

UM ESTUDO EMPÍRICO DA SIGNIFICÂNCIA DAS RELAÇÕES ENTRE A ELABORAÇÃO DE METAS ESTRATÉGICAS E O USO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

Antônio André Cunha Callado

Eulino Mendes

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) Brasil

Aldo Leonardo Cunha Callado

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

RESUMO:

O objetivo deste artigo foi analisar a significância estatística das relações entre a elaboração de metas estratégicas e o uso de indicadores de desempenho classificados a partir das dimensões do *Balanced Scorecard* no âmbito de empresas rurais do setor avícola pernambucano. Para esta pesquisa foi utilizada uma abordagem metodológica exploratória. Para a obtenção dos dados relativos ao universo investigado, a fonte referencial utilizada foi o cadastro de empresas disponibilizado pela Associação de Avicultores do Estado de Pernambuco. Das 43 empresas, 27 aceitaram participar da pesquisa e formaram a amostra. Para a operacionalização desta pesquisa foram consideradas duas variáveis distintas: elaboração de metas estratégicas; e o uso de indicadores de desempenho. Para atingir os objetivos propostos foi utilizado o teste qui-quadrado. Algumas das relações testadas obtiveram resultados estatisticamente significativos. Os indicadores de desempenho que se mostraram significativos foram os seguintes: satisfação dos clientes (perspectiva dos clientes); novos produtos, taxas de crescimento e pós-venda (perspectiva dos processos internos); e satisfação dos funcionários (perspectiva do aprendizado e crescimento).

PALAVRAS-CHAVE: Controladoria; Indicadores de desempenho; Balanced Scorecard; Gestão Agroindustrial.

ABSTRACT

The aim of this paper was to analyze the statistical significance of the relations between the development of strategic goals and the use of performance indicators classified among the dimensions of *Balanced Scorecard* among rural enterprises in the poultry industry of Pernambuco. In order to perform this research an exploratory methodological approach was used. To obtain the data from the subjects studied, the reference source used was the register of companies provided by the Association of Poultry Farmers of Pernambuco State. Out of the 43 companies, 27 agreed to participate. To the operationalization of this research were considered two different variables: development of strategic goals; and the use of performance indicators. To meet the objectives proposed for this study, two the chi-square test was used. Some of the relations tested obtained statistically significant. The performance indicators that were: customer satisfaction (costumer perspective); new products, growth rates and post-sales (internal process Perspective); and employee satisfaction (learning and growth perspective).

KEY WORDS: Controlling; Performance indicators; Balanced Scorecard; Agribusiness Management.

1. INTRODUÇÃO

O uso de indicadores de desempenho para monitorar a alocação eficiente de capital financeiro e físico ganhou impulso a partir do trabalho realizado por Kaplan e Norton (1992), ganhando uma dimensão própria. Indicadores de desempenho representam um conjunto de informações necessárias para que as equipes gerenciais possam administrar a competitividade da organização.

Para Kiyon (2001), os indicadores de desempenho funcionam como instrumentos de navegação. Kaplan e Norton (2002) corroboram esta perspectiva destacando que eles devem ser utilizados por gestores pretendendo conduzir seus negócios com segurança em um ambiente competitivo e complexo. De acordo com Goldratt (1997), indicadores são os diversos elementos que auxiliam a tomada de decisão.

Segundo Arthur Andersen (1999), os indicadores de desempenho podem ter aspectos quantitativos (traduzindo diretamente resultados), aspectos qualitativos (retratando resultados mais subjetivos que necessitam de escalas comparativas para serem analisados) e aspectos comportamentais (analisam as atitudes e posturas de indivíduos e grupos). Banker, Potter e Srinivasan (2000) consideram que as medidas não financeiras são melhores indicadores de medidas de desempenho futuro que as medidas financeiras, auxiliando os administradores a focarem suas ações a perspectivas de longo prazo.

Ao longo da última década, o uso de indicadores vem passando por algumas transformações, a sua extensão e os seus verdadeiros objetivos vêm sendo amplamente discutidos por diversos autores. Um dos grandes focos dessa discussão se refere ao aspecto estático dos atuais sistemas de informação, ou seja, eles não são dinâmicos e sensíveis para mudanças no ambiente interno e externo da organização. Como resultado, a informação apresentada não é, muitas vezes, pertinente (BITITCI *et al.*, 2002).

O *Balanced Scorecard* (BSC) consiste de um sistema gerencial que orienta as organizações a gerirem seus negócios, agregando as tradicionais medidas financeiras utilizadas pelas empresas a outras perspectivas de caráter não-financeiro, com o objetivo de ampliar o modelo da contabilidade financeira, de modo a incorporar a avaliação de ativos intangíveis e intelectuais de uma empresa. Para Burlim e Cia (2007), as medidas de desempenho definidas no modelo devem estar de acordo com a estratégia da empresa, e não atender a objetivos específicos das áreas, pois a principal proposta do BSC é fazer com que a estratégia delineada pela empresa seja implementada e executada satisfatoriamente.

