NCRF 18 do SNC** refere que “ (...) quando os custos de conversão de cada produto não sejam separadamente identificáveis, eles são imputados entre os produtos por um critério racional e consistente. A imputação pode ser baseada, por exemplo, no **valor relativo das vendas de cada produto**, seja na fase do processo de produção quando os produtos se tornam separadamente identificáveis, seja no acabamento da produção.

Critérios de Valorimetria para a Valorização dos Subprodutos e Resíduos

▪ Nos subprodutos

Regra geral, a parte dos custos conjuntos que é atribuída aos subprodutos é igual ao seu valor de venda. É conhecido pelo critério do **Lucro Nulo**, dado que, imputando-lhe um custo igual ao seu valor de venda no ponto de separação, o resultado apresentado pela contabilidade será nulo. Os restantes custos conjuntos seguirão o processo do critério escolhido para a repartição.

▪ Nos resíduos

Quando estes têm valor de mercado e este é conhecido, deverá adoptar-se o critério do **Lucro Nulo**. Quando não se conhece o valor de venda ou quando estes não têm qualquer valor, não lhes é imputado qualquer custo – **Custo Nulo**. Se por acaso forem vendidos, consideraremos o seu proveito como sendo do produto, ou dos produtos que o ocasionaram. Noutros casos, além de não terem valor, poderá acontecer que a remoção dos resíduos ocasione encargos que devem ser considerados custos do produto ou produtos que os ocasionam.

Métodos para a repartição dos custos conjuntos pelos Co-produtos ou Produtos

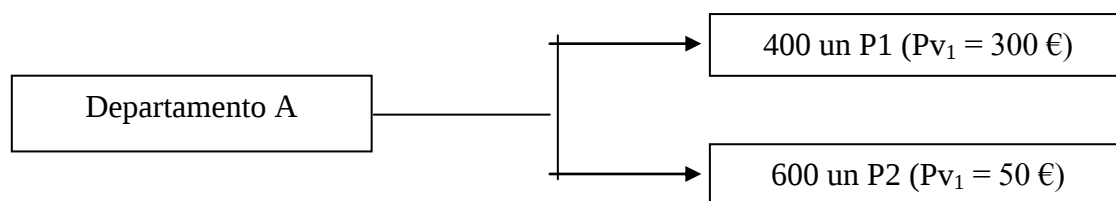
Principais – Exemplo Prático

1) Método baseado nas quantidades físicas

Exemplo prático 1:

Uma indústria química, ao transformar a matéria-prima A, obtém **400 unidades do produto 1 e 600 unidades do produto 2**. O custo conjunto, antes do ponto de separação, é de 75 000 €. Os produtos 1 e 2 podem vender-se no ponto de separação, sem necessidade de tratamento adicional. Venderam-se 200 unidades do produto 1 a 300 € cada e 480 unidades do produto 2 a 50 € cada.

Custo conjunto = 75 000 €



Produtos	Unidades produzidas	Peso relativo	Custo conjunto	Imputação do CC	Custo unitário
1	400	40%	75 000 €	30 000 €	75 €
2	600	60%		45 000 €	75 €
Total	1 000	100%		75 000 €	

Como se pode verificar, este método determina para cada produto o mesmo custo unitário, independentemente do preço de venda de cada produto.

	Produto 1	Produto 2	Total
Vendas	60 000	24 000	84 000
CIPV	(15 000)	(36 000)	(51 000)
Margem Bruta	45 000	(12 000)	33 000

Este método gera resultados não ajustados à realidade. Não tem em consideração o valor de mercado dos produtos. **Não é pois aconselhável quando os preços de venda dos produtos diferem bastante.** Como se pode constatar, este método pode imputar custos conjuntos superiores ao valor realizável líquido.

2) Método do "valor de vendas potencial"

Este método distribui o custo conjunto pelos produtos proporcionalmente aos valores de venda potenciais.

Prod	Unidades Produzidas	Preço de Venda (€)	Valor de vendas potencial (€)	Valor relativo das vendas	CC	Imputação do CC	Custo unitário
1	400	300	120 000	80%	75 000	60 000	150
2	600	50	30 000	20%		15 000	25
Total	1 000		150 000	100%		75 000	

	Produto 1	Produto 2	Total
Vendas	60 000	24 000	84 000
CIPV	(30 000)	(12 000)	(42 000)
Margem Bruta	30 000	12 000	42 000
MB %	50%	50%	

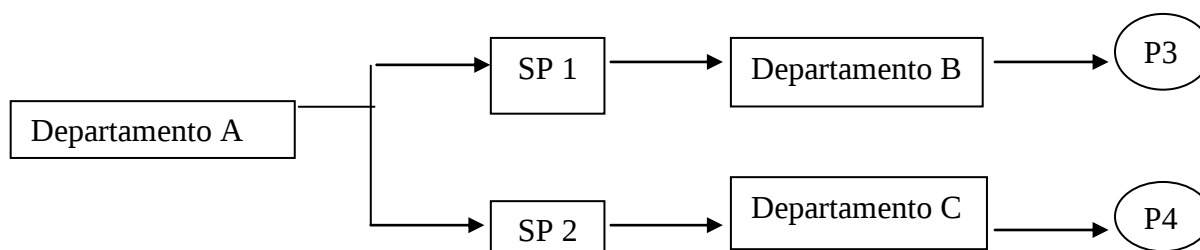
Este método apresenta como vantagem, em relação ao anterior, o facto de ter em consideração a capacidade dos produtos gerarem rendimentos e, consequentemente, a sua "capacidade de absorção". Por outro lado, garante uniformidade nas margens brutas (ambos os produtos têm uma margem bruta de vendas de 50%). No entanto, ignora a existência de custos específicos, pelo que **não deverá ser utilizado quando os custos específicos de cada produto diferirem substancialmente**. Por outro lado, convém não esquecer que uma modificação nos preços de venda dos produtos conduzirá a uma modificação nos custos conjuntos imputados aos produtos, ainda que não se produza uma modificação nas condições em que se realiza o processo de produção!

3) Método do "valor de vendas potencial" reportado ao ponto de separação

Este método reparte os custos conjuntos pelos produtos proporcionalmente ao seu valor de venda reportado ao ponto de separação, isto é, ao valor de venda da produção deduzido dos custos específicos. Note-se que os custos específicos a considerar não são apenas os de produção, mas também os não industriais (frequentemente são apenas os custos de distribuição).

Retomando os dados do exemplo 1, suponha-se agora que o produto 1 (semi-produto, neste exemplo) sofre um processo de acabamento no departamento B, transformando-se no produto acabado 3. Os custos de transformação no departamento B ascenderam a 34 000 €. Foram produzidas no período 400 unidades do produto 3, cujo preço de venda no mercado é de 340 €.

Foram vendidas 280 unidades do produto 3. Por sua vez, o produto 2 (semi-produto, neste exemplo) segue, após o ponto de separação para o departamento C, no qual é transformado no produto acabado 4. Foram produzidas 600 unidades do produto 4. O custo do departamento C é de 20 000 €. O preço de venda do produto 4 é de 90 €. Venderam-se no período 240 unidades do produto 4.



Prod	Valor de vendas potencial (€)	Custos específicos (€)	Valor de vendas reportado ao ponto de separação (€)	Valor relativo das vendas	Custo conjunto	Imputação CC	Custo total de produção
3 (SP1)	136 000	34 000	102 000	75%	75 000	56 250	90 250
4 (SP2)	54 000	20 000	34 000	25%		18 750	38 750
Total	190 000		136 000	100%		75 000	

Custo unitário produto 3 = $90\,250 / 400 \text{ un} = 225,625 \text{ €}$

Custo unitário produto 4 = $38\,750 / 600 \text{ un} = 64,583 \text{ €}$

	Produto 3	Produto 4	Total
Vendas	95 200	21 600	116 800
CIPV	(63 175)	(15 500)	(78 675)
Margem Bruta	32 025	6 100	38 125

Este método parece ser o mais adequado dos três estudados, já que considera não só o valor de mercado dos diferentes produtos, como também os diferentes processos produtivos a que cada produto é submetido após o ponto de separação (dando origem a custos específicos variados). Não obstante, este método, assim como os restantes, não consegue estabelecer uma relação de causa/efeito entre os produtos e os custos conjuntos. Por outro lado, em situações de produção em que ocorram diversos pontos de separação, poderá tornar-se num método bastante complicado.

Critérios de valorimetria para a valorização de subprodutos e resíduos – exemplo prático

Exemplo prático 2:

Considere os seguintes dados de uma determinada empresa, relativos a um determinado período.

	Produto X	Subproduto Y
Exist. Inicial	0	0
Quantidade Prod.	25 000	15 000
Custo Conjunto	1 250 000	
Quantidade Vendida	20 000	10 000
Preço de Venda Unitário	80	6

Calcule os resultados operacionais brutos e o valor das existências finais, de acordo com os seguintes critérios:

- a) Ao Subproduto é atribuído um custo nulo;
- b) Ao Subproduto é atribuído um custo unitário de 5 €;
- c) Ao Subproduto é atribuído um lucro nulo.

Resolução:

Ao Subproduto é atribuído um custo nulo:

Neste método, os produtos principais/co-produtos suportam todos os custos conjuntos, representando o valor da venda dos subprodutos (após dedução de todos os custos com a sua venda) um lucro para a empresa.

Custo conjunto: 1 250 000 €

Custo Total do Produto X: 1 250 000 €

Custo Unitário do Produto X: $1\,250\,000\text{ €} / 25\,000 = 50\text{ €}$

Custo Total do Subproduto Y: 0 €

Demonstração dos Resultados:

Vendas X = $20\,000 * 80\text{ €} = 1\,600\,000\text{ €}$

CIPV X = $20\,000 * 50\text{ €} = 1\,000\,000\text{ €}$

Margem = 600 000 €

Vendas Y: $10\,000 * 6\text{ €} = 60\,000\text{ €}$

CIPV Y = $10\,000 * 0\text{ €} = 0\text{ €}$

Margem = 60 000 €

Margem Total = 600 000 + 60 000 = 660 000 €

Ef X = 5 000 * 50 € = 250 000 €

Ef Y = 5 000 * 0 € = 0 €

Ao Subproduto é atribuído um custo unitário de 5 €:

Custo conjunto: 1 250 000 €

Custo Total do Subproduto Y: 15 000 * 5 € = 75 000 €

Custo Unitário do Subproduto Y: 75 000 €/15 000 = 5 €

Custo Total do Produto X: 1 250 000 € – 75 000 € = 1 175 000 €

Custo Unitário do Produto X: 1 175 000 €/25 000 = 47 €

Demonstração dos Resultados:

Vendas X = 20 000 * 80 € = 1 600 000 €

CIPV X = 20 000 * 47 € = 940 000 €

Margem = 660 000 €

Vendas Y: 10 000 * 6 € = 60 000 €

CIPV Y = 10 000 * 5 € = 50 000 €

Margem = 10 000 €

Margem Total = 660 000 + 10 000 = 670 000 €

Ef X = 5 000 * 47 € = 235 000 €

Ef Y = 5 000 * 5 € = 25 000 €

Ao Subproduto é atribuído um lucro nulo:

Neste método, a venda dos subprodutos não gera quaisquer resultados para a empresa, pelo que o valor de venda (deduzido de todos os custos com a venda) dos subprodutos é subtraído aos custos conjuntos. Como tal, o valor dos custos conjuntos a atribuir aos co-produtos é inferior.

Custo conjunto: 1 250 000 €

Custo Total do Subproduto Y: 15 000 * 6 € = 90 000 €

Custo Unitário do Subproduto Y: 90 000 €/15 000 = 6 €

Custo Total do Produto X: 1 250 000 € – 90 000 € = 1 160 000 €

Custo Unitário do Produto X: 1 160 000 €/25 000 = 46,4 €

Demonstração dos Resultados:

Vendas X = 20 000 * 80 € = 1 600 000 €

CIPV X = 20 000 * 46,4 € = 928 000 €

Margem = 672 000 €

Vendas Y: 10 000 * 6 € = 60 000 €

CIPV Y = 10 000 * 6 € = 60 000 €

Margem = 0 €

Margem Total = 672 000 + 0 = 672 000 €

Ef X = 5 000 * 46,4 € = 232 000 €

Ef Y = 5 000 * 6 € = 30 000 €

A Produção Defeituosa

Caracterização

Produtos cujos padrões de qualidade, dimensões ou, relativamente às matérias-primas e aos custos de transformação dispendidos, não são considerados como sendo normais.

Custeio dos Produtos

Deve-se considerar o seguinte princípio: *a produção acabada não deverá ser sobrecarregada com os custos verificados com a produção defeituosa que seja considerada anormal.*

- Se a produção defeituosa for considerada como **normal**:

O custo dos produtos acabados (sem defeito) vem acrescido do custo referente aos defeituosos. Na verdade, o critério que está aqui subjacente é o do Custo Nulo. No entanto, se a probabilidade da empresa vender os produtos defeituosos for elevada, devemos aplicar o critério do Lucro Nulo.

- Se a produção defeituosa for considerada como **anormal**:

Os produtos defeituosos têm um custo igual ao dos restantes produtos fabricados. Este valor será considerado como *custo extraordinário*, no período em que ocorre.

A Produção Defeituosa – Exemplo

Na Fundição A, no fabrico das peças A, é normal obter-se 5% do número de peças com defeito.

Durante o mês de outubro passado, fabricaram-se 1 050 peças, o que originou os seguintes custos:

Matérias-primas	2 355 132 €
Custos de Transformação	1 478 600 €
TOTAL	3 833 732 €

À saída da Fundição foram contadas 1 026 peças boas e 24 com defeito. Estas 24 peças são vendidas por um valor global de 4 700 €.

Tendo em conta que, neste caso, o número de peças defeituosas é considerado "**normal**", o tratamento contabilístico é o seguinte:

Custo de Produção	3 833 732 €
Valor de venda dos defeituosos	4 700 €
Custo de Produção das peças boas	3 829 032 €
Custo unitário (1 026 peças)	3 732 €

Repare-se que neste caso está subjacente o **critério do lucro nulo** na valorização da produção defeituosa.

Se a empresa não conseguisse vender a produção defeituosa, o custo unitário seria:

$$3\,833\,732\text{ €} / 1\,026\text{ unidades} = \mathbf{3\,736,60\text{ €}}$$

Suponhamos agora que em vez das 1 026 peças boas apenas se contaram 995 peças boas, detectando-se 55 peças com defeito. O valor da venda total dessas 55 peças é de 10 780 €. Imagine que, das 55 peças com defeito, apenas 50 são consideradas como sendo normais, pelo que as restantes 5 são consideradas defeitos extraordinários.

O tratamento contabilístico será, neste caso:

Custo de Produção	3 833 732 €
Valor de venda dos defeitos normais	50 * 196 € = 9 800 €
Custo de Produção das peças boas + defeitos extraordinários	3 823 932 €
Custo unitário (1 000 peças)	3 823,932 €

$$\text{Valor de venda unitário da produção defeituosa} = 10\,780\text{ €} / 55 = 196\text{ €}$$

O custo unitário das 5 peças defeituosas "anormais" é de 3 823,932 €. Os defeituosos anormais são tratados como se fossem produtos sem defeito, simplesmente, são considerados custos extraordinários no período em que ocorrem.

FABRICAÇÃO	
EIPVF	0 €
Custos do período:	
	3 833 732 €
	3 833 732 €

CIPA: $995 * 3\,823,932 = 3\,804\,812$ €
Custos ext. = $5 * 3\,823,932 = 19\,120$ €
Def. Normais = $50 * 196 = 9\,800$ €
EFPVF 0 €
3 833 732 €

Nota: Como as 5 peças defeituosas anormais foram vendidas, teremos que considerar (em resultados) o seu rendimento extraordinário.

Os Custos Padrão

Sistema de Custeio Real versus Sistema de Custeio Teórico

Sistema de Custeio Real

- A produção é avaliada à medida que vai ocorrendo, ou seja, *a posteriori*, uma vez conhecidos os custos reais.
- São consideradas as quantidades de bens e serviços efetivamente consumidas, valorizadas aos preços de aquisição efectivos.

Contudo, verificam-se algumas exceções, nomeadamente, as referentes ao apuramento do custo da mão-de-obra, uma vez que os encargos sociais são calculados através de uma taxa teórica. O mesmo sucede com os gastos gerais de fabrico quando estes são imputados através de taxas teóricas (exemplo: depreciações).

Sistema de Custeio Teórico

Os custos teóricos são fixados *a priori* para a valorização das prestações de bens e serviços (matérias, atividade das secções) e, consequentemente, para a valorização da produção e existências de produtos acabados e em vias de fabrico.

Caracterização:

São usualmente utilizados por empresas que têm uma produção muito diversificada, onde é pouco provável a determinação do valor da produção a custos reais, até porque esta seria extremamente onerosa para a empresa.

Os custos teóricos podem constituir, na prática, a única possibilidade de conhecimento do custo industrial por produtos, como por exemplo, nas empresas de metalomecânica (fabrico em simultâneo de limas, grosas, torneiras, ferragens para a construção civil, artigos de escritório, etc.), nas empresas de cerâmica decorativa e nas empresas de artigos de plástico, onde a produção é muito diversificada.

A sua utilização deve-se:

- À necessidade de dispor de informação em tempo útil e oportuno;
- À necessidade de complementar os custos históricos que só tardiamente são revelados;
- À necessidade de avaliação da produção;
- À necessidade de comparação entre o que estava previsto e o que efetivamente ocorreu.

Âmbito e objetivos:

- Servir como ferramenta do controlo de gestão;
- Identificar e isolar responsabilidades (a melhor ou pior *performance* dos custos teóricos, consiste na possibilidade de isolar responsabilidades);
- Simplificar, antecipar e, consequentemente, aumentar a rapidez do trabalho contabilístico. Assim sendo, não será necessário aguardar pelo apuramento dos custos unitários reais para se poder valorizar os consumos de matérias ocorridas no período e as unidades de obra ou de imputação das secções auxiliares, dado que os reembolsos são determinados a custos teóricos;
- Permitir o cálculo e posterior análise dos desvios verificados entre os custos reais e teóricos.

Desvios:

Resultam da diferença entre os custos reais e os respectivos custos teóricos.

Tipos de Custos Teóricos

❖ **Custos Padrão:** são custos definidos a partir de normas técnicas de matérias, de mão-de-obra e gastos gerais de fabrico e não necessariamente através da gestão orçamental ou de previsões.

Por outras palavras, são os custos que a empresa obteria se trabalhasse em condições normais ou ideais de exploração.

(Os desvios serão devidos a variações de produtividade e/ou a alterações nos preços)

❖ **Custos Orçamentados:** são custos obtidos pelos serviços técnicos da empresa (no âmbito da gestão orçamental) com base em quantidades e preços de bens e serviços exigidos para a produção de cada produto ou serviço e para uma dada atividade.

(Os desvios serão devidos a variações de produtividade e a erros de previsão)

❖ **Preços de Mercado:** são custos equivalentes aos preços que os bens e serviços têm no mercado.

❖ **Custos Históricos verificados em anos anteriores**

❖ **Custos verificados em empresas similares**

❖ **etc.**

Os Custos Padrão

Condições para o seu Cálculo

Condições Ideais ou Óptimas

Considera-se que os recursos humanos funcionam a pleno rendimento. O processo produtivo realiza as suas operações sem nenhuma margem para tempos mortos ou interrupções, entre os quais: avarias de máquinas, operações de manutenção, absentismo laboral, perdas por demora de materiais, operando, portanto, em condições ideais.

