



JAMES W. CULLITON

DAVID F. HAWKINS

JACOB COHEN

Superior Manufacturing Company

Em fevereiro de 2005, Herbert Waters foi nomeado gerente geral da Superior Manufacturing Company pelo presidente Paul Harvey. Waters, de 56 anos, tinha ampla experiência executiva em produtos manufaturados semelhantes aos da Superior. Sua indicação resultou de problemas de gestão surgidos com a morte de Richard Harvey, fundador e, até seu falecimento, no começo de 2004, presidente da Superior. Paul Harvey tinha apenas quatro anos de experiência na empresa e, no começo de 2005, tinha 34 anos. Seu pai esperava treiná-lo durante 10 anos, mas sua morte precoce havia encortado esse período. O jovem Harvey se tornou presidente com a morte do pai e havia exercido controle total até a contratação de Waters.

Nova Diretoria

Paul Harvey sabia que, durante 2004, havia tomado várias decisões ruins e observou que o ânimo da organização havia sofrido, aparentemente devido a uma falta de confiança nele. Quando recebeu o DRE de 2004 (veja o **Anexo 1**) demonstrando um prejuízo líquido de US\$ 688.000 durante um ano de bons negócios, soube que precisava de ajuda. Ele atraiu Waters de um concorrente ao oferecer um incentivo de opções em ações além de salário, sabendo que este queria adquirir uma independência financeira para sua aposentadoria. Os dois chegaram a um entendimento claro que Waters, como gerente geral, teria autoridade total para realizar qualquer mudança que desejasse. Além disso, ele explicaria os motivos de suas decisões a Harvey treinando-o assim para uma liderança de sucesso quando Waters se aposentasse.

Ao assumir o cargo em fevereiro de 2005, Waters foi contra grandes mudanças imediatas. Em vez disso, escolheu analisar as operações de 2004 e esperar para ver os resultados do primeiro semestre de 2005. Ele instruiu o departamento de Contabilidade a fornecer demonstrações de resultados detalhadas (DRE) por produtos e departamentos para 2004 (veja o **Anexo 2**). Além disso, pediu uma explicação sobre a natureza dos custos da empresa, incluindo seu comportamento futuro esperado (veja o **Anexo 3**).

James W. Culliton, David F. Hawkins e Jacob Cohen preparam este caso. Foi revisado e aprovado antes da sua publicação por uma empresa designada. O financiamento para o desenvolvimento desse caso foi disponibilizado pela Harvard Business School e não pela empresa. Os cases de HBS são desenvolvidos exclusivamente para utilização em discussões em sala de aula. Cases não tem o objetivo de endossar, ser fonte primária de dados ou de ilustrações de gerenciamento eficiente ou ineficiente.

Tradução Copyright © 2023, do President and Fellows of Harvard College. A versão traduzida não pode ser digitalizada, fotocopiada ou reproduzida, publicada ou transmitida de outra forma sem a permissão da Harvard Business School. Traduzido integralmente com permissão de Harvard Business School. A responsabilidade exclusiva pela precisão desta tradução é do tradutor, ISE Business School.

O caso original, intitulado «Superior Manufacturing Company» (9-105-010), Copyright © 2004, foi preparado por os autores, como base para a discussão em sala de aula, e não para ilustrar a eficiência de uma situação administrativa. Todos os dados da indústria e da empresa foram camuflados.

Copiar ou postar é uma violação dos direitos autorais. Permissions@hbsp.harvard.edu <mailto:Permissions@hbsp.harvard.edu> ou 001-617-783-7860.

A Empresa e o Setor

A Superior Manufacturing Company fabricava apenas três produtos industriais: 101, 102 e 103, vendidos pela força de vendas da empresa para uso nos processos de outros fabricantes. Toda a força de vendas, com base salarial, vendia os três produtos, mas em proporções variadas. A Superior vendia em toda a Nova Inglaterra e era uma de oito empresas com produtos semelhantes. Vários de seus concorrentes eram maiores e fabricavam uma variedade maior de produtos que a Superior. A empresa líder era a Samra Company, que operava uma fábrica filial na área de mercado da companhia. Normalmente, a Samra Company anunciaava anualmente seus preços e os outros fabricantes a seguiam.