Neste contexto, fica clara a importância do uso de indicadores de desempenho como instrumentos referenciais associados à estratégia. De acordo com Mintzberg (1987) o termo estratégia se refere a um plano, padrão, posição ou perspectiva de conduta adotada por uma empresa como referência de gestão voltada para o futuro. Investigar as relações entre práticas de gestão estratégica e o uso de indicadores de desempenho como instrumentos direcionadores associados a estratégia pode gerar uma significativa contribuição para a gestão agroindustrial moderna. Para Galas e Ponte (2005) as organizações contemporâneas estão inseridas em um mundo competitivo e isso tem levado as empresas a buscar instrumentos de gestão estratégica que garantam a manutenção de suas vantagens competitivas.

De acordo com o IBGE (2012), o setor avícola brasileiro é um dos principais setores de atividade rural, destacando que a região Nordeste é a principal região produtora. Pernambuco possui o terceiro maior volume de operações na região e esta atividade representa cerca de vinte e nove por cento de seu Produto Interno Bruto. Outro fator importante consiste em caracterizar o perfil das empresas que atuam no setor avícola de Pernambuco. De acordo com o cadastro da AVIPE, estas

empresas podem ser destacadas por atuarem nas seguintes atividades: empresa de agribusines; postura comercial; matrizes pesadas; incubatório; frango de corte; e abatedouro industrial.

A realização desta pesquisa poderá revelar aspectos relevantes sobre as práticas de gestão adotadas neste setor de atividade econômica. A avicultura nordestina utiliza-se de insumos provenientes do Sudeste, Centro-Oeste e Sul do Brasil, embora utilize também algumas matérias-primas produzidas na região.

Uma vez que o BSC é mais do que um sistema de medidas táticas ou operacionais, Kaplan e Norton (2002) argumentam que as empresas que o utilizam como um sistema de gestão estratégica para administrar a estratégia em longo prazo, buscam adotar sua filosofia com o objetivo de viabilizar processos gerenciais críticos, que são:

- Esclarecer e traduzir a visão e a estratégia;
- Comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas;
- Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas; e
- Melhorar o *feedback* e o aprendizado estratégico.

O objetivo do presente artigo é analisar a significância estatística das relações entre a elaboração de metas estratégicas e o uso de indicadores de desempenho classificados a partir das dimensões do BSC no âmbito de empresas rurais do setor avícola pernambucano.

Além desta seção inicial, o presente artigo possui mais quatro seções. Na seguinte, aspectos associados ao BSC são apresentados. Na terceira seção, abordam-se os aspectos metodológicos da pesquisa. Na quarta são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa. E, por fim, são apresentadas as considerações finais.

2. INDICADORES DE DESEMPENHO E A ESTRUTURA DO *BALANCED SCORECARD*

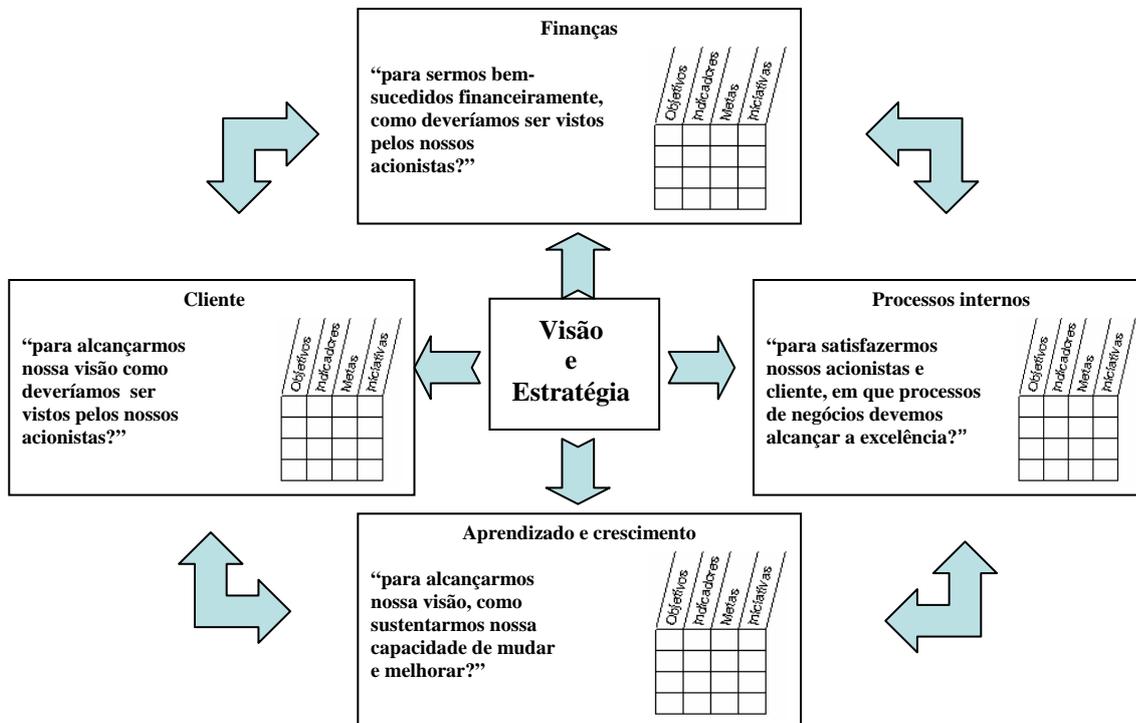
O BSC busca conjugar medidas financeiras do desempenho passado com medidas que impulsionam o desempenho futuro. Seus objetivos e medidas devem derivar da visão e da estratégia da empresa. Em seu âmbito, os objetivos e medidas focalizam o desempenho organizacional sobre quatro perspectivas distintas: financeira, dos clientes, processos internos e aprendizado e crescimento. Ele capta as atividades críticas de valor executadas por funcionários e executivos da empresa que sejam capazes e estejam motivados. Preservando o interesse no desempenho de curto prazo, através da perspectiva financeira, ele revela claramente os vetores de valor para um desempenho financeiro e competitivo superior de longo prazo. Curado e Manica (2010) consideram que, na prática, o BSC se materializa através da utilização de um determinado grupo de indicadores com a finalidade de comparar o desempenho obtido com as metas propostas.