O Custo Padrão calculado com base nestas condições é um custo mínimo que só será possível atingir nas condições produtivas mais eficientes e ideais. Ao serem praticamente inatingíveis deixam de ser um objetivo realista.

Condições Normais ou Alcançáveis

Condições relativas ao máximo nível em relação ao qual se pode operar eficientemente: incorporam no seu cálculo as demoras que costumam produzir-se de forma inevitável. Ou seja, representam o nível de atividade segundo o qual uma empresa pode operar eficientemente de forma realista.

Os Custos Padrão calculados com base nestas condições são alcançáveis, pelo que devem ser estes os utilizados num Sistema de Custos Padrão.

O objetivo máximo da empresa será aproximar ao máximo o custo real ao custo padrão já que este representa o custo que se obtém quando a empresa opera eficientemente.

Caracterização:

O Custo Padrão para cada produto especificará a quantidade de materiais, mão-de-obra direta e outros custos industriais que a empresa tem de incorrer para levar a cabo a fabricação do produto.

São custos pré-determinados a partir de condições ideais/normais da atividade organizacional, portanto, eficientes.

- São uma das técnicas para a mensuração do custo de inventários prevista no SNC (NCRF 18 - Inventários).

Utilidade do Sistema de Custos Padrão:

- Valorização dos *stocks* de produtos acabados e em curso de fabrico;
- Determinação dos preços de venda e controlo da rentabilidade dos produtos;
- Controlo dos custos industriais e não industriais promovendo a eficiência de todas as operações levadas a cabo na empresa para melhorar os resultados;
- Determinação do cálculo e análise dos desvios (apurando as responsabilidades dos mesmos);
- Possibilidade de obtenção de produtos de melhor qualidade ao custo mais baixo;
- Determinação dos resultados;
- Podem ser atualizados;
- Empresas de produção muito diversificada.

Atualização dos Custos Padrão:

Poderão ser atualizados sempre que se justifique a sua alteração. Normalmente, são revistos trimestralmente se houver alterações significativas nos seus componentes. Deste modo, o Sistema de Custos Padrão está sujeito a contínuas revisões para que sirva como instrumento válido de comparação com os dados históricos ou reais.

É necessário uma grande quantidade de ferramentas de gestão e um esforço conjunto da Contabilidade, Engenharia, Gestão de Pessoal e de outras áreas para o estabelecimento dos Custos Padrão.

Contabilização

Fabricação - Produto X	
Matérias Primas	Produto X
$Q_r * Cr$	$Q_r * CIPA \text{ padrão}$
Mão-de-Obra Direta	
$H_r * Tr$	
Gastos Gerais de Fabrico	
Atividade real * Custo real U.O.	
Desvios	

Ou: Fabricação - Família X	
Matérias Primas	Produto 1
$Qr * Cr$	$Qr * CIPA p$
Mão-de-Obra Direta	Produto 2
$Hr * Tr$	$Qr * CIPA p$
Gastos Gerais de Fabrico	
Atividade r * Custo U. de Obra r	
Desvios	

Vantagens dos Custos Padrão:

- Permitem à gestão conhecer os custos que deve incorrer;
- Permite apurar se o montante de custos incorridos no período é ou não o que devia ter ocorrido;
- Facilita o controlo;
- Permite a avaliação rápida e fácil dos Stocks;
- Facilitam a tomada de decisões;
- Motivação;
- Maior estabilidade que os custos efectivos;
- Permitem o controlo por excepção;
- Facilitam o planeamento no processo orçamental;
- Simplificam os custos administrativos;
- Consciencialização da importância dos custos.

Limitações dos Custos Padrão:

- Baseiam-se em estimativas;
- Exigem revisões periódicas;
- Os padrões podem ser demasiado exigentes ou demasiado fáceis;
- Só é útil em ambientes onde a tecnologia é estável.

Análise das causas dos desvios:

Uma vez identificados e quantificados os desvios ocorridos num determinado período deve efetuar-se um controlo *a posteriori* no qual se analisam as causas de tais desvios, a fim de afectar responsabilidades e empreender as devidas ações corretivas.

Mediante uma Gestão por Exceção só se investigarão as causas que provocaram Desvios Significativos.

Análise e Cálculo dos Desvios nos Custos de Fabricação

Legenda:

P_r - Preço unitário real de aquisição de materiais

P_p - Preço unitário padrão de aquisição de materiais

Q_r - Quantidade de materiais real consumida para a produção

Q_p - Quantidade de materiais prevista para a produção

T_r - Taxa horária real de mão de obra direta

T_p - Taxa horária padrão de mão de obra direta

H_r - Quantidade de Horas reais gastas para a produção

H_p - Quantidade de Horas padrão previstas para a produção

G_r - Total dos Gastos Gerais de Fabrico reais

G_p - Total dos Gastos Gerais de Fabrico padrão

T_{GGFr} - Taxa/coeficiente real de repartição dos Gastos Gerais de Fabrico

T_{GGFp} - Taxa/coeficiente padrão de repartição dos Gastos Gerais de Fabrico



Desvios nos Materiais Diretos

$$\text{Desvio total de MD} = Q_r P_r - Q_p P_p$$

$$\text{➤ Desvio de preço} = Q_r P_r - Q_r P_p$$

$$\text{➤ Desvio de quantidade} = Q_r P_p - Q_p P_p$$

No âmbito dos materiais, como **medidas de análise dos desvios**, deve-se:

- Avaliar os programas, as compras e os consumos reais, a fim de se conhecerem as causas que motivaram alterações na quantidade e qualidade dos materiais adquiridos, bem como nos prazos de entrega dos fornecedores. Os responsáveis das compras deverão expor justificadamente qualquer modificação significativa no programa de compras; os responsáveis pelo consumo darão conta das diferenças entre o programa de consumos e os consumos reais.
- Avaliar o orçamento e as compras reais, a fim de se analisar se a política de compras desenvolvida pela empresa se adequa aos objetivos que presidiram à elaboração do orçamento de compras.
- Os desvios dos Custos reais em relação aos Custos Padrão são considerados como resultantes de Ineficiências e, como tal, transportam-se para a conta de Resultados não afectando, portanto, o valor dos produtos em Armazém (salvo se se alteraram as condições sob as quais se definiram os custos Padrão).



Desvios na Mão de Obra Direta

$$\text{Desvio total de MOD} = H_r T_r - H_p T_p$$

- **Desvio de taxa** = $H_r T_r - H_r T_p$
- **Desvio de tempo** = $H_r T_p - H_p T_p$

Análise das causas dos desvios em MOD:

- Mão de obra pouco eficaz cujo rendimento é insuficiente
- Mão de obra deficientemente treinada
- Avarias no processo produtivo
- Material que não responde às especificações estabelecidas
- Qualificação do pessoal não adequada



Desvios nos Gastos Gerais de Fabrico

$$\text{Desvio total de GGF} = H_r T_{GGFr} - H_p T_{GGFp}$$

- **Desvio de custo/gasto** = $G_r - O_{Hr}$
Onde: $O_{Hr} = CF_p + CV_{1p} * H_r$
- **Desvio de capacidade** = $O_{Hr} - H_r T_{GGFp}$
- **Desvio de eficiência** = $H_r T_{GGFp} - G_p$

Significado dos Desvios nos GGF

Os custos indiretos de fabrico constituem um conjunto variado de diversos custos.

Cada um dos componentes individuais dos custos indiretos tem um comportamento distinto em relação ao nível de atividade.

Alguns custos indiretos, tais como a energia eléctrica consumida pelas máquinas, variam direta e proporcionalmente com a atividade (custos indiretos variáveis).

Outros custos indiretos, tais como os salários ao pessoal supervisor, são independentes das variações do nível de atividade a curto prazo (custos indiretos fixos).

Como tal, a Taxa de Gastos Indiretos de Fabrico Padrão (T_{GIFp}), por unidade, terá uma componente Variável - CV padrão unitário - e uma componente Fixa - CF padrão unitário.

A Taxa de GIF padrão é calculada tendo por base o número de Unidades de Obra previstas para a produção "Normal", isto é para a produção que resulta das condições normais de exploração da empresa.

▪Desvio de Custo/Gasto ou de Orçamento

Para se determinar este desvio é necessário flexibilizar o orçamento de Custos Indiretos Variáveis, ajustando-o à atividade realmente alcançada pela empresa. Caso contrário, nunca se conseguirá determinar se o desvio é originado por alterações nos preços ou por alterações no volume de atividade.

Como tal:

$$\begin{aligned}\text{Desvio de Gasto} &= \text{GIF Reais} - \text{GIF Previstos para a atividade real} = \\ &= \text{GIF Reais} - (\text{CFixos Padrão} + \text{CVunitário Padrão} * \text{Horas Reais}) = \\ &= \text{GIF Reais} - \text{Orçamento ajustado às Horas Reais}\end{aligned}$$

Este desvio tem natureza Fixa e natureza Variável:

- Componente Fixa = CF Reais - CF Padrão
- Componente Variável = CV Reais - CVunitário Padrão*Horas reais

▪Desvio de capacidade ou atividade

Desvio ocorrido devido a alterações no volume de produção (no aproveitamento da Capacidade Produtiva). Este desvio deve-se apenas à componente fixa dos GGF.

▪Desvio de eficiência

Para determinar este desvio procede-se à comparação entre a atividade realmente alcançada e a atividade prevista para a produção real. Seguidamente, multiplica-se essa diferença pela Taxa de GIF Padrão.

Exemplo 1

A empresa ABC fabrica o produto x. Por cada unidade de produto, a quantidade padrão de materiais é de 20 kgs da matéria y, sendo o preço padrão de cada kg, 30 €.

No período passado, a empresa fabricou 1 000 unidades do produto, consumindo para isso 22000 kgs da matéria y ao preço de 31 € cada kg.

$$\mathbf{DTotal_{MP}} = (22\,000\text{ kg} * 31\text{ €}) - (1\,000 * 20\text{ kg} * 30\text{ €}) = 82\,000\text{ € (D)}$$

$$\mathbf{D_{Preço}} = 31\text{ €} * 22\,000\text{ kg} - 30\text{ €} * 22\,000\text{ kg} = 22\,000\text{ € (D)}$$

$$\text{Ou: } (31\text{ €} - 30\text{ €}) * 22\,000\text{ kg}$$

$$\mathbf{D_{Quantidade}} = 30\text{ €} * 22\,000\text{ kg} - 30\text{ €} * (1\,000 * 20\text{ kg}) = 60\,000\text{ € (D)}$$

$$\text{Ou: } (22\,000\text{ kg} - 1\,000 * 20\text{ kg}) * 30\text{ €}$$

Verificação:

$$\mathbf{DTotal_{MP}} = 22\,000\text{ €} + 60\,000\text{ €} = 82\,000\text{ € (D)}$$

Exemplo 2

A empresa ABC fabrica o produto x. Por cada unidade de produto, a quantidade de horas padrão é de 30 minutos, sendo o preço padrão de cada hora, 50 €.

No período passado, a empresa fabricou 1 000 unidades do produto, trabalhando para isso 550 horas. O custo real de cada hora foi de 55 €.

$$\mathbf{DTotal_{MOD}} = (550\text{ Hh} * 55\text{ €}) - (1\,000 * 0,5\text{ Hh} * 50\text{ €}) = 5\,250\text{ € (D)}$$

$$\mathbf{D_{Taxa}} = 55\text{ €} * 550\text{ Hh} - 50\text{ €} * 550\text{ Hh} = 2\,750\text{ € (D)}$$

$$\text{Ou: } (55\text{ €} - 50\text{ €}) * 550\text{ Hh}$$

$$\mathbf{D_{Tempo}} = 50\text{ €} * 550\text{ Hh} - 50\text{ €} * (1\,000 * 0,5\text{ Hh}) = 2\,500\text{ € (D)}$$

$$\text{Ou: } (550\text{ Hh} - 1\,000 * 0,5\text{ Hh}) * 50\text{ €}$$

Verificação:

$$\mathbf{DTotal_{MOD}} = 2\,750\text{ €} + 2\,500\text{ €} = 5\,250\text{ € (D)}$$

Exemplo 3

A empresa "Pumps, SA" produz bombas para o corpo de bombeiros e possui um departamento de contabilidade de custos para controlar e analisar os custos de produção. No fim de um determinado período, o departamento de contabilidade de custos apresentou os seguintes dados:

1 - Dados Reais:

- Produção 18 800 unidades
- Mão-de-Obra
 - Horas reais trabalhadas 38 400 h
 - Custo médio real 22,5 €/h
- Gastos Gerais de Fabrico
 - Variáveis 164 500 €
 - Fixos 59 500 €

2 - A ficha de Custo Padrão para cada unidade demonstrava o seguinte:

Materiais Diretos	6 Kg a 2 €/kg
Mão-de-Obra Direta	2 Hh a 22 €/Hh
GGF's	2 Hh a 6 €/Hh

3 - A taxa de Gastos Gerais de Fabrico (GGF's) é baseada numa atividade normal de 36 000 horas. Os GGF's orçamentados são:

GGF's variáveis	153 000 €
GGF's fixos	63 000 €

Cálculo e análise dos desvios para GIF:

$$\text{DTotal}_{\text{GGF}} = \text{GGFr} - \text{GGFp} = (164\,500\,€ + 59\,500\,€) - (2\,h * 18\,800 * 6\,€) = \\ = 224\,000\,€ - 225\,600\,€ = -1\,600\,€ \text{ (F)}$$

$$\text{1- Desvio no Custo/Gasto} = \text{GGFr} - \text{OHR} = 224\,000\,€ - (63\,000\,€ + 4,25\,€ * 38\,400\,h) \\ = 224\,000\,€ - 226\,200\,€ = -2\,200\,€ \text{ (F)}$$

$$\text{Cv}_{1p} = 153\,000\,€ / 36\,000\,h = 4,25\,€/h$$

$$\text{T}_{\text{GGFp}} = 6\,€$$

$$\text{Cf}_{1p} = 63\,000\,€ / 36\,000\,h = 1,75\,€/h$$

$$\text{2- Desvio de Capacidade/Atividade} = (\text{Hn} - \text{Hr}) * \text{CF}_{1p} = (36\,000\,h - 38\,400\,h) * 1,75\,€ = \\ = -4\,200\,€ \text{ (F)}$$

ou:

$$\text{OHR} - \text{Hr} * \text{T}_{\text{GGFp}} = 226\,200\,€ - 38\,400 * 6\,€ = -4\,200\,€ \text{ (F)}$$

ou:

$$(100\% - \text{Hr}/\text{Hn}) * \text{CFp} = (100\% - 38\,400 / 36\,000) * 63\,000\,€ = \\ = -4\,200\,€ \text{ (F)}$$

$$\text{3- Desvio de Eficiência} = (\text{Hr} - \text{Hp}) * \text{T}_{\text{GGFp}} = (38\,400\,h - 2\,h * 18\,800) * 6\,€ = 4\,800\,€ \text{ (D)}$$

Verificação:

$$\text{DTotal}_{\text{GIF}} = \text{D Custo/Gasto} + \text{D Capacidade/Atividade} + \text{D Eficiência} = \\ = -2\,200\,€ - 4\,200\,€ + 4\,800\,€ = -1\,600\,€ \text{ (F)}$$

Exemplo 4

A Empresa de fundição de metais Martins, Lda., programou para a última semana produzir 2.000 unidades.

A empresa tinha elaborado a seguinte Ficha de Custo Padrão (calculado para uma produção semanal de 2.000 unidades):

Materiais:	10 Kg por unidade a 0,35 €/ Kg
MOD:	4 horas por unidade a 1,22 €/hora
GGF:	3 horas por unidade a 1,25 €/hora

No orçamento semanal de GGF estão incluídos 3.000 € de carácter fixo.

O orçamento semanal de custos administrativos é de 200 €.

Os consumos nessa semana foram:

Materiais:	18.000 Kg a 0,37 €/ Kg
MOD:	7.600 horas a 1,2 €/hora
GGF:	5.750 horas por um total de 7.762,5 € (inclui 2.750 € de carácter fixo)

As existências iniciais de produção em curso eram de 100 unidades, e o seu nível de acabamento era o seguinte:

100% de Materiais
80% de MOD
50 % de GGF

As existências finais de produção em curso eram de 200 unidades, e o seu nível de acabamento era o seguinte:

100% de Materiais
50% de MOD
25 % de GGF

Acabaram-se 1.800 unidades de produtos; destes venderam-se 1.500 unidades a 15 € a unidade (não havia existências iniciais de produtos acabados).

Os Custos Administrativos dessa semana foram de 800 €.

Critério valorimétrico: **FIFO**

PEDIDOS:

1. Calcule a produção equivalente em quantidade e valor.
2. Calcule e analise os desvios de Materiais, MOD e GGF.

Resolução**1. Produção equivalente**

- Materiais: $100 (0\%) + 1.700 + 200 (100\%) = 1.900$ unid. equivalentes
- MOD: $100 (20\%) + 1.700 + 200 (50\%) = 1.820$ unid. equivalentes
- GGF: $100 (50\%) + 1.700 + 200 (25\%) = 1.800$ unid. equivalentes

2. Desvios de fabricação

- **Desvio de Materiais**

Desvio Total = $18.000\text{kg} \times 0,37 - 10\text{kg} \times 1.900 \times 0,35 = \mathbf{10\text{€ (D)}}$

Desvio de Preço = $(0,37 - 0,35) \times 18.000\text{kg} = \mathbf{360\text{€ (D)}}$

Desvio de Quantidade = $(18.000\text{kg} - 10\text{kg} \times 1.900) \times 0,35 = \mathbf{- 350 (F)}$

∴ **Confirmação:** Desvio Total = $360 + (- 350) = \mathbf{10\text{€ (D)}}$

- **Desvio de MOD**

Desvio Total = $7.600\text{H} \times 1,2 - 4\text{H} \times 1.820 \times 1,22 = \mathbf{238,4\text{€ (D)}}$

Desvio de Taxa = $(1,2 - 1,22) \times 7.600\text{H} = \mathbf{- 152 (F)}$

Desvio de Tempo = $(7.600\text{H} - 4\text{H} \times 1.820) \times 1,22 = \mathbf{390,4 (D)}$

∴ **Confirmação:** Desvio Total = $- 152 + 390,4 = \mathbf{238,4\text{€ (D)}}$

- **Desvio de GGF**

Produção normal = 2.000 unidades $\Rightarrow$ Atividade normal = $3\text{H} \times 2.000 \text{ unid.} = 6.000\text{H}$

Desvio Total = $7.762,5 - 3\text{H} \times 1.800 \times 1,25 = \mathbf{1.012,5\text{€ (D)}}$

Desvio de Custo/gasto ou desvio de Orçamento = $7.762,5 - 7.312,5 = \mathbf{450\text{€ (D)}}$

OHR = **Cfp** + **cv1** * **Hr**; **OHR** = $3000 + 0,75 * 5750$; **OHR** = $7.312,5$; $\text{Cv1p} - 4500/6000 = 0,75$

Desvio de Eficiência = $(5.750\text{H} - 3\text{H} \times 1.800) \times 1,25 = \mathbf{437,5\text{€ (D)}}$

Desvio de Capacidade = $(6.000\text{H} - 5.750\text{H}) \times 0,5\text{€} = \mathbf{125\text{€ (D)}}$

∴ **Confirmação:** Desvio Total = $437,5 + 450 + 125 = \mathbf{1.012,5\text{€ (D)}}$

A GESTÃO ORÇAMENTAL

Orçamentos

É um plano integrado e coordenado expresso em termos financeiros, que diz respeito às operações e recursos que formam parte de uma empresa, para um período determinado, com o fim de atingir os objetivos fixados pela alta direção.

