

# CUSTOS ADMINISTRATIVOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL - ESTUDO DE CASO

**João Ernesto Escosteguy Castro**  
UFSC-CTC-EPS  
Caixa Postal 476 - Florianópolis - SC - 88.040-900

**Ruth Ferreira Roque**  
UFSC-CTC-EPS  
Caixa Postal 1207 - Florianópolis - SC - 88.010-970

**Giovane Silva da Rosa**  
UFSC-CTC-EPS  
Caixa Postal 476 - Florianópolis - SC - 88.040-900

**Norberto Santos Bonfin**  
UFSC-CTC-EPS  
Caixa Postal 476 - Florianópolis - SC - 88.040-900

*The aim of this study is to evaluate the composition of the cost of construction industry. The data were obtained by researching in two enterprises in Grande Florianopolis Region. It was observed that 18,40% of the costs, in the first enterprise, and 31,36%, in the second one, were administration indirect costs - costs in enterprise and production management. This participation is more important than the authors have realized before. It is stressed the necessity of continuing study of the administration costs participation in the total costs of construction industry and its management.*

## ADMINISTRATION COSTS, CONSTRUCTION INDUSTRY, MANAGEMENT

### 1. Introdução

A indústria da construção civil, com um passado que se caracteriza pela abundância dos mais diversos recursos, vindos de políticas econômicas favoráveis ao setor, vem enfrentando nos últimos quinze anos uma nova realidade onde o seu meio-ambiente tornou-se mais competitivo, escasso de recursos e as estratégias utilizadas não são mais tão adequadas.

Esta indústria, cuja empresas caracterizam-se como tendo como atividade principal a construção no campo da engenharia, distingue-se das indústrias em geral nos seguintes pontos (Cimino, 1987):

- Seu processo de produção não é em série, uma vez que cada produto raramente é reproduzido;
- Possui um longo tempo de *lead-time* ;
- O local de produção não é fixo, variando para cada produto;
- Há uma grande variação no nível de produtividade em função da variação da qualidade de mão-de-obra, grande número de atividades e de materiais empregados até a conclusão do produto;

- Dificuldade em se conhecer antecipadamente o custo final do produto.  
Assim, devido as diferenças anteriormente citadas, metodologias de planejamento e controle da produção, logística, administração de materiais, entre outras, necessitam ser adequadas ao caso da construção civil.

O sistema de apuração de custos não se exclui deste caso. Verifica-se que a metodologia normalmente utilizada para esta indústria não se preocupa com os custos indiretos envolvidos como também com critérios de rateio destes.

Este artigo visa apresentar, através da metodologia de estudo de caso, que os custos indiretos de um empreendimento são relevantes e devem ser melhor analisados tendo em vista a participação no custo total deste.

## **2. Conceitos básicos de custos**

Segundo Ribeiro(1996), a palavra custo possui significado muito abrangente: pode ser utilizada para representar o custo das mercadorias vendidas em uma empresa comercial, o custo dos serviços prestados em uma empresa de prestação de serviços, o custo de fabricação de um produto, etc.

Para o autor, custo industrial - objeto do presente estudo - “compreende a soma dos gastos com bens e serviços aplicados ou consumidos na produção de outros bens.”

Os custos podem ser classificados em custos diretos e indiretos ou custos fixos e variáveis. A primeira classificação separa aqueles custos que podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida de consumo ( quilogramas de materiais consumidos, embalagens utilizadas, horas de mão-de-obra utilizadas, etc. ) daqueles que não oferecem condições de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação é feita de forma estimada. Os primeiros são chamados de custos diretos enquanto que os seguintes são classificados como custos indiretos.

Uma outra forma de classificar os custos distingue-os em custos fixos e custos variáveis. Aqueles que variam proporcionalmente ao volume de produção são chamados de custos variáveis. Outros demais, cujo montante não se altera em função do volume de produção, mantendo-se constante, são classificados como custo fixo.

A partir das classificações anteriores pode-se compreender dois métodos de apuração do custo de fabricação de um produto: custeio por absorção e o custeio direto.

O primeiro método supõe que devem ser apropriados todos os custos de produção, quer fixos quer variáveis, quer diretos ou indiretos, aos produtos acabados. Dessa forma, os estoques dos produtos acabados incluem, como parte do custo destes produtos, os custos fixos - para os quais já pode ter ocorrido o desembolso, incorridos no período de sua produção.

O custeio direto parte do pressuposto de que somente custos diretos ou variáveis devem ser incluídos no custo do produto. Os custos indiretos e fixos seriam considerados despesas operacionais do período, não fazendo parte do custo do produto.

Dependendo da forma de produção da empresa - processo contínuo ou por ordem de produção - há dois sistemas básicos de alocação de custos aos produtos.

O sistema de produção contínua se adapta especialmente a empresas caracterizadas pela produção em série de grandes lotes de produtos padronizados. Entre as empresas que apresentam esta característica cabe mencionar as fábricas de automóveis, fabricantes de produtos químicos e farmacêuticos, indústria têxtil, etc. Seus custos são alocados e analisados por tempo, para posterior divisão pelo número de unidades feitas, chegando-se assim ao custo de cada unidade.

