

Avaliação de Desempenho e a Mensuração dos Custos de Produção no Setor Avícola de Pernambuco

Juliana Matos De Meira

Cláudio De Araújo Wanderley

Luiz Carlos Miranda

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo mostrar os principais indicadores utilizados para avaliação da performance de produtores de frango de corte e como está a performance dos avicultores de Pernambuco. Além disso, o estudo busca verificar os itens de custos que são levados em consideração no cálculo dos custos de produção deste tipo de ave no Estado de Pernambuco. Observou-se que os produtores de frango de corte do Estado de Pernambuco utilizam indicadores financeiros e não financeiros. E, conforme apontado pela literatura pesquisada, existe uma grande ênfase na utilização de indicadores não financeiros, que são bastante padronizados, permitindo a comparação do desempenho entre os produtores. Este estudo mostra que existe uma lacuna na aplicação dos conceitos de custos no segmento avícola, especificamente entre os produtores de frango de corte do Estado de Pernambuco, uma vez que grande parte desses produtores não considera a depreciação como custo de produção.

Palavras-chave:

Área temática: *Mensuração de Custos*

Avaliação de Desempenho e a Mensuração dos Custos de Produção no Setor Avícola de Pernambuco

Autores:

**Juliana Matos de Meira
Cláudio de Araújo Wanderley
Luiz Carlos Miranda**

Resumo

Este trabalho tem como objetivo mostrar os principais indicadores utilizados para avaliação da performance de produtores de frango de corte e como está a performance dos avicultores de Pernambuco. Além disso, o estudo busca verificar os itens de custos que são levados em consideração no cálculo dos custos de produção deste tipo de ave no Estado de Pernambuco.

Observou-se que os produtores de frango de corte do Estado de Pernambuco utilizam indicadores financeiros e não financeiros. E, conforme apontado pela literatura pesquisada, existe uma grande ênfase na utilização de indicadores não financeiros, que são bastante padronizados, permitindo a comparação do desempenho entre os produtores.

Este estudo mostra que existe uma lacuna na aplicação dos conceitos de custos no segmento avícola, especificamente entre os produtores de frango de corte do Estado de Pernambuco, uma vez que grande parte desses produtores não considera a depreciação como custo de produção.

1. Introdução

A constante evolução tecnológica e social tem permitido a atuação das grandes empresas a nível mundial, juntamente com a nova ordem política e econômica. Este comportamento induz – até de maneira involuntária – os países a abrirem suas fronteiras e geram uma verdadeira guerra pelos mercados consumidores. Como decorrência, para garantir a sobrevivência nesse novo cenário, as empresas estão repensando as formas de administrar seus negócios.

Um dos fatores chaves para garantir a sobrevivência nesse novo ambiente é dispor de um sistema de avaliação de desempenho que compreenda um conjunto de indicadores e relatórios que visem avaliar como a empresa está indo em relação aos objetivos estabelecidos.

Este trabalho tem como objetivo mostrar os principais indicadores utilizados para avaliação da performance de produtores de frango de corte e como está a performance dos avicultores de Pernambuco. O estudo busca também verificar os itens de custos que são levados em consideração no cálculo dos custos de produção deste tipo de ave no Estado de Pernambuco.

A cadeia de produção avícola de Pernambuco tem grande importância para a economia do Estado. De acordo com as estatísticas divulgadas no ANUALPEC – Anuário da Pecuária Brasileira (2001), o Brasil ocupa o 2º lugar na produção mundial de carne de frango, estando prevista a participação em 80,42% da produção da América do Sul e por 14,39% da produção mundial para o ano de 2001. O Estado de Pernambuco é responsável por cerca de 50% da produção do Nordeste, sendo o 1º colocado nesta região e o 6º colocado no *ranking* nacional.

Como fonte de dados, são apresentados os resultados obtidos por Meira (2002) em sua dissertação de mestrado, cuja pesquisa de campo desenvolvida no setor avícola de Pernambuco no período de maio a julho 2002, obtendo um total de 38 formulários respondidos pelos produtores de frango de corte do Estado, sendo seis produtores independentes, 14 integradores e 18 produtores integrados, conforme tabela a seguir:

Grupo	Quant.	Percent.
Produtores independentes	06	16%
Produtores integradores	14	37%
Produtores integrados	18	47%
Total	38	100%

Tabela 1: Respondentes por grupos de produtores

Apesar da amostra ter sido selecionada por conveniência, devido às dificuldades de acesso aos produtores, somando-se a produção dos produtores independentes e dos integradores (aqui incluída a produção dos respectivos integrados), obtém-se um total de aproximadamente 66.000.000 de frangos de corte por ano, o que representa cerca de 56% da produção total do Estado de Pernambuco (177.204.000 aves), com base no ano de 2001.

