

UTILIZAÇÃO DO CUSTEIO POR ABSORÇÃO PARA FINS GERENCIAIS

César Augusto Tibúrcio Silva
Professor Titular
Universidade de Brasília

O urso grizzly gasta o outono a caçar e comer marmotas (McGee, 294). Para tanto, ele move grandes e profundas pedras. Considerando em termos globais, este trabalho do urso, quando comparado com o seu tamanho e o da marmota, leva à conclusão de que o urso desperdiça tempo e energia. Como o inverno é geralmente longo e rigoroso, esta dedução pode ser precipitada. O urso talvez esteja praticando esporte, divertindo-se ou exercitando-se ou talvez variando sua dieta. Ou ainda tudo isto em conjunto. Provavelmente, a energia obtida em decorrência da ingestão da marmota seja superior aos custos da caça.

O presente texto revela como o custeio por absorção pode ser utilizado para fins gerenciais. Apresenta, inicialmente, discussão acerca da não utilização do custeio por absorção com a referida finalidade, em razão de promover distorções nas decisões devido à arbitrariedade dos rateios e de incentivar a superprodução, aspecto enfatizado pela bibliografia da área de contabilidade gerencial. Por fim, demonstra que tal sistema de custeio pode ser um meio de implantação de certas estratégias empresariais e um substituto para mensuração das denominadas externalidades. (Custeio por Absorção – Contabilidade Gerencial)

Introdução

A literatura contábil tem enfatizado o papel do denominado custeio variável no processo decisório interno, em detrimento do custeio por absorção (Horngren, 394) (Leone, p. 342-344). Devido à metodologia do custeio por absorção, destaca-se o seu uso somente para fins de relatórios contábeis externos (Matz, Curry, Frank, 609-626) (Deakin, Maher 338). Figueiredo e Caggiano (144) consideram que o custeio variável deveria ser utilizado

mesmo para fins de relatórios externos, embora considerem que uma adequada definição de ativo talvez seja a solução mais apropriada para a discussão proposta.

Guerreiro, apesar de reconhecer a prevalência prática do absorção (60), considera que ele leva a decisões econômicas inadequadas, incentivando a redução dos custos unitários (Guerreiro, 46). Esta distorção conduz as empresas a incentivarem a melhoria do seu resultado mediante o aumento da produção e do estoque (Guerreiro, 65) (Horngren, Sundem, Stratton, 613). O custeio variável, por sua vez, removeria os efeitos das alterações de inventário do lucro (Deakin, Maher 338). Além disto, argumenta-se que o custo fixo é um custo do período, não trazendo benefício futuro e, de acordo com a definição de ativo, não deve ser levado em consideração na determinação do valor do estoque (Polimeni, Fabozzi e Adelberg, 568).

Horngren (386) considera que o custeamento por absorção tende a enfatizar a classificação funcional de custos, enquanto o custeio variável trabalha com o comportamento de custo. Santos (40) e Horngren (398), por sua vez, ressaltam que as empresas podem-se utilizar de ambos os sistemas, embora a abordagem da contribuição (variável) seja preferível em decisões de preço .

Deakin e Maher (336) lembram que o custo fixo unitário pode ser enganoso, pois este é também função do volume. Um custo fixo unitário só faz sentido se comparado com igual nível de atividade.

Martins (214) ressalta que o custeio por absorção contém quase sempre uma grande arbitrariedade, pois as alocações são feitas sem vincular o custo a cada produto. Horngren, Sundem e Stratton (614) consideram que o custeio variável apresenta uma melhor informação sobre o desempenho em empresas orientadas para venda, pois o lucro é influenciado principalmente pelo nível de vendas; e que o absorção é interessante para empresas que possam vender facilmente as unidades que produzem.

Demski e Feltham (12), utilizando a abordagem de considerar a informação como um bem econômico, mostram que um método de mensuração é superior a outro em termos contextuais. Estes autores (8) afirmam que a “boa contabilidade” é definida na medida em que gera mais benefícios que os custos para produzir a informação. Desta forma, não existiria uma medida “verdadeira e exata” de custo, embora seja possível afirmar que, dependendo

do contexto, uma informação poderá ser mais apropriada ao processo decisório.

