





CAP VII – OS CUSTOS PADRÕES

1. O conceito de custo padrão.
2. Os principais padrões.
3. O controlo dos custos padrões. Desvios.

3



1. O conceito de custo padrão.

Custos Padrão ou *Standard Costs*

São custos definidos *a priori* com base em óptimos de produção e/ou capacidade instalada (nível desejado de eficiência e de utilização da capacidade instalada). Uma vez que são definidos antes da ocorrência efectiva dos custos permitem o planeamento (dos custos de produção e deste modo dos resultados) e posteriormente o controlo. Da comparação entre os custos padrão e os custos reais são apurados desvios.

4



2. Os principais padrões.

Custos Padrão ou *Standard Costs* podem ser definidos para todas as componentes de custos industriais e também não industriais.

Assim, para efeitos de Contabilidade Analítica teremos custos padrão para:

- MP
- MOD
- GGF

5



3. O controlo dos custos padrões. Desvios.

Desvios

São apurados pela diferença entre o custo real e o custo padrão, podendo ser favoráveis ou desfavoráveis:

- $\text{Custo real} > \text{Custo padrão} \Rightarrow$ Desvio desfavorável (gastámos mais que o estimado)
- $\text{Custo real} < \text{Custo padrão} \Rightarrow$ Desvio favorável (gastámos menos que o estimado)

Os Desvios podem ser decompostos em desvios de:

- Quantidade/Eficiência
- Preço/Taxa
- Mix

6



3. O controlo dos custos padrões. Desvios.

Análise Global dos desvios

Ferramenta analítica :

- Indicador de eficácia e eficiência.
- Desvios favoráveis e desfavoráveis.
- Identifica os factores chave que influenciam o lucro da empresa.
- Evidência o impacto no lucro em consequência de alterações que possam ocorrer nos diferentes factores. A simulação pode envolver a alteração simultânea das diferentes variáveis.
- Classificação dos custos em: controláveis e geríveis ou não controláveis e não geríveis.
- Quais as causas dos desvios – *to know why?*
- Onde se verificam os desvios, em que segmentos – *to know where?*
- Quem é responsável?

7



CÁLCULO DE CUSTOS PARA EFEITOS DE DECOMPOSIÇÃO DE DESVIOS

Um Custo pode ser decomposto em diversas componentes para efeitos de análise de desvios:

- Consumo unitário do recurso por unidade de produto fabricada
- Preço unitário por unidade consumida do recurso
- Actividade (número de unidades de produto fabricadas)

Ou seja, no caso de um Custo Real temos:

$$\text{Custo Real} = \text{Consumo unitário Real} * \text{Custo unitário Real} * \text{Actividade Real}$$

Por exemplo, se foram consumidos 0,5Kg de açúcar por cada uma das 300 tortas de cenoura produzidas durante o mês de Agosto pela pastelaria BEMDOCE, e cada Kg de açúcar custou 0,6 euros o custo real desta matéria para as tortas de cenoura é de:

$$\text{Custo Real} = 0,5\text{Kg/torta} * 0,6 \text{ euros/Kg} * 300 \text{ tortas} = 90 \text{ euros}$$

8



CÁLCULO DO CUSTO PADRÃO

O Custo Padrão segue a mesma lógica mas agora utilizando os valores padrão. Isto é, o custo padrão é calculado tendo em consideração o consumo unitário padrão e o preço unitário padrão.

