

APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO EM UMA GRANJA DE OVOS DE GALINHA NA CIDADE DE OURINHOS: UM ESTUDO DE CASO

APPLICATION OF METHOD OF COST BY ABSORPTION ON AN EGGS FARM IN THE CITY OF OURINHOS: A CASE STUDY

¹KUROISHI, A.M.; ²ALBANEZ, W.

^{1e2}Departamento de Ciências Contábeis – Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO/FEMM

RESUMO

O mercado de ovos de galinha vem apresentando crescimento de produção, mesmo frente à crise econômica enfrentada no país no ano de 2016. Este estudo teve como objetivo investigar a aplicação do sistema de custeio por absorção em uma granja de ovos na cidade de Ourinhos/SP e analisar a relevância das informações geradas por esse sistema como suporte às decisões de negócio da empresa. Para aplicação do método, foi necessário, primeiramente, o levantamento e separação dos custos e despesas incorridos no decorrer do ano de 2015, período analisado no estudo. Após o levantamento de todos os custos ligados à produção, realizou-se o custo unitário médio mensal da produção de cada tipo de ovos, obtendo-se os valores de R\$ 0,05, R\$ 0,04, R\$ 0,05, R\$ 0,04 e R\$ 0,04 para os ovos tipo jumbo, extra, grande, médio e pequeno, respectivamente. Conseqüentemente, foi possível calcular o Custo de Produtos Vendidos (CPV) mensal no valor de R\$ 9.202,38, R\$ 72.664,78, R\$ 81.763,40, R\$ 11.580,85 e R\$ 1.408,92 para os ovos jumbo, extra, grande, médio e pequeno, respectivamente. Verificando-se despesas totais médias mensais no valor de R\$ 20.798,92, uma receita média de venda mensal no valor de R\$ 537.241,95, notou-se um resultado líquido do exercício (mês) no valor de R\$ 366.411,67. Assim, de acordo com os dados analisados, conclui-se que a receita gerada com a venda dos ovos bem como de seu subproduto são suficientes para cobrir os custos dos produtos vendidos bem como de suas despesas mensais.

Palavras-chave: Ovos de Galinha. Custeio Por Absorção. Custo Dos Produtos Vendidos (CPV).

ABSTRACT

The chicken eggs market has been showing production growth, even in the economic crisis facing the country in the year 2016. This study focus on investigating the application of costing system by absorption on an eggs farm in the city of Ourinhos/SP and analyzing the relevance of this information generated by this system to support the company's business decisions. For the method, it was necessary, firstly, gathering and separation of costs and expenses incurred during the year 2015, the analyzed period for the study. After the gathering of all costs of production, it was made the monthly average unit cost of production of each type of eggs, obtaining the values of R\$ 0.05, R\$ 0.04, R\$ 0.05, R\$ 0.04 and R\$ 0.04 for the eggs type jumbo, extra large, medium and small, respectively. Consequently, it was possible to calculate the Cost of Goods Sold (COGS) monthly in the amount of R\$ 9.202.38, R\$ 72.664.78, R\$ 81.763.40, R\$ 11.580.85 and R\$ 1.408.92 for jumbo eggs, extra, large, medium and small, respectively. Verifying average monthly total expenditure of R\$ 20.798.92, an average revenue of monthly sales of R\$ 537,241.95, it was noticed a net result for the period (month) in the amount of R \$ 366,411.67. Thus, according to the data analyzed, it was concluded that the revenue generated from the sale of eggs and its by-product is sufficient to cover the cost of goods sold as well as monthly expenses.

Keywords: Chicken Eggs. Cost Absorption. Cost Of Goods Sold (COGS)

INTRODUÇÃO

Apesar da crise econômica na qual encontra-se o Brasil no ano de 2016, há alguns segmentos da economia que vêm se destacando com crescimentos na produção. Entre esses segmentos, é possível citar a produção de ovos de galinha. De

acordo com dados divulgados pelo IBGE (2015), a produção de ovos de galinha obteve, no 1º trimestre de 2015, a marca recorde de 730.156 milhões de dúzias, considerando-se a série histórica por trimestre iniciada em 1987.