Adotando a visão de Demski e Feltham, este texto procura mostrar que o custeio por absorção pode ter um papel importante no processo decisório para fins gerenciais. Portanto, não se pode afirmar que o gestor, ao usar o custeio por absorção para fins gerenciais, assim como o urso da história do início deste texto, está fazendo um trabalho irracional. Em outras palavras, não é possível afirmar categoricamente que o custeio variável é o sistema que deverá ser adotado na decisões empresariais, limitando o custeio por absorção aos relatórios financeiros. Conforme demonstra Zimmerman (313-328), existe uma série de motivos para uma empresa utilizar-se da alocação para fins internos, apesar dos problemas ocasionados por ela.

DESVANTAGENS

Absorção Incentivando a Superprodução

O custeio variável considera o custo fixo como custo do período, ao contrário do custeio por absorção, onde o custo fixo é levado a estoque e somente se transforma em resultado no momento da venda. Um volume de produção superior ao nível de vendas tende a produzir um melhor resultado imediato para a empresa. Setores ou entidades que são avaliadas pelo seu lucro podem-se valer deste detalhe para aumentar o nível de produção, sem a correspondente demanda.

Considere a situação de uma empresa que possua um custo variável de R\$5 por unidade e um custo fixo total de R\$5.500. A empresa vende mil unidades do produto a R\$15 cada. Na situação de a empresa fabricar tão-somente o volume de vendas, não formando estoques, o lucro será dado por:

$$\text{Lucro} = 15 \times 1.000 - 5 \times 1000 - 5.500 = 4.500$$

$$\text{Lucro} = 15 \times 1.000 - 5 \times 1000 - (5.500/1000) \times 1000 = 4.500$$

$$\text{Lucro} = P_v \times Q_v - C_{V_u} \times Q_v - (CF/Q_p) \times Q_v$$

Sendo P_v = preço de venda, Q_v = quantidade vendida, C_{V_u} = custo variável unitário, CF = custo fixo total e Q_p = quantidade produzida, um aumento na produção para 1.100 u-

nidades, mantendo o nível de vendas em mil unidades, traz um acréscimo no lucro de R\$500:

$$\text{Lucro} = 15 \times 1000 - 5 \times 1000 - (5500/1100) \times 1000 = \text{R}\$5.000$$

Sendo que o valor do estoque é de R\$1.000. Já para um nível de produção de 1.200 unidades, o lucro da empresa é de R\$5.417. Este exemplo mostra que um aumento no nível de produção, mesmo que não ocorra um acréscimo no volume de vendas, reduz o custo fixo unitário, com ganhos de lucratividade e formação de estoques.

Uma possível solução para não incentivar este comportamento dos gerentes é computar, na apuração do resultado, o custo do estoque que será ativado na empresa. Considere, a título de exemplo, que a empresa tenha um custo de capital de 20% sobre o estoque e que este custo seja computado na demonstração do resultado da empresa. A tabela 1 apresenta os resultados para a situação original e para a proposta de imputar um custo sobre o estoque que está sendo formado pela empresa devido ao excesso de produção. Conforme pode ser visualizado na respectiva tabela, esta proposta reduz a vantagem da superprodução, embora não a elimine.

Tabela 1 – Influência da Quantidade Produzida no Lucro

Produção	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400
Custo Unitário	10,50	10,00	9,58	9,23	8,93
Receita Venda	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Custo Variável	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Margem de Contribuição	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Custo Fixo	5.500	5.000	4.583	4.231	3.929
Lucro	4.500	5.000	5.417	5.769	6.071
Estoque	0	1.000	1.917	2.769	3.571
Com 20% de Custo de Ativo					
Receita Venda	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Custo Variável	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Margem de Contribuição	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Custo Fixo	5.500	5.000	4.583	4.231	3.929
Custo Estoque	0	200	383	554	714
Lucro	4.500	4.800	5.033	5.215	5.357

Ambigüidade da Alocação

Alguns autores referem-se à "arbitrariedade" da alocação, condenando-a por este motivo. Arthur Thomas (472), o mais renomado autor a destacar este problema, utiliza o termo ambigüidade.

