

A IMPORTÂNCIA DE UM SISTEMA DE COMERCIALIZAÇÃO DE
MATERIAIS REFRAATÓRIOS EM UMA USINA SIDERÚRGICA. (1)

EDMILSON RIBEIRO BARBOSA (2)

JOÃO BATISTA PIMENTEL (3)

(1) Contribuição técnica ao seminário da Comissão Técnica de Refratários - COREF

(2) Eng. Met. Membro da ABM - Coordenador de Compras de REFRAATÓRIOS da Divisão de Compras de Matérias Primas da USIMINAS.

(3) Membro da ABM - Assessor técnico da Divisão de Compras de Matérias Primas - REFRAATÓRIOS - da USIMINAS.

" R E S U M O "

Faz-se neste trabalho uma análise da evolução e da importância do grupo de compras no suprimento das necessidades de insumos que em uma empresa incorpora no custo do produto final.

Destaca-se a conceituação moderna do comprador, sua formação, assim como a atuação do grupo de compras de refratários da USIMINAS.

I - INTRODUÇÃO

Considerando que o item refratários está entre os de maiores custos na produção de uma usina siderúrgica, torna-se importante e da maior responsabilidade a atuação do grupo que atua na área de compras de sua empresa. Comprar com a qualidade desejada, na quantidade certa, no tempo correto, ao preço justo e na fonte mais adequada é obviamente o objetivo da área de compra de qualquer empresa. Conseguir isto porém, só mediante uma política específica, abrangente e que defina todas as atividades da função.

Determinar o tipo de organização, responsabilizando todos os níveis operacionais, é importante para fazer com que etapas de compras sejam corretamente desenvolvidas, uma vez que o desempenho é passível de mensuração e controle.

A avaliação dos resultados de qualquer área de compra revelará, se forem utilizados instrumentos úteis, situações onde os custos poderão ser otimizados por meio de ações a curto e médio prazos.

Neste trabalho mostraremos como estamos estruturados, para que possamos da melhor forma atuar e desenvolver a comercialização, na aquisição de refratários, atendendo os interesses da empresa, assim como mantendo em alto nível o relacionamento com os fornecedores.

II - DESENVOLVIMENTO

Este capítulo se encontra dividido em duas etapas onde destacaremos primeiramente a Conceituação Moderna de Compras e a seguir' o Ciclo de Compras de Refratários na USIMINAS.

A revolução industrial do século XIX, caracterizada pela produção em massa, onde puderam ser produzidas mercadorias de qualidade a custo nitidamente inferiores ao do artesanato, exigiu em pouco tempo uma divisão de atribuições.

Inicialmente, se o empresário tinha tino comercial, contratava um técnico; se era técnico confiava a parte comercial a um chefe' de vendas. Em ambos os casos, seja departamento de produção ou vendas, firmavam sua importância, naturalmente, dentro da política determinada pelo patrão.

Com o crescimento constante das indústrias, tornou-se necessária a criação dos Departamentos: Financeiro com auditoria, controladoria e contabilidade, de Pessoal e de Relações Industriais. A importância desses novos departamentos variou conforme o tipo e as metas da indústria e a conjuntura econômica.

A formação do Departamento de Material não mostrou evolução' tão clara e o próprio empresário providenciava as compras, sobretudo para os materiais que exigia maior desembolso, enquanto que a compra dos materiais secundários foi delegada à produção, na hipótese de que ela, como utilizadora, deveria melhor conhecê-los. Cada seção da fábrica encomendava e armazenava suas necessidades.

Somente quando o volume das mercadorias necessárias à produção se agigantava, obrigando a compra em diversas fontes, exigindo planejamento e maior coordenação das quantidades e prazos; quando o aperfeiçoamento dos meios de comunicação e transporte possibilitou' não só atingir o mercado vizinho, mas também, os mercados nacionais e internacionais; quando a concorrência das indústrias entre si for

gou a dar maior atenção à qualidade e aos preços de aquisição, ficou evidente e patente que um serviço de material centralizado, cientificamente sistematizado, era uma necessidade incontestável.

Desta maneira, todavia, compra não nasceu da cúpula como a produção e vendas, mas aparentemente, da junção de diversos afazeres secundários de vários setores.