No entanto, toda empresa que deseja manter-se competitiva no atual mercado globalizado deve buscar, constantemente, melhorias para o desenvolvimento de suas atividades, sobressaindo-se, assim, o papel da contabilidade.

A contabilidade é uma ciência social considerada por alguns autores como um sistema de informações, uma vez que, ao registrar todas as transações realizadas em uma organização, acaba por prover dados seguros aos seus usuários. Assim, a contabilidade é tida como importante instrumento de apoio e suporte à tomada de decisões em todas as etapas de uma empresa. (HENRIQUE, 2008; OLIVEIRA; MÜLLER; NAKAMURA, 2000).

Neste contexto, podemos destacar dentro da contabilidade, a contabilidade gerencial, definida por Padoveze (1999) como o processo de identificação, mensuração, análise, preparação, interpretação e comunicação de informação que será usada pela administração para o planejamento, avaliação e controle interno da organização, bem como para assegurar o uso e a responsabilidade sobre seus recursos.

Segundo descreve Bertol (2012), o conhecimento dos instrumentos da contabilidade gerencial que auxiliam na tomada de decisão é de grande importância, pois permite ao administrador acompanhar os resultados de seus esforços na utilização de recursos.

A empresa, objeto deste estudo, pertence ao segmento de ovos de galinha que, conforme mencionado anteriormente, está entre os mercados em atual expansão. Entretanto, atualmente, as decisões são tomadas sem respaldo e sem dados confiáveis visto que a empresa em estudo não adota nenhum método de custeio.

Assim, o presente trabalho objetivou investigar a aplicação do sistema de custeio por absorção em uma granja de ovos na cidade de Ourinhos e analisar a relevância das informações geradas por esse sistema como suporte às decisões de negócio da empresa em estudo.

O custo de formação das aves corresponde àquele dispendido pela empresa no período que compreende a aquisição dos pintinhos até a vigésima semana enquanto que o período de manutenção da ave abrange a vigésima primeira à octogésima semana.

Finalmente, foram consideradas despesas do período os gastos com: mão-de-obra, telefonia, combustível, depreciação do caminhão, sindicato rural, arla e lubrificantes.

A “Ovos Ourinhos” apresenta como subproduto o esterco das galinhas vendido como adubo para agricultores de Ourinhos e região.

Por outro lado, no processo de classificação dos ovos, aqueles que se encontram trincados ou os ovos cujo peso está abaixo de 44 gramas, são separados e destinados à indústria por um preço de venda inferior. Por se tratarem de ganhos irrelevantes à receita da empresa, são classificadas como sucatas.

Outro ponto a ser ressaltado, são as aves cuja vida útil já foi atingida, sendo, nesse caso, vendidas aos frigoríficos por baixos preços a fim de descartar suas carcaças sendo classificadas, neste caso, como sucatas.

A empresa em estudo, apresenta em seu portfólio de vendas 6 (seis) tipos de ovos classificados de acordo com uma faixa determinada de variação no peso do ovo. Essa classificação segue demonstrada na tabela 1 a seguir.

Tabela 1. Classificação dos ovos de galinha.

Classificação	Peso
Jumbão	acima de 75g
Jumbo	74g - 72g
Extra	71g - 63g
Grande	62g - 54g
Médio	53g - 48g
Pequeno	47g - 44g

Após a apuração do custo global de produção foi realizada aplicação de rateio, considerando-se, como critério de rateio, o preço de venda de cada tipo de ovo, para realizar o levantamento do custo unitário estimado de produção de cada um.