O trabalho está estruturado em quatro seções, além desta introdução: Setor Avícola de Pernambuco, Avaliação de Performance, Análise dos Resultados e Considerações Finais. A primeira seção explica como está estruturada a cadeia de produção avícola no Estado de Pernambuco, enfocando o segmento de produção de frango de corte. A seção seguinte trata da importância de sistemas de avaliação de desempenho e apresenta os principais indicadores utilizados por produtores de frango de corte. Na terceira seção são apresentados e discutidos os indicadores dos avicultores de Pernambuco. Por último, são apresentadas as considerações finais, além de uma lista de referências bibliográficas.

2. Setor avícola de Pernambuco

Embora a Cadeia Avícola inclua vários tipos de aves, este estudo considera apenas a avicultura de corte. Nesta cadeia são utilizadas diferentes linhagens de aves, tais como Hubbard, Ross, Cobb, Arbo-acres e Avian farms. De acordo com Marques (1991, p.6), na avicultura de corte, as aves são abatidas com pouca idade, criadas em instalações próprias e com melhores condições de manejo e higiene sanitária.

Cabe destacar que a ração representa um item de fundamental importância para a avicultura, pois, de acordo com Vocht (1996, p.170), a ração é o componente principal dos custos de produção de frangos de corte. Na pesquisa realizada por este autor no Estado de Pernambuco, verificou-se que os produtores preparam suas rações, embora a maioria deles não atue na produção de milho e de soja. Segundo especialistas consultados na fase preliminar deste estudo, que preferiram não se identificar, essa falta de sinergia entre produção de frangos e de grãos é uma desvantagem da avicultura em Pernambuco, em comparação com outros estados da Região Sul, por exemplo. Seria necessário um enorme comprometimento financeiro para realizar a produção do cereal e da leguminosa, numa região de solo e clima inadequados.

A cadeia avícola de Pernambuco tem dois extremos bem distintos:

a) um segmento informal e rudimentar; e

b) um segmento formal e moderno.

O segmento informal é constituído de pequenos produtores que criam e comercializam as aves vivas ou abatidas. Parte desse segmento atua na clandestinidade e fora de qualquer controle sanitário e/ou fiscal. As aves são comercializadas na porteira do criador, em feiras livres ou para pequenos varejistas. Na opinião de especialistas do setor avícola, que preferiram não se identificar, o segmento informal representa cerca de 40% do total de aves comercializadas no Estado de Pernambuco.

O segmento formal e moderno é constituído de produtores organizados em associação (AVIPE – Associação Avícola do Estado de Pernambuco) e com a qualidade de sua produção garantida pelo Ministério da Agricultura, através da Secretaria de Inspeção Federal e da Secretaria de Inspeção Estadual.

Entre esses dois extremos, existe uma variedade de combinações de operações. Por exemplo, parte das aves criadas por criadores do segmento formal (criadores maiores com controle sanitário) é comercializada por abatedouros do segmento informal.

O grau de formalidade dos produtores de frango de corte do Estado de Pernambuco não é objeto desta investigação. Portanto, são estudados indistintamente produtores tanto do segmento formal como do segmento informal.

Dentro do segmento formal, os abatedouros industriais dominam a cadeia de produção, decorrente dos elevados investimentos e da melhor estrutura organizacional. De acordo com a AVIPE (2002), no ano de 2001, existiam sete abatedouros industriais, cuja produção somou cerca de 90 milhões de toneladas neste ano.

Os donos dos abatedouros executam também outras atividades, tais como de produção de ração, produção de matrizes, incubação de pintos e criação de aves. Esta última etapa pode ser desenvolvida em granjas próprias, como produtores independentes; ou em granjas de integrados, como integradores. A forma de atuação na cadeia de produção depende da escolha do mecanismo de coordenação das atividades a serem desenvolvidas pelas empresas. Coordenação refere-se ao processo através do qual as atividades de uma cadeia são organizadas e gerenciadas por seus participantes.

Os mecanismos de coordenação podem ser:

- Via mercado, cujo sistema de informações é baseado no preço de adquirir insumos e comercializar produtos;
- Via hierarquia, quando a empresa passa a desenvolver várias atividades dentro de uma única firma e cujos mecanismos de coordenação são baseados no controle e na burocracia; ou
- Via informação, utilizando estruturas híbridas, onde não há controle propriedade entre as partes e a coordenação baseia-se na troca de informações entre os participantes (Miranda, 1997).