A redução de preços era rara e a variação dos preços de venda era para cotações de pagamento à vista. No passado, as tentativas para redução de preço haviam seguido um padrão consistente: todos os concorrentes diminuíam os preços e o setor vendia praticamente a mesma quantidade, mas a preços mais baixos. Isso continuou até que a Samra Company, com sua sólida posição financeira, estabilizasse a situação novamente após um reconhecimento geral do fracasso no corte de preços. Além disso, como as vendas eram para compradores industriais e como os produtos de diferentes fabricantes eram muito semelhantes, Waters estava convencido de que a Superior não poderia aumentar preços individualmente sem sofrer quedas consideráveis de volume.

Em 2004, a fatia da Superior nas vendas industriais foi de 12% para o tipo 101, 8% para o 102 e 10% para o 103. Os preços de venda cotados na indústria eram de US\$ 24,50, US\$ 25,80 e US\$ 27,50 por 100 libras (45,3 kg) de produto, respectivamente.

Estratégia de Fabricação

A estratégia de fabricação da Superior baseava-se no conceito de "fábrica dedicada". Isto é, cada um dos três produtos era produzido em sua própria fábrica dentro do complexo industrial. As três eram chamadas de Fábrica 101, Fábrica 102 e Fábrica 103. Cada uma era integrada horizontalmente, começando com a recepção e se estendendo até o armazém de matérias-primas, instalações do processo de produção, estoque de produto acabado e remessa. Além disso, cada fábrica tinha uma força de trabalho direta dedicada, que, para fins contábeis, incluía trabalhadores por hora, gerentes de turno e outros funcionários de manufatura designados para cada uma. A mão de obra indireta "flutuava" entre fábricas conforme necessário.

Tipicamente, as instalações de manufatura da Superior operavam abaixo da capacidade.

Sistema de Custos

A Superior Manufacturing Company mantinha um sistema simples de custos. Ele era usado para planejamento estratégico, decisões de linha de produtos, identificação de oportunidades de melhoria no processo de manufatura, análise de lucratividade, avaliação de desempenho, controle de custos e avaliação de estoque.

A meta da diretoria era atribuir todos os custos da empresa a cada um dos três produtos de uma forma que levasse aos custos de produtos mais úteis para os diversos fins gerenciais do sistema.

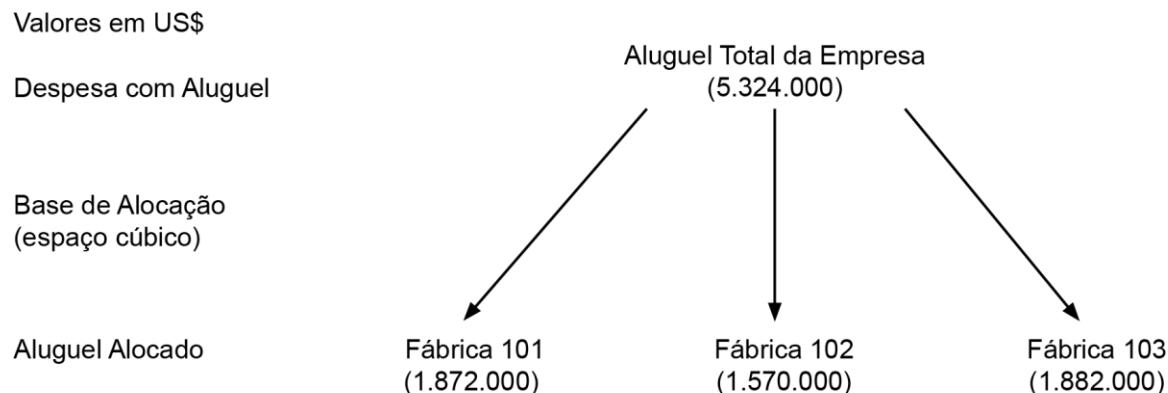
O sistema de custos identificava duas categorias. A primeira era formada por custos, como os com materiais, que poderiam ser vinculados diretamente à fabricação de produtos específicos. Todos os outros eram colocados na segunda categoria e chamados de custos indiretos (veja o **Anexo 2**).

O sistema de custos acumulava custos diretos e indiretos no nível da fábrica antes de determinar o custo individual do produto por unidade. Como cada produto era vendido em sacos de 100 libras, os custos por unidade eram expressos em termos de 100 libras de produto acabado. O custo por unidade era calculado dividindo o custo total atribuído a cada fábrica pelo número de unidades produzidas. O custo total era a soma dos custos diretos da fábrica, mais custos indiretos alocados, menos uma quantia alocada de outros rendimentos. Os custos indiretos alocados incluíam o custo de juros da empresa relativo a empréstimos bancários.