O método de custeio por absorção foi aplicado considerando-se a seguinte estrutura da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE):

Receita total de venda
(-) CPV
(+) Receita do subproduto
(=) Resultado Bruto
(-) Despesas
(+) Receita das sucatas
(=) Resultado Líquido do Período

Para tal, o CPV – Custo dos Produtos Vendidos foi calculado a partir da multiplicação do custo unitário de produção pela quantidade de ovos vendidos.

A receita de venda, por sua vez, foi obtida considerando-se a quantidade de ovos vendidos multiplicado pelo seu preço de venda médio unitário.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo foi realizado considerando-se, apenas, as informações relativas à produção de ovos brancos por galinhas brancas.

O custo de produção dos ovos pode ser classificado como um custo indireto uma vez que o mesmo, para ser agregado aos produtos necessita sofrer um processo de rateio.

Conforme determinam Dutra (2003), Wernke (2004) e Ferreira (2007), o custo indireto corresponde aos gastos que não podem ser alocados de forma direta ou objetiva aos produtos, isto é, não podem ser apropriados diretamente a cada tipo de bem. É possível afirmar que se trata de gastos necessários para a execução da atividade da empresa, mas que não têm relação direta com um produto, pois relacionam-se com vários produtos ao mesmo tempo. De maneira geral, quanto maior o número de tipos de produtos diferentes, maior será a quantidade de custos indiretos e menor será a quantidade dos diretos.

Os custos indiretos identificados no processo de produção de ovos de galinha foram: custo de formação das aves, custo de manutenção das aves, custo de energia elétrica, custo da mão-de-obra, custo do combustível, custo da manutenção, custo de depreciação dos equipamentos e custo de depreciação dos veículos; todos os custos indiretos foram mensurados a partir de sua média mensal.

A tabela 2 apresenta a composição do custo indireto total médio mensal despendido pela granja “Ovos Ourinhos”.

Tabela 2. Média mensal dos custos indiretos.

CUSTOS INDIRETOS		
Custos Indiretos	Média mensal em R\$	Média mensal em %
Formação das Aves	R\$ 13.943,92	10,49 %
Manutenção das Aves	R\$ 16.180,56	12,17 %
Energia Elétrica	R\$ 10.656,40	8,02 %
Mão-de-obra	R\$ 86.593,85	65,16 %
Combustível	R\$ 1.394,29	1,05 %
Manutenção	R\$ 4.135,32	3,11 %
Total	R\$ 132.904,34	100,00 %

As informações apresentadas anteriormente permitiram notar que o custo da mão-de-obra é aquele que mais contribui para a formação do custo indireto da empresa, equivalendo a, aproximadamente, 65,16% dos custos, sendo os gastos com combustível e manutenção os menores contribuintes com uma representação de 1,05% e 3, 11%, respectivamente.

De acordo com Dutra (2003) e Ferreira (2007), para se realizar a apropriação desses custos aos produtos é imprescindível a adoção de critérios de rateio, parâmetros, cálculos ou estimativas.

Neste estudo, aplicou-se o método de rateio, utilizando como base o preço de mercado de cada tipo de ovo, uma vez que é inviável o rateio baseado na quantidade produzida decorrente da inconstância da quantidade produzida.

Tabela 3: Preço médio de mercado de cada tipo de ovo.

PREÇO DE MERCADO				
Tipo ovo	Preço unitário (cx.)	Quantidade (cx.)	Valor total	%
Jumbo	R\$ 58,48	537	R\$ 31.388,69	5,84 %
Extra	R\$ 53,48	4575	R\$ 244.685,01	45,54 %
Grande	R\$ 52,48	4165	R\$ 218.593,22	40,69 %
Médio	R\$ 50,48	754	R\$ 38.048,67	7,08 %
Pequeno	R\$ 47,48	95	R\$ 4.526,35	0,84 %
Valor Total			R\$ 537.241,95	100,00 %

A tabela 3 ilustra o preço de mercado de cada tipo de ovo a ser utilizado como base de rateio dos custos indiretos. A quantidade utilizada para o cálculo da base utilizada para o rateio equivale àquele da venda média mensal de ovos pela empresa

quantificada em número de caixas, considerando-se que em cada caixa comporta um volume de 30 dúzias de ovos.

