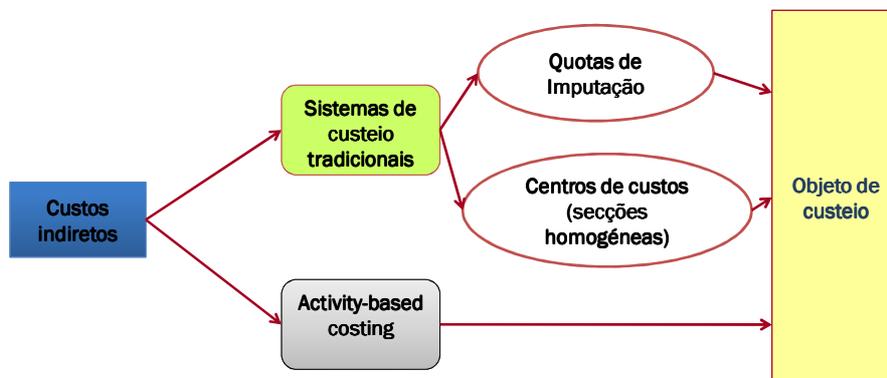


4. Sistemas de apuramento de custos

Métodos imputação dos custos indiretos



Quota de imputação

- Na escolha da Base de Imputação deve-se procurar que exista uma relação proporcional entre os custos indiretos e respetiva base de imputação.

$$QI = \frac{\text{Custo Indireto}}{\text{Base Imputação}}$$

Exemplo de utilização da Quota de imputação

- 1.º Custos Indiretos : 9.000€
- 2.º Base de Imputação : 300 ton de matérias primas consumidas
- 3.º Quota Imputação Real = $\frac{9.000}{300} = 30\text{€ / ton}$
- 4.º Distribuição da Base de Imputação :
 - Produto A : 60 ton
 - Produto B : 240 ton
- 5.º Aplicar a Quota
 - Produto A : $60 \text{ t} \times 30\text{€} = 1.800\text{€}$
 - Produto B : $240 \text{ t} \times 30\text{€} = 7.200\text{€}$

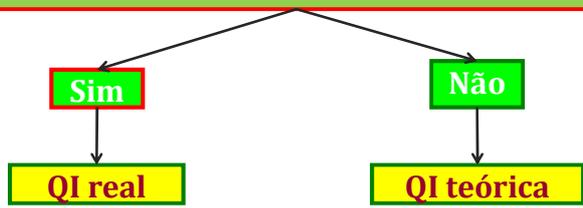
Quotas de imputação

✗ **Base simples ou múltipla**

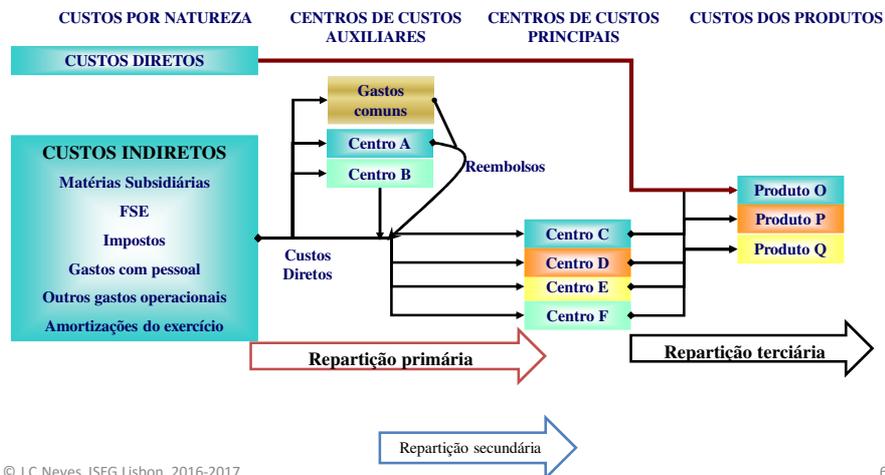
- Apenas recomendável para entidades cujos custos indiretos representam uma reduzida % dos custos totais

✗ **Quotas teóricas ou quotas reais**

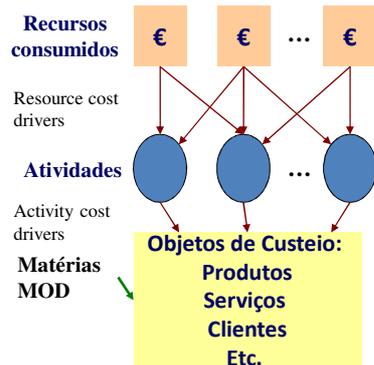
A empresa aguarda pelos valores reais dos GGF?



Método dos Centros de Custo Homogéneos



Activity-based costing (Custeio Baseado nas Atividades)



Custo do produto resulta do nível de utilização das atividades – reflete uma relação de causa e efeito

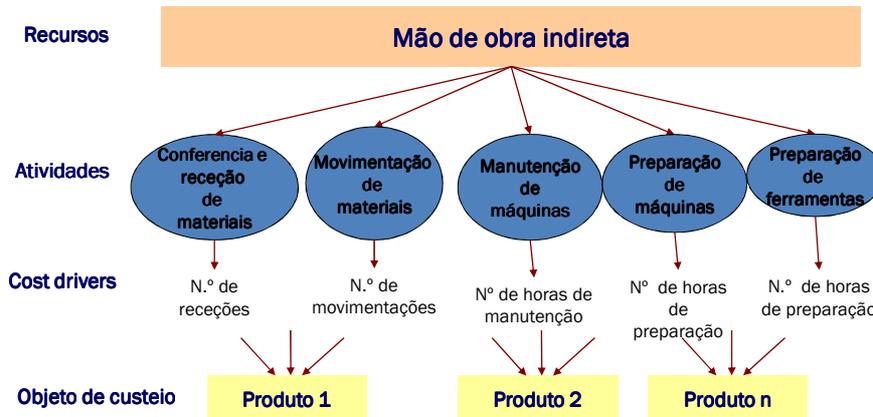
Gestores gerem atividades.