Para Olve, Roy e Wetter (2001), o conceito do BSC baseia-se sobre três dimensões no tempo: ontem, hoje e amanhã. O que é feito de hoje para amanhã só será notado depois de amanhã. O foco da empresa é ampliado, tornando-se importante observar continuidade os indicadores não financeiros. Al-Matarneh (2011) ressaltam que as medidas financeiras e não financeiras que compõem o BSC devem fazer parte de um sistema de informações para todos os níveis da organização. Sawalqa, Holloway e Alam (2011) vão além ao afirmarem que o simples fato de uma empresa utilizar indicadores financeiros e não financeiros de desempenho não implica no entendimento de que esta empresa seja usuária de um modelo de BSC.

As distintas medidas utilizadas por uma empresa representam o equilíbrio entre a perspectiva externa voltada para acionistas e clientes, bem como para a perspectiva interna relacionada aos processos, a inovação, ao aprendizado e ao crescimento. Deste modo, busca-se um equilíbrio entre indicadores que mensuram o resultado e as conseqüências dos esforços do passado, bem como

indicadores voltados para aspectos direcionadores de um desempenho futuro esperado. Gaspareto e Bornia (2000) avaliam que o BSC não pretende executar o planejamento da organização. No desenvolvimento desta ferramenta, parte-se do pressuposto de que o planejamento estratégico tenha sido traçado prévia e paralelamente. Assim, se a empresa já tem definido os seus objetivos estratégicos e fatores críticos de sucesso, a equipe de desenvolvimento do modelo não terá que defini-los novamente. A Figura 1 apresenta a estrutura do BSC.

Figura 1. Tradução da estratégia em termos operacionais



Fonte: Kaplan e Norton, (2002, p. 10).

Pode-se identificar através de suas perspectivas, traduzidas em objetivos estratégicos, mensuráveis através de metas e fatores de desempenho, cujos resultados, analisados através de relações de causa e efeito, remetem a organização a um *feedback* estratégico, através da perspectiva de aprendizado. Ahmad et al (2010) destacam que, na medida em que as perspectivas do BSC estão vinculadas a três dos mais importantes *stakeholders* (acionistas, clientes e empregados), metas sejam definidas e indicadores direcionadores de desempenho escolhidos.

O entendimento acerca do significado do BSC e os diferentes níveis de uso por parte da empresas têm sofrido significativas alterações ao longo dos últimos vinte anos. Sobre o entendimento do significado do BSC, Saraiva (2011) destaca que desde sua apresentação original, ele tem sido associado fortemente a aspectos gerenciais práticos. Sobre as tipologias de uso do BSC, Shutibhinyo (2010) informa que inicialmente as empresas eram classificadas como usuárias ou não usuárias, mas que posteriormente Soderberg (2006) propôs o seguinte sistema de classificação apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Sistema de classificação do uso do BSC

Nível de uso do BSC	Atributo	Critério
Não usuária do BSC	Nenhum critério encontrado.	
Usuária do BSC I	Deriva de estratégia	Estratégia em definida Indicadores de desempenho
Usuária do BSC IIa	Estratégia e balanceamento	BSC I + indicadores financeiros e não financeiros BSC I + indicadores direcionadores e de resultado
Usuária do BSC IIb	Estratégia e elos causais	BSC I + sistema de mensuração de desempenho integrado BSC I + entendimento da função dos indicadores de desempenho
Usuária do BSC III	Estratégia, balanceamento e elos causais	BSC I + balanceamento ou elos causais

Fonte: Soderberg (2006, p. 29).

A utilização do BSC consegue atingir seus propósitos quando uma empresa abandona o simples uso de indicadores de medidas para adotar um sistema de gestão estratégica. Esta ferramenta pode ser utilizada para:

- Esclarecer e obter consenso em relação à estratégia;
- Comunicar a estratégia toda a empresa;
- Associar os objetivos estratégicos com metas de longo prazos; e
- Realizar revisões estratégicas periódicas e sistemáticas.

Segundo Kaplan e Norton (2002), ele é um modelo de avaliação de desempenho organizacional, surgido através do conflito entre a força de se construir capacidades altamente competitivas e a análise estática da contabilidade financeira de custos. Embora preservando as medidas financeiras tradicionais, o BSC considera que tais medidas, isoladamente, são insuficientes para gerenciar e avaliar as estratégias organizacionais no processo de geração de valor agregado, ou seja, obtido através de investimentos em clientes, fornecedores, funcionários, processos, tecnologia e inovação. Ele possibilita a comunicação da estratégia criando um modelo holístico. Contudo, para sua implementação ser bem-sucedida, é necessário se identificar os objetivos e medidas mais adequados, caso contrário os investimentos e iniciativas serão desperdiçados. Para o sucesso de sua aplicação, três aspectos são de fundamental importância:

- A integração entre as quatro perspectivas, para que estas não se tornem isoladas dentro do contexto;
- O “balanceamento” entre os graus de importância das perspectivas do BSC; e
- A visão do BSC, pela organização, como um sistema de gestão estratégica e não somente gestão financeira.