O preço unitário utilizado na tabela acima corresponde à média dos preços unitários apurados no decorrer do ano de 2015 obtidos a partir de informações disponibilizadas pela JOX Assessoria Agropecuária, segundo a variação do preço de mercado.

Utilizou-se da JOX Assessoria Agropecuária o valor do preço médio da caixa tipo extra grande de ovos brancos sendo que para o cálculo do preço do jumbo a empresa acrescenta R\$ 5,00 por caixa e subtrai R1,00 por caixa para a variedade grande. Em contrapartida, para a qualidade média, o preço da caixa é calculada subtraindo-se R\$ 2,00 do preço da caixa do ovo grande e, por fim, a caixa de ovos pequeno tem seu preço definido subtraindo-se R\$ 3,00 do valor de venda da caixa de ovo médio.

Atentando-se aos valores exibidos na tabela 3, constatou-se que as maiores receitas obtidas pela granja decorrem da venda dos ovos tipo extra e grande com uma representatividade de 45,54% e 40,69% da receita total, respectivamente, devido ao grande volume de suas vendas equivalentes, respectivamente, a 45,18% e 41,13% do volume de vendas; muito superiores aos demais tipos de ovos.

Considerando o preço de mercado e o total do custo indireto identificados anteriormente, aplicou-se o rateio baseado no preço de mercado e obteve-se o custo indireto por tipo de ovo, conforme dispõe a tabela 4.

Tabela 4. Custos indiretos alocados por tipo de ovo.

Tipo ovo	Custos Indiretos	%
Jumbo	R\$ 7.765,02	5,84 %
Extra	R\$ 60.530,83	45,54 %
Grande	R\$ 54.076,17	40,69 %
Médio	R\$ 9.412,58	7,08 %
Pequeno	R\$ 1.119,74	0,84 %
Valor Total	R\$ 132.904,34	100,00 %

O custo da embalagem, em contrapartida, trata de um custo direto uma vez que, segundo definem Dutra (2003), Wernke (2004) e Ferreira (2007) o custo direto é aquele que pode ser imediatamente apropriado a cada tipo de bem, ou seja, aquele diretamente ligado a cada bem sendo de fácil apropriação à unidade produzida.

Segundo os autores, o que define a classificação do custo direto é a possibilidade de conhecer a parcela aplicada em cada um dos diferentes produtos no momento de sua aplicação.

Dessa maneira, conhecidos os custos indiretos e diretos da produção de ovo, é possível obter o custo unitário de cada tipo de ovo. A soma dos custos diretos e indiretos permite estipular o custo total de produção do ovo e, a partir da quantidade média mensal de ovos produzidos, pode-se estimar o custo unitário de produção de cada tipo de ovo, conforme ilustra o quadro 1.

Quadro 1. Custo unitário de produção de cada tipo de ovo.

Tipo ovo	Custos Indiretos	Custos Diretos	Custo total	Quantidade (ovo)	Custo unitário
Jumbo	R\$ 7.765,02	R\$ 1.470,03	R\$ 9.235,05	193.916	R\$ 0,048
Extra	R\$ 60.530,83	R\$ 12.530,78	R\$ 73.061,61	1.656.115	R\$ 0,044
Grande	R\$ 54.076,17	R\$ 27.915,42	R\$ 81.991,59	1.503.705	R\$ 0,055
Médio	R\$ 9.412,58	R\$ 2.064,35	R\$ 11.476,93	268.915	R\$ 0,043
Pequeno	R\$ 1.119,74	R\$ 261,10	R\$ 1.380,84	33.636	R\$ 0,041

A partir dos resultados acima, é possível verificar que os ovos da qualidade jumbo e grande são os que mais absorvem os custos de produção, enquanto os ovos extra, médio e pequeno apresentam custos semelhantes.