Não se gerem custos.

Os custos são a consequência da eficiência no desempenho das atividades

Método que enfatiza a necessidade de olhar para as verdadeiras causas dos custos em detrimento das consequências.

Activity-based costing



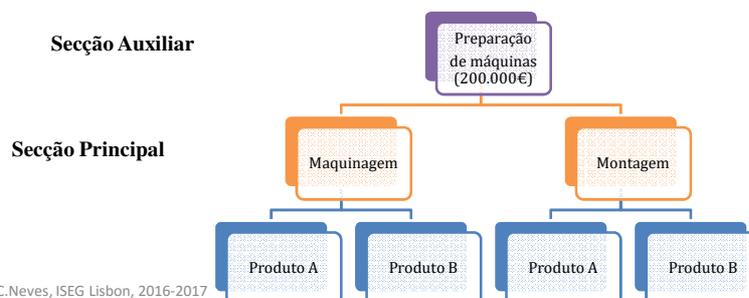
Activity-based costing vs metodo tradicional

	Asia	Europa	Total
Produção	20.000	5.000	25.000
N.º Pedidos de I&D	7	21	28
N.º Set-ups	5	20	25
Salários I&D			160.000 €
Set-up			140.000 €

	Custo Unitário	
	Asia	Europa
Método Tradicional	12 €	12 €
Activity-Based Costing	3,4 €	46,4 €

Activity-based costing vs método tradicional

- Custeio tradicional pode distorcer seriamente o custo dos produtos:
 - Imputação baseada em medidas relacionadas com a unidade
 - Produtos têm diferentes rácios de consumo



Método tradicional

- 1.^a Etapa: os custos das secções auxiliares são imputados às secções principais com base nos respetivos critérios de imputação
 - Maquinagem: $200.000€ \cdot 480 \text{ Hsetups} / (480 \text{ Hsetups} + 320 \text{ Hsetups}) = 120.000€$
 - Montagem: $200.000€ \cdot 320 \text{ Hsetups} / (480 \text{ Hsetups} + 320 \text{ Hsetups}) = 80.000€$
- 2.^a Etapa: os custos são imputados aos produtos com base nas unidades de obra das secções principais (8.000 HM em cada uma)
 - Unid. Obra Maquinagem: $120.000€ / 8.000 \text{ Hm} = 15€/\text{Hm}$
 - Unid. Obra Montagem: $80.000€ / 8.000 \text{ Hm} = 10€/\text{Hm}$
- Cada produto requer 0,1 Hm das secções principais:
 - Produto A: $15€ \cdot 0,1 \text{ Hm} + 10€ \cdot 0,1 \text{ Hm} = 2,5€$
 - Produto B: $15€ \cdot 0,1 \text{ Hm} + 10€ \cdot 0,1 \text{ Hm} = 2,5€$

Activity-based costing

- 1.^a Etapa: os custos de atividade são apurados por unidade de atividade
 - Activity cost driver: $200.000€ / (480 \text{ Hsetup} + 320 \text{ Hsetup}) = 250€ / \text{Hsetup}$
- 2.^a Etapa: os custos são levados aos produtos tendo por base o volume de atividade
 - Produto A: $250€ \cdot (3 \text{ Hsetup} + 2 \text{ Hsetup}) / 800 \text{ unidades} = 1,56€$
 - Produto B: $250€ \cdot (3 \text{ Hsetup} + 2 \text{ Hsetup}) / 200 \text{ unidades} = 6,25€$
- Cada lote do produto A e B requer 3 horas de preparação para a Maquinação e 2 horas de preparação para a montagem
- Mas a produção de unidades por lote é diferente entre o produto A (800 unidades) e o produto B (200 unidades).

Time-Driven ABC

- Problemas da abordagem convencional do ABC
 - As pessoas que trabalham em diferentes atividades têm a necessidade de estimar a distribuição do seu tempo pelos diferentes objetos de custeio.
 - Raramente os tempos mortos ou excesso de capacidade são reportados .
 - Normalmente, os activity cost driver são determinados com base numa situação em que os recursos são todos utilizados.

Time-Driven ABC



Para cada grupo de recursos é necessário estimar:

- Custo por unidade de capacidade do recurso i (W_i)
(custo total dos recursos a dividir pela capacidade disponível dos recursos – tempo ou espaço)
- Número de unidades da capacidade do recurso i utilizado pelo objecto de custeio j (Y_j)

$$\text{Custo do recurso } i \text{ imputado ao objeto } j = W_i \times Y_j$$

Time-Driven ABC

- Exemplo para custos indiretos com a maquinagem
- Calcular o custo unitário da capacidade do recurso
 - Amortização do exercício e espaço = 15.400€
 - Dias úteis = 22 dias
 - Horas diárias disponíveis = 7 horas
 - Custo unitário = $15.400€ / (22 * 7 H) = 100€$ por hora
- Calcular o tempo de utilização do recurso pelo produto
 - Equação tempo das máquinas =
 - $(10 \text{ h produção do lote} + 1 \text{ horas de preparação}) * 10 \text{ lotes produzidos} = 110 \text{ horas}$
- Custo imputado ao produto
 - $110 \text{ horas} * 100€ = 11.000€$
 - *Se cada lote tiver 1000 unidades, o custo unitário é de 11€*