A seguir são descritas as principais características dos diferentes tipos de produtores da cadeia avícola e os respectivos mecanismos de coordenação normalmente utilizados pelos mesmos:

- Produtor independente – é o produtor que desenvolve apenas a atividade de criação de frangos de corte, utilizando a coordenação via mercado para adquirir insumos e comercializar as aves. Este tipo de produtor pode também desenvolver outras atividades dentro de uma única firma, passando a coordenar via hierarquia. As atividades normalmente desenvolvidas por esses produtores são: produção de

ração, produção de aves matrizes, incubação de pintos, produção de frangos de corte e comercialização de aves vivas (para intermediários, pequenos varejistas ou até mesmo para os abatedouros industriais do segmento formal). Caso exerça também a atividade de abate, pode comercializar seus frangos abatidos para o varejo.

- Integrador – além das atividades desenvolvidas dentro da firma, tais como produção de aves matrizes, de ração, incubação de pintos e produção frangos de corte em granjas próprias (coordenação via hierarquia), o integrador atua em parceria com produtores integrados, que realizam apenas a atividade de criação dos frangos de corte (coordenação via informação). Para tanto, o integrador é responsável pela compra dos insumos, assistência técnica ao criador (integrado) e comercialização das aves. O integrador pode possuir também o abatedouro industrial, cujos abates são realizados sob Inspeção Estadual e Federal, dentro do segmento formal.
- Produtor integrado – é o produtor que atua de forma conjunta com o integrador e tem como atividade principal o manejo (criação) das aves. É responsável pelas instalações físicas e pelos cuidados com as aves. No entanto, não participa da compra dos insumos, nem da comercialização das aves.

3. Avaliação de Performance

Conforme Williams (2002, p.19), a avaliação de performance consiste em estabelecer medidas-chave que informem aos gestores de todos os níveis se os objetivos planejados estão sendo atingidos ou não. Miranda e Silva (2002, p. 132) explicam que a medição de desempenho é necessária para que os gestores mantenham-se informados sobre o que acontece na organização.

Em conformidade, Keebler et al. (1999, p.80-81) afirmam que medidas efetivas são críticas para o sucesso e que um bom motivo para medir performance é o fornecimento de dados objetivos para iniciativas de melhorias.

Para Miranda e Silva (2002, p. 133), “um dos principais problemas da medição de desempenho é a definição precisa do que se quer medir”. A literatura tem mostrado que, no passado, as empresas tomavam decisões baseadas apenas em informações financeiras, obtidas da contabilidade das empresas (Eccles, 1991; Kaplan e Norton, 1996; Maskell, 1991). No entanto, Frost (1998, p. 6) explica que as medidas financeiras não são suficientemente detalhadas ou objetivas para ajudar os gestores a dirigirem as atividades do negócio em tempo real, dia após dia. Barker (1995) complementa que as medidas financeiras puras apenas são adequadas quando não existe concorrência internacional e quando a velocidade da mudança ou introdução de produtos é lenta.

Poage (2002, p.8) destaca que as medidas de performance têm que produzir informações úteis. Por isso, defende o uso de medidas não financeiras, além das medidas financeiras. Outros autores (Ernst & Young LLP, 1995; Oliveira, 1998; Kaplan e Norton, 1996; Ghalayini e Noble, 1996, Anthony e Govindarajan, 2001) também têm dado ênfase à utilização de informações não financeiras, além das financeiras, no processo decisório das empresas.

Miranda e Silva (2002, p.134) enfatizam que “existe grande quantidade de indicadores para avaliação do desempenho empresarial, uma vez que cada um tem

sua utilidade em função do objetivo que se pretende alcançar”. A escolha dos indicadores a serem utilizados depende das características particulares de cada empresa e das necessidades de informações dos gestores.

No caso de produtores de frango de corte, de acordo com Meira (2002), para avaliação de performance, além dos indicadores financeiros, existem índices técnicos que são largamente utilizados tanto em nível nacional como internacional, conforme descrito a seguir:

- a) Conversão alimentar = Consumo de ração/peso da ave
- b) Ganho de peso diário = Peso da ave/idade da ave
- c) Taxa de mortalidade = Número de aves retiradas/número inicial de aves
- d) Fator de produção =
$$\frac{(\text{Ganho de peso diário}) \times (1 - \text{taxa de mortalidade})}{(\text{Conversão alimentar}) \times (100)}$$

A conversão alimentar permite saber qual a quantidade de ração foi necessária para cada quilo de ave pronta para o abate. Portanto, quanto menor for este índice, melhor, pois significa um menor consumo de ração e, conseqüentemente, menores custos para o produtor.