O custo padrão pode ser calculado tendo em consideração a:

- Actividade padrão (não há ajustamento para o nível real da actividade e por isso podem surgir desvios apenas e só por diferenças no nível de actividade caso estejamos a analisar custos variáveis)

Custo Padrão não corrigido = Consumo unitário Padrão * Custo unitário Padrão * **Actividade Padrão**

- Actividade real (há ajustamento para o nível real de actividade o que elimina os desvios decorrentes de diferenças entre a actividade real e actividade padrão. Esta correcção não faz sentido se estivermos perante recursos de natureza fixa e dentro do intervalo relevante)

Custo Padrão corrigido = Consumo unitário Padrão * Custo unitário Padrão * **Actividade Real**

9



CÁLCULO DO CUSTO PADRÃO

No exemplo das tortas de cenoura, e considerando que a actividade padrão era de 250 tortas, para um consumo unitário padrão e um preço padrão igual ao real (0,5 Kg de açúcar por torta e 0,6 euros por Kg de açúcar), temos que:

- **Custo Padrão não corrigido** = 0,5Kg/torta * 0,6 euros/Kg * 250 tortas = 75 euros

Desvio = Custo Real - Custo Padrão = 90 euros - 75 euros = 15 euros

- **Custo Padrão corrigido** = 0,5Kg/torta * 0,6 euros/Kg * 300 tortas = 90 euros

Desvio (orçamento flexível) = Custo Real - Custo Padrão = 90 euros - 90 euros = 0 euros

Ora de facto não existiram desvios face ao consumo unitário e preço estimados, o desvio deve-se na totalidade à diferença no nível de actividade. Assim, para efeitos de análise de desvios referentes a custos variáveis faz mais sentido usar o custo padrão corrigido.

10



O PADRÃO MATÉRIAS

- ◆ No estabelecimento do valor de referência para as matérias consumidas tem que se considerar:
 - ◆ Quantidades a consumir
 - ◆ Preço esperado de aquisição

- ◆ Em consequência do desenvolvimento dos produtos fabricados, é normal que a empresa saiba quais as quantidades de matéria-prima necessárias para produzir 1 unidade do produto em causa.

- ◆ Por outro lado, a empresa pode negociar no início do ano os preços de aquisição das matérias-primas com os fornecedores. Se estiver em sectores de actividade em que o preço é estabelecido através do encontro entre a oferta e a procura instantânea (produtos cujo preço é estabelecido através de contratos transaccionados em bolsa) então procura-se estimar qual o preço razoável.

11



O PADRÃO MATÉRIAS

- ◆ Desvio no consumo das matérias-primas: resulta da subtracção entre
 - ◆ Custo real das matérias consumidas
 - ◆ Custo padrão das matérias consumidas

$$\begin{aligned}
 D_t &= C_r - C_p \Leftrightarrow \\
 D_t &= Q_r \times P_r - Q_p \times P_p \Leftrightarrow \\
 D_t &= Q_r \times P_r - Q_p \times P_p + Q_r \times P_p - Q_r \times P_p \Leftrightarrow \\
 D_t &= Q_r \times (P_r - P_p) + P_p \times (Q_r - Q_p)
 \end{aligned}$$

$\underbrace{\hspace{10em}}$
 Desvio Preço

$\underbrace{\hspace{10em}}$
 Desvio Quantidade

*Nota: Q_p é ajustada para a Actividade real, isto é, $Q_p = A_r * \text{Consumo padrão de matérias}$*

12



O PADRÃO MATÉRIAS

◆ Exemplo

- ◆ Produção: 10.000 Unidades
- ◆ Consumo matéria-prima M: real – 5 ton/unid; padrão – 5,2 ton/unid
- ◆ Preço aquisição: real – 130€/ton; padrão -120€/ton

◆ Desvio Preço

$$50.000 \times (130 - 120) = 500.000\text{€}$$

◆ Desvio Quantidade

$$120 \times (50.000 - 52.000) = -240.000\text{€}$$

13



O PADRÃO MATÉRIAS

◆ Desvio Preço

Pode também aparecer como desvio de compras, quando em vez de apurado o desvio de preço relativo às quantidades consumidas, se apura o desvio em relação às quantidades compradas.

◆ Desvio Quantidade

Pode também aparecer como desvio de rendimento das matérias.

