

A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM UMA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DO RAMO AVÍCOLA

Erves Ducati

Resumo:

Este trabalho objetiva contribuir, de forma prática, na proposição de uma metodologia de mensuração dos custos e determinação dos preços de transferência para a avaliação de desempenho de áreas de responsabilidade de uma empresa agroindustrial, como forma de identificar a contribuição econômico-financeira de cada área de atividade nos resultados globais da empresa. Faz-se necessário a divisionalização da empresa em áreas de responsabilidade identificando as etapas de produção de bens ou serviços, bem como seus custos e despesas, e atribuindo-lhes receitas em função do preço de transferência, de maneira que se mensure o resultado econômico-financeiro, bem como o desempenho operacional do departamento ou de cada área de responsabilidade. Para mensurar os custos têm-se entre outros os métodos custeio por absorção, custeio variável, ABC - Custeio baseado em atividade, UEP - Unidades de esforço de produção etc. Estes deverão ser comparados com os custos estimados e o custo padrão. O sistema de avaliação de desempenho deve espelhar os objetivos e as metas da empresa. Todavia, em muitas empresas o sistema de avaliação de desempenho em uso é um fator impeditivo ao aperfeiçoamento contínuo. Neste caso, exige-se mudanças no sistema de medição. As medidas mais usuais baseiam-se em indicadores financeiros, porém é importante, também utilizar-se de indicadores não financeiros, que devem se basear na estratégia da empresa, incluindo parâmetros de fabricação, comercialização, planejamento e desenvolvimento.

Palavras-chave:

Área temática: Modelos de mensuração e gestão de custos no setor primário (agrário, florestal, pecuário, extrativo)

A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM UMA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DO RAMO AVÍCOLA

Erves Ducati- mestre em Administração pela Univ. Fed. de Santa Catarina
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Rua Brasil Pinho, 461 - Ap. 201 - Kobrasol - SÃO JOSÉ - SC 88102-300
ducati@matrix.com.br
Professor de Contabilidade

RESUMO

Este trabalho objetiva contribuir, de forma prática, na proposição de uma metodologia de mensuração dos custos e determinação dos preços de transferência para a avaliação de desempenho de áreas de responsabilidade de uma empresa agroindustrial, como forma de identificar a contribuição econômico-financeira de cada área de atividade nos resultados globais da empresa.

Faz-se necessário a divisionalização da empresa em áreas de responsabilidade identificando as etapas de produção de bens ou serviços, bem como seus custos e despesas, e atribuindo-lhes receitas em função do preço de transferência, de maneira que se mensure o resultado econômico-financeiro, bem como o desempenho operacional do departamento ou de cada área de responsabilidade.

Para mensurar os custos têm-se entre outros os métodos custeio por absorção, custeio variável, ABC - Custeio baseado em atividade, UEP - Unidades de esforço de produção etc. Estes deverão ser comparados com os custos estimados e o custo padrão.

O sistema de avaliação de desempenho deve espelhar os objetivos e as metas da empresa. Todavia, em muitas empresas o sistema de avaliação de desempenho em uso é um fator impeditivo ao aperfeiçoamento contínuo. Neste caso, exige-se mudanças no sistema de medição. As medidas mais usuais baseiam-se em indicadores financeiros, porém é importante, também utilizar-se de indicadores não financeiros, que devem se basear na estratégia da empresa, incluindo parâmetros de fabricação, comercialização, planejamento e desenvolvimento.

Área temática: Modelos de mensuração e gestão de custos no setor primário

A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM UMA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DO RAMO AVÍCOLA

1 INTRODUÇÃO

O Brasil, em termos de produção de carne de frango, segundo dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), ocupa lugar de destaque, sendo em 1991 o segundo produtor mundial. Não bastasse o destaque como 2º maior produtor mundial de carne de frango, o Brasil encontra-se entre os maiores exportadores mundiais deste produto, ocupando a 3ª colocação em exportações¹. Além disso, com relação ao consumo per capita, o Brasil apresentou um aumento de consumo de 10 quilos, em 1986, para 22,50 quilos em 1996².

As empresas agroindustriais, quanto aos instrumentos de gestão trazem adaptações de empresas industriais, comerciais e de serviços, não havendo nada muito específico na literatura para este tipo de empresa.

Este trabalho objetiva contribuir, de forma prática, na proposição de uma metodologia de mensuração dos custos e determinação dos preços de transferência para a avaliação de desempenho de áreas de responsabilidade de uma empresa agroindustrial. Neste sentido, busca-se identificar a contribuição econômico-financeira de cada área de atividade nos resultados globais da empresa, como também a utilização de medidas e indicadores não-financeiros para fins de avaliação de desempenho.

2 A EMPRESA AGROINDUSTRIAL

Por empresa agroindustrial entende-se, conforme Marion,³ a unidade produtiva que transforma o produto agropecuário natural ou manufaturado para sua utilização intermediária ou final. A agroindústria, denominada pela escola americana de *agribusiness*, consiste da “soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles”⁴.

Neste trabalho, agroindústria significa aquela que além de produzir produtos agropecuários “in natura”, efetua a industrialização e comercialização dos mesmos, ou seja, ela produz, beneficia, industrializa e comercializa determinada matéria-prima ou produto oriundo da agricultura e da pecuária.

3 A DIVISIONALIZAÇÃO EM ÁREAS DE RESPONSABILIDADE

A divisionalização consiste em dividir a empresa em setores ou departamentos, identificando determinada etapa de produção de bens ou serviços, bem como seus custos e despesas, e atribuir-lhes receitas em função do preço de transferência, de

¹ CORREA, Inês. O bom negócio chamado frango. **Avicultura, Suinocultura e Industrialização de carnes**, São Paulo, n. 970, p. 54-67, dez./1990. p. 64.

² UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA - UBA. **Relatório de atividades 1996**. Brasília, 1997.