Um dos principais problemas da medição de desempenho é a definição do que se quer medir. Para medir o desempenho é necessário definir medidas que de fato avaliem aquilo que se quer medir. De maneira geral, quando se fala sobre avaliar desempenho, se faz referência à verificação da realização de um projeto ou meta. A análise e a mensuração de desempenho podem ser definidas

literalmente como o processo de se quantificar uma ação, no qual mensuração é o processo de quantificação e a ação é aquilo que provoca o desempenho (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).

Para Kalife (2003), o objetivo principal do BSC é a busca de uma vantagem competitiva duradoura na era da informação e que sua principal motivação é a constatação de que, em um ambiente competitivo onde as mudanças são constantes, indicadores de desempenho financeiro não bastam para conduzir as organizações a níveis de competitividade. As metas de aprendizado e o crescimento expõem os motivos para investimentos significativos na reciclagem de funcionários, na tecnologia e nos sistemas de informações, e na melhoria dos procedimentos organizacionais.

Cruz, Matias e Frezzati (2008) argumentam que, além de a estratégia organizacional ser expressa em objetivos (que, por sua vez, são traduzidos em indicadores) ainda devem ser definidas metas a serem alcançadas ao longo do tempo e as iniciativas que concorrerão para o alcance dessas metas.

Sobre a definição de metas e do alinhamento de iniciativas estratégicas, o BSC produz maior impacto ao ser utilizado para induzir a mudança organizacional. Os executivos deverão estabelecer metas para os objetivos do *balanced scorecard*, com três a cinco anos de antecedência, que, se alcançadas, transformarão a empresa. O ideal é que as metas relacionadas aos clientes derivem da satisfação ou da superação das expectativas do cliente. O processo de elaboração e implantação do BSC deve traduzir a estratégia em objetivos estratégicos específicos. A equipe de gestores deve priorizar a receita e o crescimento de mercado, a lucratividade ou geração de fluxo de caixa. Ele deve destacar os processos mais críticos para a obtenção de um desempenho superior para clientes e acionistas. Em geral, essa identificação revela processos internos totalmente novos nos qual a organização deve buscar a excelência para que sua estratégia seja bem-sucedida.

3. METODOLOGIA

A caracterização dos limites de uma pesquisa é importante para a delimitação de seu escopo. Delimitar uma pesquisa consiste em estabelecer limites para ela (MARCONI; LAKATOS, 1999). Silva (2006) define universo de uma pesquisa como sendo o conjunto de elementos que possui pelo menos uma característica comum. Dentro desta perspectiva, o método adotado para atingir o objetivo proposto foi a abordagem exploratória.

Para Gil (1999), pesquisas exploratórias são importantes, pois elas têm a finalidade de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, bem como formular problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis em estudos posteriores. Nesta mesma vertente, Andrade (1999), considera que uma pesquisa exploratória visa agregar informações sobre um determinado assunto com a finalidade de definir objetivos, formular hipóteses ou descobrir novos enfoques a serem investigados. Ainda sobre pesquisas exploratórias, Vergara (2003) considera que, dada sua natureza, elas não comportam hipóteses iniciais, mas que podem surgir ao longo da realização da pesquisa. Esta abordagem metodológica apropriada para fornecer uma interpretação plausível sobre os padrões de relações entre os diversos indicadores de desempenho utilizados pelas empresas investigadas. Uma vez que esta pesquisa possui características exploratórias, ela não possui hipótese de pesquisa nem pergunta de partida.

Para a obtenção dos dados relativos ao universo investigado, a fonte referencial utilizada foi o cadastro de empresas disponibilizado pela Associação de Avicultores do Estado de Pernambuco composto por 43 empresas localizadas em todas as regiões do Estado. Silver (2000) considera que este procedimento é pertinente e útil. Em busca de obter a maior representatividade possível da população, todas as 43 empresas listadas no cadastro foram contatadas via telefone e convidadas a participar da pesquisa.

Para definir o tamanho mínimo da amostra foi utilizado o método de cálculo proposto por Stevenson (1986, p. 207) para populações finitas. O tamanho mínimo da amostra calculado para assegurar a representatividade do universo investigado foi de 23 empresas. Das 43 empresas cadastradas, 27 aceitaram participar da pesquisa e formaram a amostra investigada.

Todas elas possuem registros contábeis atualizados, bem como adotam mecanismos de controle gerencial a partir do uso de indicadores de desempenho. Gil (2002) considera que, para que os dados obtidos em levantamento sejam significativos, faz-se necessário que a amostra seja constituída por um número adequado de elementos.

Para Marconi e Lakatos (1999), variável é tudo aquilo que pode assumir diferentes valores ou atributos necessários para a compreensão de algo que se pretenda investigar. Para atingir o objetivo proposto, foram requeridas informações relativas a duas variáveis dicotômicas:

- Estabelecimento de metas; e
- Indicadores de desempenho.

