



## SISTEMAS DE CUSTOS PRÉ-DETERMINADOS

Os Custos Pre-determinados ou teóricos, calculados *apriori*, servem de referência no estudo dos custos reais, pois facilitam a análise dos desvios e, conseqüentemente, o controlo de gestão.

Qualquer custo teórico é utilizado como parâmetro de referência, mas distinguem-se pelo menos três espécies, consoante as finalidades em vista e o significado (natureza e validade) dos respectivos desvios:

### 1. Custos Básicos

São custos convencionais (preço do mercado, custo médio anterior, etc.) que se utilizam especialmente para:

- possibilitar e facilitar o apuramento de custos antes do final do período;
- valorizar as transferências entre departamentos internos;
- avaliar a eficiência ou economicidade dos vários departamentos, isolando-os no espaço (excluindo dos respectivos resultados a incidência da boa ou má gestão de outros departamentos) e no tempo (excluindo dos respectivos resultados a incidência das variações de preços de período para período).

O apuramento do custo médio responde a uma necessidade de simplificação e da rapidez da execução e que pode ser de grande utilidade para a empresa, principalmente em períodos de estabilidade económica e monetária.

### 2. Custos Estimados

São custos elaborados pelos serviços técnicos da empresa, com base nas quantidades e preços dos bens e serviços exigidos pela fabricação de cada produto.

Os desvios em relação aos custos reais poderão ser devidos, por um lado, à diferença de produtividade dos meios de exploração e/ou à variação de preços, e, por outro lado, a erros de previsão.

Por isso, estes custos, são sempre utilizados com carácter provisório, e sem conduzirem a conclusões definitivas quanto à qualidade da gestão, vão sendo progressivamente corrigidos e aperfeiçoados pela experiência.

### **3. Custos-Padrões ou “Standards”**

Estes são estabelecidos por serviços especializados em estreita colaboração com os serviços administrativos. São utilizados como modelo da produção ideal ou normal, pelo que se podem considerar:

- Padrões de base – são apurados com base no consumo de matérias e de tempo, em condições ideais de produção;
- Padrões normais – são calculados com base no consumo de matérias e de tempo em condições normais de exploração.

#### **OBJECTIVOS DOS CUSTOS PRE-DETERMINADOS**

1. Controle de gestão
2. Simplificação do trabalho contabilístico.
3. Definição de responsabilidades

#### **VANTAGENS DOS CUSTOS PRE-DETERMINADOS**

1. Antecipação no fornecimento dos dados;
2. Simplificação considerável das verificações e dos cálculos (cálculos) feitos periodicamente;
3. Fornecem uma base objectiva para orientar racionalmente as políticas de venda;
4. Constituem uma unidade de medida dos serviços obtidos, porque são determinados com base em condições típicas de funcionamento;
5. Reduzem os consumos de mão-de-obra e de gastos da fábrica, uma vez que o seu estabelecimento é normalmente acompanhado da “standardização” das operações fabris e dos próprios procedimentos administrativo-contabilísticos.

#### **DESVANTAGENS DOS CUSTOS PRE-DETERMINADOS**

1. Dificuldades na determinação do grau de precisão no cálculo dos custos padrões nos diversos sectores da empresa;
2. Nos casos em que as revisões dos custos padrões não forem efectuadas periodicamente tornam-se, às vezes, desajustados à realidade;
3. No caso de haver alterações dos padrões, isto implica a redução da sua eficácia;

#### **PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE CUSTOS-PADRÕES**

1. Determinam-se, para cada alínea elementar de custos (matérias, mão-de-obra, despesas indirectas industriais), os respectivos padrões e registam-se numa “ficha de custo-padrão”;
2. Empregam-se modelos e documentos propositadamente estudados e aptos para verificar os custos-padrões, os custos reais e os desvios;

3. Para além dos registos de Contabilidade propriamente ditos, efectuam-se verificações estatísticas com o objectivo de agrupar os dados mais significativos e analisar os desvios desfavoráveis;
4. Para os vários níveis directivos, preparam-se relatórios e mapas que sintetizam ou analisam de vários modos os resultados alcançados e os desvios relativamente aos padrões.

## OS DESVIOS E A SUA ANÁLISE

### 1. Padrão Matérias

Para estabelecer o padrão referente aos custos de matérias ou matérias directas há que entrar em linha de conta com dois factores:

- a) a quantidade de matérias que se vai utilizar;
- b) o preço de custos dessas matérias.