Uma maior média de ganho de peso diário nem sempre significa maior eficiência para o produtor. Pois é necessário levar em consideração que um valor maior para este índice indica que a ave foi retirada com mais peso, porém com mais idade. E a idade pode influenciar negativamente o índice de conversão alimentar, porque depois uma determinada idade, o ganho de peso diário deixa de aumentar, permanecendo o mesmo por alguns dias e diminuindo depois. No entanto, o consumo de ração continua aumentando, fazendo com que a conversão alimentar fique mais elevada também.

Por exemplo, de acordo com o Manual de manejo de frangos (2000), um lote de machos e fêmeas da linhagem AgRoss 508 tem o ganho de peso diário estabilizado em 81 gramas por dia aos 41 dias. Aos 48 dias este valor começa a decrescer. Mas como o consumo de ração continua aumentando, há um aumento da conversão alimentar.

Em relação à taxa de mortalidade, quanto menor for este índice, melhor para o produtor, pois maior será a viabilidade. Esta é medida pela equação 1 – taxa de mortalidade e mostra a proporção de aves vivas no fim do lote em relação ao total de aves iniciais, ou seja, quanto do lote foi viabilizado. Conseqüentemente, maior será o fator de produção que é diretamente proporcional à viabilidade.

O fator de produção é um índice bastante utilizado na avicultura de corte, especialmente nas integrações. Este indicador é reflexo da qualidade do pinto, qualidade da ração e de todas as ações tomadas durante a criação do lote e, através dele, a maioria dos integradores remuneram seus integrados, pois é uma maneira prática de estabelecer critérios de remuneração.

Mendes (1989, p.121) explica que o fator de produção avalia de uma maneira global os outros índices, tais como viabilidade, idade de abate, peso médio da ave pronta para o abate e conversão alimentar. Esses índices são colocados na fórmula de tal maneira que no numerador apareçam todos os fatores que devem ser aumentados; e, no denominador, aqueles que devem ser diminuídos.

Conforme o Manual de manejo de frangos (2000), este índice também é conhecido com Fator de Eficiência Europeu (FEE) e quanto maior seu valor, melhor o desempenho técnico. Além disso, este índice é usado extensivamente em certos

países da Europa para comparar plantéis dentro de uma integração ou país. No entanto, não pode ser usado para comparar os desempenhos entre países.

Mendes (1989, p.121) acredita que a estrutura lógica do fator de produção não é perfeita, porque:

as correlações existentes entre os diversos parâmetros da fórmula são baixas. Além disso, o fator de produção tem uma tendência de supervalorizar o ganho de peso quando, na verdade, a conversão e a mortalidade são mais importantes do ponto de vista da maximização do retorno econômico. Outra desvantagem desse índice é que o número obtido é um valor puro, sem referencial de comparação. A única coisa que sabemos é que quanto maior for esse número, melhor será o resultado.

Sobre a melhor forma de avaliar o desempenho na avicultura, Mendes (1989, p.124) afirma que “o índice perfeito de avaliação do desempenho produtivo seria aquele que conseguisse ordenar os parâmetros de avaliação de maneira que o melhor lote, tecnicamente falando, apresentasse o melhor índice e fosse, também, o mais lucrativo”.

No entanto, o autor lembra que “na prática, esse índice não existe, pois a relação dos preços dos insumos avícolas e do produto final é muito variável. Portanto, resta a cada empresa escolher um índice que permita avaliar o desempenho técnico e tentar correlacioná-lo com o desempenho econômico”.

Sobre o desempenho econômico, o autor comenta que muita importância é dada ao ganho de peso, mas enfatiza que estudo desenvolvido por Masic & Pavlovski mostra uma correlação muito baixa deste parâmetro com o desempenho econômico. Este estudo analisa os resultados de seis testes de desempenho realizados na Iugoslávia, envolvendo cinco linhagens de frango de corte.

Os resultados deste estudo evidenciam que, dentre os índices de ganho de peso, mortalidade e conversão alimentar, esta última representa o parâmetro mais importante para a avaliação do desempenho econômico, pois apresenta maior correlação com o resultado econômico. Em consonância com esses resultados, Mendes enfatiza que a eficiência da transformação da ração em carne é mais importante que a velocidade do processo de transformação (peso médio, tempo de produção do lote e ganho de peso diário), pois a ração representa cerca de 70% do custo de produção.