Assim a atividade básica diretora do empresário, inerente a compras, não foi sempre compreendida e reconhecida.

"Não se justifica a criação de um departamento específico, que só faz despesas e consome riquezas".

Porém, com a ascensão da participação do material no preço do produto final, tornou-se imperiosa a criação de um departamento de compras formado por elementos especializados, para garantir a continuidade, a qualidade e o custo da produção compatível com o mercado a que se propõe o produto final, e, no âmbito nacional, ajudar a frear a inflação.

Neste instante, compras passa a ter um novo valor no contexto da empresa, visto que sua atuação poderá influir nos resultados finais do investimento. De fato, através de compras eficientes em qualidade, pontualidade e preços inferiores à média do mercado, por simplificações e padronizações por análise de valor, por imobilizações' reduzidas de capital, por despesas operacionais módicas, por importações corretas, etc., fazem-se economias interessantes aumentando decisivamente o lucro.

Vários especialistas em compras definem como de alta responsabilidade e de suma importância para os resultados da empresa a função de comprador e mais especificamente, os resultados conseguidos ' na comercialização dos insumos que incorporam ao custo do produto final.

Consideremos que para atingirmos o estágio necessário que nos habilite a exercer, correta e objetivamente, a função de comprador, deveremos nos preparar técnica e administrativamente, através de cur

sos especializados e treinamentos específicos, quando poderemos desenvolver nossas aptidões naturais dentro de métodos científicos modernos e sempre atualizados.

A seguir enumeraremos alguns requisitos básicos que julgamos necessários na formação de um bom comprador:

- Estar qualificado técnica e administrativamente para o exercício do cargo;
- Considerar os interesses de sua empresa;
- Ter consciência de sua capacidade profissional;
- Ser imparcial comprando sem prevenção e tentando obter o máximo valor final para cada cruzeiro desembolsado;
- Ser receptivo a conselhos competentes, sem diminuir a dignidade de seu cargo;
- Aprofundar-se continuamente no conhecimento do material que compra, bem como dos processos de sua fabricação e utilização;
- Diligenciar e trabalhar para que haja honestidade e verdade nas compras em todas as suas fases;
- Desenvolver e manter o máximo de competição entre fornecedores, compatível com a qualidade exigida;
- Manter sigilo sobre a compra efetuada de um fornecedor, não informando aos competidores a oferta, condições, dados técnicos e performance, evitando desacreditar um concorrente perante o outro;
- Selecionar fornecedores de confiança, os quais devem ser tratados como aliados da empresa;
- Receber e tratar os fornecedores com objetividade, igualdade lealdade e cortezia.

CICLO DE COMPRAS DE REFRAATÓRIOS NA USIMINAS

O processo de Compras de refratários da USIMINAS é anual e inicia com a preparação de uma previsão orçamentária onde consideramos:

- Aquisições anteriores
- Plano de produção previsto
- Projeção da inflação
- Análise de mercado

A seguir mostraremos os procedimentos adotados no ciclo de compras:

1 - Geração de necessidades.

É responsabilidade da produção, onde é definida a quantidade e qualidade do produto a ser consumido.

2 - Gestão de Estoque

Analisa a disponibilidade dos materiais existentes no estoque e emite as solicitações de compras (vide anexo 1) constando das mesmas:

- Especificação química e física
- Desenhos, no caso de peças formadas
- Quantidades
- Programação de entregas

3 - Análise de Mercado para consulta

A unidade de compras recebe a solicitação das necessidades emtidas pela Gestão de Estoques, analisa o mercado e define as empresas a serem consultadas, onde é considerado:

- Aquisições anteriores
- novos produtos desenvolvidos
- alternativa para novos fornecedores

Esta é uma fase inâmica e importante, que cria subsídios para uma compra mais científica e menos intuitiva.

O grupo de compras precisa conhecer o produto que adquire, as fontes de fornecimento, as condições atuais e futuras do mercado, novos produutos substitutivos, etc.

Ao atingirmos este estágio, que nos possibilita executar eficien

tenente esta tarefa, queremos salientar o estreito relacionamento com pras/usuário, através dos responsáveis diretos e suas Assessorias Técnicas na elaboração de planos e métodos para que possamos suprir a empresa de suas necessidades reais, na quantidade correta e na qualidade exigida para nossos processos e equipamentos instalados.