³ MARION, José C. et al. **Contabilidade e controladoria em agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996. p. 136.

⁴ DAVIS, J.H., GOLDBERG, R. A. **A concept of agribusiness**. New York: Alpine, 1957. p. 13.

maneira que se mensure o resultado econômico-financeiro, bem como o desempenho operacional do departamento ou de cada área de responsabilidade.

As áreas de responsabilidade são definidas como sendo um departamento, uma divisão, uma seção ou setor de uma empresa descentralizada que possui clientes definidos, internos ou externos, para os quais seus produtos ou serviços satisfazem suas necessidades, sendo produzidos conforme tecnologias específicas.

A divisionalização pode ocorrer de três formas: organizadas em linhas de produtos base, em linhas geográficas e por responsabilidade divisional.

As divisões organizadas em linhas de produtos base são aquelas que se diferenciam das demais em função do tipo de bens ou serviços produzidos, ou seja, basicamente são organizadas em função da linha de produtos base.

As divisões organizadas em linhas geográficas, são aquelas organizadas por regiões, podendo compor-se de uma ou mais linhas de produção, desde que localizadas na mesma região de abrangência.

As divisões organizadas por responsabilidade divisional baseiam-se nos centros de responsabilidade: de custo, de lucros e de investimentos, tendo como base a responsabilidade dos gerentes divisionais de controlar os custos, as receitas e os custos (os lucros), e os investimentos.

4 PREÇOS DE TRANSFERÊNCIA

Em organizações descentralizadas há a interdependência entre as diversas divisões, ou seja, a saída de um produto de uma divisão representa a entrada da matéria-prima ao departamento seguinte, sendo este produto chamado, conforme Hansen e Mowen,⁵ de produto intermediário. Nestes casos, há necessidade deste produto intermediário ser apreçado quando transferido de uma divisão para outra, utilizando-se, então, o preço de transferência.

4.1 Preços de transferência com base no mercado

Hansen e Mowen⁶ ponderam que o preço de mercado só é realmente válido quando o mercado é perfeitamente competitivo. Ressaltam ainda, que um mercado perfeitamente competitivo requer quatro condições: “(1) a divisão que produz o produto intermediário como um todo é pequena relativa ao mercado e não pode influenciar no preço do produto; (2) o produto intermediário não se distingue diante dos demais produtos concorrentes; (3) as empresas podem entrar e sair facilmente do mercado; e (4) os consumidores, produtores e donos dos recursos têm pleno conhecimento do mercado onde atuam”.

Os preços de transferência, com base no preço de mercado, são divididos, em método do preço ajustado de mercado, do preço real de mercado e do preço baseado na contribuição marginal.

a) Método do preço real ou corrente de mercado

⁵ HANSEN, Don R., MOWEN, Maryanne M. **Management accounting**. 3.ed. Cincinnati: South-Western Publishing, 1994. p. 840.

⁶ HANSEN, Don R., MOWEN, Maryanne M. **Management accounting**. 3.ed. Cincinnati: South-Western Publishing, 1994. p. 842.

Este método baseia-se no preço pelo qual quantidades significativas do produto, mesmo havendo diferenciação com os concorrentes, servem para valorizar as transferências internas entre divisões.

b) Método do preço ajustado de mercado

O preço de mercado ajustado é o preço de mercado real ou corrente ajustado às imperfeições do mercado que são evitadas pelas vendas entre as divisões. A divisão vendedora não incorrerá em nenhuma despesa significativa de venda ou de cobrança pela venda interna.

c) Método baseado na contribuição marginal

Este método envolve a alocação da margem de contribuição (preço de venda menos os custos variáveis) entre a divisão abastecedora e a divisão receptora, tendo como critério os custos variáveis de cada divisão, ou qualquer outra base previamente estabelecida entre as divisões. Este método oferece encoraja as divisões a agirem em conjunto buscando obter maior lucratividade.

4.2 Preços de transferência com base no custo

Os preços de transferência com base no custo, na visão de Atkinson et al.,⁷ devem ser utilizados quando o bem ou serviço não tem um preço de mercado. Para Glautier e Underdown,⁸ quando a transferência de produtos entre as divisões envolver produtos intermediários que em relação ao produto externo não haja um similar, então se deve usar o preço de transferência baseado nos custos.

Os principais os métodos de preços de preços de transferência baseados no custo marginal, custo do produto mais um mark-up, custo real ou atual, e custo padrão ou standard.

a) Método baseado no custo marginal

O custo marginal é definido como a alteração no custo total que resulta em uma pequena alteração na produção. Sendo o custo total a soma dos custos fixos e dos custos variáveis, e sabendo-se que os custos fixos geralmente não sofrem alterações quando há alterações sem relevância na produção, então, as mudanças com relação ao custo total advém de alterações nos custos variáveis.

b) Método baseado no custo do produto mais um mark-up

Neste método é somado ao custo do produto, que pode ser o custo real ou o custo padrão, um mark-up. A aplicação do mark-up pode se dar sobre o custo total (full cost) ou apenas sobre o total dos custos variáveis.

⁷ ATKINSON, Anthony A. et al. **Management accounting**. New Jersey: Prentice Hall, 1995. p. 504-506.

⁸ GLAUTIER M.W.E., UNDERDOWN, B. **Accounting theory and practice**. 5.ed. London: Pitmann Publishing, 1994. p. 600.

c) Método baseado no custo real ou atual

Este método consiste na apuração do custo total real incorrido para produzir bens ou serviços e a sua apropriação aos bens diretamente ou através de rateios, considerando o volume físico produzido em determinado período. O custo unitário obtido será o preço de transferência dos produtos entre as divisões.

d) Método baseado no custo padrão ou standard

Segundo Benke e Edwards,⁹ o custo padrão é mais viável que o custo real porque ele não tende a sobrecarregar o preço de transferência, além do que, o custo padrão é conhecido antes do produto ser produzido, permitindo uma melhor tomada de decisão.