Objetivos do Orçamento

- ⇒ Apoiar as tarefas de planificação das operações anuais;
- ⇒ Quantificar os objetivos da gerência nas divisões operativas;
- ⇒ Motivar os responsáveis em relação a planos definidos no orçamento;
- ⇒ Controlar a consecução dos objetivos e planos.

Características do Orçamento

- ⇒ Capacidade de proporcionar estimativas razoáveis do futuro;
- ⇒ Economicidade;
- ⇒ Suscetibilidade de revisão;
- ⇒ Flexibilidade;
- ⇒ Participação;
- ⇒ Oportunidade.

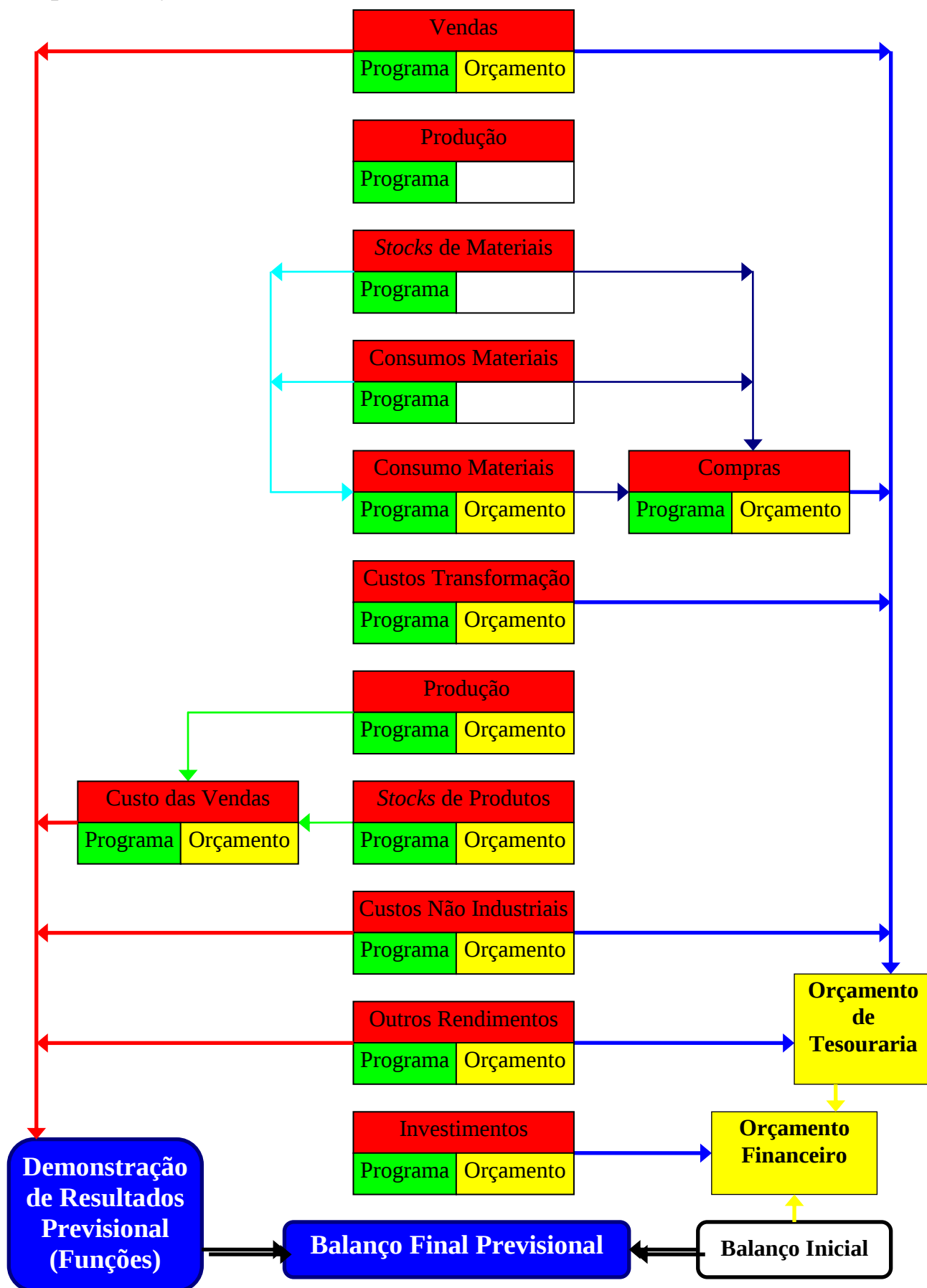
Vantagens na Utilização de Orçamentos

- ⇒ Motivam a alta direção da empresa para que defina adequadamente os objetivos básicos da atividade empresarial;
- ⇒ Coordenam as atividades dos distintos segmentos de negócio;
- ⇒ As técnicas utilizadas na elaboração dos orçamentos obrigam a aplicar, o mais eficientemente possível, os recursos disponíveis;
- ⇒ Podem servir de estímulo para alcançar os objetivos contidos no orçamento;
- ⇒ Proporcionam uma base contínua de avaliação dos resultados reais;
- ⇒ Servem para coordenar a planificação a todos os níveis.

Limitações na Utilização de Orçamentos

- ⇒ Utilização de estimativas;
- ⇒ Devem ser adaptados constantemente;
- ⇒ Um orçamento não deve substituir a gerência;
- ⇒ Se se colocar ênfase excessiva no controlo orçamental, os diferentes níveis de responsabilidade poderão provocar resistência ao sistema, podendo até oferecer estimativas falsas de custos e rendimentos.

Tipos de Orçamentos



Técnicas para a Elaboração de Orçamentos

Orçamento Rígido

O **orçamento rígido** é um orçamento elaborado exclusivamente para um determinado volume de atividade estimado. São baseados em determinadas situações definidas, as quais constituem o ponto de partida. Como tal, não são, geralmente, os mais adequados para a empresa.

Os orçamentos fixos são adequados para aquelas empresas nas quais, ainda que não se cumpra com exactidão o nível de atividade definido *à priori*, os desvios resultantes não são significativos.

Orçamento Flexível

Os efeitos de alterações no volume de atividade podem ser introduzidos no sistema orçamental por aquilo que se designa **orçamentos flexíveis**.

Este tipo de orçamentos supõe a elaboração de um conjunto de orçamentos correspondentes a diversos níveis de atividade previstos, partindo do pressuposto de que o comportamento, tanto dos custos fixos como dos custos variáveis depende, fundamentalmente, do nível de atividade.

Vantagens do Orçamento Flexível em Relação ao Rígido:

- Os orçamentos flexíveis ou variáveis podem ajustar-se ao volume de atividade real, enquanto que os orçamentos rígidos estabelecem-se para um único nível de atividade. Assim, a possibilidade de poder introduzir alterações no volume de atividade permitirá estabelecer uma base válida de comparação entre os custos reais e os custos previstos;
- Os orçamentos flexíveis tornam possível um controlo mais eficaz do rendimento do que os orçamentos rígidos, na medida em que os primeiros possibilitam a comparação de rendimentos e custos reais com rendimentos e custos orçamentados **baseando-se no volume real obtido**.

CONCEÇÃO DE SISTEMAS DE CONTABILIDADE ANALÍTICA

Consoante os objetivos da empresa também estará organizada a classe 9. Assim, há um conjunto de passos que devem ser seguidos até ao estabelecimento de um plano de contas para a Contabilidade Analítica, nomeadamente:

1. Objetivos da Contabilidade Analítica:

- ↳ Custo, rendimento e resultado de cada produto?
- ↳ Custo, rendimento e resultado de cada encomenda?
- ↳ Custo, rendimento e resultado de cada secção ou departamento?
- ↳ Custo, rendimento e resultado de cada atividade?

2. Definição dos centros de custo:

- ↳ Centros de custo auxiliares e principais;
- ↳ Unidades de Custeio e de Imputação (Kgs; horas; etc.)
- ↳ Critérios de repartição dos custos indiretos;
- ↳ Custos não incorporados;
- ↳ Prestações recíprocas.

3. Escolha do sistema de custeio:

- ↳ Total; racional; variável ou direto?
- ↳ Se racional, qual a capacidade normal?
- ↳ Histórico ou padrão?
- ↳ Se padrão, como calcular o custo padrão? Que análise de desvios?

4. Apuramento dos custos de produção:

- ↳ Método direto ou indireto?
- ↳ Há produção conjunta? Como é repartida?
- ↳ Há produção defeituosa? Como é tratada?

5. Sistema de articulação entre a Contabilidade Geral e a Contabilidade Analítica:

- ↳ Monista ou dualista?
- ↳ Digrafia, unigrafia ou folhas de cálculo?
- ↳ Classe 9

Articulação da Contabilidade Geral com a Contabilidade Analítica

Em relação à articulação entre a contabilidade geral e a contabilidade analítica devemos atender ao facto de que a organização contabilística das empresas pode envolver várias formas de ligação entre a contabilidade externa ou financeira e a contabilidade interna ou analítica. Existem quatro tipos de sistemas de contas, isto é, de articulação entre a contabilidade geral e a contabilidade analítica:

- Sistemas Monistas
 - Monista Radical ou Único Indiviso
 - Monista Diviso ou Moderado
- Sistemas Dualistas
 - Duplo Contabilístico
 - Duplo Misto

Sistemas Monistas

As duas contabilidades encontram-se integradas no mesmo conjunto de contas. Como tal, existe uma movimentação das contas da contabilidade analítica por contrapartida das contas da contabilidade geral ou financeira. Podemos definir o estabelecimento de dois tipos de sistemas monistas:

- **MONISTA RADICAL ou ÚNICO INDIVISO** ⇒ aqui não existe separação entre as duas contabilidades. A contabilidade interna encontra-se integrada na contabilidade geral, ou seja, a par da contabilidade geral existem também as contas da contabilidade analítica.

Exemplo:

A) Compra de Matéria Prima

Contabilidade Geral: 31 Compras a 22/11/12 Fornecedores/Caixa/DO 1 000 € 33 Matérias primas a 31 Compras 1 000 €	Contabilidade Analítica: 9X Existências a 33 Matérias primas 1 000 €
---	---

B) Registo do consumo e pagamento da energia consumida

Contabilidade Geral: 62 Fornecimentos e serviços externos a 11/12 Caixa/DO 200 €	Contabilidade Analítica: 9Y 1 Centro de Custo 1 - 100 € 9Y 2 Centro de Custo 2 - 100 € a 62 Fornecimentos e Serviços Externos 200 €
---	---

C) Pagamento dos salários e respetiva distribuição pelos centros beneficiados

Contabilidade Geral: 63 Gastos com Pessoal 2 000 € a 24 Estado 500 € a 11/12 Caixa/DO 1 500 €	Contabilidade Analítica: 9Y 1 Centro Fabril 1 - 750 € 9Y 2 Centro Fabril 2 - 250 € 9Y 3 Serviço de Vendas - 500 € 9Y 4 Serviços Administrativos - 500 € a 63 Gastos com Pessoal 2 000 €
---	---

D) Venda de produtos acabados a prazo

Contabilidade Geral: 21 Clientes a 71 Vendas 2 000 €	Contabilidade Analítica: 71 Vendas a 9Z Resultados Analíticos 2 000 €
---	--

Utilizando o sistema de contas Monista Radical ou Único Indiviso, as contas da classe 6 – Gastos e as contas da classe 7 - Rendimentos encontram-se saldadas por contrapartida das contas da classe 9 (contabilidade interna).

- **MONISTA DIVISO ou MONISTA MODERADO** ⇒ caracteriza-se por a separação entre as duas contabilidades não ser integral. As contas da contabilidade interna aparecem sintetizadas no **razão geral**, através de uma conta cumulativa que faz a ligação entre as duas contabilidades. É um sistema muito pouco utilizado.

Sistemas Dualistas

Tal como o nome indica, neste caso, as duas contabilidades funcionam separada e autonomamente. Estão divididas em dois subsistemas, cada um deles com um fim específico. Não se movimentam contas da contabilidade financeira por contrapartida de contas da contabilidade analítica e vice-versa. Existem dois tipos de sistemas dualistas:

- ↳ **DUPLO CONTABILÍSTICO** ⇒ A contabilidade geral processa-se de acordo com o sistema de apuramento do resultado global (diferença entre as contas da classe 7 - Rendimentos e as contas da classe 6 - Gastos) e a contabilidade analítica releva as operações internas de apuramento dos custos dos produtos, encomendas, atividades, centros de custo, de cálculo e análise de margens, etc. A ligação entre estes dois subsistemas, que funcionam pelo método digráfico ou das partidas dobradas, faz-se através das chamadas “**Contas Refletidas**”, que funcionam como contas de ligação entre os dois ramos da contabilidade. Estas asseguram a digrafia e a concordância dos valores nos dois ramos da contabilidade.

A contabilidade geral escritura as operações relativas aos gastos e perdas, na classe 6, e rendimentos e ganhos, na classe 7, cujos saldos são posteriormente transferidos para a conta 81 – Resultado Líquido do Período.

No que diz respeito à contabilidade analítica, utilizamos as contas refletidas, as quais se destinam a servir de contrapartida ao movimento da classe 3 - Inventários, 6 - Gastos, 7 – Rendimentos e 8 - Resultados. Estas contas designam-se por refletidas porque, embora os seus saldos coincidam em valor com as suas congêneres na contabilidade geral, na contabilidade analítica apresentam sinal contrário. Os dois subsistemas são auto-balanceantes.

Exemplo (continuação):

A) Compra de Matéria-prima

Contabilidade Geral: 31 Compras a 22/11/12 Fornecedores/Caixa/DO 1 000 € 33 Matérias-primas a 31 Compras 1 000 €	Contabilidade Analítica: 9X Existências a 90 03 Compras Refletidas 1 000 €
---	---

B) Registo do consumo e pagamento da energia consumida

Contabilidade Geral: 62 Fornecimentos e Serviços Externos a 11/12 Caixa/DO 200 €	Contabilidade Analítica: 9Y 1 Centro de Custo 1 - 100 € 9Y 2 Centro de Custo 2 - 100 € a 90 06 Custos Refletidos 200 €
---	--

C) Pagamento dos salários e respetiva distribuição pelos centros beneficiados

Contabilidade Geral: 63 Gastos com Pessoal 2 000 € a 24 Estado 500 € a 11/12 Caixa/DO 1 500 €	Contabilidade Analítica: 9Y 1 Centro Fabril 1 - 750 € 9Y 2 Centro Fabril 2 - 250 € 9Y 3 Serviço de Vendas - 500 € 9Y 4 Serviços Administrativos - 500 € a 90 06 Custos Refletidos 2000 €
---	--

D) Venda de produtos acabados a prazo

Contabilidade Geral: 21 Clientes A 71 Vendas 2 000 €	Contabilidade Analítica: 90 07 Vendas Refletidas a 9Z Resultados Analíticos 2 000 €
---	--

DUPLO MISTO ⇒ caracteriza-se por a contabilidade interna ou analítica se processar através de mapas e registos (extra digráfico) e não pelo sistema das partidas dobradas. O apuramento dos custos dos produtos, atividades, encomendas, dos resultados, etc., é realizado através de mapas e registos. Como tal, só a contabilidade geral utiliza a partida dobrada. A ligação entre os dois subsistemas não é feita com o rigor do esquema das partidas dobradas, mas sim de uma forma mais informal. Note-se que o facto da contabilidade analítica ser apoiada por mapas (e não pela digrafia) não retira importância à informação contabilística, atendendo a que a origem dos números provém da mesma fonte de informação.

ÂMBITO E MOVIMENTAÇÃO DAS CONTAS NUM SISTEMA DUPLO CONTABILÍSTICO

90 CONTAS REFLETIDAS

90 01 Existências Iniciais

São creditadas por contrapartida do débito das contas 94 - Existências (armazéns).

90 03 Compras

São creditadas por contrapartida do débito das contas 94 0X Existências (MP, Matérias Subsidiárias, etc.) e debitadas pelas devoluções por contrapartida do crédito das contas 94 0X Existências (MP, Matérias Subsidiárias, etc.)

90 04 Existências Finais

São debitadas por contrapartida do crédito das contas 94 - Existências (armazéns).

90 06 Custos

São creditadas por todos os custos em contrapartida do débito das contas 91 - Reclassificação de Custos (custos variáveis/custos fixos; custos industriais/custos não industriais, etc.) ou por contrapartida do débito dos centros de custo 92 - Centros Auxiliares e de Estrutura ou 93 - Centros de Produção.

90 07 Rendimentos

São debitadas pelos rendimentos por contrapartida do crédito das contas 98 - Resultados Analíticos.

90 08 Resultados

São debitadas ou creditadas pelo resultado do período por contrapartida do crédito ou débito das contas 98 - Resultados Analíticos, conforme se trate de resultados negativos ou positivos, respetivamente.

91 - RECLASSIFICAÇÃO DE CUSTOS

Estas contas destinam-se a registar os custos de acordo com o que se julgar conveniente para a gestão da empresa. Podemos reclassificar os custos por naturezas, vindos da contabilidade geral, em custos por funções na contabilidade analítica, da seguinte forma: custos diretos/custos indiretos; custos industriais/custos não industriais; custos fixos/custos variáveis, etc. Estas contas não são obrigatórias.

São debitadas pelos custos reais vindos da contabilidade geral, por contrapartida da conta 90 06 - Custos Refletidos; são creditadas aquando da repartição desses custos pelos centros de custos que beneficiam desses custos (centros fabris e centros não fabris). Se por ventura, os valores imputados aos centros de custos não coincidirem com os custos reais fornecidos pela contabilidade geral (como sucede quando utilizamos quotas teóricas), o saldo desta conta deve ser transportado, no final do exercício para a conta 97 - Diferenças de Incorporação.

92 - CUSTOS DAS SECÇÕES AUXILIARES E DE ESTRUTURA

Estas contas são utilizadas quando se recorre ao Modelo das Secções Homogéneas.

92 01 Secção Auxiliar A

92 02 Secção Auxiliar B

São debitadas pelos consumos de matérias, em contrapartida do crédito dos respetivos armazéns; são debitadas pelos custos do período, em contrapartida dos custos refletidos

ou das contas de reclassificação de custos. Estes movimentos correspondem à repartição primária dos custos do modelo das secções homogéneas.

Podem ainda ser debitadas pelas transferências recebidas de outras secções auxiliares, no caso de existirem prestações recíprocas.

São creditadas pela transferência para os centros de custo de produção (repartição secundária) ou por contrapartida da conta 97 - Diferenças de Incorporação (quando o custo real debitado à secção auxiliar não coincidir com o valor imputado ao centro de custos de produção).

92 03 Secção Administrativa

92 04 Secção de Distribuição

São debitadas pelos custos do exercício, por contrapartida de custos refletidos ou de reclassificação de custos; são creditadas pela transferência para a conta 98 - Resultados Analíticos.

93 - CUSTO DAS SECÇÕES DE PRODUÇÃO

93 01 Secção de Produção A

93 02 Secção de Produção B

Estas contas são debitadas:

- Pelos consumos de matérias por contrapartida do crédito das respetivas contas de inventário;
- Pelos custos do período por contrapartida de custos refletidos ou reclassificação de custos;
- Pelos consumos recebidos de outras secções (auxiliares ou principais).

Estas contas são creditadas:

- Pela transferência para a conta 95 - Custo de Produção;
- Pela transferência para armazém de produtos acabados ou armazém de produtos em curso, conforme o caso;
- Pela transferência para outra secção principal.

Caso os custos debitados a esta conta não coincidam com os respetivos valores creditados, o saldo final deverá ser transferido para a conta 97 - Diferenças de Incorporação.

