

# METODOLOGIAS DE CUSTEIO UTILIZADAS PELAS EMPRESAS DE TRATAMENTO TÉRMICO A VÁCUO DO ESTADO DE SÃO PAULO: UMA PESQUISA EXPLORATÓRIA

Fábio Petroski Alves<sup>1</sup>; Walter Eclache<sup>2</sup>; Michel Mott Machado<sup>3</sup>

Estudante do Curso de Administração; e-mail: petroski\_alves@yahoo.com.br<sup>1</sup>

Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: eclache@terra.com.br<sup>2</sup>

Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: michelmott@yahoo.com.br<sup>3</sup>

**Área de Conhecimento:** Administração

**Palavras-chave:** Metodologias de Custeio; Custos Industriais; Empresas de Tratamento Térmico a Vácuo

## INTRODUÇÃO

Com a dinamização do parque industrial brasileiro, a demanda por *commodities* cresce constantemente. Entre as principais matérias primas consumidas por este setor econômico está o aço. No ano de 2010 foram produzidas 32,8 milhões de toneladas de aço, o que representa um incremento de 23,8%, em comparação ao ano anterior (CIARELLI, 2011). Esta produção foi promovida pelo crescimento da indústria brasileira - na ordem de 10,5% em 2010 (CIMM, 2011).

Com todo esse crescimento, a competição se torna cada vez mais acirrada, sendo que um fator decisivo para sobrevivência das indústrias é o conhecimento e administração de seus custos. Segundo Martins (2010), custo é todo gasto relacionado à produção de um bem ou serviço, ou seja, todos os recursos consumidos pela atividade fim de uma empresa. Há vasto material no estudo de custos industriais em artigos, conforme publicações no Congresso Brasileiro de Custos e no Encontro Nacional de Engenharia da Produção (WALTER *et. al*, 2009). Contudo, há uma lacuna em relação a pesquisas em empresas de tratamento térmico de moldes de aço.

Esse conjunto específico de empresas realiza tratamento térmico a vácuo de moldes de aço, sendo estes os responsáveis pelas formas para produção de milhares de peças de aço para componentes de produtos. Ou seja, a produção de torneiras, parafusos, painéis e outros itens de aço não seria possível sem os moldes produzidos por este tipo de indústria.

Para o levantamento de custos industriais, em qualquer empresa, se faz necessário a utilização de um sistema de custeio. Aqueles que são mais utilizados no mercado, de acordo com Nakagawa (2007), Leone (2010) e Martins (2010), são sistemas de custos: por ordem de produção, por processos, por responsabilidade, por absorção e baseados em atividades.

## OBJETIVOS

O objetivo geral desta pesquisa é a identificação dos tipos mais frequentes de métodos de custeio nas empresas de tratamento térmico a vácuo do Estado de São Paulo. E os objetivos específicos são: verificar a utilização de gerenciamento formal de custos, identificar os métodos formais de custeio e classificá-los de acordo com os sistemas citados na revisão bibliográfica.

## METODOLOGIA

A metodologia científica aplicada neste projeto foi o Método Indutivo Científico. Segundo Marconi *et al*. (2008, p. 53) “a indução é um processo mental por intermédio

do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral”, ou seja, a forma indutiva é fundamentada na causa ou na lei que rege o fato. E, para a identificação desse fato, foi utilizado um questionário semi-estruturado com perguntas fechadas e abertas, com base em Barros e Lehfeld (2000); e Marconi e Lakatos (2008); respectivamente.

As respostas coletadas foram quantitativas e qualitativas - indicando um grau de intensidade crescente ou decrescente. A população pesquisada perfaz um total de 8 empresas de tratamento térmico a vácuo do Estado de São Paulo (NEI, 2011).

Os questionários foram enviados por e-mail para as 8 empresas, das quais apenas duas (n = 2) responderam às perguntas de forma completa, representando 25% da população de empresas de tratamento térmico a vácuo no Estado de São Paulo.

## RESULTADOS/DISCUSSÃO

As variáveis identificadas de 1 a 10 descrevem a amostra em quanto ao tempo de fundação, enquadramento fiscal, natureza jurídica, número de empregados, faturamento, volume de aço tratado, área de vendas, número de clientes, número de fornecedores e número de etapas de tratamento térmico. Como houve resposta de duas empresas, estas variáveis têm seu potencial de fornecimento de análise comparativa enfraquecido, frente ao total de 8 empresas da população. Porém, as variáveis 11 a 25, tratam diretamente da consecução dos objetivos da pesquisa.