No caso da produção não-contínua, caracterizadas por uma produção sob encomenda nas quais os produtos são facilmente identificados por unidades individuais ou lotes, os custos são alocados até o término da produção do bem. Entre as empresas que

podem utilizar esse tipo de sistema, encontram-se as de construção civil, gráficas, fábricas de aviões, produtoras de filmes, etc.

Uma forma eficaz de se controlar custos é a partir da institucionalização do custo-padrão, que pode ser utilizado tanto pelo custeio por absorção ou pelo custeio variável.(Martins, 1988)

Existem diversas interpretações de custo-padrão. Muitas vezes é entendido como sendo o *Custo Ideal* de fabricação de um determinado item. Seria o valor conseguido com o uso das melhores matérias-primas possíveis, com a mais eficiente mão-de-obra viável, a 100% da capacidade da empresa, sem nenhuma parada, a não ser as já programadas em função de uma perfeita manutenção preventiva.

Há um outro conceito de Custo-padrão muito mais válido e prático. Trata-se do *Custo-padrão Corrente*. Este diz respeito ao valor que a empresa fixa como meta para o próximo período para um determinado produto ou serviço, mas com a diferença de levar em conta as deficiências sabidamente existentes em termos de qualidade de materiais, mão-de-obra, equipamentos, fornecimento de energia, etc. É um valor que a empresa considera difícil de ser alcançado mas não impossível. O objetivo de sua utilização é o de fixar uma base de comparação entre o que ocorreu de custo e o que deveria ter ocorrido.

Muitas vezes tem-se a idéia de que a empresa tem custo real ou tem custo-padrão. Na realidade, o custo-padrão é uma base de comparação para o real, e só tem de fato utilidade à medida que a empresa tem capacidade de apurar o custo real.

## 2.1. Custos na construção civil

A indústria da construção civil caracteriza-se por um sistema de produção distinto da maioria das indústrias. Tendo em vista estas diferenças, torna-se necessário encontrar um sistema de custo mais adequado ao seu tipo de processo produtivo.

Neste setor, tradicionalmente a forma de apuração de custos é através do custo-padrão, aplicado ao custeio por absorção. O uso do custo-padrão, que utiliza índices extraídos de tabelas como, por exemplo, TCPO, REVISTA CONSTRUÇÃO, etc, ou criados por empresas de *softwares* para construção civil, acaba por provocar distorções na análise de custos de empresas de construção civil uma vez que, em sua grande maioria, os índices padrões utilizados são obtidos a partir de publicações técnicas da área, representando empresas líderes do setor que apresentam um nível de produtividade melhor que o observado na maioria das empresas. No que se refere ao custeio por absorção, a maior crítica é devida ao fato da grande parte dos custos inerentes à baixa produtividade, perda de materiais, administração inadequada dos recursos, entre outras, ao serem simplesmente repassados ao produto final, não permitem uma análise mais adequada.

Os custos da construção civil são classificados em:

- a) Custos diretos: Ligados diretamente à execução dos serviços, que incluem os custos relativos à mão-de-obra, aos materiais e aos equipamentos utilizados).
  - i) Custo da Mão-de-Obra: Basicamente há dois tipos: a mão-de-obra contratada pela empresa por tempo determinada, muitas vezes caracterizada como serviços de terceiros, e a mão-de-obra contratada por tempo indeterminado - pertencente ao quadro funcional da empresa;
  - ii) Custo de Materiais: Representantes de 60 a 70% do custo da construção, tem seu valor determinado pelo seu respectivo consumo e preço. A preocupação que decorre de sua importância na composição do custo é o nível de perdas existentes, atualmente citado em torno de 30%.

- iii) Custo de Equipamentos: Geralmente expressa na forma de depreciação ou aluguel, no caso de equipamentos de terceiros, sua participação no custo total ficam em torno de 2%. (Larroyd, 1995)
- b) Custos indiretos: Basicamente os custos indiretos se dividem em duas categorias: administração da obra e administração central.
  - i) Custos indiretos da administração da obra: Incluem o pessoal administrativo da obra, a instalação e operação do canteiro de obra, os gastos referentes à mobilização e desmobilização dos equipamentos, impostos e taxas incidente diretamente sobre a obra, materiais de consumo, etc.
  - ii) Custos indiretos da administração central: É o caso dos gastos com a administração central, despesas financeiras, impostos e taxas da empresa, etc.

Para alocar esses custos indiretos à obra atualmente utiliza-se o BDI - benefícios e despesas indiretas - que tenta, através de equações matemáticas encontrar um índice que multiplicado pelo custo direto apresenta o preço de venda do imóvel, incluindo neste valor o lucro desejado.