94 - INVENTÁRIO PERMANENTE

94 01 Produtos Acabados

94 02 Produtos e Trabalhos em Curso

94 03 Matérias-primas e Subsidiárias

94 04 Subprodutos, Desperdícios e Resíduos

Estas contas registam todo o movimento ocorrido nos inventários da empresa.

São debitadas:

- Pelas existências iniciais em contrapartida do crédito da conta 90 01 - Existências Iniciais Refletidas;
- Pelas compras de matérias-primas, subsidiárias e de consumo em contrapartida da conta 90 03 - Compras Refletidas;
- Pelas entradas de produtos acabados (CIPA) em contrapartida da conta 95 - Custo de Fabricação ou 93 - Custo das Secções de Produção;

- Pelas entradas de produtos em curso no final do período em contrapartida da conta 95 - Custo de Fabricação ou 93 - Custo das Secções de Produção.

São creditadas:

- Pelos consumos de matérias por contrapartida do débito das contas de Custo das Secções Auxiliares e de Estrutura (92) ou Custo das Secções Principais (93);
- Pelo Custo Industrial dos Produtos Vendidos (CIPV) por contrapartida do débito da conta 98 - Resultados Analíticos;
- Por diferenças de inventário (quebras, roubo) por contrapartida do débito da conta 97 - Diferenças de Incorporação;
- Pelas existências finais por contrapartida do débito da conta 90 04 - Existências Finais Refletidas.

Quando se movimentam estas contas, a classe 3 - Existências será apenas movimentada no início e no final do período, uma vez que não fará sentido dois movimentos idênticos em simultâneo. Não obstante, a conta 31 – Compras, continua a ser movimentada.

95 - CUSTO DE PRODUÇÃO

95 01 Produto A ou 95 01 Encomenda A

95 02 Produto B ou 95 02 Encomenda B

Estas contas são utilizadas sempre que se produz mais do que um produto ou encomenda diferente.

São debitadas:

- Pelos consumos de matérias por contrapartida do crédito das contas 94 - Inventário Permanente (armazéns);
- Pelas prestações consumidas dos Centros de Custo Principais (93) (Repartição Terciária) ou pelas transferências diretas da conta 91 - Reclassificação de Custos.

São creditadas:

- Pela transferência do CIPA por contrapartida da conta 94 - Inventário Permanente;
- Pela transferência do Custo dos Produtos em Curso (EFPVF) por contrapartida da conta 94 - Inventário Permanente.

96 - DESVIOS DE CUSTOS PRÉ-ESTABELECIDOS

96 01 Desvios em Matérias-primas

96 02 Desvios em MOD

96 03 Desvios em GGF

Sempre que a empresa utilize Custos Padrão, é natural que surjam diferenças/desvios no final do período entre os custos realmente incorridos e os Custos Padrão que estiveram na base da valorização dos produtos (acabados e em curso de fabrico). Sempre que tal aconteça, essas diferenças são transferidas para as respectivas contas de desvios (a débito ou a crédito, conforme o custo real tenha sido superior ou inferior ao padrão, respetivamente). No final do período serão transferidas para a conta 98 - Resultados Analíticos.

97 - DIFERENÇAS DE INCORPORAÇÃO

Sempre que surjam diferenças entre os custos registrados na contabilidade geral e os custos imputados na contabilidade analítica, recorreremos à conta 97 - Diferenças de Incorporação. Estas podem surgir:

- Da imputação racional de custos fixos;
- Da utilização do sistema de custeio variável;
- De diferenças de periodicidade (seguros, subsídio de férias, subsídio de Natal, depreciações, etc.);
- Da utilização de quotas teóricas (custos pré - estabelecidos).

Esta conta será creditada ou debitada pela transferência da diferença em contrapartida da conta onde foi encontrada. Será posteriormente creditada ou debitada (movimento contrário) pela transferência para a conta 98 - Resultados Analíticos.

98 - RESULTADOS DA CONTABILIDADE ANALÍTICA

98 01 Resultados do Produto A ou Resultados da Encomenda A

98 02 Resultados do Produto B ou Resultados da Encomenda B

98... Resultado Corrente

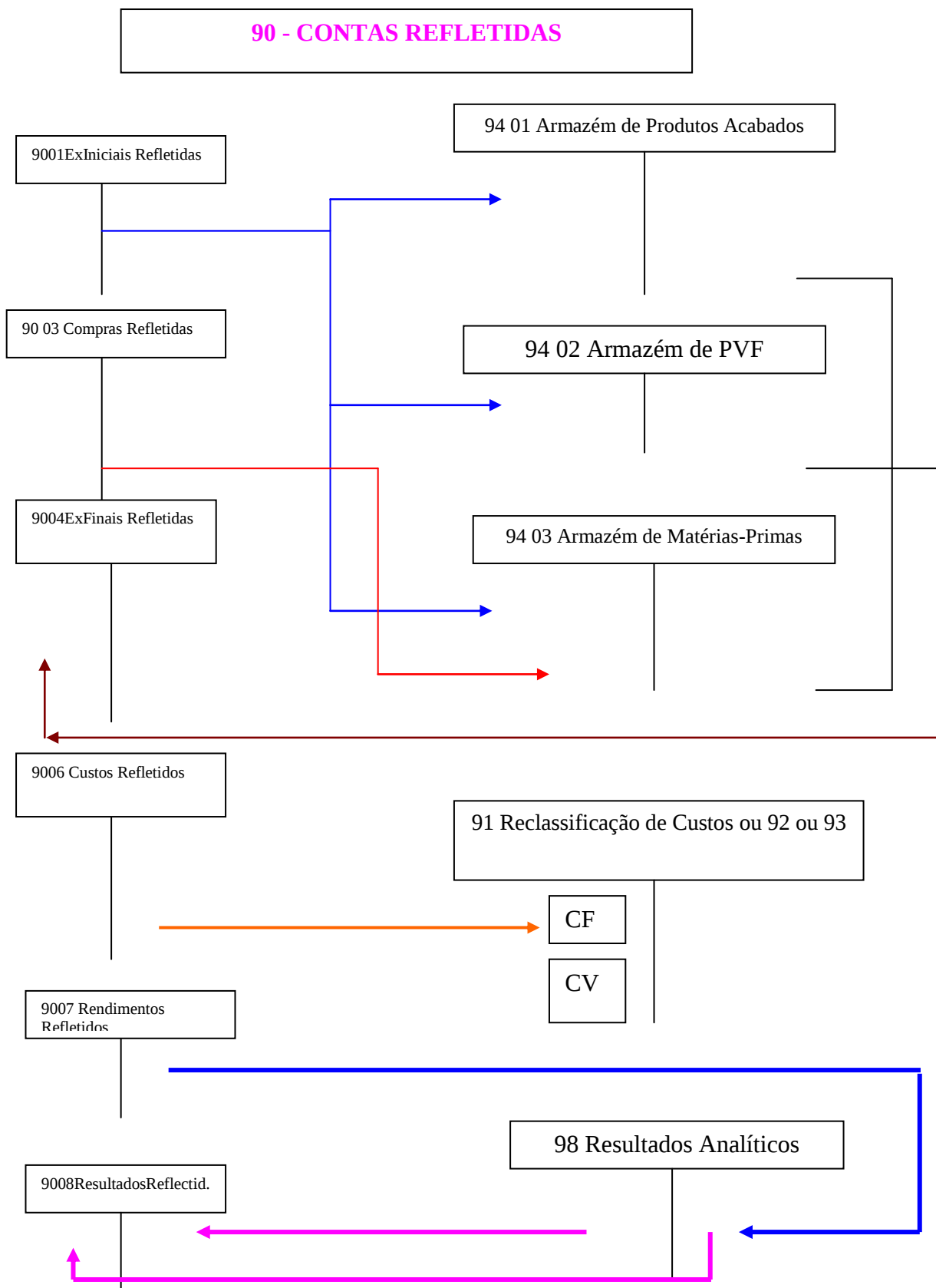
98.... Resultado Líquido

Esta conta é debitada:

- Pelo CIPV em contrapartida do crédito da conta 94 – Inventário Permanente;
- Pela transferência dos desvios desfavoráveis em contrapartida do crédito das respetivas contas de Desvios (96);
- Pela transferência dos custos não industriais em contrapartida do crédito das contas 92 - Custo das Secções Auxiliares e de Estrutura;
- Pela transferência das Diferenças de Incorporação em contrapartida do crédito da respetiva conta;
- Pela transferência do resultado (positivo) para a conta 90 08 - Resultados Refletidos.

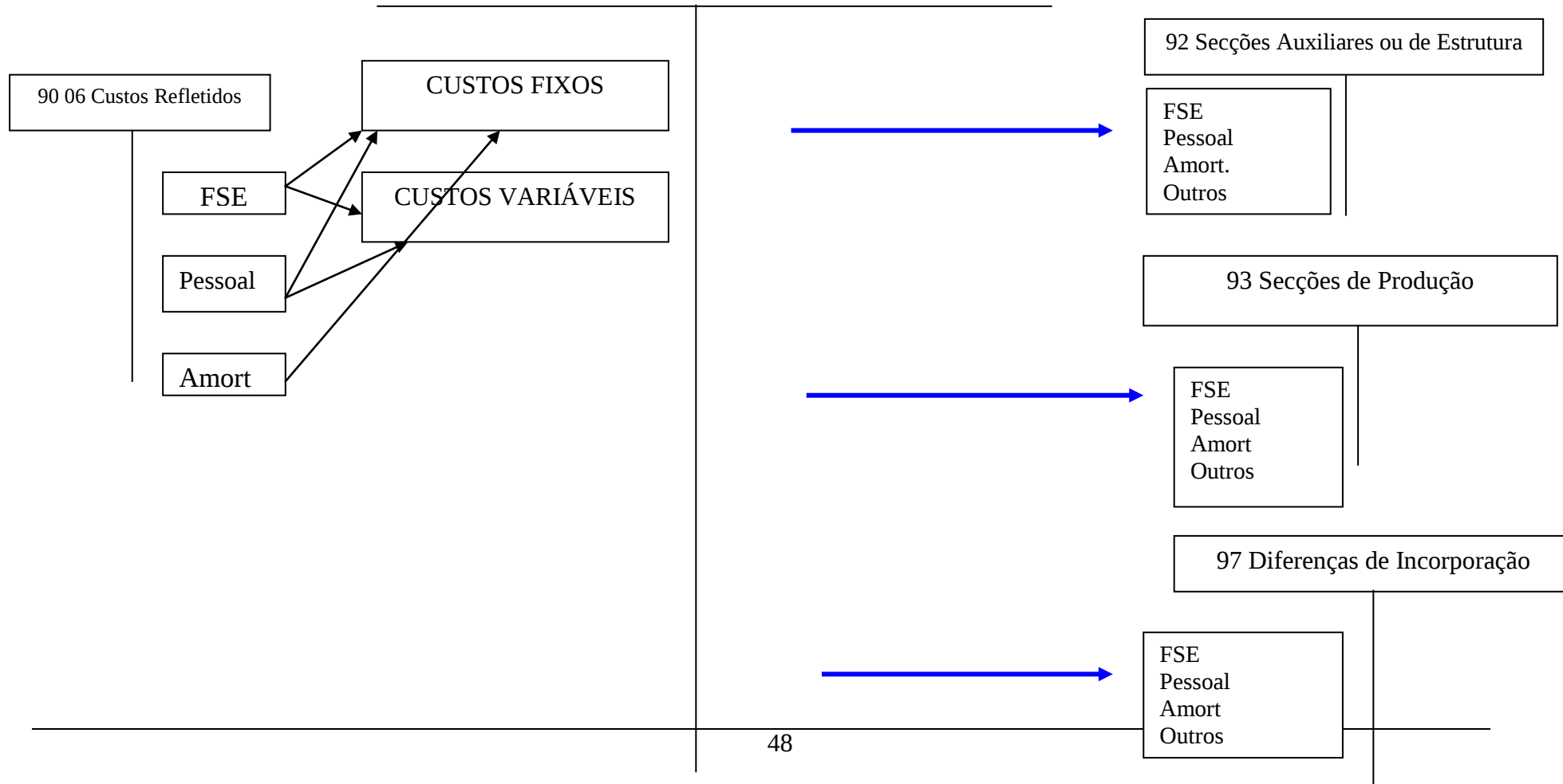
Esta conta é creditada:

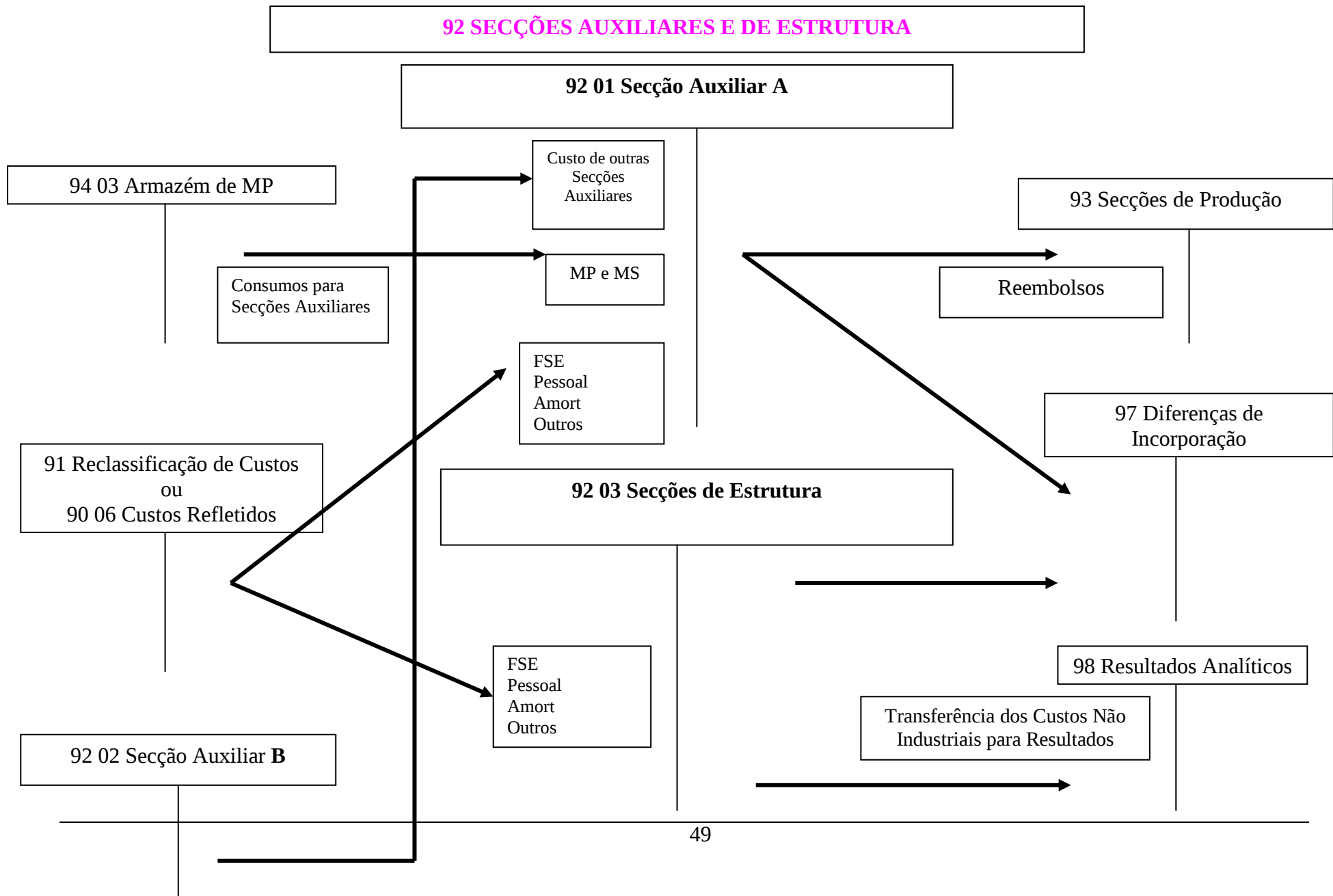
- Pelos rendimentos do período em contrapartida da conta 90 07 - Rendimentos Refletidos;
- Pela transferência dos desvios favoráveis em contrapartida do débito das respetivas contas de Desvios (96);
- Pela transferência das Diferenças de Incorporação em contrapartida do débito da respetiva conta;
- Pela transferência do resultado (negativo) para a conta 90 08 - Resultados Refletidos