Enumeremos alguns itens, além do conhecimento perfeito do mercado que julgamos importantes para estarmos preparados a qualquer momento para o desenvolvimento desta etapa.

- determinação correta das necessidades da operação (produção);
- reuniões técnicas com os fabricantes de produtos refratários;
- programações de experiências para produtos reformulados assim como novos produtos lançados no mercado;
- execução das experiências programadas;
- análise dos resultados;
- elaboração de relatórios técnicos.

4 - Consulta de Mercado.

Tendo em mãos todas as informações anteriores, dirigimos as coletas de preços aos fornecedores pré qualificados para cada material. É importante salientar que, nesta fase de consulta, nós determinamos a data de retorno das propostas para que nosso cronograma de compras seja cumprido.

CRONOGRAMA DE COMPRAS DE REFRAATÓRIOS

JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	Previsão de consumo das áreas					
	—	Gestão de estoques (emissão de CP's)				
	—	Envio de CP's para unidade de compras				
	—	Preparo e expedição de CP'S				
		—	Fornecedores			
			—	Abertura das propostas e quadro de preços		
			—	Julgamento da concorrência		
						Negociação e emissão das AF's.

5 - Abertura das Propostas

As propostas recebidas até a data pré fixada nas consultas são abertas pelo grupo de compras, originando o quadro de preços (vide anexo 2) e sendo neste destacadas todas as informações que julgamos indispensáveis na formação de uma imagem que exprima com fidelidade as propostas recebidas, tanto para os materiais dentro de nossa especificação como também as alternativas ofertadas.

6 - Análise das propostas

Após a elaboração do quadro de preços, o grupo de compras em conjunto com os usuários, gestão de estoque e órgãos de apoio, analisa as propostas, considerando, dentre outros, os seguintes requisitos:

6.1 - Performance dos produtos propostos.

Onde são considerados os resultados já conhecidos dos produtos ofertados, oriundos de relatórios técnicos periódicos de qualidade.

6.2 - Ajustes de quantidades, prazos e programações de recebimento.

Este item é em função de possíveis alterações no plano de produção para o ano, política de estoques, alterações operacionais devidas a mudanças de processos e alterações em equipamentos.

6.3 - Assistência Técnica do Fornecedor.

É um item que julgamos muito importante, pois depende muitas vezes da capacidade e presteza da assistência técnica na solução de problemas que porventura venham apresentar determinados fornecedores, assim como na apresentação e sugestões de novos materiais que possam no futuro acrescentar algo mais na performance dos equipamentos de nossa empresa.

6.4 - Produtos alternativos.

Toda proposta que for acrescida por uma oferta alternativa de novo produto poderá ser considerada pela equipe.

6.5 - Situação de mercado.

Trata-se de exposições da situação de mercado de produtos refratários que apresentem, no momento, importância relevante.

7 - Negociação

Após a análise das propostas realizadas em conjunto com a produção, onde foram ajustadas quantitativa e qualitativamente as necessidades dos materiais refratários a adquirir, passamos para a fase que consideramos preponderante para a empresa.

Temos que atuar com inteligência e honestidade junto aos fornecedores para obtermos o material refratário de que necessitamos, dentro das qualidades desejadas e comprovadas, pelo preço mais racional e de acordo com as condições compatíveis do mercado.

Para atingirmos este objetivo, trabalhamos nesta fase em três etapas distintas.

7.1 - Preparação

Reunimos todos os parâmetros que precisamos para definir nossa ação junto aos fornecedores, pois devemos estar bem preparados para transmitir nossas intenções e pretensões, baseadas em dados concretos, honestos e corretos que possam proporcionar uma negociação dentro de um ambiente sadio e sem subterfúgios.

7.2 - Negociação com fornecedores

Fase em que convocamos os fornecedores para discutir suas propostas e tentar condicioná-las dentro dos interesses recíprocos.

Para que se chegue a um denominador comum, particularidades de cada oferta devem ser discutidas, tais como:

- a) Preço ofertado
- b) custos adicionais
- c) embalagem
- d) condições de reajuste
- e) garantia de cumprimento das entregas
- f) flexibilidade no atendimento a reprogramações
- g) validade das ofertas.