A primeira variável considerou a expressão dos gestores relativa à elaboração de metas referenciais de estratégia para as empresas. A segunda variável considerou as práticas de uso de diversos indicadores de desempenho classificados a partir das quatro perspectivas propostas pelo *BSC*:

- Perspectiva Financeira ⇒ Esta perspectiva considerou os seguintes indicadores: lucratividade; liquidez; faturamento por produto; faturamento por funcionário; margem de contribuição; endividamento; rentabilidade do patrimônio; custo unitário.

- Perspectiva dos clientes ⇒ Esta perspectiva considerou os seguintes indicadores: satisfação; fidelidade; captação de novos clientes; participação no mercado; valor da marca; preferências; lucratividade por cliente; faturamento por cliente; eficiência dos revendedores e distribuidores.

- Perspectiva dos processos internos ⇒ Esta perspectiva considerou os seguintes indicadores: novos produtos; novos processos; taxa de crescimento; taxa de mortalidade; eficiência nutricional; produtividade por unidade de negócio; devoluções; pós-venda; ciclo de produção; fornecedores; desperdício.

- Perspectiva do aprendizado e crescimento ⇒ Esta perspectiva considerou os seguintes indicadores: investimento em treinamento; investimento em tecnologia; investimento em sistemas de informação; motivação; capacidade dos funcionários; eficiência gerencial; satisfação dos funcionários.

Os procedimentos utilizados para a coleta dos dados desta pesquisa consistiram na realização de entrevistas estruturadas a partir do uso de um questionário. A primeira pergunta indaga sobre a elaboração (ou não) de metas estratégicas. As demais indagam sobre o uso (ou não uso) dos diversos indicadores de desempenho listados. Deste modo, todas as respostas consistiram em respostas nominais dicotômicas.

A técnica de entrevista estruturada se desenvolve a partir de uma relação fixa de perguntas (GIL, 2002). Na operacionalização desta técnica, uma série de perguntas, estabelecidas a partir de um roteiro preestabelecido, é apresentada aos respondentes. Foram entrevistados profissionais responsáveis pela gestão das empresas investigadas.

Nesta mesma perspectiva, Gil (2002) afirma que a elaboração de um questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos específicos da pesquisa em itens bem redigidos. Para Chizzotti (1991), esta técnica se baseia em um conjunto de questões pré-elaboradas dispostas em itens que abordam o tema da pesquisa com o objetivo de obtenção de respostas sobre ele. Estas perguntas podem

ser ordenadas sob o formato de questionário que, em busca deve ser aplicado da mesma forma a todos os respondentes.

Decidiu-se pelo uso de um questionário fechado em função de sua adequação com o objetivo proposto. Para Richardson (1999), as vantagens da utilização de questionários em entrevistas estruturadas são:

- As respostas a perguntas fechadas são fáceis de codificar;
- O entrevistado não precisa escrever;
- As perguntas fechadas facilitam o preenchimento total do questionário.

Para atingir os objetivos propostos para esta pesquisa, foi utilizado o teste qui-quadrado. Este é um teste de hipóteses que se destina a avaliar a associação existente entre duas variáveis nominais. O princípio básico deste método é comparar proporções, isto é, as possíveis divergências entre as frequências observadas e esperadas para certo evento. De acordo com Martins (2006), o teste qui-quadrado é o teste não-paramétrico mais usado para analisar a significância de relações entre variáveis categóricas. Considerando as vantagens de utilização do teste de qui-quadrado, Stevenson (1981) destaca que este teste proporciona um maior desdobramento de comparações entre as variáveis investigadas e, portanto, melhora a chance de identificar diferenças. Neste mesmo sentido, Levin (1987) afirma que o teste qui-quadrado pode ser utilizado para testar a independência entre duas variáveis. Foram consideradas válidas as tabelas de distribuição conjuntas que obtiveram p igual ou inferior a 0,05. Todos os procedimentos foram realizados através do auxílio do aplicativo estatístico *STATISTICA for Windows*.

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir da abordagem metodológica proposta, buscou-se identificar a presença de relações estatisticamente significativas entre o estabelecimento de metas estratégicas e o uso de indicadores de desempenho. O primeiro aspecto analisado foi a adoção de metas estratégicas. Os resultados estão dispostos na Tabela 2.

Tabela 2 - Estabelecimento de metas estratégicas

Estabelecimento	Frequência	%
Estabelece metas estratégicas	6	22,2
Não estabelece metas estratégicas	21	67,8

Fonte: Cálculos próprios.

Pode-se verificar que aproximadamente setenta por cento das empresas investigadas declarou estabelecer metas estratégicas. Este resultado indica que nem todas elas estabelecem metas direcionadoras de estratégias, embora utilizem indicadores de desempenho.

O segundo aspecto analisado foi a significância estatística das relações entre a elaboração de metas estratégicas e o uso de indicadores de desempenho classificados entre as quatro perspectivas propostas pelo *BSC* a partir do teste escolhido. A perspectiva financeira foi a primeira a ser testada. Os resultados obtidos para estas variáveis estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Resultados do teste qui-quadrado entre os aspectos relativos aos indicadores de desempenho pertencentes à perspectiva financeira

Indicadores de Desempenho Financeiro	p
Lucratividade	0,07
Liquidez	0,30
Faturamento por produto	0,40
Faturamento por funcionário	0,88
Margem de contribuição	0,21
Endividamento	0,40
Rentabilidade do patrimônio	0,15
Custos unitário	0,76

Fonte: Cálculos próprios.