A fixação de padrões para os preços das matérias acarreta um problema bastante diferente. O tipo de padrões de preços de matérias que terá que se utilizar é determinado pelo tipo de custos padrões a empregar que podem ser:

- padrões de preços correntes ou previstos;
- padrões de preços normais;
- padrões de preço fixo

Os desvios de preços de matérias podem ser calculados no momento da compra ou na altura em que as mesmas são consumidas.

#### Fórmulas:

**Desvio Total (DT)**  
 $DT = Q_r * P_r - Q_p * P_p$

**Desvio de Preço (DP)**  
 $DP = Q_r * (P_r - P_p)$

**Desvio de Quantidade (DQ)**  
 $DQ = P_p * (Q_r - Q_p)$

#### Terminologia:

$Q_r$  – Quantidade real das matérias consumidas

$P_r$  – Preço real das matérias consumidas

$Q_p$  – Quantidade padrão das matérias consumidas

$P_p$  – Preço padrão das matérias consumidas

#### Causas dos Desvios de Preço

- 1) Flutuação de preços no mercado de matérias;
- 2) Políticas de aprovisionamento, no que se refere à quantidade e ritmo de compras;
- 3) Coordenação dos serviços de comerciais e fabris, não conseguindo uma relação estável entre compras, produção e vendas;
- 4) Organização dos serviços de aprovisionamento, admitindo sobrecargas excessivas de gastos de compra;

## Causas dos Desvios de Quantidade

- 1) Qualidade das matérias;
- 2) Organização da produção;
- 3) Qualificação do pessoal;
- 4) Estado de funcionamento das máquinas.

## 2. Padrão Mão-de-obra

Para fins de custos-padrões, a mão-de-obra directa é separada da mão-de-obra indirecta. As condições em que os padrões de mão-de-obra se devem estabelecer variam de empresa para empresa. Cada caso exige um estudo pormenorizado dos efectivos, preço de horas e condições de supervisão da mão-de-obra, os quais não-de servir de base aos padrões.

O tipo de controlo efectuado pelas chefias, quanto aos preços de mão-de-obra, é limitado, pois estes são normalmente consequência do resultado de negociações locais de oferta e procura de mão-de-obra.

Antes de se determinarem os padrões de mão-de-obra, que se define a padronização das condições de trabalho, para além da respeitante aos produtos e quantidades a produzir em cada fase ou ordem de fabrico.

As rubricas do custo-padrão da mão-de-obra podem ser determinadas com base em:

- Contratos colectivos de trabalho;
- Dados históricos;
- Cálculos inerentes às condições normais de laboração;
- Preços arbitrários ou estimados.

## Fórmulas

**Desvio total (DT)**  
 $DT = Hr * Tr - Hp * Tp$

**Desvio de Taxa (DTx)** **Desvio de eficiência (DE)**  
 $DTx = Hr (Tr - Tp)$

$De = Tp (Hr - Hp)$

## Terminologia

Hr – Horas reais de mão-de-obra

Hp – Horas-padrão de mão-de-obra

Tr – Taxa real de mão-de-obra

Tp – Taxa padrão de mão-de-obra

## Causas dos Desvios de Taxa

- 1) Flutuações de taxas horárias no mercado de trabalho;
- 2) Formas de remuneração do pessoal;
- 3) Conveniente aproveitamento das qualificações;
- 4) O maior ou menor recurso ao trabalho extraordinário.

## Causas dos Desvios de Eficiência

- 1) Qualificação do pessoal;
- 2) Organização do pessoal;
- 3) Qualidade das matérias;
- 4) Manutenção das máquinas.

## 3. Padrão Gastos Gerais de Fabrico

Dadas as dificuldades verificadas na imputação dos GGF aos produtos – grande heterogeneidade de custos incluídos nesta rubrica e a respectiva natureza indirecta – a determinação do padrão torna-se mais complexa que nas rubricas anteriores.

Os GGF variáveis flutuam em proporção com as mudanças de níveis de actividade. Muitas vezes, a taxa destes GGF é fixada com base na mão-de-obra.

Os GGF fixos não variam, pelo contrário, dentro de certos níveis de actividade. Porém, os custos unitários rendem, atendendo a que quanto mais alto é o nível de actividade, mais baixo é o custo unitário. A dificuldade de custeio surge aqui, pois a gestão quer um custo padrão significativo para os produtos, independentemente das mudanças de nível de actividade mês a mês.