Mendes (1989, p.126) faz uma análise crítica dos resultados de desempenho da avicultura, onde constata que para avaliar os resultados de uma empresa avícola, deve-se dispor de um padrão, que pode ser aquele estabelecido para a principal linhagem criada. No entanto, destaca que é necessário adaptar esse padrão para as condições de criação da região e do produtor, pois, muitas vezes as empresas produtoras de material genético determinam o padrão a partir dos resultados médios dos 50% ou 25% melhores lotes produzidos, ou seja, em condições ideais de manejo e sanidade; ou então, com base em testes de desempenho.

4. Análise dos resultados

A tabela 3 mostra os resultados obtidos na pesquisa realizada por Meira (2002), contendo os índices técnicos, os preços de venda e os custos de produção do frango de corte. Os resultados técnicos dos integradores referem-se a valores que representam os resultados das integrações, ou seja, das várias granjas de seus

integrados. Verifica-se que os valores médios de cada grupo não apresentam grandes divergências. Canaver (1997, p.50) explica que, por ser o frango uma *commodity*, tem base técnica universal.

Entretanto, observa-se que o peso médio da ave pronta para o abate foi maior entre os produtores independentes (em média 2,67 quilos) e os integradores (em média 2,65 quilos) do que entre os produtores integrados (2,48 quilos). O tempo médio de produção do lote é um pouco mais elevado entre os produtores independentes e integradores (cerca de 50 dias) do que entre os produtores integrados (cerca de 47 dias). Em comparação com a média brasileira em 2001 (tabela 3), os pesos foram maiores, porém, as idades de retirada das aves para o abate também foram maiores, o que afeta negativamente a conversão alimentar.

A média de ganho de peso diário é maior entre os produtores independentes e integradores (54 gramas por dia) do que entre os produtores integrados (50 gramas por dia). Esta diferença pode ser decorrente de a maioria dos produtores independentes e integradores entrevistados trabalharem com a venda de frangos vivos (apenas 5 dos integradores entrevistados possuem abatedouro industrial), mercado que valoriza o peso da ave. Enquanto que a maioria dos integrados entrevistados tem vínculo a integradores que possuem abatedouros industriais e vende a maior parcela de seus frangos abatidos, mercado onde o peso deixa de ser tão importante. No entanto, conforme descrito anteriormente, a maior média de ganho de peso diário apresentada pelos produtores independentes e integradores não significa maior eficiência, principalmente do ponto de vista do retorno econômico.

Quando o lote é apenas de aves fêmeas, normalmente, o tempo de produção do lote é menor do que quando o lote é misto ou exclusivamente de machos, podendo chegar a uma diferença de cerca de 10 dias. Esta diferença não foi considerada para fins desta análise, porém, pode estar influenciando estes resultados de peso médio da ave, tempo de produção do lote e média de ganho de peso diário.

A conversão alimentar é um pouco menor entre os produtores independentes e integrados (médias de 1,94 e 1,95, respectivamente), do que entre os integradores (média de 1,98). A conversão alimentar é um índice também utilizado em algumas integrações, como critério para estabelecer incentivos (bônus ou descontos) para os integrados. Observa-se que a conversão alimentar foi maior que a média da avicultura brasileira em 2001 (tabela 3).

Apesar de apresentar uma menor média conversão alimentar, o grupo de produtores independentes mostra-se menos eficiente em relação à taxa de mortalidade (média de 4,4%). Os integradores apresentam uma taxa de mortalidade média de 3,7% e os integrados de 3,5%, o que mostra uma maior preocupação maior deste grupo em relação a este item. Uma vez que a maioria dos integrados é remunerada com base no fator de produção, que é inversamente proporcional à mortalidade, esta pode ser a justificativa para este grupo apresentar menor taxa de mortalidade.

A média do fator de produção foi mais elevada entre os produtores independentes (262) e entre os integradores (258,6) do que entre os produtores integrados (254,7). É necessário observar este índice com cautela, pois pode estar influenciado pela grande importância que os produtores independentes e integradores atribuem ao ganho de peso das aves.

O preço de venda obtido pelos integradores apresenta uma média maior (R\$1,34) que a dos produtores independentes (R\$1,26). Para analisar esta variável,

deve-se levar em consideração que, de acordo com Canever (1997, p.53), na avicultura, o excesso de oferta é ajustado pela redução dos preços, o que pode ter afetado os preços durante o período de coleta de dados.