7.3 - Definição final de compras.

Em função das etapas anteriores, efetuamos a revisão do quadro de preços e passamos a elaborar as ordens de fornecimento (vide ane-

xo 3) obedecendo os critérios estabelecidos pela empresa, no sentido de suprir nossas necessidades através de diversas fontes.

8 - Diligenciamento

O acompanhamento das entregas é feito usando-se como ferramentas de trabalho, relatórios emitidos pelo sistema integrado de materiais, tais como:

- acompanhamento de compras por fornecedor
- materiais em fase de recebimento
- relatórios diários de urgências
- exibição de saldos.

Embora o transporte dos materiais seja de responsabilidade de outro departamento, o grupo de compras de refratários mantém permanente contato com aquela unidade para que possíveis problemas relacionados com entrega de material na Usina sejam sanados.

9 - Recebimento e Inspeção.

O sistema de recebimento, inspeção e estocagem na Usina é feito da seguinte forma:

- formados - Inspeção dimensional e análise de laboratório.
- não formados - Inspeção de embalagem e testes de laboratório.

Qualquer anormalidade detectada na inspeção e testes dos materiais refratários impede a entrada do material em estoque e fica no aguardo de soluções posteriores, que podem ser apresentadas:

- pelo próprio usuário que é consultado
- pela presença de representante técnico do fornecedor.

Estas soluções podem gerar a liberação do material para estoque e uso, ou sua devolução ao fornecedor.

10 - Reprogramações de compras.

São feitas reuniões trimestrais pelo grupo de compras, gestão de estoque e usuários, onde são analisados o comportamento dos materiais, quantitativa e qualitativamente, podendo determinar algumas alterações tais como:

- aumento, diminuição ou cancelamento de quantidades de entregas programadas no processo de compra, em função de variação de consumo e conseqüente aumento ou diminuição dos estoques metas.

Nestes casos o grupo de compras contacta o fornecedor e emite a Revisão de Autorização de Fornecimento. (vide anexo 4)

IV- CONCLUSÃO

Procuramos neste trabalho mostrar e comprovar a importância do sistema de comercialização na aquisição dos materiais refratários necessários à produção em uma Usina Siderúrgica. Vimos que, comprar não é simplesmente o ato de procurar no mercado e enviar materiais para a USINA sem se preocupar com os resultados.

Existe realmente uma preocupação constante em saber comprar, para que comprar e qual a influência que o que se comprou teve no comportamento dos processos e equipamentos, assim como sua participação real no custo do produto final. Queremos reiterar que para o sucesso de uma boa comercialização, são necessários:

- estar tecnicamente bem preparado;
- estar sempre preocupado na busca de novas fórmulas, pois a dinâmica da administração é muito importante;
- estar sempre atualizado com o mercado de refratários através de um bom relacionamento com os fornecedores;
- estar atualizado com o desenvolvimento dos processos de fabricação do aço, para tanto, mantendo contato com as áreas de produção, em estreito relacionamento com seus responsáveis diretos e assessores técnicos.

COLETA DE PREÇOS

SOLICITAMOS PREÇOS E
CONDIÇÕES DE VENDAS
PARA OS MATERIAIS
ABAIXO:

MINERAS USINAS SIDERURGICAS DE MINAS GERAIS S.A. - MINERAS
 REDE: R. Amazonas 2249 - Tel. 293.9172 - C.P. 13.127-000 - CEP. 13.127-000
 Inscricao C. O. C. (M. P.) 13.127.000/0004-00 - Tel. 293.9172 - CEP. 13.127-000
BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS - ENDEREÇO TELEFONICO USIMINAS
UBIRANA INTENDENTE CAMARA - IPATINGA - MINAS GERAIS
 Inscricao: C.O.C. 13.127.000/0002-01 - Estadual 310.002/0002 - Tel. 293.9174
ESCRITÓRIO DO RIO DE JANEIRO - R.J.
 Rua da Cariacica, 50 - Tel. 293.8623
 Tel. 293.9108 - Inscricao us
 C.O.C. 13.127.000/0004 - 43
 Av. Paulista, 2079 - Tel. 298.0122
 Tel. 13/2008 - Inscricao us
 C.O.C. 13.127.000/0005 - 24

DE	PREF.	NÚMERO	ANO
DATA PARA DEVOLUÇÃO DESTA COLETA			ATE
D. E. C. P.	D. P. F. O. F. I. O. R.	SIGNA	C. C.