Este problema decorre da existência dos denominados custos comuns, ou seja, aqueles que guardam uma relação com mais de um objeto de custo. Em algumas situações específicas, como é o caso dos chamados custos conjuntos, não há um critério de alocação que possa ser considerado plenamente defensável. De certa forma, quanto maior a proporção dos custos comuns menos precisa será a informação de custo.

Esta dificuldade levou a posições extremadas de alguns autores, onde não se admite, em nenhuma circunstância, a alocação de custo. A alocação é tida como algo que prejudica o processo decisório, e as informações geradas não devem ser levadas em conta para fins gerenciais.

O contador deve selecionar um critério de alocação de custo, mas argumenta-se que o critério escolhido nem sempre guarda uma relação de causa e efeito com o objeto. Considere, por exemplo, o rateio da utilização de máquinas entre os diversos produtos de uma empresa. A utilização do número de horas de mão-de-obra, critério este muito usado dentro da contabilidade de custo, não é muito adequada. Na verdade, é de se esperar existir uma relação inversa entre máquinas e mão-de-obra. Outra alternativa é usar o número de horas que cada objeto de custo utilizou do equipamento da empresa. Mesmo este modo de rateio, com um grau de relação maior com o custo incorrido, está sujeito a questionamento.

Desta forma, existem muitos inconvenientes em se adotar o custeio por absorção com a finalidade de tomada de decisão dentro de uma empresa. Apesar disto, as empresas continuam utilizando-se de tal método.

Segundo o denominado *darwinismo econômico*, quando num mundo competitivo as organizações sobrevivem aplicando conceitos operacionais por longos períodos, inclusive decisões de sistema de informação, isto significa dizer que este procedimento produz mais benefícios que custos (Zimmerman, 13). Assim, um sistema de informação que aparentemente é inconsistente, se so-

breviveu ao teste do tempo, deve estar produzindo benefícios que não estão sendo adequadamente observados ou permanece em uso pelo simples motivo de ainda não ter sido descoberto um sistema melhor.

VANTAGENS

Absorção como um Sistema de Taxa

Em primeiro lugar, o custeio por absorção cria dentro da empresa um sistema de taxa que fornece aos seus gestores um indicativo de prioridade no consumo dos recursos.

Considere uma empresa que possua dois recursos cambiáveis, máquina e homem. Cada gestor dentro da organização faz uma opção entre estes dois recursos a partir de um preço previamente estipulado. Deste modo, o custo de um setor, sem qualquer alocação, é dado por:

$$C = C_m \times Q_m + C_h \times Q_h$$

Sendo C_m = custo unitário da utilização da máquina, Q_m = quantidade de máquina utilizada, C_h = custo unitário da mão-de-obra e Q_h = quantidade de mão-de-obra utilizada. A escolha entre estes dois fatores de produção é feita pelo administrador, levando-se em conta a produção e o custo de cada um deles.

Suponha que a empresa passe a ratear os custos proporcionalmente à mão-de-obra. Com isto, o custo do setor será dado por:

$$C = C_m \times Q_m + C_h \times Q_h + C_r \times Q_h = C_m \times Q_m + Q_h (C_h + C_r)$$

sendo C_r = custo unitário alocado ao setor. A introdução do custo alocado muda o custo do fator de produção mão-de-obra para o setor. Na verdade, o processo de alocação de certa forma distorce a relação entre os fatores de produção, induzindo o setor a usar mais dos equipamentos. Neste sentido, a adoção da alocação funcionaria como um imposto sobre a mão-de-obra, desencorajando sua utilização.

Tome-se como exemplo uma situação onde a gerência da empresa deseje reduzir a utilização do capital humano na empresa por considerar relevante, estrategicamente, o uso intensivo de

máquinas. Esta hipótese foi descrita por Hiromoto para a divisão de vídeo-cassete da Hitachi. A fábrica desta empresa era muito automatizada e, mesmo assim, continuava a usar a mão-de-obra direta como critério de rateio dos custos indiretos de fabricação. Hiromoto descobriu que esta prática contábil não levava a decisões ruins. Para a Hitachi, o processo de automação era considerado fundamental para competitividade de longo prazo, e a alocação criava um forte incentivo para esta prática.

Ao fazer o rateio baseado na mão-de-obra, a Hitachi está considerando, implicitamente, que o custo deste fator de produção é superior ao seu custo contábil. Existiria uma *externalidade*¹ não captada pelo sistema de custo tradicional.