O custeio por absorção é o método de custeio mais tradicional e o mais utilizado, quando se trata de apuração de resultado. Isso porque é o único legalmente aceito no Brasil e em vários países para avaliação de estoques para fins de elaboração de balanço patrimonial e demonstração de resultado. Ele consiste em imputar ao produto final todos os custos de produção, ou seja, todos os seus custos variáveis diretos e custos indiretos fixos; utiliza-se do procedimento de fazer com que cada produto absorva parcela dos custos diretos e indiretos relacionados à fabricação. Assim, permite-se a formação do valor de estoques a custos mais reais. Entretanto, nesse método, as despesas não ligadas à produção são excluídas, ou seja, não são consideradas como integrantes dos estoques de bens. (NASCIMENTO, 2001; DUTRA, 2003; WERNKE 2004; FERREIRA, 2007).

Para a aplicação do método de custeio é preciso seguir as seguintes etapas: separação de custos e despesas; apropriação dos custos diretos e indiretos à produção, apuração do custo da produção acabada, apuração do custo dos produtos vendidos (CPV) e apuração do resultado. (FERREIRA, 2007).

Dos procedimentos a serem adotados nesse método, foi realizado, a seguir, o levantamento do custo dos produtos vendidos através do custo unitário de produção e a quantidade média mensal de ovos vendidos em 2015, conforme demonstra o quadro abaixo.

Quadro 2. Custo dos produtos vendidos (CPV) por tipo de ovo.

Tipo ovo	Custo produção (un.)	Quantidade vendida (ovo)	CPV
Jumbo	R\$ 0,048	193.230	R\$ 9.202,38
Extra	R\$ 0,044	1.647.120	R\$ 72.664,78
Grande	R\$ 0,055	1.499.520	R\$ 81.763,40
Médio	R\$ 0,043	271.350	R\$ 11.580,85
Pequeno	R\$ 0,041	34.320	R\$ 1.408,92

Com base nas informações acima, foi possível perceber que o CPV dos ovos da qualidade grande superou o CPV do ovo tipo extra, apesar do último ter apresentado maior volume de venda, devido ao seu maior custo médio unitário de produção. Os CPVs menores verificados nos tipos jumbo, médio e pequeno decorrem, principalmente, do menor volume de venda dos mesmos.

Por fim, para a apuração do resultado do exercício, é preciso o levantamento de todas as despesas do período, bem como a receita de venda dos ovos, conforme apresentados na tabela 5 e 3, respectivamente.

Tabela 5: Despesa média mensal total da granja.

Despesas	Média mensal
Mão-de-obra	R\$ 6.256,17
Telefone	R\$ 707,14
Combustível	R\$ 8.504,94
Depreciação de veículos	R\$ 3.895,83
Sindicato Rural	R\$ 583,78
Arla	R\$ 331,14
Lubrificantes	R\$ 519,92
Total	R\$ 20.798,92

A apuração do resultado do exercício foi realizada aplicando-se os procedimentos referentes à Demonstração do Resultado do Exercício (DRE). A DRE da empresa segue apresentada a seguir:

Receita total de venda	R\$ 537.241,95
(-) CPV	(R\$ 176.620,33)
(+) Receita do subproduto	R\$ 26.588,97
(=) Resultado Bruto	R\$ 387.210,59
(-) Despesas	(R\$ 20.798,92)
(+) Receita das sucatas	R\$ 9.974,50
(=) Resultado Líquido do Período	R\$ 376.386,17

A receita do subproduto reduz o custo de produção e, portanto, foi somada à receita de venda na DRE. Nota-se, portanto, que o custo dos produtos vendidos subtraídos da receita gerada pela venda dos subprodutos resulta em um valor de R\$ 150.031,36.