A partir dos resultados obtidos, pode-se observar que nenhum dos indicadores de desempenho pertencentes à perspectiva financeira se mostrou relacionado ao estabelecimento de metas de maneira significativa. Desta forma, não foi encontrada nenhuma evidência robusta capaz de dar suporte ao uso associado de indicadores financeiros e o estabelecimento de metas estratégicas. A perspectiva dos clientes foi a segunda a ser testada. Os resultados obtidos estão dispostos na Tabela 4.

Tabela 4 - Resultados do teste quadrado entre os aspectos relativos aos indicadores de desempenho pertencentes à perspectiva dos clientes

Indicadores de Desempenho dos Clientes	p
Satisfação	0,02
Fidelidade	0,64
Captação de novos clientes	0,30
Participação no mercado	0,91
Valor da marca	0,14
Preferências	0,06
Lucratividade por cliente	0,10
Faturamento por cliente	0,60
Eficiência dos revendedores	0,06

Fonte: Cálculos próprios.

Os resultados obtidos apontam a presença de evidências empíricas robustas que dão suporte à aceitação da presença de uma relação entre o uso do indicador de desempenho referente à satisfação dos clientes se mostrou relacionado ao estabelecimento de metas de maneira significativa. Os resultados da tabulação cruzada das frequências absolutas que ilustram as características desta relação estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Distribuição conjunta do estabelecimento de metas para a operacionalização de estratégias em função do monitoramento da satisfação dos clientes

Satisfação	Não estabelece metas	Estabelece metas	Total
Não usa	4	4	8
Usa	2	17	19
Total	6	21	27

Fonte: Cálculos próprios.

As evidências obtidas dão suporte robusto à aceitação da presença de uma relação direta entre o estabelecimento de metas estratégicas e o uso do indicador de desempenho referente à satisfação dos clientes. A perspectiva dos processos internos foi a terceira a ser testada, sendo mensurada a significância das relações entre os indicadores de desempenho pertencentes a esta perspectiva e o estabelecimento de metas no âmbito das empresas pertencentes ao setor avícola de Pernambuco. Os valores obtidos estão apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 - Resultados do teste qui-quadrado entre os aspectos relativos aos indicadores de desempenho pertencentes à perspectiva dos processos internos

Indicadores de Processos Internos	p
Novos produtos	0,04
Novos processos	0,40
captação de novos clientes	0,46
Taxa de crescimento	0,02
Taxa de mortalidade	0,67
Eficiência nutricional	0,46
Produtividade por unidade de negócio	0,09
Devoluções	0,09
Pós-venda	0,01
Ciclo de produção	0,46
Fornecedores	0,15
Desperdício	0,76

Fonte: Cálculos próprios.

Foram encontradas evidências empíricas robustas que suporte à aceitação da presença de relações entre o estabelecimento de metas estratégicas e o uso de três dos indicadores de desempenho referentes à perspectiva de processos internos testados (novos produtos, taxa de crescimento e pós-venda). Este resultado aponta a relevância de alguns aspectos inerentes aos processos internos sobre o estabelecimento de metas estratégicas. Os resultados da tabulação cruzada das frequências absolutas que ilustram as características da relação entre o estabelecimento de metas e o uso do indicador de desempenho relativo aos novos produtos estão apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Distribuição conjunta do estabelecimento de metas para a operacionalização de estratégias em função dos novos produtos

Novos produtos	Não estabelece metas	Estabelece metas	Total
Não usa	6	14	20
Usa	0	7	7
Total	6	21	27

Fonte: Cálculos próprios.

Nenhuma das empresas que declararam não estabelecerem metas estratégicas informou o uso deste indicador. As evidências obtidas indicam a presença de uma importância relativa do uso deste indicador com relação ao estabelecimento de metas estratégicas. Os resultados da tabulação cruzada das frequências absolutas que ilustram as características da relação entre o estabelecimento de metas e o uso do indicador de desempenho relativo à taxa de crescimento estão apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 - Distribuição conjunta do estabelecimento de metas para a operacionalização de estratégias em função da taxa de crescimento

Taxa de crescimento	Não estabelece metas	Estabelece metas	Total
Não usa	5	7	12
Usa	1	14	15
Total	6	21	27

Fonte: Cálculos próprios.

As evidências apresentadas dão suporte robusto à aceitação da presença de uma relação direta entre o estabelecimento de metas estratégicas e o uso do indicador de desempenho referente à taxa de crescimento. Os resultados da tabulação cruzada das frequências absolutas que ilustram as características da relação entre o estabelecimento de metas e o uso do indicador de desempenho relativo à pós-venda estão apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 - Distribuição conjunta do estabelecimento de metas para a operacionalização de estratégias em função da Pós-venda

Pós-venda	Não estabelece metas	Estabelece metas	Total
Não usa	6	11	17
Usa	0	10	10
Total	6	21	27

Fonte: Cálculos próprios.