Não é possível comparar esses valores com os preços obtidos pelos integrados, pois os mesmos são obtidos com bases diferentes. Segundo Jank (1996, p.113), o preço recebido pelo produtor na integração não tem qualquer correlação com os preços do mercado obtidos por produtores independentes. O produtor integrado é remunerado pelo integrador, de forma que antes mesmo de serem produzidas, todas as aves já têm a garantia de que serão vendidas aos integradores.

Além de não correr o risco da venda, os integrados não precisam comprar insumos e, por isso, seus custos também são inferiores. Os custos dos produtores independentes e integradores foram em média R\$1,31. Esperava-se que os custos dos integradores fossem menores que os dos produtores independentes, pois, conforme Marques (1992, p.192), algumas das razões para as empresas se integrarem são: redução dos custos em decorrência de ganhos de escala, fuga de custos associados com mecanismos de coordenação através dos preços do mercado e o integrador internaliza ganhos normalmente auferidos por agentes intermediários.

Itens de performance	Grupos	Nº de casos	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
Média de ganho de peso diário (em gramas)	Independente	06	54	50	55	2,1
	Integrador	13	54	51	58	2,1
	Integrado	15	50	40	53	3,7
	Total	34	52	40	58	3,5
Taxa de mortalidade média (%)	Independente	06	4,4	3	6	1,1
	Integrador	13	3,7	2,5	5	0,8
	Integrado	17	3,5	2,5	5	0,6
	Total	36	3,7	2,5	6	0,8
Conversão alimentar média	Independente	06	1,94	1,7	2,1	0,17
	Integrador	13	1,98	1,87	2,1	0,08
	Integrado	17	1,95	1,9	2	0,05
	Total	36	1,96	1,7	2,1	0,09
Fator de produção médio por lote	Independente	04	262,0	255	270	7,2
	Integrador	13	258,6	230	295	20,4
	Integrado	17	254,7	240	273	10,9
	Total	34	257,1	230	295	14,8
Tempo médio de produção do lote (número de dias)	Independente	05	49,6	46	52	2,3
	Integrador	11	49,5	48	55	1,9
	Integrado	17	46,8	40	56	3,7
	Total	33	48,1	40	56	3,2
Peso médio da ave pronta para o abate (em quilos)	Independente	06	2,67	2,4	3	0,23
	Integrador	13	2,65	2,4	3	0,16
	Integrado	17	2,48	2,2	3	0,21
	Total	36	2,57	2,2	3	0,21
Preço obtido por ave no último lote (em Reais)*	Independente	05	1,26	1,10	1,50	0,18
	Integrador	11	1,34	1,10	1,50	0,14
	Integrado	14	0,18	0,11	0,22	0,03
Custo por ave do último lote (em Reais)**	Independente	05	1,31	1,25	1,40	0,05
	Integrador	11	1,31	1,25	1,40	0,06

	Integrado	8	0,14	0,11	0,17	0,02
--	-----------	---	------	------	------	------

Tabela 3: Performance dos produtores

*Para os produtores independentes, estes valores são estabelecidos com base no peso (por quilo) da ave pronta para o abate e para os produtores integrados, por ave pronta para o abate.

**Para os produtores independentes, estes valores são calculados com base no peso (por quilo) da ave pronta para o abate e para os produtores integrados, por ave pronta para o abate.

No entanto, como pode ser observado na tabela 4, os produtores calculam os custos de forma diferente, o que limita a análise comparativa entre os custos dos produtores independentes e dos integradores. E, mais agravante, do ponto de vista de análise do desempenho econômico é que a maioria dos produtores (52%) não considera a depreciação como um custo de produção. Os demais 48% consideram, além de outros custos, a depreciação. Este resultado é contrário aos preceitos de diversos teóricos da contabilidade (Hendriksen e Breda, 1999; Iudícibus, 2000; Kam, 1982; Most 1997).

Hendriksen e Breda (1999, p.324) afirmam que:

Na estrutura contábil tradicional, depreciação refere-se ao processo de alocação do valor de entrada, geralmente o custo original corrigido, de instalações e equipamentos, aos vários períodos durante os quais se espera obter os benefícios decorrentes de sua aquisição e seu emprego. A principal ênfase do processo de depreciação geralmente reside no cálculo de um débito periódico a ser 'vinculado' às receitas a serem registradas a cada período. Esse débito será alocado às despesas como custo de um produto.