Custos designados como diretos eram atribuídos diretamente à fábrica na qual eram incorridos. Por exemplo, o custo dos materiais usados para fabricar o produto 101 na Fábrica 101 era cobrado diretamente na conta da Fábrica 101. Esse custo de material podia ser rastreado diretamente à Fábrica 101 através de pedidos de compra de material e solicitações.

Custos indiretos eram alocados às fábricas usando diversos métodos de alocação (veja o **Anexo 2**). Por exemplo, a despesa total da companhia com aluguel (US\$ 5.324.000) era alocada a cada fábrica com base em seu espaço cúbico. O espaço cúbico era selecionado como base de alocação para capturar o fato de que o processo de produção para cada produto incluía torres de lavagem de diferentes tamanhos dependendo do produto fabricado. Utilizando o espaço cúbico como base de alocação, o aluguel total da empresa era cobrado como mostrado na **Figura A** de cada fábrica.

Figura A



Fonte: Redator do caso.

O custo de aluguel alocado por 100 libras de cada produto era extraído dividindo a produção unitária de cada fábrica pelo respectivo aluguel alocado à fábrica.

Um sistema de custos padrão foi introduzido no começo de 2005 e utilizado para estimar os estoques, preparar orçamentos e analisar o desempenho (veja o **Anexo 4**). Os custos padrão do ano seguinte eram os custos por unidade do ano anterior ajustados pelas mudanças previstas. Como cada produto da Superior era vendido em sacos de 100 libras, os padrões por unidade eram expressos em termos de 100 libras de produto acabado.

Acabar com o 103?

Para familiarizar Paul Harvey com seus métodos, Waters enviou cópias dos **Anexos 2 e 3** a ele e ambos os discutiram. Harvey declarou que achava que o produto 103 deveria ser eliminado imediatamente, pois seria impossível reduzir despesas nele até US\$ 2,16 por 100 libras. Além disso, ressaltou a necessidade de economias no produto 102.

Waters se baseava no acordo de autoridade com o qual Harvey tinha concordado e continuou a produção dos três produtos.

Resultados no Semestre

Na primeira semana de julho de 2005, Waters recebeu do departamento contábil a demonstração semestral de custos padrão acumulados, incluindo variâncias dos custos totais da empresa com relação ao padrão (veja o **Anexo 4**). Ele mostrava que o primeiro semestre de 2005 tinha sido um período bem-sucedido.

Para acelerar a disponibilidade e os resultados do período, a Superior não determinou receitas, lucros e custos da linha de produto. Em vez disso, os dados da linha de produtos foram elaborados utilizando dados padrão por unidade e vendas unitárias.

Reducir o Preço do 101?

Durante o segundo semestre de 2005, as vendas de todo o setor enfraqueceram. Embora a Superior mantivesse sua participação de mercado, o lucro esperado para os últimos seis meses era pequeno. Em novembro de 2005, a Samra Company anunciou uma redução de preço a partir de 1º de janeiro de 2006 no produto 101 de US\$ 24,50 para US\$ 22,50 por 100 libras. Isso criou um problema de preço para todos os seus concorrentes. Waters previa que, se a Superior mantivesse o preço de US\$ 24,50 durante os primeiros seis meses de 2006, as vendas da empresa seriam de 750.000 unidades. Sentia que, se baixasse o preço para US\$ 22,50, o volume unitário no semestre seria de 1 milhão. Ele sabia que as diretorias dos concorrentes previam uma queda ainda maior na atividade. Achava que um corte geral nos preços de todos os produtos era muito provável.

O departamento contábil relatou que os custos padrão em uso provavelmente se aplicariam em 2006, com duas exceções: materiais e suprimentos ficariam cerca de 5% abaixo do padrão de 2005.

Waters e Harvey discutiram o problema de preço. Harvey observou que mesmo com a queda esperada nos custos de material e suprimentos o preço de venda de US\$ 22,50 ficaria abaixo do custo. Portanto, queria que o preço de US\$ 24,50 continuasse, pois achava que a empresa não poderia ser lucrativa vendendo um produto essencial abaixo do custo.

Anexo 1 DRE do Ano Encerrado em 31 de dezembro de 2004 (em milhares de US\$)

Faturamento Bruto	105.905
Desconto à Vista	<u>1.567</u>
Faturamento Líquido	104.338
Custo de Fabricação	<u>65.251</u>
Lucro com Fabricação	39.087
Menos: Despesa com Vendas	18.383
Administração Geral	6.534
Depreciação	<u>13.591</u>
	<u>38.508</u>
Lucro Operacional	579
Outro Rendimento	<u>205</u>
Lucro Líquido antes Juros	784
Menos: Juros	<u>1.472</u>
Prejuízo Líquido	<u>688</u>

Fonte: Redator do caso.