4.3 Preços de transferência negociados

Backer e Jacobsen¹⁰ afirmam que a descentralização em áreas de responsabilidade implica que os gerentes de divisão tenham maior liberdade para atuar nas atividades de sua divisão. Assim, algumas empresas possibilitam que os mesmos tenham a responsabilidade de negociar preços de transferência interna comparativamente como se sua divisão fosse uma empresa independente.

4.4 Preços de transferência baseados no custo de oportunidade

O conceito de custo de oportunidade difere na visão econômica e contábil. Na visão econômica, Burch e Henry¹¹ apresentam o conceito de custo de oportunidade como “a renda líquida gerada pelo fator em seu melhor uso alternativo”. Na visão contábil, Benke e Edwards¹² definem o custo de oportunidade “como a medida de sacrifício feito (na forma de oportunidades possíveis) no sentido de seguir um particular curso de ação”. Assim o custo de oportunidade da alternativa que for escolhida é o custo da alternativa abandonada que lhe proporciona mais satisfação.

5 A MENSURAÇÃO DOS CUSTOS

A mensuração para Chambers apud Glautier e Underdown¹³ é definida “como a atribuição de números a objetos de acordo com regras, especificando o objeto a ser medido, a escala a ser usada e as dimensões de unidade”.

⁹ BENKE, Ralph L., EDWARDS, James D. **Transfer pricing: techniques and uses**. New York: National Association Accounting, 1980. p. 71.

¹⁰ BACKER, Morton., JACOBSEN, Lyle E. **Contabilidade de custos: um enfoque para administração de empresas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1973. v.2. p. 100.

¹¹ BURCH, E. Earl., HENRY, William R. Opportunity and incremental cost: attempt to define in systems terms: a commenty. **The Accounting Review**, Florida, n. 49, p. 118-123, Jan./1974. p. 119.

¹² BENKE, Ralph L., EDWARDS, James D. **Transfer pricing: techniques and uses**. New York: National Association Accounting, 1980. p. 50.

¹³ GLAUTIER M.W.E., UNDERDOWN, B. **Accounting theory and practice**. 5.ed. London: Pitmann Publishing, 1994. p. 46.

Guerreiro¹⁴ propõe que a mensuração além de ser necessária para expressar objetivos e tornar claro as metas nas quais se deve tomar as decisões, é também necessária para controlar e avaliar os resultados das atividades que envolvem os processos para atingir as metas propostas, ou seja, a precisão e fidedignidade dos padrões de mensuração é de suma importância para se mensurar e realizar comparações.

Como métodos de custeio têm-se entre outros o custeio por absorção, custeio variável, ABC - Custeio baseado em atividade, UEP - Unidades de esforço de produção etc. Como base de comparação entre os métodos, o mais usual de acordo com Martins,¹⁵ são os custos estimados e o custo padrão. As bases de comparação, estimadas ou padrão, só têm validade quando cotejadas com o custo real, que pode estar estruturado em um dos diversos métodos de custeamento: por absorção, variável, ABC, UEP etc.-

A mensuração normalmente ocorre em termos de unidades monetárias, porém unidades não monetárias também podem ser úteis. De acordo com Hendriksen,¹⁶ “mensurar é freqüentemente pensada em termos monetários. Não se deveria esquecer que informações não monetárias, tais como capacidade produtiva em toneladas ou número de empregados, podem ser relevantes para certas predições e tomadas de decisão”.

6 RESULTADO POR ÁREA DE RESPONSABILIDADE

O resultado econômico é formado a partir das atividades realizadas na empresa, ou seja, pelo processamento de recursos para a geração de produtos ou serviços. Os recursos consumidos são expressos pelos custos, enquanto que produtos e serviços se constituem em receitas. Assim, o resultado econômico gerado em cada atividade corresponde ao resultado global da empresa.

Segundo Catelli e Guerreiro,¹⁷ a informação do resultado econômico gerado em cada atividade permite que se identifique, na formação do lucro, qual atividade contribuiu para maior ou menor formação do resultado econômico.

De acordo com Pereira,¹⁸ a responsabilidade pela formação desse resultado é dos responsáveis por tais atividades, ou seja, pelos seus gestores. Assim, a responsabilidade pelo resultado da empresa envolve desde os gestores diretos da atividade até a alta administração; e o resultado associado às responsabilidades individuais dos gestores demonstra as suas contribuições e de suas áreas à eficácia da empresa.

7 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DAS ÁREAS DE RESPONSABILIDADE

¹⁴ GUERREIRO, Reinaldo. Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989. p. 78.

¹⁵ MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1996. p. 330 e 332.

¹⁶ HENDRIKSEN, Eldon S. **Accounting theory**. 5.ed. Illinois: Irwin Homewood, 1991. p.488.

¹⁷ CATELLI, Armando., GUERREIRO, Reinaldo. GECON- Sistema de informação de gestão econômica: uma proposta para a mensuração contábil do resultado das atividades empresariais. São Paulo: **Conselho Regional de Contabilidade-SP**, São Paulo, p. 10-12, set./1992. p.10.

¹⁸ PEREIRA, Carlos A. Estudo de um modelo conceitual de avaliação de desempenho para gestão econômica. **Dissertação** (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1991. p. 216-217.

Peleias¹⁹ explicita que “avaliar” é a determinação de valor; ou reconhecer a grandeza, a intensidade, a força de; determinar a valia, o preço, o merecimento. Por sua vez, desempenhar significa cumprir aquilo que se estava obrigado exercer, cumprir, executar.