Isto mostra a importância da depreciação à luz da teoria contábil, pois as despesas referentes aos custos com depreciação devem ser confrontadas com as receitas do período em que o ativo produzido com a utilização da depreciação for vendido e não quando da aquisição ou produção do bem tangível. Caso contrário, os resultados (lucros ou prejuízos) ficam distorcidos. A questão contábil reside no critério de alocação a ser adotado para atribuir os custos de depreciação aos resultados em que o ativo estiver sendo utilizado e não se a depreciação deve ser incluída nos custos de produção. Na avicultura, existem ativos depreciáveis de valores relevantes, tais como as instalações e os equipamentos, os aviários, os veículos de transporte de ração e de aves, que devem ser incorporados aos custos de produção.

Itens do custo de produção	Independente e Integrador		Integrado		Total		
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	% Acum.
Materiais diretos e mão-de-obra	1	6,3	-	-	1	3,4	3,4
Materiais diretos, mão-de-obra e outros custos, sem depreciação	8	50,0	6	46,2	14	48,3	51,7
Materiais diretos, mão-de-obra e outros custos, com depreciação	7	43,7	7	53,8	14	48,3	100,0
Total	16	100,0	13	100,0	29	100,0	

Tabela 4: Composição do custo de produção

Os resultados apresentados na tabela 5 reforçam o que evidenciado na tabela anterior, pois a maioria dos produtores (57%) utiliza o saldo de caixa, que não leva

em consideração a depreciação, para medir o resultado do negócio e a maioria deles (66%) não mede seus resultados pela contabilidade.

Dos respondentes, 9% medem o resultado de outra forma, como por exemplo pelo nível de estoque de matéria-prima, pelos investimentos realizados, pelo preço obtido na venda dos frangos, pelo fator de produção do lote ou pela bonificação recebida. Além disso, quatro dos produtores que responderam esta questão, afirmaram não ter idéia precisa de seus resultados.

Como mede o resultado do negócio	Mede	Independente e Integrador		Integrado		Total	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Pelo resultado contábil	Sim	8	44,4	4	23,5	12	34,3
	Não	10	55,6	13	76,5	23	65,7
Total		18	100,0	17	100,0	35	100,0
Pelo saldo de caixa	Sim	11	61,1	9	52,9	20	57,1
	Não	7	38,9	8	47,1	15	42,9
Total		18	100,0	17	100,0	35	100,0
Outra forma	Sim	3	16,7	1	5,9	4	11,4
	Não	15	83,3	16	94,1	31	88,6
Total		18	100,0	17	100,0	35	100,0

Tabela 5: Medição do resultado do negócio

Outro aspecto negativo em relação ao controle da situação econômico-financeira do negócio é que 59% produtores entrevistados não fazem orçamentos. Mais agravante é que se forem considerados apenas os produtores independentes e integradores esse percentual é ainda maior (63%), o que deveria ser inverso, pois esses produtores são de maior porte e realizam um maior número de operações econômico-financeiras, necessitando de mais planejamento e controle.

5. Considerações Finais

Com este trabalho, observa-se que os produtores de frango de corte do Estado de Pernambuco utilizam indicadores financeiros e não financeiros. E, conforme apontado pela literatura pesquisada, existe uma grande ênfase na utilização de indicadores não financeiros, que são bastante padronizados, permitindo a comparação do desempenho entre os produtores.

Este estudo mostra que existe uma lacuna na aplicação dos conceitos de custos no segmento avícola, especificamente entre os produtores de frango de corte do Estado de Pernambuco, uma vez que grande parte desses produtores não considera a depreciação como custo de produção. Além disso, há uma maior utilização do gerenciamento da empresa através do fluxo de caixa e pouca ênfase no planejamento e controle através de orçamentos.

De posse dessa análise, constata-se que nem todos os produtores do setor avícola de Pernambuco utilizam conceitos essenciais de Contabilidade para a gestão de seus negócios. Entretanto, espera-se que na medida em que o setor se torne mais organizado e mais formalizado, aumente a atuação dos profissionais da área contábil na avicultura e melhore essa situação, devendo melhorar a eficácia do setor.

Os resultados da pesquisa e, conseqüentemente as conclusões podem ter sido afetados pelo critério de seleção da amostra, que foi por conveniência. Esta

limitação é ainda mais relevante em relação aos resultados obtidos dos integrados, pois o universo deste grupo é bastante amplo e de difícil acesso.

6. Referências Bibliográficas

ANTHONY, Robert N. e GOVINDARAJAN, Vijay. **Sistemas de controle gerencial**. Tradução de Adalberto Ferreira das Neves. Título original: Management control systems. São Paulo: Atlas, 2001.

ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA. **ANUALPEC 2001**. São Paulo: FNP CONSULTORIA & COMÉRCIO, 2001, p.237-25454.

AVIPE – Associação Avícola do Estado de Pernambuco. **Perfil do Agribusiness Avícola de Pernambuco 1995 a 2002**. Recife: AVIPE, 2002a.

AVIPE - Associação Avícola do Estado de Pernambuco. **Pernambuco – abates inspecionados de aves**. Recife: AVIPE, 2002b.

BARKER, R. C. Financial performance measurement: not a total solution. **Management Decision**. Vol. 33, n.2, 1995, p.31-39.

CANEVER, Mario Duarte. **Competitividade relativa entre as cadeias de carne de frango brasileira e argentina**. Tese (Magister Scientiae). Viçosa: UFV, 1977.

ECCLES, R. G. The Performance Manifesto. **Harvard Business Review**. Janeiro-Fevereiro 1991.

ERNST & YOUNG LLP. **The Ernst & Young guide to performance measurement for financial institutions**: methods for managing business results. New York: McGraw-Hill, 1995.

FROST, Bob. **Measuring performance**. Ohio: Fairway Press, 1998.

GHALAYINI, Alaa M. e NOBLE, James S. **The changing basis of performance measurement**. International Journal of Operations & Production Management. V.16, n.18, 1996, p. 63-80.

HENDRIKSEN, Eldon S. e BREDA, Michael F. Van. **Teoria da contabilidade**. Tradução de Antonio Zoratto Sanvicente. Título original: Accounting theory. São Paulo: Atlas, 1999.

IUDÍCIBUS, S. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: 2000.

JANK, Marcos Sawaya. **Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema carnes**. Tese (Doutorado). São Paulo: USP, 1996.

KAM, Vernom. **Accounting theory**. Califórnia: John Wiley & Sons, 1982.

KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. **The balanced scorecard**: translating strategy into action. Boston: Harvard Business School Press, 1996.

KEEBLER, James S., MANRODT, Karl b., DURTSCHKE, David A., LEDYARD, D. Michael. **Keeping score**: measuring the business value of logistics in the supply chain. Oak Brook: Council of Logistics Management, 1999. ISBN 0-9658653-1-2.

MANUAL DE MANEJO DE FRANGOS. São Paulo: Agroceres, 2000.

MARQUES, Pedro Valentim. **Economia da integração vertical na avicultura de corte do estado de São Paulo**. Dissertação (Mestrado). Piracicaba: ESALQ/USP, 1991.

MARQUES, Pedro Valentim. Integração vertical da avicultura de corte no estado de São Paulo. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. V.30, n.3, São Paulo, jul/set, 1992.

MASKELL, Brian H. **Performance measurement for world class manufacturing: a model for american companies**. Portland: Oregon Productivity Press, 1991.

MEIRA, Juliana Matos de. O papel da troca de informações interorganizacionais e da escolha dos mecanismos de coordenação na performance da cadeia de produção avícola de Pernambuco. Dissertação (Mestrado). Recife: UFPE, 2002.

MENDES, Ariel Antonio. Controles e registros e métodos de avaliação do desempenho de frangos de corte. In: MENDES, A. A. **Curso de atualização em manejo de frangos de corte**. Campinas: APINCO, 1989.

MIRANDA, Luiz Carlos e SILVA, José Dionísio Gomes da. **Medição de desempenho**. In: SCHIMIDT, Paulo (org.). Controladoria: agregando valor para a empresa. Porto Alegre: Bookman, 2002, p. 130-153.

MIRANDA, Luiz Carlos. **The Role of Interfirm Information Exchange and Choice of Coordination Mechanism on Performance in the U.S. Pork Supply Chain**. Ph.D. Dissertation. University of Illinois (Urbana-Champaign), 1997.

MOST, Kenneth S. **Accounting theory**. Columbus: Ohio, 1977.

OLIVEIRA, Luís Martins de. **Controladoria. Conceitos e Aplicações**. Futura: São Paulo, 1998.

POAGE, James L. Designing performance measures for knowledge organizations. **Ivey Business Journal**. March/April, 2002.

VOCHT, Marnix Carlos de. **Verticalização como principal estratégia de crescimento nas cadeias de produção e distribuição de frangos de corte: um estudo exploratório de empresas produtoras no estado de Pernambuco**. Dissertação (Mestrado). São Paulo: FGV, 1996.

WILLIAMS, Kathy. New developments in performance management. **Strategic Finance**. April, 2002.