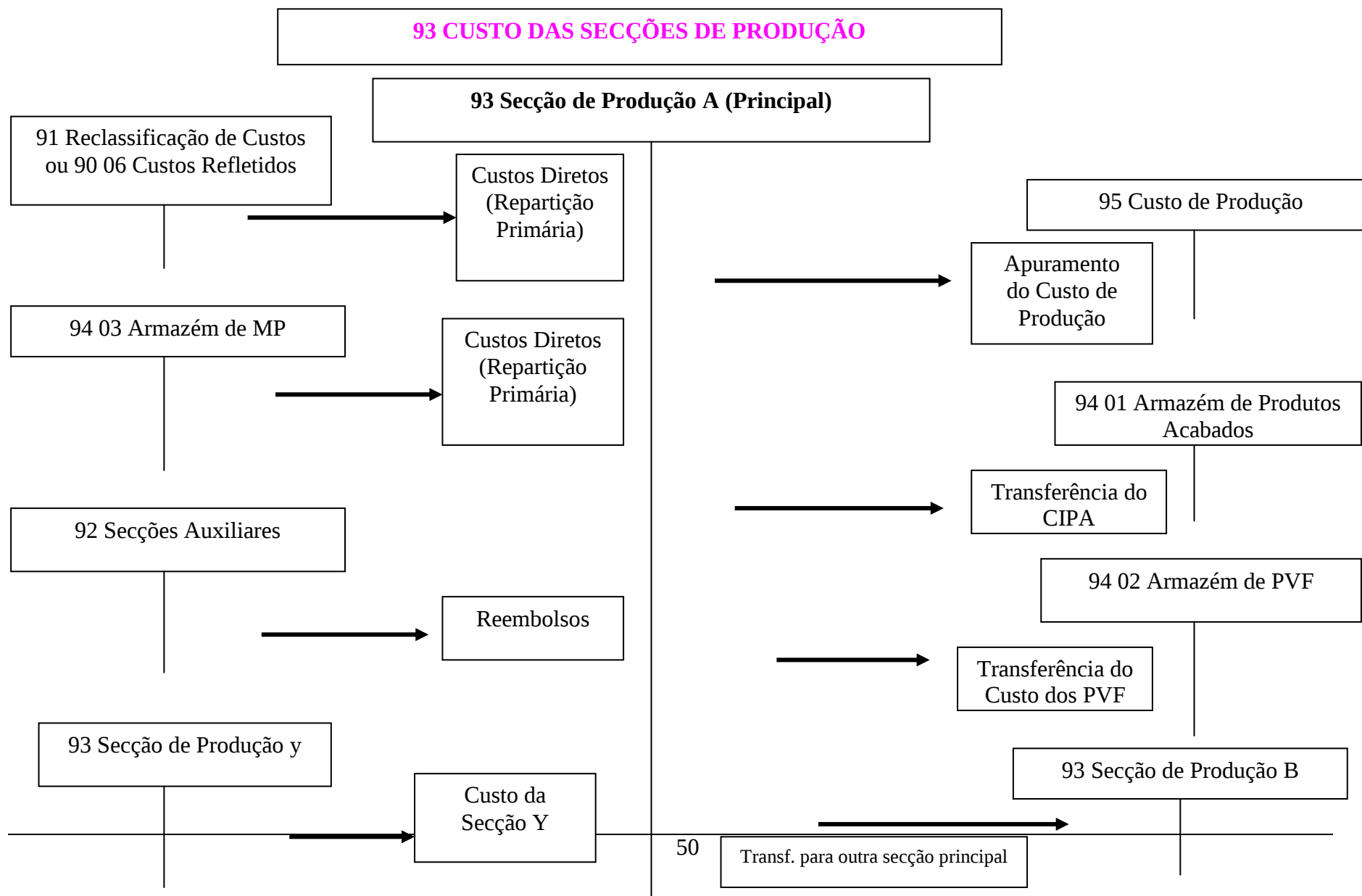


91 RECLASSIFICAÇÃO DE CUSTOS

91 Reclassificação de Custos







94 INVENTÁRIO PERMANENTE

94 Inventário Permanente

90 01 Ex Iniciais Refletidas

90 03 Compras Refletidas

93 Secções de Produção / 95
Custos de Produção

90 04 Ex Finais Refletidas

Produção Acabada

1 Ex Inicial
2 Produção

Produção em Curso

1 Ex Inicial
2 Produção em curso
do período

MP + MS

1 Ex Inicial
2 Compras

Saídas de MP e MS
para as secções

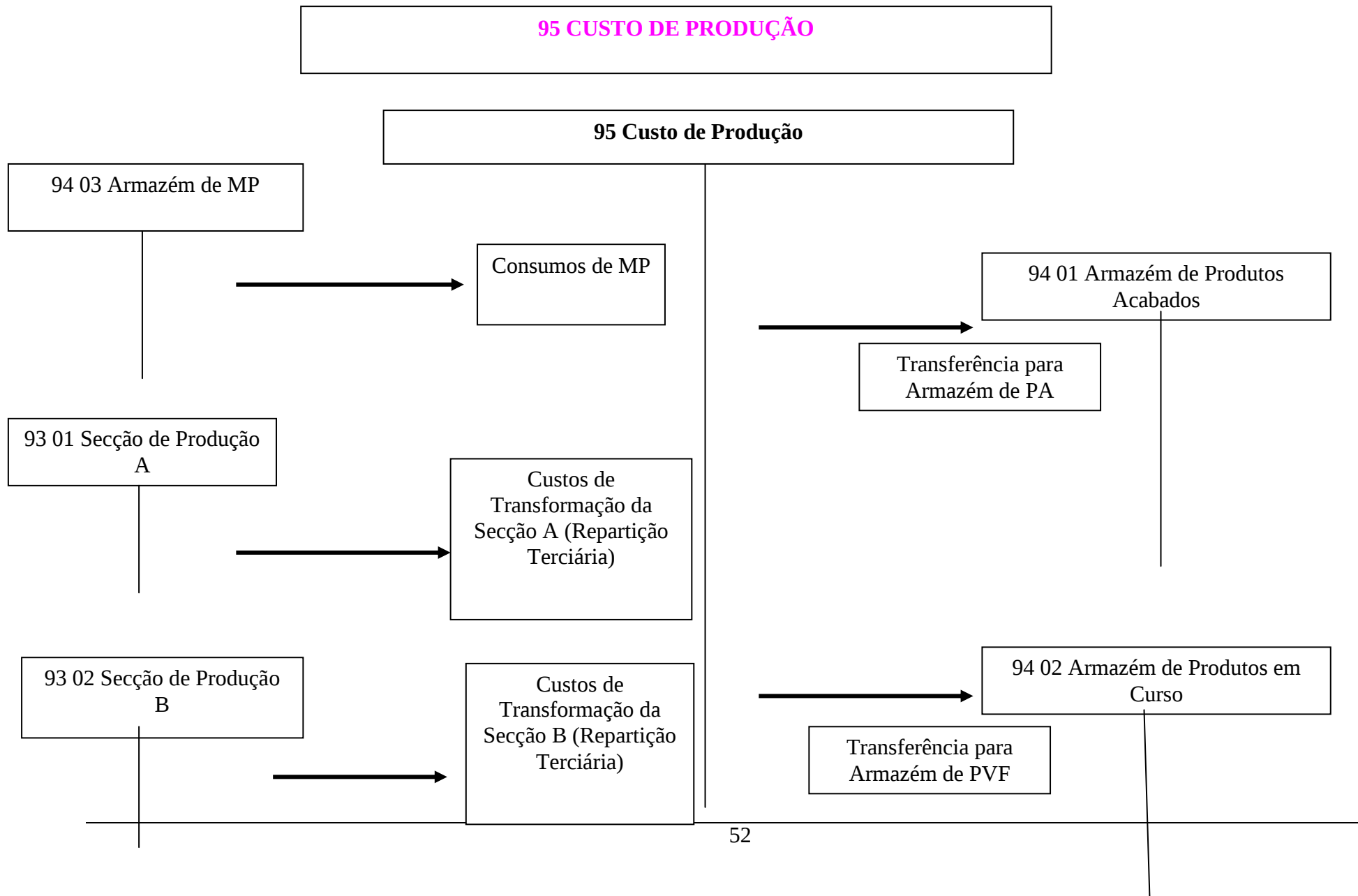
CIPV

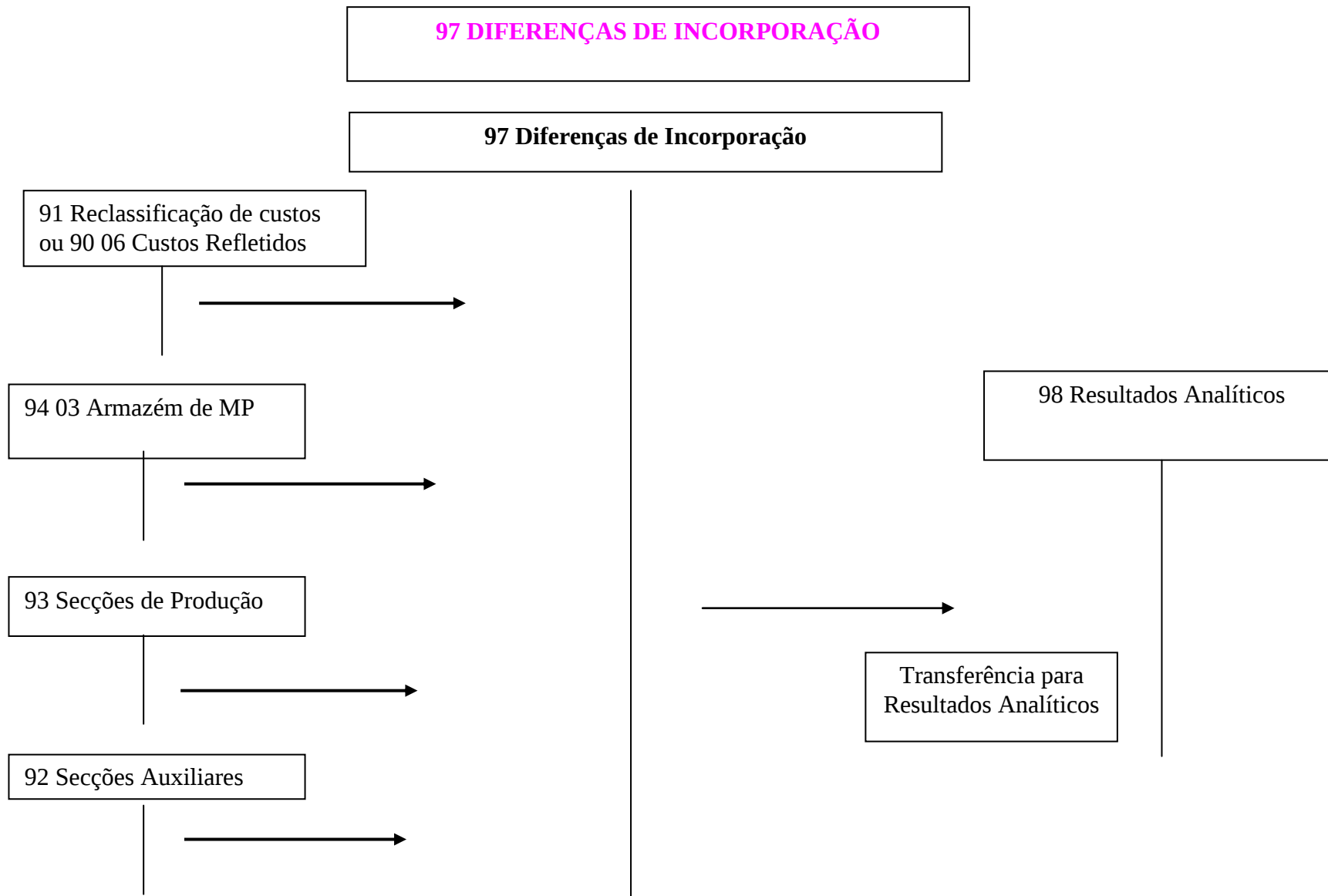
92 Secções Auxiliares e de Estrutura

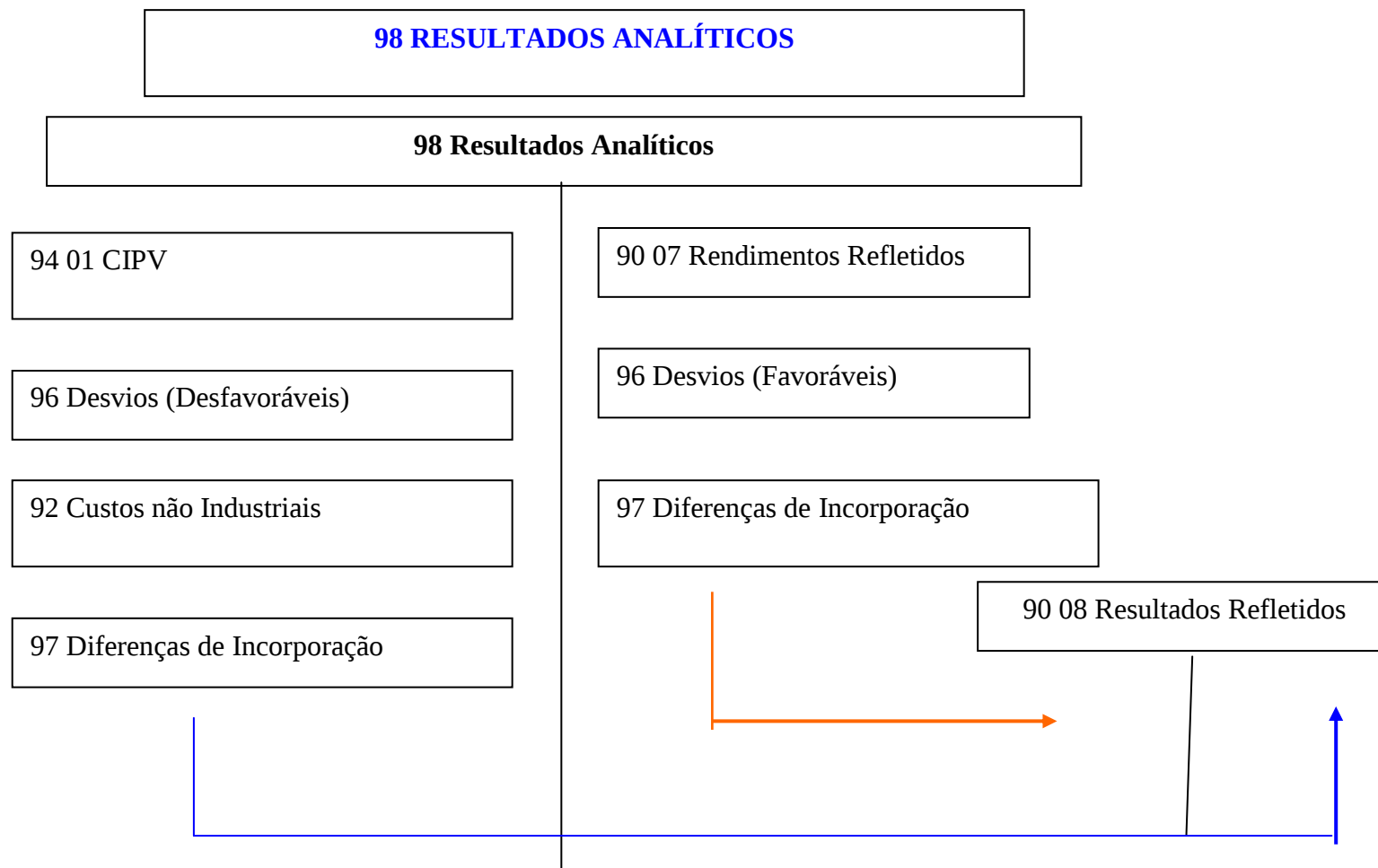
93 Secções de Produção

97 Diferenças de Incorporação

98 Resultados Analíticos







Contabilidade Analítica II

91-Contas Reflectidas		92-Reclassificação dos Custos		93-Armazéns		94-Custos das secções		95-Custos de Produção		96-Desvios		98 - Resultados	
911- EI Reflectidas		921-Custos industriais		931- Armazém MP		941-Secção Aux. S1		951-Produção A		96.-MP\MOD\GGF		981 - Resultado A	
	1) MP PA PVF	5) MOD GGF	6) MOD 7) GGF	1) EI 3) Compras	4) Consumos 16) EFMP	7) GGF	8) GGF	2) EIPVF 4) MP 6) MOD 9) GGF	10) CIPA 11) EFPVF			12) CIPV 13) CNI 15) RAI positivo	14) Vendas
913-Compras Reflectidas		922-Custos não industriais		932- Armazém PA A		942-Secção Aux. S2		952-Produção B		97-Diferenças de incorporação		982 - Resultado B	
	3) Compras	5) CNI	7) CNI	1) EIPA 10) CIPA	12) CIPV 16) EFPA	7) GGF	8) GGF	2) EIPVF 4) MP 6) MOD 9) GGF	10) CIPA 11) EFPVF			12) CIPV 13) CNI	14) Vendas 15) RAI negativo
ou													
914-EF Reflectidas		921-Custos variáveis		933 - Armazém PA B		943-Secção principal P1							
16) EF MP PA PVF				1) EIPA 10) CIPA	12) CIPV 16) EFPA	7) GGF 8)	9) GGF						
916-Custos Reflectidos		922-Custos fixos		934-Armazém PVF		944-Secção principal P2							
	5) MOD GGF CNI			1) EIPVF 11) EFPVF	2) EIPVF 16) EFPVF	7) GGF 8)	9) GGF						
917-Proveitos Reflectidos						945-Secção administrativa e financeira							
14) Vendas						7) CNI	13) CNI						
918-Resultados Reflectidos													
15) RAI negativo	15) RAI positivo												

Histórico

- 1) Refletir EI
- 2) Transferência da EIPVF para a produção
- 3) Refletir compras
- 4) Transferência dos consumos de MP para a produção
- 5) Refletir custos e proceder à sua reclassificação
- 6) Transferência dos custos com a MOD para a produção
- 7) Transferências dos custos totais (GGF + CNI) para as secções (Repartição Primária)
- 8) Transferência dos custos das secções auxiliares para as que recebem serviços (Repartição Secundária)
- 9) Transferência dos GGF para a produção (Repartição Terciária)
- 10) Transferência do CIPA para Armazém de PA
- 11) Transferência da EFPVF para o respetivo armazém
- 12) Transferência do CIPV para resultados
- 13) Transferência dos custos não industriais ou de estrutura para resultados
- 14) Refletir proveitos (vendas)
- 15) Refletir resultados
- 16) Refletir EF

O Sistema de Custos ABC

Justificação do modelo

Os sistemas de Contabilidade de Custos tradicionais baseavam-se na repartição dos custos indiretos aos produtos, incidindo na mão-de-obra, pois esta era um dos fatores chave da distribuição de custos. Com os progressos tecnológicos, verificou-se o aparecimento de tecnologias e métodos sofisticados de produção, o aumento da concorrência e o acréscimo do nível de exigência dos clientes. Assim, a repartição dos custos baseados na mão-de-obra deixam de ter muito interesse, ao contrário dos custos indiretos que passaram a ter um peso preponderante na estrutura de custos da maior parte das organizações, aparecendo, assim, novos desafios à Contabilidade Interna (Martí, 1999; Franco *et al.*, 2005).

Em meados da década de 80, Robert Kaplan e Robin Cooper desenvolveram o sistema de custeio baseado em atividades, vulgarmente conhecido por sistema ABC (*Activity Based Costing*), como um método de custeio capaz de superar as limitações dos sistemas de custeio tradicionais face à evolução económica e tecnológica, nomeadamente, a imputação arbitrária e imprecisa dos custos indiretos, resultante de distorções nos critérios de imputação. A ideia básica é a de que são as atividades que consomem recursos (causando custos) e não os produtos (estes apenas consomem atividades, já que são uma consequência das atividades estritamente necessárias para produzi-los e/ou são uma forma de atender a necessidades e expectativas de clientes).

Origem do sistema ABC:

- O *Activity Based Costing* (ABC) foi criado, em 1985, por Keith Williams e Nick Vintila;
- Em 1987 é incluído no conceituado livro de Johnson e Kaplan - "*A relevância perdida: auge e caída da Contabilidade de Gestão*"- Harvard Business School Press;
- A partir de 1987, Robin Cooper, com o seu famoso artigo "*Does your company need a new cost system?*", difundiu bastante o novo método ABC.

Algumas das razões do surgimento deste sistema:

- Alterações sofridas na estratégia comercial;
- Intensificação da concorrência;
- Redução do ciclo de vida dos produtos;
- Clientes mais exigentes;
- Alterações nos objetivos empresariais;
- Alterações das estruturas organizacionais das empresas;
- Modificações nos processos de criação de valor das organizações;
- Aumento significativo dos custos de estrutura;
- Necessidade de gerir o custo de todo o ciclo de vida do produto e não apenas o custo afeto à função de produção;
- Necessidade de conhecer quem consome os recursos;
- Necessidade de alteração da mentalidade: passar de reduzir custos para evitar custos;
- Aumento dos custos não relacionados diretamente com as "estruturas não produtivas".

Críticas ao sistema tradicional:

- Princípio fundamental: o produto é o causador dos custos;
- Relação causal: volume de produção $\Rightarrow$ custos;
- Aparecimento de processos completamente automatizados;
- MOD converteu-se num fator de apoio às equipas de produção;
- Modificações quantitativas e qualitativas nos custos indiretos.

Perda de relevância do método tradicional:

- Torna-se difícil identificar onde se podem reduzir custos;
- As decisões de ajuste de preços nem sempre estão adequadamente suportadas;
- A margem real dos produtos nem sempre está clara;
- Excessiva preocupação com a imputação dos custos;
- Relações de proporcionalidade duvidosas;
- Tratamento limitado dos custos não industriais;
- Contrariam a missão da organização;
- A informação sobre o custo do produto está distorcida e origina decisões incorretas;

- Não oferecem informação útil e em tempo oportuno;
- São inadequados para o controlo devido ao seu excesso de agregação;
- Surgem novos fatores críticos para a obtenção da competitividade.

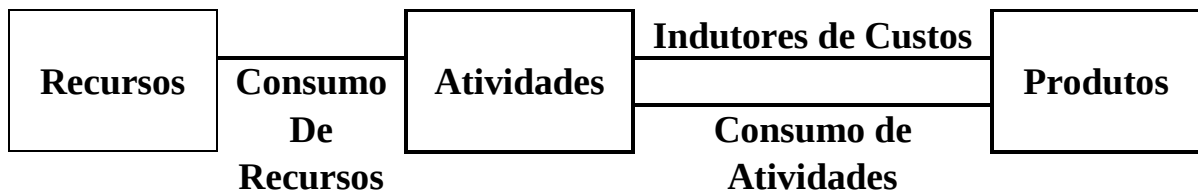
Passa-se, então, da gestão de custos para a gestão de atividades.