Para definir a taxa padrão de GGF e para auxiliar a determinar as subseqüentes variações em relação ao padrão, utiliza-se um **Orçamento Flexível**. Para calcular a taxa padrão divide-se o total dos GGF pela quantidade prevista de actividade normalmente expressa em horas-homem, custos de mão-de-obra directa ou horas-máquina.

A taxa padrão em causa determina-se na base dos GGF a 100% da capacidade produtiva, representando esta a actividade prevista em condições normais de exploração.

**Orçamento Flexível** – é aquele que é elaborado para vários níveis de actividade. Tem a vantagem de permitir a comparação de actividade real com a prevista, qualquer que seja o nível de actividade.

### Fórmulas

#### **Método de Dois (2) Desvios**

##### **Desvio Controlável (DC)**

$$DC = Gr - (Gf + Hp * Tv)$$

##### **Desvio de Volume (DV)**

$$DV = (Gf + Hp * Tv) - Hp * Tp$$

#### **Método de Três (3) Desvios**

##### **Desvio de Orçamento (DO)**

$$DO = Gr - (Hr * Tv + Gf)$$

##### **Desvio de Actividade (DA)**

$$DA = (Hr * Tv + Gf) - Hr * Tp$$

##### **Desvio de Produtividade (DP)**

$$DP = Tp * (Hr - Hp)$$

## **Método de Quatro (4) Desvios**

### **Desvio de Orçamento (DO)**

$$DO = Gr - (Hr * Tv + Gf)$$

### **Desvio de Produtividade (dos gastos variáveis)**

$$DPv = (Hr * Tv + Gf) - (Hp * Tv + Gf)$$

### **Desvio de Produtividade (dos gastos fixos)**

$$DPf = Hr * Tf - Hp * Tf = Tf * (Hr - Hp)$$

### **Desvio de Capacidade (ociosa)**

$$DA = Tf * (Hn - Hr)$$

## **Terminologia**

Hp – Horas padrão (concedidas para a produção real)

Tp – Taxa padrão dos GGF

Tf – Taxa fixa

Tv – Taxa variável

Gr – Gastos reais

Hr – Horas reais

Hn – Horas normais

## **CONTROLO DOS DESVIOS E RESPONSABILIDADES PELOS MESMOS**

Para terem a maior utilidade, os desvios devem ser rapidamente identificados e apresentados tão frequentemente quanto possível (nalguns casos diariamente), pois quanto mais próximo do ponto de ocorrência for o relato, maior é a possibilidade de controlo e acção correctiva.

Os desvios devem identificar-se com o gestor responsável pelos custos suportados. As razões dos desvios devem ser averiguadas e elaborados planos para a necessária acção correctiva, quer discutindo as possíveis causas com o supervisor, quer examinando os dados e registos de base.

## **LIMITE DE TOLERÂNCIA NO CONTROLO DE DESVIOS**

Considera-se que o controlo dos desvios de custo deve ser da responsabilidade de uma pessoa dos três níveis de gestão: Cúpula, Médio e Inferior. Contudo, pode-se esperar algum desvio na medição do custo devido aos factores empregues na criação dos padrões físicos e económicos e a natureza do desvio.

Os dados históricos sobre operações estabelecidas, temperados por alterações estimadas para o futuro, fornecem, habitualmente, bases de confiança para a estimativa dos custos esperados e cálculo dos limites de controlo que servem para indicar, tanto os bons como os maus períodos de exploração.

## **DESTINO DOS DESVIOS**

Os desvios podem ser liquidados de qualquer das seguintes maneiras:

1. Transferidos para a conta de Resultados;
2. Repartidos pelas contas dos Produtos Vendidos, Produtos Acabados e Produtos em Vias de Fabrico.

As decisões respeitantes ao tratamento mais aceitável, exigem considerações que vão além do mero agrupamento de que só os custos globais devem ser admitidos nas demonstrações financeiras.