A avaliação de desempenho, conforme Peleias,²⁰ “corresponde à gestão econômica de operações específicas, e diz respeito aos custos e contribuições destas operações ao resultado da empresa”. Nesta avaliação de desempenho se inclui o ciclo econômico da empresa, de suas áreas de responsabilidade e dos gestores responsáveis pelo ciclo econômico e áreas de responsabilidade. Assim, a avaliação de desempenho pressupõe a existência de parâmetros de comparação, contra os quais o desempenho é confrontado, tanto em termos físicos como financeiros. Também se faz necessário um intervalo de tempo para que a avaliação de desempenho possa ser realizada.

A avaliação de desempenho, para Backer e Jacobsen,²¹ tem pelo menos cinco objetivos: a) determinar até que ponto são cumpridas as responsabilidades atribuídas à direção ou por ela delegada; b) identificar os desvios e as suas causas com relação aos padrões predeterminados; c) propor medidas corretivas para as situações contrárias as metas estabelecidas; d) aumentar a motivação das pessoas visando a melhoria do desempenho; e e) quando possível efetuar comparações com diferentes divisões da empresa.

A avaliação de desempenho só terá validade quando as metas da empresa estiverem bem definidas, em todos os escalões da organização. A alta administração deve ter uma expectativa dos resultados que podem ser alcançados, devendo compor um plano.

Pelo exposto, o sistema de avaliação de desempenho deve espelhar os objetivos e as metas da empresa. Todavia, em muitas empresas o sistema de avaliação de desempenho em uso é um fator impeditivo ao aperfeiçoamento contínuo. Neste caso, exige-se mudanças no sistema de medição. Uma mudança se refere ao alinhamento com os fatores críticos de sucesso da empresa que devem fazer parte do sistema de avaliação, ou seja, os atributos que a empresa precisa possuir e as ações necessárias para um bom desempenho para que a empresa sobreviva e prospere. A segunda mudança refere-se a empresa ter uma estrutura que propicie equilíbrio e integração entre as medidas financeiras e não-financeiras. A terceira mudança necessária é que os indicadores de desempenho reflitam o espírito de aperfeiçoamento contínuo, ou seja, as medidas devem ser calculadas e apresentadas de forma a mostrar o progresso ao longo do tempo.

7.1 Medidas e indicadores de desempenho

McGee e Prusak²² afirmam que a avaliação de desempenho deve se compor de um conjunto de medidas financeiras e não-financeiras; de processos de gestão bem definidos que se adaptem aos indicadores; e uma infra-estrutura que possibilite a coleta,

¹⁹ PELEIAS, Ivam Ricardo. Avaliação de desempenho: um enfoque de gestão econômica. São Paulo, **Dissertação** (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1992. p. 113.

²⁰ PELEIAS, Ivam Ricardo. Avaliação de desempenho: um enfoque de gestão econômica. São Paulo, **Dissertação** (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1992. p. 119-120.

²¹ BACKER, Morton., JACOBSEN, Lyle E. **Contabilidade de custos: um enfoque para administração de empresas.** São Paulo: McGraw-Hill, 1973. v.2. p. 68-69.

²² MCGEE, James., PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica.** Rio de Janeiro: Campus, 1994. p. 184.

filtragem, análise e propagação dos mais importantes indicadores às pessoas dentro da organização.

De acordo com Sink e Tuttle,²³ só se saberá a ocorrência de melhorias constantemente se empreender um esforço sistemático para projetar e desenvolver um sistema de medição e avaliação na organização, capaz de responder perguntas como: se as gerências dispõem de instrumentos certos para execução de suas decisões; qual o nível de qualidade destes instrumentos; e se estes instrumentos podem se tornar melhores, entre outros.

Os indicadores de avaliação de desempenho não devem, segundo Peleias,²⁴ serem somente expressos em termos financeiros, mas também em termos físicos, o que significa dizer que cada área de responsabilidade ou divisão da empresa deve ter um conjunto de indicadores próprios para sua avaliação, já que cada divisão pode ter características próprias, e estar centrada na qualidade, ou satisfação do cliente, diferente das demais.

7.2 Medidas e indicadores financeiros e não-financeiros

A avaliação de desempenho, de áreas de responsabilidade de empresas, será mais transparente e melhor entendida pelos gestores e funcionários quando utilizados medidas e indicadores que eles conheçam e que possam trabalhar para alcançar maior lucratividade e produtividade. Neste sentido, as medidas e indicadores financeiros e não-financeiros são fatores largamente utilizados pelas empresas na avaliação de desempenho de departamentos, divisões e unidades.

a) As medidas financeiras de avaliação de desempenho

As medidas financeiras centram-se no foco de servir para avaliar o desempenho das áreas de responsabilidade como se cada uma delas fosse uma entidade econômica. Backer e Jacobsen²⁵ explicam que a avaliação de desempenho com base em medidas econômico-financeiras são indispensáveis, em virtude de medirem os resultados que se relacionam com as metas propostas pela empresa. Apontam quatro medidas contábeis mais comumente usadas: a) lucratividade interna; b) custos-padrão; c) orçamentos variáveis; e d) rentabilidade do capital empregado.

De acordo com Iudícibus,²⁶ o lucro é a medida de avaliação de desempenho mais utilizada e conhecida nos negócios das empresas. Além do lucro, quatro outros índices podem ser utilizados: a) margem de contribuição; b) margem de contribuição controlável; c) margem de contribuição divisional; e d) lucro divisional antes do imposto de renda.

b) As medidas não-financeiras de avaliação

²³ SINK, D. Scott., TUTTLE, Thomas C. **Planejamento e medição para a performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993. p. 146.

²⁴ PELEIAS, Ivam Ricardo. Avaliação de desempenho: um enfoque de gestão econômica. São Paulo, **Dissertação** (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1992. p. 114.

²⁵ BACKER, Morton., JACOBSEN, Lyle E. **Contabilidade de custos: um enfoque para administração de empresas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1973. v.1. p. 72.

²⁶ IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1987. p. 255.