Nenhuma das empresas que declararam não estabelecerem metas estratégicas informou o uso deste indicador. De maneira semelhante ao observado com relação ao indicador referente a novos produtos, as evidências obtidas indicam a presença de uma importância relativa do uso deste indicador com relação ao estabelecimento de metas estratégicas. A perspectiva do aprendizado e crescimento foi a última a ser testada. Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 - Resultados do teste qui-quadrado entre os aspectos relativos aos indicadores de desempenho pertencentes à perspectiva do aprendizado e crescimento

Indicadores de Aprendizado e Crescimento	p
Investimento em treinamento	0,75
Investimento em tecnologia	0,67
Investimento em Sistemas de informações	0,67
Motivação	0,21
Capacidade dos funcionários	0,82
Eficiência gerencial	0,33
Satisfação dos funcionários	0,00

Fonte: Cálculos próprios.

Os resultados obtidos apontam que apenas a satisfação dos funcionários se mostrou relacionado ao estabelecimento de metas de maneira significativa. Os resultados da tabulação cruzada das frequências absolutas que ilustram as características desta relação estão apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 - Distribuição conjunta do estabelecimento de metas para a operacionalização de estratégias em função da satisfação dos funcionários

Satisfação dos funcionários	Não estabelece metas	Estabelece metas	Total
Não usa	6	5	11
Usa	0	16	16
Total	6	21	27

Fonte: Cálculos próprios.

Nenhuma das empresas que declararam não estabelecerem metas estratégicas informou o uso deste indicador. De maneira semelhante ao observado com relação ao indicador referente a novos produtos e à pós-venda, as evidências obtidas indicam a presença de uma importância relativa do uso deste indicador com relação ao estabelecimento de metas estratégicas.

Os resultados obtidos dão suporte à aceitação de que os indicadores de desempenho referentes à satisfação dos clientes, à satisfação dos funcionários e à taxa de crescimento são considerados como referenciais direcionadores de metas estratégicas a partir da percepção prática declarada pelos gestores das empresas pertencentes ao setor avícola, mas esta aceitação não pode ser estendida para os indicadores de desempenho referentes aos novos produtos e à pós-venda em função das limitações derivadas do uso de um questionário estruturado composto por questões que possuem respostas dicotômicas.

5. CONCLUSÕES

O objetivo do presente artigo foi analisar a significância estatística das relações entre a elaboração de metas estratégicas e o uso de indicadores de desempenho classificados a partir das dimensões do BSC no âmbito de empresas rurais do setor avícola pernambucano.

Os resultados obtidos dão suporte à aceitação de que os indicadores de desempenho referentes à satisfação dos clientes, à satisfação dos funcionários e à taxa de crescimento são considerados como referenciais direcionadores de metas estratégicas, embora algumas indagações que tenham emergido deles permaneçam sem resposta devido às limitações metodológicas desta pesquisa, tais como:

- Os resultados obtidos não permitem generalizações para todas as agroindústrias que atuam no Estado de Pernambuco ou do Brasil;
- O uso de questões fechadas não permite um aprofundamento qualitativo.

Estudos posteriores que adotem abordagens metodológicas que contemplem aspectos qualitativos poderão gerar informações mais detalhadas sobre a natureza das relações encontradas nesta pesquisa e contribuir para o aprimoramento da base de conhecimento existente sobre as práticas gerenciais deste importante setor de atividade econômica.

REFERÊNCIAS

- AHMAD, Z.; AHMAD, Z.; AHMAD, I.; NAWAZ, M.M. (2010): Balanced Scorecard: Is it spontaneous performance measurement tool? *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. Vol. 2, nº 2, June.
- AL-MATARNEH, G.F. (2011): Performance evaluation and adoption of balanced Scorecard (BSC) in Jordanian Industrial Companies. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*. Vol. 35.
- ANDERSEN, A. (1999): *Remuneração estratégica: Uma vantagem competitiva*. São Paulo: Atlas.