Fundamentos do modelo

- Parte da ideia chave de que os produtos não consomem custos, mas sim atividades exigidas para a sua fabricação, ou seja, os produtos exigem atividades;
- Um produto nasce através de uma série de atividades sucessivas que implicam o consumo de recursos/custos, o que significa que são as atividades que consomem recursos, que originam custos.

Face ao exposto, podemos afirmar que o sistema de custos ABC fundamenta-se em três premissas básicas:

1. Os produtos requerem atividades
2. As atividades consomem recursos
3. Os recursos custam dinheiro



Aspetos fundamentais:

Torna-se possível estabelecer uma relação de causa e efeito entre atividades e produtos;

Imputação mais objetiva e precisa dos custos.

Na operacionalização do ABC procura-se estabelecer a relação entre as atividades e produtos utilizando o conceito de "**Cost Drivers**" ou **Indutores de Custos**. Apura-se os custos das diversas atividades que serão distribuídos pelos produtos através dos indutores de custos.

O ponto central da filosofia ABC é alcançar a competitividade através da racionalização das operações e dos custos.

Princípio fundamental:

TODOS OS CUSTOS SÃO CONSIDERADOS DIRECTOS A UMA ACTIVIDADE E APENAS A UMA.

Conceito e caracterização das atividades

Conceito de atividade:

- Conjunto de tarefas elementares ou atos, realizadas por um indivíduo, grupos de indivíduos, máquina ou grupo de máquinas, que supõem ou dão lugar a um saber fazer específico.
- Conjunto de tarefas ou atos imputáveis a uma pessoa ou grupo de pessoas, a uma máquina ou grupo de máquinas e relacionadas com um âmbito preciso da empresa.
- É tudo o que pode descrever-se com verbos numa empresa.

Características fundamentais para ser atividade:

- Ter uma finalidade;
- Consumir fatores;
- Ter um sistema de condução.

Adicionalmente, uma atividade terá que possuir duas características fundamentais:

Homogeneidade e estar associada a uma unidade de medida.

Tipo de atividades:

As atividades podem ser relacionadas tecnologicamente com o processo de fabricação ou simplesmente serem atividades administrativas.

Classificação das atividades:

1) Atendendo à área a que estão adstritas:

- Área de compras;
- Área de armazéns;
- Área de produção;
- Área de vendas;
- Área de administração.

2) Atendendo à sua natureza:

- Atividades de concepção;
- Atividades de realização;
- Atividades de manutenção.

3) Quanto à sua atuação com respeito ao produto:

Atividades ao nível unitário – executam-se cada vez que se produz uma unidade do produto (exemplos: matéria-prima, mão-de-obra);

Atividades ao nível do lote – realizam-se sempre que se produz um lote de produto (exemplos: preparação de máquinas, inspeções);

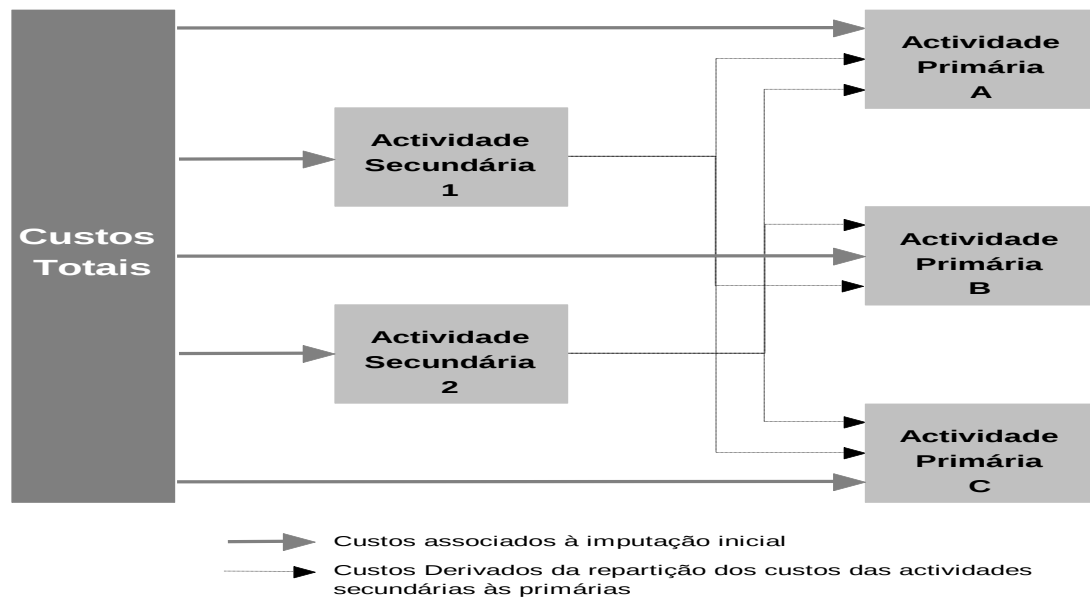
Atividades de linha de produtos – são executadas para possibilitarem linhas de produtos (exemplos: desenho da linha, engenharia do produto);

Atividades a nível da empresa – atuam como suporte geral da organização. São atividades relacionadas com a administração, contabilidade, área financeira, entre outras.

Neste sentido, podemos dividir as atividades em Atividades Primárias e Atividades Secundárias:

- As **Atividades Primárias** são as que contribuem diretamente para a realização dos objetivos da empresa, obtenção dos *outputs* a serem vendidos ou a serem utilizados por outra unidade produtiva no seio da empresa.
- As **Atividades Secundárias** são as que apoiam as atividades primárias na realização dos seus objetivos (exemplo: administração, formação, pessoal).

As atividades primárias são apoiadas pelas atividades secundárias, pelo que o seu custo será o custo direto da atividade mais o custo imputado das atividades secundárias.
--



4) Quanto à sua frequência na execução:

Atividades Repetitivas – realizam-se de forma sistemática e continuada na empresa (exemplos: preparação de matérias, registos contabilísticos);

Atividades Não Repetitivas – têm carácter esporádico ou ocasional (exemplo: modificações no produto).

5) Quanto à sua capacidade para acrescentar valor ao produto:

Existem duas óticas para entender o conceito de valor acrescentado:

- **Perspetiva Interna** – o valor acrescentado refere-se àquelas atividades estritamente necessárias para fabricar adequadamente o produto;
- **Perspetiva Externa ou de Mercado** – o valor acrescentado poderá interpretar-se como toda a atividade que faça aumentar o interesse do cliente pelo produto.

Do ponto de vista **interno** se a eliminação da atividade não influenciar a obtenção do produto ou serviço, estaremos na presença de uma atividade sem valor acrescentado. Por exemplo, a preparação e corte da matéria-prima, a expedição de uma ordem de compra representam atividades que acrescentam valor, no entanto, a inspeção, o armazenamento da matéria, o refazer de um produto defeituoso são atividades que não acrescentam valor.

Do ponto de vista **externo**, uma atividade será de valor acrescentado sempre que aplicada sobre o produto faça aumentar o interesse do cliente pelo mesmo (exemplos:

o acabamento dos produtos, a embalagem, a pintura). Em sentido contrário, a atividade sem valor acrescentado não exercerá influência alguma sobre o cliente na sua apreciação pelo produto (exemplos: atividades de transporte e armazenamento dos produtos).

Do exposto, conclui-se que as atividades sem valor acrescentado são:

- Aquelas que não são rentáveis;
- Aquelas que gastam tempo, dinheiro ou recursos e não contribuem para o incremento das vendas;
- Aquelas que aumentam desnecessariamente os custos num produto, em qualquer momento do seu ciclo de vida;
- Aquelas que podem ser reduzidas ou eliminadas.

4.3.4 Cost Drivers ou Indutores de Custos

A literatura anglo-saxónica utilizou o termo "*Cost Drivers*" (**indutor de custos**) para designar as unidades de medida e controlo definidas como base de repartição dos custos indiretos. O **indutor de custos** é o motivo pelo qual ocorre o custo.

No processo de imputação dos custos no modelo ABC, os **indutores de custos** desempenham um papel análogo ao das **unidades de obra** utilizadas nos processos de imputação no modelo de custos completos por centros de responsabilidade. No entanto, não são equivalentes pois:

1. A homogeneidade atribuída à **unidade de obra** é mais genérica;
2. Para cada Centro de Atividade existirão muitos **indutores de custos**, tantos quantas as atividades existentes no Centro;
3. O indutor de custo representa mais claramente e melhor que a unidade de obra a relação causa - efeito existente entre os custos e os seus causadores.

Características de um bom cost driver:

- Deve ser representativo das relações de causa e efeito existentes entre custos, atividades e produtos;
- Deve ser fácil de medir e observar.

Estabelecimento do ABC:

- Identificar as atividades;
- Elaborar o mapa de atividades;
- Determinar o custo das atividades;
- Imputação dos custos indiretos aos centros;
- Determinação dos geradores de custo;
- Reclassificação das atividades;
- Repartição dos custos pelas atividades;
- Cálculo do custo unitário dos *Cost Drivers*;
- Calcular o custo dos produtos e serviços.

O sistema ABC num modelo de custos por secções – a corrente europeia continental

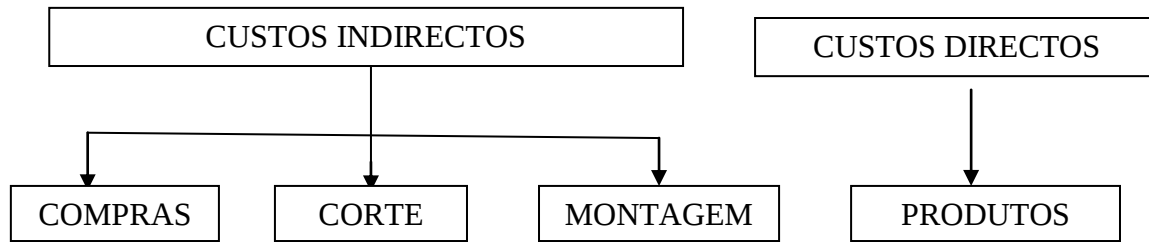
A formação do custo do produto, recorrendo a um sistema de custos ABC implementado em conjunto com um modelo de custos por secções, segue um processo sequencial de oito fases distintas:

1ª Fase: Imputação dos Custos Indiretos aos Centros

Numa 1ª fase localizam-se os custos indiretos (em relação ao produto) em cada um dos centros em que se encontra dividida a empresa, de forma similar ao modelo convencional das secções homogéneas.

Saliente-se que nem todas as correntes desta metodologia incluem esta fase no processo de imputação de custos do modelo ABC. Os custos que se consideram **diretos ao produto**, como por exemplo o consumo de matérias, são diretamente incorporados no produto.

Suponhamos como exemplo uma empresa que se encontra dividida em três centros: Compras, Corte e Montagem, e que fabrica dois produtos: o produto A e o produto B.



2ª Fase: Identificação das atividades por centros

Cada centro integra geralmente diferentes tipos de atividades. Nesta fase, **identificam-se cada uma das atividades** realizadas em cada centro recorrendo, por exemplo, a questionários e entrevistas às pessoas integradas em cada centro.

COMPRAS	CORTE	MONTAGEM
1 - Emissão da ordem de compra 2-Transporte dos materiais aos centros	1 - Corte das matérias-primas 2 - Preparação da maquinaria 3 - Transporte interno dos produtos em curso 4 - Modificações de engenharia	1 - Montagem dos produtos 2 - Preparação da maquinaria 3 - Transporte interno dos produtos acabados

3ª Fase: Determinação dos geradores de custo

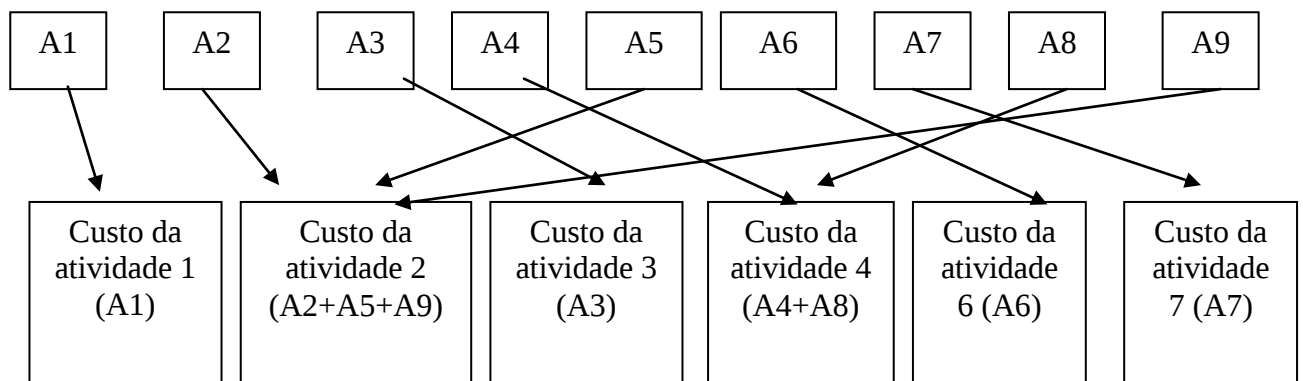
Dentro de cada atividade será eleito aquele gerador de custos que **melhor espelhe a relação causa/efeito** entre: Consumo dos recursos $\Rightarrow$ Atividade $\Rightarrow$ Produto, a fim de permitir a vinculação do custo das distintas atividades aos produtos que beneficiaram dessas atividades. De entre aqueles que cumpram esta condição deverá ser escolhido o *cost driver* mais fácil de medir e identificar.

Relativamente ao exemplo, poderão ser escolhidos os seguintes indutores de custo:

CENTRO	ACTIVIDADE	INDUTOR DE CUSTO
Compras	1 Emissão de ordens de compra	• N° de ordens processadas
	2 Transporte interno	• N° de transportes
Corte	3 Corte da matéria-prima	• Horas máquina
	4 Preparação da maquinaria	• N° de preparações
	5 Transporte interno	• N° de transportes
	6 Modificações de engenharia	• Tempos empregues
Montagem	7 Montagem de partes	• Horas máquina
	8 Preparação da maquinaria	• N° de preparações
	9 Transporte interno	• N° de transportes

4ª Fase: Reclassificação das Atividades

Dentro do mesmo centro poderão existir várias atividades idênticas ou similares. Nesta fase procede-se à agregação das atividades, a fim de se determinarem os respetivos custos de cada uma com independência da sua localização concreta em cada centro. Para tal, agrupam-se as atividades com características similares em função do nível de causalidade, obtendo-se assim o **custo total por atividade**.



Como pode observar-se, o custo da atividade 2 agrupa todas aquelas que realizam atividades de transportes internos de materiais e cujo indutor de custos comum é o n° de transportes efetuados e assim sucessivamente. Assim, por exemplo, o produto A pode requerer apenas as atividades 1, 2 e 4. Desta forma, é conseguida uma imputação mais correta dos custos de fabricação aos produtos, uma vez que apenas lhes são imputados em função do consumo das atividades estritamente necessárias para os fabricar.

5ª Fase: Distribuição dos custos do centro pelas atividades

Posteriormente, procede-se à **distribuição dos custos localizados em cada centro pelas distintas atividades que os geraram**. Assim, para o centro de compras, é relativamente fácil determinar os recursos consumidos separadamente pela emissão de ordens de compra e pelo transporte interno de materiais.

6ª Fase: Cálculo do custo unitário do indutor de custos

Conhecidos os custos por atividade e estabelecidos os *cost drivers* para distribuir cada uma, o **custo unitário** determina-se dividindo os custos totais de cada atividade pelo nº de indutores de custo.

7ª Fase: Imputação dos custos das atividades aos produtos

De acordo com a correspondência direta entre os indutores de custos e os produtos, podemos saber, de forma imediata, o consumo que cada unidade de produto, cada lote ou cada linha de produtos fez de cada atividade. **O consumo de cada atividade virá expresso pelo nº de prestações que a atividade contribuiu para a formação do produto**. Relativamente ao exemplo, sabe-se quantas preparações de máquina foram empreendidas para fabricar o produto A e quantas foram empreendidas para fabricar o produto B pelo que, conhecido o custo de preparar a maquinaria, facilmente se imputa aos produtos, utilizando para isso o nº de indutores que necessitou cada um.

8ª Fase: Imputação dos custos diretos aos produtos

O processo de imputação terminará com a imputação dos custos diretos aos produtos. Refira-se ainda que o modelo ABC propõe a imputação do custo da MOD às atividades e a repartição desde estas aos produtos através de um indutor representativo, como por exemplo, o nº de horas de mão-de-obra consumidas para cada um dos produtos.

EXEMPLO DE APLICAÇÃO

A Empresa **ABC** dedica-se à fabricação de televisores de três tamanhos: 19, 20 e 25 polegadas. Há dois anos esta empresa era líder no seu mercado, mas durante os últimos dois anos a procura caiu fortemente, principalmente do televisor de 25 polegadas. A administração da empresa está muito preocupada tendo reunido com o Diretor Geral, o Diretor de Vendas e o Contabilista para analisar a situação. Da análise efetuada concluiu-se que a empresa está a perder quota de mercado porque está a vender mais caro que a concorrência. Uma vez conhecidos os custos mais corretos dos produtos poder-se-á fixar um preço mais justo, tornando a empresa mais competitiva.

Conhecem-se as seguintes informações sobre a empresa:

	19 polegadas	20 polegadas	25 polegadas
Produção (unidades)	100	100	200
MP (u.m/unidade.)	25	50	125
MP por unidade	2	4	5
MOD (€/hora)	40	10	30
Horas MOD/unidade	5	4	8
Horas de preparação	125	100	275
Nº de movimentos	25 000	20 000	55 000
Horas de Programação	6	5	14
Alterações de engenharia	700	600	700
Quilowatts	20 000	50 000	10 000

GGF	Custo (€)	Cost Driver	Nº de indutores
Preparação da maquinaria	16 000	Horas de preparação	500
Manuseamento dos materiais	8 000	Nº de movimentos	100 000
Programação da produção	5 000	Horas de programação	25
Engenharia de suporte	10 000	Alterações de engenharia	2000
Eletricidade	12 000	Quilowatts	80 000

Dada a informação anterior:

- Calcule o custo dos televisores, imputando os Gastos Gerais de Fabrico em função das horas de mão-de-obra direta;
- Aplique o método ABC e calcule o custo dos televisores;
- Analise os resultados, verificado a justeza das conclusões da reunião e estabelecendo a estratégia que a empresa deve seguir.