De acordo com Ostrenga et al.,²⁷ o objetivo comum nas organizações é melhorar continuamente o desempenho. Para que se alcance este objetivo, faz-se necessário buscar a melhoria constante apoiando-se em indicadores de desempenho, além de uma estrutura capaz de dar as informações necessárias à tomada de decisão.

Johnson e Kaplan²⁸ afirmam que os indicadores não-financeiros devem se basear na estratégia da empresa, incluindo parâmetros de fabricação, comercialização, planejamento e desenvolvimento. Nem todos os indicadores não-financeiros serão relevantes para uma divisão ou para a organização como um todo e, por essa razão, precisa ser definido um número limitado de objetivos, os quais a empresa e as suas divisões sejam capazes de alcançar.

8 METODOLOGIA PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DE CUSTOS E DETERMINAÇÃO DE PREÇOS DE TRANSFERÊNCIA

Propõe-se neste tópico uma metodologia de mensuração dos custos e determinação dos preços de transferência, visando a sua utilização na avaliação de desempenho das áreas de responsabilidade da empresa agroindustrial em estudo.

8.1 A divisão da empresa em áreas de responsabilidade

Na empresa agroindustrial, onde a interdependência entre as divisões é grande, a forma mais adequada parece ser por linha de produção ou de produtos, já que a cada ponto de cisão no processo de produção surge um produto que pode ser vendido no mercado, mas que em função do processo de produção verticalizado adotado pela empresa, este produto é somente a matéria-prima do processo seguinte.

Quando se propõe a divisão da empresa por linha de produção é importante conhecer o processo produtivo de cada área, para que, com base no ponto de cisão, se saiba definir onde começa cada processo e, então proceder a divisão das áreas de responsabilidade.

8.2 O método de custeio a ser utilizado

As discussões em torno dos métodos de custeio disponíveis na literatura, quanto à sua eficiência, vantagens e desvantagens, dificuldades de aplicabilidade e os benefícios gerados pelos métodos, leva a proposição de utilizar apenas um método em todas as áreas de responsabilidade. Se, por um lado, este fato pode implicar em dificuldades na sua adoção, por outro lado o trabalho operacional é facilitado, pois ter-se-á apenas um método de custeio, e não dois ou três métodos possíveis. Assim, propõe-se a utilização do sistema de custeio variável ou direto, em todas as áreas de responsabilidade, como método de custeio dos seus produtos.

²⁷ OSTRENGA, Michael R. et al. **Guia da Ernst & Young para gestão total dos custos**. 12.ed. Rio de Janeiro: Record, 1993. p. 255.

²⁸ JOHNSON, H. Thomas., KAPLAN, Robert S. **Contabilidade gerencial: a restauração da relevância da contabilidade nas empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1993. p.222-223.

A ênfase no custeio variável é o produto, já que os custos variáveis são identificáveis aos produtos e por isso são alocados a eles, enquanto que os custos fixos são tratados como custos gerais das atividades da empresa, não sendo atribuídos às unidades vendidas ou produzidas. Para Gonçalves et al.,²⁹ a mensuração de custos variáveis relacionados aos produtos é, sem dúvida, a mensuração de maior neutralidade e comparabilidade.

Para propor um método de custeio às áreas de responsabilidade, deve-se levar em consideração as características próprias das mesmas, do produto fabricado e do seu processo de fabricação. Assim, pode-se desenvolver uma metodologia individualizada para cada divisão, apresenta-se as principais informações necessárias à estruturação de uma metodologia para avaliação de desempenho das áreas de responsabilidade:

a) Fábrica de ração

Esta divisão produz rações para aves matrizes e para aves de corte. A fabricação da ração é automatizada através de processo mecânico de transporte e mistura de matérias primas, o que facilita a sua produção.

Os custos das matérias primas poderão ser alocados aos diferentes produtos, tendo por base as fórmulas utilizadas para cada tipo de ração. Os custos das matérias primas utilizadas podem obedecer os seguintes critérios: para os estoques de curtíssimo prazo (30 a 60 dias) o custo médio ponderado dos estoques; para estoques de matérias primas com prazos superiores o valor da última compra. Com relação as matérias primas milho e farelo de soja é recomendável a utilização do preço de mercado, já que há grandes variações de preços em determinadas épocas e os estoques geralmente contemplam grandes períodos, muitas vezes superiores a doze meses.

A mão-de-obra utilizada na produção de ração é pequena, em razão do processo ser automatizado. Porém grande contingente de mão-de-obra é utilizado na área de descarga e estocagem de milho e farelo de soja, portanto, esta pode ser apropriada diretamente.

Os custos indiretos alocáveis aos produtos podem ser identificáveis, já que a maior parcela consiste de energia elétrica e manutenção de máquinas, equipamentos e edificações, que se relacionam diretamente com a produção de ração. Os custos indiretos podem ser distribuídos em função dos volumes de ração produzido.

A proposta é custear as rações por tipo, identificando as granjas e os lotes de frangos que irão consumi-la. Assim, as rações produzidas para as granjas de aves matrizes e de corte, poderão ser custeadas por tipo de produto, e alocadas nas granjas que irão consumi-la.

Na fábrica de ração é de suma importância haver um controle de produção de ração que dê suporte ao sistema de custo: controle de ração produzida por tipo; controle das matérias primas utilizadas na fabricação de cada tipo de ração; controle de estoques de matérias primas; controle de estoque de produtos acabados e em elaboração.

b) Granja de aves matrizes

Esta área de responsabilidade produz ovos para incubar. Sua principal matéria-prima são as aves matrizes que são adquiridas com um dia de vida e permanecem na

²⁹ GONÇALVES, Rosana C.M.G. et al. Diferentes métodos de custeio e utilidade, confiabilidade e valor de feedback da informação de custo. **Revista de Contabilidade do CRC-SP**, São Paulo, n.4, p. 5-10, mar./1998. p.8.

fase de recria por 25 semanas, quando então iniciam a produção, permanecendo até a 68ª semana. Neste período consomem ração, além de vacinas e outros medicamentos.