14



O PADRÃO MÃO-DE-OBRA

- ◆ **É importante distinguir:**
 - Mão-de-obra directa
 - Mão-de-obra indirecta

- ◆ **Preço:** resulta de negociações individuais ou colectivas realizadas no início do ano. Deste modo, o seu valor é conhecido para o exercício económico.

- ◆ **Quantidade:** o tempo de execução das tarefas está associado ao grau de produtividade do factor trabalho. O valor estabelecido como padrão vai ser um excelente indicador para poder avaliar o desempenho do funcionário na execução das tarefas.
Fácil aplicação nas tarefas rotineiras.

15



O PADRÃO MÃO-DE-OBRA

- ◆ **Desvio total da mão-de-obra:** resulta da subtracção entre
 - Custo real da mão-de-obra
 - Custo padrão da mão-de-obra

$$\begin{aligned}
 D_t &= C_r - C_p \Leftrightarrow \\
 D_t &= H_r \times T_r - H_p \times T_p \Leftrightarrow \\
 D_t &= H_r \times T_r - H_p \times T_p + H_r \times T_p - H_r \times T_p \Leftrightarrow \\
 D_t &= \underbrace{H_r \times (T_r - T_p)}_{\text{Desvio Taxa Horária}} + \underbrace{T_p \times (H_r - H_p)}_{\text{Desvio Eficiência}}
 \end{aligned}$$

*Nota: H_p é ajustada para a Actividade real, isto é, $H_p = Ar * \text{Consumo padrão mão de obra}$*

16



O PADRÃO MÃO-DE-OBRA

◆ Exemplo

- ◆ Produção: 10.000 Unidades
- ◆ Consumo mão-de-obra: real – 10 horas/unid; padrão – 9 horas/unid
- ◆ Preço da hora: real – 10€/hora; padrão -11€/hora

◆ Desvio Preço

$$100.000 \times (10 - 11) = -100.000€$$

◆ Desvio Eficiência

$$11 \times (100.000 - 90.000) = 110.000€$$

17



O PADRÃO DOS GASTOS GERAIS DE FABRICO

- ◆ A rubrica de GGF industriais é composta por uma variedade de custos indirectos bastante heterogéneos.
- ◆ Na procura de encontrar um padrão para os GGF é importante classificá-los de acordo com o seu comportamento:
 - ◆ GGF – considerados custos variáveis
 - ◆ GGF – considerados custos fixos
- ◆ A ocorrência dos GGF de natureza variável está relacionada com a produção, pelo que a base de imputação deve permitir essa relação directa. Por exemplo: o consumo de sacos de papel utilizados no empacotamento do cimento está dependente da quantidade produzida de cimento. Neste caso, o valor a imputar à produção será a quantidade real de sacos valorizado ao custo padrão.

18



O PADRÃO DOS GASTOS GERAIS DE FABRICO

- ◆ A ocorrência dos GGF de natureza fixa não está relacionada com o nível de produção. Para não provocar oscilações no custo de produção em resultado da variabilidade da actividade é importante isolar esse efeito. Como?

$$\text{Taxa Padrão } (T_p) = \frac{\text{GGF Previstos}}{\text{Nível de actividade normal}}$$

- ◆ Determinação dos desvios:

- Gastos Reais:
$$\text{GR} = A_r \times C_r \times T_r = A_r \times C_r \times \frac{\text{GGF}_r}{A_r \times C_r}$$

- Gastos Orçamentados ajustados à produção real:

$$\text{GB} = A_r \times C_p \times T_p$$

=> Ignora desvios resultantes de alterações do nível de actividade pois é utilizada a Actividade real (A_r) e não a Actividade Padrão (A_p)

19



O PADRÃO DOS GASTOS GERAIS DE FABRICO

- ◆ Exemplo:

- ✓ GGF totais previstos para o exercício: 500.000€ (20% são Fixos)
 - ✓ Produção normal: 40.000 unidades
 - ✓ Base de imputação: horas de MOD. Cada unidade de produto acabado exige 2,5 horas de MOD => actividade normal é de 100.000 H.
 - ✓ GGF reais: 600.000€
 - ✓ Produção real: 45.000 unidades cujo consumo de MOD foi de 2,6H/unidade produzida => actividade real foi de 117.000H.