Variável	Descrição	Empresa 1	Empresa 2
11	Fixação de preço de venda com base no custo	Raramente	Sempre
12	Controle de valores de custos na produção	Sempre	Sempre
13	Adoção de método de custeio	Não	Sim
14	Identificação do método de custeio	-----	Contabilidade
15	Utilização de centro de custos	Não	Sim
16	Utilização de serviços de contabilidade externa	Sim	Sim
17	Apuração de custos indiretos	Sim	Sim
18	Identificação de métodos de rateio	Volume de produção	Hora-homem / KWh / Hora- máquina
19	Presença de responsável pelo cálculo de custos	Sim	Sim
20	Controle de estoque pelo custo médio	Não	Não
21	Contratação de consultoria em custos	Não	Não
22	Grau de instrução do responsável pela área de custos	Pós-Graduação	Ensino Superior Completo
23	Treinamento de cálculo de custos nos últimos 12 meses	Não	Não
24	Serviço de tratamento com estrutura de custos sempre controlada	Não	Sim
25	Presença de controle de mão de obra no serviço	Sim	Sim

Fonte: Dados da pesquisa

### Quadro 1: Perfil da área de custos das empresas pesquisadas.

O Quadro 1 mostra que as empresas mencionam aspectos que indicam a presença de gestão de custos, ainda que não institucional, tais como: controle de valores de custos na produção (variável 12), apuração de custos indiretos (variável 17), identificação de método de rateio (variável 18), pessoa responsável pela área de custos com curso superior (variável 19 e variável 22) e controle de mão de obra em cada serviço prestado (variável 25).

Num contraponto aos aspectos favoráveis à presença de uma gestão de custos, há variáveis que indicam aspectos desfavoráveis à presença de um sistema de custo estabelecido e operante, tais como: não há controle de estoque pelo custo médio

(variável 20) e não houve contratação de consultoria ou treinamento em custos (variável 21 e variável 23).

Há também variáveis em que as respostas foram parcialmente positivas à gestão de custos: fixação de preço de venda com base nos custos (variável 11), adoção de método de custeio (variável 13), identificação de método de custeio (variável 14), utilização de centro de custos (variável 15) e controle constante de estrutura de custos (variável 24). É importante ressaltar que as duas empresas possuem contabilidade externa (variável 16) e que é esta contabilidade que pode ser a responsável pelo cálculo de custos.

## CONCLUSÕES

A identificação da presença de gestão de custos nas empresas analisadas ainda não indica a formalização e operacionalização de um sistema de custeio institucional. Os dados sugerem que uma pessoa na empresa, ou o serviço de contabilidade contratado, é quem calcula os custos de forma ainda rudimentar; sem que sejam configurados como metodologias de custeio explicitadas na revisão bibliográfica.

Porém, há aspectos positivos na gestão de custos, tais como identificação de custos indiretos e controle de alguns custos de forma clara - a mão de obra. Mas não há uma preocupação com o valor dos estoques, tal como é destacado na ausência de cálculo de custo médio nos estoques.

Portanto, pelas empresas que compuseram a amostra, há indicação de que o sistema de custeio está em sua fase inicial - centrado mais no conhecimento individual de um empregado, ou prestador de serviço, do que em processos objetivos na empresa. Ressalve-se, no entanto, que essas conclusões não podem ser generalizadas à totalidade das empresas de tratamento térmico a vácuo no Estado de Paulo, posto que somente duas empresas foram estudadas. É importante que se refaçam esforços de busca de informações das outras seis empresas, para que a pesquisa tenha sua eficácia de estudo e contribuição para este grupo de empresas, quanto às metodologias de custos adotadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, A.J. da S.; LEHFELD, N.A. de S. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

CENTRO DE INFORMAÇÃO METAL MECÂNICA – CIMM. **2010 foi positivo, mas o que esperar de 2011?** Santa Catarina, 2011. Disponível em:

<<http://emm.to/s/?1219.125.0.1.3.49880.9.1010440.0.10.0.0.111838.0.0.79ff8>>.

Acesso em: 17 fev. 2011.

CIARELLI, Mônica. Produção de aço bruto no País cresce 23,8% em 2010; **Economia & Negócios, 2011**. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br>>. Acesso em: 16 fev. 2011.

LEONE, George S.G.. **Contabilidade de Custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARION, José Carlos, **Contabilidade Básica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NAKAGAWA, Masayuki. **ABC: Custeio Baseado em Atividades**. 2. ed. 5. reimpr., São Paulo: Atlas, 2007.

NEI – **Revista Eletrônica de Informações Industriais**. Disponível em:<  
<http://www.nei.com.br/guia/resultado.aspx?o=t&w=empresas+de+tratamento+t%u00e9+rmico+a+v%u00e1+cuo+&wBusca=empresas+de+tratamento+t%u00e9+rmico+a+v%u00e1+cuo&area=fornecedores>> Acesso em: 01 fev. 2011.

WALTER, F; SCHULTZ, C.A.; DANTAS, Y. G. C.; CONFESSOR, K. L. A. O perfil dos artigos sobre o Método das UEPs nos anais do Congresso Brasileiro de Custos e do Encontro Nacional de Engenharia de Produção. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, XVI, 2009, Fortaleza, **Anais...** Florianópolis: ABC, 2009. CD-ROM.