Por outro lado, a receita obtida com a venda das sucatas devem ser consideradas no cálculo do resultado líquido do período, haja vista que, mesmo sendo um valor irrelevante, trata-se de uma receita. Observa-se, finalmente, que resultado líquido do período apurado no valor de R\$ 376.386,17 corresponde a uma média mensal do lucro obtido pela granja.

Foi possível perceber ainda que a receita média de venda do esterco é suficiente para cobrir as despesas médias mensais da empresa, permitindo concluir que se trata de uma importante fonte de rendimento.

Portanto, é possível concluir que, no decorrer do ano de 2015, a empresa apresentou uma viabilidade no desempenho de suas atividades, haja vista apresentar uma lucratividade ao fim do exercício.

CONCLUSÕES

A partir da aplicação do método de custeio por absorção na granja, constatou-se que a atividade da granja é viável uma vez que permite a seus proprietários obter lucro ao fim do exercício. Por outro lado, este estudo permitiu, ainda, fornecer à administração da empresa dados essenciais para a tomada de decisão como, por exemplo, o levantamento do custo de produção unitário de cada tipo de ovo e os gastos mensais médios despendidos pela empresa; informações das quais a empresa não tinha conhecimento.

A dificuldade encontrada no estudo para a coleta de dados pode ser atribuída a uma falta de controle, pela empresa, de algumas etapas essenciais na produção de ovos, bem como das suas informações contábeis.

Este estudo permitiu concluir que é escasso o controle das informações e dados contábeis essenciais para fornecer à administração informações confiáveis e reais para auxiliar na tomada de decisões. Dessa forma, a partir dos procedimentos adotados para a realização deste estudo como, por exemplo, a organização das informações em tabelas bem como a aplicação das fórmulas necessárias para o seu processamento e geração de dados, é possível à empresa utilizar-se desses materiais para implantação de um sistema de controle dos seus custos de produção bem como a adoção do método de custeio por absorção para a análise de seus resultados.

Essas informações permitirão aos administradores tomarem decisões precisas e confiáveis para a gestão e direcionamento das atividades da empresa.

REFERÊNCIAS

BERTOL, T. H. **Instrumentos de contabilidade gerencial no setor público**: Um estudo empírico da aplicabilidade em entidades da administração pública brasileira. 2012, 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/79371/000897874.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

DUTRA, R.G. **Custos**: Uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2003.

FERREIRA, J. A S. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007.

HENRIQUE, M. A. **A importância da contabilidade gerencial para micro e pequena empresa**. 2008, 80 f. Monografia (Especialização em Gestão Contábil, Auditoria e Controladoria) Universidade de Taubaté, Taubaté. Disponível em: <<http://www.engwhere.com.br/empreiteiros/A-Importancia-da-Contabilidade-Gerencial-para-Micro-e-Pequena-Empresa.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2015.

IBGE. (2015). **Indicadores IBGE**: Estatística da produção pecuária – Junho de 2015. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agrop/ecuaria/producaoagropecuaria/abate-leite-couro-ovos_201501_publ_comp_leta.pdf>. Acesso em: 01 set. 2015.

NASCIMENTO, J. M. **Custos**: Planejamento, controle e gestão na economia globalizada. São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, A. G.; MÜLLER, A. N.; NAKAMURA, W. T. A atualização das informações geradas pelo sistema de informação contábil como subsídio aos

processos administrativos nas pequenas empresas. **Rev. FEA** v. 3, n. 3, p. 1-12, set./dez. 2000. Disponível em: <http://sottili.xpg.uol.com.br/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v3_n3/a_utilizacao_das_informacoes.pdf>. Acesso em: 02 set. 2015.

PADOVEZE, C. L. O papel da contabilidade gerencial no processo empresarial de criação de valor. **Caderno de Estudos**, n. 21, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-92511999000200003&script=sci_arttext&tlng=es>. Acesso em: 19 ago. 2015.

WERNKE, R. **Gestão de custos**: Uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2004.