Custo Real e Custo Contábil

A apuração do custo contábil de um objeto (produto, cliente, canal de distribuição, entre outros) pode conduzir a um custo contábil que não expresse o efetivo custo deste objeto, pois as decisões de uma empresa podem ter um custo (ou um benefício) que extrapole aquele apurado pela contabilidade.

No custeio variável, a decisão é tomada em termos da margem de contribuição. Quando uma empresa possui capacidade ociosa e recebe uma proposta de um pedido especial, a decisão é favorável desde que a margem de contribuição do pedido seja positiva. Tome, a título de exemplo, a empresa da tabela 1, com capacidade para produzir 1.500 unidades, produção de mil unidades, um custo variável de R\$5 e preço de venda de R\$15. A empresa recebeu um pedido especial de 200 unidades a R\$10. Adotando uma simplificação, considere também que este pedido não irá alterar a relação da empresa com os atuais clientes.

Esta situação clássica é geralmente resolvida pela mensuração da margem de contribuição do pedido. Neste exemplo, como o preço de venda para o pedido especial é superior ao custo variável unitário, a empresa deve aceitar o pedido especial. A tabela 2 mostra os resultados desta análise. A primeira coluna é uma repetição de parte da primeira coluna da tabela 1 e representa a situação atual da empresa, onde existiria uma margem de contribuição de R\$10 mil.

¹ Externalidades são custos (ou benefícios) impostos a uma pessoa ou empresa sem que esta tenha participado do processo decisório ou sem a devida compensação pelo custo ou benefício. Um exemplo típico de externalidade é a poluição advinda da implantação de uma fábrica num determinado município.

Tabela 2 – Decisão de um Pedido Especial

	Sem Pedido	Pedido	Com Pedido
Receita	15.000	2.000	17.000
Custo Variável	5.000	1.000	6.000
Margem de Contribuição	10.000	1.000	11.000
Custo Fixo	5.500		5.500
Lucro	4.500		5.500

Apesar de o preço do pedido especial ser muito inferior ao preço atualmente praticado, a empresa aceitaria o pedido pois este preço é superior ao custo variável, levando ao aumento da margem de contribuição total. Neste caso, a solicitação do cliente traria para a empresa uma receita de R\$2.000 para um custo variável de R\$1.000, elevando a margem de contribuição total, de R\$10.000 para R\$11.000.

A possível existência de externalidades à decisão referente ao pedido especial muda esta análise. Ao considerar o custo variável como substituto do custo incremental, a empresa estaria incentivando a aceitação do pedido. A decisão estaria correta se o custo variável representasse mesmo o efetivo custo incremental. Isto ocorre quando a estrutura de custo da empresa pode ser devidamente representada por uma estrutura do tipo linear, ou seja $Y = CF + CVu Q + \varepsilon$, onde o resíduo ε seria insignificante.

Uma forma sintética de considerar as possíveis externalidades, e evitar incentivar decisões que afetam estas, é somente aceitar um aumento na produção quando o custo marginal for superior ao custo médio. Na situação inversa, quando o custo da unidade adicional produzida/vendida é inferior ao custo médio, a aceitação de um pedido especial reduz o custo médio da empresa.

A título de exemplo, suponha a empresa com um nível de produção e venda de 1.500 unidades com um custo médio de R\$8,67. Um novo pedido de cem unidades traz um custo marginal adicional, para este lote, de cem unidades, de R\$900. Neste caso, o novo custo médio será dado por:

$$\text{Custo Médio} = (8,67 \times 1.500 + 900) / 1.600 = 8,69$$

Assim, como o custo médio do pedido ($R\$900/100 = R\9) é superior ao custo médio existente ($R\$8,67$), o novo pedido traz um acréscimo das externalidades, aumentando o custo médio para $R\$8,69$. A empresa deve sinalizar o desinteresse nesta decisão, podendo utilizar o mecanismo da alocação. Em outras palavras, *devem-se alocar os custos, reduzindo o incentivo à aceitação de pedidos pouco atrativos para a empresa, quando o custo marginal é superior ao custo médio.*

Apesar de se ter aqui uma regra bastante simples para a decisão de alocação, é importante ressaltar a dificuldade de determinação do custo marginal. Entretanto se o custo médio estiver aumentando, isto será um sinal de que o custo marginal é superior ao custo médio original. Com efeito, confrontando o custo médio da situação original do exemplo apresentado ($R\$8,67$) e verificando que este sofreria um acréscimo com o pedido especial, tem-se um indicativo de que o custo marginal, neste caso conhecido e dado como $R\$9$, é superior ao custo médio.