É importante ressaltar que, em função da renovação do plantel, uma empresa avícola sempre terá lotes de aves em produção de ovos, e lotes em fase de criação, ou seja, para posterior produção de ovos. As aves em fase de criação são consideradas imobilizações, classificadas no grupo contábil do Ativo Permanente, até a época em que começam a produzir.

Assim, os custos da compra de pintos matrizes, da ração para sua alimentação, da mão de obra, e de outros custos são tratados como ativo imobilizado, que posteriormente serão amortizados/exauridos pelo tempo de vida útil das aves. Estes custos na fase de produção devem ser considerados como custos variáveis, pois os mesmos estão diretamente relacionados ao produto fabricado.

Então, o custo total compõe-se de custo da amortização das aves matrizes, dos custos de ração da fase de postura das aves resultantes do custeio da fábrica de ração, da mão-de-obra direta e seus respectivos encargos sociais, e dos custos indiretos de fabricação variáveis, ou seja, diretamente relacionados a fabricação do produto. O custo variável total unitário é encontrado pela divisão dos custos variáveis totais pela quantidade de ovos produzidos. Esta área de responsabilidade tem um subproduto, a cama do aviário, que é vendido como esterco, e que será considerado como um redutor dos custos. A empresa poderá optar em custear este produto, por lote, obtendo um custo mais correto, devendo neste caso usar o sistema de acumulação de custos por ordem de produção.

Os principais controles exigidos são: a produção mensal de ovos por lote de aves, por granja; lotes de aves em produção; lotes de aves em imobilizado; estoques de ovos; descarte de aves (fêmeas e machos); quantidade de ração utilizada para lotes em produção e lotes em imobilizado; e percentual de viabilidade.

Na criação de aves matrizes depara-se com perdas na produção que envolvem a mortalidade de aves, ou o descarte em função da debilidade física das aves, além da perda de ovos em função de quebra dos mesmos. Estes controles devem ser efetuados e acompanhados diariamente, mas para efeito de custo não será apurada a perda em termos monetários, já que ela será absorvida pelas demais unidades produzidas.

c) Incubatório

Neste departamento ocorre a produção de pintos de um dia para corte. Sua matéria-prima consiste dos ovos recebidos das granjas de aves matrizes. Seu custo total é composto pelo valor da matéria-prima recebida, no caso os ovos das granjas de matrizes. Soma-se a ela, a mão-de-obra direta de recebimento, classificação de ovos, manejo das máquinas incubadoras e nascedouras, sexagem dos pintinhos, vacinação e expedição. Além disso, tem-se os custos indiretos, principalmente, energia elétrica, material de limpeza e desinfecção.

Neste departamento, as máquinas incubadoras e nascedouras são responsáveis por grande parte do processo produtivo, não havendo interferência direta do homem, mas apenas controle para que se reproduza através das máquinas, o que ocorre no processo natural de chocagem dos ovos pelas galinhas.

Os controles mínimos necessários são a: quantidade de ovos em incubação; quantidade de pintos de um dia nascidos; quantidade de ovos em processo de incubação; % de eclosão; e número de ovos considerados comerciais, ou seja, não incubáveis.

A peculiaridade desta divisão é que não haverá estoques de produtos acabados (pintos de um dia) ao final do período. No entanto, em função do ciclo produtivo sempre haverá estoques de produtos em elaboração ao final do período.

d) Granja de aves de corte

A principal matéria-prima deste departamento é o pinto de um dia recebido do departamento de incubatório. Seu principal produto é o frango vivo para corte. Seu custo se compõe de matéria-prima recebida do incubatório, ração recebida da fábrica de ração, mão-de-obra direta com encargos sociais referente ao processo de criação das aves, e custos indiretos de produção, sendo os principais energia elétrica, água, vacinas, medicamentos e desinfetantes.

Este departamento tem um subproduto, a cama do aviário, que é vendido como esterco, e que será considerado como um redutor dos custos. A empresa poderá optar em custear este produto, por lote, obtendo um custo mais correto, devendo neste caso usar o sistema de acumulação de custos por ordem de produção.

Os principais controles deste departamento são: consumo de ração por lote; % de mortalidade de aves por lote; controle de produção de aves por aviário, por granja; índice de conversão alimentar; número de aves alojadas; idade dos lotes; e peso médio do frango vivo.

e) Frigorífico-abatedouro

A principal matéria-prima do frigorífico é o frango vivo recebido das granjas de frangos de corte. O abate dos mesmos resulta no principal produto, o frango carcaça congelado ou resfriado, e em outros produtos resultantes do espostejamento (desmanche) da carcaça, sendo os principais: peito, asa, coxa, sobre coxa, pés, pescoço e dorso. Além destes, por ocasião da evisceração do frango, surgem os produtos: coração, fígado, moela, rins, e outros. Assim, em se tratando de custear estes produtos deve-se observar a metodologia dos custos conjuntos, onde de uma matéria-prima principal resultam diversos produtos, verificando qual o método que melhor se adequa a empresa agroindustrial. Este departamento tem como subprodutos: farinha de penas, sangue e ossos, e óleo industrial.

Seu custo basicamente é composto pela matéria-prima - frango vivo, recebido das granjas de aves de corte; da mão-de-obra direta e encargos sociais; e dos custos indiretos de fabricação, principalmente da energia elétrica, caldeira que gera vapor, custos de manutenção de máquinas e equipamentos, edificações, custos de lavanderia, refeitório etc. Os subprodutos quando vendidos são considerados como outras receitas, não sendo considerados como redutores do custo.