- ANDRADE, M.M. (1999): *Introdução à metodologia do trabalho científico*. 4ed. São Paulo: Atlas.
- BANKER, R.D.; POTTER, G.; SRINIVASAN, D. (2000): An empirical investigation of an incentive plan that includes non financial performance measures. *The Accounting Review*, Florida, Vol. 75, nº 1, p. 65-92, jan.
- BITITCI, U.; NUDURAPATI, S.; TURNER, T.; CREIGHTON, S. (2009): *Developing Competitive Advantage Through Web Enabled Performance Measurement*. Disponível em <http://www.littoralis.info/iom/assets/20020901_24.pdf> Acesso em 15 jun.
- BURLIM, L.R; CIA, J.N. de S. (2007): Transformando estratégia em resultados: Um estudo sobre a eficácia do modelo *Balanced Scorecard* – BSC. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 14, 2007, João Pessoa. *Anais...* João Pessoa: ABC.
- CHIZZOTTI, A. (1991): *A Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais*. São Paulo: Cortez.
- CRUZ, C.V.O.A.; MATIAS, M.A.; FREZZATI, F. (2008): Considerações acerca do uso do *Balanced Scorecard* no processo de implementação e reformulação das estratégias organizacionais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 15, Curitiba. *Anais...* Curitiba: ABC, 2008.
- CURADO, C.; MANICA, J. (2010): Management control systems in Madeira island. Largest firms: evidence on the balanced Scorecard usage. *Journal of Business Economics and Management*. vol. 11, nº 4, p. 109-122.
- GALAS, E.S.; PONTE, V.M.R. (2005): O *Balanced Scorecard* e o alinhamento organizacional: Um estudo de casos múltiplos. In: Encontro Nacional dos programas de Pós-Graduação em Administração, 29, 2005, Brasília. *Anais...* Brasília: ENANPAD.
- GASPARETO, V.; BORNIA, A.C.O. (2000): *Balanced Scorecard* como uma ferramenta de *feedback* e aprendizado estratégico. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 7, Recife. *Anais...* Recife: ABC, 2000.
- GIL, A.C. (1999): *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5ed. São Paulo: Atlas.
- _____.(2002): *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- GOLDRATT, E.M. (1997): *Critical Chain*. New York: The North River Press.
- IBGE (2009): *Censo Agropecuário*. Brasil. Rio de Janeiro. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>> Acesso em 28 dez. 2012.
- KALIFE, M.A. (2003): *Uma Proposta de Adoção de Indicadores de Desempenho a partir do Balanced Scorecard na Administração Municipal: O Caso da Secretaria da Educação do Município de Canoas-RS*. Dissertação (Mestrado da pós-graduação em Economia), Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. (1992): The Balanced Scorecard: Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, jan-fev, p. 71-79.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. (2002): *A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard*. 12. ed. Rio de Janeiro: Campus.
- KIYAN, F.M. (2001): *Proposta para desenvolvimento de indicadores de desempenho como suporte estratégico*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- LEVIN, J. (1987): *Estatística aplicada a ciências humanas*. 2. ed. São Paulo: Harbra.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. (1999): *Técnicas de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- MARTINS, G. de A. (2006): *Estatística geral e aplicada*. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- MINTZBERG, H. (1987): The Strategy Concept I: five Ps for Strategy. *California Management Review*, Vol. 30, nº 1, p. 11-24.
- NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. (1995): Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 15, nº 4, p. 80-116.
- OLVE, N-G.; ROY, J.; WETTER, M. (2001): *Condutores da Performance: Um Guia Prático para o Uso do Balanced Scorecard*. São Paulo: Qualitymark.
- RICHARDSON, R.J. (1999): *Pesquisa social: Métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.
- SARAIVA, H.I.B. (2011): The Balanced Scorecard: The evolution of the concept and its effects on change in organizational management, *Estonia Business School Review*, nº 28, p. 53-66.

- SAWALQA, F.A. (2011): Balanced Scorecard implementation in Jordan: An initial analysis. *International Journal of Electronic Business management*. Vol. 9, nº 3, p.196-211.
- SHUTIBBINYO, W. (2012): Balanced Scorecard practices and determinants: An empirical study of listed companies in Thailand. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*. Vol. 7, nº 1.
- SILVA, A.C.R. da (2006): *Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade*. 2. ed. São Paulo Atlas.
- SILVER, M. (2000): *Estatística para Administração*. São Paulo: Atlas.
- SODERBERG, M.J. (2006): *The balanced scorecard: Structure and use in canadian companies*. Tesis (Master of Science in Accounting), University of Saskatchewan. Saskatoon.
- STEVENSON, J.W. (1981): *Estatística Aplicada à Administração*. Editora Harbra. São Paulo.
- VERGARA, S.C. (2003): *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 4. ed. São Paulo: Atlas.

Antônio André Cunha Callado



Professor Associado da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Doutor em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco e pela Universidade Federal da Paraíba. Coordenador do Grupo de Pesquisas de Administração da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Ex-Pró-Reitor de Planejamento da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Coordenador de Projetos de Pesquisa financiados pelo CNPq na área de custos e mensuração de desempenho aplicados ao agronegócio. Editor do Periódico Eletrônico Custos e @gronegócio on line. Autor de artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, bem como em congressos nacionais e internacionais.

Eulino Mendes



Curso superior completo em Ciências Contábeis-UFPE-Universidade Federal de Pernambuco-Brasil. Pós-Graduado em Comércio Exterior-UFPE. Mestrado em Administração e Desenvolvimento Rural-UFRPE- Universidade Federal Rural de Pernambuco-Brasil. Aluno Doutorando em Gestão de Empresas – FEUC-Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra-Portugal início desde Setembro de 2010. E actualmente voluntário no projecto Ensinar e Aprender com o Terceiro Sector, com a Incubadora Social Académica da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra-ISFEUC, e também com uma Participação como voluntário na divulgação dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM) ONGDS-Atlas People Like us nas escolas secundárias do Distrito de Coimbra-Portugal.

Aldo Leonardo Cunha Callado



Professor Adjunto do Departamento de Finanças e Contabilidade da Universidade Federal da Paraíba. Doutor em Agronegócios Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Vice-Diretor do Centro de Ciências Sociais Aplicadas – CCSA/UFPB. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UFPB) e do Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (UnB/UFPB/UFRN). Autor artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, bem como em congressos nacionais e internacionais. Tem experiência na área de Administração e Ciências Contábeis, desenvolvendo atividades associadas aos temas: contabilidade gerencial, gestão de custos, planejamento financeiro e sustentabilidade empresarial.