O tratamento dos desvios depende de:

1. tipo de desvio – matérias, mão-de-obra ou gastos gerais de fabrico;
2. grandeza dos desvios;
3. experiência sobre custos-padrões;
4. causa do desvio, por exemplo, padrões incorrectos;
5. época do desvio, por exemplo, um desvio invulgar causado por flutuações sazonais

### **MÉTODO DO ESQUEMA PARCIAL OU AISO (“ACTUAL-IN, STANDARD-OUT”)**

Características essenciais

1. As contas “FABRICAÇÃO” (pode haver apenas uma ou três: Matérias C/ Fabricação, Mão-de-obra C/ Fabricação e Gastos Gerais de Fabrico C/ Fabricação, ou uma Conta Fabricação por cada centro de produção e por cada classe de custo) são acrescidas dos custos efectivamente suportados para a produção do mês e creditadas pelo custo-padrão de produção mensal (Produtos Acabados e Produtos em Fabricação no fim do mês);
2. O saldo da Conta “FABRICAÇÃO” representa a variação do padrão. Esta variação pode ser directamente imputada à Conta Resultados ou, se o montante for sensível, analisada para determinar as causas;
3. As análises dos desvios são feitas no fim de cada mês;
4. Para determinar os desvios entre os custos reais e os custos-padrão, é necessário proceder a um inventário dos produtos em fabricação e valorizá-los de acordo com os custos padrão;
5. A conta Matérias-primas funciona por valores reais, sendo acrescida dos custos efectivos das matérias adquiridas e creditada dos custos efectivos das matérias em fabricação;
6. A conta Produtos Acabados é acrescida do custo-padrão dos produtos obtidos e creditada do custo-padrão dos produtos vendidos. O saldo representa o valor padrão dos produtos acabados em reserva;
7. A conta Resultados de Exploração é debitada dos custos-padrão dos produtos vendidos e creditada dos resultados reais realizados pela venda. Recebe, além disso, os saldos das contas abertas às variações.

### **MÉTODO DO ESQUEMA SIMPLES OU SISO (“STANDARD-IN, STANDARD-OUT”)**

Características essenciais

1. As contas “FABRICAÇÃO” são debitadas e creditadas a custos-padrão. O seu saldo representa o valor padrão dos remanescentes;

2. As variações (ou desvios) entre os custos reais e os custos-padrão são verificadas no momento em que os custos dos vários factores são debitados à respectiva conta Fabricação, com excepção das variações de preço referentes à compra das matérias, que são verificadas logo após a compra;
3. A conta Matérias-primas recolhe no “Deve” os remanescentes iniciais e as aquisições, ambos valorizados em padrão, e no “Haver”, o custo-padrão das matérias utilizadas na fabricação. Portanto, o seu saldo representa o remanescente final valorizado em padrão;
4. A conta Matérias-primas C/ Fabricação recolhe no “Deve” o custo-padrão dos materiais em fabricação no início do período e dos introduzidos na fabricação; no “Haver”, o custo-padrão dos produtos acabados em contraposição ao débito da Conta Produtos Acabados. O saldo representa o remanescente das matérias em fabricação.

### **CONFRONTO ENTRE OS DOIS MÉTODOS (AISO E SISO)**

As diferenças significativas existentes entre os dois métodos podem-se resumir assim:

1. As contas “FABRICAÇÃO” funcionam por custos reais (“Deve”) e custos-padrão (“Haver”) no Método Parcial, e unicamente por custos-padrão no Método Simples;
2. Segundo o Método Parcial, as variações ou desvios são verificados no fim do período contabilístico, ao passo que, segundo o outro método (o Simples), a verificação das variações faz-se à medida que se introduzem os factores na produção.
3. As variações de preço referentes às matérias são verificadas em conexão com a entrega dos produtos acabados, no primeiro caso (Método Parcial), e no momento da aquisição no segundo (Método Simples);
4. A conta “Matérias-primas” funciona por custos reais no Método Parcial, e por custos-padrão no Método Simples;
5. O Método Parcial, para determinação dos desvios, exige a realização de um inventário dos produtos em fabricação no fim de cada período contabilístico, o que não acontece quando se emprega o Método Simples;
6. Nos casos em que os remanescentes iniciais e finais dos produtos em fabricação não sofrem variações, também se podem calcular com o Método Parcial, os desvios, sem se recorrer à verificação física dos remanescentes;
7. O Método Parcial pode ser empregue utilmente quando não se exigem dados muito analíticos e quando é possível avaliar, ainda que aproximadamente, a variação dos remanescentes dos produtos em fabricação, sem recorrer ao inventário físico. O Método simples, pelo contrário, é particularmente adequado nos casos em que se pretende analisar, frequentemente, e de modo pormenorizado, as variações entre os custos reais e os custos-padrões;
8. Os custos que o emprego do Método Simples comporta são maiores do que os do Método Parcial, por causa das verificações frequentes e pormenorizadas das variações.

**J. Savanguana**