Anexo 2 Análise de Lucro e Prejuízo por Produtos e Departamentos – Ano Encerrado em 31 de Dezembro de 2004 (Em milhares de US\$, exceto as quantidades por unidades de 100 libras)

	Produto 101			Produto 102			Produto 103			Classificação		
		por 100 libras		por 100 libras		por 100 libras		Total	Direta	Indireta	Base de Alocação	
Aluguel	1.872	0,88		1.570	1,53	1.882	1,90	5.324	X	X	Espaço cúbico	
Impostos sobre Propriedade	621	0,29		503	0,49	401	0,40	1.525	X	X	Área	
Seguro Patrimonial	524	0,25		405	0,39	534	0,53	1.463	X	X	Valor dos equipamentos	
Seguro de Acidentes	836	0,39		439	0,42	458	0,46	1.733	X	X	Mão de obra direta (\$)	
Mão de Obra Direta	12.937	6,06		6.107	5,92	6.879	6,97	25.921	X	X	Mão de obra direta (\$)	
Mão de Obra Indireta	4.413	2,07		2.124	2,06	2.309	2,33	8.846	X	X	Cavallo vapor da máquina	
Energia	220	0,11		251	0,24	302	0,31	773	X	X	Área	
Illuminação e Aquecimento	158	0,07		130	0,12	106	0,10	394	X	X	Área	
Serviço Predial	109	0,05		82	0,08	75	0,08	266	X	X	Área	
Materiais	7.641	3,59		4.716	4,58	4.851	4,91	17.208	X	X		
Suprimentos	525	0,25		485	0,46	350	0,36	1.360	X	X		
Reparos	184	0,08		150	0,15	104	0,10	438	X	X		
Total	30.040	14,09		16.962	16,44	18.249	18,45	65.251				
Despesa com Vendas	9.100	4,27		4.582	4,44	4.701	4,76	18.383	X	X	Valor em \$ das vendas	
Administrativa Geral	3.451	1,62		1.300	1,26	1.783	1,80	6.534	X	X	Valor em \$ das vendas	
Depreciação	5.659	2,65		4.274	4,16	3.658	3,70	13.591	X	X	Valor dos equipamentos	
Juros	524	0,25		409	0,39	539	0,53	1.472	X	X	Valor dos equipamentos	
Custo Total	48.774	22,88		27.527	26,69	28.930	29,24	105.231				
Menos: Outro Rendimento	101	0,04		53	0,05	51	0,05	205	X	X	Valor em \$ das vendas	
Faturamento (Líquido)	48.673	22,84		27.474	26,64	28.879	29,19	105.026				
Lucro (Prejuízo)	51.672	24,24		25.996	25,23	26.670	27,03	104.338				
Vendas Unitárias (100 libras)	2.999	1,40		(1.478)	(1,41)	(2.209)	(2,16)	(688)				
Preço de Venda Cotado por Unidade	2.132.191	1.029,654		986.974								
Desconto à Vista Recebido (%) do preço de venda)	24,50	25,80		27,50								
	1,08%			2,14%				1.74%			1,48%	

Fonte: Redator do caso.

Observação: Os números podem não totalizar exatamente devido a arredondamento.

Anexo 3 Comentário do Departamento de Contabilidade Sobre os Custos

Mão de Obra Direta: Variável. Representação sindical às taxas comunitárias atuais. Nenhuma demanda anormal prevista. É possível presumir que a mão de obra direta em dólares é uma medida adequada do uso de capacidade.

Seguro de Acidentes: Variável. Cinco por cento da mão de obra direta e indireta é uma estimativa precisa.

Materiais: Variável. Os números do **Anexo 2** são precisos. Inclui provisões para perdas. As compras são a preços de mercado.

Energia: Variável. As taxas são fixas. O uso varia com a atividade. As médias de acordo com o **Anexo 2** são precisas.

Suprimentos: Variável. Os números do **Anexo 2** são precisos. Suprimentos comprados a preços de mercado.

Reparos: Variável. Varia à medida que o volume muda dentro da faixa de operação normal. Os limites superior e inferior são fixos.