• VIDE OBSERVAÇÕES NO VERSO DESTA COLETA •

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	DATA DE ENTREGA			CRB
QUANTIDADE		ANEXO 1	QM	CLAS.	PRIOR.	I.P.L.
CÓDIGO MATERIAL						%
QUANTIDADE			CÓDIGO MANUTENÇÃO			PRAZO
CÓDIGO MATERIAL						
QUANTIDADE			QM	CLAS.	PRIOR.	I.P.L.
CÓDIGO MATERIAL						%
QUANTIDADE			CÓDIGO MANUTENÇÃO			PRAZO
CÓDIGO MATERIAL						
QUANTIDADE			QM	CLAS.	PRIOR.	I.P.L.
CÓDIGO MATERIAL						%
QUANTIDADE			CÓDIGO MANUTENÇÃO			PRAZO
CÓDIGO MATERIAL						
QUANTIDADE			QM	CLAS.	PRIOR.	I.P.L.
CÓDIGO MATERIAL						%
QUANTIDADE			CÓDIGO MANUTENÇÃO			PRAZO
CÓDIGO MATERIAL						

LADOS COMPLEMENTARES:

OFERECEMOS O MATERIAL ACIMA SOB AS SEGUINTES CONDIÇÕES:

PREÇOS VÁLIDOS ATÉ _____ DESPESAS DE EMBALAGEM CRB _____ LOCAL DE ENTREGA: _____
 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: _____
 INDISPENSÁVEL A INDICAÇÃO DO PORCENTUAL DO I.P.L. EM CADA ITEM MINERAS: INDICAR SE O I.U.M. ESTÁ INCLuíDO NO PREÇO
 DESCONTO S/OS ITENS _____

DATA

ASSINATURA

USIMINAS

QUADRO DE PREÇOS

REPRESENTANTE

APLICAÇÃO/EQUIPAMENTO

COLETA DE PREÇO - CHAMADA DE FORNECIMENTO - SF	MATERIAL	MARCA	QUANTIDADE	PREÇO ANTERIOR	FORNECEDOR	CONDICÃO: PREÇO POR POTO / PC/70/TN	TIPO DE UNIDADE	RENOVAÇÃO %	IPI / ICM / IUM VALOR	PRZIO EMPRESA	MOLDE	EMBALAGEM	VALOR UNITÁRIO

ANEXO 2

OBSERVAÇÕES / COMERCIALIZAÇÃO

USIMINAS

USIMINAS S.A. - Indústria Siderúrgica - Minas Gerais - Brasil
 Rua Marquês de Pombal, 100 - 30130-000 - Belo Horizonte - MG
 Tel. (031) 441-1111 - Telex 501000 - Fax (031) 441-5522
 Telex 501000 - Fax (031) 441-5522
 Telex 501000 - Fax (031) 441-5522

AUTORIZAÇÃO DE
 FORNECIMENTO REPARO

DATA EMISSÃO	NOME		C. GUSTO		DESTINO
Condições de Pagamento					
Local de Entrega					

Unidade (1)	Código Fornecedora	HAVE	PREÇO
	43		74

VIDE CONDIÇÕES GERAIS PARA FORNECIMENTO NO VERSO

ITEM	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO Cr\$	
66	06	<u>ANEXO 3</u>	94	
QUANTIDADE			16	
CÓDIGO MATERIAL			07	
DATA DA ENTREGA			63	
67	06	<u>ANEXO 3</u>	94	
QUANTIDADE			16	
CÓDIGO MATERIAL			07	
DATA DA ENTREGA			63	
F. A. H.S.	ORÇENADOR	ANALISTA	<input type="checkbox"/> MATERIAL PARA INDUSTRIALIZAÇÃO <input type="checkbox"/> MATERIAL PARA INCORPORAR AO ATIVO FIXO <input type="checkbox"/> MATERIAL PARA USO E/OU CONSUMO PRÓPRIO	TOTAL Cr\$
Valor por Estorno				
Observações				