Visando um melhor controle operacional dos custos envolvidos neste processo de fabricação pode-se dividir este departamento em centros de custos de serviços e produtivos. Como centros de custos de serviços ter-se-ia: casa de máquinas que gera o frio para câmaras de resfriamento e de estocagem e túnel de congelamento, caldeiraria que gera vapor e água quente, manutenção, lavanderia, refeitório etc. Como centros produtivos ter-se-ia: recepção de aves, abate, evisceração, setor de miúdos, setor de cortes, embalagens, resfriamento, túnel de congelamento e câmaras de estocagem.

Para efeito de avaliação de desempenho desta divisão considera-se apenas os custos e as receitas totais, deixando-se de efetuar a análise por produto, que demandaria um estudo mais aprofundado em custos conjuntos. Assim, também não se considerou a possibilidade de dividir a empresa em centros de custos para realizar este trabalho.

Os controles principais exigidos neste departamento são a: quantidade/peso de aves vivas recebidas para abate; quantidade/peso de frango produzido; % quebra no abate; estoques de produtos acabados e em elaboração; e grau de acabamento dos estoques em elaboração.

8.3 A determinação do preço de transferência

Para a empresa agroindustrial do ramo avícola, com produção verticalizada, propõe-se como preço de transferência, o método de preços negociados. A razão da escolha baseia-se nos seguintes aspectos:

- a) Os preços de transferência baseados no mercado tem grande aceitação quando o mercado é perfeitamente competitivo, que não é o caso em estudo. Além disso, uma outra grande dificuldade em utilizar este método é que todos os produtos resultantes de cada área de responsabilidade devem ter um valor de mercado o que nem sempre é possível, como é o caso, de ovos para incubar.
- b) Com relação aos preços de transferência baseados no custo, estes apresentam dificuldades de serem operacionalizados. O preço baseado no custo real só se tornará conhecido ao final de um período e portanto, só poderá ser utilizado no período seguinte, o que nem sempre é viável. O método de custo mais um mark-up tem como dificuldade a determinação deste. O uso do método baseado no custo padrão, apesar de apresentar algumas vantagens, neste tipo de atividade sua aplicação é complicada, já que se torna necessário estabelecer este padrão, e em algumas áreas como rações, onde as matérias primas sofrem significativas variações de preços, torna-se difícil obter o custo padrão

Diante do exposto, optou-se pelo preço de transferência negociado, a ser utilizado em todas as divisões, já que este permite que os gestores das áreas de responsabilidade tenham maior liberdade de gerenciamento de preços. Além disso, ele permite o desenvolvimento de habilidades de negociação com outros gestores, ou seja, a utilização deste método faz com que tanto comprador como vendedor cheguem a um preço satisfatório para ambos. Isso representa fator positivo para fins de avaliação de desempenho das unidades, uma vez que se presume que as negociações internas entre os gestores produzirão resultados benéficos para a empresa.

8.4 A avaliação de desempenho das áreas de responsabilidade

As áreas de responsabilidade poderão ter parte de seu desempenho avaliado através da medição dos custos e dos preços de transferência. Os custos apurados através do custeio variável serão comparados com os custos previstos no orçamento da empresa. Assim, variações positivas, custo real menor que o custo previsto, representam ganhos, o que significa um desempenho melhor que o previsto. Por sua vez, variações negativas serão consideradas perdas, significando um desempenho aquém do desejável. Nesta situação os gestores deverão procurar meios para reverter a situação, seja pela redução dos custos reais ou revendo a previsão de custos.

A análise entre custos reais e custos previstos não significa necessariamente que a área de responsabilidade não apresente lucratividade, pois pode-se ter um preço de transferência superior ao custo real. Porém, o fato do custo real ser superior ao custo previsto permite ao gestor buscar meios de atingir os valores previstos como forma de ganhar méritos pela sua gestão.

Outra forma de avaliar o desempenho é através do lucro, ou seja, receitas menos o custo real. Cada área de responsabilidade, ao alcançar um lucro, estará contribuindo para a lucratividade total da empresa, ou seja, a soma do lucro de cada área de responsabilidade deve corresponder ao lucro total da empresa.

Além das formas expostas, outras medidas econômico-financeiras podem ser utilizadas, como o retorno sobre o investimento, margem de contribuição, lucro por unidade produzida, lucro por empregado, e etc.

O uso concomitante de medidas não-financeiras, para avaliar o desempenho é fundamental para a eficácia da organização. Através delas, se mensura os ganhos de eficiência, produtividade e qualidade dos processos de produção, que resultam em ganhos econômico-financeiros. Assim, determinados indicadores não-financeiros, que se relacionam diretamente com o produto, podem ser mensurados em termos financeiros e, portanto, compor a avaliação de desempenho das áreas de responsabilidade.

Um sistema de avaliação de desempenho deve ser implantado da forma mais simples possível, tendo a intenção de uma vida longa da empresa. Para atender as necessidades e objetivos da empresa deve ser periodicamente revisto, identificando suas deficiências e corrigindo-as ou substituindo-as. De qualquer forma, medir a performance das áreas de responsabilidade apenas para conhecê-la não faz sentido. É necessário criar mecanismos que motivem as pessoas, seja pela demonstração dos resultados atingidos em cada área de responsabilidade ou pelo desafio dos níveis a atingir proximamente, como também, através da participação nos resultados obtidos por meio de distribuição de prêmios ou participação nos lucros.

9 CONCLUSÕES

A adoção desta metodologia deve envolver tanto a alta administração como também o operário de chão de fábrica, para que todos trabalhem motivados e no mesmo rumo. Alguns aspectos, no entanto, são requeridos para a sua implementação: a) a existência de um planejamento estratégico, mesmo de curto prazo, que contemple todas as áreas da empresa, estruturado e elaborado com a participação de funcionários de todos os níveis operacionais e que proponha metas possíveis de serem atingidas; b) um sistema de informações confiável que possibilite a maior gama possível de dados, divisionalizados por área de responsabilidade, principalmente dados sobre a produção (quantidade, perdas etc.), custos, despesas, preços de venda e outros dados; c) a motivação das pessoas em participar deste processo, buscando seu envolvimento, seja através de promoções, distribuição de prêmios, ou de participação nos resultados das áreas de responsabilidade; e d) adotar uma metodologia viável e que preencha os anseios da empresa, mas que seja simples e de fácil entendimento a todas as pessoas da organização, isto é, do mais alto escalão, até o chão de fábrica.