RESOLUÇÃO:**a) Método tradicional (imputação de base única)**

$$\text{GGF} = 16.000 + 8.000 + 5.000 + 10.000 + 12.000 = 51.000\text{€}$$

$$\text{Horas de MOD} = 5\text{Hh} \cdot 100 + 4\text{Hh} \cdot 100 + 8\text{Hh} \cdot 200 = 500\text{Hh} + 400\text{Hh} + 1.600\text{Hh} = 2.500\text{Hh}$$

$$\text{Coeficiente de imputação} = 51.000\text{€} \div (500\text{Hh} + 400\text{Hh} + 1.600\text{Hh}) = \mathbf{20,4\text{€/Hh}}$$

Custo de produção	T19 p	T 20 p	T 25 p
Matérias-primas			
Prod.* MP/unid * €/unid	5.000	20.000	125.000
MOD			
Prod.* MOD/unid * €/Hh	20.000	4.000	48.000
GGF			
Hh * Coef. Imputação	10.200	8.160	32.640
CIPA	35.200	32.160	205.640
÷ Produção	100	100	200
Custo industrial unitário	352€	321,6€	1.028,2€

b) Método ABC**Custo por indutor**

- **A1:** $16.000 \div 500 = 32\text{€}$
- **A2:** $8.000 \div 100.000 = 0,08\text{€}$
- **A3:** $5.000 \div 25 = 200\text{€}$
- **A4:** $10.000 \div 2.000 = 5\text{€}$
- **A5:** $12.000 \div 80.000 = 0,15\text{€}$

Custo de produção	T19 p	T 20 p	T 25 p
Matérias-primas			
Prod.* MP/unid * €/unid	5.000	20.000	125.000
MOD			
Prod.* MOD/unid * €/Hh	20.000	4.000	48.000
GGF			
A1 – Preparação	$125 * 32 = 4.000$	$100 * 32 = 3.200$	$275 * 32 = 8.800$
A2 – Manuseamento	$25.000 * 0,08 = 2.000$	$20.000 * 0,08 = 1.600$	$55.000 * 0,08 = 4.400$
A3 – Programação	$6 * 200 = 1.200$	$5 * 200 = 1.000$	$14 * 200 = 2.800$
A4 – Engenharia	$700 * 5 = 3.500$	$600 * 5 = 3.000$	$700 * 5 = 3.500$
A5 – Eletricidade	$20.000 * 0,15 = 3.000$	$50.000 * 0,15 = 7.500$	$10.000 * 0,15 = 1.500$
CIPA	38.700	40.300	194.000
÷ Produção	100	100	200
Custo industrial unitário	387€	403€	970€

c) Análise dos resultados

- T 19p antes 352€ → com ABC 387€
Custo subavaliado pelo método tradicional
A margem é baixa
Compromete a rentabilidade
- T 20p antes 321,6€ → com ABC 403€
Custo subavaliado pelo método tradicional
A margem é baixa
Compromete a rentabilidade
- T 25p antes 1.028,2€ → com ABC 970€
Custo sobreavaliado pelo método tradicional
A margem fixada é muito alta
Compromete a competitividade ⇒ perda da quota de mercado

N.B.: Este exemplo evidencia a importância do método de repartição dos gastos indiretos de fabrico para efeitos de fixação do preço de venda.

O *Balanced Scorecard*

Introdução

Num ambiente turbulento e de crescente competitividade empresarial, como o actual, a capacidade de resposta, a flexibilidade e o grau de diferenciação no que respeita à concorrência são as chaves para a excelência empresarial, melhorando continuamente o valor que se oferece aos clientes, identificando e eliminando as actuações que impliquem limitações na geração de valor. Assim, se as empresas pretendem maior produtividade e a manutenção de uma posição competitiva no mercado (vantagem competitiva sustentável), têm necessariamente que pensar e agir em termos estratégicos. Isto implicará uma mudança na gestão dos custos, com o devido apoio por parte da contabilidade. O facto de muitos dos pressupostos “clássicos” de análise das empresas se tornarem obsoletos, associado à natureza intangível de muitos dos factores críticos de sucesso para a competitividade, levou à necessidade de desenvolver novos processos capazes de medir a criação de valor e de permitir a valorização dos activos corpóreos e incorpóreos. Neste sentido, Kaplan e Norton consideram que à medida que a competição mundial se torna mais baseada em informação, a habilidade em criar ou explorar activos intangíveis passa a ser mais decisiva do que o investimento e a gestão dos activos tangíveis. Neste contexto, surge uma nova ferramenta de gestão designada por *Balanced Scorecard* (BSC) que assume um papel importante no incremento da posição competitiva da empresa dadas as suas grandes possibilidades estratégicas.

Âmbito e definição

No início dos anos 90, nos Estados Unidos, foi idealizado o BSC por Robert Kaplan, da *Harvard Business School*, e por David Norton, do Instituto *Nolan Norton*, como resultado de um estudo realizado com o intuito de desenvolver um novo modelo capaz de medir o desempenho organizacional, baseado em indicadores financeiros e não financeiros. Em 1992, este estudo foi sintetizado num artigo intitulado “The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance”, que retrata a frustração dos gestores quanto à insuficiência dos sistemas tradicionais de medição do desempenho, apresentando o BSC como um novo sistema, capaz de fornecer à gestão uma visão rápida e abrangente da organização. Os autores referidos publicaram em 1993 um artigo intitulado “Putting the Balanced Scorecard to Work”, no qual mostram a adopção do

BSC por diferentes tipos de empresas. Três anos depois, apresentam o BSC como um sistema de gestão estratégica, que representa o equilíbrio entre objectivos de curto e longo prazo, entre medidas financeiras e não financeiras, entre indicadores de tendências (*leading*) e ocorrência (*lagging*) e entre perspectivas internas e externas de desempenho. Mais uma vez, sintetizaram as suas conclusões num artigo da *Harvard Business Review*, “Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System”, que resultou na publicação do livro “The Balanced Scorecard – Translating Strategy into Action”¹. Desta forma, o BSC passou a ser visto não como uma lista de medidas de melhoria contínua, mas como um plano que permite executar a estratégia, utilizando medidas que possibilitem a tradução da visão e estratégia organizacional em acções concretas direccionadas e desempenhadas por todos os membros da organização.

Tal sistema vai além de uma simples medição do desempenho (tal como foi apresentada em 1992), comunicando e auxiliando a implementar a estratégia dentro da organização. É uma ferramenta de apoio à gestão, não é um objectivo em si mesmo, mas um elemento que se orienta para a acção, dado que permite detectar as deficiências de gestão ocorridas até ao momento, ou de forma positiva, aqueles aspectos que estão a ser bem geridos e que é necessário reforçar. De acordo com o *Chartered Institute of Management Accountants* (CIMA), o BSC é entendido como uma metodologia para fornecer informação de gestão de forma a apoiar a formulação e implementação da política estratégica da empresa. A informação obtida deverá ser de natureza financeira e não financeira, cobrindo as áreas da satisfação do cliente, rendibilidade, eficiência interna e inovação.

O BSC traduz, assim, a missão e a estratégia das empresas num conjunto abrangente de medidas de desempenho que serve de base para um sistema de medição e gestão estratégica. O BSC é mais do que um sistema de medidas tácticas ou operacionais, sendo um sistema de gestão da estratégia a longo prazo. Vários autores consideram o BSC um mal necessário para as empresas de hoje. É uma ferramenta que adiciona valor através da informação relevante e equilibrada, criando um ambiente que conduzirá a organização para a aprendizagem e eliminando a necessidade dos gestores escolherem que tipo de sistemas de controlo adoptar num determinado tempo. Variáveis destinadas à medição da eficácia de factores competitivos de desempenho futuro irão completar os indicadores de avaliação de desempenho passado, de forma a responder à

¹ Este livro já foi traduzido para 19 línguas. Este facto reforça a universalidade das suas características e a sua aplicabilidade.

necessidade de alavancar as tecnologias da informação por toda a empresa e valorizar o capital humano, o conhecimento em que as empresas fundamentam o seu desenvolvimento futuro. O BSC constitui um sistema de medição estratégico procurando descrever a organização e o negócio através da explicitação da sequência de relações de causa e efeito entre resultados desejados e factores de desempenho desses resultados (...).

Características e princípios

A utilização de sistemas de medição que incorporam indicadores financeiros e não financeiros não é novidade, nem uma característica diferenciadora do BSC. O BSC vai mais além, procurando direccionar medições sobre a efectividade da missão e da estratégia organizacional. O facto de contemplar, por um lado, indicadores relacionados meramente com os resultados e, por outro, indicadores que irão explicar como ocorrem tais resultados, torna o BSC diferente dos outros sistemas de medição estratégicos. Esta é uma das razões de poder do BSC, ao funcionar como uma ferramenta que procura destacar o encadeamento dos factos até ao alcance do resultado, em vez de apenas se concentrar em medidas isoladas. Há um conjunto de **aspectos susceptíveis de caracterizar o BSC**:

- Adopção de uma perspectiva global e atribuição de uma dimensão estratégica ao controlo de gestão, através do equilíbrio entre objectivos a curto e a longo prazo, entre indicadores monetários e não monetários e entre dados previsionais e históricos;
- Construção de indicadores a partir da estratégia da empresa e com a participação de directores e quadros intermédios;
- Estruturação e identificação dos indicadores em quatro perspectivas chave;
- Identificação das relações de causa-efeito entre as perspectivas de forma a melhorar os resultados;
- Conexão entre o BSC e o sistema de informação da empresa;
- Os indicadores de desempenho devem atender à sua ligação com a visão e estratégia da empresa e o seu processo de selecção exige um esforço consciente e dedutivo;
- Relacionar os objectivos principais da empresa com a rentabilidade financeira.

Kaplan e Norton referem que nas organizações focalizadas na estratégia podemos destacar os seguintes **princípios**:

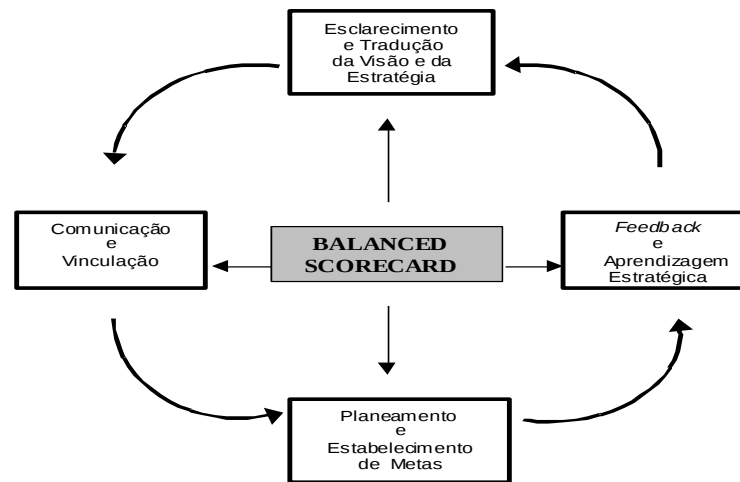
1. Traduzir a estratégia em termos operacionais: pretende-se que a tradução da estratégia num conjunto de indicadores informe a empresa sobre a realização dos objectivos e sobre as causas dos resultados obtidos. Tal será possível, com o recurso a mapas estratégicos, que representam uma arquitectura genérica para a descrição da estratégia;
2. Alinhar a organização à estratégia: se a empresa possuir unidades segregadas e independentes, dever-se-á procurar sinergias através da integração das actividades, as quais devem ser reconhecidas nas estratégias e nos *scorecards* das unidades individuais;
3. Transformar a estratégia em tarefa de todos: no sentido de que são os trabalhadores que irão efectivamente implementar a estratégia;
4. Converter a estratégia em processo contínuo: neste processo deve-se procurar integrar a gestão dos orçamentos e das operações com a gestão estratégica, avaliar o seu progresso em relação à estratégia e adoptar as medidas correctivas necessárias;
5. Mobilizar a mudança por meio da liderança executiva: o BSC é uma ferramenta de gestão capaz de motivar e empreender a mudança e a liderança executiva.

O BSC como sistema de gestão e avaliação da estratégia

O BSC irá permitir aos gestores introduzir novos processos de gestão que contribuirão, isoladamente e em combinação, para relacionar objectivos estratégicos de longo prazo com acções de curto prazo. Conforme a Figura 1, o BSC, como sistema de gestão estratégica, baseia-se em quatro níveis, com a finalidade de garantir a ligação e coerência entre as iniciativas operacionais e os objectivos estratégicos:

1. Esclarecimento e tradução da visão e estratégia da empresa;
2. Comunicação e vinculação de objectivos e medidas estratégicas;
3. Planeamento, estabelecimento de metas e afectação de recursos;
4. *Feedback* e aprendizagem estratégica.

Figura 1: O BSC como sistema de gestão estratégica



1. Clarificação e tradução da visão e estratégia empresarial

A clarificação e tradução da estratégia em objectivos e iniciativas específicas, visa criar consenso acerca da visão e da estratégia da empresa, que se pode traduzir num conjunto integrado de objectivos e indicadores, capazes de descrever os factores críticos de sucesso através de relações de causa e efeito. O objectivo desta etapa é permitir que todos tenham um mesmo entendimento das directrizes estratégicas e do resultado esperado. A definição de mapas estratégicos, através de uma sequência de relações de causa e efeito entre resultados e vectores de desempenho, permite definir estratégias ou orientações estratégicas e clarificar a missão e visão organizacional, bem como as acções a empreender.

2. Comunicação e alinhamento estratégico

O objectivo desta etapa prende-se com a transmissão das estratégias a escalões superiores e inferiores e com a integração de todos os objectivos (globais e departamentais). Através da comunicação, procura-se aumentar a cumplicidade entre os objectivos globais da organização e os seus trabalhadores, devendo o BSC criar condições para que todos, em qualquer nível, entendam a estratégia a longo prazo e a sua correlação com os objectivos. A divulgação da estratégia deverá ser efectuada através da desagregação do processo de análise dos objectivos e factores críticos desde o topo até ao nível local, garantindo uma descentralização sustentada e melhorando o sistema de remuneração e incentivos, através da definição de um modelo mais

consistente com a estratégia organizacional, capaz de incorporar medidas não financeiras que levem a comportamentos mais pró-ativos e em relação com o desempenho global da organização. Para alinhar o desempenho individual dos empregados com a estratégia global, deverão ser desenvolvidas três actividades: comunicação e educação; composição de metas e ligação de recompensas às medidas de desempenho.

3. Planeamento, estabelecimento de metas e afectação de recursos

Trata-se de definir metas ambiciosas, capazes de superar os resultados de cada perspectiva, a serem alcançadas no longo prazo. Tal passa por uma identificação das oportunidades e ameaças verificadas no ambiente externo e dos pontos fortes e fracos registados a nível interno. O planeamento estratégico é um processo levado a cabo para desenvolver e discernir alternativas a seguir e para seleccionar uma entre as alternativas identificadas. Como tal, deve ser fundamentado em informações confiáveis. Um dos fundamentos básicos do planeamento estratégico é a gestão participativa. Todos devem participar no processo decisório e conhecer com clareza os objectivos e princípios organizacionais. O BSC assegura a afectação de recursos materiais e financeiros para a concretização estratégica de iniciativas tendentes a melhorar os processos mais críticos para a implementação estratégica, como por exemplo, a reengenharia, qualidade total e *empowerment*. Neste contexto, o BSC permite ultrapassar as limitações tradicionais de não integração dos processos de formulação estratégica com a orçamentação e afectação de recursos. O BSC pode auxiliar os gestores a efectuarem essa integração e garantir que o orçamento seja coerente com a estratégia e dê suporte efectivo à sua implementação.

4. Feedback e aprendizagem organizacional

Este passo tem por objectivo controlar o *scorecard* e averiguar a viabilidade da estratégia implementada. Por meio de *feedback*, o executivo recebe informações sobre a implementação da estratégia e se ela foi bem-sucedida. Para Kaplan e Norton, o *feedback* estratégico especifica em qual posição a empresa deseja estar nos próximos três ou cinco anos e formula uma hipótese de como deve ser o caminho para se atingir este objectivo. É fundamental também que os executivos trabalhem em “*double loop*” (circuito duplo), ou seja, considerem a hipótese de que a estratégia estabelecida inicialmente não seja a mais coerente ou não esteja adequada às necessidades actuais e

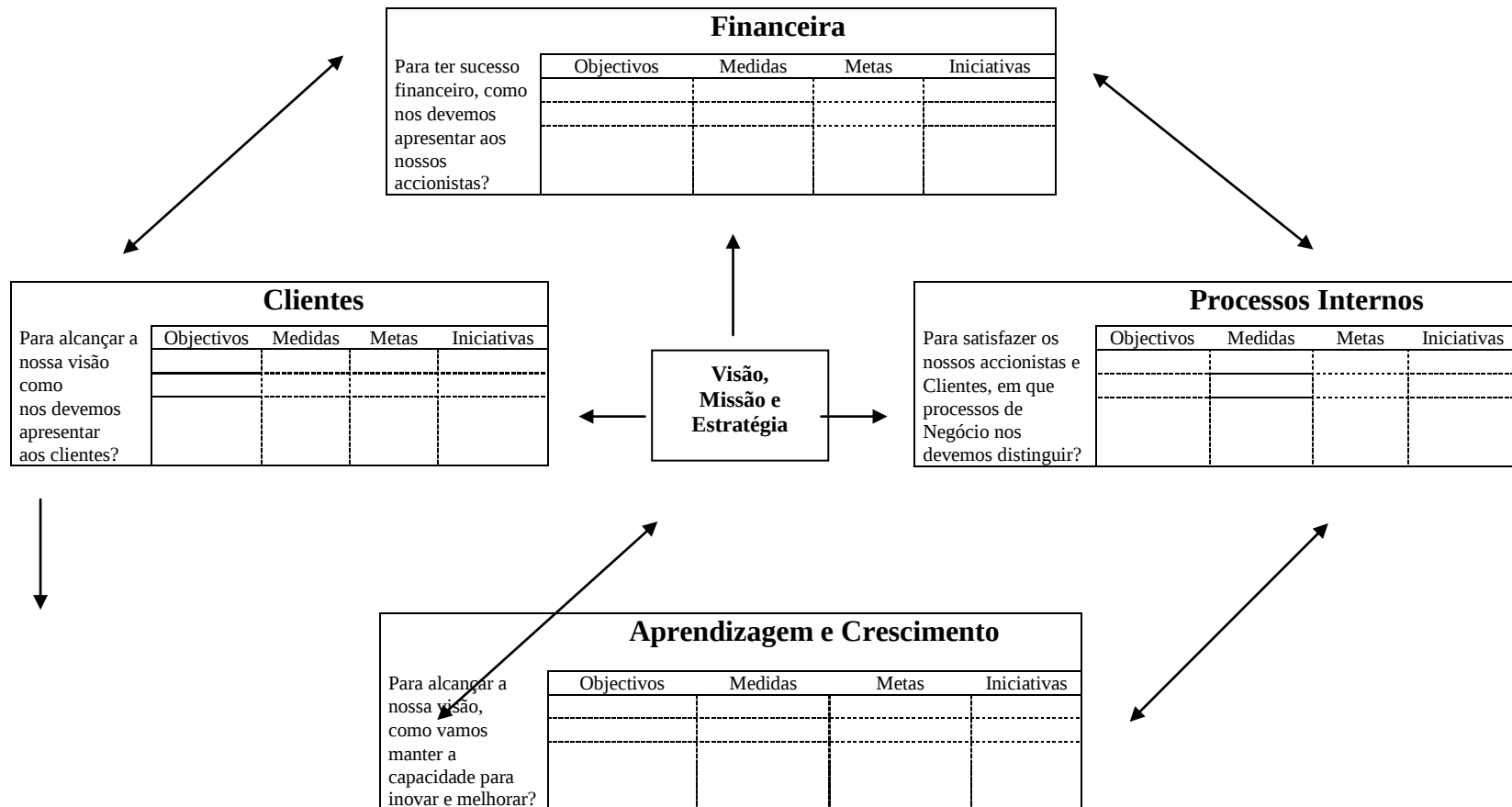
precisa de ajustes ou reformulação geral. Neste sentido, um sistema de *feedback* estratégico deve ser capaz de testar, validar e modificar as hipóteses contidas na estratégia de uma unidade de negócio, ou seja, as relações de causa e efeito entre resultados e vectores de desempenho, e o BSC irá facilitar esta revisão estratégica, essencial à aprendizagem organizacional. O BSC não garante obviamente o sucesso da organização, mas ajuda os gestores a compreenderem melhor a estratégia e os respectivos factores críticos de sucesso, acompanhando-os através da definição de indicadores apropriados. Assim, será possível instituir um processo de aprendizagem estratégica sobre as relações de causa e efeito, podendo conduzir à reformulação das metas entretanto estabelecidas ou à modificação das hipóteses que caracterizam a estratégia à luz de novos conhecimentos sobre as condições do mercado, preferências dos consumidores, entre outros. A construção de mapas estratégicos será fundamental em todo este processo, ao permitir reflectir sobre a estratégia.