Administrativo Geral, Despesa com Vendas, Mão de Obra Indireta, Juros e Outros Rendimentos: Esses itens praticamente são não variáveis. Podem ser alterados, obviamente, por decisão da diretoria.

Desconto à Vista: Quase não variável. Descontos médios à vista recebidos são consistentes ano após ano. As porcentagens no **Anexo 2** são precisas.

Iluminação e Aquecimento: Quase não variável. O aquecimento varia levemente com mudanças no custo de combustível. Iluminação como item fixo independentemente do nível de produção.

Impostos sobre Propriedade: Quase não variável. Sob os termos do arrendamento, a Superior paga os impostos; avaliações têm sido constantes; a taxa vem subindo lentamente. Qualquer mudança no futuro próximo será pequena e independente do volume de produção.

Aluguel: Não variável. O arrendamento ainda tem 12 anos.

Serviço Predial: Não variável. Em nível normal de negócios, as variâncias são pequenas.

Seguro Patrimonial: Não variável. Apólice de três anos com prêmio fixo.

Depreciação: Não variável. Total fixo em dólares.

Fonte: Redator do caso.

Anexo 4 Resultados por produtos e Departamentos, desvios padrão e total da empresa, de 1º de Janeiro a 30 de Junho de 2005 (Em milhares de US\$, exceto as quantidades por unidades de 100 libras)

Item	Produto 101			Produto 102			Produto 103			Variâncias		
	Padrão por 100 libras	Total em Padrão	Padrão por 100 libras	Total em Padrão	Padrão por 100 libras	Total em Padrão	Total Padrão	Total Padrão	Total Real	Total Real	+ = Favorável	- = Desfavorável
Aluguel	0,88	877	1,53	1.090	1,90	952	2.919	2.660	2.660	2.660	+259	+69
Impostos sobre Propriedade	0,29	289	0,49	349	0,40	201	839	770	770	770	-	-
Seguro Patrimonial	0,25	249	0,39	278	0,53	266	793	732	732	732	+61	+61
Seguro de Acidentes	0,39	389	0,42	299	0,46	231	919	917	917	917	+2	+2
Mão de Obra Direta	6,06	6.041	5,92	4.216	6,97	3.496	13.753	13.820	13.820	13.820	-67	-67
Mão de Obra Indreta	2,07	2.063	2,06	1.467	2,33	1.168	4.698	4.485	4.485	4.485	+213	+213
Energia	0,11	109	0,24	171	0,31	155	435	432	432	432	+3	+3
Iluminação e Aquecimento	0,07	70	0,12	85	0,10	50	205	200	200	200	+5	+5
Serviço Predial	0,05	50	0,08	57	0,08	40	147	107	107	107	+40	+40
Materiais	3,59	3.579	4,58	3.261	4,91	2.461	9.301	9.282	9.282	9.282	+19	+19
Suprimentos	0,25	239	0,46	328	0,36	180	747	750	750	750	-3	-3
Reparos	0,08	79	0,15	107	0,10	50	236	251	251	251	-15	-15
Total	14,09	14.034	16,44	11.708	18,45	9.248	34.992	34.406	34.406	34.406	+586	+586
Despesa com Vendas	4,27	4.257	4,44	3.162	4,76	2.386	9.805	9.830	9.830	9.830	-25	-25
Administrativa Geral	1,62	1.615	1,26	897	1,80	902	3.414	3.289	3.289	3.289	+125	+125
Depreciação	2,65	2.642	4,16	2.962	3,70	1.855	7.459	6.817	6.817	6.817	+642	+642
Juros	0,25	249	0,39	278	0,53	266	793	730	730	730	+63	+63
Custo Total	22,88	22.797	26,69	19.007	29,24	14.657	56.463	55.072	55.072	55.072	+1.391	+1.391
Menos: Outro Rendimento	0,04	40	0,05	36	0,05	25	101	110	110	110	+9	+9
Vendas Reais (Iliquidas) ^a	22,84	22.757	26,64	18.971	29,19	14.632	56.362	54.962	54.962	54.962	+1.400	+1.400
Lucro (Prejuízo)	24,24	24.164	25,23	17.961	27,03	13.550	55.675	55.675	55.675	55.675	-	-
Vendas Unitárias (100 libras)	1,40	1.407	(1,41)	(1.010)	(2,16)	(1.082)	(687)	713	713	713	+1.400	+1.400
	996.859		712.102		501.276							

Fonte: Redator do caso.

a Venda unitária real vezes receita líquida padrão por unidade.