- ◆ 1.º Passo: determinar a taxa padrão de imputação dos GGF

$$\text{Taxa Padrão } (T_p) = \frac{500.000\text{€}}{40.000 \times 2,5} = 5\text{€/hora}$$

$$T_{cv_p} = 400.000 / 100.000 = 4\text{€/hora}$$

$$T_{cf_p} = 100.000 / 100.000 = 1\text{€/hora}$$

20



O PADRÃO DOS GASTOS GERAIS DE FABRICO

◆ 2.º Passo: apuramento do desvio

Desvio = GGF Reais - GGF padrão ajustados à actividade

$$\text{Desvio} = 600.000\text{€} - 45.000 \times 2,5\text{H} \times 5\text{€} = 37.500\text{€}$$

◆ 3º Passo: Decomposição do desvio nos GGF para posterior análise (1ª forma - ignora diferenças no nível de actividade):

⊗ Desvio da taxa imputação: $A_r \times C_r \times (T_r - T_p)$

⊗ Desvio de eficiência: $T_p \times A_r \times (C_r - C_p)$

$$\text{Desvio Taxa: } A_r \times C_r \times (T_r - T_p) = 45.000 \times 2,6\text{H} \times \left(\frac{600.000\text{€}}{45.000 \times 2,6} - 5 \right) = 15.000\text{€}$$

$$\text{Desvio Eficiência: } T_p \times (A_r \times C_r - A_r \times C_p) = 5 \times (45.000 \times 2,6 - 45.000 \times 2,5) = 22.500\text{€}$$

21



O PADRÃO DOS GASTOS GERAIS DE FABRICO

◆ 4º Passo: Decomposição do desvio da taxa de imputação (2ª forma - considera diferenças no nível de actividade):

⊗ Desvio de orçamento: $A_r \times C_r \times T_r - (CF_p + A_r \times C_r \times T_{cv_p})$

⊗ Desvio actividade: $(CF_p + A_r \times C_r \times T_{cv_p}) - A_r \times C_r \times T_p$

Em que os CF_p não são ajustados para a actividade real uma vez que são de natureza fixa, utiliza-se por isso a actividade padrão

$$CF_p = A_p \times C_p \times T_{cf_p}$$

$$\text{Desvio Orçamento} \alpha 600.000 - (100.000 + 45.000 \times 2,6 \times 4) = 32.000\text{€}$$

$$\text{Desvio Actividade: } (100.000 + 45.000 \times 2,6 \times 4) - 45.000 \times 2,6 \times 5 = -17.000\text{€}$$

22



O PADRÃO DOS GASTOS GERAIS DE FABRICO

◆ 5º Passo: Decomposição do desvio de eficiência:

⊙ **Gastos variáveis:** $A_r \times Tcv_p \times (C_r - C_p)$

⊙ **Gastos fixos:** $A_r \times Tcf_p \times (C_r - C_p)$

$$\begin{aligned} \text{Desvio Eficiência dos Gastos Variáveis} &= A_r \times Tcv_p \times (C_r - C_p) \\ &= 45.000 \times 4 \times (2,6 - 2,5) = 18.000\text{€} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Desvio Eficiência dos Gastos Fixos} &= A_r \times Tcf_p \times (C_r - C_p) \\ &= 45.000 \times 1 \times (2,6 - 2,5) = 4.500\text{€} \end{aligned}$$

23



TRATAMENTO CONTABILÍSTICO DOS DESVIOS

◆ Os desvios apurados na Contabilidade Analítica devem ser imputados proporcionalmente pelas seguintes rubricas:

- ◆ Custo dos produtos vendidos
- ◆ Existências finais de produtos acabados
- ◆ Existências finais de produtos em vias de fabrico

24