O cálculo do BDI utiliza a seguinte fórmula(CREA/SP):

$$\text{BDI} = \frac{(1 + i).(1 + r).(1 + f)}{1 - (t + s + v + l)}$$

onde:

- i = taxa de custos indiretos, normalmente considerada em torno de 31%
- r = taxa de risco, normalmente considerada em torno de 5%
- f = custo financeiro do capital de risco
- t = taxa de imposto sobre serviço de qualquer natureza (ISSQN)
- s = taxa do PIS
- v = taxa do COFINS
- l = taxa de lucro antes dos descontos de contribuição social e do imposto de renda

Outra fórmula considerada mais prática e mais utilizada para se calcular o BDI é (SINDUSCON/RS):

$$\text{BDI} = \text{cac} + e + i + \text{cf} + b + f$$

onde:

- cac = custo de administração central
- e = custos eventuais
- i = impostos e taxas
- cf = custo financeiro
- b = bonificação
- f = PIS e FINSOCIAL

Utilizar o BDI entre 36% e 56%, de forma arbitrária - sem o estudo da respectiva fórmula - é procedimento padrão entre as empresas de construção civil. Ainda assim, a utilização da fórmula acima mostra-se muitas vezes ineficaz uma vez que são considerados constantes, ou pouco variáveis, a taxa de custos indiretos/custo de administração, não

existindo um levantamento real destes valores e uma análise das diferenças que podem surgir entre várias obras.

Buscar, através do levantamento real dos custos indiretos e respectivo rateio às diversas obras, torna o cálculo do custo mais próximo à realidade e é uma alternativa ao método apresentado acima.

### 3. Estudo de Caso

Neste trabalho foram estudadas duas empresas de construção civil da Grande Florianópolis - empresa A e empresa B - e dois respectivos empreendimentos. Estes empreendimentos eram semelhantes a nível estrutural porém, devido ao porte maior da empresa A, englobavam um número maior de unidades. Nestas empresas foram levantados os todos os seus custos e verificado a respectiva participação de cada custo no montante final.

Os dados levantados estão no quadro abaixo:

R\$	Empresa A	Empresa B
Custo direto - mão-de-obra	443.090	100.000
Custo direto - materiais	228.161	70.000
Custo direto - terreno	100.000	120.000
Custos indiretos - administrativos	200.000	138.000
Impostos	115.187	12.000
Custo Total	1.086.438	440.000

No quadro abaixo é apresentado a participação de cada componente de custo no custo total para cada empresa.

R\$	% - Empresa A	% acumulado	% - Empresa B	% acumulado
Custo direto - mão-de-obra	40,80	40,80	22,73	22,73
Custo direto - materiais	21,00	61,80	15,91	38,64
Custo direto - terreno	9,20	71,00	27,27	65,91
Custos indiretos - administrativos	18,40	89,40	31,36	97,27
Impostos	10,60	100	2,73	100
Custo Total	100	100	100	100

Uma grande discussão na área de custos da construção civil refere-se às perdas de materiais que são estimadas em torno de 30%. Segundo este padrão, poderia-se economizar em torno de 6,33% da empresa A ( 30% de 21% dos custos diretos - materiais ) e 4,77% da empresa B ( 30% dos 15,91% dos custos diretos - materiais ).

Esta economia, bastante relevante em ambos os casos, continua a ser menor que a participação dos custos indiretos administrativos para cada empresa - 18,40% para a empresa A e 31,36% para a empresa B.

Observando a pouca importância dada aos custos indiretos administrativos - representada pela inexistência de uma prática de levantamento real dos custos indiretos e respectivo rateio às diversas obras - e a sua participação nos custos totais, verifica-se que uma gerência mais eficaz se faz necessária.

Sem desmerecer a preocupação com as perdas com materiais, os custos administrativos, em princípio considerados pouco relevantes ao custo total da empresa, representam, em termos absolutos, valores muito maiores do que se poderia obter em economias com perdas.

É, portanto, necessário redimensionar seu papel na análise dos custos da construção civil e verificar, da mesma forma como se busca diminuições de custos a nível de custos diretos, se é possível gerenciar os componentes dos custos indiretos administrativos com economias. Deve-se também observar que uma gerência ineficaz dos custos administrativos pode provocar desperdícios, por exemplo, aqueles decorrentes de um atraso num contrato ou numa compra, gerando custos mão-de-obra e equipamentos que não estarão produzindo.

#### **4. Conclusão**

É de conhecimento geral que as perdas existentes na construção civil giram em torno de 30%. Isto implicaria, em termos práticos, em uma obra perdida a cada quatro obras executadas.

Todavia, o presente estudo de caso chama a atenção para a relevância de outro custo menos visível ao se avaliar o custo de uma obra. Os custos administrativos estudados nas duas empresas da Grande Florianópolis mostraram-se expressivos, necessitando uma atenção especial.

Torna-se necessário um estudo mais aprofundado que permita verificar se a situação acima apresentada constitui-se um fato conjuntural ou estrutural da indústria da construção civil, o que levaria a um novo enfoque no estudo dos custos inerentes a ela.

#### **5. Bibliografia**

Cimino, R. Planejar para construir. Editora PINI. São Paulo, 1987.

Larroyd, F.P. Relatório de estágio. UFSC, CTC, EPS. 1995.

Martins, E. Contabilidade de Custos. Editora Atlas, São Paulo. 1987.

Ribeiro, O.M. Contabilidade de Custos. Editora Saraiva. São Paulo. 1996.