Desta forma, a alocação pode representar um freio à aceitação descomodada de pedidos especiais, aparentemente com margem de contribuição positiva, embora com externalidades bastantes substanciais.

Uso de Custo Comum

Finalmente, a alocação pode ter um importante papel na contenção do uso de recursos comuns a mais de uma unidade da empresa. Considere a seguinte situação: uma empresa compra um equipamento que, para simplificar, tem somente custo fixo. A inexistência de um sistema de alocação aos setores que utilizam o ativo aumenta o incentivo destes setores a sua utilização, pois o seu custo variável é igual a zero.

A consequência deste uso é o aumento das externalidades, incluindo o custo de oportunidade das unidades quando se necessita do recurso e este está ocupado, a perda de qualidade do recurso, o aumento de sua manutenção, entre outros.

A alocação de custo deste recurso em comum tem a influência de reduzir parte do consumo desnecessário do ativo e, conseqüentemente, as externalidades, ao induzir o comportamento das unidades que utilizam tal serviço. Além disto, a alocação tem o papel de discriminar as unidades da empresa que mais demandam o recurso, sinalizando para o processo decisório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os livros textos apresentam o custeio por absorção como aquele sistema que deveria ser utilizado para a geração de demonstrativos financeiros. Apesar deste conselho, tem-se observado que na prática este sistema de custeio tem sido empregado nas decisões gerenciais. Assim como no caso do urso apresentado no início do texto, a utilização de um padrão de comportamento que supostamente contraria o senso comum deve ter fundamentação.

Este texto mostrou que é possível usar o sistema para o processo decisório interno, seja criando um sistema de taxa dentro da empresa, seja criando uma maior aproximação entre o custo contábil e o custo real ou mesmo adequando a utilização de um ativo comum. Evidentemente, o absorção não pode ser empregado de forma indiscriminada, sem que se leve em consideração os seus problemas, particularmente o incentivo à superprodução.

BIBLIOGRAFIA

DEAKIN, Edward, MAHER, Michael. *Cost accounting*. Homewood: Irwin, 1987.

DEMSKI, Joel S., FELTHAM, Gerald. *Cost determination*. Ames: Iowa State University, 1976.

FIGUEIREDO, Sandra, CAGGIANO, Paulo César. *Controladoria*. São Paulo: Atlas, 1992.

GUERREIRO, Reinaldo. *A meta da empresa*. São Paulo: Atlas, 1996.

HIROMOTO, Toshiro. Another hidden edge – Japanese management accounting. *Harvard Business Review*. Jul-Ago, 1988.

HORNGREN, Charles. *Contabilidade de custos*. São Paulo: Atlas, 1989.

HORNGREN, Charles, SUNDEM, Gary, STRATTON, William. *Introduction to management accounting*. Upper Saddle: Prentice, 1996.

LEONE, George S. G. *Curso de contabilidade de custos*. São Paulo: Atlas, 1997.

MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de custos*. São Paulo: Atlas, 1996.

- MATZ, Adolph, CURRY, Othel, FRANK, George. *Contabilidade de custos*. São Paulo: Atlas, 1987.
- MCGEE, J. Predatory pricing revisited. *Journal of Law & Economics*. Chicago: University of Chicago Law Scholl, oct, 1980.
- POLIMENI, Ralph, FABOZZI, Frank, ADELBERG, Arthur. *Cost accounting*. New York: McGraw-hill, 1991.
- SANTOS, Roberto Vatan dos. Aplicação do custo de oportunidade às decisões de preço de venda sob o enfoque do custeio direto. *IV Congresso Internacional de Custos*. São Paulo: Unicamp, 1995.
- THOMAS, Arthur. Useful arbitrary allocations. *The accounting review*, july, 1971.
- ZIMMERMAN, Jerold. *Accounting for decision making and control*. Boston: Irwin, 1997.