Perspectivas do BSC

Segundo Kaplan e Norton, o BSC irá traduzir a missão e estratégia da organização em objectivos e medidas organizados em quatro perspectivas de análise (Figura 2): financeira; clientes; interna e aprendizagem e crescimento, combinando medidas de processo (como actua a empresa) e medidas de resultados (como se materializam os esforços da empresa). Estas perspectivas deverão estar inter-relacionadas de forma a reflectir a cadeia de relações causa-efeito, fornecendo respostas para as seguintes perguntas básicas:

- Como os clientes nos vêem? Que necessidades devem ser satisfeitas? (perspectiva de clientes)
- Em que nos devemos superar e sermos excelentes? Que estruturas, sistemas e processos levar a cabo para cobrirmos as expectativas dos consumidores? (perspectiva de processos internos)
- Podemos continuar a melhorar e a criar valor? Como se deve aprender, inovar e crescer? (perspectiva de aprendizagem e crescimento)
- Como somos vistos pelos accionistas? Que objectivos financeiros alcançar para maximizar o valor para os accionistas? (perspectiva financeira)

Figura 2: Transposição da missão e estratégia para objectivos, medidas, alvos e iniciativas: quatro perspectivas



1. Perspectiva Financeira

Quanto à perspectiva financeira, recolhe medidas que resumam e avaliem as consequências económicas das actuações levadas a cabo pela empresa estando, como tal, relacionada com os objectivos financeiros típicos de rentabilidade e valor económico acrescentado. Esta perspectiva indica se a estratégia da empresa, a sua implementação e execução, estão a contribuir para a melhoria dos resultados financeiros. Além de permitir ajustes entre unidades de diferentes negócios e de diferentes fases dos seus ciclos de vida, o BSC explicitará os objectivos financeiros e avaliará a gestão do risco operacional (proporção entre custos fixos e variáveis) e financeiro (proporção entre recursos próprios e de terceiros) da empresa. Segundo Kaplan e Norton, é a estratégia para o crescimento, lucro e risco, vista pelo accionista. Os accionistas são os principais *stakeholders* das empresas, esperando destas uma boa rentabilidade do capital investido e gerindo o risco através da diversificação da carteira. Relacionado com esta perspectiva estão também os montantes de prémios e incentivos a atribuir nas empresas, como forma de compensação dos melhores resultados.

A implementação do BSC implica um bom desempenho em várias dimensões, e não apenas em termos financeiros, para se ter sucesso no longo prazo. Esta perspectiva, isoladamente e num ambiente competitivo, é inadequada para orientar e avaliar a estratégia empresarial. Dá-se pouca importância à relação de acções passadas com o futuro da organização, sobretudo com as iniciativas a adoptar. Isto não significa que esta perspectiva não seja importante, pelo contrário, veremos que será a meta principal para os objectivos e medidas das restantes perspectivas, simplesmente não deve constituir uma prioridade no actual ambiente competitivo. Para além dos indicadores contabilísticos tradicionais (como por exemplo, rentabilidade financeira (do capital dos accionistas); *Economic Value Added* (EVA); rentabilidade dos activos; incremento das vendas; redução de custos; retorno do investimento (ROI) e rentabilidade por produto), devem ser incluídos nesta perspectiva indicadores capazes de determinar o efeito do lançamento de um novo produto ou da conquista de novos clientes nas receitas da empresa. Assim, tais indicadores irão variar consoante a fase em que se encontra o produto no ciclo produtivo. Na fase de crescimento podemos atender, por exemplo, à percentagem de aumento das vendas; na fase de maturidade, à rentabilidade e na fase do declínio, ao cash-flow.

2. Perspectiva dos Clientes

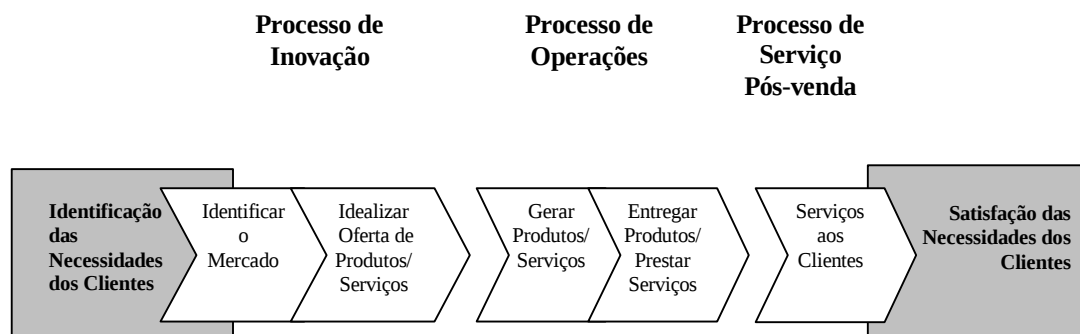
Os clientes representam as fontes de receita para atingir os objectivos financeiros da empresa, por isso, torna-se necessário entender e atender às suas necessidades. Hoje em dia, são cada vez mais exigentes e tem-se verificado que o seu perfil altera constantemente. Assim, no que respeita à perspectiva dos clientes, parte-se de uma reflexão estratégica sobre o binómio clientes/mercados, o que supõe a identificação de segmentos de clientes e mercados nos quais se deseje competir, para se elaborarem indicadores que nos permitam “seguir” os resultados obtidos em cada segmento. É importante alinhar medidas essenciais de resultados relacionados aos clientes (satisfação; participação; fidelidade; retenção; captação e lucro) com segmentos específicos de clientes e mercados. Não nos podemos esquecer que, para além de clientes satisfeitos, as empresas necessitam de clientes lucrativos e, como tal, não devem descurar indicadores de rendibilidade do cliente (mercado e canal de distribuição). Através desta perspectiva, os gestores traduzem a declaração da missão em serviço ao cliente e medidas específicas que reflectem os factores que realmente preocupam os clientes. Estas preocupações foram agrupadas em quatro categorias: tempo, qualidade, desempenho e custo. No que diz respeito ao tempo, devemos considerar não apenas o tempo necessário para responder às necessidades dos clientes, como também o tempo necessário para lançar novos produtos no mercado. Relativamente à qualidade refere-se à ausência de defeitos. Quanto ao desempenho, devemos focar a nossa atenção na forma como os produtos/serviços geram valor para os clientes. Finalmente, no custo devemos atender a um conjunto de factores, nomeadamente, ao preço; emissão do pedido; programação dos recebimentos e pagamentos dos materiais; recepção, inspecção, armazenagem e devolução dos materiais. Assim, para se obter a satisfação dos clientes não se deve actuar apenas em termos de redução dos custos, mas também desenvolver esforços no sentido de melhorar a qualidade, flexibilidade, prazos de entrega e serviços pós-venda. É, segundo Kaplan e Norton, a estratégia para criar valor e diferenciação. Como exemplos de indicadores utilizados nesta perspectiva podemos referir os seguintes: quota de mercado; incremento; rendibilidade; satisfação, retenção, captação e participação dos clientes.

3. Perspectiva dos Processos Internos

A perspectiva interna implica a identificação dos processos internos críticos para gerar valor, devendo incluir-se tanto medidas de processos como de resultados, capazes

de conduzir à realização dos objectivos dos clientes e accionistas. Trata-se de melhorar tais processos, eliminando desperdícios e reduzindo custos, satisfazendo os clientes e aumentando a rendibilidade da empresa. Os executivos deverão definir uma cadeia de valor completa dos processos internos iniciando-se com o processo de inovação – identificação das necessidades actuais e futuras dos clientes e desenvolvimento de novas soluções para essas necessidades – prosseguindo com processos de operações – entrega dos produtos e prestação de serviços aos clientes – e terminando com o serviço pós-venda – serviços de pós-venda que complementem o valor proporcionado ao cliente pelos produtos ou serviços da empresa. Kaplan e Norton fazem esta recomendação, conforme se constata na figura seguinte:

Figura 3: O Modelo da Cadeia de Valor na Perspectiva dos Processos Internos



Esta perspectiva está relacionada com as melhorias a serem efectuadas nas actividades internas e procura avaliar o grau de inovação nos processos de gestão que a empresa possui e o nível de qualidade das suas operações. Os objectivos e medidas para os processos internos devem procurar que a estratégia seja bem sucedida, não se preocupando exclusivamente com os custos, qualidade e ciclos de processos. Assim, esta perspectiva deverá incluir indicadores que avaliem o processo de lançamento de novos produtos, a proporção das actividades que agregam valor em relação às que não agregam, o grau de eficiência produtiva, os serviços pós-venda realizados, a gestão da marca e o processo de logística. Como exemplos de indicadores utilizados nesta perspectiva podemos referir os seguintes: percentagem de vendas de novos produtos; tempo necessário para desenvolver novos produtos; custos com a introdução de novos produtos; qualidade de produtos e actividades; prazo de produção; prazo de entrega de pedidos; flexibilidade; taxa de produtos defeituosos e rotação das existências.

4. Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento

Para que se alcancem patamares excelentes de desempenho é necessário que as organizações desenvolvam a sua capacidade de aprender. Assim, o desenvolvimento de mecanismos de avaliação, associado à inovação dos produtos, processos, padrões e práticas de gestão, torna-se essencial. É precisamente neste contexto que o BSC se encaixa perfeitamente. Procura-se acompanhar as competências necessárias para realizar os objectivos estratégicos e criar as condições para o crescimento sustentado. Estas competências prendem-se fundamentalmente com o potencial humano e a capacidade dos sistemas e tecnologias de informação. Esta perspectiva tem como objectivo identificar as determinantes do crescimento e do progresso da empresa no longo prazo, como por exemplo, a evolução das competências dos empregados e os progressos realizados nos procedimentos de actuação e nos sistemas de informação. Esta perspectiva irá fornecer a infra-estrutura necessária para a realização de objectivos ambiciosos nas perspectivas anteriores, sendo a base da melhoria da qualidade e da inovação. Assim, refere-se à reciclagem de funcionários, tecnologia, sistemas de informação e melhoria dos procedimentos organizacionais. Tudo isto irá trazer inovações e melhorias a nível dos processos internos, clientes e accionistas. Salienta-se que o sucesso da organização depende dos indivíduos, considerados um dos principais activos intangíveis da empresa. Neste sentido, as capacidades, a motivação, o empenho e o envolvimento dos colaboradores, ou seja, “o capital intelectual”, condiciona o desempenho das organizações, constituindo o seu grande elemento distintivo.

Kaplan e Norton consideram que o BSC constitui-se num efectivo processo de aprendizagem ao integrar:

- Uma estrutura estratégica compartilhada, capaz de comunicar a estratégia e de permitir que cada participante veja a sua contribuição para a realização da estratégia global;
- Um processo de *feedback* que recolhe dados de desempenho sobre a estratégia e permite formular hipóteses sobre inter-relacionamentos entre os objectivos e iniciativas estratégicas a serem testadas;
- Um processo de resolução de problemas e de revisão da estratégia em equipa.

A maioria dos autores que se debruçaram sobre esta perspectiva, constataram uma ausência de medidas empresariais mais explícitas para os objectivos de aprendizagem e crescimento. Isto é uma indicação de que não se está a vincular a

estratégia e os objectivos de longo prazo aos objectivos estratégicos de reciclagem dos funcionários, fornecimento de informações e alinhamento de indivíduos, equipas e unidades organizacionais. Na tentativa de preencher esta lacuna vários autores estão a levar a cabo uma pesquisa bibliográfica no sentido de apresentarem um conjunto de indicadores financeiros e não financeiros aplicáveis a esta perspectiva. Até ao momento apresentaram 90 indicadores, com as suas respectivas fórmulas, divididos em três categorias principais:

- Capacidades dos funcionários: melhorar continuamente apenas permitirá à empresa manter a sua posição no mercado. Hoje em dia, para crescer é necessário ir além dos procedimentos operacionais padronizados e dar especial atenção aos funcionários;
- Capacidades dos sistemas de informação: é importante avaliar até que ponto o sistema de informação actual consegue responder às necessidades previstas, ou seja, qual a sua capacidade e adequação à empresa. Devemos atender a informações sobre a qualidade, tempo, custo, acesso por parte dos funcionários aos dados dos clientes e o contacto que mantêm com estes;
- Motivação, empowerment e alinhamento: para o sucesso organizacional não basta que os funcionários tenham competências e um livre acesso às informações, é necessário que estejam motivados a agir no melhor interesse da empresa, participando no processo de tomada de decisão.

Como exemplos de indicadores utilizados nesta perspectiva podemos referir os seguintes: motivação e satisfação dos colaboradores/empregados; sugestões para o aumento das receitas; formação e capacidades do pessoal; disponibilidade dos sistemas de informação; produtividade, antiguidade e rotatividade do pessoal e parcerias com clientes e concorrentes para ampliar os negócios.

Mas estarão as empresas limitadas a estas quatro perspectivas?

As empresas poderão atender a outros indicadores, para além das perspectivas propostas por Kaplan e Norton. Dependendo das necessidades da empresa, podemos ter mais ou menos perspectivas. Embora Kaplan e Norton propusessem na sua versão original quatro perspectivas, eles próprios reconhecem que as mesmas podem ser

ajustadas de acordo com a missão e estratégia da organização. Assim, tais perspectivas devem ser vistas apenas como um guião, não sendo obrigatórias e únicas. Parafraseando Kaplan e Norton, não devem ser vistas como uma “camisa-de-forças”.

As relações de causa e efeito

Nenhuma perspectiva funciona de modo independente, podendo-se começar por qualquer uma delas. Assim, a implementação do BSC pressupõe a definição de uma cadeia de relações de causa e efeito. A consideração por parte da gestão de indicadores financeiros e não financeiros é essencial para definir as relações de causa e efeito entre os objectivos, para fixar as estratégias e os correspondentes objectivos e para evitar fins incompatíveis, detectando e explicando as causas de eventuais desvios. Como tal, para cada perspectiva deve-se identificar indicadores chave, bem como as correspondentes relações de causa-efeito, uma vez que os indicadores deverão estar relacionados entre si. Esta identificação é assegurada pela elaboração de um esquema onde se representam as relações de causa e efeito em que se acredita, denominado por mapa estratégico da organização. A definição da cadeia de relações de causa e efeito depende de todos os intervenientes na elaboração e implementação do BSC, da estratégia organizacional e da natureza das suas actividades. As relações de causa e efeito são evidenciadas pelo facto das perspectivas de clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento derivarem da perspectiva financeira. Daí que Kaplan e Norton acreditem que tais perspectivas visam satisfazer as expectativas financeiras. Conseguir perceber as relações de causa e efeito tem sido a principal preocupação das empresas quando escolhem o seu capital intelectual. A título exemplificativo podemos atender ao seguinte:

- Se os empregados forem seleccionados correctamente, se existem políticas de incentivos adequadas, se estão motivados e formados, os processos internos funcionarão melhor;
- Se os processos internos funcionam melhor, se a qualidade do produto é excelente e o prazo de entrega é pontual, os clientes estarão mais satisfeitos;
- Se os clientes estão mais satisfeitos terão uma maior fidelidade à empresa e farão aumentar as vendas;
- Se aumentam as vendas melhorará a rentabilidade financeira e o valor criado pela empresa.

Vantagens do BSC

A principal vantagem do BSC prende-se com a colocação da estratégia, da estrutura e da visão no centro da gestão, o que implica uma combinação integrada de medidas de desempenho tradicionais e não tradicionais. Neste sentido, o BSC ajuda a assegurar que o desempenho operacional correcto e actual está alinhado com a estratégia de longo prazo e valores dos clientes (...), auxilia na manutenção do equilíbrio entre a construção de habilidades competitivas de longo alcance e o reconhecimento da atenção dos investidores em relatórios financeiros que, no contexto da estratégia competitiva, significa criar valor futuro através do investimento em clientes, fornecedores, empregados, processos, tecnologia e inovação. Uma outra vantagem do BSC prende-se com o desenho conjunto de todas as áreas chave do negócio e na identificação dos encadeamentos de acções que levam ao sucesso. Convém ressaltar o seu papel ao nível de informação proporcionada aos gestores, nomeadamente o conhecimento do grau de implementação e concretização da estratégia e quais as causas de eventuais desvios. Destaca-se ainda:

- Ampliação das medidas financeiras utilizadas na contabilidade convencional com informação quantitativa e qualitativa;
- Equilíbrio e adequada ponderação entre medidas financeiras e não financeiras para que gerem os resultados empresariais, permitindo a actuação sobre as não financeiras corrigir o desempenho organizacional e melhorar os resultados antes que seja demasiado tarde;
- Especial atenção prestada na satisfação e fidelização dos clientes, na motivação dos empregados e nas tecnologias de informação como essencial na melhoria dos resultados e da competitividade e na obtenção de processos produtivos eficientes.

Aspectos Críticos do BSC

Vários autores apontam a má projecção dos sistemas de medição e a dificuldade de implementação do BSC, associada ao difícil processo de mudança organizacional, como as principais razões que justificam o seu falhanço. Um estudo realizado por Neely e Bourne, em 2000, revela que 70% das implementações do BSC falham. Para os autores, Kaplan e Norton falharam ao fornecer pouca orientação sobre como identificar, introduzir e utilizar medidas apropriadas para gerir o negócio, embora tivessem sugerido

algumas áreas em que as medidas de desempenho possam ser úteis. Os principais pontos fracos do modelo BSC são os seguintes:

- Dificuldade na sua conversão para um modelo de medição, dado o seu carácter conceptual;
- A resistência associada ao inevitável processo de mudança;
- Visão pouco clara das interacções entre critérios;
- Abordagem incompleta no que respeita aos empregados, fornecedores e comunidade;
- Ênfase excessiva colocada nas medidas de desempenho tomadas “de cima para baixo”;
- Abordagem mais estática que dinâmica;
- Corre-se o risco dos empregados se fixarem unicamente no que é medido.

EXEMPLO DE APLICAÇÃO:

Uma determinada empresa estabeleceu a seguinte estratégia para os próximos 5 anos:
“Atingir a liderança do mercado nos próximos 5 anos no segmento médio-alto”.

À luz do *Balanced Scorecard*, das variáveis a seguir apresentadas, classifique-as em termos de:

- **Objetivos**
- **Metas**
- **Indicadores para avaliação de desempenho (KPI)**
- **Perspetiva de desempenho para cada indicador**

	Objetivo / Meta / KPI	Perspetiva BSC
Penetração num novo mercado por ano		
Taxa de aumento de vendas por segmento/área de negócio		
Alargamento do mercado		
% de entregas no cumprimento dos prazos		
Rentabilidade de novos produtos		
Diminuir prazos de entrega em 2 semanas		
Aumento das vendas 20% anual		
Taxa de retorno do investimento		
Redução de custos 5% / ano		
% de novos clientes/ano		
Aumento dos resultados 10% anual		
% de reclamações por segmento de clientes		
Atingir a qualidade total – zero defeitos		
Lançamento de 6 novos produtos/serviços por ano		
Redefinição do sistema de informação – torná-lo mais rápido e menos burocrático para que a resposta ao cliente possa ser dada num dia útil.		
Reduzir serviço de entrega ao cliente para 1 dia útil		
Melhorar o aproveitamento da capacidade instalada		