Entretanto, medir a lucratividade apenas como resultado da diferença entre os custos e o preço de transferência não deve ser utilizado como fator único de avaliação de desempenho das áreas de responsabilidade. É importante ressaltar que há outras formas que podem contribuir para uma melhor avaliação, tais como o uso de medidas não-financeiras. Medidas ligadas à produção são fundamentais para um bom sistema de

avaliação de desempenho, especialmente porque possibilitam, inclusive ao funcionário chão de fábrica, visualizar, diariamente, qual foi o desempenho da sua unidade no dia anterior, propiciando a melhoria constante do processo de produção e do operário.

Finalmente, para o sucesso de qualquer nova proposição, é necessário o convencimento das pessoas que a proposta é benéfica, e que trará melhoria para todos, isto é, motivar as pessoas. Assim, algumas empresas utilizam a avaliação de desempenho das áreas de responsabilidade para promoção de pessoas e como forma de distribuição de prêmios ou de participação nos lucros da empresa, mas, em contra partida, exigem dos seus funcionários o envolvimento completo e a melhoria constante dos sistema de avaliação.

10 BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, Maria G.M., EL HAJJ, Zaina S. Mensuração e avaliação do ativo: uma revisão conceitual e uma abordagem do goodwill e do ativo intelectual. **FIPECAFI/FEA/USP - Caderno de Estudos**, São Paulo, n.16, p. 66-83, jul./dez.1998.
- ANTHONY, R.N., DEARDEN, J. **Management control system**. 4.ed. Homewood: Irwin, 1980.
- ATKINSON, Anthony A. et al. **Management accounting**. New Jersey: Prentice Hall, 1995.
- BACKER, Morton., JACOBSEN, Lyle E. **Contabilidade de custos: um enfoque para administração de empresas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1973. v. 1-2.
- BENKE, Ralph L., EDWARDS, James D. **Transfer pricing: techniques and uses**. New York: National Association Accounting, 1980.
- BEUREN, Ilse M. Conceituação e contabilização do custo de oportunidade. **FIPECAFI/FEA/USP - Caderno de Estudos**, São Paulo, n.8, p. 01-18, abr./1993.
- BURCH, E. Earl., HENRY, William R. Opportunity and incremental cost: attempt to define in systems terms: a commenty. **The Accounting Review**, Florida, n. 49, p.118-123, Jan./1974.
- CASHIN, James A., POLIMENI, Ralph S. **Curso de contabilidade de custos**. São Paulo: McGraw-Hill, 1982. v.2.
- CATELLI, Armando., GUERREIRO, Reinaldo. GECON- Sistema de informação de gestão econômica: uma proposta para a mensuração contábil do resultado das atividades empresariais. São Paulo: **Conselho Regional de Contabilidade-SP**, São Paulo, p. 10-12, set./1992.
- CHAMBERS, R.J. **Accounting evaluation and economic behavior**. New Jersey: Prentice Hall, 1983.
- CORREA, Inês. O bom negócio chamado frango. **Avicultura, Suinocultura e Industrialização de carnes**, São Paulo, n. 970, p. 54-67, dez./1990.
- DAVIS, J.H., GOLDBERG, R.A. **A concept of agribusiness**. New York: Alpine, 1957.
- GLAUTIER M.W.E., UNDERDOWN, B. **Accounting theory and practice**. 5.ed. London: Pitmann Publising, 1994.
- GONÇALVES, Rosana C.M.G. et al. Diferentes métodos de custeio e utilidade, confiabilidade e valor de feedback da informação de custo. **Revista de Contabilidade do CRC-SP**, São Paulo, n.4, p. 5-10, mar./1998.
- GUERREIRO, Reinaldo. Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade. **Tese**

- (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989.
- HANSEN, Don R., MOWEN, Maryanne M. **Management accounting**. 3.ed. Cincinnati: South-Western Publishing, 1994.
- HENDRIKSEN, Eldon S. **Accounting theory**. 5.ed. Illinois: Irwin Homewood, 1991.
- HORNGREN, Charles T., FOSTER, George. **Cost accounting: a managerial emphasis**. 6.ed. New Jersey: Prentice Hall, 1987.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1987.
- JOHNSON, H. Thomas., KAPLAN, Robert S. **Contabilidade gerencial: a restauração da relevância da contabilidade nas empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- KAPLAN, Robert S. **Advanced management accounting**. New Jersey: Prentice-Hall, 1982.
- MARION, José C. et al. **Contabilidade e controladoria em agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- MAURO, Carlos Alberto. Preço de transferência baseado no custo de oportunidade: um instrumento para promoção da eficácia empresarial. **Dissertação** (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1991.
- MCGEE, James., PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- ORNSTEIN, Rudolf. Preços de transferência. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Rio de Janeiro, n. 47, 1983.
- OSTRENGA, Michael R. et al. **Guia da Ernst & Young para gestão total dos custos**. 12.ed. Rio de Janeiro: Record, 1993.
- PELEIAS, Ivam Ricardo. Avaliação de desempenho: um enfoque de gestão econômica. **Dissertação** (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1992.
- PEREIRA, Carlos A. Estudo de um modelo conceitual de avaliação de desempenho para gestão econômica. **Dissertação** (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1991.
- SINK, D. Scott., TUTTLE, Thomas C. **Planejamento e medição para a performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.
- UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA - UBA. **Relatório de atividades 1996**. Brasília, 1997.